



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ДГТУ в г. Азове

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  С.В. Жуков  
« 28 »  2016 г



**ИНСТРУКЦИЯ № 39**  
**по охране труда по оказанию первой**  
**медицинской помощи**

Азов  
2016

Одежду и обувь с обожженного места нельзя срывать, их необходимо разрезать ножницами и осторожно снять. Если обгоревшие куски одежды прилипли к обожженному участку тела, то поверх них следует наложить стерильную повязку и направить пострадавшего в лечебное учреждение.

При тяжелых и обширных ожогах пострадавшего необходимо завернуть в чистую простынь или ткань не раздевая его, укрыть теплее, напоить теплым чаем и создать покой до прибытия врача.

Обожженное лицо необходимо закрыть стерильной марлей.

При ожогах глаз, следует делать холодные примочки из раствора борной кислоты (половина чайной ложки кислоты на стакан воды) и немедленно направить пострадавшего к врачу.

## **2 Оказание первой помощи при кровотечении**

В зависимости от величины кровеносного сосуда и характера его повреждения кровотечение можно остановить при помощи давящей повязки. Для этого рану необходимо закрыть стерильным материалом и плотно забинтовать. При этом сосуды сдавливаются и кровотечение прекращается.

Артериальное кровотечение, являющееся наиболее опасным, можно приостановить, прижав пальцем артерию, согнув конечность в суставе, наложив жгут или закрутку. На теле человека имеется ряд точек, где можно сильным прижатием артерии к кости остановить кровотечение.

При транспортировке пострадавшего наиболее приемлемы следующие способы: при отсутствии переломов кости кровотечение следует остановить сильным сгибанием конечности в суставе, для него во впадину в месте сгиба сустава, необходимо вложить матерчатый валик, сустав согнуть до отказа и в таком положении конечность привязать к туловищу.

При этом сдавливаются артерии, проходящие в месте сгиба, и кровотечение останавливается. Более надежный способ – наложение специальных резиновых жгутов или других предметов из резиновых материалов, которые сдавливают сосуды, приостанавливают кровотечение. Для предотвращения повреждения кожи жгут необходимо накладывать поверх одежды. Держать жгут следует не более 1,5-2 часов, так как дальнейшее нахождение жгута может привести к омертвлению обескровленной конечности. При отсутствии жгута для остановки кровотечения можно использовать закрутку из не растягивающегося материала, (бинта, куска ткани, полотенца, веревки и т.п.).

## **3 Оказание первой помощи при переломах**

Различают переломы двух видов: открытые и закрытые. При закрытом переломе кожный покров в месте перелома не поврежден. Признаком перелома любой кости является неестественная форма; изменение длины и подвижности конечности, резкая боль, припухлость, кровоизлияние.

другие стесняющие дыхание предметы. Оказывающий помощь должен встать с правой или с левой стороны пострадавшего и занять такое положение, при котором возможен более или менее значительный наклон над пострадавшим.

Если пострадавший уложен на стулья, оказывающий помощь должен встать наиболее низкий стул, а при нахождении пострадавшего на полу оказывающий помощь должен встать на колени рядом с пострадавшим.

Определив положение нижней трети грудины, оказывающий помощь должен положить на нее верхний край ладони разогнутой до отказа руки, а затем поверх руки наложить другую руку и надавливать на грудную клетку. Надавливание следует производить быстрым толчком так, чтобы продвинуть нижнюю часть грудины вниз в сторону позвоночника. Усилие следует концентрировать на нижнюю часть грудины, которая благодаря прикреплению ее к хрящевым окончаниям нижних ребер является подвижной.

## **7 Освобождение пострадавшего от действия тока**

При поражении электрическим током необходимо как можно скорее освободить пострадавшего от действия тока, так как от продолжительности этого действия зависит тяжесть электротравмы.

Прикосновение к токоведущим частям, находящимся под напряжением, вызывает в большинстве случаев непроизвольное судорожное сокращение мышц и общее возбуждение, которое в свою очередь может привести к нарушению и даже полному прекращению деятельности органов дыхания и кровообращения. Если пострадавший держит провод руками, его пальцы так сильно сжимаются, что высвободить провод из рук становится невозможным. Поэтому первое действие оказывающего помощь – немедленное отключение той части электроустановки, которой касается пострадавший. Отключение производится с помощью выключателей, рубильника или другого отключающего аппарата, а также путем снятия или выворачивания предохранителей (пробок), разъема штепсельного соединения.

Если пострадавший находится на высоте, то отключение установки и тем самым освобождение от тока может вызвать его падение. В этом случае необходимо принять меры, предупреждающие падение пострадавшего или обеспечивающие его безопасность.

При отключении электроустановки может быть прекращена работа электрического освещения. В связи с этим при отсутствии дневного освещения необходимо позаботиться об освещении от другого источника (включить аварийное освещение, аккумуляторные фонари и т.п.) с учетом взрывоопасности и пожароопасности: помещения. При этом нельзя задерживать отключение электроустановки оказание помощи пострадавшему.

Если нельзя отключить установку достаточно быстро, необходимо принять иные меры к освобождению пострадавшего от воздействия тока. В любом случае оказывающий помощь не должен прикасаться к пострадавшему без надлежащих мер предосторожности, так как это опасно для жизни. Он должен следить и за тем,

является ее срочность: чем быстрее помощь оказана, тем больше надежды на благоприятный исход. Промедление может стоить пострадавшему жизни.

При оказании первой медицинской помощи пострадавшим от электрического тока залогом успеха может стать спокойствие, находчивость, быстрота действий, достаточные знания и умение оказывающего помощь или самопомощь.

Каждый работник учреждения в экстренной ситуации должен уметь оказать первую помощь также квалифицированно, как и выполнять свои обычные профессиональные обязанности, поэтому и требования к умению оказывать первую помощь и профессиональным навыкам должны быть одинаково высоки.

***Оказывающий помощь должен, хорошо знать:***

- основные признаки нарушения, жизненно важных функций организма человека;

- общие принципы оказания первой доврачебной помощи и ее приемы в зависимости от характера полученного повреждения;

- основные способы переноски и эвакуации пострадавших.

***Оказывающий помощь должен уметь:***

- оценивать состояние пострадавшего и определять, в какой первоочередной помощи тот нуждается;

- обеспечивать свободную проходимость верхних дыхательных путей;

- выполнять искусственное дыхание «изо рта в рот» или «изо рта в нос», закрытый массаж сердца и оценивать степень их эффективности;

- принять решение о необходимости вывоза пострадавшего с места происшествия попутным транспортом;

- пользоваться аптечкой первой помощи.

***Последовательность действий при оказании первой помощи:***

а) устранение воздействия на организм повреждающих факторов, угрожающих здоровью и жизни пострадавшего (освобождение от действия электрического тока, гашение горячей одежды и т. д.), оценка общего состояния пострадавшего;

б) определение характера и тяжести травмы, степени угрозы для жизни пострадавшего и последовательности мероприятий по спасению;

в) в зависимости от срочности выполнение необходимых мероприятий по спасению пострадавшего (очистить дыхательные пути, провести искусственное дыхание, наружный массаж сердца, остановить кровотечение и т.п.);

г) вызов скорой медицинской помощи или врача либо принятие мер для транспортировки пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение;

д) попытка поддержать основные жизненные функции пострадавшего до прибытия медицинского работника.

В большинстве случаев спасение пострадавшего от действия электрического тока зависит от того, насколько быстро было произведено освобождение от тока и насколько быстро и правильно была оказана помощь. Промедление иногда может повлечь за собой гибель пострадавшего.

Пострадавший находится в состоянии клинической смерти, если у него отсутствует сознание, дыхание и пульс, - кожный покров имеет синюшный цвет, а зрачки расширены (0,5 см в диаметре). В этом случае следует немедленно приступать к оживлению организма с помощью искусственного дыхания способом «изо рта в рот» или «изо рта в нос» и наружного массажа сердца.

Если дыхание у пострадавшего очень редкое и судорожное, но пульс прощупывается, необходимо сразу же начать делать искусственное дыхание. В такой ситуации совсем необязательно, чтобы при проведении искусственного дыхания пострадавший находился в горизонтальном положении.

Пытаясь оживить пострадавшего самостоятельно, следует одновременно позаботиться о вызове врача или скорой медицинской помощи. Это, по возможности, должен сделать не тот, кто оказывает помощь, чтобы не прерывать процесс, а кто-то другой, находящийся поблизости.

Если пострадавший находится в сознании, но до этого был в обмороке или в бессознательном состоянии, сохраняя при этом устойчивое дыхание и пульс, следует:

- уложить пострадавшего на подстилку (используя для этого любые подручные средства, например, одежду);
- расстегнуть одежду, стесняющую дыхание, снять пояс;
- обеспечить приток свежего воздуха;
- согреть пострадавшего, если ему холодно;
- обеспечить прохладу, если жарко
- создать полный покой, непрерывно наблюдая за пульсом и дыханием;
- удалить лишних людей.

Необходимо наблюдать за дыханием пострадавшего, находящегося в бессознательном состоянии. Если из-за западания языка произойдет нарушение дыхания, следует выдвинуть нижнюю челюсть вперед, взявшись пальцами за ее углы, и поддерживать ее в таком положении, пока язык не вернется в нормальное положение и дыхание не нормализуется.

Если у пострадавшего возникла рвота, необходимо повернуть его голову и плечи набок для удаления рвотных масс.

Пострадавшему ни в коем случае нельзя позволять двигаться, а тем более продолжать работу, так как отсутствие видимых тяжелых повреждений от электрического тока или других причин (падения и т.п.) еще не исключает возможности последующего ухудшения его состояния. Вопрос о состоянии здоровья пострадавшего может решить только врач.

Переносить пострадавшего в другое место следует только в тех случаях, когда ему или лицу, оказывающему помощь, продолжает угрожать опасность или когда оказание помощи на месте невозможно (например, на опоре линии электропередачи).

Ни в коем случае нельзя зарывать пострадавшего в землю, так как это принесет только вред и приведет к потере времени.

При поражении молнией, методы оказания помощи те же, что и при поражении электрическим током.

Если пульс у пострадавшего определяется хорошо и необходимо проводить только искусственное дыхание, то интервал между искусственными, вдохами должен составлять 5 сек (12 дыхательных циклов в минуту).

Показатель эффективности искусственного дыхания – хорошо заметное порозовение кожных покровов и слизистых, а также выход больного из бессознательного состояния и появление у него самостоятельного дыхания.

При проведении искусственного дыхания надо следить за тем, чтобы воздух не попадал в желудок пострадавшего. Если воздух все-таки попал в желудок, о чем свидетельствует вздутие живота «под ложечкой», следует осторожно надавить ладонью на живот между грудиной и пупком. В этой ситуации может возникнуть рвота, тогда необходимо повернуть голову и плечи пострадавшего набок, чтобы освободить его рот и глотку от рвотных масс.

Если после вдувания воздуха грудная клетка не расправляется, необходимо выдвинуть нижнюю челюсть пострадавшего вперед. Для этого четырьмя пальцами обеих рук захватывают нижнюю челюсть сзади за углы и, опираясь большими пальцами в ее край ниже углов рта, оттягивают и выдвигают челюсть вперед так, чтобы нижние зубы находились впереди верхних.

#### *Способ искусственного дыхания «изо рта в нос»*

Когда челюсти пострадавшего плотно стиснуты и открыть рот не удастся, следует проводить искусственное дыхание «изо рта в нос». При отсутствии самостоятельного дыхания и наличии пульса искусственное дыхание можно выполнять и в положении сидя или в вертикальном положении, если несчастный случай произошел в лодке, на опоре или на мачте. При этом как можно больше запрокидывают голову пострадавшего назад или выдвигают вперед нижнюю челюсть. Остальные приемы те же.

Если искусственное дыхание делается маленьким детям, то им вдувают воздух одновременно в рот и в нос, охватывая своим ртом рот и нос ребенка. Чем меньше ребенок, тем меньше воздуха ему нужно для вдоха и тем чаще, по сравнению со взрослым человеком, следует производить вдувание (до 15-18 раз в минуту). Вдувание в этом случае должно быть неполным и менее резким, чтобы исключить повреждение дыхательных путей ребенка.

Прекращают искусственное дыхание только после восстановления у пострадавшего достаточно глубокого и ритмичного самостоятельного дыхания.

Когда у пострадавшего отсутствует не только дыхание, но и пульс на сонной артерии, то делают подряд два искусственных вдоха и приступают к проведению наружного массажа сердца.

#### **Наружный массаж сердца**

Следствием поражения электрическим током может быть не только остановка дыхания, но и прекращение кровообращения, то есть состояние, когда сердце не обеспечивает циркуляции крови по сосудам. При оказании помощи в этом случае одного искусственного дыхания будет недостаточно, так как кислород из легких не может переноситься кровью к другим органам и тканям. Необходимо возобновить кровообращение искусственным путем.

При правильном проведении реанимационных мероприятий кожные покровы приобретают розовый цвет, зрачки сужаются, восстанавливается самостоятельное дыхание. Пульс на сонных артериях во время результативного наружного массажа сердца должен хорошо прощупываться. Когда восстановится сердечная деятельность и будет хорошо определяться пульс, массаж сердца сразу же прекращают, продолжая искусственное дыхание при слабом дыхании пострадавшего и стараясь, чтобы естественный и искусственный вдохи совпали. При восстановлении полноценного самостоятельного дыхания искусственное дыхание также прекращают. Если сердечная деятельность или самостоятельное дыхание еще не восстановились, но реанимационные мероприятия эффективны, то их следует продолжать и можно прекратить только при передаче пострадавшего в руки медицинского работника. При неэффективности искусственного дыхания и закрытого массажа сердца (кожные покровы синюшно-фиолетовые, зрачки широкие, пульс на артериях во время массажа не определяется) реанимацию прекращают через 30 мин.

Свои особенности имеют *реанимационные мероприятия у детей до 12 лет*. Детям от года до 12 лет наружный массаж сердца следует производить одной рукой и в минуту надо делать от 70 до 100 надавливаний (в зависимости от возраста), детям до года – от 100 до 120 надавливаний в минуту двумя пальцами (вторым и третьим) на середину грудины.

При проведении искусственного дыхания детям одновременно охватывают рот и нос. Объем вдоха необходимо соразмерять с возрастом ребенка. Новорожденному достаточно объема воздуха, находящегося в полости рта у взрослого.

Ответственный по ОТ

Н.А. Гуренко

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по АХР

А.О. Вечкаев

Председатель профкома

Н.К. Соседкин

С инструкцией ознакомлен:

подпись	Ф.И.О	дата
подпись	Ф.И.О	дата
подпись	Ф.И.О	дата
подпись	Ф.И.О	дата
подпись	Ф.И.О	дата
подпись	Ф.И.О	дата
подпись	Ф.И.О	дата
подпись	Ф.И.О	дата
подпись	Ф.И.О	дата
подпись	Ф.И.О	дата
подпись	Ф.И.О	дата
подпись	Ф.И.О	дата
подпись	Ф.И.О	дата
подпись	Ф.И.О	дата
подпись	Ф.И.О	дата
подпись	Ф.И.О	дата
подпись	Ф.И.О	дата
подпись	Ф.И.О	дата
подпись	Ф.И.О	дата
подпись	Ф.И.О	дата
подпись	Ф.И.О	дата



чтобы самому не оказаться в контакте с токоведущей частью и под напряжением шага.

### **Напряжение до 1000 В**

Для отделения пострадавшего от токоведущих частей или провода напряжением 1000 В следует воспользоваться канатом палкой, доской или каким-либо другим сухим предметом, не проводящим электрический ток. Можно также оттянуть его за одежду (если она сухая и отстает от тела), например, за полы пиджака или пальто, за воротник, избегая при этом прикосновения к окружающим, металлическим предметам и частям тела пострадавшего, не прикрытым одеждой.

Оттаскивая пострадавшего за ноги, оказывающий помощь не должен касаться его обуви или одежды без хорошей изоляции своих рук, так как обувь и одежда могут быть сырыми и являться проводниками.

Для изоляции рук оказывающий помощь, особенно если ему необходимо коснуться тела пострадавшего, не прикрытого одеждой, должен надеть диэлектрические перчатки или обмотать руку шарфом, надеть перчатку, натянуть на руку рукав пиджака или пальто, накинуть на пострадавшего резиновый коврик, изделие (плащ из прорезиненной, или просто сухой ткани).

Можно также изолировать себя, встав на резиновый коврик, сухую доску или какую-либо не проводящую электрический ток подстилку, сверток одежды и т.п.

При отделении пострадавшего от токоведущих частей рекомендуется действовать одной рукой, держа вторую в кармане или за спиной.

Если электрический ток проходит в землю через пострадавшего, а он судорожно сжимает в руке один токоведущий элемент (например, провод), проще прервать ток, отделив пострадавшего от земли. Для этого можно подсунуть под пострадавшего сухую доску, либо оттянуть его ноги от земли веревкой, либо оттащить за одежду, соблюдая при этом указанные выше меры предосторожности как по отношению к самому себе, так и по отношению к пострадавшему.

Можно также перерубить провода топором с сухой деревянной рукояткой или перекусить их инструментом с изолированными рукоятками: кусачками, пассатижами и т.п. Чтобы не получить ожога от электрической дуги, перерубать или перекусывать провода необходимо пофазно, т. е. каждый провод в отдельности. При этом рекомендуется стоять на сухих досках, деревянной лестнице и т. п. Можно воспользоваться и неизолированным инструментом, обернув его рукоятку сухой тканью.

### **Первая медицинская помощь пострадавшим от электрического тока**

Первая медицинская помощь – это комплекс простейших срочных мер, необходимых для восстановления или сохранения жизни и здоровья пострадавшего при несчастных случаях. Первая помощь может осуществляться людьми, находящимися поблизости от пострадавшего (взаимопомощь), или самим пострадавшим (самопомощь). Главным фактором в оказании первой помощи

Оказывая помощь при переломе, в первую очередь необходимо придать пострадавшему удобное и спокойное положение, исключая движение поврежденной части тела: это может быть достигнуто при помощи наложения шин.

При отсутствии специальных, шин можно использовать любые подручные средства – доски, палки, куски картона, фанеры и т.д. Крепятся шины к конечностям бинтами, ремнями или веревками. Правильное наложение шин придает поврежденной части неподвижное состояние во время транспортировки и уменьшает болезненное ощущение,

Для предотвращения загрязнения раны при открытом переломе необходимо смазать поверхность кожи вокруг раны Настойкой йода и наложить стерильную повязку.

#### **4 Оказание первой помощи при ушибах, растяжениях**

Ушибы и растяжения характеризуются появлением припухлости болями и ограничением активности конечности. Необходимо наложить на поврежденное место тугую повязку, обеспечить покой, приложить «холод» (кусок льда, снега или полотенце, смоченное в холодной воде). Поврежденная нога должна быть приподнята, поврежденная рука – подвешена на косынке.

#### **5 Оказание первой помощи при вывихе костей конечности**

Признаки: боль в кости, неестественная форма конечности и припухлость. Для оказания первой помощи необходимо обеспечить полную неподвижность поврежденной конечности. Нельзя пытаться самим вправить вывих, сделать это может только врач.

При вывихе костей кисти и пальцев рук кисть следует прибинтовать, к широкой (шириной с ладонь) шине так, чтобы дна начиналась с середины предплечья, а заканчивалась у конца пальцев. В ладонь поврежденной руки предварительно должен быть вложен комок ваты, бинт и т.п., чтобы пальцы были несколько сомкнуты. Зафиксировать руку с помощью косынки или повязки из бинта.

При вывихе костей голени следует зафиксировать коленный и голеностопный суставы.

#### **6 Поддержание кровообращения в организме с помощью наружного массажа**

При отсутствии у пострадавшего пульса для поддержания жизнедеятельности организма необходимо, независимо от причины, вызвавшей прекращение работы сердца, одновременно с искусственным дыханием проводить наружный массаж сердца.

Для проведения наружного массажа сердца пострадавшего следует уложить спиной на жесткую поверхность, обнажить у него грудную клетку, снять пояс и

## **1 Химические ожоги**

При химических ожогах глубина повреждения тканей в значительной степени зависит от длительности воздействия химического вещества. Важно как можно скорее уменьшить концентрацию химического вещества и время его воздействия. Для этого пораженное место необходимо сразу же промыть большим количеством проточной холодной воды из-под крана в течение 15-20 мин.

Если кислота или щелочь попала на кожу через одежду, то сначала следует смыть ее водой с одежды, а потом осторожно разрезать и снять с пострадавшего мокрую одежду, после чего промыть кожу.

При химическом ожоге полностью смыть химические вещества водой не удается, поэтому после промывания пораженное место необходимо обработать соответствующими растворами, используемыми в виде примочек (повязок).

При ожоге кожи кислотой необходимо сделать примочки (повязки) раствором пищевой соды (одна чайная ложка соды на стакан воды).

При попадании кислоты в виде жидкости, паров или газов в глаза или полость рта необходимо промыть их большим количеством воды, а затем раствором пищевой соды (половина чайной ложки на стакан воды).

При ожоге кожи щелочью сделать примочки раствором борной кислоты (одна чайная ложка кислоты на стакан воды; или слабым раствором уксусной кислоты (одна чайная ложка столового уксуса на стакан воды).

При попадании брызг щелочи или ее паров в глаза и полость рта необходимо промыть пораженные места большим количеством воды, а затем раствором борной кислоты (половина чайной ложки кислоты на стакан воды).

При попадании кислоты или щелочи в пищевод необходимо удалить слюну и слизь изо рта пострадавшего, уложить его и тепло укрыть, а на живот, для ослабления боли положить холод, вызвать врача.

Нельзя промывать желудок водой, вызывая рвоту, либо пытаться нейтрализовать попавшую в пищевод кислоту или щелочь. Если у пострадавшего есть рвота, ему можно дать выпить не более трех стаканов воды, разбавляя таким образом попавшую в пищевод кислоту. Хороший эффект оказывает прием внутрь молока, яичного белка, растительного масла, растительного крахмала.

## **Термические ожоги**

При тяжелых ожогах огнем, водой, паром, расплавленным битумом и прочим, необходим осторожно снять одежду (обувь), перевязать обожженное место стерильным материалом, закрепить бинтом и направить пострадавшего в больницу.

При оказании помощи пострадавшему во избежание заражения нельзя касаться руками обожженных участков кожи или смазывать их мазями, жирами, маслами, вазелином, присыпать пищевой содой, крахмалом и т. п. Нельзя вскрывать пузыри, удалять приставшие к обожженному месту смолистые вещества, так как удаляя их, легко можно снять обожженную кожу.

Сердце у человека находится в грудной клетке между грудиной (подвижной плоской костью) и позвоночником. Когда человек лежит на спине (на твердой поверхности), позвоночник является своеобразным жестким неподвижным основанием. Если надавливать на грудину толчкообразными движениями, сердце будет сжиматься между грудиной и позвоночником и кровь из его полостей станет выталкиваться в сосуды почти так же, как это происходит при естественном сокращении. Это называется наружным (непрямым, закрытым) массажем сердца, при котором искусственно восстанавливается кровообращение. Таким образом, при сочетании искусственного дыхания с наружным массажем сердца имитируются функции дыхания и кровообращения.

**Реанимацией** (т.е. оживлением) называется комплекс мероприятий по имитации функций дыхания и кровообращения, а сами мероприятия – реанимационными.

Проведение реанимационных мероприятий необходимо проводить при остановке сердечной деятельности, для которой характерно сочетание следующих признаков: появление бледности или синюшности кожных покровов, потеря сознания, отсутствие пульса на сонных артериях, прекращение дыхания или судорожные неправильные вдохи. При остановке сердца, не теряя ни секунды, пострадавшего надо уложить на ровное жесткое основание: скамью, пол, в крайнем случае — подложить под спину доску (никаких валиков под плечи и шею подкладывать нельзя).

Когда помощь оказывает один человек, он располагается сбоку от пострадавшего и, наклонившись, делает два быстрых энергичных вдувания (способом «изо рта в рот» или «изо рта в нос»), затем поднимается, оставаясь на этой же стороне, ладонь одной руки кладет на нижнюю половину грудины (отступив на два пальца выше от ее нижнего края), а пальцы приподнимает.

Ладонь второй руки он кладет поверх первой (поперек или вдоль) и надавливает, помогая наклоном своего корпуса. Руки при надавливании должны быть выпрямлены в локтевых суставах.

Надавливание следует производить быстрыми толчками так, чтобы смещать грудину на 4-5 см, продолжительность надавливания не более 0,5 сек, интервал между отдельными надавливаниями – 0,5 сек. В паузах руки с грудины не снимают, пальцы остаются прямыми, руки полностью выпрямлены в локтевых суставах.

Если оживление проводит один человек, то на каждые два вдувания он производит 15 надавливаний на грудину. За 1 минуту необходимо сделать не менее 60 надавливаний и 12 вдуваний, т. е. выполнить 72 манипуляции, поэтому темп реанимационных мероприятий должен быть высоким. Опыт показывает, что наибольшее количество времени теряется при выполнении искусственного дыхания, нельзя затягивать вдувание: как только грудная клетка пострадавшего расширилась, вдувание прекращают.

При участии в реанимации двух человек соотношение манипуляций «дыхание-массаж» составляет 1:5. Когда пострадавшему делается искусственный вдох, тот, кто занят массажем сердца, надавливание производить не должен.

Если вызов врача на место происшествия невозможен, необходимо обеспечить транспортировку пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение. Перевозить пострадавшего можно только при удовлетворительном дыхании и устойчивом пульсе. Если состояние пострадавшего не позволяет его транспортировать, необходимо продолжать оказывать помощь.

## **8 Способы оживления организма при клинической смерти**

### **Искусственное дыхание**

Искусственное дыхание следует проводить, если пострадавший не дышит или дышит очень плохо (редко, судорожно, со всхлипыванием) или если его дыхание постоянно ухудшается, независимо от того, чем это вызвано: поражением электрическим током, отравлением, утоплением и т.д.

#### ***Способ искусственного дыхания «изо рта в рот»***

Этот способ является наиболее эффективным, так как при этом обеспечивается поступление достаточного объема воздуха в легкие пострадавшего. Этот способ относится, основан на вдувании, выдыхаемый оказывающим помощь воздух насильно подается в дыхательные пути пострадавшего. Вдувание воздуха можно производить через марлю, платок, специальное приспособление - «воздуховод».

Такой способ искусственного дыхания позволяет легко контролировать поступление воздуха в легкие пострадавшего по расширению грудной клетки после вдувания и последующему опусканию ее в результате пассивного выдоха. Перед проведением искусственного дыхания пострадавшего желательно уложить на спину, на ровную поверхность, расстегнуть стесняющую дыхание одежду.

До начала искусственного дыхания необходимо обеспечить проходимость верхних дыхательных путей, которые в положении на спине при бессознательном состоянии всегда закрыты запавшим языком. Кроме того, в полости рта может находиться инородное содержимое (рвотные массы, соскользнувшие протезы, песок и т.д.), которое необходимо удалить пальцем, обернутым платком (тканью) или бинтом. Затем оказывающий помощь располагается сбоку от головы пострадавшего, одну руку подсовывает под шею пострадавшего, а ладонью другой руки надавливает на его лоб, максимально запрокидывая голову. При этом корень языка поднимается и освобождает вход в гортань, а рот пострадавшего открывается.

Оказывающий помощь наклоняется к лицу пострадавшего, делает глубокий вдох открытым ртом, полностью плотно охватывает губами открытый рот пострадавшего и делает энергичный выдох, с некоторым усилием вдувая воздух в рот пострадавшего; одновременно он закрывает нос пострадавшего щекой или пальцами руки, лежащей на лбу. При этом обязательно надо наблюдать за грудной клеткой пострадавшего, которая должна подниматься. Как только грудная стенка поднялась, нагнетание воздуха приостанавливают, оказывающий помощь поворачивает лицо в сторону и у пострадавшего происходит пассивный выдох.

Никогда не следует отказываться от оказания помощи пострадавшему и считать его мертвым из-за отсутствия дыхания, сердцебиения, пульса, так как при поражении электрическим током смерть часто бывает клинической («мнимой»).

Только врач имеет право решить вопрос о нецелесообразности мероприятий по оживлению пострадавшего и вынести заключение о его смерти. За неоказание или преждевременное прекращение оказания помощи виновные могут быть привлечены к ответственности.

### **Первая помощь пострадавшему от электрического тока**

Освободив пострадавшего от действия электрического тока, необходимо оценить общее состояние пострадавшего по следующим основным, признакам:

- сознание: ясное, отсутствует, нарушено (пострадавший заторможен, возбужден);
- цвет кожных покровов и видимых слизистых оболочек (губ, глаз): розовые, синюшные, бледные;
- дыхание: нормальное, отсутствует, нарушено (неправильное, поверхностное, хрипящее);
- пульс на сонных артериях: хорошо определяется (ритм правильный или неправильный), плохо определяется, отсутствует;
- зрачки: узкие, широкие.

Имея определенные навыки, оказывающий помощь в течение 1 минуты - способен оценить состояние пострадавшего и решить, в каком объеме и порядке следует оказывать первую помощь.

Цвет кожных покровов и наличие дыхания (подъем и опускание грудной клетки) оценивается визуально. Нет смысла тратить драгоценное время: на прикладывание ко рту и носу зеркала, блестящих металлических предметов.

О потере сознания, как правило, также судят по внешним признакам. Чтобы окончательно убедиться в его отсутствии, можно обратиться к пострадавшему с каким-либо вопросом.

Пульс прощупывают на сонной артерии подушечками второго, третьего и четвертого пальцев руки, расположив их вдоль шеи между кадыком (адамово яблоко) и кивательной мышцей и слегка прижимая к позвоночнику.

Если глаза пострадавшего закрыты, то ширину зрачков можно определить следующим образом: подушечки указательных пальцев кладут на верхние веки обоих глаз и, слегка придавливая их к главному яблоку, поднимают вверх. Глазная щель при этом открывается и на белом фоне видна округлая радужная оболочка, а в центре ее – черные зрачки, состояние которых (узкие или широкие) оценивают по тому, какую площадь радужной оболочки они занимают.

Степень нарушения сознания, цвет кожных покровов и состояние дыхания можно оценивать одновременно с прощупыванием пульса, что, как правило, отнимает не более 1 минуты. Всего за несколько секунд удастся провести осмотр зрачков.