

Лекция № 5

Охрана труда в фармацевтических организациях.

Охрана труда - это система законодательных актов, социально-экономических, организационных, технических, гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий и средств, обеспечивающих безопасность, сохранение здоровья и работоспособности человека. Практическая деятельность в области охраны труда является важнейшей обязанностью директора (заведующего) аптеки. Именно на **директора аптеки** возлагается ответственность за охрану труда работников.

Обучение работников аптеки безопасным методам труда является одной из его обязанностей. Большое значение придается разработке инструкций по технике безопасности, которые вводятся в действие после согласования с профсоюзной организацией и утверждения руководителем. Содержание инструкции должно быть последовательным и включать: вводную часть, общие и специальные требования (обязанности перед началом работы, во время работы, в аварийных ситуациях, по окончанию работы) и заключение. В вводной части содержатся сведения об охране труда, указание о необходимости строгого выполнения инструкции работающими в данной должности. Общие требования содержат перечень обязанностей работников, меры безопасности, приемы поведения при несчастных случаях, поломке оборудования и др.

Nota bene !

Каждый член трудового коллектива должен знать о мерах ответственности за нарушение правил безопасности и инструкций.

Дисциплинарная ответственность - заключается в дисциплинарном взыскании, применяется непосредственно при обнаружении проступка, но не позднее чем через месяц со дня обнаружения и не позднее шести месяцев со дня совершения проступка.

Административная ответственность выражается в наложении взыскания или штрафа на руководящих работников, на которых возложена обязанность по обеспечению выполнения правил безопасности.

Материальная ответственность - состоит в возмещении за ущерб здоровью потерпевшему.

Уголовная ответственность - при несчастном случае с людьми.

Теоретический материал.

«Охрана труда в аптечных организациях»

Понятие "охрана труда" определено **ст. 1 Федерального закона от 17.07.99 № 181 -ФЗ "Об основах охраны труда в Российской Федерации"** - это система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

В соответствии с законодательством Российской Федерации об охране здоровья граждан от медицинские и фармацевтические работники имеют право на обеспечение условий их деятельности в соответствии с требованиями охраны труда, что также закреплено в **ст. 37 Конституции РФ** : "Каждый работник имеет право на условия труда, отвечающие требованиям безопасности и гигиены".

Трудовой кодекс РФ дает определение основным понятиям темы:

Охрана труда — система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

Условия труда — совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника.

Вредный производственный фактор — производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию.

Опасный производственный фактор — производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его травме.

Безопасные условия труда — условия труда, при которых воздействие на работающих вредных и (или) опасных производственных факторов исключено либо уровни их воздействия не превышают установленных нормативов.

Рабочее место— место, где работник должен находиться или куда ему необходимо прибыть в связи с его работой и которое прямо или косвенно находится под контролем работодателя.

Средства индивидуальной и коллективной защиты работников — технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения.

Система охраны труда в аптеке включает в себя:

- правовые;
- социально-экономические;
- организационно-технические;
- санитарно-гигиенические;

- лечебно-профилактические мероприятия.

По действующему законодательству обеспечение охраны труда возложено на работодателя. Обучение осуществляется путем проведения

- инструктажа;
- стажировки на рабочем месте;
- проверки знаний требований охраны труда.

Разработанные инструкции утверждаются руководителем аптечной организации после согласования с Профкомом, а в случае отсутствия Профсоюза с представителями Совета трудового коллектива.

Работник также имеет обязательства в области охраны труда (ст 214 ТК РФ):

- соблюдать требования охраны труда;
- правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- регулярно проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ и оказанию первой помощи пострадавшим;
- проходить стажировку на рабочем месте;
- проходить проверку знаний требований охраны труда;
- немедленно извещать своего непосредственного начальника или руководителя аптеки о любой ситуации , угрожающей жизни, о несчастном случае; об ухудшении состояния своего здоровья .

Различают следующие виды инструктажей:

- Вводный инструктаж
- Первичный инструктаж на рабочем месте
- Повторный инструктаж
- Внеплановый инструктаж
- Целевой инструктаж
- Инструктаж по пожарной безопасности.

ВВОДНЫЙ ИНСТРУКТАЖ

Вводный инструктаж в обязательном порядке проводится для следующих

категорий работников:

- лиц, принимаемых на работу, независимо от их образования и стажа работы;
- командированных в организацию лиц;
- работников сторонних организаций, выполняющих работы на выделенном участке,
 - обучающихся в образовательных учреждениях соответствующих уровней,
 - проходящих в организации производственную практику;
- иных лиц, участвующих в производственной деятельности организации.

Вводный инструктаж по охране труда проводится по программе, разработанной на основании законодательных и иных нормативных правовых актов Российской Федерации с учетом специфики деятельности организации и утвержденной в установленном порядке работодателем.

На основании Программы вводного инструктажа разрабатывается и утверждается Инструкция по вводному инструктажу, с которой необходимо знакомить всех сотрудников организации.

О проведении вводного инструктажа делают запись в специальном журнале с обязательной подписью инструктируемого и инструктирующего, а также в документе о приеме на работу (форма Т-1¹). Журнал в обязательном порядке должен быть прошнурован и скреплен печатью и подписью руководителя организации, а страницы пронумерованы.

В качестве Журнала может быть использована обычная тетрадь, оформленная надлежащим образом.

Вводный инструктаж проводится специалистом по охране труда либо работником или специально уполномоченным работодателем на проведение подобного рода инструктажа. Причем полномочия указанного работника должны быть отражены в отдельном приказе.

ПЕРВИЧНЫЙ И ИНЫЕ ВИДЫ ИНСТРУКТАЖА

Первичный инструктаж на рабочем месте проводится:

- со всеми вновь принятыми в организацию работниками, в т.ч. с работниками, заключивших трудовой договор на срок до двух месяцев или на период выполнения сезонных работ; совместителей, надомников;
- с работниками организации, переведенными из другого структурного подразделения или выполняющими новую для них работу;
- с командированными работниками сторонних организаций, студентами, проходящими производственную практику и другими лицами, участвующими в производственной деятельности организации.

От прохождения первичного инструктажа на рабочем месте могут быть освобождены работники, не связанные с эксплуатацией, обслуживанием, испытанием, наладкой и ремонтом оборудования, использованием электрифицированного или иного инструмента, хранением и применением сырья и материалов, в соответствии с перечнем профессий и должностей, утвержденным работодателем.

Первичный инструктаж на рабочем месте проводится непосредственным руководителем (прошедшим в установленном порядке обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда) до начала выполнения работником самостоятельной работы.

Первичный инструктаж на рабочем месте проводится по отдельным инструкциям, утверждаемым работодателем на основе законодательства по охране труда, локальных нормативных актов организации, технической и эксплуатационной документации.

Основой для подготовки индивидуальных Программ (Инструкций) может послужить общая Программа и типовые Инструкции по охране труда.

Учет прохождения первичного инструктажа и выдачи инструкций работникам осуществляется в специальных журналах.

Повторный инструктаж проходят те же работники, что и первичный инструктаж на рабочем месте, не реже одного раза в шесть месяцев по инструкциям,, разработанным для проведения первичного инструктажа на рабочем месте.

Внеплановый инструктаж проводится:

- при введении в действие новых или изменениях законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда, а также инструкций по охране труда;
- при изменении технологических процессов, замене или модернизации оборудования, и других факторов, влияющих на безопасность труда;
- при нарушении работниками требований охраны труда, (несчастный случай на производстве, авария и т.п.);
- по требованию должностных лиц органов государственного надзора и контроля;
- при перерывах в работе (для работ с вредными и (или) опасными условиями - более 30 календарных дней, а для остальных работ - более двух месяцев);
- по решению работодателя (или уполномоченного им лица).

Целевой инструктаж проводится с работниками при выполнении разовых работ, при ликвидации последствий аварий, стихийных бедствий и работ, на которые оформляется наряд-допуск, разрешение или другие специальные документы, а также при проведении в организации массовых мероприятий.

ИНСТРУКТАЖ ПО ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Все работники организаций должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем.

Для этого на каждом объекте должны быть разработаны инструкции о мерах пожарной безопасности для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка и назначен ответственный за пожарную безопасность.

Проведенный инструктаж регистрируется в журнал учета проведения инструктажа по пожарной безопасности или в журнале вводного инструктажа.

Обучение и проверка знаний по охране труда.

Согласно ст. 18 Федерального закона от 17.07.99 № 181-ФЗ все работники предприятия, в т. ч. ее руководитель, обязаны проходить обучение по охране труда и проверку знаний охраны труда.

Определены сроки проведения проверки знаний по охране труда:

для поступивших на работу руководителей и специалистов - не позднее одного месяца после назначения на должность; для работающих руководителей и специалистов - периодически, не реже одного раза в 3 года.

Внеочередная проверка знаний по охране труда руководителей и специалистов проводится независимо от сроков проведения предыдущей проверки:

- при введении в действие в учреждении новых или переработанных (дополненных) законодательных и иных нормативных правовых актов по охране труда;
- при замене оборудования и приборов, требующих изменения технологических процессов и дополнительных знаний по охране труда обслуживающего персонала;
- при назначении или переводе на другую работу, если новые обязанности требуют от руководителя и специалистов дополнительных знаний по охране труда (до начала исполнения ими своих должностных обязанностей);
- по требованию государственной инспекции труда субъекта Российской Федерации и ведомственной службы охраны труда при установлении недостаточных знаний;
- после аварии, несчастных случаев, а также при нарушении руководителями и специалистами или подчиненными им работниками требований нормативных правовых актов по охране труда;
- при перерыве в работе в данной должности более одного года.

Проверка знаний по охране труда руководителей и специалистов учреждений здравоохранения проводится с учетом должностных обязанностей и характера производственной деятельности по тем нормативным правовым актам по охране труда, обеспечение и соблюдение требований которых входит в их служебные обязанности.

Стажировка на рабочем месте.

Все работники, в т. ч. выпускники учебных заведений, после первичного инструктажа на рабочем месте должны пройти стажировку под руководством лиц, назначаемых приказом по предприятию, и допускаются к самостоятельной работе только после стажировки, проверки теоретических знаний и приобретенных навыков безопасных способов работы.

ДОВРАЧЕБНАЯ (ПЕРВАЯ) ПОМОЩЬ – это простейшие срочные меры, необходимые для спасения жизни и здоровья пострадавшим при повреждениях, несчастных случаях и внезапных заболеваниях. Она оказывается на месте происшествия до прибытия врача или доставки пострадавшего в больницу.

Первая помощь является началом лечения повреждений, т.к. она предупреждает такие осложнения, как шок, кровотечение, развитие инфекции, дополнительные смещения отломков костей и травмирование крупных нервных стволов и кровеносных сосудов.

Следует помнить, что от своевременности и качества оказания первой помощи в значительной степени зависит дальнейшее состояние здоровья пострадавшего и даже его жизнь. При некоторых незначительных повреждениях медицинская помощь пострадавшему может быть ограничена лишь объемом первой помощи. Однако при более серьезных травмах (переломах, вывихах, кровотечениях, повреждениях внутренних органов и др.) первая помощь является начальным этапом, так как после ее оказания пострадавшего необходимо доставить в лечебное учреждение. Первая помощь очень важна, но никогда не заменит квалифицированной (специализированной) медицинской помощи, если в ней нуждается пострадавший. Вы не должны пытаться лечить пострадавшего – это дело врача-специалиста.

ВЫВИХ

Вывих – это смещение суставных концов костей, частично или полностью нарушающее их взаимное соприкосновение.

ПРИЗНАКИ:

- появление интенсивной боли в области пораженного сустава;
- нарушение функции конечности, проявляющееся в невозможности производить активные движения;
- вынужденное положение конечности и деформация формы сустава;
- смещение суставной головки с запустеванием суставной капсулы и пружинящая фиксация конечности при ее ненормальном положении.

Травматические вывихи суставов требуют немедленного оказания первой помощи. Своевременно вправленный вывих, при правильном последующем лечении, приведет к полному восстановлению нарушенной функции конечности.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ должна состоять, как правило, в фиксации поврежденной конечности, даче обезболивающего препарата и направлении пострадавшего в лечебное учреждение. Фиксация конечности осуществляется повязкой или подвешиванием ее на косынке. При вывихах суставов нижней конечности пострадавший должен быть доставлен в лечебное учреждение в лежачем положении (на носилках), с подкладыванием под конечность подушек, ее фиксацией и даче пострадавшему обезболивающего средства. При оказании первой помощи в неясных случаях, когда не представилось возможным отличить вывих от перелома, с пострадавшим следует поступать так, будто у него явный перелом костей.

КРОВОТЕЧЕНИЕ

Кровотечением называют излияние крови из поврежденных кровеносных сосудов. Оно является одним из частых и опасных последствий ранений, травм и ожогов. В зависимости от вида поврежденного сосуда различают: артериальное, капиллярное и венозное кровотечения.

1. *АРТЕРИАЛЬНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ* возникает при повреждении артерий и является наиболее опасным.

ПРИЗНАКИ: из раны сильной пульсирующей струей бьет кровь алого цвета.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ направлена на остановку кровотечения, которая может быть осуществлена путем придания кровоточащей области приподнятого положения, наложения давящей повязки, максимального сгибания конечности в суставе и сдавливания при этом проходящих в данной области сосудов, пальцевое прижатие, наложение жгута. Прижатие сосуда осуществляется выше раны, в определенных анатомических точках, там, где менее выражена мышечная масса, сосуд проходит поверхностно и может быть прижат к подлежащей кости. Прижимать лучше не одним, а несколькими пальцами одной или обеих рук.

При кровотечении в области виска прижатие артерии производится впереди мочки уха, у скуловой кости.

При кровотечении в области щеки сосуды следует прижимать к краю нижней челюсти, впереди жевательной мышцы.

При кровотечении из ран лица, языка, волосистой части головы прижатию к поперечному отростку шейного позвонка подлежит сонная артерия, по переднему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы, у ее середины.

При кровотечении в области плеча подключичную артерию прижимают под ключицей к ребру; подмышечная артерия прижимается в подмышечной впадине к головке плечевой кости.

При кровотечении в области предплечья и локтевого сгиба прижимают плечевую артерию у внутреннего края двуглавой мышцы плеча (бицепса) к плечевой кости.

При кровотечении в паевой области прижимается брюшная аорта кулаком ниже и слева от пупка к позвоночнику.

При кровотечении в области бедра прижатие осуществляется к горизонтальной ветви лобковой кости в точке, расположенной ниже паевой связки.

Пальцевое прижатие для временной остановки кровотечения применяют редко, только в порядке оказания экстренной помощи. Самым надежным способом временной остановки сильного артериального кровотечения на верхних и нижних конечностях является наложение кровоостанавливающего жгута или закрутки, т.е. круговое перетягивание конечности. Существует несколько видов кровоостанавливающих жгутов. При отсутствии жгута может быть использован любой подручный материал (резиновая трубка, брючный ремень, платок, веревка и т.п.).

Порядок наложения кровоостанавливающего жгута:

1. Жгут накладывают при повреждении крупных артерий конечностей выше раны, чтобы он полностью пережимал артерию.

2. Жгут накладывают при приподнятой конечности, подложив под него мягкую ткань (бинт, одежду и др.), делают несколько витков до полной остановки кровотечения. Витки должны ложиться вплотную один к другому, чтобы между ними не попадали складки одежды. Концы жгута надежно фиксируют (завязывают или скрепляют с помощью цепочки и крючка). Правильно затянутый жгут должен привести к остановке кровотечения и исчезновению периферического пульса.
3. К жгуту обязательно прикрепляется записка с указанием времени наложения жгута.
4. **Жгут накладывается не более чем на 1 час, а в холодное время года продолжительность пребывания жгута сокращается до 30 минут.**
5. При крайней необходимости более продолжительного пребывания жгута на конечности его ослабляют на 5-10 минут (до восстановления кровоснабжения конечности), производя на это время пальцевое прижатие поврежденного сосуда. Такую манипуляцию можно повторять несколько раз, но при этом каждый раз сокращая продолжительность времени между манипуляциями в 1,5-2 раза по сравнению с предыдущей. Жгут должен лежать так, чтобы он был виден. Пострадавший с наложенным жгутом немедленно направляется в лечебное учреждение для окончательной остановки кровотечения.

2. ВЕНОЗНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ возникает при повреждении стенок вен.

ПРИЗНАКИ: из раны медленной непрерывной струей вытекает темная кровь.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ заключается в остановке кровотечения, для чего достаточно придать приподнятое положение конечности, максимально согнуть ее в суставе или наложить давящую повязку. Такое положение придается конечности лишь после наложения давящей повязки. При сильном венозном кровотечении прибегают к прижатию сосуда. Поврежденный сосуд прижимают к кости ниже раны. Этот способ удобен тем, что может быть выполнен немедленно и не требует никаких приспособлений.

3. КАПИЛЛЯРНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ является следствием повреждения мельчайших кровеносных сосудов (капилляров).

ПРИЗНАКИ: кровоточит вся раневая поверхность.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ заключается в наложении давящей повязки. На кровоточащий участок накладывают бинт (марлю), можно использовать чистый носовой платок или отбеленную ткань.

ОБМОРОК

ОБМОРОК – внезапная кратковременная потеря сознания, сопровождающаяся ослаблением деятельности сердца и дыхания. Возникает при быстро развивающемся малокровии головного мозга и продолжается от нескольких секунд до 5-10 минут и более.

ПРИЗНАКИ. Обморок выражается во внезапно наступающей дурноте, головокружении, слабости и потере сознания. Обморок сопровождается побледнением и похолоданием

кожных покровов. Дыхание замедленное, поверхностное, слабый и редкий пульс (до 40-50 ударов в минуту).

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ. Прежде всего, необходимо пострадавшего уложить на спину так, чтобы голова была несколько опущена, а ноги приподняты. Для облегчения дыхания освободить шею и грудь от стесняющей одежды. Тепло укройте пострадавшего, положите грелку к его ногам. Натрите нашатырным спиртом виски больного и поднесите к носу ватку, смоченную нашатырем, а лицо обрызгайте холодной водой. При затянувшемся обмороке показано искусственное дыхание. После прихода в сознание дайте ему горячий кофе.

ПЕРЕЛОМ

Перелом – это нарушение целости кости, вызванное насилием или патологическим процессом. Открытые переломы характеризуются наличием в области перелома раны, а закрытые характеризуются отсутствием нарушения целости покровов (кожи или слизистой оболочки). Следует помнить, что перелом может сопровождаться осложнениями: повреждением острыми концами отломков кости крупных кровеносных сосудов, что приводит к наружному кровотечению (при наличии открытой раны) или внутритканевому кровоизлиянию (при закрытом переломе); повреждением нервных стволов, вызывающим шок или паралич; инфицированием раны и развитием флегмоны, возникновением остеомиелита или общей гнойной инфекции; повреждением внутренних органов (мозга, легких, печени, почек, селезенки и др.).

ПРИЗНАКИ: сильные боли, деформация и нарушение двигательной функции конечности, укорочение конечности, своеобразный костный хруст.

При переломах черепа будут наблюдаться тошнота, рвота, нарушение сознания, замедление пульса – признаки сотрясения (ушиба) головного мозга, кровотечение из носа и ушей.

Переломы таза всегда сопровождаются значительной кровопотерей и в 30% случаях развитием травматического шока. Такое состояние возникает в связи с тем, что в тазовой области повреждаются крупные кровеносные сосуды и нервные стволы. Возникают нарушения мочеиспускания и дефекации, появляется кровь в моче и кале.

Переломы позвоночника – одна из самых серьезных травм, нередко заканчивающаяся смертельным исходом. Анатомически позвоночный столб состоит из прилегающих друг к другу позвонков, которые соединены между собой межпозвонковыми дисками, суставными отростками и связками. В специальном канале расположен спинной мозг, который может также пострадать при травме. Весьма опасны травмы шейного отдела позвоночника, приводящие к серьезным нарушениям сердечно-сосудистой и дыхательной систем. При повреждении спинного мозга и его корешков нарушается его проводимость.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ заключается в обеспечении неподвижности отломков кости (транспортной иммобилизации) поврежденной конечности шинами или имеющимися под рукой палками, дощечками и т.п. Если под рукой нет никаких предметов для иммобилизации, то следует прибинтовать поврежденную руку к туловищу, поврежденную

ногу – к здоровой. При переломе позвоночника пострадавший транспортируется на щите. При открытом переломе, сопровождающимся обильным кровотечением, накладывается давящая асептическая повязка и, по показаниям, кровоостанавливающий жгут. При этом следует учитывать, что наложение жгута ограничивается минимально возможным сроком. Пораженному даются обезболивающие препараты: баралгин, седелгин, анальгин, амидопирин, димедрол, дозировка в зависимости от возраста пострадавшего.

РАНЫ

Одним из наиболее частых поводов для оказания первой помощи являются ранения (раны). **Раной** называется **механическое повреждение покровов тела, нередко сопровождающееся нарушением целости мышц, нервов, крупных сосудов, костей, внутренних органов, полостей и суставов**. В зависимости от характера повреждения и вида ранящего предмета различают раны резаные, колотые, рубленые, ушибленные, размозженные, огнестрельные, рваные и укушенные. Раны могут быть поверхностными, глубокими и проникающими в полость тела.

Причинами ранения могут явиться различные физические или механические воздействия. В зависимости от их силы, характера, особенностей и мест приложения они могут вести к разнообразным дефектам кожи и слизистых, травмам кровеносных сосудов, повреждениям внутренних органов, костей, нервных стволов и вызывать острую боль.

Резаные раны. Резаная рана обычно зияет, имеет ровные края и обильно кровоточит. При такой ране окружающие ткани повреждаются незначительно и менее склонны к инфицированию.

Колотые раны являются следствием проникновения в тело колющих предметов. Колотые раны нередко являются проникающими в полости (грудную, брюшную и суставную). Форма входного отверстия и раневого канала зависит от вида ранящего оружия и глубины его проникновения. Колотые раны характеризуются глубоким каналом и нередко значительными повреждениями внутренних органов. Нередки при этом внутренние кровотечения в полости тела. Ввиду того, что раневой канал вследствие смещения тканей обычно извилист, могут образовываться затеки между тканями и развитие инфекций.

Рубленые раны. Для таких ран характерны глубокое повреждение тканей, широкое зияние, ушиб и сотрясение окружающих тканей.

Ушибленные и рваные раны характеризуются большим количеством размятых, ушибленных, пропитанных кровью тканей. Ушибленные кровеносные сосуды тромбированы.

При огнестрельном ранении пострадавший нуждается в срочной квалифицированной медицинской помощи.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ. На любую рану должна быть наложена повязка, по возможности асептическая (стерильная). Средством наложения асептической повязки в большинстве случаев служит пакет перевязочный медицинский, а при его отсутствии – стерильный бинт, вата, лигнин и, в крайнем случае, чистая ткань. Если ранение сопровождается значительным кровотечением, необходимо остановить его любым подходящим способом.

При обширных ранениях мягких тканей, при переломах костей и ранениях крупных кровеносных сосудов и нервных стволов необходима иммобилизация конечности табельными или подручными средствами. Пострадавшему необходимо ввести обезболивающий препарат и дать антибиотики. Пострадавшего необходимо как можно быстрее доставить в лечебное учреждение.

РАСТЯЖЕНИЕ

Растяжение – повреждение мягких тканей (связок, мышц, сухожилий, нервов) под влиянием силы, не нарушающей их целости. Чаще всего происходит растяжение связочного аппарата суставов при неправильных, внезапных и резких движениях, выходящих за пределы нормального объема движений данного сустава (при подвертывании стопы, боковых поворотах ноги при фиксированной стопе и др.). В более тяжелых случаях может произойти надрыв или полный разрыв связок и суставной сумки.

ПРИЗНАКИ: появление внезапных сильных болей, припухлости, нарушение движений в суставах, кровоизлияние в мягкие ткани. При ощупывании места растяжения проявляется болезненность.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ предусматривает обеспечение покоя пострадавшему, тугое бинтование поврежденного сустава, обеспечивающее его подвижность и уменьшение кровоизлияния. Затем необходимо обратиться к врачу – травматологу.

ИСКУССТВЕННОЕ ДЫХАНИЕ

Искусственное дыхание – неотложная мера первой помощи при утоплении, удушении, поражении электрическим током, тепловом и солнечном ударах. Осуществляется до тех пор, пока у пострадавшего полностью не восстановится дыхание.

МЕХАНИЗМ ИСКУССТВЕННОГО ДЫХАНИЯ следующий:

- пострадавшего положить на горизонтальную поверхность;
- очистить рот и глотку пострадавшего от слюны, слизи, земли и других посторонних предметов, если челюсти плотно сжаты – раздвинуть их;
- запрокинуть голову пострадавшего назад, положив одну руку на лоб, а другую на затылок;
- сделать глубокий вдох, нагнувшись к пострадавшему, герметизировать своими губами область его рта и сделать выдох. Выдох должен длиться около 1 секунды и способствовать подъему грудной клетки пострадавшего. При этом ноздри пострадавшего должны быть закрыты, а рот накрыт марлей или носовым платком, из соображений гигиены;
- частота искусственного дыхания – 15-18 раз в минуту;
- периодически освобождать желудок пострадавшего от воздуха, надавливая на подложечную область.

МАССАЖ СЕРДЦА

Массаж сердца – механическое воздействие на сердце после его остановки с целью восстановления деятельности и поддержания непрерывного кровотока, до возобновления работы сердца.

ПРИЗНАКИ ВНЕЗАПНОЙ ОСТАНОВКИ СЕРДЦА – потеря сознания, резкая бледность, исчезновение пульса, прекращение дыхания или появление редких судорожных вдохов, расширение зрачков.

МЕХАНИЗМ НАРУЖНОГО МАССАЖА СЕРДЦА заключается в следующем: при резком толчкообразном надавливании на грудную клетку происходит смещение ее на 3-5 см, этому способствует расслабление мышц у пострадавшего, находящегося в состоянии агонии. Указанное движение приводит к сдавливанию сердца и оно может начать выполнять свою насосную функцию – выталкивает кровь в аорту и легочную артерию при сдавливании, а при расправлении всасывает венозную кровь. При проведении наружного массажа сердца пострадавшего укладывают на спину, на ровную и твердую поверхность (пол, стол, землю и т.п.), расстегивают ремень и ворот одежду.

Оказывающий помощь, стоя с левой стороны, накладывает ладонь кисти на нижнюю треть грудины, вторую ладонь кладет крестообразно сверху и производит сильное дозированное давление по направлению к позвоночнику. Надавливания производят в виде толчков, не менее 60 в 1 мин. При проведении массажа у взрослого необходимо значительное усилие не только рук, но и всего корпуса тела. У детей массаж производят одной рукой, а у грудных и новорожденных – кончиками указательного и среднего пальцев, с частотой 100-120 толчков в минуту. Смещение грудины у детей должно производиться в пределах 1,5-2 см.

Эффективность непрямого массажа сердца обеспечивается только в сочетании с искусственным дыханием. Их удобнее проводить двум лицам. При этом первый делает одно вдувание воздуха в легкие, затем второй производит пять надавливаний на грудную клетку. Если у пострадавшего сердечная деятельность восстановилась, определяется пульс, лицо порозовело, то массаж сердца прекращают, а искусственное дыхание продолжают в том же ритме до восстановления самостоятельного дыхания. Вопрос о прекращении мероприятий по оказанию помощи пострадавшему решает врач, вызванный к месту происшествия.

ОТРАВЛЕНИЕ АВАРИЙНЫМИ ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ

ОТРАВЛЕНИЕ ЛЮДЕЙ АВАРИЙНЫМИ ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ (АХОВ) при авариях и катастрофах происходит при попадании АХОВ в организм через органы дыхания и пищеварения, кожные покровы и слизистые оболочки. Характер и тяжесть поражений определяются следующими основными факторами: видом и характером токсического действия, степенью токсичности, концентрацией химических веществ на пострадавшем объекте (территории) и сроками воздействия на человека.

ПРИЗНАКИ.

Вышеуказанные факторы будут определять и клинические проявления поражений, которыми в начальный период могут быть:

- явления раздражения – кашель, першение и боль в горле, слезотечение и резь в глазах, боли в груди, головная боль;
- нарастание и развитие явлений со стороны центральной нервной системы (ЦНС) – головная боль, головокружение, чувство опьянения и страха, тошнота, рвота, состояние эйфории, нарушение координации движений, сонливость, общая заторможенность, апатия и т.п.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ должна быть оказана в возможно короткие сроки и заключаться в:

- надевании на пострадавшего противогаза, проведении частичной санитарной обработки открытых участков тела и одежды, прилегающей к открытым участкам тела;
- использовании для защиты органов дыхания, при отсутствии противогаза, подручных средств (куска материи, полотенца и других материалов), смоченных раствором пищевой соды;
- введении антиподра (противоядия);
- выносе (вывозе) пострадавшего из зоны заражения;
- в проведении при необходимости искусственного дыхания и непрямого массажа сердца на незараженной территории;
- оказании первой медицинской помощи при наличии химического очага (см. раздел «Химический ожог»);
- доставке пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

ХИМИЧЕСКИЙ ОЖОГ

ХИМИЧЕСКИЕ ОЖОГИ являются результатом воздействия на ткани (кожные покровы, слизистые оболочки) веществ, обладающих выраженным прижигающим свойством (крепкие кислоты, щелочи, соли тяжелых металлов, фосфор). Большинство химических ожогов кожных покровов являются производственными, а химические ожоги слизистой оболочки полости рта, пищевода, желудка чаще бывают бытовыми.

Воздействие крепких кислот и солей тяжелых металлов на ткани приводит к свертыванию, коагуляции белков и их обезвоживанию, поэтому наступает коагуляционный некроз тканей с образованием плотной серой корки из омертвевших тканей, которая препятствует действию кислот на глубже лежащие ткани. Щелочи не связывают белки, а растворяют их, омыляют жиры и вызывают более глубокое омертвение тканей, которые приобретают вид белого мягкого струпа.

Следует отметить, что определение степени химического ожога в первые дни затруднено вследствие недостаточных клинических проявлений.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ заключается в:

- немедленном обмывании пораженной поверхности струей воды, чем достигается полное удаление кислоты или щелочи и прекращается их поражающее действие;
- нейтрализации остатков кислоты 2% раствором гидрокарбоната натрия (пищевой содой);
- нейтрализации остатков щелочи 2% раствором уксусной или лимонной кислоты;
- наложении асептической повязки на пораженную поверхность;
- приеме пострадавшим обезболивающего средства в случае необходимости.

ОЖОГИ ФОСФОРОМ обычно бывают глубокими, так как при попадании на кожу фосфор продолжает гореть.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ при ожогах фосфором заключается в:

- немедленном погружении обожженной поверхности в воду или в обильном орошении ее водой;
- очистке поверхности ожога от кусочков фосфора с помощью пинцета;
- наложении на ожоговую поверхность примочки с 5% раствором сульфата меди;
- наложении асептической повязки;
- приеме пострадавшим обезболивающего средства.

Исключите наложение мазевых повязок, которые могут усилить фиксацию и всасывание фосфора.

РАДИАЦИОННОЕ ПОРАЖЕНИЕ

РАДИАЦИОННОЕ ПОРАЖЕНИЕ имеет место при авариях на ядерных установках с нарушением целостности технологических коммуникаций и поступлением в окружающую среду гамма- и бета- радиоактивных веществ в жидком, аэрозольном или газообразном состоянии. В зависимости от конкретных условий (характер аварии, тип установки, объем пространства) человек может подвергаться воздействию:

радиоактивных благородных газов;

проникающего излучения от радиоактивно загрязненных объектов внешней среды;

радиоактивных веществ, аплицированных на коже, слизистых оболочках глаз и дыхательных путей;

радиоактивных веществ, поступающих в организм при вдыхании, заносе с загрязненных кожных покровов или при употреблении пищи и питьевой воды, содержащих нуклиды.

Сочетания отдельных компонентов воздействия могут быть различными. В каждом случае исход радиационного поражения будет зависеть от уровня и дозы при общем и местном

облучении и, что весьма существенно, от размеров поверхности тела, подвергшейся «дополнительному» облучению.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ (НЕОТЛОЖНЫЕ ДЕЙСТВИЯ). Необходимо:

- укрыть(ся) от воздействия ионизирующего излучения;
- принять радиопротектор и стабильный йод (при аварии на АЭС);
- обратиться немедленно в лечебно-профилактическое учреждение данного объекта или близ расположенного;
- провести дезактивацию – помывку под душем горячей водой с мылом и щеткой.

При наличии механической травмы, термического ожога дополнительно следует:

- рану промыть струей воды с дезинфицирующим средством;
- рану обработать раствором перекиси водорода с целью удаления радионуклидов;
- на раневую поверхность наложить асептическую повязку;
- ввести (дать) обезболивающее средство;
- при переломе произвести иммобилизации путем наложения шины.

ЛУЧЕВОЙ ОЖОГ

ЛУЧЕВЫЕ ОЖОГИ возникают при воздействии ионизирующего излучения, дают своеобразную клиническую картину и нуждаются в специальных методах лечения.

При облучении живых тканей нарушаются межклеточные связи и образуются токсические вещества, что служит началом сложной цепной реакции, распространяющейся на все тканевые и внутриклеточные обменные процессы. Нарушение обменных процессов, воздействие токсических продуктов и самих лучей, прежде всего, сказывается на функции нервной системы.

ПРИЗНАКИ. В первое время после облучения отмечается резкое перевозбуждение нервных клеток, сменяющееся состоянием парабиоза. Через несколько минут в тканях, подвергшихся облучению, происходит расширение капилляров, а через несколько часов – гибель и распад окончаний и стволов нервов.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ. Необходимо:

- удалить радиоактивные вещества с поверхности кожи путем смыва струей воды или специальными растворителями;
- дать радиозащитные средства (радиопротектор – цистамин);
- на пораженную поверхность наложить асептическую повязку;
- пострадавшего в кратчайшие сроки доставить в лечебное учреждение.

ОТРАВЛЕНИЯ ОКИСЬЮ УГЛЕРОДА

ОТРАВЛЕНИЯ ОКИСЬЮ УГЛЕРОДА наступают при его вдыхании и относятся к острым отравлениям. Образование окиси углерода происходит при горении и в производственных условиях. Она содержится в доменных, печных, шахтных, туннельных, светильном газах. В химической промышленности образуется в ходе технических процессов, при которых это химическое соединение служит исходным материалом для синтеза ацетона, фосгена, метилового спирта, метана и др.

ПОРАЖАЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ окиси углерода основано на реакции соединения с гемоглобином (химическое соединение крови, состоящее из белка и железа, осуществляющее снабжение ткани кислородом), в результате чего образуется карбоксигемоглобин, неспособный осуществлять транспортировку кислорода тканям, следствием чего является гипоксия (кислородное голодание тканей). Этим и объясняются наиболее ранние и выраженные изменения со стороны центральной нервной системы, особенно чувствительной к недостатку кислорода.

ПРИЗНАКИ: головная боль, головокружение, тошнота, рвота, оглушенное состояние, резкая мышечная слабость, затемнение сознания, потеря сознания, кома. При воздействии высоких концентраций окиси углерода наблюдаются тяжелые отравления, которые характеризуются потерей сознания, длительным коматозным состоянием, приводящим в особо тяжелых случаях к смертельному исходу. При этом наблюдается расширение зрачков с вялой реакцией на свет, приступ судорог, резкое напряжение (риgidность) мышц, учащенное поверхностное дыхание, учащенное сердцебиение. Смерть наступает при остановке дыхания и сердечной деятельности.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ. Необходимо:

- вынести пострадавшего на свежий воздух;
- освободить шею и грудную клетку от стесняющей одежды;
- поднести к носу нашатырный спирт;
- по возможности провести ингаляцию кислорода;
- при необходимости сделать искусственное дыхание и непрямой массаж сердца;
- срочно доставить в лечебное учреждение.

ЭЛЕКТРОТРАВМА

ЭЛЕКТРОТРАВМА возникает при непосредственном или косвенном контакте человека с источником электроэнергии. Под влиянием тепла (джоулево тепло), образующегося при прохождении электрического тока по тканям тела, возникают ожоги. Электрический ток обычно вызывает глубокие ожоги. Все патологические нарушения, вызванные электротравмой, можно объяснить непосредственным воздействием электрического тока при прохождении его через ткани организма; побочными явлениями, вызываемыми при прохождении тока в окружающей среде вне организма.

ПРИЗНАКИ. В результате непосредственного воздействия тока на организм возникают общие явления (расстройство деятельности центральной нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной систем и др.).

Побочные явления в окружающей среде (тепло, свет, звук) могут вызвать изменения в организме (ослепление и ожоги вольтовой дугой, повреждение органов слуха и.д.).

При оказании **ПЕРВОЙ ПОМОЩИ** пораженным необходимо быстро освободить пораженного от действия электрического тока, используя подручные средства (сухую палку, веревку, доску и др. или умело перерубив (перерезав) подходящий к нему провод лопатой или топором, отключив сеть и др. Оказывающий помощь в целях самозащиты должен обмотать руки прорезиненной матерью, сухой тканью, надеть резиновые перчатки, встать на сухую доску, деревянный щит и т.п. Пораженного следует брать за те части одежды, которые не прилегают непосредственно к телу (подол платья, полы пиджака, плаща, пальто).

Первая помощь при электротравме заключается в размещении пострадавшего на твердой поверхности

- проведении искусственного дыхания изо рта в рот или изо рта в нос;
- осуществлении закрытого массажа сердца

На область электрических ожогов накладывают асептическую повязку.

ТЕРМИЧЕСКИЙ ОЖОГ

ТЕРМИЧЕСКИЙ ОЖОГ – это один из видов травмы, возникающей при воздействии на ткани организма высокой температуры. По характеру агента, вызвавшего ожог, последний может быть получен от воздействия светового излучения, пламени, кипятка, пара, горячего воздуха, электротока.

Ожоги могут быть самой разнообразной локализации (лицо, кисти рук, туловище, конечности) и занимать различную площадь. По глубине поражения ожоги подразделяют на 4 степени: I степень характеризуется гиперемией и отеком кожи, сопровождающимся жгучей болью; II степень – образование пузырей, заполненных прозрачной жидкостью желтоватого цвета; III степень – распространением некроза на эпидермис; IIIб – некроз всех слоев кожи; IV степень – омертвение не только кожи, но и глубже лежащих тканей.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ заключается в:

- прекращении действия травмирующего агента. Для этого необходимо сбросить загоревшуюся одежду, сбить с ног бегущего в горячей одежде, облить его водой, засыпать снегом, накрыть горячий участок одежды шинелью, пальто, одеялом, брезентом и т.п.;
- тушении горячей одежды или зажигательной смеси. При тушении напалма применяют сырую землю, глину, песок; погасить напалм водой можно лишь при погружении пострадавшего в воду;

- снятии (срезании) с пострадавших участков тела пораженного одежды;
- накладывании на обожженные поверхности асептической повязки (при помощи бинта, индивидуального перевязочного пакета, чистого полотенца, простыни, носового платка и т.п.);
- немедленном направлении в лечебное учреждение.

Эффективность само- и взаимопомощи зависит от того, насколько быстро пострадавший или окружающие его люди смогут сориентироваться в обстановке, использовать навыки и средства первой медицинской помощи.

РЕАНИМАЦИОННЫЕ ПОСОБИЯ в очаге поражения сводятся к закрытому массажу сердца, обеспечению проходимости дыхательных путей, искусственному дыханию изо рта в рот или изо рта в нос. Если реанимация указанными методами неэффективна, ее прекращают.

ПОМОЩЬ В РАЗЛИЧНЫХ СЛУЧАЯХ

Отморожение

Отморожение – повреждение тканей, вызванное воздействием низких температур. Развитию отморожения способствует алкогольное опьянение, ветер, влажность воздуха, тесная одежда и обувь. Чаще все поражаются пальцы рук и ног, нос, уши. Воздействие низких температур приводит к спазму сосудов, в результате которого происходит замедление кровотока, тромбоз сосудов с нарушением кровообращения в органах и тканях. Различают отморожение 1,2,3,4 степени. Отморожение чаще всего наступает без резких болевых ощущений.

Первая помощь заключается в укрытии поврежденных конечностей теплоизоляционным материалом(вата, одеяло), придать конечности обездвиженное состояние, дать горячее питье.

Тепловой и солнечный удары

Тепловой и солнечный удары – болезненные состояния, возникающие в результате перегревания организма. Тепловой удар чаще всего происходит в жаркую безветренную погоду. Солнечный удар наступает при перегревании прямыми солнечными лучами, особенно головы.

Первые признаки перегревания организма – вялость, слабость, тошнота, головная боль, в дальнейшем может повыситься температура, появится рвота.

При появлении этих признаков пострадавшего необходимо доставить к врачу, но прежде следует оказать первичную помощь. Пострадавшего следует уложить в тени, в прохладном месте, снять стесняющую одежду. К голове, подмышечным и паховым областям, боковым поверхностям шеи нужно прикладывать пузырь со льдом или холодной водой. Можно укутать больного мокрой простыней, рекомендуется обильное питье – подсоленная холодная вода, холодный чай. Для

возбуждения дыхания пострадавшего похлопывают по лицу влажным полотенцем, дают понюхать нашатырный спирт, растирают тело.

Отравление угарным газом

При отравлении угарным газом у больного появляется головная боль, шум в ушах, головокружение, общая слабость. В тяжелых случаях возможны судороги и бессознательное состояние.

Больного надо вывести (или вынести) на свежий воздух, уложить на спину, положить на голову и грудь холодный компресс, напоить горячим чаем или кофе. Потерявшим сознание дать понюхать нашатырный спирт. Лучшее средство при отравлении угарным газом – длительное вдыхание кислорода (применение кислородных подушек). При отсутствии дыхания или резком его угнетении сделать искусственное дыхание.

Утопление

Характер оказания помощи пострадавшему, извлеченному из воды, зависит от тяжести его состояния. Если пострадавший в сознании, пульс и дыхание удовлетворительные, и нет жалоб на недостаточность дыхания, то его следует уложить на сухую жесткую поверхность так, чтобы голова была низко опущена, раздеть, растереть сухим полотенцем, дать горячее питье и укутать сухим одеялом.

После извлечения из воды пострадавшего с удовлетворительным пульсом и дыханием, но в бессознательном состоянии, надо запрокинуть его голову и выдвинуть нижнюю челюсть, затем уложить так, чтобы голова была низко опущена, и освободить ротовую полость от тины, ила, рвотных масс, обтереть его насухо и согреть.

При извлечении из воды пострадавшего без самостоятельного дыхания, но с сохраненной сердечной деятельностью, после тех же предварительных мероприятий следует как можно быстрее сделать искусственное дыхание способом «рот в рот» или «рот в нос». Если у пострадавшего отсутствуют самостоятельное дыхание и сердечная деятельность, необходимо сочетать проведение искусственного дыхания с непрямым массажем сердца.

После оказания первой помощи, независимо от степени тяжести состояния, пострадавшего необходимо доставить в медицинское учреждение, так как во всех случаях возможны осложнения, от которых пострадавший может умереть.

Ушиб

Ушиб – механическое повреждение тканей и органов тела без нарушения целостности кожи. Основные признаки ушибов, расположенных поверхностно тканей – боль и припухлость на месте повреждения. Припухлость, связанная с отеком ушибленных тканей, а при тяжелых ушибах также и с кровоизлиянием, обнаруживается чаще через 2-3 дня. При кровоизлиянии на месте ушиба обычно появляется кровоподтек в виде сине-багрового пятна. Для ослабления боли и уменьшении кровоизлияния

следует сразу применить холод: сделать холодную примочку, положить пузырь со льдом.

Рекомендуется также наложить давящую повязку и обеспечить покой ушибленной части тела: руку подвесить на косынке, ногу уложить высоко на подушке. Очень сильная боль после ушиба может означать повреждение кости. Нельзя самому растирать ушибленное место, это может привести к тромбофлебиту. Если отек и гематома не исчезают, надо обратиться к врачу. При сильных ушибах головы (особенно если они сопровождаются тошнотой, потерей сознания), груди, живота, могут быть повреждены мозг и внутренние органы. В таких случаях необходимо обеспечить пострадавшему покой и обратиться за медицинской помощью.

Проведение закрытого массажа сердца и искусственного дыхания

Подготовительный этап

Осмотреть место происшествия и определить отсутствия опасности для себя и пострадавшего.

Провести первичный осмотр пострадавшего:

- при наличии пульса и отсутствии самостоятельного дыхания начать проведение искусственного дыхания.
- при отсутствии пульса и самостоятельного дыхания начать проведение сердечно-легочной реанимации.

Громко позвать на помощь. **Позвонить 103, 112.**

Переместить пострадавшего на твердую плоскую поверхность (голова, шея и грудная клетка должны находиться в одной плоскости). При необходимости, освободить лицо, шею и верхнюю половину тела от предметов одежды, иных посторонних предметов, ослабить тугой брючный ремень.

Приступить к проведению закрытого массажа сердца

- Расположитесь на коленях сбоку от пострадавшего.
- Определите ориентиры (грудину, мечевидный отросток).
- Поместите основание ладони на грудину на 2 пальца выше мечевидного отростка (визуальная середина грудной клетки) по средней линии.
- Соедините кисти рук по типу «ладонь на ладони» или «замок».

Положение рук при проведении закрытого массажа сердца

- Начните проведение компрессии грудной клетки выпрямленными в локтях руками:
 1. у новорожденных и детей первого года жизни закрытый массаж сердца производят 2 пальцами;
 2. от 1 года до 8 лет – ладонью одной руки, перпендикулярно грудине.
- Не убирайте руки с грудины в паузах между компрессиями (пальцы рук могут оставаться на грудной клетке, не опираясь на нее).
- Частота компрессий грудной клетки 100-120 в 1 минуту.
- Соотношения между компрессиями грудной клетки и искусственными выдохами 30/2 (у новорожденных при наличии 2-х реаниматоров – 15/2). Слишком сильно давить не следует, чтобы не повредить ребра
- Перерыв между сериями компрессий (проведение искусственного дыхания, определение пульса) не более 5-10 секунд.

Проведение искусственного дыхания

Что нужно сделать перед искусственным дыханием

Для начала следует убедиться, в сознании ли человек. Если он никак не реагирует, то придется сделать следующее:

- постараться осторожно растормошить человека, потрясти его за плечи – при отсутствии реакции он точно потерял сознание;
- проверить дыхание: осторожно запрокинуть голову человека, который пострадал, приподняв кончик его носа – если в течение десяти секунд никаких дыхательных движений не было, следует срочно вызвать скорую, а также начать ***проведение искусственного дыхания***.

Подготовка к оказанию помощи

Перед ***выполнением искусственного дыхания*** требуется совершить следующие манипуляции:

- Освободить пострадавшего от тесной одежды.
- Уложить его на горизонтальную поверхность, положив на спину.
- Запрокинуть голову человека, подложив ладонь под затылок, а второй давить на лоб, добиваясь того, чтобы подбородок был на одном уровне с шеей. Под лопатки поместить свернутую одежду, чтобы зафиксировать эту позу.
- Проверить пальцами, нет ли ничего постороннего во рту. При необходимости – удалить. Также снять зубные протезы.

Как правильно сделать искусственное дыхание

Основные **способы искусственного дыхания** зависят от возраста пострадавшего и его состояния. К примеру, маленьким детям можно вдувать воздух, как в рот, так и в нос, а взрослым – рот в рот.

Очень важно следить за грудной клеткой пострадавшего. Если она не расправляется, это говорит о непроходимости дыхательных путей. В таких ситуациях рекомендуется выдвинуть нижнюю челюсть пострадавшего вперед – нижние зубы должны стоять перед передними.

Если невозможно открыть рот из-за непроизвольного сжимания челюстей, то воздух вдувается в нос.

Искусственное дыхание пострадавшему взрослому производят с частотой 10-12 вдохов за минуту (раз в 5 секунду), ребенку – 15-18 вдохов (раз в 3 секунды). Манипуляции проводят до того момента, пока не возникнет самостоятельные дыхательные движения.

Если же человек, который пострадал, не дышит, и у него не бьется сердце, срочно требуется провести **массаж сердца и искусственное дыхание**. Основание ладони следует поместить на центральную часть грудной клетки, немного выше мечевидного отростка. Сложить руки в замок или крест-накрест и нажать на грудь. Надо делать тридцать нажатий и два вдоха рот в рот. Ориентировочная частота нажатий – сто раз в минуту. Слишком сильно давить не следует, чтобы не повредить ребра.

Проведение искусственного дыхания

При восстановлении кровообращения и появлении самостоятельного дыхания переведите пострадавшего в устойчивое боковое (восстановительное) положение, с целью поддержания проходимости дыхательных путей

Устойчивое боковое (восстановительное) положение