

# Базовые реанимационные мероприятия

В.Н. Гончаров



- **Реанимационные мероприятия (сердечно-легочная реанимация, СЛР)** — комплекс приемов направленных на восстановление и поддержание жизненно важных функций организма, проводимых при наступлении у пациента клинической смерти.





Первые приемы СЛР описаны более 80 лет назад

Методика СЛР должна быть единой для всех стран.

1993 году создан Международный Согласительный комитет по реанимации а в последствии Европейский совет по реанимации (ЕСР).

В 2004 в России создан Национальный совет по реанимации (НСР).

Первый вариант методических рекомендаций был опубликован в 2000 г. Второй – в 2005 г.

- Третий – в 2010 г

Методические рекомендации  
по проведению  
реанимационных мероприятий  
Европейского Совета  
по реанимации

Москва  
2007 г.

- Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий
  - Европейского совета по реанимации
  - 2015 г.



# Приказ № 950 МЗ РФ

- 20 сентября 2012 года
- «Об утверждении Правил определения момента смерти человека, в том числе критериев и процедуры установления смерти человека. Правил прекращения реанимационных мероприятий и формы протокола установления смерти человека».



СЛР должна начаться

при любой внезапной остановке  
кровообращения

Клиническая смерть



# Клиническая смерть

- прекращение сердечной и дыхательной деятельности, а также угнетение функции головного мозга, что проявляется в виде триады признаков:
  - -асистолия
  - -апноэ
  - -отсутствие сознания.



# Биологическая смерть

«Кошачий глаз»-через 20 минут.

1. Трупные пятна – начинают формироваться через 2-4 часа после остановки кровообращения.
2. Трупное окоченение – развивается через 2-4 часа после остановки кровообращения, достигает максимума к концу первых суток, регрессирует на 3-4 сутки.
3. Трупное разложение



# Реанимационные мероприятия

## не проводятся

- При наличии признаков биологической смерти.
- При наличии прогрессирования достоверно установленных неизлечимых заболеваний или травмы несовместимой с жизнью (консилиум).
- Документальный отказ от СЛР.



# Реанимационные мероприятия

## Продолжаются

- При их эффективности
- (восстановление цвета кожных покровов, сужение зрачков, восстановление сердечной деятельности)

## Прекращаются

- При неэффективности их в течении 30 минут
- Если отмечаются многократные остановки сердца (более трех)



# Первичный реанимационный комплекс

- **Главное** - как можно быстрее начать его выполнять

СЕКУНДЫ

НА

ОЦЕНКУ И ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЯ



# Установление факта остановки кровообращения

- Отсутствие сознания



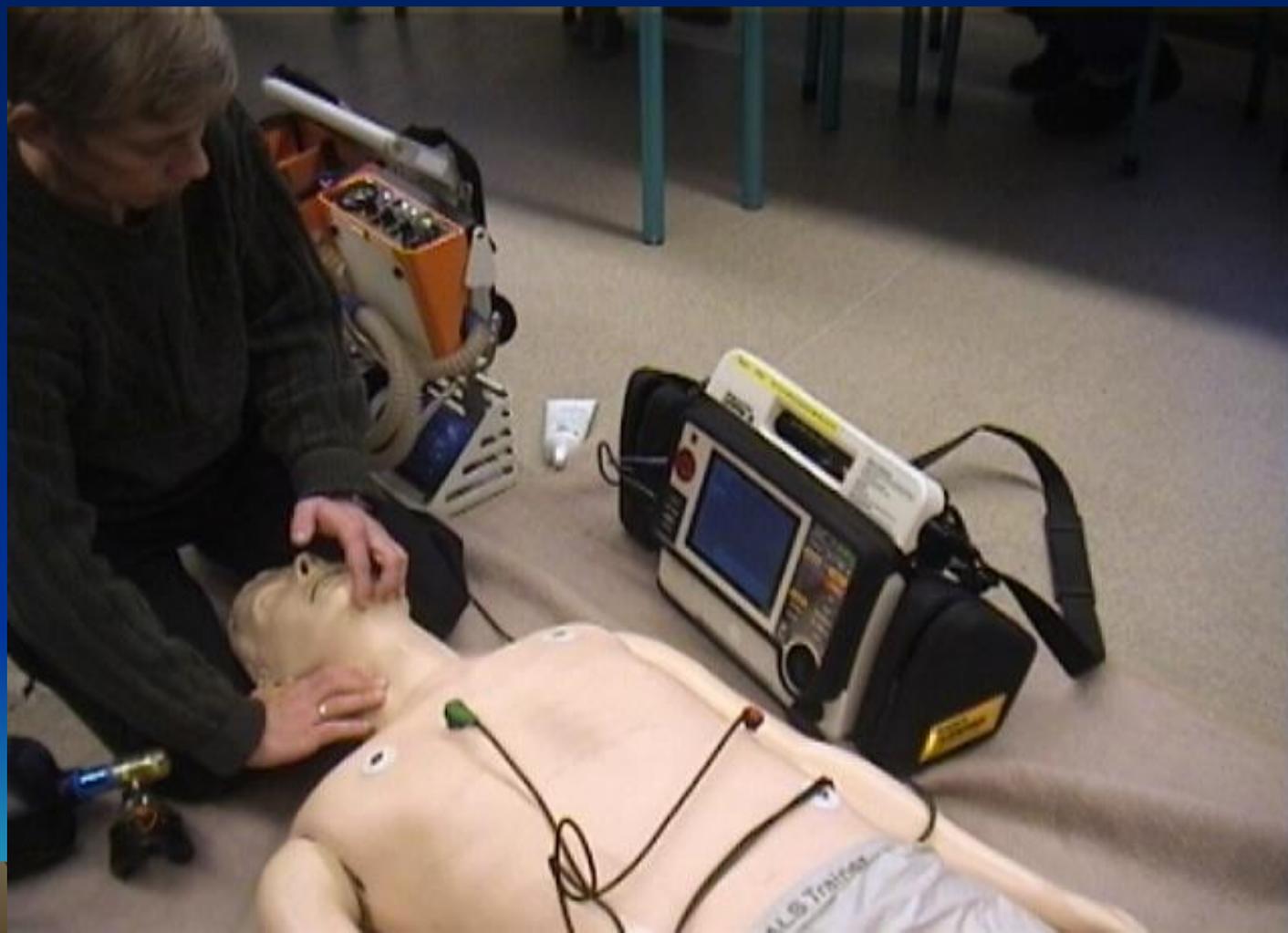
- Отсутствие дыхания



- Отсутствие пульса на сонных артериях



# Установление факта остановки кровообращения



- С чего начать реанимационные мероприятия?



# Классическая триада ABC

- **A** - Восстановление проходимости дыхательных путей
- **B** - Дыхание
- **C** - (Циркуляция) непрямой массаж сердца



- Если смерть на глазах —

прекардиальный

удар



# Дефибрилляция

- выполненная через 3-5 мин. после развития остановки сердца,
  - повышает уровень выживаемости до 50–70%. Ранняя дефибрилляция возможна, если будет доступен АНД, расположенный в общественном месте.
- 2015 г



# Дефибрилляция с использованием автоматического дефибриллятора



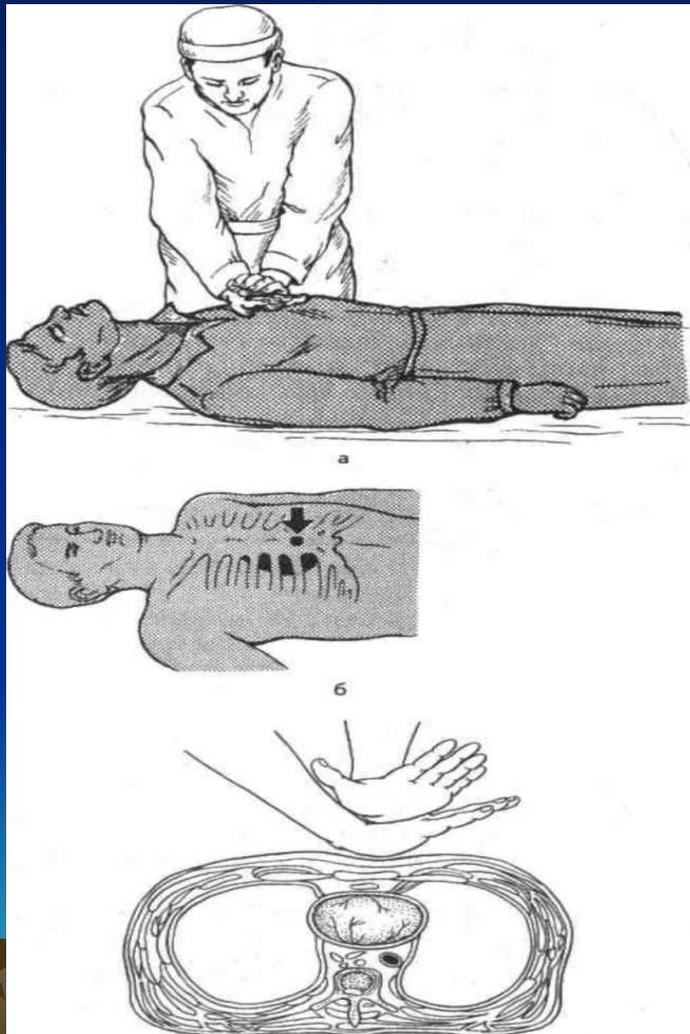
- Прибор самостоятельно начинает проводить анализ ЭКГ, и подавать голосовые инструкции по реанимации.
- При необходимости нанести дефибриллирующий разряд прибор сам сообщит об этом и подскажет, какую кнопку следует нажать.
- Прибор контролирует частоту нажатий на грудную клетку при массаже сердца, задает правильный ритм этих движений, а так же напоминает спасателю о правильной глубине нажатий.



- Главное – С  
Непрямой  
массаж сердца



# Непрямой массаж сердца

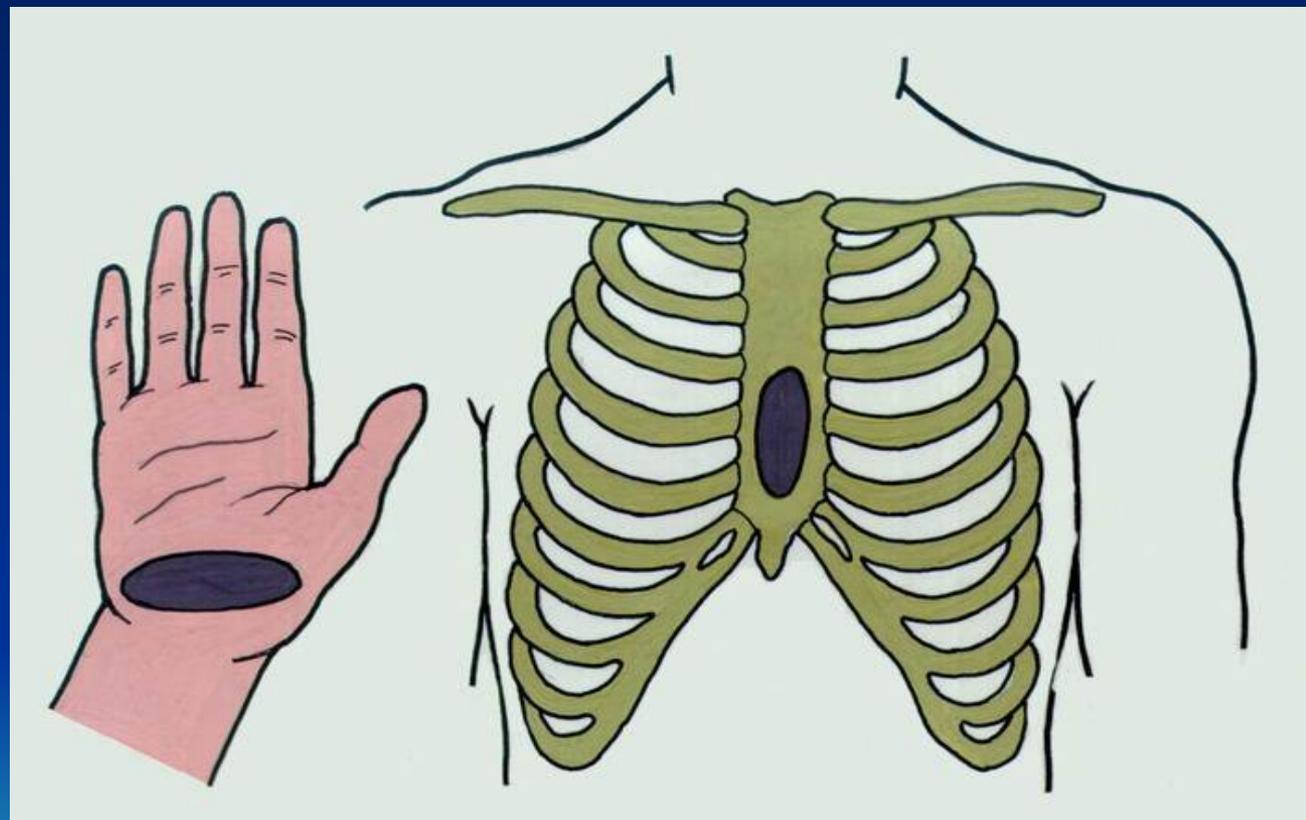


**30:2**

- Прямые руки
- Твердая поверхность
- На грудину(не на ребра)  
середина грудной  
клетки
- **100** в минуту
- На **5 см** смещая  
грудную клетку

# *Техника непрямого массажа сердца*

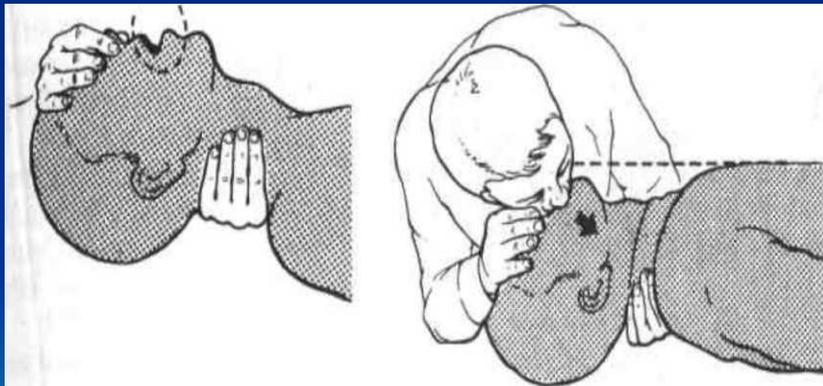
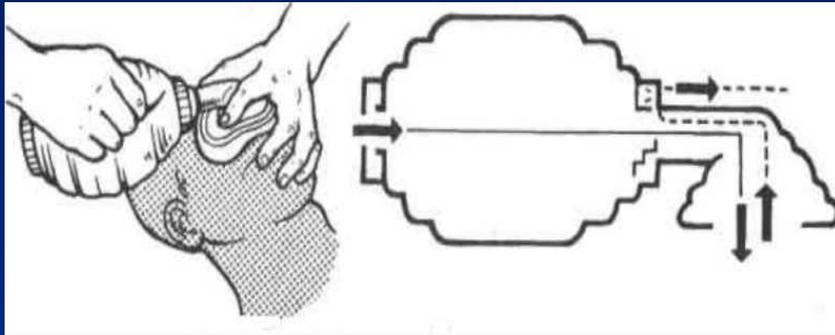
## *сердца*



- В – дыхание



# Дыхание



- Изо рта в рот
- Изо рта в нос

Контроль!!!

- Нет препятствия
- Экскурсия грудной клетки
- Не следует прерывать компрессии грудной клетки более чем на 10 сек. для выполнения вдохов.

# История ИВЛ



Ambu 



- *если не эффективно*
- **A - проходимость  
дыхательных путей**



# Обеспечение проходимости ДП

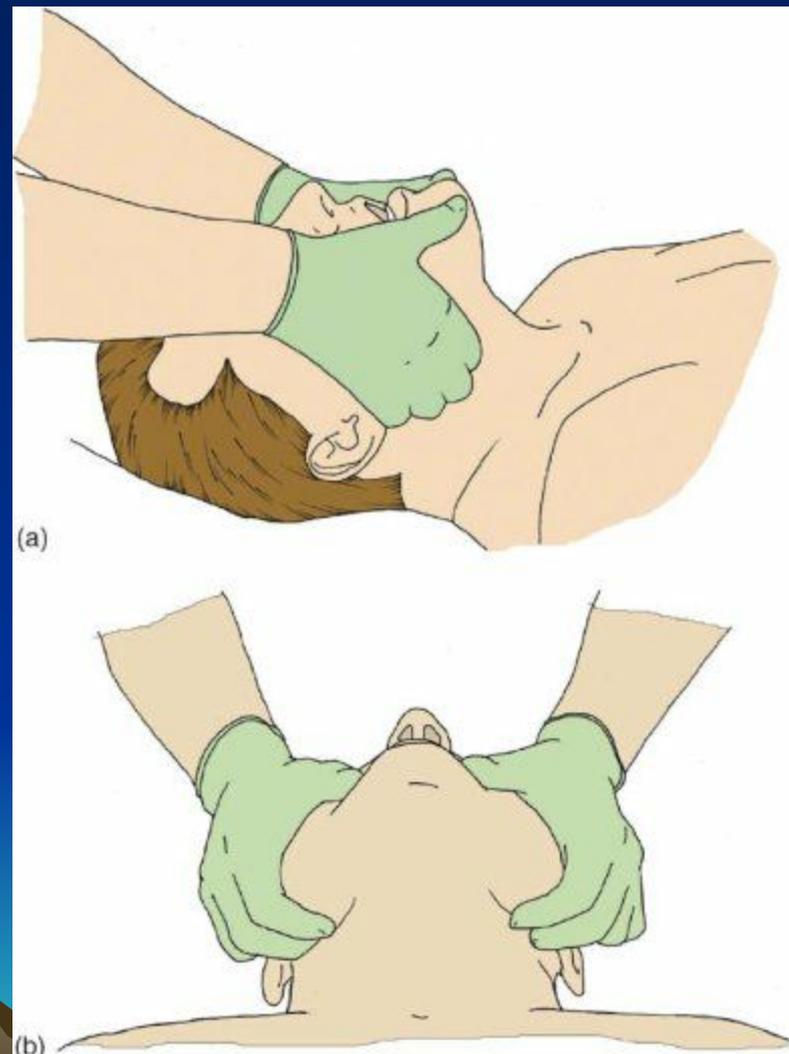
Ручные методы

## ПРИЕМ САФАРА

Разгибание головы

Выдвижение вперед нижней челюсти

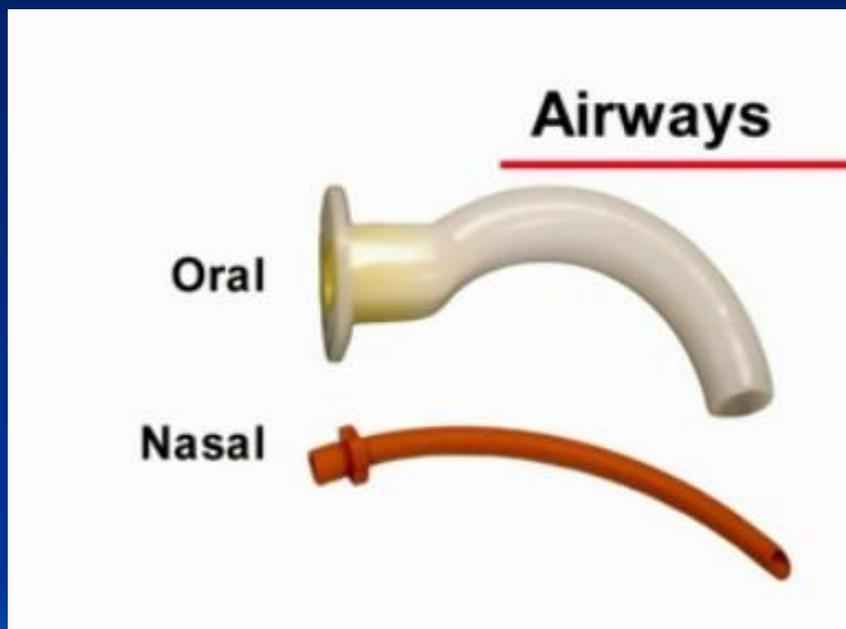
Открывание рта



# Обеспечение проходимости ДП

Базовые приспособления

## ВОЗДУХОВОДЫ



Подбор длины воздуховода:

от угла нижней челюсти до устья  
входного отверстия (резцы, ноздри)



# Обеспечение проходимости ДП

Методика введения орофарингеального воздуховода

1



2



# Пути введения лекарств (СЛР)

- Основной путь – **ВНУТРИВЕННЫЙ**
- Периферические вены (кубитальная, наружная яремная) – простой доступ, не требует остановки компрессий
- Оптимально: установка системы для инфузии. Препараты вводятся болюсно, и «проталкиваются» вводимой струйно инфузионной средой.



# Медикаменты при СЛР

## Адреналин

1 мг внутривенно каждые 3 мин.

1 ампула (1 мл 0,1% р-ра) содержит 1 мг

## Амиодарон

300 мг после 1-го разряда при сохраняющейся ФЖ.

150 мг после 2-го разряда при сохраняющейся ФЖ.

## Лидокаин

1,5 мг/кг 1 ампула (2 мл 2% р-ра) содержит 40 мг

Атропин (с 2010 г. – не рекомендуется его рутинное применение) показан при асистолии или брадиаритмии.

# Особенности СЛР у новорожденных

- Алгоритм остается **прежним ABC**
- Восстановление проходимости дыхательных путей
- ИВЛ
- **Закрытый массаж сердца и дыхание в соотношении 15:2**



# ЗМС у детей до 1 года:

- ЗМС у ребенка, находящегося на предплечьях реанимируемого,
- ЗМС двумя пальцами,
- ЗМС обхватывающим методом с надавливанием большими пальцами.



Спасибо за внимание!

