

ЗАНЯТИЕ ШЕСТОЕ.

ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

ФОРМА ЗАНЯТИЯ:

ТРЕНИРОВКА – практическое занятие, которое проводится с целью выработки, поддержания и совершенствования работниками необходимых практических навыков оказания первой помощи.

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЗАНЯТИЯ: 2 часа

УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ:

Учебный вопрос № 1. Основные правила оказания первой помощи в неотложных ситуациях.

Учебный вопрос № 2. Первая помощь при кровотечениях и ранениях. Способы остановки кровотечения. Виды повязок. Правила и приемы наложения повязок на раны. Практическое наложение повязок.

Учебный вопрос № 3. Первая помощь при переломах. Приемы и способы иммобилизации с применением табельных и подручных средств. Способы и правила транспортировки и переноски пострадавших.

Учебный вопрос № 4. Первая помощь при ушибах, вывихах, химических и термических ожогах, отравлениях, обморожениях, обмороке, поражении электрическим током, тепловом и солнечном ударах.

Учебный вопрос № 5. Правила оказания помощи утопающему.

Учебный вопрос № 6. Правила и техника проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца. Практическая тренировка по проведению искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

Цель занятия – повышение готовности работников к умелым и адекватным действиям при угрозе и возникновении опасностей, присущих чрезвычайным ситуациям, как мирного, так и военного времени.

Задача обучения: изучение приемов оказания первой помощи пострадавшим.

Основные принципы обучения:

учить тому, что необходимо в условиях угрозы и возникновения опасностей;
наглядность и максимальное приближение к реальной обстановке;
умелое сочетание различных форм и методов обучения;
сознательность и активность обучения; доступность обучения.

Место проведения занятия: учебный класс.

Формы закрепления знаний: краткий конспект, ответы на вопросы, правильный порядок действий, выполнение нормативов.

Учебный вопрос № 1

ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ В НЕОТЛОЖНЫХ СИТУАЦИЯХ

С точки зрения медицины, ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ – это совокупность целесообразных мер (действий), которые должны быть оказаны (проведены) до прибытия медицинской помощи и транспортировки больного или пострадавшего в медицинское учреждение для оказания профессиональной врачебной помощи.

Согласно пункту 1 статьи 31 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан» **первая помощь (до оказания медицинской помощи)** оказывается гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью, лицами, обязанными оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом и имеющими соответствующую подготовку.

С точки зрения гражданской обороны, ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ – это комплекс срочных мероприятий, направленных на сохранение жизни и здоровья пострадавших при травмах, несчастных случаях, отравлениях и внезапных заболеваниях.

Принципы оказания первой помощи:

1. Время от момента поражения до момента получения помощи должно быть предельно сокращено.

2. В первую очередь необходимо принять меры к прекращению воздействия повреждающих факторов (извлечь утопающего из воды, потушить горящую одежду, вынести пострадавшего из горящего помещения или из зоны заражения ядовитыми веществами и т.п.).

3. Быстро и правильно оценить состояние пострадавшего. При осмотре пострадавшего сначала устанавливают, жив он или мертв, затем определяют тяжесть поражения, продолжается ли кровотечение. Во многих случаях попавший в беду человек теряет сознание. Оказывающий помощь должен уметь отличить потерю сознания от смерти.

Приказом Минздравсоцразвития России от 4 мая 2012 г. утвержден **перечень состояний, при которых оказывается первая помощь**: 1. Отсутствие сознания. 2. Остановка дыхания и кровообращения. 3. Наружные кровотечения. 4. Инородные тела верхних дыхательных путей. 5. Травмы различных областей тела. 6. Ожоги, эффекты воздействия высоких температур, теплового излучения. 7. Отморожение и другие эффекты воздействия низких температур. 8. Отравления.

Признаки жизни: наличие пульса на сонной артерии (для этого указательный и средний пальцы прикладывают к углублению на шее спереди от верхнего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы, которая хорошо выделяется на шее); наличие самостоятельного дыхания (устанавливается по движению грудной клетки, по увлажнению зеркала, приложенного ко рту и носу пострадавшего); реакция зрачка на свет (если открытый глаз пострадавшего заслонить рукой, а затем быстро отвести ее в сторону, то наблюдается сужение зрачка).

Признаки смерти: помутнение и высыхание роговицы глаза; при сдавливании глаза с боков пальцами зрачок сужается (напоминает кошачий глаз); появление трупных пятен и трупного окоченения.

При обнаружении признаков жизни необходимо немедленно приступить к оказанию первой помощи: устранить или ослабить угрожающие жизни проявления поражения (кровотечение, остановка дыхания и сердечной деятельности, нарушение проходимости дыхательных путей, сильная боль). Отсутствие сердцебиения, пульса, дыхания и реакции зрачков на свет еще не означает, что пострадавший мертв. Оказание помощи бессмысленно при явных признаках смерти.

Во всех случаях оказания первой помощи необходимо принять меры по доставке пострадавшего в лечебное учреждение или вызвать «скорую помощь». Вызов медработника не должен приостанавливать оказание первой медицинской помощи. Следует помнить, что при контакте с кровью и другими выделениями пострадавшего в некоторых случаях возможно заражение инфекционными заболеваниями, в том числе сифилисом, СПИДом, инфекционным гепатитом, поражение электрическим током, утопление при захвате пострадавшим, а также получение травматических и термических повреждений. Во избежание этого, при необходимости контакта с кровью и другими выделениями необходимо надеть резиновые перчатки, при их отсутствии укутать руку целлофановым пакетом.

«АЗБУКА ОЖИВЛЕНИЯ»

РЕАНИМАЦИЯ	
Процесс восстановления жизненно важных функций организма (прежде всего, дыхания и кровообращения), целесообразный в том случае, если отсутствуют дыхание и сердечная деятельность или они угнетены настолько, что не обеспечивают минимальных потребностей организма.	
ТЕРМИНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ Переходная стадия, предшествующая наступлению смерти	
АГОНИЯ	КЛИНИЧЕСКАЯ СМЕРТЬ
Затемненное сознание. Резкое нарушение сердечной деятельности. Падение артериального давления. Расстройство дыхания. Отсутствие пульса. Кожа холодная, с синюшным оттенком.	Наступает после агонии. Отсутствие основных признаков жизни (дыхания, сердцебиения). Длится 3-5 минут (это время используется для реанимации).
БИОЛОГИЧЕСКАЯ СМЕРТЬ После наступления биологической смерти оживление невозможно!	

Внимание! Возможность оживления основана на том, что **смерть никогда не наступает сразу – ей всегда предшествует терминальное состояние.** Изменения, происходящие в организме при умирании, не сразу необратимы и при своевременном оказании помощи могут быть полностью устранены!

ОСНОВНЫЕ ПРИЕМЫ РЕАНИМАЦИИ:

1. Проверить наличие пульса на сонной артерии и дыхания. Если пульс есть, а дыхание отсутствует, немедленно приступить к искусственной вентиляции легких. Сначала обеспечивают восстановление проходимости дыхательных путей. Для этого пострадавшего укладывают на спину, голову максимально прокидывают назад и, захватывая пальцами за углы нижней челюсти, выдвигают ее вперед так, чтобы зубы нижней челюсти располагались впереди верхних. Проверяют и очищают ротовую полость от инородных тел (кусочки пищи, песок, мокрота, зубные протезы и др.). Для этого используют бинт, салфетку, носовой платок, намотанные на указательный палец.

2. Если дыхательные пути свободны, но дыхание отсутствует, приступить к искусственной вентиляции легких методом «рот в рот» или «рот в нос»: удерживая запрокинутой голову пострадавшего и сделав глубокий вдох, вдвывают выдыхаемый воздух в рот; нос пострадавшего зажимают пальцами для предотвращения выхода воздуха во внешнюю среду; при проведении искусственной вентиляции легких методом «рот в нос» воздух вдвывают в нос пострадавшего, закрывая при этом его рот (более гигиенично это делать через увлажненную салфетку или кусок бинта). Частота вдвваний воздуха – 12-18 раз в минуту.

3. При отсутствии пульса на сонной артерии, для восстановления работы сердца, может быть достаточным проведение прекардиального удара: ладонь одной руки размещают на нижней трети грудины и наносят по ней короткий и резкий удар кулаком другой руки; затем повторно проверяют наличие пульса на сонной артерии и при его отсутствии приступают к проведению наружного массажа сердца и искусственной вентиляции легких. Пострадавшего укладывают на жесткую поверхность. Оказывающий помощь помещает обе свои ладони на нижнюю треть грудины и энергичными толчками надавливает на грудную стенку, используя при этом и массу собственного тела. Грудная стенка, смещаясь к позвоночнику на 4-5 см, сжимает сердце и выталкивает кровь из его камер по естественному руслу. Массаж сердца осуществляют с частотой 60 надавливаний в минуту. У детей до 10 лет массаж выполняют одной рукой с частотой 80 надавливаний в минуту.

4. При наличии или восстановлении дыхания и сердечной деятельности пострадавшего, находящегося в бессознательном или коматозном состоянии, обязательно укладывают на бок (безопасное положение), при котором не происходит удушье пострадавшего собственным запавшим языком, а в случае рвоты – рвотными массами. Для этого берут пострадавшего за дальнее от оказывающего помощь плечо и ближнее бедро и незначительным усилием поворачивают его на бок, сгибая при этом ногу в коленном суставе. Рука должна находиться спереди, а нога согнута в коленном суставе, чтобы препятствовать поворачиванию пострадавшего на живот. Это чрезвычайно важно для предупреждения асфиксии (удушья) в результате западения языка и попадания в дыхательные пути инородных тел. О западении языка часто свидетельствует дыхание, напоминающее храп, и резко затрудненный вдох.

Учебный вопрос № 2

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ КРОВОТЕЧЕНИЯХ И РАНЕНИЯХ

Ранение – это получение раны.

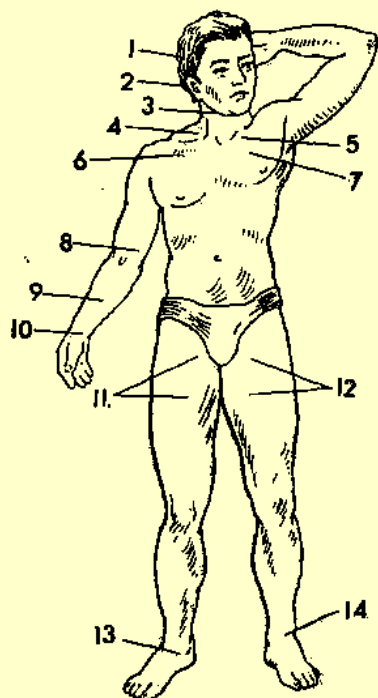
РАНА – это повреждение целостности кожных покровов тела, слизистых оболочек в результате механического воздействия.

Признаки ранения: боль; расходящиеся края раны; кровотечение.

Рану надо закрыть, иначе через нее могут проникать различные микроорганизмы, способные вызвать гнойные осложнения кожи и нижележащих тканей, внутренних органов. Лечение ссадин, уколов, мелких порезов заключается в смазывании пораженного места 5% раствором йода или 2% раствором бриллиантовой зелени и наложении стерильной повязки. Мелкие раны, царапины, уколы, порезы можно смачивать клеем БФ-6, обладающим дезинфицирующим свойством. Загрязненную кожу следует очистить кусочками марли, смоченной одеколоном, спиртом или бензином. *Ни в коем случае нельзя промывать саму рану!*

Глубокие и обширные раны сопровождаются кровотечением. В зависимости от того, какой ранится кровеносный сосуд, различают 3 вида кровотечений: **артериальное кровотечение** (кровь алого цвета, из раны бьет фонтанчиком); **венозное кровотечение** (кровь темного цвета, из раны вытекает маленькой струей); **капиллярное кровотечение** (кровь просачивается мелкими каплями из поврежденных тканей).

СПОСОБЫ ОСТАНОВКИ КРОВОТЕЧЕНИЯ



Остановка артериального кровотечения основана на том, что на теле человека имеется ряд точек, где можно сдавить кровеносные сосуды, прижав их к кости.

Места прижатия артерий:

- 1 - височной;
- 2 - затылочной;
- 3 - челюстной;
- 4 - правой сонной;
- 5 - левой сонной;
- 6 - подключичной;
- 7 - подмышечной;
- 8 - плечевой;
- 9 - лучевой;
- 10 - локтевой;
- 11 - правой бедренной;
- 12 - левой бедренной;
- 13 - передней большеберцовой;
- 14 - задней большеберцовой.

Необходимо хорошо знать **временные способы остановки кровотечения**: прижатие пальцем кровоточащего сосуда к кости выше места ранения, максимальное сгибание конечности в суставе и наложение жгута или закрутки. Способ пальцевого прижатия кровоточащего сосуда к кости применяется на короткое время, необходимое для приготовления жгута или давящей повязки. Наиболее легко это сделать там, где артерия проходит вблизи кости или над нею.

Кровотечение из раны головы можно остановить или уменьшить, прижав на стороне ранения височную артерию, которая проходит в 1-1,5 см впереди ушной раковины, где можно легко обнаружить ее пульсацию. При кровотечении из раны, расположенной на шее, прижимают сонную артерию на стороне ранения ниже раны: пульсацию этой артерии можно обнаружить сбоку от трахеи (дыхательного горла). При расположении раны высоко на плече, вблизи плечевого сустава или в подмышечной области остановить кровотечение можно прижатием подключичной артерии в ямке над ключицей. При кровотечении из раны в области предплечья плечевую артерию прижимают к плечевой кости у внутренней поверхности двуглавой мышцы четырьмя пальцами руки.

При кровотечении из голени следует прижать подколенную артерию обеими руками. Большие пальцы кладут на переднюю поверхность коленного сустава, а остальными пальцами нащупывают артерию в подколенной ямке и прижимают к кости.

При сильном кровотечении следует наложить жгут. При этом необходимо: придать поврежденной конечности возвышенное положение – на обнаженную часть конечности, выше раны наложить салфетку, сделать несколько ходов бинта или использовать любую другую прокладку (одежду, платок) – сильно растянутый жгут наложить на конечность выше раны на прокладку так, чтобы первые 1-2 оборота жгута остановили кровотечение – закрепить конец жгута с помощью крючка и цепочки – поместить под жгут записку, в которой отметить дату и время наложения жгута – на рану наложить асептическую повязку – проверить правильность наложения жгута (по прекращению кровотечения, отсутствию пульса на периферических артериях, бледному цвету кожи) – в зимнее время конечности с наложенным жгутом обернуть ватой, одеждой. Вместо табельного резинового жгута, который далеко не всегда может быть, под рукой, может быть использован кусок тряпки, бинта, брючный ремень. В случаях, когда под рукой ничего нет, временную остановку кровотечения можно осуществить максимальным сгибанием конечности в суставе. Жгут может быть использован на срок не более 2 часов, так как в противном случае конечность омертвеет. При первой же возможности жгут снимают. Если нет такой возможности, то через 1,5-2 часа следует немного отпустить жгут на 1-2 мин до покраснения кожи и снова затянуть его.

Венозное и капиллярное кровотечение достаточно успешно останавливается наложением давящей повязки.

После остановки кровотечения кожа вокруг раны обрабатывается раствором йода, бриллиантовой зелени, спиртом, водкой или, в крайнем случае, одеколоном. После наложения повязки и временной остановки кровотечения пострадавший направляется в больницу для первичной хирургической обработки раны и окончательной остановки кровотечения.

ВИДЫ ПОВЯЗОК. ПРАВИЛА И ПРИЕМЫ НАЛОЖЕНИЯ ПОВЯЗОК НА РАНЫ

Повязку накладывают при ранениях, ушибах, растяжениях, разрывах, переломах костей, вывихах. Существует несколько разновидностей повязок на различные участки тела человека: на голову, грудную клетку, живот и таз, руку и ногу. Особый вид повязки используют при ранении грудной клетки, когда оно проникает внутрь нее. Эта повязка очень плотная, и накладывают ее так, чтобы воздух при вдохе не попадал через рану в грудную клетку. При растяжении связок, заболевании вен применяют эластичные повязки. Они дают возможность обеспечить не только фиксацию поврежденной части тела, но и некоторую мягкость (подвижность).

Верхнюю одежду снимают или разрезают. Сначала снимают одежду со здоровой стороны, затем – с пораженной. В холодное время года (во избежание охлаждения), а также в экстренных случаях у пострадавших одежду в области раны разрезают. Нельзя отрывать от раны прилипшую одежду, ее надо осторожно обстричь ножницами и затем наложить повязку. Надевают снятую одежду в обратном порядке, т. е. сначала на пораженную, а затем на здоровую сторону.

Для наложения повязок используются как табельные средства, серийно выпускаемые промышленностью (бинты и салфетки стерильные и нестерильные в упаковках, перевязочные пакеты индивидуальные), так и из подручных материалов (чистые хлопчатобумажные ткани и изделия из них). Перевязочный материал должен быть гигроскопичным, хорошо впитывать из раны кровь и гной, быстро высыхать после стирки, легко стерилизоваться. При наложении повязок необходимо стремиться не вызывать излишней боли.

Повязка состоит из двух частей: внутренней, соприкасающейся с раной, и наружной, закрепляющей и удерживающей повязку на ране. Внутренняя часть повязки должна быть стерильной. Процесс наложения повязки на рану называется *перевязкой*.

Общие правила наложения повязок:

- 1) при наложении повязки необходимо стоять лицом к пострадавшему, чтобы видеть его состояние; если повязка очень тугая, надо ослабить ее или прекратить бинтование;
- 2) фиксируемая бинтом часть тела (чаще всего это рука или нога) должна занимать удобное положение, так как при этом мышцы расслаблены и боль во время бинтования будет меньше;
- 3) головку бинта надо держать в правой руке, а начало в левой; бинтовать надо слева направо (по отношению к бинтуемому) и снизу вверх;
- 4) головка бинта должна как бы катиться по бинтуемой поверхности, не удаляясь от нее далеко;

- 5) любую повязку начинают с фиксирующих ходов, т. е. первый оборот (тур) надо обязательно закрепить, загнув кончик бинта и зафиксировав его вторым туром;
- 6) последующий тур бинта накладывают на половину предыдущего, благодаря чему получается двойной слой повязки;
- 7) повязку необходимо делать двумя руками одновременно (правая рука раскатывает головку бинта, левая поправляет бинт, разрывает затяжки);
- 8) начинают и заканчивают повязку на узкой части тела; завязывают на некотором расстоянии от повреждения, т.е. на здоровом, неповрежденном месте;
- 9) после наложения плоского бинта накладывают трубчатый соответствующего номера;
- 10) при значительном повреждении верхней конечности ее необходимо подвязать на косынке.

УЧЕБНЫЙ ФИЛЬМ
«ПРАВИЛА НАЛОЖЕНИЯ ПОВЯЗОК НА РАНЫ»
<https://youtu.be/zFE18uzOE2Y>

ПРАКТИЧЕСКОЕ НАЛОЖЕНИЕ ПОВЯЗОК:

СЛУШАТЕЛИ ПО УКАЗАНИЮ РУКОВОДИТЕЛЯ ЗАНЯТИЯ ДЕМОНСТРИРУЮТ
НАЛОЖЕНИЕ ПОВЯЗОК НА УСЛОВНЫЕ РАНЫ

Учебный вопрос № 3

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ

ПЕРЕЛОМ – это частичное или полное нарушение целостности кости в результате удара, сжатия, сдавления, перегиба. При полном переломе отломки костей смещаются относительно друг друга, при неполном – на кости образуется трещина. Переломы бывают закрытыми, если кожа над ними не повреждена, и открытыми, с нарушением кожных покровов. Для перелома характерны резкая боль, усиливающаяся при любом движении и нагрузке на конечность, нарушение ее функции, изменение положения и формы конечности, появление отека и кровоподтека, укорочение и патологическая подвижность кости. Обнаружить перелом можно при наружном осмотре поврежденной части тела. Если необходимо, то прощупывают место предполагаемого перелома. При этой травме наблюдаются неровности кости, острые края отломков и характерный хруст при легком надавливании. Перелом всегда сопровождается повреждением мягких тканей, степень нарушения которых зависит от вида перелома и характера смещения отломков кости. Особенно опасны повреждения крупных сосудов и нервных стволов, грозными спутниками которых являются острая кровопотеря и травматический шок. В случае открытого перелома возникает опасность инфицирования раны.

**ПРИЕМЫ И СПОСОБЫ ИММОБИЛИЗАЦИИ
С ПРИМЕНЕНИЕМ ТАБЕЛЬНЫХ И ПОДРУЧНЫХ СРЕДСТВ**

ИММОБИЛИЗАЦИЯ – это комбинация приемов первой помощи при переломах и повреждениях суставов, которая приводит к уменьшению боли и предупреждает развитие травматического шока, а также устраняет опасность дополнительного повреждения и снижает возможность инфекционных осложнений. Временная иммобилизация проводится, как правило, с помощью различного рода шин и подручных материалов. При оказании первой помощи следует стремиться как можно меньше шевелить сломанную ногу или руку, следует обеспечить покой конечности. Для шины подойдут любые твердые материалы: доски, фанера, палки, ветки.

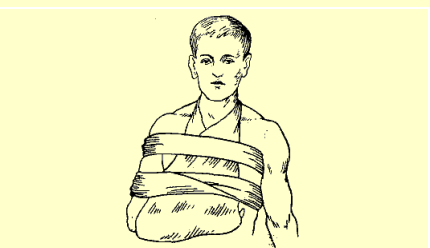
ШИНИРОВАНИЕ конечности только тогда принесет пользу, если будет соблюден принцип обездвиживания трех суставов. При переломе бедра для создания покоя поврежденной ноге снаружи, от стопы до подмышечной впадины прибинтовываются шины, а по внутренней поверхности – от стопы до промежности. В крайнем случае, можно прибинтовать поврежденную конечность к здоровой. Шинирование верхних конечностей при переломах плеча и костей предплечья делается так: согнув поврежденную руку в локтевом суставе и подвернув ладонью к груди, накладывают шину от пальцев до противоположного плечевого сустава на спине (если под рукой шин не имеется, то можно прибинтовать поврежденную руку к туловищу или подвесить ее на косынке, на поднятую полу пиджака). Все виды шин накладываются на одежду, но они предварительно должны быть обложены ватой и покрыты мягкой тканью.

Поврежденной конечности необходимо придать наиболее удобное положение, так как последующие исправления часто бывают затруднены из-за болей, воспалительного отека и опасности инфицирования раны. Руку фиксируют в слегка отведенном и согнутом в локтевом суставе под прямым углом положении. Ладонь при этом обращена к животу, пальцы полусогнуты. При переломах нижних конечностей транспортную шину обычно накладывают на выпрямленную ногу. При переломах бедренной кости в нижней трети боль, припухлость и патологическая подвижность отмечают над коленным суставом. В этих случаях конечность фиксируют согнутой в коленном суставе, а при транспортировке под колени подкладывают валик из одеяла или одежды. Для придания необходимого положения конечности шину моделируют (придают ей нужную форму) по конечности оказывающего помощь или по здоровой конечности пострадавшего. Имobilизирующая повязка должна обеспечивать хорошую фиксацию места перелома, не нарушая существенно кровоснабжения поврежденной конечности. Для выполнения этого требования при наложении транспортной шины нужно обеспечить неподвижность в суставах выше и ниже места перелома, а после ее наложения проверить наличие пульса. Под шину, обернутую бинтом, в местах костных выступов подкладывают вату или мягкую ткань для предупреждения сильного сдавления и боли. При открытом переломе останавливают кровотечение, накладывают асептическую повязку на рану и только после этого приступают к иммобилизации.

Переломы позвоночника принадлежат к наиболее тяжелым и болезненным травмам. Основной признак – нестерпимая боль в месте перелома при малейшем движении. Судьба пострадавшего в этих случаях в решающей степени зависит от правильности первой медицинской помощи и способа транспортировки. Даже незначительные смещения отломков костей могут привести к смерти. В связи с этим пострадавшего с травмой позвоночника категорически запрещается сажать или ставить на ноги. Сначала следует дать обезболивающее средство. Затем осторожно поднести под пострадавшего доску, не поднимая его с пола, или повернуть его на живот. Следить, чтобы при поднимании пострадавшего туловище не перегибалось (во избежание повреждения спинного мозга).

При переломе костей таза пострадавшего также кладут на спину на твердый щит (фанеру, доски), под колени подкладывают скатанное одеяло или пальто так, чтобы нижние конечности были согнуты в коленях и слегка разведены в стороны. В таком положении конечности фиксируют с помощью распорки и бинтов.

При переломе ключицы боль в области ключицы и явно выраженная припухлость. Необходимо: положить в подмышечную впадину поврежденной стороны небольшой комочек ваты или марли; прибинтовать руку, согнутую в локте под прямым углом, к туловищу, причем бинтовать следует от большой руки к спине, руку ниже локтя подвязать косынкой к шее; на область повреждения наложить холод¹.

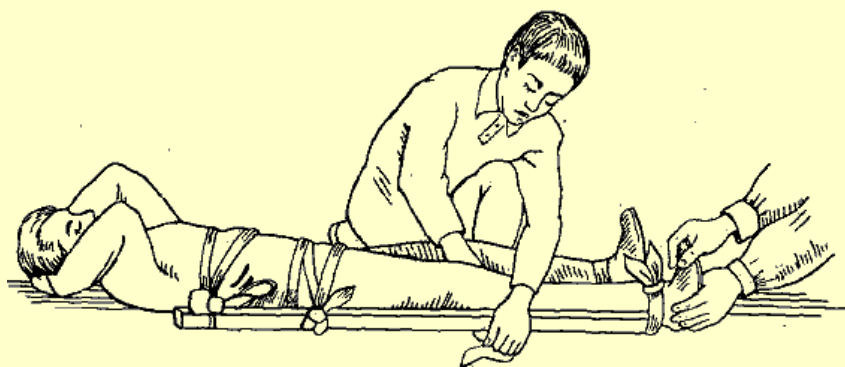


При переломе костей рук наблюдается боль по ходу кости, неестественная форма конечности, неестественная подвижность на месте, где нет сустава (при наличии перелома), припухлость. Необходимо: наложить соответствующие шины, хранящиеся в аптечке. Если их нет, то так же, как при переломе ключицы, руку следует подвесить на косынке к шее, а затем прибинтовать руку к туловищу, не подкладывая комка в подмышечную впадину. Если рука (при вывихе) отстает от туловища, подложить между рукой и туловищем что-либо мягкое (например, сверток из одежды), на место повреждения – холод. Если нет бинта и косынки, подвесить руку на поле пиджака



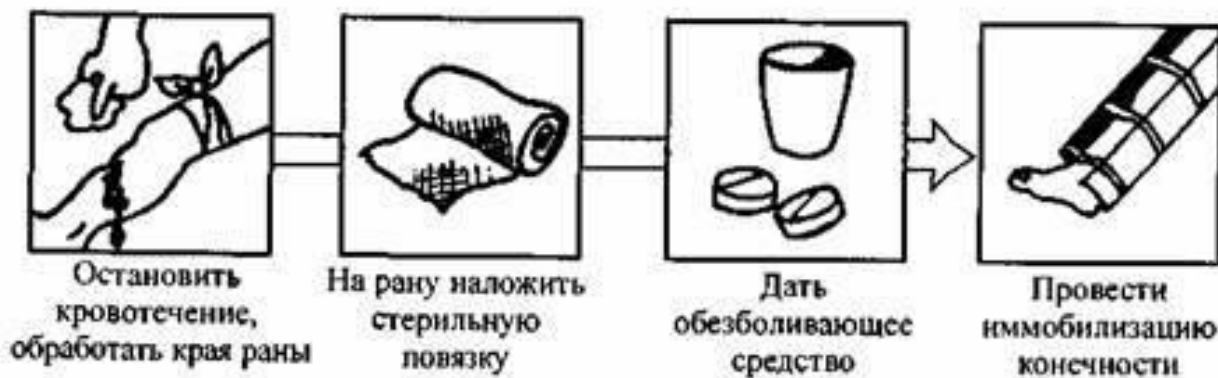
При переломе нижней конечности наблюдается боль по ходу кости, припухлость, неестественная форма в том месте, где нет сустава. Первая помощь: укрепить больную конечность шиной (фанерной пластинкой, палкой) так, чтобы один конец пластинки заходил выше края таза до подмышки, а другой доставал пятки. Этим достигается полный покой всей нижней конечности. Накладывать шину, по возможности, не приподнимая ногу, а только придерживая ее на месте и проводя повязки палочкой под поясницей, коленом и пяткой. На место повреждения – холод.

¹ Рисунки из сайта: <http://www.trans-service.org/ru>.



При переломах костей свода черепа пострадавшего укладывают на носилки, под голову подкладывают мягкую подстилку с углублением, а по бокам – мягкие валики, свернутые из одежды или другого подручного материала. Имобилизацию головы можно осуществить с помощью пращевидной повязки, которая проходит под подбородком и фиксируется к носилкам. При переломах верхней челюсти наиболее простой способ иммобилизации – круговая повязка из бинта или косынки. При ее наложении подтягивают нижнюю челюсть к верхней до смыкания зубов и фиксируют в таком положении вертикальными ходами бинта вокруг головы или косынкой. Можно использовать и пращевидную повязку – для фиксации сомкнутой нижней челюсти. В тех случаях, когда зубы не смыкаются, между челюстями вводят полоску фанеры или кусочек линейки и прижимают ее к верхней челюсти. При оказании помощи пострадавшим с переломом нижней челюсти принимают меры для устранения или предупреждения асфиксии (удушья). Если человек в результате травмы потерял сознание и лежит на спине, возможно западение языка и немедленное удушье.

Общая схема оказания первой медицинской помощи при открытых переломах



Общая схема оказания первой медицинской помощи при закрытых переломах



СПОСОБЫ И ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВКИ И ПЕРЕНОСКИ ПОСТРАДАВШИХ

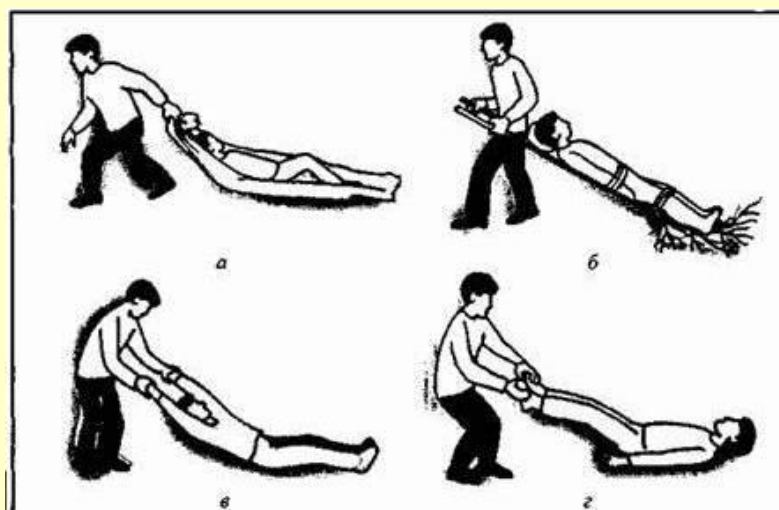
Транспортировку пострадавшего могут осуществить один или несколько человек вручную или с использованием специальных приспособлений и подручных средств. Когда нет подручных средств, **один человек** может нести пострадавшего на руках (а), спине (б) и плече (в):



Два человека могут применить способы «друг за другом» (а), «замок из трех рук» (б) и «замок из четырех рук» в случаях, когда пострадавший без сознания или очень слаб:



В ряде случаев, при отсутствии помощников, как правило, на короткие расстояния применяется транспортировка волоком – на брезенте (а), на подручном средстве (б), за руки (в), за ноги (г):



Учебный вопрос № 4

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ УШИБАХ, ВЫВИХАХ, ХИМИЧЕСКИХ И ТЕРМИЧЕСКИХ ОЖОГАХ, ОТРАВЛЕНИЯХ, ОБМОРОЖЕНИЯХ, ОБМОРОКЕ, ПОРАЖЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ТЕПЛОВОМ И СОЛНЕЧНОМ УДАРАХ.

ТРАВМЫ – это повреждение организма, вызванное внешним воздействием и сопровождаемое нарушением целостности тканей и их функций. Травмы чаще всего происходят при авариях и катастрофах на транспорте, взрывах и обрушениях на производстве, землетрясениях, бурях и ураганах. Неосторожность и пренебрежение правилами техники безопасности во время работы и в быту тоже приводит к большому числу травмированных. К примеру, ушибы головы на стройках получают лишь потому, что пренебрегают пользоваться защитными касками (шлемами).

УШИБ – это повреждение тканей и органов без нарушения целостности кожи и костей. Степень повреждения зависит от силы удара, площади поврежденной поверхности и части тела, ее значимости для организма. К основным признакам ушибов относятся: боль, припухлость и кровоподтеки на месте соприкосновения с ранящим объектом. Выбор способов первой помощи зависит от локализации и тяжести повреждения. Ушибленной конечности создается полный покой, придается возвышенное положение, на место ушиба накладывается тугая давящая повязка, можно положить холодный компресс или пузырь со льдом. Внутри для уменьшения боли назначаются обезболивающие средства (таблетки амидопирин с анальгином по 1 таблетке 2-3 раза в день).

Ушиб головы может сопровождаться сотрясением головного мозга: потеря сознания на месте происшествия, тошнота и рвота, замедление пульса. Пострадавшему создают полный покой, холодный компресс, лед в пузыре на голову. Со всеми возможными предосторожностями больной как можно скорее должен быть направлен в лечебное учреждение. Для перевозки его кладут спиной на щит, а голову на мягкую подушку. Чтобы фиксировать шею и голову, на шею накладывают валик (воротник из мягкой ткани). Если ушиб головы сопровождается ранением кожных покровов, то на рану накладываются различные типы повязок в виде «чепца» или «уздечки».

Ушиб грудной клетки чаще всего встречается при автомобильных авариях и катастрофах, при падениях во время землетрясений, бурь, ураганов и других событий. Они могут сопровождаться переломами ребер. На месте травмы, помимо боли, отека и кровоподтеков, при осмотре определяются отломки ребер, которые могут ранить кожный покров и повредить легкие (усиление боли при дыхании, кровохарканье, одышка), не исключено развитие пневмоторакса. Пострадавшему надо придать полусидячее положение, положить на выдохе круговую повязку бинтом или полотенцем, чтобы фиксировать отломки ребер. При открытом пневмотораксе накладывается герметичная повязка.

Ушиб суставов характеризуется резкой болезненностью, припухлостью, движение в поврежденном суставе ограничено. Накладывается тугая давящая повязка, и пострадавший должен быть направлен в лечебное учреждение для исключения более серьезного повреждения.

ВЫВИХ – это смещение концов костей в суставах относительно друг друга с нарушением суставной сумки. Чаще всего случается в плечевом, реже в тазобедренном, голеностопном и локтевом суставах в результате неудачного падения или ушиба. Характеризуется сильной болью, неподвижностью сустава, изменением его формы. Вывих самостоятельно вправлять нельзя, так как это только усилит страдания пострадавшего и усугубит травму. При вывихе плечевого сустава рука укладывается на косынку или плотно прибинтовывается к телу.

РАСТЯЖЕНИЯ и РАЗРЫВЫ связок суставов возникают в результате резких и быстрых движений, которые превышают физиологическую подвижность суставов. Чаще всего страдают голеностопный, лучезапястный, коленный суставы. Отмечается резкая болезненность в суставе при движении, отечность, при разрыве связок – кровоподтек. Первая помощь сводится к тугому бинтованию путем наложения давящей повязки, компресса (холодного) и созданию покоя конечности.

ОЖОГ – это повреждение живых тканей, вызванное воздействием высокой температуры, химическими веществами, электрической или лучистой энергией.

В зависимости от поражающего фактора ожоги бывают термические, химические, электрические и лучевые. Они возможны не только при массовых пожарах, но и при землетрясениях, поражении электрическим током и молнией, лучистой энергией, при авариях и катастрофах с химическими веществами.

Термические ожоги наиболее часто встречаются в быту. Они возникают от действия пламени, расплавленного металла, пара, горячей жидкости, от контакта с нагретым металлическим предметом. Чем выше температура воздействующего на кожу вредного фактора и продолжительнее время, тем серьезнее поражение. Особенно опасны для жизни ожоги кожных покровов, сочетающиеся с ожогами слизистых оболочек верхних дыхательных путей. Такие сочетания возможны, если пострадавший дышал горячим дымом и воздухом. Это обычно происходит при пожаре в закрытом помещении. Ожоги кожи и слизистых при пожаре иногда могут быть в комбинации с отравлением окисью углерода.

Химические ожоги происходят от действия концентрированных кислот, едких щелочей и других химических веществ. Одним из их видов является поражение фосфором, который обладает способностью вступать в соединение с жиром. Ожоги кислотами и щелочами могут быть и на слизистой оболочке рта, пищевода и желудка, вследствие случайного или ошибочного их употребления.

Электрические ожоги возникают при действии электрического тока или молнии. Как следствие, количество тепла, образующегося в тканях, настолько велико, что разрушению могут подвергнуться глубоко расположенные ткани, кровеносные сосуды и нервы.

Лучевые ожоги в основном бывают от солнца.

Состояние пострадавшего зависит также от обширности ожогов. Если их площадь превышает 10-15% поверхности тела (у детей до 10%) развивается так называемая **ожоговая болезнь**. Первым периодом и первым ее проявлением является **ожоговый шок**. Пострадавшие в таком состоянии мучаются от боли, стремятся убежать, плохо ориентируются в обстановке происходящего. Впоследствии возбуждение сменяется тяжелым угнетением – приходит **прострация**.

С большим числом осложнений и неблагоприятных исходов протекают ожоги лица, кистей, стоп, половых органов, промежности.

Помощь пострадавшим от ожогов требует правильной оценки состояния пострадавшего. При поверхностных ожогах пострадавшие из-за сильной боли возбуждены и, как правило, мучаются, стонут. При обширных глубоких ожогах они обычно более спокойны, жалуются на жажду и озноб. Если сознание человека спутано, следует иметь в виду возможность отравления продуктами горения, прежде всего угарным газом. При оказании помощи в первую очередь нужно принять меры для быстрого прекращения воздействия высокой температуры или другого поражающего фактора.

При ожоге кипятком, горячей пищей, смолой необходимо быстро снять пропитанную горячей жидкостью одежду. При этом *не следует отрывать прилипшую к участкам кожи одежду* – необходимо осторожно обрезать ножницами ткань вокруг раны, оставив прилипшие участки.

Горящую одежду нужно также попытаться снять. Если это не удастся, ее необходимо срочно потушить. Лучше всего это сделать путем заворачивания в одеяло или другую плотную ткань (из-за прекращения поступления воздуха пламя затухает). Можно заставить пострадавшего лечь на землю или любую иную поверхность, прижав к ней горящие участки тела. Если рядом имеется водоем или емкость, наполненная водой, надо погрузить пораженный участок или часть тела в воду. *Ни в коем случае нельзя бежать в воспламенившейся одежде, сбивать пламя незащищенными руками!* После этого нужно вывести или вынести обожженного из зоны пожара и осторожно снять с него одежду. При ожогах кистей необходимо как можно раньше снять кольца, т.к. в последующем это сделать будет крайне трудно из-за отека.

Целесообразно в течение нескольких минут обработать место ожога струей холодной воды или прикладывать к нему холодные предметы (это способствует быстрому предотвращению воздействия высокой температуры на тело и уменьшению боли). Затем на ожоговую поверхность нужно наложить стерильную (лучше ватно-марлевую) повязку с помощью перевязочного пакета (стерильных салфеток, бинта). При отсутствии стерильных перевязочных средств можно использовать: чистую ткань, простыню, полотенце, нательное белье. Материал, накладываемый на поверхность, можно смочить разведенным спиртом или водкой (спирт, помимо обезболивания, дезинфицирует место ожога).

В случае обширного ожога пострадавшего лучше завернуть в чистую простыню и срочно доставить в лечебное учреждение или вызвать медицинского работника. При химических ожогах после снятия одежды следует в течение не менее 15-20 минут обмывать пораженный участок струей воды. Если помощь задерживается, продолжительность обмывания увеличивают до 30-40 минут. Если ожог произошел от фтористоводородной (плавиковой) кислоты, то промывать это место нужно непрерывно в течение 2-3 часов. Эффективность первой помощи оценивают по исчезновению характерного запаха химического вещества. После тщательного обмывания при ожоге кислотой на

пораженную поверхность накладывают повязку, пропитанную 5%-раствором гидрокарбоната натрия (пищевой соды), а при ожогах щелочами – пропитанную слабым раствором лимонной, борной или уксусной кислоты. При ожогах известью полезны примочки с 20%-раствором сахара. Для уменьшения боли пострадавшему дают обезболивающее средство (анальгин, пенталгин, седалгин и др.). При обширных ожогах можно, кроме того, дать 2-3 таблетки ацетилсалициловой кислоты (аспирин) и одну таблетку димедрола или пипольфена. По возможности напоить горячим чаем, кофе или щелочной минеральной водой. Можно также развести в одном литре воды половину чайной ложки пищевой соды и одну чайную ложку поваренной соли и давать пить.

ОБМОРОЖЕНИЕ возникает при длительном воздействии низких температур окружающего воздуха на какой-либо участок тела, при соприкосновении тела с холодным металлом на морозе, с жидким или сжатым воздухом или сухой углекислотой. Но отморожение может наступить не только на морозе. Известны случаи, когда отморожение наступало при температуре воздуха и выше 0°C. Способствуют возникновению отморожений сильный ветер, высокая влажность, истощенное или болезненное состояние человека, кровопотеря, обездвиженность и алкогольное опьянение. Больше всего подвергаются отморожению пальцы ног и рук, ушные раковины, нос и щеки. Воздействие холода на весь организм вызывает общее охлаждение. При этом возникают расстройства кровообращения, сначала кожи, а затем и глубоко лежащих тканей. Вначале пострадавший ощущает чувство холода, сменяющееся онемением, при котором исчезают боли, а затем и всякая чувствительность. Потеря чувствительности делает незаметным дальнейшее воздействие холода, что чаще всего и приводит к отморожениям.

Первая помощь при отморожениях заключается в немедленном согревании пострадавшего (особенно отмороженной части). Необходимо как можно быстрее восстановить кровообращение отмороженных частей тела путем их растирания и постепенного согревания. Пострадавшего немедленно занести в теплое помещение с комнатной температурой и продолжать растирание отмороженной части тела.

Если побелели щеки, нос, уши, осторожно растереть их чистой рукой до покраснения и появления покалывания. Лучше всего растирать отмороженную часть спиртом, водкой, одеколоном или любой шерстяной тканью, фланелью, мягкой перчаткой.

Обувь с ног следует снимать крайне осторожно, чтобы не повредить отмороженные пальцы. Если без усилий это сделать не удастся, то обувь распарывается ножом по шву голенища.

Одновременно с растиранием пострадавшему надо дать горячий чай, кофе. Для снижения боли ему необходимо дать обезболивающие средства (анальгин, седалгин и т.п.).

Затем пострадавшего помещают в таз с теплой водой (30-32°C). За 20-30 минут температуру воды постепенно доводят до 40-45°C. Конечность тщательно отмывают с мылом от загрязнения.

При неглубоких отморожениях согреть можно с помощью грелки или даже теплых рук.

Если боль, возникшая при отогревании, быстро проходит, пальцы приобретают обычный вид или несколько отечны, чувствительность восстанавливается, то это свидетельство тому, что отморожение неглубокое.

После того, как отмороженная конечность порозовеет, ее надо вытереть досуха, протереть спиртом или водкой, наложить чистую сухую повязку и утеплить конечность ватой или тканью.

Отмороженные участки тела нельзя смазывать жиром или мазями. Это затрудняет в последующем их обработку.

Нельзя также растирать отмороженные участки тела снегом, т.к. при этом охлаждение усиливается, а льдинки ранят кожу и способствуют инфицированию.

Следует также воздержаться от интенсивного растирания и массажа охлажденной части. Такие действия при глубоких отморожениях могут привести к повреждению сосудов и, таким образом, способствуют увеличению глубины повреждения тканей.

Если кровообращение плохо восстанавливается, кожа остается синюшной, следует предположить глубокое отморожение и немедленно отправить пострадавшего в больницу.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТОК может стать источником поражения человека при его соприкосновении с незаизолированными электрическими проводами. В чрезвычайных ситуациях (землетрясение, смерч, ураган и др.) поражения электрическим током возможны в результате разрушения энергетических сетей. В быту электроток становится источником опасности из-за неосторожного обращения с электричеством, неисправности электроприборов, а также при нарушении техники безопасности.

ЭЛЕКТРОТРАВМА возникает не только при непосредственном соприкосновении с источником тока, но и при дуговом контакте, когда человек находится вблизи установки с напряжением более 1000В, особенно в помещениях с высокой влажностью воздуха. Чем выше напряжение и продолжительнее действие, тем тяжелее поражения (вплоть до смертельного исхода). Электрический ток вызывает в организме местные изменения – **ожоги** – там, где были вход и выход электрического тока. В зависимости от его силы и напряжения, состояния человека (влажная кожа, утомление, истощение) возможны поражения различной тяжести – от потери чувствительности до глубоких ожогов. В тяжелых случаях кратерообразная рана может проникать до кости. При воздействии тока высокого напряжения возможны расслоения тканей, их разрыв, иногда полный отрыв конечности. В отличие от термических ожогов волосы вокруг раны не опалены. Существенное значение имеет то, через какие органы проходит ток, что можно установить, мысленно соединяя точки входа и выхода тока. Особенно опасно прохождение через сердце и головной мозг, т.к. это может привести к остановке сердца и дыхания. При воздействии переменного тока силой 15мА у человека возникают судороги, в результате которых он не в состоянии отпустить находящийся у него в руке провод. В случае поражения силой 20-25 мА наступает остановка дыхания. Из-за спазмы голосовых связок пострадавший не может крикнуть и позвать на помощь. Если действие тока не прекращается, то через несколько минут происходит остановка сердца и наступает смерть.

При любой электротравме возникает поражение сердца. В тяжелых случаях развивается кардиогенный шок. Человек испуган, бледен, у него отмечается одышка и частый пульс. Состояние человека в момент электротравмы может быть настолько тяжелым, что он внешне мало чем отличается от умершего. Кожа у него бледная, зрачки расширены, не реагируют на свет, дыхание и пульс отсутствуют – это «мнимая смерть». Лишь тщательное выслушивание тонов сердца позволяет установить признаки жизни. В легких случаях общие проявления могут быть в виде обмороков, головокружения, общей слабости, тяжелого нервного потрясения. Местные повреждения молнией аналогичны воздействию электрического тока. На коже появляются пятна темно-синего цвета, напоминающие разветвление дерева («знаки молнии»). Это связано с расширением кровеносных сосудов. Может развиваться паралич, немота, глухота, а также произойти остановка дыхания и сердца.

Первой помощью при электротравме заключается в нейтрализации действия электрического тока на человека. Необходимо отключить ток – выключателем, поворотом рубильника, вывинчиванием пробок, обрывом провода. Если это сделать невозможно, то сухой палкой или предметом, не проводящим электричество, отбрасывают провод от пострадавшего. После этого местные повреждения закрывают стерильной повязкой. При оказании первой помощи пострадавшему можно дать болеутоляющее (анальгин, седальгин и др.), успокаивающие средства (настойка валерианы) и сердечные (валокордин и др.). При тяжелых поражениях, сопровождающихся остановкой дыхания и состоянием «мнимой смерти», единственно действенной мерой помощи является немедленное **проведение искусственного дыхания**, иногда в течение нескольких часов подряд. Прежде чем приступить к искусственному дыханию, необходимо: быстро, не теряя ни секунды, освободить пострадавшего от стесняющей дыхание одежды (расстегнуть ворот, расстегнуть брюки и т.п.). Если рот крепко стиснут, раскрыть его, выдвинув нижнюю челюсть. Чтобы поднять и выдвинуть челюсть, ставят четыре пальца обеих рук позади углов нижней челюсти, большими пальцами упираются в край ее и выдвигают челюсть вперед так, чтобы нижние зубы стояли впереди верхних. Если таким образом рот раскрыть не удастся, следует вставить между задними коренными зубами (у угла рта) осторожно, чтобы не сломать их, дощечку или металлическую пластинку, ручку ложки и т. п. и разжать зубы.

ОБМОРОК – это внезапно возникающая кратковременная утрата сознания. Признаки: резкая бледность кожи; глаза блуждают и закрываются; пострадавший падает; зрачки суживаются, потом расширяются, на свет не реагируют; конечности холодные на ощупь; кожа покрыта липким потом; пульс редкий, слабый; дыхание редкое, поверхностное. Приступ длится от нескольких секунд до 1-2 мин, затем следует быстрое и полное восстановление сознания. Возникает в результате сильного психического воздействия (испуг, страх, волнение), от сильной боли, иногда при тепловом и солнечном ударах и при резком переходе из горизонтального положения в вертикальное. Чаще всего обморок возникает у голодных, утомленных или перенесших инфекционное заболевание людей, а также при острых нарушениях деятельности сердца или центральной нервной системы. Потере сознания при обмороке предшествуют потемнение или мелькание в глазах, шум в ушах, головокружение, слабость онемение рук и ног. Первую помощь при обмороке оказывают в таком порядке: уложить на спину (1), голову назад (2), обеспечить свежий воздух (3), обрызгать холодной водой (4), придать ногам возвышенное положение (5).

ТЕПЛОВОЙ УДАР возникает в результате общего перегрева организма при длительном воздействии высокой температуры. Признаками теплового удара являются сильная жажда, одышка, сердцебиение, головокружение. В дальнейшем температура тела повышается до 38-40°C, появляется рвота, может наступить потеря сознания. Если у пострадавшего прекратилось дыхание, до прибытия «скорой помощи» следует проводить искусственное дыхание. Первая помощь при тепловом ударе включает комплекс мероприятий, указанных на схеме:



СОЛНЕЧНЫЙ УДАР наступает при прямом действии солнечных лучей на непокрытую голову. Симптомы: головокружение, головная боль, учащение или замедление пульса, временное нарушение ориентирования в окружающей обстановке. Затем может последовать помутнение и потеря сознания. Помощь пострадавшему осуществляется в том же порядке, что и при тепловом ударе.

Внимание! Для того чтобы избежать теплового и солнечного ударов, необходимо соблюдать правила работы и поведения в помещениях с повышенной температурой (горячие цеха, парилки в банях) и на солнцепеке. Употребляя некрепкий чай и квас, следует поддерживать в организме водно-солевое равновесие. В жарком климате часы работы должны приходиться на наименее опасное время суток. Помните, что употребление в жару алкогольных напитков резко нарушает терморегуляцию организма и может вызвать тепловой удар.

Учебный вопрос № 5

ПРАВИЛА ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ УТОПАЮЩЕМУ

УТОПЛЕНИЕ – это асфиксия (полное прекращение поступления воздуха в легкие) в результате наполнения дыхательных путей водой или другой жидкостью. Утопление возможно при наводнениях, катастрофических затоплениях, катастрофах на воде и в других чрезвычайных ситуациях. Часто утопление происходит из-за того, что человек теряется в трудной ситуации, забывая, что его тело легче воды и при минимальных усилиях оно может находиться на поверхности долго (для этого достаточно слегка подгрести воду руками и ногами, спокойно и глубоко дышать). При попадании в водоворот нужно набрать в легкие больше воздуха, и, нырнув глубже, отплыть в сторону под водой. К утоплению чаще всего приводят нарушение правил поведения на воде, травмы при нырянии, купание в состоянии алкогольного опьянения, резкая смена температур при погружении в воду после перегрева на солнце. К факторам повышенного риска относятся большая скорость течения воды, наличие водоворотов и ключевых источников, штормы.

При утоплении сначала кратковременно задерживается дыхание, затем возникает инспираторная одышка, при которой вода еще не попадает в дыхательные пути, но при этом человек теряет сознание. В последующем дыхательные пути заполняются водой или другой жидкостью, в результате чего наступает резкое нарушение дыхания, а при отсутствии немедленной помощи его остановка. К клеткам головного мозга перестает поступать кислород, и в результате их гибели происходит остановка сердца и прекращение функционирования других жизненно важных органов и систем.

Необходимость чрезвычайной быстроты оказания первой помощи пострадавшему при утоплении обусловлена ранним параличом дыхательного центра, который наступает через 4-5 минут. Именно за это время сохраняется возможность извлечь человека из воды и оказать ему неотложную медицинскую помощь. Механизм наступления смерти при утоплении отражен в таблице:

<i>Вид утопления</i>	<i>Механизм наступления смерти</i>
<i>Сухое утопление</i>	Остановка дыхания в результате рефлекторного спазма гортани при попадании воды на голосовые связки – наступает удушье, несмотря на то, что вода не проникает в легкие. Пострадавший теряет сознание и опускается на дно. Вслед за остановкой дыхания наступает и остановка сердца. У таких пострадавших после извлечения из воды кожа бледная с синеватым оттенком.
<i>Истинное утопление</i>	Вода попадает в дыхательные пути, закупоривая легкие, что приводит к удушью. В этом случае кожные покровы синюшного цвета, изо рта выделяется пенная жидкость.
<i>Синкопальное утопление</i>	Утопление в результате внезапной остановки дыхания и сердечной деятельности. Кожа у таких пострадавших бледная – «белая смерть».

При извлечении утопающего из воды необходимо проявлять осторожность. Подплывать к нему следует сзади, схватив за волосы или под мышки. Затем нужно перевернуть лицом вверх и плыть к берегу, не давая захватить себя. Одним из действенных приемов, который позволяет освободиться от судорожного обхвата пострадавшего, является погружение с тонущим в воду (пытаясь остаться на поверхности, утопающий отпускает спасателя).

Если утопающий находится в сознании и у него сохранено дыхание и сердечная деятельность, то достаточно уложить его на сухую жесткую поверхность таким образом, чтобы голова была низко опущена, затем раздеть, растереть руками или сухим полотенцем. По возможности дать горячее питье (чай, кофе, взрослым можно немного алкоголя, например, 1-2 столовые ложки водки), укутать теплым одеялом и дать отдохнуть.

Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, но у него сохранено дыхание и пульс, то следует запрокинуть ему 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 или рвотных масс, насухо обтереть и согреть.

Пострадавшему, у которого нет самостоятельного дыхания, но сохраняется сердечная деятельность, также очищают дыхательные пути и как можно быстрее приступают к проведению *искусственного дыхания*.

4. Утонувшим в пресной воде и при проявлении признаков «белой смерти» быстро очищают полость рта и глотки, после чего незамедлительно приступают к проведению искусственной вентиляции легких, а при необходимости и к наружному массажу сердца.

5. У утонувшего в соленой морской воде необходимо быстро освободить дыхательные пути от воды и пены. Для удаления жидкости из дыхательных путей надо положить пострадавшего на согнутую в коленном суставе под прямым углом ногу оказывающего помощь так, чтобы голова пострадавшего оказалась ниже туловища лицом вниз. Затем следует сильно нажать на нижний отдел грудной клетки в области нижних ребер. После этого, используя марлю (носовой платок), освободить полость рта от остатков воды и пены. Открыв рот, необходимо проделать все манипуляции по очистке полости рта и закреплению языка (для фиксации языка можно использовать кусок бинта или платок, концы которого завязывают на затылке).

Целесообразно также освободить грудную клетку, для чего снимают с пострадавшего одежду до пояса.

Если эти мероприятия завершены, а пострадавший не дышит, необходимо срочно приступить к проведению искусственного дыхания, а при необходимости и непрямого массажа сердца.

Учебный вопрос № 6

ПРАВИЛА И ТЕХНИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ДЫХАНИЯ И НЕПРЯМОГО МАССАЖА СЕРДЦА

Наиболее эффективным способом искусственного дыхания является способ «изо рта в рот». Оказывающий помощь вдвухает воздух из своих легких в рот или в нос пострадавшему. Необходимо в первую очередь обеспечить свободную проходимость верхних дыхательных путей, для чего голову пострадавшего следует отогнуть назад. Для сохранения достигнутого положения головы под лопатки подкладывают валик из свернутой одежды. Очистив полость рта пострадавшего, оказывающий помощь делает два-три глубоких вдоха, а затем вдвухает воздух из своих легких в рот (или нос) пострадавшего. Для преодоления неприятного чувства и предупреждения опасности взаимного инфицирования вдвухание можно производить через марлю или платок.

Эффективность искусственного дыхания определяется по расширению грудной клетки пострадавшего, происходящему при вдвухании. По окончании вдвухания воздуха выдох происходит самостоятельно, в результате опускания грудной клетки. На это время рот и нос пострадавшего освобождают, чтобы не препятствовать свободному выдоху. Частота вдвухания не должна превышать 12-16 раз в минуту.

Во время искусственного дыхания необходимо следить за лицом пострадавшего. Если он пошевелит губами или веками или сделает глотательное движение гортанью (кадыком), нужно проверить, не сделает ли он самостоятельного вдоха. Не следует продолжать делать искусственное дыхание после того, как мнимо умерший начнет дышать самостоятельно, так как этим можно причинить вред. Если после нескольких мгновений ожидания окажется, что пострадавший не дышит, следует немедленно возобновлять искусственное дыхание.

Однако не всегда удается оживить пораженного электрическим током с помощью одного только искусственного дыхания. Исчезновение кислорода в крови из-за отсутствия дыхания уже через несколько минут приводит к вторичной остановке сердца вследствие асфиксии (удушения). Однако только искусственное дыхание (даже своевременно начатое) не может привести к оживлению организма, если сердце не сокращается вследствие наступившей фибрилляции. В этих случаях, кроме искусственного дыхания, необходимо применять наружный (непрямой) массаж сердца.

НАРУЖНЫЙ МАССАЖ СЕРДЦА производится путем надавливания основаниями ладони на нижнюю часть грудной кости (грудины), расположенной на передней стенке грудной клетки между ребрами. При этом происходит ее смещение к позвоночнику, сопровождающееся сжатием сердца и выталкиванием крови в сосуды. Для нажатия на грудину требуется большое усилие, поэтому оно производится двумя руками, наложенными одна на другую, при согнутом положении оказывающего помощь, так как при этом к усилению рук прибавляется и масса тела последнего. После каждого надавливания руки отнимают от грудной клетки пострадавшего. Надавливание на грудину производится в виде быстрого толчка с силой, достаточной, чтобы сместить ее на 3-4 см. Произведя несколько надавливаний, делают перерыв на время вдоха и начало выдоха пострадавшего, а затем снова повторяют массаж сердца. Массаж сердца и искусственное дыхание следует продолжать до появления у пострадавшего самостоятельного дыхания и восстановления деятельности сердца. После того, как пострадавший приходит в сознание, его следует напоить водой, чаем, кофе (*ни в коем случае алкогольными напитками!*) и тепло укрыть.

Цель массажа сердца – искусственно воссоздать, заместить сердечную деятельность в случае ее остановки. Достичь этого можно путем сдавливания полостей сердца извне, что имитирует первую фазу сердечной деятельности – сокращение (систола) с дальнейшим ослаблением давления на миокард, что имитирует вторую фазу – расслабление (диастола).

Сделать такой массаж можно двумя способами: прямым и непрямим.

Прямой массаж сердца возможен только при хирургическом вмешательстве, когда есть непосредственный доступ к сердцу. Хирург берет его в руку и выполняет ритмичное чередование сдавливаний с расслаблением.

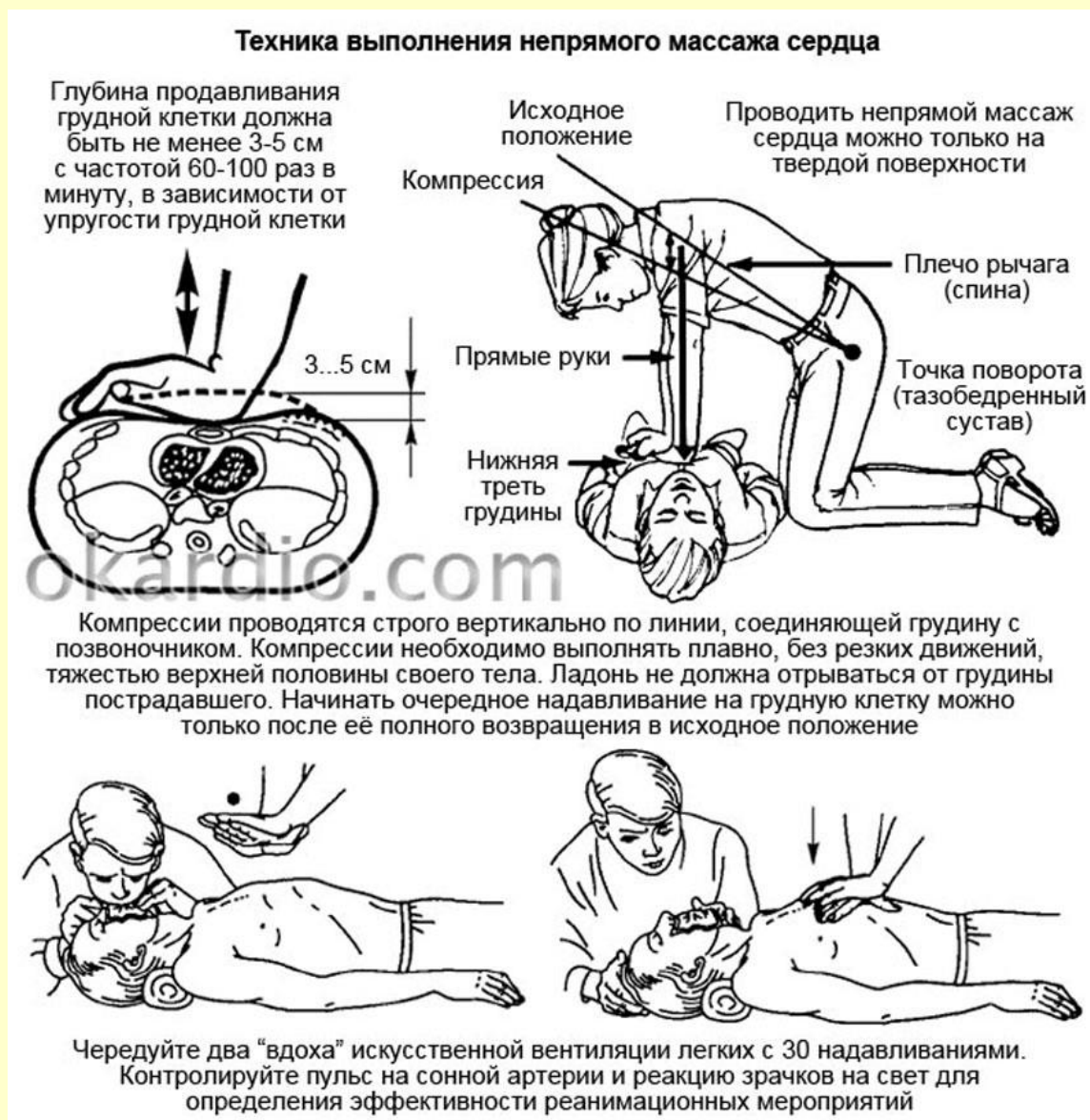
Непрямой массаж сердца потому и называется непрямим, что непосредственного контакта с органом нет. Сдавливание осуществляется через стенку грудной клетки, так как сердце расположено между позвоночником и грудиной. Эффективные надавливания на эту область способны выбрасывать в сосуды около 60% объема крови по сравнению с самостоятельно сокращающимся миокардом. Таким образом, кровь сможет циркулировать по самым крупным артериям и жизненно важным органам (головной мозг, сердце, легкие).

Техника выполнения надавливаний на грудную клетку:

Частота надавливаний не менее 60-100 раз в минуту.

Чтобы грудная клетка вдавливалась на 3-5 см.

Оказывайте компрессии не путем сгибания и разгибания своих рук в локтях, а давлением всего тела. Ваши руки должны быть своеобразным передаточным рычагом. Так вы не устанете и сможете выполнять массаж столько, сколько нужно. Эта процедура требует больших затрат силы и энергии.



УЧЕБНЫЙ ФИЛЬМ

«ИСКУССТВЕННОЕ ДЫХАНИЕ И НЕПРЯМОЙ МАССАЖ СЕРДЦА»

https://vk.com/video241592525_171516050

ПРАКТИЧЕСКАЯ ТРЕНИРОВКА ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИСКУССТВЕННОГО ДЫХАНИЯ И НЕПРЯМОГО МАССАЖА СЕРДЦА:

Слушатели (курсанты) по заданию руководителя занятия демонстрируют на условном манекене с использованием гигиенических средств искусственное дыхание «изо рта в рот», «изо рта в нос», а также не прямой (наружный) массаж сердца.