

Первая медицинская помощь

Первая медицинская помощь (ПМП) — комплекс экстренных медицинских мероприятий, проводимых внезапно заболевшему или пострадавшему на месте происшествия и в период доставки его в медицинское учреждение.

На данный момент термин не используется официально, считается устаревшим, заменён термином «**первая помощь**», хотя зачастую встречается в ПМП.

Первая помощь - это неотложная помощь пострадавшему до момента оказания квалифицированной медицинской помощи.

Первая помощь подразумевает оказание физической и психологической помощи пострадавшему.

ПП - первая помощь (без использования лекарств и проведения медицинских манипуляций).

ПМП - первая медицинская помощь (с использованием лекарственных средств).

Перечень состояний при которых оказывается первая помощь:

- отсутствие сознания;
- остановка дыхания и кровообращения;
- наружные кровотечения;
- инородные тела верхних дыхательных путей;
- травмы различных областей тела;
- ожоги, эффекты воздействия высоких температур, теплового излучения;
- отморожение и другие эффекты воздействия низких температур;
- отравления.

Цели первой помощи:

1. Сохранение жизни пострадавшего;
2. Предотвращение дальнейшего повреждения пострадавшего;
3. Восстановление прежнего нормального состояния пострадавшего.

Задача первой медицинской помощи состоит в том, чтобы путем проведения простейших мероприятий спасти жизнь пострадавшему, уменьшить его страдания, предупредить развитие возможных осложнений, облегчить тяжесть полученной травмы или заболевания.

Цели первой медицинской помощи:

1. Устранение продолжающегося воздействия поражающего фактора;
2. Спасение или сохранение жизни пострадавшим;
3. Снижение и предупреждение развития тяжелых осложнений

Первая медицинская помощь включает:

- временную остановку кровотечения с помощью давящих повязок или жгута (закрутки из подручных средств);

- наложение повязки при повреждении кожи, ранении мягких тканей, ожоге или обморожении;
- устранение подвижности поврежденной или больной части тела (иммобилизация конечностей) при переломах, сдавливании тканей, ушибах;
- восстановление дыхания и сердечной деятельности путем применения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца;
- согревание обмороженных участков тела до появления красноты;

В организации первой медицинской помощи различают два периода:

Фаза изоляции.

Оказание само- и взаимопомощи сразу после возникновения очага поражения, когда еще не прибыли спасательные формирования

Фаза спасения.

Оказание первой медицинской помощи личным составом спасательных формирований одновременно с организацией само- и взаимопомощи.

Приоритеты

первой медицинской помощи

- **Danger** (опасность)
- **Reaction** (реакция)
- **Airway** (дыхательные пути)
- **Breathing** (дыхание)
- **Circulation** (циркуляция крови)

Приоритет первый – оценка опасности.

С целью не допустить увеличения количества жертв, став одной из них.

Необходимо определить – есть ли угроза вам, пострадавшему или окружающим. Если возможно устранить угрозу (первичные и вторичные факторы ЧС), то опасность нужно устранить. Если нет – нужно как можно осторожнее переместить пострадавшего из опасной зоны.

Приоритет второй – оценка реакции пострадавшего.

Чтобы понять, необходима ли вообще помощь пострадавшему, и какова степень тяжести ситуации.

Приоритет третий – оценка состояния дыхательных путей.

Приоритет четвертый – оценка дыхания в течение 5 – 10 секунд.

Приоритет пятый – оценка циркуляции крови.

**Состояния,
угрожающие жизни.**

1. Помощь должна быть оказана немедленно

- Артериальное кровотечение;

- Нарушение дыхания;
- Остановка сердечной деятельности

Основы сердечно-легочной реанимации

В условиях чрезвычайной ситуации при выполнении аварийно-спасательных работ и обнаружении пострадавших с терминальными состояниями спасатели осуществляют сердечно-легочную реанимацию. Она заключается в восстановлении дыхания и сердечной деятельности.

1. Пациент, находящийся без сознания не способен контролировать дыхание
2. У пациентов без сознания теряются рвотный, глотательный, а также кашлевой рефлекс. Необходимо проведение первичной оценки.

Немедленно должна быть обеспечена поддержка жизненно важных функций.

1. Обратитесь к пострадавшему «Вы меня слышите?»
2. Встряхните пострадавшего (осторожно за плечо).

Если пострадавший без сознания, но дыхание и сердцебиение сохранены, его нужно перевернуть на бок и постоянно следить за проходимость дыхательных путей, дыханием и сердцебиением.

Переворачивать пострадавшего следует как единое целое, предварительно зафиксировав шейный отдел позвоночника руками или специальным воротником. 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.

Дыхательная реанимация производится с целью восстановления дыхания путем искусственного введения воздуха спасателя в легкие пораженного – путем искусственной вентиляции легких (ИВЛ). При ИВЛ в легкие пораженного возможно введение до 1,5 литра воздуха, что равняется объему одного глубокого вдоха.

Метод ИВЛ, получивший название "рот в рот" ("изо рта в рот"). Спасатель, производящий ИВЛ таким способом, действует следующим образом:

Укладывает пораженного на спину и контролирует проходимость дыхательных путей, протирая при необходимости рот салфеткой.

Затем запрокидывает голову пораженного назад, подкладывает одну руку под шею, а другую помещает на лоб, тем самым, удерживая голову в запрокинутом положении. Это положение является основным при дыхательной реанимации, так как при этом корень языка отходит от задней стенки глотки и восстанавливает проходимость верхних дыхательных путей.

Большим и указательным пальцами спасатель зажимает пораженному нос, после чего вытаскивает свою руку из-под шеи пострадавшего и, надавливая на подбородок, открывает ему рот. Делает глубокий вдох и затем все содержимое своих легких выдыхает в рот пораженного.

Если ИВЛ не удалось, спасатель немедленно одной или двумя руками выдвигает нижнюю челюсть вперед и продолжает вентиляцию при таком положении челюсти. После первой попытке проведения ИВЛ полость рта и носоглотку протирает салфеткой. Голову в это время поворачивает в сторону.

При западении языка, а также при судорожном сжатии рта ИВЛ легче производить с помощью S-образного воздуховода. Введение воздуховода в рот осуществляется после его раскрытия переключенными пальцами, а в случае судорожного сжатия зубов посредством введения указательного пальца позади коренных зубов.

ИВЛ осуществляется не только при полной остановке дыхания, но и при его ослаблении. В таком случае проводят восстановление дыхания методом “рот в нос”. При этом также обязательно соблюдение указанных выше условий: голова должна быть запрокинута, рот открыт, нижняя челюсть выдвинута вперед.

Оказывающий помощь делает глубокий вдох и вдвухает воздух в нос пораженному. Техника та же, но рот пораженного должен быть закрыт. Затем, после поднятия грудной клетки за счет раздутия легких, надо выдержать паузу и создать условия для пассивного выдоха.

После проведения нескольких глубоких вдохов производят контроль за состоянием пульса. Если пульс на лучевой, бедренной или сонной артерии сохранен, ИВЛ продолжают с интервалом от начала одного вдувания воздуха до начала другого 5 сек.

При отсутствии пульса на сонной и бедренной артериях приходят к заключению об остановке сердца. Для предупреждения биологической смерти таким пораженным необходимо произвести непрямой массаж сердца.

Непрямой массаж сердца

При проведении непрямого массажа сердца необходимо следить за дыханием и осуществлять ИВЛ, ибо одно восстановление сердечной деятельности при отсутствии дыхания не эффективно. Дело в том, что при прохождении крови через легкие в случае отсутствия дыхания не происходит обогащения крови необходимым для нормальной деятельности организма кислородом. Поэтому проведение непрямого массажа сердца без одновременной ИВЛ не имеет смысла. Необходимо проводить как массаж сердца, так и ИВЛ.

Пораженный должен быть уложен спиной на что-то твердое (пол, земля, край кровати и др.), а спасатель располагается с удобной для него стороны. Для определения места непрямого массажа сердца нащупывают конец грудины и руки располагают на два поперечных пальца выше. Одну кисть ладонью кладут на грудную клетку пострадавшего, а другую ладонью накладывают на первую. Движения проводят прямыми (выпрямлены в локтевых суставах) руками с частотой надавливания около 1с и продолжительностью 0,5 с. При этом глубина прогибания грудной клетки не должна превышать 4-5 см.

Цикл сердечно-легочной реанимации: 30 компрессий + 2 выдоха

Если вас двое, второй участник делает два выдоха, каждый раз после того, как вы сделаете 30 компрессий.

Первый, производящий ИВЛ, спасатель располагается слева от пораженного, у головы; второй справа от пораженного, и занимается непрямой массаж сердца.

ИВЛ и массаж сердца проводят до:

- появления пульса на сонных, бедренных, лучевых и плечевых артериях в соответствии с ритмом массажа (пульс проверяется через каждые 2 минуты реанимации);
- сужения зрачков;
- появления самостоятельных вдохов;
- изменения цвета кожных покровов и слизистых оболочек;
- до появления максимального артериального давления от 60 мм рт. столба и выше (при возможности его проверки).

При этом с появлением пульса переходят на ИВЛ.

Первая медицинская помощь при утоплении

Утопление—вид механической асфиксии (удушья) в результате попадания воды в дыхательные пути.

Причины утопления:

- алкогольное опьянение;**
- наличие у человека сердечных заболеваний;**
- повреждение позвоночника при нырянии вниз головой;**
- резкое колебание температуры;**
- утомление;**
- различные травмы при нырянии.**

Виды утопления:

Первичное - патогенетические изменения обусловлены попаданием воды в дыхательные пути (истинное утопление);

Вторичное - первично возникает заболевание (инсульт) или смерть во время нахождения в воде, а потом вода заполняет дыхательные пути.

истинное, или "мокрое", при котором вода сразу попадает в легкие пострадавшего;

асфиктическое, или "сухое", при котором первично возникает рефлекторный ларингоспазм;

"синкопальное" утопление, возникающее вследствие рефлекторной остановки сердца.

Утонувшего можно спасти, если своевременно и правильно оказать ему первую помощь.

- Спасаящий должен быстро добежать до ближайшего к тонущему месту вдоль берега. Если тонущий находится на поверхности воды, то желательно успокоить его еще издали, а если это не удастся, то лучше постараться подплыть к нему сзади, чтобы избежать захватов, от которых порой бывает трудно освободиться;

- Доставив тонущего на берег, приступают к оказанию первой помощи, характер которой зависит от его состояния. Если пострадавший находится в сознании, у него удовлетворительный пульс и сохранено дыхание, то достаточно уложить его на сухую жесткую поверхность таким образом, чтобы голова была низко опущена, затем раздеть, растереть руками или сухим полотенцем. Желательно дать горячее питье (чай, кофе,), укутать теплым одеялом и дать отдохнуть;

- Если пострадавший при извлечении из воды находится без сознания, но у него сохранены удовлетворительный пульс и дыхание, то следует запрокинуть его голову и выдвинуть нижнюю челюсть, после чего уложить таким образом, чтобы голова была низко опущена, затем своим пальцем (лучше обернутым носовым платком) освободить его ротовую полость от ила, тины и рвотных масс, насухо обтереть и согреть;

- Пострадавшему, у которого отсутствует сознание, нет самостоятельного дыхания, но сохраняется сердечная деятельность, после предварительных мероприятий, которые направлены на освобождение дыхательных путей, нужно как можно быстрее начать искусственное дыхание. При отсутствии у пострадавшего дыхания и сердечной деятельности искусственное дыхание необходимо сочетать с непрямой массажем сердца;

- Пострадавшему необходимо удалить жидкость из дыхательных путей (при утоплении в пресной воде освобождают от нее только рот и глотку). С этой целью оказывающий помощь кладет пострадавшего животом на бедро согнутой в коленном суставе ноги, надавливает рукой на спину пострадавшего между лопаток, поддерживая при этом другой рукой его лоб и приподнимая голову;

- Транспортировка пострадавшего в стационар целесообразна после восстановления сердечной деятельности. При этом пострадавший должен находиться в положении на боку на носилках с опущенным подголовником;

- Все пострадавшие обязательно должны быть госпитализированы, поскольку имеется опасность развития так называемого вторичного утопления, когда появляются признаки острой дыхательной

недостаточности: боль в груди, кашель, одышка, чувство нехватки воздуха, кровохарканье, возбуждение, учащение пульса. Высокая вероятность развития у пострадавших отека легких сохраняется в сроки от 15 до 72 часов после спасения.

Перегревание и солнечный удар

Перегревание – состояние организма, при котором под воздействием внешних тепловых факторов (в том числе солнечного излучения) происходит повышение температуры тела, сопровождающееся патологическими изменениями различных функций организма.

Солнечный удар – это поражение центральной нервной системы (головного мозга) в результате воздействия прямых солнечных лучей на голову.

Тепловой удар возникает в результате сильного перегрева организма, когда ускоряются процессы теплообразования с одновременным снижением или замедлением теплоотдачи в организме. Тепловой удар может произойти не только на пляже в жаркую погоду, но и в бане или сауне, при работе в жарких цехах, в дорожной пробке.

Солнечный удар возникает, когда человек долгое время под воздействием прямых солнечных лучей. Голова перегревается под прямыми солнечными лучами, в результате чего кровеносные сосуды расширяются, происходит сильный приток крови к голове. При этом прежде всего страдает нервная система.

Основные признаки теплового или солнечного удара:

- Покраснение лица и кожи тела;
- Резкая слабость;
- Холодный пот;
- Расширение зрачков;
- Одышка;
- Сонливость;
- Сильная головная боль;
- Головокружение, потемнение в глазах;
- Частый и слабый пульс;
- Высокая температура (до 40 С);
- В тяжелых случаях судороги, потеря сознания;
- Тошнота, рвота;
- Кожа холодная, синюшного цвета.

Первая помощь при тепловом ударе.

При первых признаках теплового удара следует вызвать Скорую помощь. До приезда врача нужно:

- Переместить пострадавшего в тень или от прямого действия источника тепла, под голову подложить валик;
- Снять с пострадавшего стесняющую одежду;
- Накрыть тело влажной прохладной простыней;
- Прикладывать ко лбу и под затылок холодные компрессы (полотенце, смоченное холодной водой, лед);
- Обеспечить приток свежего воздуха;
- Нужно дать прохладное питье;
- Если состояние замутнено, то следует дать понюхать нашатырный спирт;
- Следить за пульсом и дыханием, при их отсутствии провести сердечно-лёгочную реанимацию.

Переохлаждение

Переохлаждение организма (гипотермия) – это общее состояние человека, когда на всю его поверхность тела воздействует холод, а температура тела при этом падает ниже 35°C. Длительное влияние низких температур приводит к замерзанию, функции организма угнетаются, а при длительном воздействии холода и вовсе угасают.

Переохлаждение и обморожение – похожие понятия, но имеющие некоторые различия.

Симптомы переохлаждения

Симптомы переохлаждения характеризуются 3 степенями переохлаждения, каждая из которых имеет свои признаки. Рассмотрим степени переохлаждения организма более подробно.

1 степень переохлаждения (легкая степень) - температура тела организма понижается до отметок - 32-34°C. При такой температуре тела кожные покровы начинают бледнеть и покрываться мурашками («гусиная кожа»), возникает озноб, с помощью которого организм пытается сохранить потерю тепла. Кроме того, у человека начинает происходить угнетение речевого аппарата – говорить становится труднее. Артериальное давление обычно остается в пределах нормы или незначительно повышается. На данном этапе, возможен процесс обморожения организм 1-2 степени.

2 степень переохлаждения (средняя степень) - температура тела организма понижается до отметок - 32-29°C. Кожа начинает синеть, сердцебиение замедляется до 50 ударов в минуту, происходит угнетение функционирования дыхательной системы – дыхание становится более редким и поверхностным. Из-за понижения кровообращения, все системы и органы недополучают

необходимого количества кислорода, у человека проявляется повышенная сонливость. На этом этапе очень важно не допустить засыпание человека, т.к. во время сна выработка энергии организмом значительно снижается, что в общей сложности может спровоцировать еще более быстрое падение температуры тела и спровоцировать летальный исход. Обычно, 2 степень переохлаждения организма характеризуется обморожением организма 1-4 степеней.

3 степень переохлаждения (тяжелая степень) - температура тела организма понижается до 29°C и ниже. Частота сердечных сокращений уменьшается до 36 ударов в минуту, проявляется кислородное голодание, артериальное давление падает, человек часто теряет сознание или впадает в глубокую кому. Кожа становится синюшного цвета, а лицо и конечности отекают. По телу часто проявляются судороги, появляется рвота. При отсутствии неотложной помощи потерпевший может быстро умереть. В большинстве случаев, 3 степень переохлаждения организма характеризуется обморожением пострадавшего 4 степени.

Причины переохлаждения организма

Причинами переохлаждению организма могут быть:

Чаще всего это происходит при попадании человека в холодную воду при проваливании льда.

Другой частой причиной переохлаждения является отсутствие необходимого количества одежды на человеке при минусовой или минимально плюсовой температуре окружающей среды. Стоит также отметить, что повышенная влажность и сильный ветер увеличивают темп потери организмом тепла.

Заболевания и патологические состояния, которые могут способствовать переохлаждению организма:

- алкогольное или наркотическое опьянение
- сердечная недостаточность
- кровотечения
- черепно-мозговая травма
- цирроз печени
- кахексия
- гипотиреоз
- болезнь Аддисона
- гипотония и другие.

Среди других причин переохлаждения можно выделить:

- отсутствие телодвижения на холоде в течение длительного времени;
- прогулка на холоде без головного убора;
- переутомление;
- недоедание, диета (недостаток в питании жиров, углеводов или витаминов);
- пребывание в постоянном нервном напряжении.

Первая помощь при переохлаждении

Помощь при переохлаждении должна оказываться правильно, иначе состояние пострадавшего можно только усугубить.

При отогревании человека нужно помнить одно правило – согревать нужно ПОСТЕПЕННО! Нельзя после холода сразу же окунуться в горячий душ, или всунуть руки под струю горячей воды из крана. Резкий перепад температуры с холодного на горячее способствует повреждению капилляров, что может вызвать внутренние кровоизлияния и другие опасные осложнения.

Последствия переохлаждения

Легкое переохлаждение. Простуда, ринит, легкое недомогание, формирование «холодовой аллергии» преимущественно с местными кожными высыпаниями;

Среднее переохлаждение. Острые респираторные заболевания, включая грипп, ангину. Проблемы с дыхательной системой, от ларингита и фарингита. Местные обморожения первой, иногда второй степени. Обострения отдельных хронических заболеваний – сахарного диабета, артрита, бронхиальной астмы и т.д.;

Тяжелое переохлаждение. Местные обморожения 2-3 степени, изредка 4 степени. Патологии сердечно-сосудистой системы, серьезные бронхолегочные заболевания (пневмония, синусит, трахеит, обструктивный бронхит, проч.). Воспалительные процессы мочевого пузыря, почек, незначительные и сегментарные нарушения работы головного мозга. Обострения всех хронических заболеваний;

Крайне тяжелое переохлаждение. Комплексные генерализованные обморожения вплоть до полного оледенения с последующим массовым некрозом тканей и формированием гангренозных процессов. Почечная и печеночная недостаточность. Системные нарушения работы головного мозга – от менингитов до полного отказа работы отдельных сегментов органа, вызывающего остановку дыхания. Токсемия, сепсис крови. Со стороны сердечно-сосудистой системы – инфаркты, инсульты, необратимые изменения структуры периферических сосудов, поражения вен и артерий. Неизбежная необходимость хирургического вмешательства для сохранения относительного здоровья, иногда и жизни пациента.

Меры профилактики переохлаждения

- Не утоляйте жажду снегом, льдом или холодной водой;
- Не курите на морозе – табаку свойственно нарушать циркуляцию крови;
- Не употребляйте большое количество спиртных напитков – при алкогольном опьянении человеку не удастся разглядеть первые признаки замерзания;
- Не выходите на улицу в мороз без головного убора, шарфа и варежек, не будет лишним смазать открытые участки тела специальным кремом;
- Носите свободную одежду – тесная одежда ухудшает циркуляцию крови, одеваться следует таким образом, чтобы между слоями одежды все время была

прослойка воздуха, которая великолепно сохраняет тепло. Верхняя одежда должна быть непромокаемой;

- Если какой-то участок Вашего тела уже был обморожен, ни в коем случае не допускайте его повторного замерзания;
- Почувствовав, что Ваши конечности замерзли, тут же войдите в любое теплое помещение (магазин, аптека и т.д.);
- Все время прячьтесь от ветра – его прямое воздействие ускоряет замерзание;
- Откажитесь от ношения тесной обуви, а также грязных носков, особенно если Ваши ноги все время потеют;
- Перед тем как выйти на мороз, хорошо поешьте – пища обогатит организм энергией;
- Не носите на морозе металлических украшений (цепочек, колец, сережек);
- Не выходите на мороз с мокрыми волосами;
- Если Вам предстоит долгая прогулка, тогда захватите с собой сменную пару варежек и носков, а также термос с горячим чаем;
- Пользуйтесь помощью друга – отслеживайте любые изменения, отмечающиеся на его коже, и тогда Ваш друг будет следить за Вашим лицом;
- Ни в коем случае не снимайте обувь с замерзших конечностей на улице – если ноги распухнут, натянуть на них обувь уже не удастся;
- После прогулки по морозу убедитесь, что ни одна из частей Вашего тела не замерзла.