

**АО «Медицинский Университет Астана»**

# Терминальное состояние

**Выполнила: Шайхысламова А.Н  
513 ОМ  
Проверил: Насыров В.В**

# Терминальное состояние

- критический уровень расстройства жизнедеятельности с катастрофическим падением АД, глубокими нарушениями газообмена и метаболизма. В ходе оказания хирургической помощи и проведения интенсивной терапии возможно острое развитие расстройств дыхания и кровообращения крайних степеней с тяжёлой быстро прогрессирующей гипоксией головного мозга.

- Второй особенностью процесса умирания является общий патофизиологический механизм, возникающий независимо от причины умирания - та или иная форма гипоксии, которая по ходу умирания приобретает характер смешанной с преобладанием циркуляторных нарушений, часто сочетаясь с гиперкапнией. Причина болезни в значительной степени определяет течение процесса умирания и последовательность угасания функций органов и систем (дыхание, кровообращение, ЦНС). Если первоначально поражается сердце, то в процессе умирания превалируют явления сердечной недостаточности с последующим поражением функции внешнего дыхания и ЦНС.

# Классификация

- Преагональное состояние
- Терминальная пауза
- Агония
- Клиническая смерть

# Клиническая картина

## пределагональное состояние

- Общая заторможенность
- Нарушение сознания вплоть до сопора или комы
- Гипорефлексия
- Снижение систолического АД ниже 50 мм рт.ст
- Пульс на периферических артериях отсутствует, но пальпируется на сонных и брахиальных артериях
- Выраженная одышка
- Цианоз или бледность кожных покровов

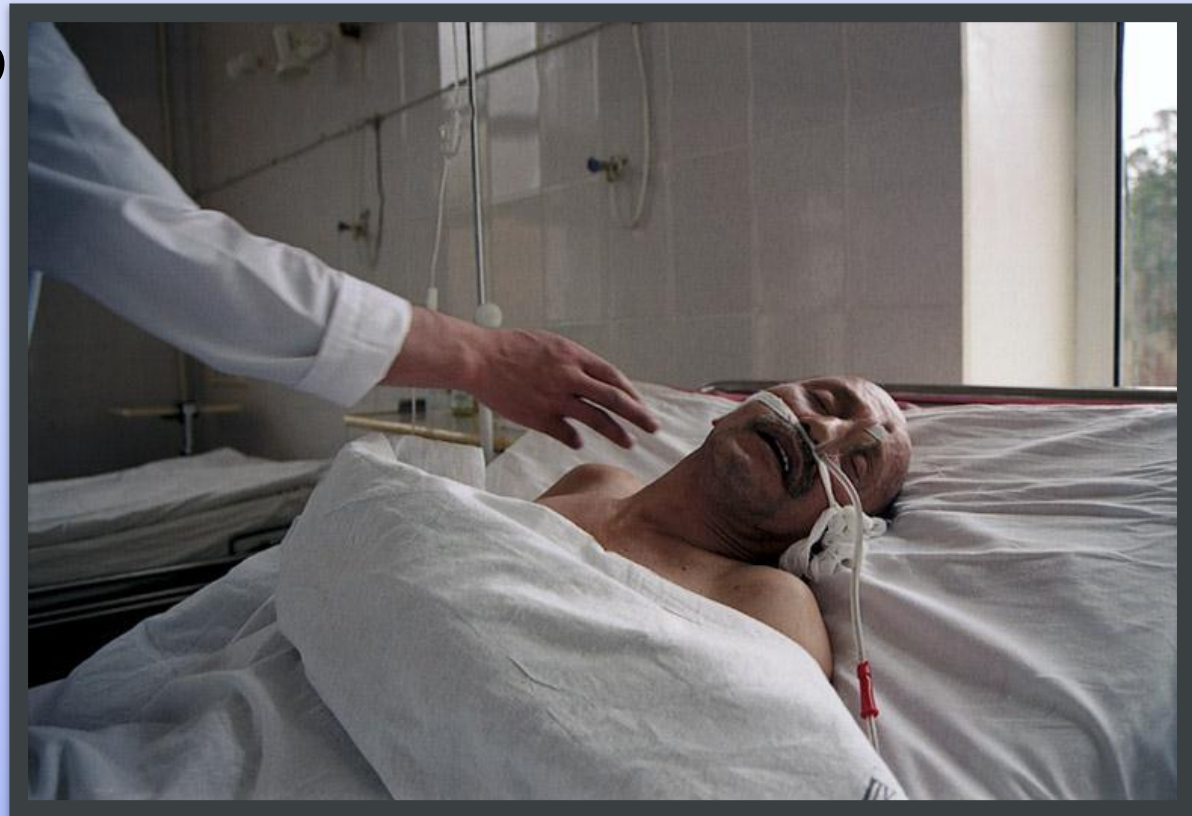


# Терминальная пауза

- Этот переходный период продолжается от 5-10 сек до 3-4 мин и характеризуется тем, что у больного после тахипноэ наступает апноэ, резко ухудшается сердечно-сосудистая деятельность, исчезают конъюнктивальные и роговичные рефлексy. Считается, что терминальная пауза возникает в результате преобладания парасимпатической нервной системы над симпатической в условиях гипоксии.

# АГОНИЯ

- Сознание утрачено (глубокая кома)
- Пульс и АД не определяются
- Тоны сердца глухие
- Дыхание по  
верхностное,  
агональное.



# Клиническая смерть

- Фиксируют с момента полной остановки дыхания и прекращения сердечной деятельности
- Если не удаётся восстановить и стабилизировать жизненные функции в течение 5–7 мин, то наступает гибель наиболее чувствительных к гипоксии клеток коры головного мозга, а затем — биологическая смерть.



# Первичные клинические признаки

- Чётко выявляются в первые 10–15 секунд с момента остановки кровообращения
- Внезапная утрата сознания
- Исчезновение пульса на магистральных артериях
- Клонические и тонические судороги

# Симптомокомплекс клинической смерти

- \* отсутствие сознания, кровообращения и дыхания
- \* арефлексия
- \* отсутствие пульсации на крупных артериях
- \* адинамия или мелкоамплитудные судороги
- \* расширенные зрачки, не реагирующие на свет
- \* цианоз кожи и слизистых с землистым оттенком

# ЛЕЧЕНИЕ

**Мероприятия  
по выведению  
пациента из терминального  
Состояния**



# поддержание жизни.

1. Восстановление проходимости дыхательных путей.
2. Искусственное поддержание дыхания.
3. Искусственное поддержание кровообращения.

Цель — экстренная оксигенация, возобновление циркуляции крови, достаточно насыщенной кислородом, прежде всего в бассейнах мозговых и венечных артерий

- Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей
- Запрокидывание головы с переразгибанием шеи
- Выведение вперёд нижней челюсти
- Использование дыхательной трубки (носового или ротового S-образного воздуховода)
- Интубация трахеи (в условиях операционной или палаты интенсивной терапии)



**закрытые  
дыхательные  
пути**



**открытые  
дыхательные  
пути**



**Положение  
головы  
больного при  
проведении  
искусственной  
вентиляции  
легких по  
способу изо рта  
в рот или изо**

- ИВЛ
- Экспираторными методами: изо рта в рот, изо рта в нос, изо рта в воздуховод
- Различными дыхательными приборами: мешок Амбу, аппараты ИВЛ



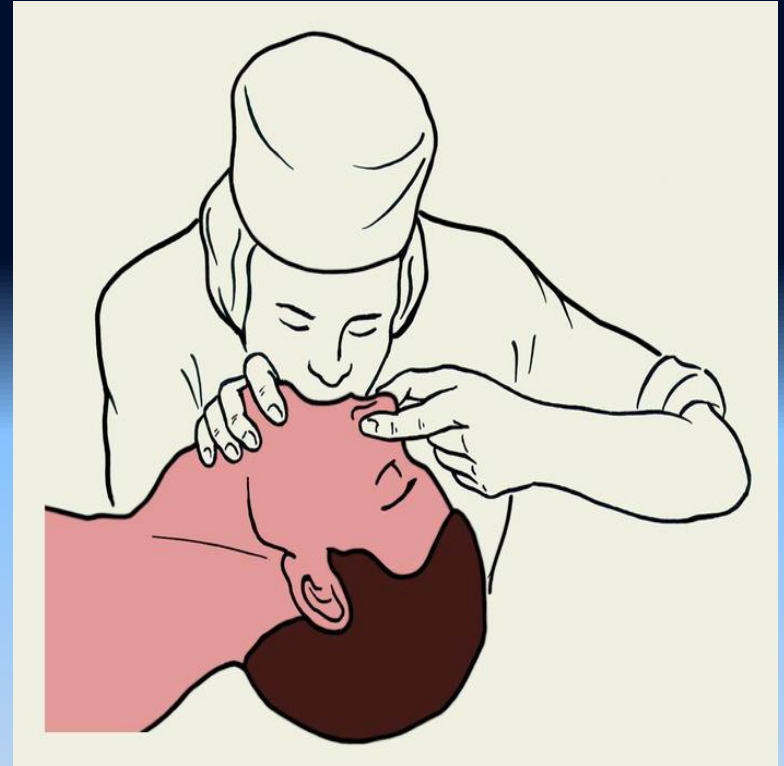


- Подготовка к проведению искусственного дыхания: выдвигают нижнюю челюсть вперед (а), затем переводят пальцы на подбородок и, оттягивая его вниз, раскрывают рот; второй рукой, помещенной на лоб, запрокидывают голову назад (б).





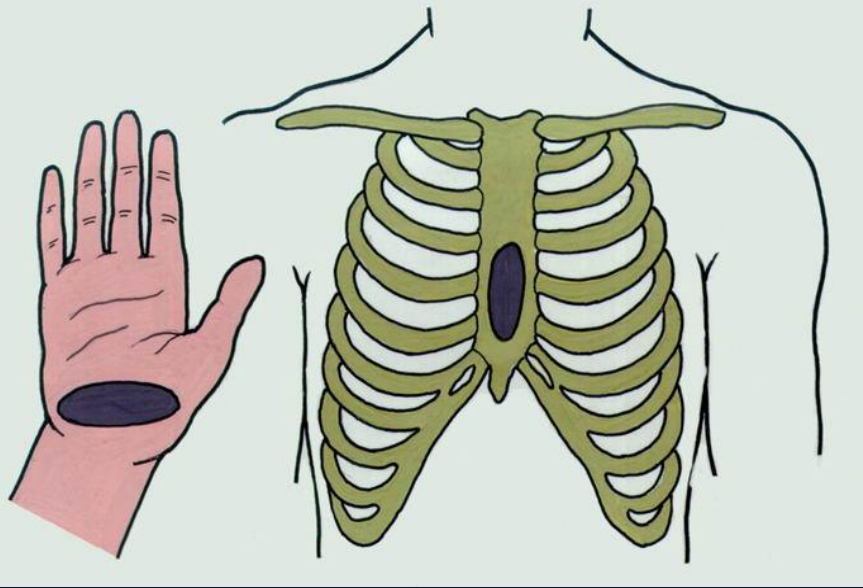
- Искусственная вентиляция легких по способу изо рта в нос.



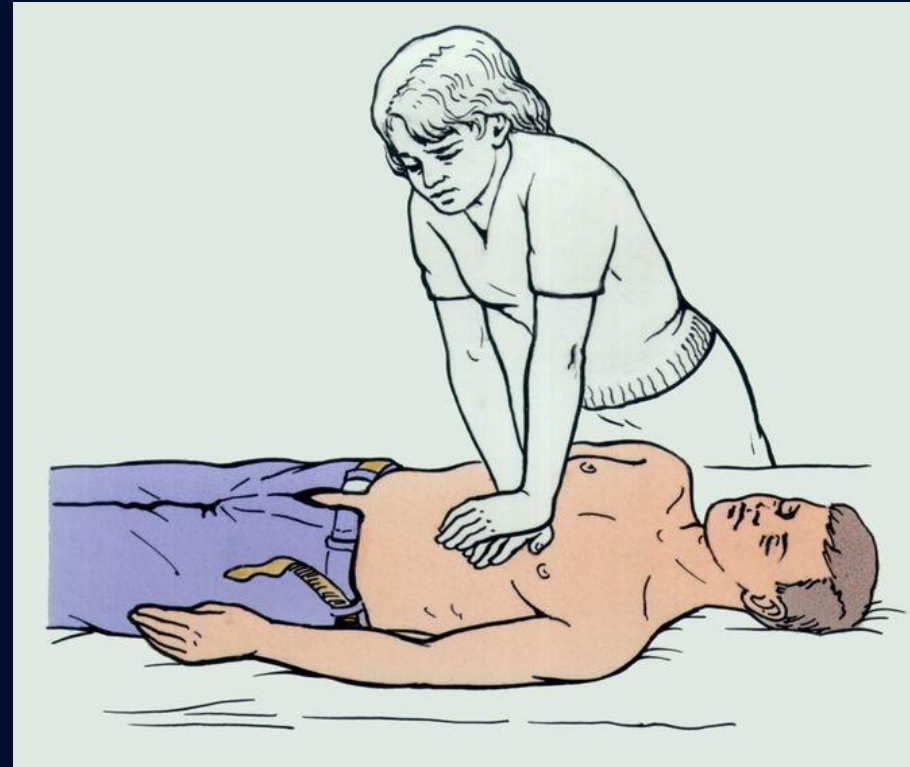
- Искусственная вентиляция легких по способу изо рта в рот.

- Поддержание циркуляции крови
- Вне операционной — закрытый массаж сердца
- В условиях операционной, особенно при вскрытой грудной клетке, — открытый массаж сердца
- Во время лапаротомии — массаж сердца через диафрагму.

**Положение больного и оказывающего помощь при непрямом массаже сердца.**

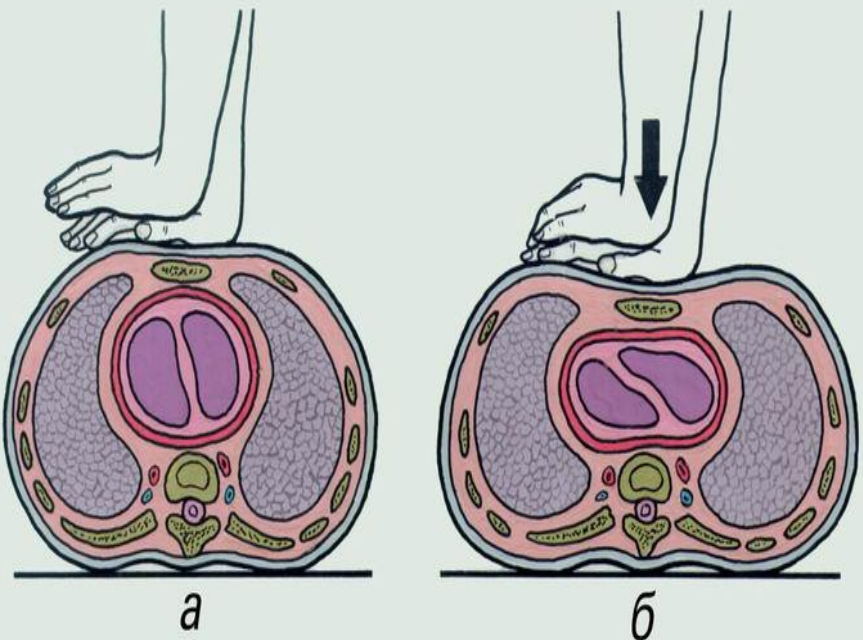


**Место соприкосновения руки и грудины**



**Схема непрямого массажа сердца:**

**а -наложение рук на грудину  
б -нажатие на грудину**



# 2 стадия Дальнейшее поддержание жизни.

- **Этапы:**

- Медикаментозная терапия.

- Электрокардиография или электрокардиоскопия.

- Дефибрилляция

- **Цель:** восстановление спонтанного кровообращения, закрепление успеха оживления, если он достигнут и самостоятельное кровообращение восстановилось в результате насосной функции миокарда пациента.

## Ниже приводится дозировка некоторых

### лекарственных средств, применяемых при СЛР

- Адреналин – 1 мл 0.1% р-ра (1 мг) через каждые 3-5 мин. до получения клинического эффекта. Каждую дозу сопровождать введением 20 мл физраствора.
- Норадреналин – 2 мл 0.2% р-ра, разведённого в 400 мл физраствора.
- Атропин – по 1.0 мл 0.1% р-ра каждые 3-5 мин. до получения эффекта, но не более 3 мг.
- Лидокаин (при экстрасистолии) – первоначальная доза 80-120 мг (1-1.5

# ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ СЛР

- Отсутствие сознания, дыхания, пульса на сонных артериях, расширенные зрачки, отсутствие реакции зрачков на свет;
- Бессознательное состояние, редкий, слабый, нитевидный пульс, поверхностное, редкое, угасающее дыхание.

# проведению реанимации:

- - терминальная стадия неизлечимой болезни
- - злокачественные новообразования с метастазами
- - необратимое поражение мозга
- - олигофрения у детей