СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ ВНЕ ЛЕЧЕБНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Цели занятия:

Студент должен уметь:

- Перечислить наиболее частые причины остановки сердца и закупорки дыхательных путей;
- Перечислить признаки клинической смерти;
- Перечислить признаки полной и неполной закупорки дыхательных путей
- Соблюдать универсальные меры предосторожности при проведении СЛР;
- Освободить дыхательные пути взрослого пострадавшего (ребенка, младенца) при неполной закупорке дыхательных путей, в сознании и без сознания;
- Освободить дыхательные пути взрослого пострадавшего (ребенка, младенца) при полной закупорке дыхательных путей, в сознании и без сознания;
- Освободить дыхательные пути при их закупорке у пострадавшего с избыточной массой тела и у беременных, в сознании и без сознания;
- Продемонстрировать приемы самопомощи при закупорке дыхательных путей;
- Рассказать об особенностях оказания помощи при трахеостоме
- Провести СЛР взрослого пострадавшего одним или двумя спасателями;
- Провести СЛР ребенка одним или двумя спасателями;
- Провести СЛР младенца.

Студент должен знать:

- Причины, приводящие к внезапной остановке сердца.
- Признаки клинической и биологической смерти.
- Причины обструкции дыхательных путей. Частичная и полная обструкция дыхательных путей. Признаки обструкции
- Последовательность действий при обнаружении пострадавшего без признаков жизни: осмотр места происшествия, определение наличия признаков жизни и т.д.
- Оказание помощи при обструкции дыхательных путей инородным телом у пострадавшего в сознании и без сознания, с избыточной массой тела, беременным. Самопомощь при обструкции дыхательных путей.
- Освобождение дыхательных путей у ребенка и младенца при обструкции дыхательных путей инородным телом в сознании и без сознания.
- Сердечно-легочную реанимацию взрослого, ребенка, младенца одним или двумя спасателями;
- Особенности проведения ТВЛ у пациента с трахеостомой, зубными протезам, повреждением головы, шеи и позвоночника.
- Универсальные меры предосторожности при проведении ИВЛ;
- Возможные осложнения при проведении сердечно-легочной реанимации их профилактика;
- Критерии эффективности проводимых реанимационных мероприятий
- Критерии прекращения сердечно-легочной реанимации

ТЕРМИНАЛЬНЫЕ СОСТОЯНИЯ

Какие состояния относятся к терминальным?

Состояния, пограничные между жизнью и смертью, носят название терминальных.

К такому состоянию относится и процесс умирания, постепенно захватывающий все органы и системы организма и включающий в себя несколько стадий.

Что представляет собой предагональное состояние?

Предагональное состояние возникает на фоне тяжелой гипоксии (кислородного голодания) внутренних органов и характеризуется постепенным угнетением сознания, прогрессирующими расстройствами дыхания и кровообращения (падение артериального давления, учащение сердечных сокращений и дыхания, сменяющимся их урежением и др.). Выраженность и длительность предагонального периода могут быть различными. Так при внезапной остановке сердца (например вследствие тяжелых нарушений сердечного ритма у больных с острым инфарктом миокарда) предагональный период почти отсутствует, тогда как при постепенном умирании при многих хронических заболеваниях он может продолжаться в течение нескольких часов.

Что такое терминальная пауза?

Предагональный период заканчивается возникновением терминальной паузы (кратковременное прекращение дыхания), продолжающейся от 5—10 с до 3—4 минут и сменяющейся атональным периодом (агонией).

Каковы характерные клинические признаки агонии?

Агония характеризуется кратковременной активизацией механизмов, направленных на поддержание процессов жизнедеятельности. Вначале за счет расторма-живания подкорковых центров отмечаются некоторое повышение артериального давления, увеличение частоты сердечных сокращений, иногда даже — непродолжительное (до нескольких минут) восстановление сознания.

Кажущееся улучшение состояния затем вновь быстро сменяется резким падением артериального давления (до 10—20 мм рт. ст.), урежением ритма сердечных сокращений (до 20—40 в минуту), глубокими расстройствами дыхания с редкими, короткими и глубокими дыхательными движениями, утратой сознания. Исчезает болевая чувствительность, утрачиваются роговичные, сухожильные и кожные рефлексы, наблюдаются общие тонические судороги, происходят непроизвольные мочеиспускание и дефекация, снижается температура тела.

Какова продолжительность агонального периода?

Атональный период продолжается от нескольких минут (например, при острой остановке сердца) до нескольких часов и более (при медленном умирании), после чего наступает клиническая смерть.

Что представляет собой состояние клинической смерти больного?

Клиническая смерть является обратимым этапом умирания, при котором исчезают внешние проявления жизнедеятельности организма (дыхание, сердечные сокращения), однако не происходит еще необратимых изменений в органах и тканях. Продолжительность этого периода составляет обычно 5—6 минут. В указанные сроки с помощью реанимационных мероприятий возможно полное восстановление жизнедеятельности организма. На длительность периода клинической смерти оказывают влияние вид умирания, его продолжительность, возраст пациента, температура его тела при умирании. Так при помощи глубокой искусственной гипотермии (снижение температуры тела человека до 8—12 °С) можно продлить состояние клинической смерти до 1—1,5 часов.

Сердечно-легочная реанимация

- Сердечно-легочная реанимация – это комплекс мероприятий направленных на восстановление функций организма в случае остановки кровообращения и/или дыхания.

Показания к проведению СЛР:

- остановка кровообращения и остановка дыхания,
- предагональное, агональное состояния,
- клиническая смерть.
- Отказ от применения реанимационных мероприятий или их прекращение допустимы только при констатации **биологической смерти** или признании этих мер абсолютно **бесперспективными**.

Цель

- Оказать первую медицинскую помощь
- Восстановить дыхание
- Вернуть пульс
- Восстановить сердцебиение
- Привести пострадавшего в сознание

Помощь при остановке дыхание

- Проверить состояние пострадавшего
- Вызвать скорую помощь
- Повернуть пострадавшего на спину
- Открыть дыхательные пути
- Проверить нет ли кровотечения
- Ждать скорую помощь

СЛР включает в себя три этапа :

- **Обеспечение проходимости дыхательных путей.**
- **Проведение искусственного дыхания .**
- **Проведение непрямого массажа сердца.**

№1 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОХОДИМОСТИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

- Для оказания реанимационных мероприятий пострадавшего следует ровно уложить на спину, на твёрдую плоскую поверхность.
- Затем нужно удалить изо рта видимые инородные тела (сгустки крови, рвотные массы).
- Удалить жидкость изо рта можно с помощью пальца, обёрнутого салфеткой.

№2 ПРОВЕДЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ДЫХАНИЯ

- В условиях отсутствия специального оборудования наиболее эффективным является дыхание «изо рта в рот», проводят его сразу же после обеспечения проходимости дыхательных путей.
- Для этого двумя пальцами руки, фиксирующей голову в запрокинутом положении, следует закрыть носовые ходы, сделать глубокий вдох, охватить своими губами рот пострадавшего и выполнить медленный выдох.
- Дыхание «изо рта в рот» представляет собой серьёзную опасность для спасателя и может вызвать его инфицирование (нужно воспользоваться салфеткой)

Переход к №3

- Чтобы начинать третий этап СЛР необходимо убедиться в отсутствии у пострадавшего сердцебиения.
- Для этого лучше руководствоваться косвенными признаками (дыханием, кашлем, движениями пострадавшего) в ответ на искусственное дыхание.
- Профессиональные спасатели должны ориентироваться на каротидный пульс, тратя на это не более 10-15 сек, в сочетании с другими признаками (дыханием, кашлем, движениями).
- Убедившись в отсутствии у пациента сердечной деятельности, необходимо приступать к №3 СЛР.

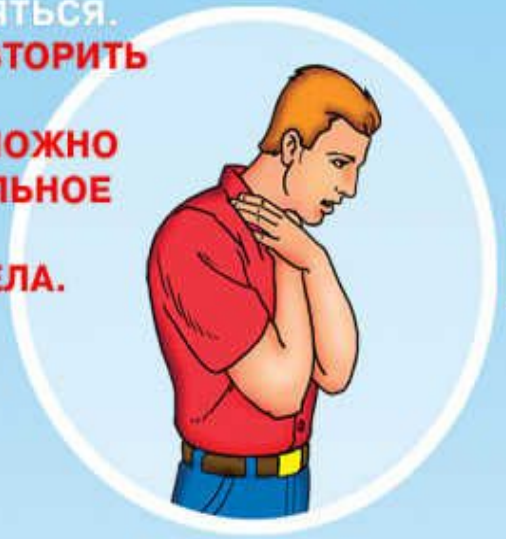
№4 НЕПРЯМОЙ МАССАЖ СЕРДЦА

- Пострадавший должен находиться в горизонтальном положении на спине, на твёрдом и ровном основании.
- Голова его не должна быть выше уровня груди, ноги должны быть приподняты.

Особые состояния при ИВЛ

- Воздух в желудке
- Рвота
- Пострадавший с зубными протезами
- Обструкция дых. путей.

ДАТЬ КОМАНДУ
РЕЗКО ОТКАШЛЯТЬСЯ.
ПРОЦЕДУРУ ПОВТОРИТЬ 2-3 РАЗА.
ПРИ ЭТОМ ВОЗМОЖНО САМОПРОИЗВОЛЬНОЕ УДАЛЕНИЕ ИНОРОДНОГО ТЕЛА.



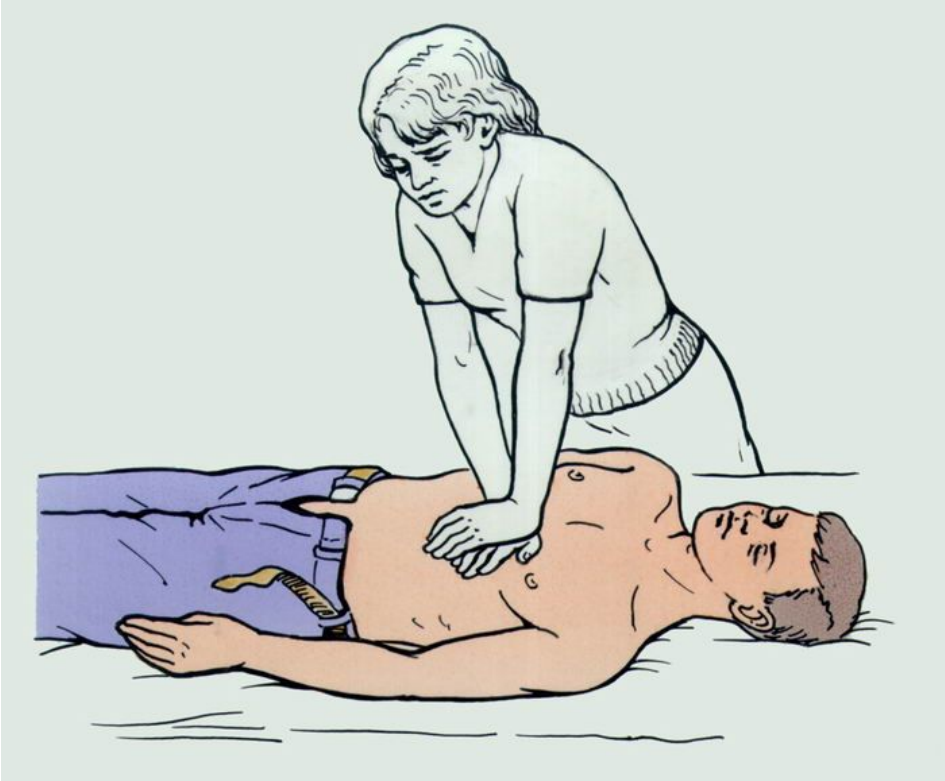
ОСМОТРЕТЬ
ПОЛОСТЬ РТА.
ПО ВОЗМОЖНОСТИ ДОСТАТЬ И УДАЛИТЬ ИНОРОДНОЕ ТЕЛО ПАЛЬЦАМИ.

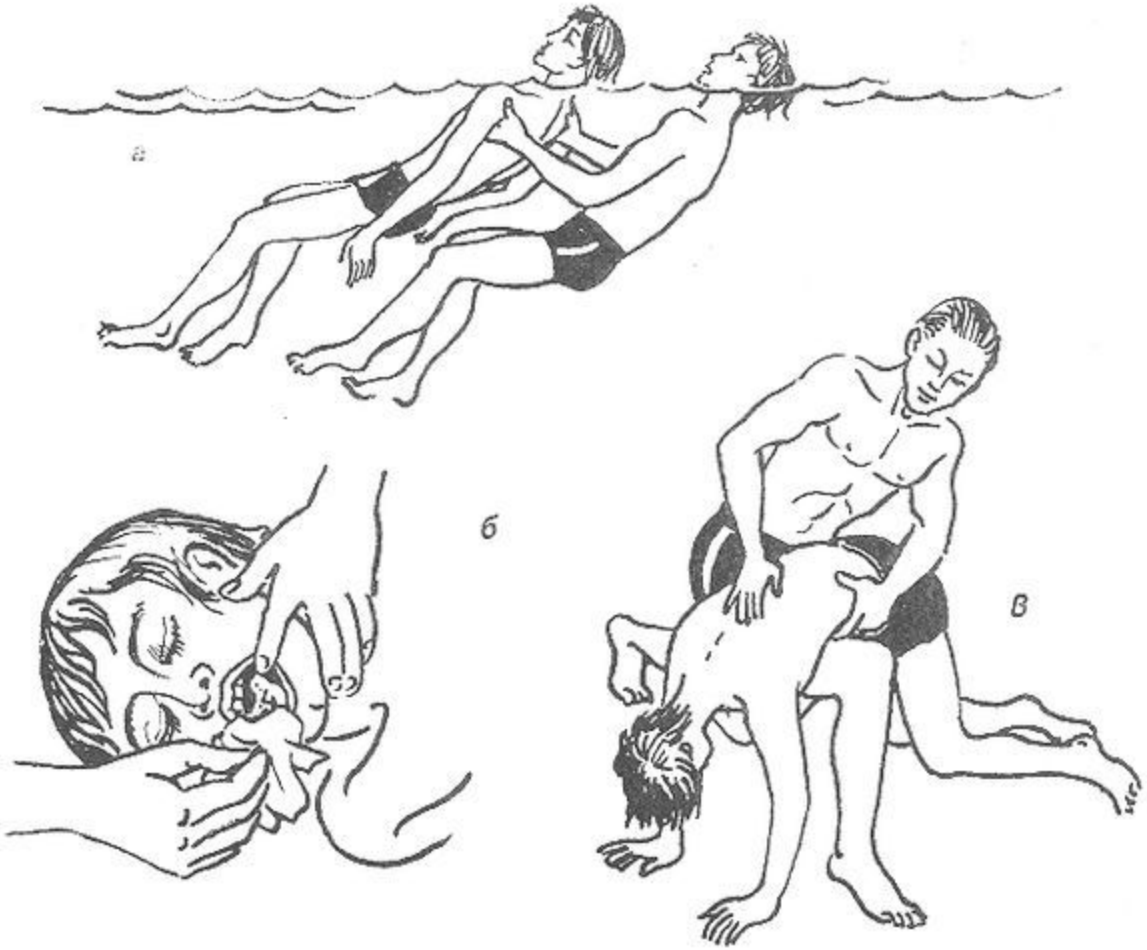
1-ЫЙ СПОСОБ
УДАЛИТЬ ИНОРОДНОЕ ТЕЛО.
ОБХВАТИТЬ ПОСТАДАВШЕГО СЗАДИ ПОД РЕБРА РУКАМИ, СЖАТЫМИ В «ЗАМОК», И РЕЗКИМ ДВИЖЕНИЕМ ПРИЖАТЬ ЕГО К СЕБЕ.

2-ОЙ СПОСОБ
УДАЛИТЬ ИНОРОДНОЕ ТЕЛО.
НАНЕСТИ НЕСКОЛЬКО ЭНЕРГИЧНЫХ ТОЛЧКОВ СЛОЖЕННЫМИ ЛАДОНЯМИ НА ВЕРХНЮЮ ЧАСТЬ ЖИВОТА.

- Положение рук спасателя – на грудине пострадавшего (два поперечных пальца от основания мечевидного отростка вверх), далее обе кисти рук одна на другой («в замке») располагаются в

- Далее необходимо начинать компрессионные сжатия грудной клетки с частотой 80-100 в минуту на глубину 4-5 см.




а
б
в

Важно знать!

- Отношения компрессий к дыханию должно быть 30:1 (т.е. после 30-ти компрессий необходимо 1 вдувания)
- Первое нажатие на грудную клетку проведите плавно, постарайтесь определить её эластичность.
- Не делайте толчкообразных движений, это верный путь сломать грудную клетку.
- Старайтесь работать руками, полностью **выпрямленными в локтевых суставах,** перпендикулярно расположенными по отношению к грудной клетке, с использованием не силы рук, а массы туловища.

Каковы признаки биологической смерти больного?

После клинической смерти в тканях (прежде всего в клетках коры головного мозга) возникают необратимые изменения, определяя уже состояние биологической смерти, при которой полного восстановления функций различных органов достичь не удается.

Наступление биологической смерти устанавливается как по прекращению дыхания и сердечной деятельности, так и на основании появления так называемых достоверных признаков биологической смерти: снижение температуры тела ниже 20 °С, образование через 2—4 часа после остановки сердца трупных пятен (возникают вследствие скопления крови в нижерасположенных участках тела), развитие трупного окоченения (уплотнение мышечной ткани).