Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

по дисциплине: **«Основы первой помощи»**

Тема 2

Смерть и оживление (сердечно-легочная реанимация)

Учебные вопросы

1. Понятие о смерти, признаки клинической и биологической смерти человека.
2. Алгоритмы реанимации и техника ее выполнения.

Нормативные правовые акты Федеральные законы

- Федеральный Закон 22 июля 1993 года № 5487-1 Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан (с изменениями на 18 июля 2011 года)
- Федеральный Закон от 22 августа 1995 г. №151-ФЗ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей» (в действующей редакции).

Федеральные законы

Федеральный Закон от 21 декабря 1994 г. №68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в ред. федеральных законов от 28.10.2002 № 129-ФЗ, от 22.08.2004 №122-ФЗ, от 04.12.2006 № 206-ФЗ, от 18.12.2006 № 232-ФЗ, от 30.10.2007 № 241-ФЗ(в действующей редакции)).

Федеральный Закон от 21 декабря 1994 г №69-ФЗ «О пожарной безопасности» (ред. от 22.07.2008).

Федеральный Закон от 25 ноября 2009 №267-ФЗ года "О внесении изменений в Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан и отдельные законодательные акты Российской Федерации"

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА:

- ***Основная:***

- Коннова Л.А. Азбучные правила первой медицинской помощи: Учебное пособие/Под общ. ред. В.С.Артамонова. – СПб.: Санкт-Петербургский институт Государственной противопожарной службы МЧС России, 2006. -57 с.

- Коннова Л.А. Азбука спасения. -Ч.1.-Пособие по оказанию первой помощи на месте происшествия. - СПб.: Пожсервис, 1996. 43 с.

- Коннова Л.А., Талаш С.А. Первая помощь при ДТП. - СПб: СПбИ ГПС МЧС РФ. 2003. – 18 с.

Дополнительная:

- Богоявленский И.Ф. Оказание первой медицинской, первой реанимационной помощи на месте происшествия и в очагах чрезвычайных ситуаций. – СПб.: «ОАО Медиус», 2005. – 312 с.
- Корнилов И.В., Грязнухин Э.Г. Медицинская помощь при несчастных случаях и стихийных бедствиях. - Санкт-Петербург, 1992. – 143 с.
- Костюченко А.Л. – Угрожающие жизни состояния в практике врача первого контакта. – СПб: «Специальная литература», 1998. – 248 с.
- Медицина катастроф.: Учебное пособие/Под ред. В.М.Рябочкина, Г.И. Назаренко. – М.: «ИНИ Лтд», 1996. – 272 с.

Основные понятия и определения

- ***Реаниматология*** – наука об оживлении, (В.А.Неговский, 1936 г.).
- ***Реанимация*** – (animo – оживлять, воскрешать; re- повторное действие) комплекс мероприятий направленных на восстановление жизни пострадавшего и предупреждение неотвратимых изменений.

- ***Танатология*** – наука о смерти
- ***Эвтаназия*** – облегчение предсмертных страданий.
- ***Внезапная остановка сердца*** (клиническая смерть) – обратимое состояние, сохраняется жизнеспособность ткани и органов и возможно возвращение к жизни (5 мин)

Главные задачи реаниматологии

- Устранение причинного фактора, который привел человека к умиранию.
- Нормализация функции дыхания как главного источника снабжения организма кислородом, без которого невозможен ни один биологический процесс.
- Нормализация функции кровообращения – основной транспортной системы (доставка кислорода к тканям и клеткам организма).
- Создание условий, необходимых для предотвращения рецидива умирания.

Понятие смерти

- **Смерть** – прекращение жизнедеятельности организма, последний этап жизни, неизбежная ее стадия.
- ***Смерть*** - прекращение существования организма как единой сложной биологической структуры, способной взаимодействовать с окружающей средой и отвечать на ее различные влияния.

УГРОЖАЮЩИЕ ЖИЗНИ СОСТОЯНИЯ

1. ***Удушье***
2. ***Потеря сознания***
3. ***Остановка сердца***
4. ***Кровотечение***
5. ***Травмы и ранения***
6. ***Обширные ожоги***
7. ***Шок***
8. ***Отравления и поражения АХОВ***

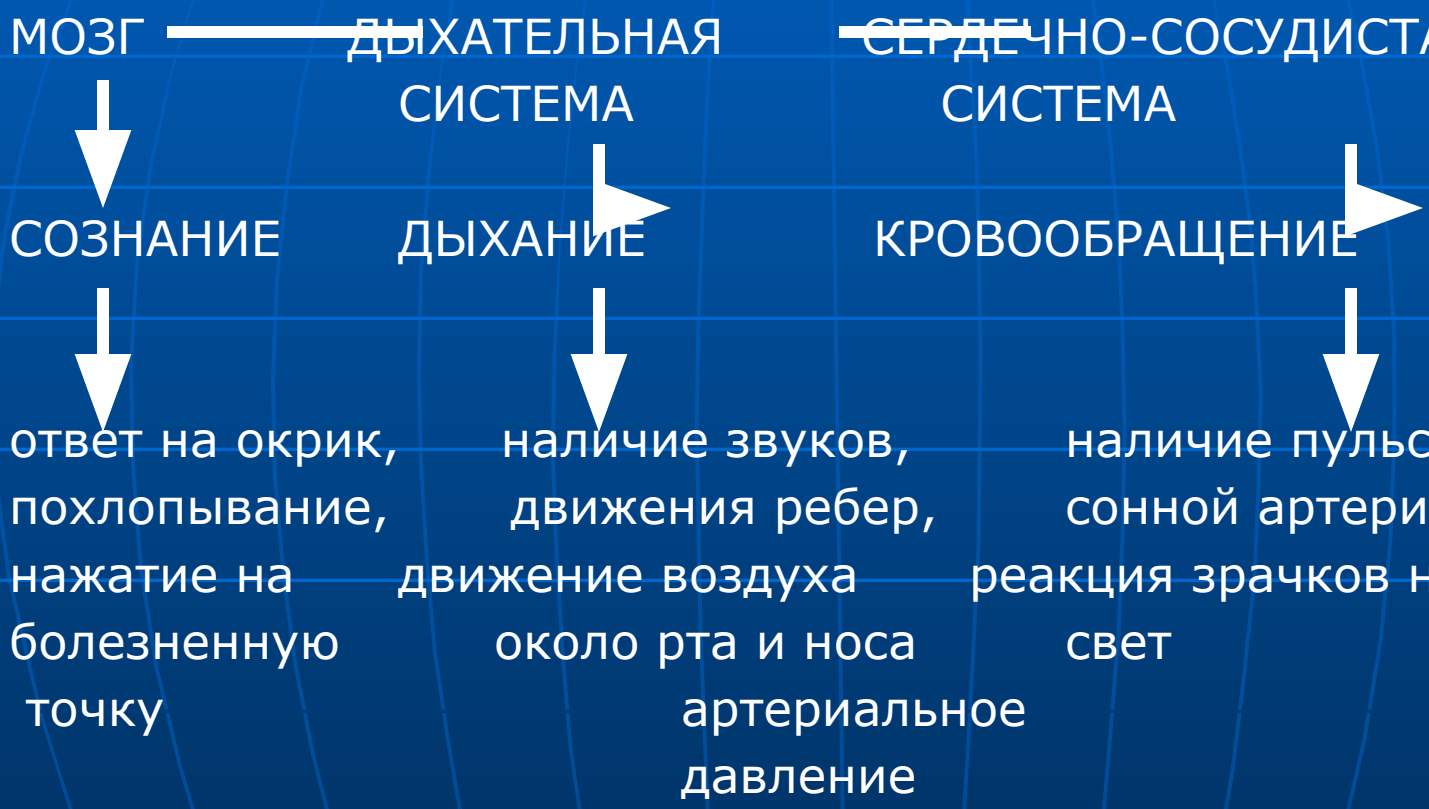
KT/KTF
sportanalytic.com

RamLife.ru

Признаки внезапной остановки сердца

- ***Отсутствие сознания***
- ***Отсутствие дыхания***
- ***Отсутствие пульса на сонной артерии***

ОЦЕНКА СТАТУСА ПОСТРАДАВШЕГО



Периоды умирания

- ***Преагональное состояние***
- ***Агония***
- ***Клиническая смерть***
- ***Смерть мозга***
- ***Биологическая смерть***

Виды смерти

- **Естественная смерть** – наступает вследствие изнашивания организма, угасания его функций (от старости).
- **Патологическая смерть** - наступает преждевременно в любом возрасте:

  а) насильственная - убийство, самоубийство;

  б) от болезни.

Скоропостижная – внезапная смерть

Причины:

инфаркт (остановка сердца, шок),

потеря сознания (из-за обструкции дыхательных путей, если человек, потерявший сознание, остается лежать на спине),

несчастный случай:

без травм (утопление, отравление)

с травмой (от кровотечения и тяжелого повреждения мозга)

травма (несовместимая с жизнью)

«Терминальные состояния»

- Внезапная клиническая смерть.
- Прекращение обмена веществ в организме, (основной тип обмена веществ в организме – **окислительный** - участие питательных веществ и кислорода, снабжение клетки необходимой для жизни энергией).

Клиническая смерть (мнимая, обратимая)

Признаки клинической смерти:

- Остановка дыхания
- Остановка сердцебиения
- Прекращение поступления кислорода
- **Временной отрезок – не более 5-6 минут**

Признаки клинической смерти (мнимая, обратимая 5-6 минут)

- ***Нет сознания***
- ***Нет дыхания***
- ***Нет пульса на сонной артерии,***
- ***Зрачки расширены и не реагируют на свет.***

«Ворота смерти»

Признаки биологической смерти

(формируются через 1,5-2,0 часа после остановки сердца)

- ***Охлаждение тела*** (температура тела падает на 1 градус в час при температуре воздуха 16-18 С).
- ***Трупные пятна*** - на той стороне тела, где лежит труп.
- ***Трупное окоченение*** - начинается с мышц лица и шеи, переходит на туловище и нижние конечности - завершается через 24 ч, затем начинается размягчение.
- ***«Кошачий глаз»*** (через 30-40 мин после остановки сердца) - если сдавить глазное яблоко с боков - зрачок превращается в узкую вертикальную щель и остается в таком состоянии.

Проверка сознания

- Громко позвать человека.
- Похлопать по плечу.
- Нажать чем либо острым (ногтем, спичкой) на болезненную точку «жень-чжун» (на средней линии между носом и губой немного ниже носа).
- Если человек не реагирует, значит он без сознания.

Проверка дыхания

- Прислушайтесь к дыханию
- Проверьте рукой, двигаются ли его нижние ребра.
- У маленьких детей до 1 года послушайте движение воздуха у рта и носа и обратите внимание на движение верхней части живота.

- **При остановке дыхания** - поток воздуха возле рта и носа не ощущается.
- **При спонтанном дыхании** - отмечается втягивание надключичной области и межреберных промежутков, а также отсутствие расширение грудной клетки при вдохе.
- Звук **«храп»** - указывает на частичную непроходимость дыхательных путей вследствие западения языка.
- Звук **«бульканье»** - характерно для частичной закупорки дыхательных путей инородным телом.
- Звук **«кукареканье»** - на развитие ларингоспазма – спазма голосовой щели.

Проверка кровообращения

- Прощупайте пульс на сонной артерии.
- Пульс проверяют на дальней от себя стороне шеи пострадавшего.
- Чтобы найти пульс, проведите указательным и средним пальцем (слегка их прижимая) от середины шеи (у мужчины от кадыка) наискосок к шейной кивательной мышце и прижмите, нащупывая пульсацию (ощущение тонкой, мягкой пульсирующей трубки). Отсутствие пульса на сонной артерии свидетельствует об остановке кровообращения

ABC – правила реанимации

A. - air (воздух) – открыть (освободить) дыхательные пути

B. - breath (дыхание) – искусственное дыхание

C. - circulation (кровообращение) – непрямой массаж сердца

Техника определения пульса на сонной артерии

Техника восстановления проходимости дыхательных путей перед началом искусственного дыхания «изо рта в рот»

Определение точки нажатия (на месте больших пальцев)

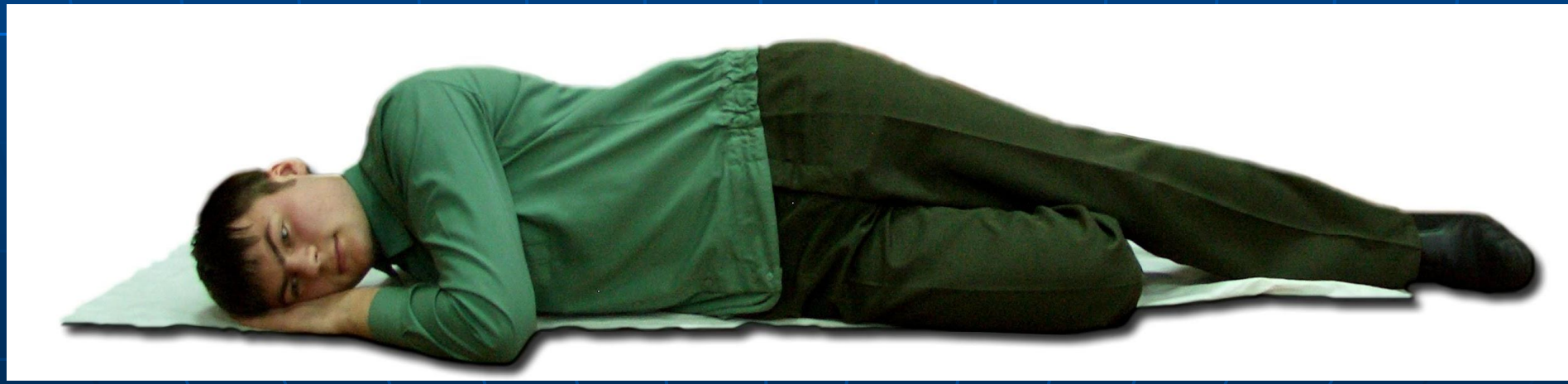
Место приложения ладони спасателя к грудине пострадавшего при выполнении СЛР

Техника проведения закрытого массажа сердца

Боковое устойчивое положение («поза пьяного»)

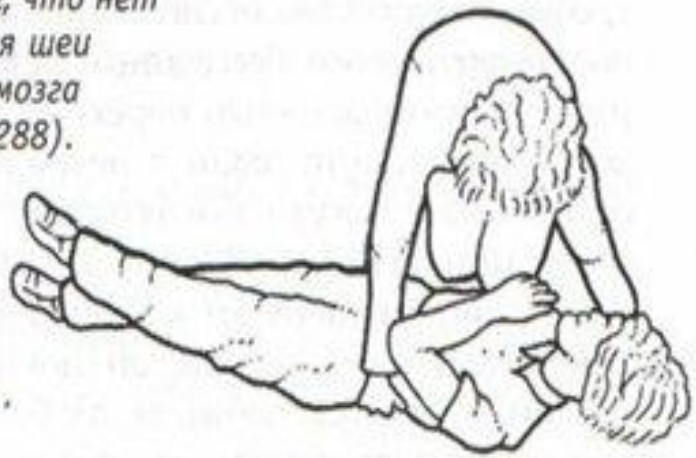
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПРИЕМОВ ПЕРЕВОДА ПОСТРАДАВШЕГО В ЗАКРЫТОЕ УСТОЙЧИВОЕ

БОКОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

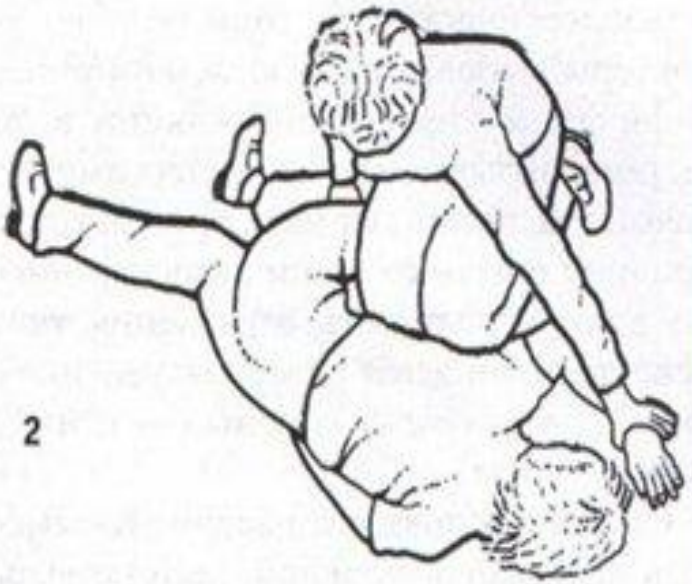


Положение восстановления сознания

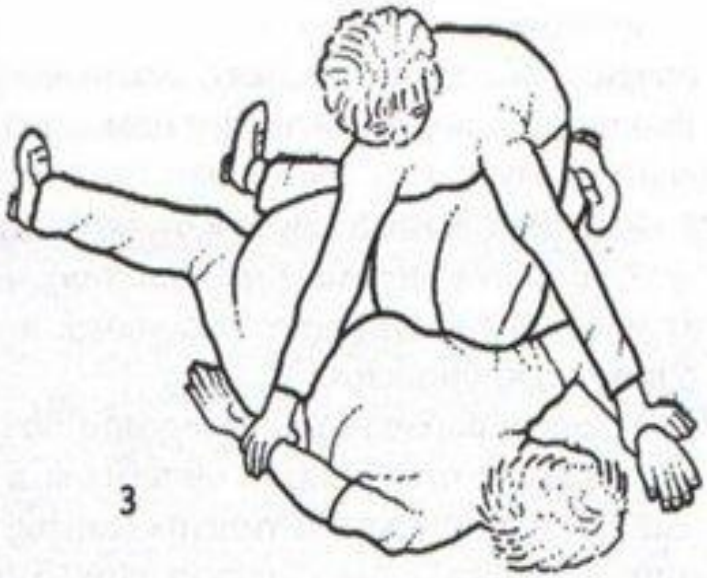
Перед выполнением установите, что нет повреждения шеи и спинного мозга (смотри с. 288).



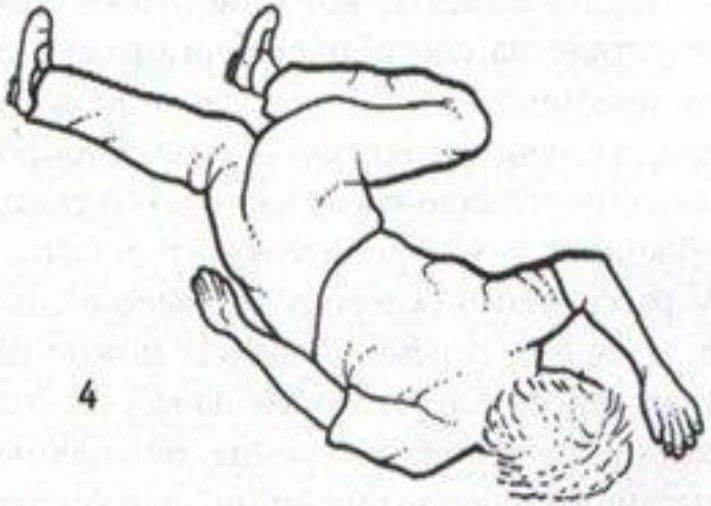
1



2



3



4

Алгоритм базовой реанимации

1. *Убедитесь в собственной безопасности*
2. *Окликните пострадавшего*
3. *Привлеките к себе внимание*
4. *Освободите дыхательные пути*
5. *Оцените дыхание («видеть», «слышать», «ощущать»)*
6. *Вызовите 03*
7. *выполните два искусственных вдоха*
8. *Проверьте пульс на сонных артериях («признаки жизни»)*
9. *Начните непрямой массаж сердца (2:30)*

Вопросы для самостоятельного изучения

- Простейшие способы оживления человека и рекомендуемую литературу