# ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ДТП

ГБОУ ШКОЛА № 409

Ежегодно в России в результате дорожно-транспортных происшествий (ДТП) погибают около 30 тысяч человек и свыше 250 тысяч получают ранения.

Основными причинами смерти пострадавших в ДТП являются следующие факторы:

- травмы, не совместимые с жизнью, - 20%;
- задержка скорой помощи - 10%;
- бездействие или неправильные действия очевидцев ДТП - 70%.

## Общая последовательность оказания первой медицинской помощи при дорожно-транспортных происшествиях заключаются в следующем:

- прекращение дальнейшего воздействия на пострадавшего повреждающего фактора;
- поддержание жизненно важных функций организма пострадавшего;
- передача пострадавшего бригаде скорой помощи или доставка его в лечебное учреждение.

# Правила вызова скорой помощи:

Необходимо сообщить:

- Место
- Приблизительное время возникновения ДТП
- Количество пострадавших,
  сколько из них детей и беременных
  женщин, если такие имеются,
- Фамилию и контактный телефон вызывающего.

# Помощь, оказываемая пострадавшим в ДТП, подразделяется на три этапа:

- первый этап -
на месте ДТП. Включает в себя доврачебную помощь пострадавш им в ДТП, а также в необходимых случаях самопомощь и взаимопомощь. На этом же этапе квалифицированную медицин скую помощь оказывают сотрудники бригад скорой помощи и службы спасения, вызванные на место происшествия.
- второй этап -
при транспортировке пострадавших в лечебное учреждение. Д анный этап обычно выполняется медицинскими или спасательными специальными бригадами (СМП). Однако в ряде случаев доставка пострадавших в лечебное учреждение может выполняться, например: в одителями попутного транспорта. На данном этапе пострадавшим также оказывается н еобходимая помощь.
- третий этап - в лечебном учреждении.

# ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ ДЕЙСТВИЯ НА МЕСТЕ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОГО ПРОИСШЕСТВИЯ

Если случилось ДТП,
в котором имеются пострадавшие, то действуйте по следующей общей схеме:

- 1. Обеспечение безопасности на месте ДТП Прежде,
чем приступить к оказанию помощи, необходимо обозначить место п роисшествия, включив аварийную световую сигнализацию и выставив знак аварийной остановки.

Знак аварийной остановки устанавливается на расстоянии не менее 15 метров о т транспортного средства в населенных пунктах и 30метров –
вне населенных пунктов.

Убедитесь в личной безопасности. Всегда вначале оцените обстановку.
На месте ДТП
для исключения развития опасных последствий следует немедленно заглушить двигатель автомобиля. Если разлит бензин, нужно обязательно отключить аккумулятор поврежденной машины.

- 2. Вызов бригад скорой помощи и службы спасения на место ДТП

# ИЗВЛЕЧЕНИЕ ПОСТРАДАВШЕГО ИЗ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

- Если в результате ДТП транспортное средство получило серьезные повреждения и его двери и окна не открываются, попытайтесь их открыть подручными средствами. В крайнем случае, окна можно разбить, только делать это следует осторожно, чтобы не нанести дополнительные травмы пострадавшему. Если пострадавший зажат деформированными частями транспортного средства, необходимо попытаться устранить травмирующий фактор. Однако, если очевидно, что это сделать не удастся, следует без промедления обратиться в службу спасения, специализированные бригады которой имеют все необходимое оборудование для извлечения пострадавших из поврежденных транспортных средств, либо сообщить об этом в скорую помощь.
- Если ситуация складывается так, что первоочередной задачей является как можно скорейшее извлечение пострадавшего, то делать это нужно как можно осторожнее, чтобы не усугубить тяжесть полученных травм. Неправильное извлечение лица, имеющего повреждение шейного отдела позвоночника, может привести к его гибели. Медицинские и спасательные бригады имеют специальный шейный воротник для транспортировки лиц с такими травмами.
- Извлекая человека из транспортного средства, ни в коем случае не применяйте силовых методов, то есть не пытайтесь выдернуть части тела, зажатые элементами автомобиля. Предварительно освободите его от всего, что препятствует эвакуации. Если пострадавшего извлекают хотя бы два человека, то по возможности следует сохранять его позу. При необходимости обратитесь к водителям и пассажирам проезжающего мимо транспорта. Если все же приходится извлекать пострадавшего в одиночку, то лучше сдвинуть его к проему двери так, чтобы вы могли расположиться у него за спиной. Пропустите свои руки через подмышки пострадавшего и возьмитесь за неповрежденное предплечье его руки. Далее аккуратно извлеките его из автомобиля.
- Обратите внимание, что в ряде случаев возможно до приезда спасателей или сотрудников скорой помощи оказывать помощь пострадавшему прямо в поврежденной машине. Эвакуировать его из машины следует только в том случае, когда возможные последствия таких действий будут менее опасны, чем оставление пострадавшего в поврежденном транспортном средстве, например, если есть угроза пожара или взрыва.

# ИЗВЛЕЧЕНИЕ ПОСТРАДАВШЕГО ИЗ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ПОСТРАДАВШЕГО

1. Пострадавший в сознании

- Если пострадавший находится в сознании, необходимо определить уровень сознания. Для этого задайте ему любой вопрос. Выясните у него места локализации боли. Успокойте пострадавшего. Оцените приблизительно тяжесть его травм. Осмотрите его на предмет наличия травм, сопровождающихся опасным кровотечением. После оказания помощи такому пострадавшему, ожидая прибытия скорой помощи, разговаривайте с ним, не требуя ответов. В такой момент очень важна психологическая поддержка, отвлечение, ободрение.
- Человек, получивший ранение в результате ДТП, чаще всего находится в состоянии травматического шока. Шок - ответная реакция организма, характеризующаяся глубоким расстройством его функций. Различают две фазы шока: возбуждение и затем угнетение. При оказании первой помощи пострадавшего следует освободить от травмирующего фактора, обездвижить, предоставив полный покой, согреть, контролировать пульс и дыхание. По возможности дать обезболивающие средства (анальгин, аспирин). Когда пострадавший находится в первой фазе шока, он из-за возбуждения может не осознавать тяжести своего состояния. Затем, если будет развиваться шок, произойдет резкое угнетение всех жизненных процессов. Человек становится бледен ,не подвижен, не жалуется на боль. В отличие от обморока при шоке сознание обычно сохраняется.
- Обморок сопровождается кратковременной потерей сознания. Возникает резкая бледность кожи, глаза закатываются и закрываются, пострадавший теряет устойчивое положение. Конечности становятся холодными на ощупь, кожа покрывается липким потом, пульс становится редким. Возможно непроизвольное мочеиспускание. Продолжительность приступа составляет от нескольких секунд до 1-2 мин, затем происходит быстрое и полное восстановление сознания.

  Пострадавшего в таком состоянии надо уложить на спину с несколько откинутой назад головой, расстегнуть воротник, обеспечить доступ свежего воздуха, обрызгать лицо холодной водой, поднести к носу ватку, смоченную в нашатырном спирте.

  Пострадавшему необходимо приподнять ноги: при этом кровь быстрее прильет к голове, и он скорее придет в сознание

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ПОСТРАДАВШЕГО

- 2. Пострадавший без сознания
- Если пострадавший находится без сознания, необходимо определить, жив ли он. Это очень важно, так как часто при серьезных травмах человек не подает признаков жизни. В такой ситуации, за исключением несомненных признаков гибели, следует немедленно приступить к оказанию необходимой помощи.
- Если имеются хотя бы малейшие сомнения в смерти пострадавшего, необходимо сразу же принять меры по реанимации, чтобы исключить гибель человека в результате неоказания помощи.
- Рассмотрим признаки, позволяющие сделать вывод о том, что пострадавший несомненно жив.

1) Наличие сердцебиения определяется на слух или рукой. Прослушивание проводят (или прикладывают руку) в левой части груди.
2) Пульс наиболее удобно определять на шее, в районе прохождения сонной артерии, либо на височной артерии или же на внутренней части предплечья.
3) Наличие дыхание определяется по возвратно-поступательным движениям грудной клетки, а также по запотеванию зеркала или же по колебанию ваты, поднесенных к носу пострадавшего.
4) Признаком того, что человек жив, является сужение зрачка при резком освещении глаза, например, карманным фонариком. При его отсутствии аналогичной реакции можно добиться, если открытый глаз пострадавшего заслонить рукой, а затем руку быстро отвести в сторону.

- Внимание: при глубокой потере сознания реакция на свет может отсутствовать.
- При наличии любой из данных реакций неотложное оказание помощи может сохранить человеку жизнь.

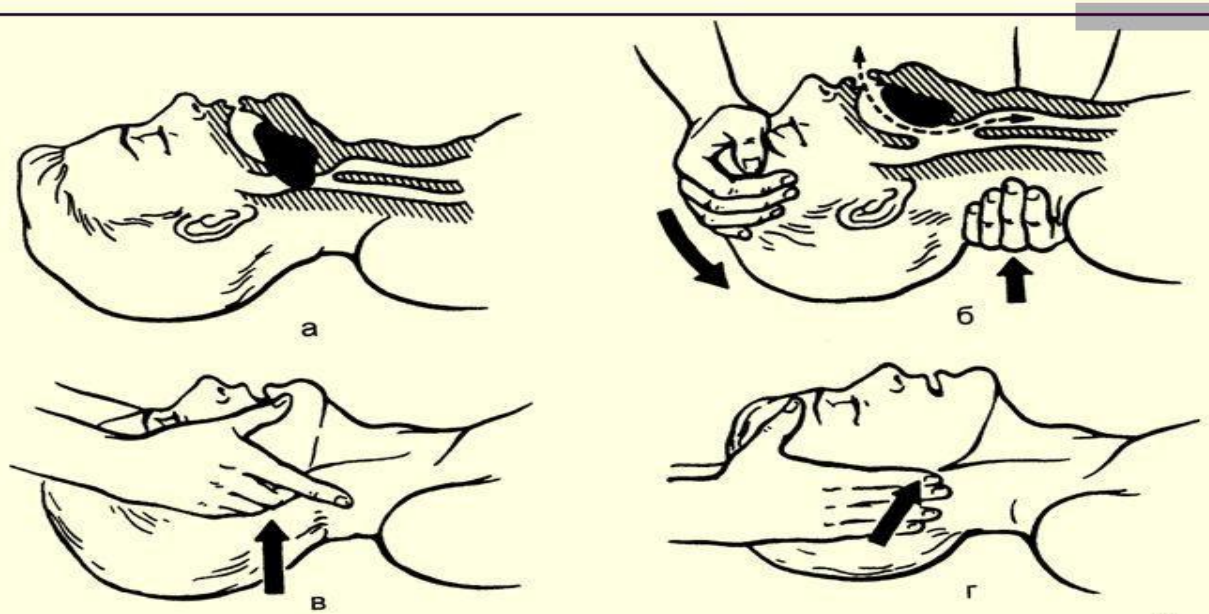
# ОКАЗАНИЕ ДОВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШЕМУ, НАХОДЯЩЕМУСЯ В СОСТОЯНИИ КОМЫ

- Если человек неподвижен, не пытается шевелиться, не реагирует на звуки и болевые раздражители, но дышит, то, скорее всего, он находится без сознания. Эти признаки дают основание предположить получение пострадавшим черепно-мозговой травмы. Она обычно сопровождается потерей сознания (мозговой комой), а состояние пострадавшего напоминает глубокий сон. При этом сохраняется пульс на сонной артерии, а дыхание становится захрапывающим с сипом на выдохе. Основная опасность такого состояния - резкое снижение тонуса подъязычных мышц и мягкого неба. Язык, прилипая к задней стенке глотки, полностью прекращает доступ воздуха в легкие. Убедитесь в наличии пульса на сонной артерии. Если пострадавший находится без сознания, но дыхание и сердцебиение сохранены, то ему нужно придать устойчивое положение на боку и постоянно следить за проходимостью дыхательных путей, дыханием и сердцебиением. Переворачивать пострадавшего следует как единое целое, предварительно зафиксировав шейный отдел позвоночника руками или специальным воротником. До приезда «скорой помощи» находитесь со стороны лица пострадавшего; если есть необходимость, очистите ему рот, обернув пальцы платком или салфеткой, контролируйте дыхание и пульс. В случае нарушения этих функций немедленно приступайте к проведению реанимационных мероприятий.

# ОКАЗАНИЕ ДОВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШЕМУ, НАХОДЯЩЕМУСЯ В СОСТОЯНИИ КОМЫ

# ОКАЗАНИЕ ДОВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШЕМУ, НАХОДЯЩЕМУСЯ В СОСТОЯНИИ КОМЫ

## Тройной прием П.Сафара




а – западение языка
б – разгибание головы
в – выдвижение нижней челюсти
г – открывание рта

MyShared

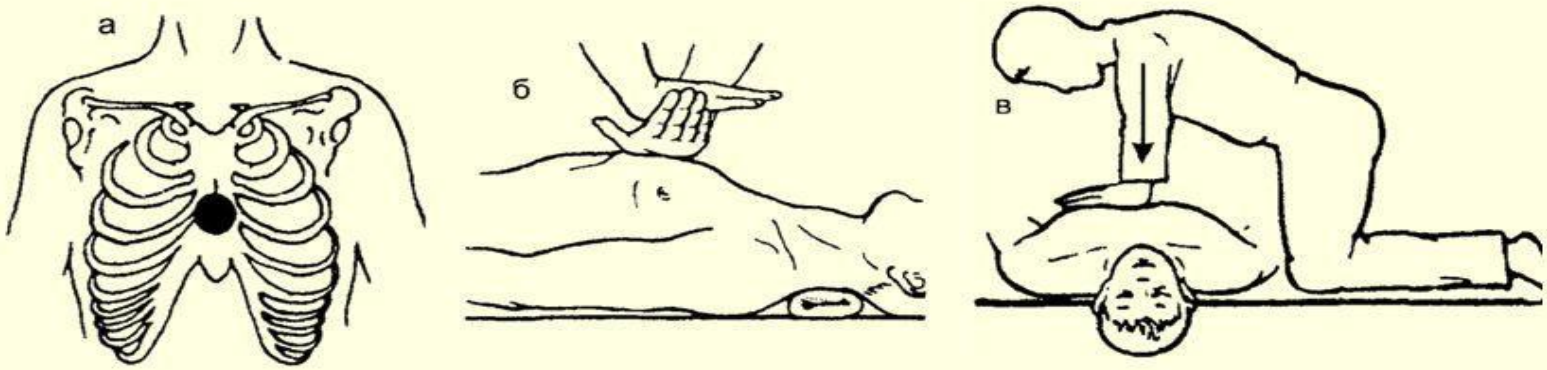
# ОКАЗАНИЕ ДОВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШЕМУ, НАХОДЯЩЕМУСЯ В СОСТОЯНИИ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ

- При прекращении дыхания и остановке сердца наступает смерть. Она подразделяется на две фазы - клиническую и биологическую. Продолжительность клинической смерти - 5-7 мин. В этот период у человека дыхание и сердцебиение отсутствуют, но необратимые явления в тканях еще не наступают. Однако надо иметь в виду, что в такой ситуации организму резко не хватает кислорода, что приводит к отмиранию мозговых клеток. В связи с этим при наступлении клинической смерти все действия должны быть направлены на восстановление деятельности сердца и легких.
- В этот период, пока еще не произошло тяжелых нарушений мозга, сердца и легких, человека можно вернуть к жизни. По истечении 8-10 мин наступает биологическая смерть и спасти пострадавшего будет уже невозможно. Поэтому счет идет в прямом смысле на секунды. При прекращении дыхания и сердечной деятельности (состояние клинической смерти) пострадавшего укладывают на спину на твердую поверхность и начинают проведение базовой сердечно-легочной реанимации

# ОКАЗАНИЕ ДОВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШЕМУ, НАХОДЯЩЕМУСЯ В СОСТОЯНИИ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ

## Базовая сердечно-легочная реанимация

- **A – airway** – обеспечение свободной проходимости дыхательных путей
- **B – breathing** – ИВЛ
- **C – circulation** – непрямой массаж сердца




MyShared

# ОКАЗАНИЕ ДОВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШЕМУ, НАХОДЯЩЕМУСЯ В СОСТОЯНИИ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ

**I - A – airway** - обеспечение свободной проходимости дыхательных путей:

- Больной укладывается горизонтально на жесткую поверхность.

- При наличии в ротовой полости сгустков крови, слизи, инородных тел, рвотных масс следует механически очистить ее (голова при этом повернута на бок для профилактики аспирации).

Основным способом восстановления проходимости дыхательных путей является так называемый **тройной прием Сафара: разгибание головы, выдвижение вперед нижней челюсти, открывание рта.**

MyShared

# ОКАЗАНИЕ ДОВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШЕМУ, НАХОДЯЩЕМУСЯ В СОСТОЯНИИ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ

- При этом следует избегать разгибания головы при подозрении на травму шейного отдела позвоночника
- После указанных мероприятий проводят «пробный» вдох по типу «рот в рот»

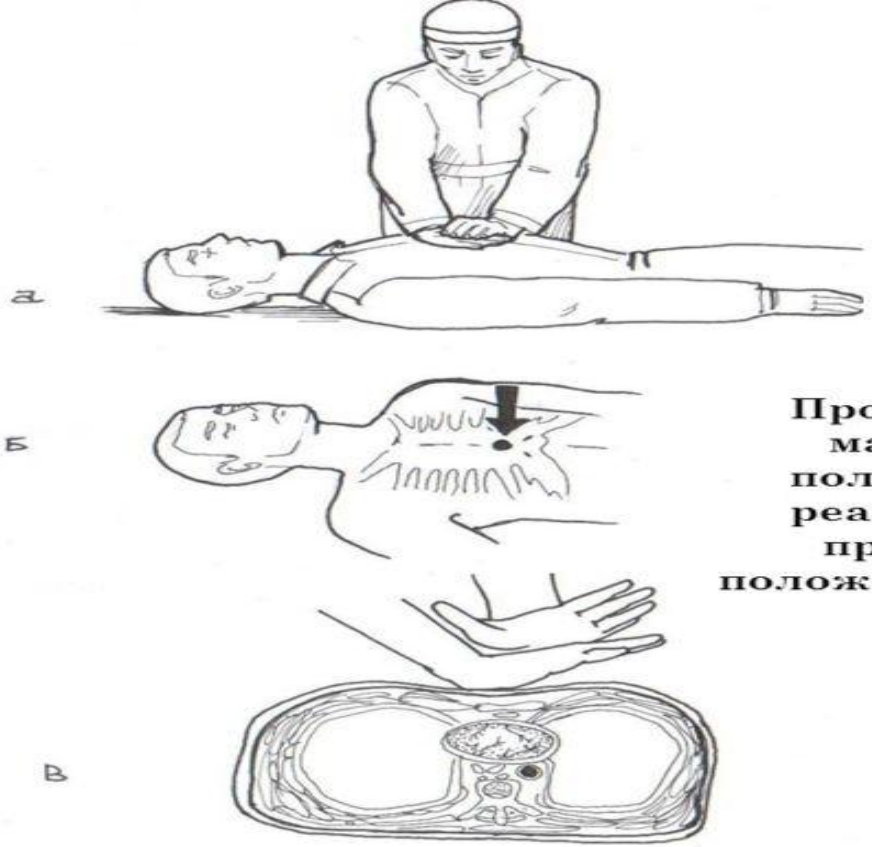
# ОКАЗАНИЕ ДОВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШЕМУ, НАХОДЯЩЕМУСЯ В СОСТОЯНИИ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ

II – B – breathing- искусственная вентиляция легких (ИВЛ). ИВЛ начинается сразу после восстановления проходимости дыхательных путей. ИВЛ осуществляется по типу «рот в рот» и «рот в нос».

# ОКАЗАНИЕ ДОВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШЕМУ, НАХОДЯЩЕМУСЯ В СОСТОЯНИИ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ

## Общие правила ИВЛ:

- Объем вдуваний около 1 литра
- Частота 12-16 вдуваний в минуту




**Проведение закрытого массажа сердца: а – положение пациента и реаниматора; б – точка приложения сил; в – положение рук реаниматора**

MyShared

**III C – circulation – непрямой (закрытый) массаж сердца (ЗМС).** Сдавливание сердечной мышцы между позвоночником и грудиной приводят к изгнанию небольших объемов крови из желудочков в большой и малый круги кровообращения.

***Сам по себе массаж сердца не приводит к насыщению крови кислородом, поэтому эффективен только при одновременном продолжении ИВЛ.***

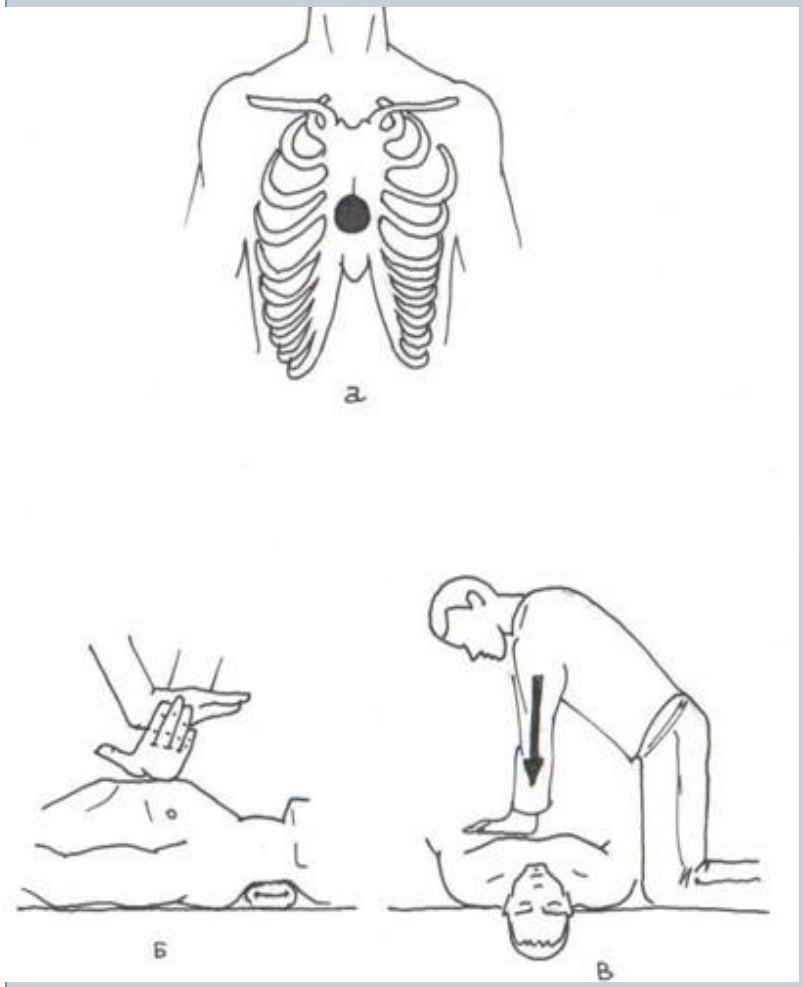
# ОКАЗАНИЕ ДОВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШЕМУ, НАХОДЯЩЕМУСЯ В СОСТОЯНИИ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ

## Общие правила ЗМС

- Пострадавший должен лежать на **твердой опоре** на уровне колен реаниматора.
- Надавливание на грудную клетку осуществляется прямыми руками, используя усилия спины и массу собственного тела.
- Закрытый массаж сердца – трудоемкая процедура. ***Руки должны быть выпрямлены во всех суставах***, а компрессия должна осуществляться весом всего тела.

MyShared

# ОКАЗАНИЕ ДОВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШЕМУ, НАХОДЯЩЕМУСЯ В СОСТОЯНИИ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ




Выбор точки компрессии и методика непрямого (закрытого) массажа сердца:

а) точка коспрессии

б) положение рук

в) техника

Частота компрессии – 100 в минуту

глубина давления 4-5 см

Соотношение вдохов и компрессии – 2:30

# ОКАЗАНИЕ ДОВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШЕМУ, НАХОДЯЩЕМУСЯ В СОСТОЯНИИ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ

Критерии эффективности реанимационных мероприятий:

- Улучшается цвет кожных покровов
- Сужаются зрачки
- Появляется пульс на сонных артериях
- Появляется самостоятельное дыхание

При отсутствии эффекта от СЛР через 30 минут проведения реанимационных мероприятий констатируется биологическая смерть.

Спасибо за внимание!