

**Учебный (лекционный) материал к программе обязательного обучения  
«Оказание первой помощи пострадавшим»  
(теоретический курс)**

**Оглавление**

|                                                                                                                            |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Раздел 4. Оказание первой помощи при травмах, ранениях, поражениях и прочих состояниях</b>                              | <b>2</b> |
| Тема 4.1. Подробный осмотр и опрос пострадавшего                                                                           | 2        |
| Тема 4.2. Основные состояния, с которыми может столкнуться участник оказания первой помощи                                 | 3        |
| Тема 4.3. Травмы различных областей тела                                                                                   | 4        |
| Тема 4.4. Поражения, вызванные термическими факторами, - ожоги, перегревание, отморожение, переохлаждение                  | 10       |
| Тема 4.5. Поражения, вызванные химическими и электрическими факторами, излучением                                          | 12       |
| Тема 4.6. Отравления                                                                                                       | 15       |
| Тема 4.7. Укусы и ужаления ядовитых животных                                                                               | 17       |
| Тема 4.8. Судорожный приступ с потерей сознания                                                                            | 20       |
| Тема 4.9. Помощь пострадавшему в принятии лекарственных препаратов                                                         | 21       |
| Тема 4.10. Придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего, контроль состояния, психологическая поддержка | 22       |
| Тема 4.11. Транспортировка пострадавшего                                                                                   | 27       |
| Тема 4.12. Передача пострадавшего выездной бригаде скорой медицинской помощи, медицинской организации, специальным службам | 31       |
| Вопросы к экзаменационным билетам Раздела 4                                                                                | 31       |



#### Раздел 4. Оказание первой помощи при травмах, ранениях, поражениях и прочих состояниях

##### Тема 4.1. Подробный осмотр и опрос пострадавшего

Подробный осмотр производится с целью выявления травм различных областей тела и других состояний, требующих оказания первой помощи. Он более детальный, чем обзорный. При его проведении участнику оказания первой помощи необходимо обращать внимание на изменение цвета кожи и появление на ней каких-либо образований (пузырей, кровоподтеков, опухолей), наличие ранений, инородных тел, костных отломков, деформаций конечностей и т.п. Подробный осмотр производится в определенной последовательности.

В начале осматривается и аккуратно ощупывается голова (рисунок 36) для определения наличия повреждений, кровотечений, кровоподтеков.



Рисунок 36

Далее осматривается шея пострадавшего (рисунок 37) для выявления возможных деформаций, костных выступов, болезненных мест. Осматривать следует осторожно и аккуратно.



Рисунок 37

Грудная клетка пострадавшего осматривается и ощупывается в следующей последовательности «передняя поверхность – задняя поверхность – боковые стороны» (рисунок 38). Без особой необходимости не следует поворачивать пострадавшего, чтобы осмотреть спину, достаточно аккуратно ощупать. В процессе осмотра грудной клетки можно обнаружить ранения ее различных отделов, деформацию.



Рисунок 38

После осмотра грудной клетки следует осмотреть живот и область таза (рисунок 39). Важно уделить внимание не только поиску открытых ран, но и наличию явно видимых кровоподтеков и ссадин как признаков возможной тупой травмы живота, внутренних органов и костей таза.



Рисунок 39



Последними осматриваются конечности (ноги (рисунок 40) и руки (рисунок 41)), а также допускается аккуратное ощупывание указанных областей. При осмотре конечностей следует обратить внимание на их возможную деформацию как один из признаков перелома костей.



Рисунок 40



Рисунок 41

Подробный осмотр следует проводить очень внимательно и осторожно, чтобы не причинить дополнительные страдания пострадавшему и не пропустить у него какой-либо тяжелой травмы.

Травматический шок – это серьезное состояние, причинами развития которого являются тяжелые травмы и сильные кровотечения. Развитие травматического шока сопровождается тяжелыми нарушениями в работе всех систем организма, вплоть до смерти пострадавшего как на месте происшествия, так и впоследствии, на этапе транспортировки бригадой скорой медицинской помощи, а также лечения в медицинской организации. Усугубляют тяжесть шока молодой и пожилой возраст пострадавшего, переохлаждение, выраженные болевой синдром.

Признаками травматического шока являются:

- наличие тяжелой травмы и сильного кровотечения;
- нарушение дыхания и кровообращения (учащенное дыхание и сердцебиение);
- бледная холодная влажная кожа;
- возбуждение, сменяющееся апатией.

#### **Мероприятия, предупреждающие развитие травматического шока**

В большинстве случаев лечение шока требует усилий со стороны медработников, имеющих соответствующее оснащение. Однако, выполненные на этапе первой помощи простейшие действия позволяют предупредить развитие шока или снизить его тяжесть. К этим мероприятиям относятся:

- остановка кровотечения;
- придание пострадавшему оптимального положения тела;
- иммобилизация травмированных конечностей;
- защита от переохлаждения (укутывание подручными средствами или термопокрывалом),

Тема 4.2. Основные состояния, с которыми может столкнуться участник оказания первой помощи

Согласно действующему приказу Минздрава России от 3 мая 2024 года №220н «Об утверждении Порядка оказания первой помощи», участник оказания первой помощи может столкнуться с **девятью основными состояниями**:

1. Отсутствие сознания.
2. Остановка дыхания и (или) остановка кровообращения.
3. Нарушение проходимости дыхательных путей инородным телом и иные угрожающие жизни и здоровью нарушения дыхания.
4. Наружные кровотечения.
5. Травмы, ранения и поражения, вызванные механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения.
6. Отравления.
7. Укусы или ужаления ядовитых животных.



8. Судорожный приступ, сопровождающийся потерей сознания.
9. Острые психологические реакции на стресс.

Важно учитывать, что при оказании первой помощи необходимо обеспечить собственную безопасность — оценить обстановку, устранить угрожающие факторы для себя и пострадавшего, прекратить действие повреждающих факторов. Первая помощь может оказываться непосредственно на месте происшествия, в безопасном месте после перемещения пострадавшего с места происшествия, а также во время транспортировки пострадавшего в медицинскую организацию.

#### Тема 4.3. Травмы различных областей тела

При подробном осмотре пострадавшего участник оказания первой помощи может столкнуться с травмами различных областей тела, ожогами, отморожениями и т.д. В данной теме рассказано об оказании первой помощи при травмах различных областей тела.

##### **Травмы головы. Оказание первой помощи**

Травмы головы являются одними из наиболее тяжелых повреждений, которые пострадавшие могут получить в результате происшествий. Травмы головы часто сопровождаются нарушением функции головного мозга. Для черепно-мозговой травмы характерны бледность, общая слабость, сонливость, головная боль, головокружение и потеря сознания. Пострадавший может быть в сознании, но при этом не помнить обстоятельств травмы и событий, ей предшествующий. Более тяжелое повреждение мозга сопровождается длительной потерей сознания, параличами конечностей. Переломы костей черепа могут сопровождаться, кроме того, следующими признаками: выделение бесцветной или кровянистой жидкости из ушей, носа; кровоизлияния вокруг глаз.

Первая помощь при травме головы будет заключаться в остановке кровотечения, вызове скорой медицинской помощи и контроле состояния пострадавшего. Пострадавшему с травмой головы без нарушения сознания необходимо обеспечить положение на спине или на боку с возвышением верхней части туловища, на голову наложить тугую повязку (при наличии раны стерильную) и положить холод, обеспечить полный покой до прибытия врача.

Если пострадавший находится без сознания, следует придать ему устойчивое боковое положение, которое уменьшает вероятность западения языка и сводит к минимуму возможность попадания рвотных масс или крови в дыхательные пути.

При наличии раны и кровотечения надо выполнить прямое давление на рану, при необходимости – наложить повязку.

В случае, если у пострадавшего отмечаются признаки нарушения целостности костей черепа, необходимо обеспечить положение на спине или на боку с возвышением верхней части туловища, обложить края раны бинтами и только после этого накладывать повязку. При нахождении в ране инородного предмета нужно зафиксировать его, обложив салфетками или бинтами, и наложить повязку. Извлекать инородный предмет запрещено.

Кровотечения при ранениях волосистой части головы, как правило, очень обильные, и не могут остановиться самостоятельно. Для остановки кровотечения из волосистой части головы необходимо выполнить прямое давление на рану и наложить давящую повязку.

##### **Особенности оказания первой помощи при травме глаза и носа**

При повреждениях глаз следует наложить повязку с использованием стерильного перевязочного материала из аптечки первой помощи. Повязка в любом случае накладывается на оба глаза, так как при оставлении здорового глаза открытым, он будет невольно следить за окружающими и приводить к движению пострадавшего глаза. Это может усугубить его повреждение.

##### **Оказание первой помощи при травме шеи**

*Остановка наружного кровотечения при травмах шеи*



Травмы шеи могут представлять непосредственную опасность для жизни в том случае, если имеется повреждение крупных сосудов, особенно сонных артерий. Для того, чтобы предупредить смерть пострадавшего, необходимо сразу после обнаружения артериального кровотечения произвести его остановку.

Наиболее быстрым способом является пальцевое прижатие сонной артерии между раной и сердцем, производимое на передней поверхности шеи снаружи от гортани на стороне повреждения (рисунок 42) четырьмя пальцами одновременно (рисунок 43) или большим пальцем (рисунок 44) по направлению к позвоночнику.



Рисунок 42



Рисунок 43



Рисунок 44

При затруднениях с определением места надавливания возможно использовать прямое давление на рану.

При наличии венозного кровотечения для его остановки используется давящая повязка.

#### *Фиксация шейного отдела позвоночника при травме*

Достаточно серьезной травмой является повреждение шейного отдела позвоночника. При травме шейного отдела позвоночника с повреждением спинного мозга пострадавший может быть в сознании, но полностью или частично обездвижен. Вывихи и переломы шейных позвонков проявляются резкой болью в области шеи. Пострадавший может поддерживать голову руками, мышцы шеи будут напряжены.

При оказании первой помощи следует помнить, что смещение поврежденных шейных позвонков может привести к тяжелым последствиям, вплоть до остановки дыхания и кровообращения. Необходимо исключить дополнительную травму и возможность повреждения спинного мозга при извлечении и перемещении пострадавшего и вручную поддерживать голову в положении, ограничивающем движение, до прибытия скорой медицинской помощи.

При экстренном извлечении пострадавшего необходимо использовать фиксацию шеи с помощью рук (рисунок 45).



Рисунок 45

При перемещении пострадавшего необходимо фиксировать его голову и шею вручную (рисунок 46).



Рисунок 46

При наличии в оснащении табельных устройств фиксации шейного отдела позвоночника (шейные воротники, шейные шины) необходимо использовать их в соответствии с их



инструкциями по применению. Подобные устройства накладываются вдвоем, при этом один из участников оказания первой помощи фиксирует голову и шею пострадавшего своими руками, помощник располагает заднюю часть воротника на задней поверхности пострадавшего (рисунок 47).



Рисунок 47

После этого загибает переднюю часть вперед и фиксирует (способ фиксации определяется конструкцией воротника) (рисунок 48).



Рисунок 48

#### **Травмы груди, оказание первой помощи**

Травмы груди являются одними из наиболее тяжелых повреждений. При повреждениях грудной клетки часто развиваются тяжелые осложнения (например, нарушения дыхания), которых можно избежать при своевременном оказании первой помощи.

#### **Основные проявления травмы груди, особенности наложения повязок при травме груди, наложение герметизирующей повязки**

При травмах груди отмечаются переломы и ушибы ребер, которые характеризуются припухлостью в месте перелома, резкой болью, усиливающейся при дыхании и изменении положения тела пострадавшего.

При переломах и ушибах ребер необходимо придать пострадавшему полусидячее положение и контролировать его состояние до прибытия скорой медицинской помощи (рисунок 49).



Рисунок 49

Помимо переломов ребер встречаются и ранения груди, при которых нарушается ее герметичность, что, в свою очередь, приводит к резким нарушениям в работе легких и сердца. Признаками такого повреждения является наличие раны в области грудной клетки, через которую во время вдоха с характерным всасывающим звуком засасывается воздух; на выходе кровь в ране может пузыриться. Дыхание у пострадавшего частое, поверхностное, кожа бледная с синюшным оттенком.

При ранениях груди следует осуществить первичную герметизацию раны ладонью, после чего наложить герметизирующую повязку. Для этого непосредственно на рану



помещается воздухонепроницаемый материал (упаковка от перевязочного пакета или бинта, полиэтилен, клеенка).

После наложения воздухонепроницаемого материала можно закрепить лейкопластырем с трех сторон и оставить незафиксированным уголок (рисунок 50). Оставленный свободный уголок выполняет функцию клапана – не дает воздуху попасть в грудь и позволяет снизить избыточное давление в ней.



Рисунок 50

Другим доступным способом является закрепление воздухонепроницаемого материала бинтом (рисунок 51).



Рисунок 51

Такому пострадавшему также следует придать полусидячее положение с наклоном в пораженную сторону.

#### Особенности наложения повязки на рану груди с инородным телом

При обнаружении инородного тела в ране грудной клетки (осколка стекла, металла, ножа и т.д.) ни в коем случае не следует вынимать его из раны. Необходимо обложить инородный предмет салфетками или бинтами, наложив поверх них давящую повязку для остановки кровотечения.

#### Травмы живота и таза, основные проявления. Оказание первой помощи

**Травмы живота** могут быть закрытыми (без ранения брюшной стенки) и открытыми (при наличии раны на животе). Закрытая травма живота может оставаться незамеченной, пока внутреннее кровотечение не вызовет резкого ухудшения состояния. Открытая травма живота может сопровождаться выпадением внутренних органов и кровотечением.

Основной задачей первой помощи при травмах живота является остановка кровотечения при открытой травме (прямым давлением на рану, наложением давящей повязки), вызов скорой медицинской помощи и контроль состояния пострадавшего до ее прибытия.

Травмы таза также могут представлять опасность для жизни пострадавшего. К примеру, такие травмы наблюдаются у пешеходов, сбитых грузовым автотранспортом. Они очень часто сочетаются с повреждениями живота. Признаками травмы таза могут быть боли внизу живота, кровоподтеки и ссадины в этой области.

Первая помощь при травмах таза заключается в придании пострадавшему положения на спине с валиком под полусогнутыми разведенными ногами и контроле его состояния до прибытия бригады скорой медицинской помощи (рисунок 52).



Рисунок 52



Закрытая травма живота с признаками внутреннего кровотечения. Оказание первой помощи

При закрытых травмах живота повреждения его передней стенки могут быть малозаметными. При этом пострадавшие могут жаловаться на постоянную острую боль по всему животу, сухость во рту, тошноту и рвоту. Могут отмечаться признаки кровопотери: резкая общая слабость, чувство жажды, головокружение, мелькание «мушек» перед глазами, обморок (чаще при попытке встать), бледная, влажная и холодная кожа, учащенное дыхание и сердцебиение.

Первая помощь при закрытой травме живота с признаками кровопотери – вызвать скорую медицинскую помощь, положить холод на живот, пострадавшему придать положение на спине с валиком под согнутыми разведенными в сторону ногами (рисунок 38), контролировать состояние пострадавшего.

Особенности наложения повязок на рану при выпадении органов брюшной полости, при наличии инородного тела в ране

При повреждении живота с выпадением органов брюшной полости, запрещается вправлять их в рану, туго прибинтовывать их, извлекать из раны инородный предмет, давать обезболивающие препараты, поить и кормить пострадавшего. Выпавшие внутренние органы необходимо закрыть стерильными салфетками (желательно, смоченными водой) или чистой тканью. При нахождении в ране инородного предмета – зафиксировать его, обложив салфетками или бинтами, наложить повязку для остановки кровотечения.

Травмы конечностей, оказание первой помощи

Травмы конечностей часто сопровождаются повреждением кровеносных сосудов, поэтому важно своевременно остановить обнаруженное кровотечение. Для этого применяются все способы: прямое давление на рану, наложение давящей повязки, пальцевое прижатие артерии, максимальное сгибание конечностей в суставе, наложение кровоостанавливающего жгута.

Выбор способа определяется следующими факторами:

- вид кровотечения (для остановки венозного кровотечения не следует использовать наложение жгута или пальцевое прижатие артерии);
- место ранения;
- предполагаемый срок прибытия медработников (в случае, если их прибытие ожидается в ближайшее время, можно использовать более простые способы остановки, например, прямое давление на рану);
- наличие оснащения (при отсутствии табельных жгутов, для остановки артериального кровотечения возможно применение подручных средств – галстуков, ремней);
- состояние кровотечения (остановилось или не остановилось).

Понятие «иммобилизация». Способы иммобилизации при травме конечностей

При наличии подозрения на травму костей, человеку, оказывающему первую помощь, следует определиться с тактикой действий в отношении пострадавшего.

В основной массе случаев следует вызвать и дождаться бригаду скорой медицинской помощи, которая сможет выполнить качественное обезболивание и иммобилизацию (обездвиживание) травмированной конечности.

Если же в результате особых обстоятельств предполагается транспортировка пострадавшего (или его переноска на дальнее расстояние), следует выполнить **иммобилизацию (обездвиживание)** поврежденной конечности. При этом следует фиксировать минимум два сустава (один ниже, другой – выше перелома), при переломе плеча и бедра надо фиксировать три сустава – плечевой, локтевой, лучезапястный или тазобедренный, коленный, голеностопный соответственно. Наиболее доступным, безопасным и эффективным для большинства участников оказания первой помощи способом иммобилизации при травме конечностей является так называемая **аутоиммобилизация**. Для этого поврежденную ногу можно прибинтовать к здоровой ноге, проложив между ними мягкий материал (рисунок 53).



Рисунок 53

Поврежденную руку можно зафиксировать, прибинтовав к туловищу (рисунок 54). На область предполагаемой травмы можно положить холод.



Рисунок 54

Иммобилизация также может осуществляться с помощью импровизированных шин (доски, куски плотного картона или пластмассы, лыжи и т.п.). Накладывать их нужно поверх одежды и обуви пострадавшего, без исправления положения конечностей, также фиксируя два или три сустава (в зависимости от места перелома). Перед наложением импровизированную шину необходимо обмотать бинтом или обернуть тканью, или одеждой. Использовать импровизированные шины рекомендуется ограниченно, поскольку фиксация с их помощью может быть затруднена, неудобна и небезопасна.

#### **Травмы позвоночника. Оказание первой помощи**

Повреждение позвоночника – серьезный вид травмы. Вывихи и переломы грудных и поясничных позвонков сопровождаются болями в области поврежденного позвонка. При повреждении спинного мозга могут быть нарушения чувствительности и движений в конечностях (параличи).

При оказании первой помощи следует помнить о необходимости уменьшить подвижность позвоночника. Для этого, например, после извлечения или при перемещении пострадавший должен находиться на ровной, жесткой, горизонтальной поверхности (рисунок 55).



Рисунок 55

Перемещение или перекалывание пострадавшего следует осуществлять с помощью несколько человек (рисунок 56), особое внимание следует уделить фиксации шейного отдела позвоночника (рисунок 57).



Рисунок 56



Рисунок 57



При отсутствии дыхания или кровообращения необходимо приступить к сердечно-легочной реанимации в объеме надавливаний на грудину и вдохов искусственного дыхания.

Тема 4.4. Поражения, вызванные термическими факторами, - ожоги, перегревание, отморожение, переохлаждение

#### **Виды ожогов, их признаки**

**Ожоги** – это, самый тяжелый из всех видов травм, за исключением падения с высоты. Наиболее распространены термические повреждения (кипятком, горячими предметами и или открытым пламенем), хотя могут быть и другие причины их появления. Любой более-менее глубокий или большой ожог – это очень тяжелая травма, требующая неусыпного внимания врачей.

По типу фактора, вызвавшего повреждение, они подразделяются на:

- **термические**, вызванные контактом с раскаленными предметами, горячей водой или открытым пламенем;
- **химические**, связанные с попаданием на кожу и слизистые различных химических веществ, чаще кислот или щелочей;
- **электрические**, возникающие под воздействием электрического тока;
- **лучевые**, при которых основной повреждающий фактор – излучение (солнечные, радиационные).

Существует и вторая классификация – по глубине поражения тканей. Она важна для определения тактики лечения больного и прогноза исхода ожога.

Оказание помощи при различных видах ожогов практически одинаково.

Существуют различные классификации степеней ожогов, однако для оказания первой помощи проще разделить ожоги на поверхностные и глубокие.

Признаками поверхностного ожога являются покраснение и отек кожи в месте воздействия поражающего агента, а также появление пузырей, заполненных прозрачной жидкостью.

Глубокие ожоги проявляются появлением пузырей, заполненных кровянистым содержимым, которые могут быть частично разрушены, кожа может обугливаться и становиться нечувствительной к боли. Часто при ожогах сочетаются глубокие и поверхностные поражения.

Тяжесть состояния пострадавшего зависит не только от глубины повреждения, но и площади ожоговой поверхности. Площадь ожога можно определить «методом ладони» (площадь ладони примерно равна 1% площади поверхности тела) или «методом девяток» (при этом площадь тела делится на участки, размеры которых кратны 9% площади тела – голова и шея 9%, грудь 9%, живот 9%, правая и левая рука по 9%, правая и левая нога по 18%, спина 18%), оставшийся 1% - область промежности. При определении площади ожога можно комбинировать эти способы.

Наиболее опасными для жизни пострадавшего являются поверхностные ожоги площадью более 15% и глубокие ожоги площадью более 5% площади тела.

#### **Первая помощь при ожогах**

Первая помощь при ожогах заключается в прекращении действия повреждающего агента (тушение, удаление химических веществ, прекращение действия электрического тока на организм), охлаждении обожженной части тела под струей холодной воды в течение 20 минут (при отсутствии воды можно заменить приложением холода поверх повязки или ткани). При термическом ожоге немедленное охлаждение ослабляет боль, снижает отечность, уменьшает площадь и глубину ожогов.

При химическом ожоге необходимо смыть вещество с поверхности кожи струей проточной воды. Учитывая то, что часто химическая структура повреждающего вещества неизвестна, а также нейтрализующие растворы отсутствуют или на их приготовление требуется много времени, ограничиваются промыванием кожи проточной водой в течение 20 минут. При



этом химическое вещество полностью смывается с кожи, и нейтрализовать его нет необходимости.

Ожоговую поверхность следует закрыть нетугой повязкой, дать пострадавшему теплое питье. Обязательно следует вызвать скорую медицинскую помощь.

При оказании первой помощи запрещается вскрывать ожоговые пузыри, убирать с пораженной поверхности части обгоревшей одежды, наносить на пораженные участки мази, жиры.

#### **Ожог верхних дыхательных путей, основные проявления. Оказание первой помощи**

Заподозрить наличие ожога дыхательных путей у пострадавшего можно, если он находится в горячем помещении. Проявляется это состояние одышкой, кашлем. При этом могут отмечаться закопченность и ожоги лица, обгоревшие усы и борода. Первая помощь будет заключаться в скорейшем выносе пострадавшего на свежий воздух, придании ему оптимального положения (полусидя) и вызове скорой медицинской помощи.

**Перегревание** (тепловой удар) развивается обычно при нарушениях теплоотдачи из организма вследствие длительного нахождения человека в условиях повышенной температуры окружающего воздуха (особенно в сочетании с высокой влажностью), например, в автомобиле или жарком помещении; при работе в защитном снаряжении, затрудняющем теплоотдачу, и т.п.

Признаками перегревания являются повышенная температура тела, головная боль, тошнота и рвота, головокружение, слабость, потеря сознания, судороги, учащенное сердцебиение, учащенное поверхностное дыхание. В тяжелых случаях возможна остановка дыхания и кровообращения.

При возникновении признаков перегревания, пострадавшего необходимо переместить в прохладное место, при наличии сознания дать выпить охлажденной воды, расстегнуть или снять одежду. Пострадавшему без сознания следует придать устойчивое боковое положение (рисунок 58).



Рисунок 58

Не следует допускать резкого охлаждения тела пострадавшего (например, помещать в ванну с холодной водой). До приезда скорой медицинской помощи нужно контролировать состояние пострадавшего, быть готовым к началу сердечно-легочной реанимации.

**Холодовая** травма наиболее часто проявляется в виде локального повреждения организма (отморожение), либо в виде общего воздействия пониженной температуры окружающей среды на все тело человека (переохлаждение).

#### **Переохлаждение**

**Переохлаждение** — расстройство функций организма в результате понижения температуры тела под действием холода.

Признаками переохлаждения пострадавшего являются жалобы на ощущение холода, дрожь, озноб (в начальной стадии переохлаждения). В дальнейшем появляется заторможенность, утрачивается воля к спасению, появляется урежение пульса и дыхания.

При продолжающемся переохлаждении сознание утрачивается, пульс замедляется до 30-40 ударов в минуту, а число дыханий до 3-6 раз в минуту. Переохлаждение может сочетаться с отморожениями, что следует учитывать при оказании первой помощи, в ходе которой следует поменять одежду пострадавшего на теплую и сухую, укутать его подручными средствами (например, одеялом), переместить в более теплое помещение, дать теплое питье (если он

находится в сознании). В помещении можно осуществить согревание в виде теплых воздушных ванн (направить на пострадавшего поток теплого воздуха).

При наличии спасательного изотермического покрывала (входит в состав аптечки для оказания первой помощи работникам), необходимо укутать им пострадавшего серебристой стороной внутрь, оставив свободными лицо (рисунок 59).



Рисунок 59

При выраженном переохлаждении необходимо контролировать состояние, быть готовым к проведению сердечно-легочной реанимации в объеме давления руками на грудину пострадавшего и вдохов искусственного дыхания.

### Отморожение

**Отморожение** – местное повреждение тканей, вызванное длительным воздействием низкой температуры. Признаки отморожения – потеря чувствительности кожи, появление на ней белых, безболезненных участков

При выраженном отморожении возможно появление «деревянного звука» при постукивании пальцем по поврежденной конечности, невозможность или затруднение движений в суставах. Через некоторое время после согревания на пораженной конечности появляются боль, отек, краснота с синюшным оттенком, пузыри.

Первая помощь при отморожении – незамедлительно укрыть поврежденные конечности и участки тела теплоизолирующим материалом (вата, одеяло, одежда) или наложить теплоизолирующую повязку (с помощью подручных средств), т.к. согревания должно происходить «изнутри» с опережающим восстановлением кровообращения. Необходимо создать обездвиженность поврежденного участка тела, переместить пострадавшего в теплое помещение, дать теплое питье.

Пораженные участки нельзя активно согревать (опускать в горячую воду), растирать, массировать, смазывать чем-либо.

## Тема 4.5. Поражения, вызванные химическими и электрическими факторами, излучением

### Основные понятия

**Электротравма** – повреждения электрическим током различной степени тяжести (от незначительных болевых ощущений до обугливания тканей и смерти) в зависимости от силы, напряжения и длительности действия тока.

По необходимости в проведении реанимации электротравма занимает одно из первых мест. Тяжесть поражения электрическим током зависит от характеристики тока и состояния организма. Физические особенности тока, имеющие клиническое значение, следующие: вид тока (постоянный или переменный), сила тока, продолжительность воздействия тока, частота переменного тока.

Степень повреждающего воздействия электрического тока на биологические ткани зависит от соотношения его физических характеристик: силы, напряжения и частоты (в случае переменных напряжений), при этом большую роль играет электрическое сопротивление тканей в зоне их контакта с токонесущей поверхностью. Ведущую роль, с точки зрения тяжести электротравмы, играет сила тока, прошедшего через ткани организма.

С учетом сопротивления кожи наиболее опасными контактными зонами являются лицо, ладони, промежность. В аспекте повреждающего воздействия электрического тока на жизненно-важные органы наиболее опасными являются следующие пути его прохождения: рука-голова, рука-рука, две руки-две ноги.



Для электротравмы не обязателен прямой контакт с источником тока, возможно поражение дуговым разрядом, а также **«шаговым напряжением»** (при падении высоковольтного провода на землю). Шаговое напряжение действует в радиусе до 10 метров от места падения провода. При нахождении в данном радиусе разность потенциалов (то есть электрическое напряжение) в петле «нога-нога» тем больше, чем больше длина шага.

#### **Виды воздействия электричества на организм человека**

Существуют следующие виды воздействия электрического тока на организм человека:

##### **1. Биологическое воздействие:**

- судорожные сокращения мышц, которые могут привести к переломам и вывихам конечностей, остановке дыхания из-за судорог дыхательной мускулатуры, спазму голосовых связок;
- сокращение гладких мышц, следствие которых могут быть непроизвольный стул и мочеиспускание;
- повышение выброса адреналина надпочечниками, ведущее к повышению артериального давления и способствующие развитию фибрилляции желудочков (остановке сердца).

##### **2. Электрохимическое действие:**

- в жидкостях происходит перемещение отрицательно заряженных частиц к положительному полюсу (аноду) источника тока, а положительных частиц к отрицательному полюсу (катоде), в результате чего происходит омертвление тканей.

##### **3. Тепловое действие:**

- контактные ожоги, или так называемые «знаки тока» - округлые или овальные кратерообразные желто-бурые, синеватые по периферии пятна до 5-6см в диаметре без повреждения волосяного покрова и при отсутствии болевой реакции, здесь же можно обнаружить вкрапления токопроводящего материала;
- ожоги от воздействия вольтовой дуги – глубина ожогов различна, вплоть до обугливания тканей.

##### **4. Неспецифические действия:**

- ожоги глаз от воздействия световых, ультрафиолетовых, инфракрасных лучей;
- повреждение органов слуха при сопутствующем взрыве (баротравма);
- соответствующие травмы при падении с высоты или падении в воду после поражения током;
- отравление продуктами горения.

#### **Алгоритм действий при оказании помощи пораженному электрическим током**

Необходимо как можно быстрее вызвать медицинскую бригаду скорой помощи и приступить к спасению человека. Алгоритм действий следующий:

1. Если возможно – сразу отключить электроустановку, до части которой дотронулся пострадавший. Нужно как можно скорее прекратить воздействие тока на него с соблюдением мер безопасности для спасателя:

Приближаться к пострадавшему по сухой поверхности, в резиновой или сухой кожаной обуви или бросив под ноги сухие доски, резиновые коврики и пр. (рисунок 60);



Рисунок 60



В зоне падения на землю высоковольтного провода приближаться мелкими, «шаркающими» шагами (рисунок 61), оттащить волоком пострадавшего из зоны действия «шагового напряжения» (не менее 10 метров), держа его за одежду или ремень и не касаясь открытых частей тела или обуви (металлические гвозди);

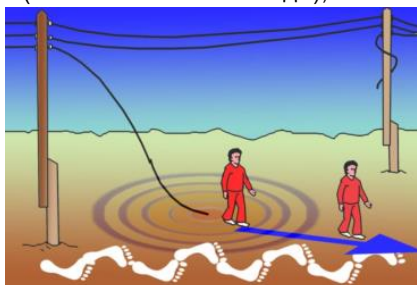


Рисунок 61

Отбросить провод от пострадавшего (или пострадавшего от источника тока), пользуясь неметаллическими предметами (палка стул, веревка, сухое полотенце) (рисунок 62).



Рисунок 62

2. Когда отключить установку нет возможности, а человек держится за край кабеля или провода, кабель можно отрубить топором или другим подобным инструментом. У топора должна быть изолированная ручка – деревянная или пластиковая. Она обязательно должна быть сухой.

3. В электроустановках до 1000 Вольт допускается применение подручных средств (все они должны быть сухими и изолированными). Чтобы оттянуть человека, можно использовать деревянные палки, доски, сухие канаты. При условии, что у пораженного сухая одежда, можно потянуть за нее. При этом нужно быть внимательными и соблюдать меры предосторожности, заботиться о собственной безопасности: не прикасаться к самому человеку, его голой коже, а также к каким-либо предметам из металла и мокрым вещам.

4. В электроустановках выше 1000 Вольт уже должны использоваться специальные инструменты и средства защиты: диэлектрические перчатки, ботинки или галоши, а также изолирующие штанги и щипцы.

5. После освобождения пострадавшего от воздействия электрическим током необходимо проверить наличие пульса, проверить зрачки (слишком широкие зрачки будут указывать на то, что кровообращение мозга пострадавшего сильно ухудшилось).

### **Оказание первой помощи при поражении электрическим током**

Самые простые меры принимаются, если они в сознании. Пораженному нужно обеспечить покой. Пока вы дожидаетесь медицинской помощи, необходимо уложить пострадавшего как можно удобнее, укрыть одеялом, постоянно проверять дыхание и пульс. При наличии ожогов, ушибов или переломов требуется оказание соответствующей первой помощи. Если ни чего подобного не обнаружено, не пытайтесь давать пострадавшему какие-то лекарства.

Если пострадавший находится без сознания, ему нужен покой. Важно проверить, дышит ли он при этом. Необходимо уложить его на мягкую подстилку, расстегнуть на нем одежду, чтобы не мешала дыханию, обеспечить доступ кислорода. Также меры спасения включают в себя очищение рта: в его полости может скопиться кровь и слюна. До приезда скорой медицинской

помощи нужно постараться согреть пострадавшего, а также следить за состоянием его дыхания.

Если пострадавший не подает признаков жизни, то необходимо сделать искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Перед тем, как начать эти процедуры, как и в предыдущем случае, нужно освободить пострадавшего от стесняющей одежды, а также очистить его ротовую полость. Продолжать искусственное дыхание и массаж необходимо до тех пор, пока человек не придет в себя или не придет скорая медицинская помощь.

#### Тема 4.6. Отравления

##### Общие понятия

**Отравление** - патологическое состояние, которое происходит при попадании токсических веществ внутрь организма.

**Признаки отравления:** головная боль, понос, рвота, боли в животе, затрудненное дыхание, сонливость, потеря сознания

**Что нельзя делать:** оставлять пострадавшего одного; вызывать рвоту, если пострадавший находится без сознания; вызывать рвоту при отравлении кислотами и щелочами.

##### Пути попадания ядов в организм

Токсическое вещество может попасть в организм человека четырьмя путями:

1. Через пищеварительный тракт. Отравление через пищеварительный тракт чаще всего происходит при попадании токсических веществ через рот. Это могут быть топливо, лекарственные препараты, моющие средства, пестициды, грибы и т.д.

2. Через дыхательные пути. Газообразные токсические вещества попадают в организм при вдохе. К ним относятся газы и пары, например, угарный газ, хлор. Использование различных видов клея, красителей, растворителей, очистителей в определенных условиях также может приводить к отравлениям через дыхательные пути.

3. Через кожу и слизистые оболочки. Токсические вещества, проникающие через кожный покров, могут содержаться в некоторых растениях, растворителях и средствах от насекомых.

4. В результате инъекции. Инъектируемые токсические вещества попадают в организм при укусе или ужалении насекомыми, животными и змеями, а также при введении лекарства или наркотиков шприцем.

##### Признаки острого отравления

Основные проявления отравлений:

- особенности места происшествия – необычных запах, открытие или опрокинутые емкости с химическими веществами, открытая аптечка с рассыпанными таблетками, поврежденное растение, шприцы и т.д.;
- общее болезненное состояние или вид пострадавшего, признаки и симптомы внезапного приступа заболевания;
- внезапно появившиеся тошнота, рвота, понос, боли в груди или животе
- затруднение дыхания, потливость, слюнотечение;
- потеря сознания, мышечные подергивания и судороги, ожоги вокруг губ, на языке или на коже, неестественный цвет кожи, раздражение, ранки на ней;
- странная манера поведения человека, необычных запах изо рта.

##### Общие правила оказания первой помощи при отравлении:

1. Вызвать "скорую помощь". Постарайтесь выяснить, сколько времени прошло с момента отравления. Постарайтесь узнать, случайно или намеренно отравился пострадавший. Сохраните остатки проглоченного вещества, это поможет врачу.



2.Помните, что ваши действия зависят от состояния пострадавшего, способа отравления и вида яда.

3.Вынесите пострадавшего из помещения, наполненного ядовитыми испарениями, на свежий воздух.

4.Проверьте, дышит ли пострадавший. Если нет, немедленно начинайте искусственное дыхание.

5.Проверьте пульс. При отсутствии пульса начинайте массаж сердца.

6.При потере сознания, но наличии у пострадавшего пульса и дыхания, уложите его в правильное положение.

7.По возможности устраните остатки отравляющего вещества, сняв с пострадавшего одежду и промыв части тела чистой водой.

8.Если пострадавший проглотил ядовитое вещество, попытайтесь вызвать у него рвоту (если он в сознании и нет противопоказаний). Дайте ему выпить теплой подсоленной воды (около 1 литра), а затем вызовите рвоту путем раздражения задней стенки горла.

9.Чтобы не допустить распространения отравляющего вещества, дайте ему 1-2 таблетки активированного угля.

#### **Первая помощь при отравлении лекарствами**

При передозировке болеутоляющих и жаропонижающих средств (бутадион, анальгин, промедол, аспирин и др.) происходят нарушения процессов торможения и возбуждения в ЦНС, расширение капилляров и усиленная отдача телом тепла. Это сопровождается усиленным потоотделением, развитием слабости, сонливости, которая может перейти в глубокий сон и даже в бессознательное состояние, иногда с нарушением дыхания.

Первая помощь при отравлении лекарствами:

1.Немедленно! Вызвать "скорую помощь" или доставить пострадавшего в больницу.

2.Выясните, какое лекарство и в какой дозе принял пострадавший. Сохраните оставшееся лекарство или упаковку от него.

3.Если пострадавший в сознании вызовите рвоту, затем дайте ему активированный уголь. Следите за дыханием и пульсом пострадавшего.

3. При отсутствии дыхания и пульса немедленно начинайте реанимационные меры.

4. Если пострадавший без сознания, но у него сохраняются пульс и дыхание, уложите его в правильное положение.

#### **Первая помощь при отравление окисью углерода (угарным газом)**

**Признаки отравления:** головная боль, тяжесть в голове, тошнота, головокружение, шум в ушах, сердцебиение, мышечная слабость, рвота, нарастание слабости, сонливость, затемнение сознания, одышка, бледность кожи, иногда наличие ярко-красных пятен на теле.

Первая помощь при отравлении окисью углерода (угарным газом):

- Срочно устранить причину отравления;
- Вынести пострадавшего на свежий воздух;
- Облегчить дыхание (разорвать или расстегнуть одежду);
- Дать понюхать нашатырный спирт;
- Напоить крепким сладким чаем.

При долгом вдыхании угарного газа дыхание становится поверхностным, возникают судороги, и наступает смерть от паралича дыхательного центра.

#### **Первая помощь при отравление бытовыми и моющими средствами**

В случае отравления бытовыми и моющими средствами необходимо сохранить упаковку вещества и показать ее врачу.

Первая помощь при отравлении бытовыми и моющими средствами:

1. Постарайтесь установить, каким веществом отравился пострадавший.

2. Если ядовитое вещество попало в организм через полость рта, вызовите у него рвоту, затем дайте активированный уголь. Если пострадавший отравился кислотой или щелочью и



прошло более 15 мин. с момента отравления, нельзя вызывать рвоту. В этом случае вызовите "скорую помощь" или отвезите пострадавшего в больницу.

3. Нельзя вызывать рвоту, если пострадавший отравился бензином или керосином.
4. Если пострадавший проглотил инородное тело, отвезите его в больницу.
5. Если отравление произошло путем попадания ядовитых веществ на кожу, снимите с пострадавшего одежду и промойте кожу чистой водой.

#### **Отравление средствами для обработки растений или искусственными удобрениями**

Грубое нарушение использования ядохимикатов - причина отравлений. Наиболее часто происходят отравления фосфорорганическими соединениями (тиофос, хлорофос), которые могут попадать в организм ингаляционным путем - вместе с вдыхаемым воздухом и при приеме внутрь - вместе с пищевыми продуктами. При попадании их на слизистые оболочки возможны ожоги. Скрытый период болезни продолжается 15-60 мин. Затем появляются признаки поражения нервной системы.

**Признаки отравления:** повышенное слюноотделение; отделение мокроты; потливость; учащенное дыхание, становится шумным, с хрипами, слышимыми на расстоянии; беспокойство, возбужденность общего состояния; судороги нижних конечностей; позднее, наступает паралич мускулатуры, в том числе и дыхательной; остановка дыхания ведет к асфиксии и смерти.

Первая помощь при отравлении ядохимикатами:

При отравлениях, возникших вследствие вдыхания ядохимикатов, немедленно транспортируйте пострадавшего в больницу.

1. Выясните, какое вещество вызвало отравление.
2. Если пострадавший находится в сознании, вызовите рвоту, промойте желудок водой, затем дайте ему активированный уголь.
3. Дайте солевое слабительное.
4. Если отравление произошло в результате попадания веществ на кожу, снимите с пострадавшего одежду и вымойте кожу чистой водой.
5. Если нет дыхания, начинайте проводить непрерывное искусственное дыхание.
6. Отвезите пострадавшего в больницу.

#### **Тема 4.7. Укусы и ужаления ядовитых животных**

##### **Укусы змеи**

Змеиный яд, независимо от вида змеи, содержит в себе нейротоксины и ферменты, которые поражают нервную систему пострадавшего, а также оказывают отравляющее действие на сердце и разрушают эритроциты.

Змея оставляет на месте укуса (чаще на конечностях) две ранки треугольной формы на одном уровне, размером 2-3 мм.

**Признаками** укуса змеи могут быть:

- боль, жжение в месте укуса;
- покраснение и отёк в области ранки;
- учащение сердцебиения и дыхания;
- нарушения со стороны нервной системы: головная боль, проблемы со зрением, нарушение глотания, онемение области укуса или всей конечности, мышечная слабость и др.

**Первая помощь при укусе змеи:**

1. Если ядовитая змея укусила за конечность, то ее нужно обездвижить – на ногу или руку можно наложить повязку или шину из подручных материалов (доска, ветка).
2. Место укуса обрабатывается дезинфицирующим средством – подойдет перекись водорода, зеленка. Нельзя обрабатывать ранку спиртом.



3. На рану накладывают повязку из бинта или любого отрезка чистой ткани. Она ни в коем случае не должна быть тугой – проверяется этот факт просовыванием пальца под повязку (он должен свободно проходить).

4. К месту укуса прикладывают холод – оптимальным вариантом будет лед. Если используется именно этот вид охлаждения, то каждые 5-7 минут нужно делать перерыв в процедуре на 5 минут – это предотвратит обморожение тканей.

5. Пострадавшему дают антигистаминные лекарственные препараты: Тавегил, Супрастин, Лоратадин. Если есть возможность, то такие средства вводят внутримышечно.

6. Укушенный должен употреблять много жидкости – до 5 литров воды в день. Это поможет снизить проявления интоксикации организма.

7. В случае полной остановки дыхания и сердцебиения больному проводится искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.

#### **Что нельзя делать при укусе ядовитой змеи**

Нужно четко запомнить, что ни в коем случае нельзя делать при рассматриваемом состоянии:

- прижигать место укуса; прикладывать тепло к месту поражения;
- накладывать жгут на пораженную конечность – это приводит к стремительному и глубокому распространению яда в ткани;
- разрезать место укуса для оттока яда;
- принимать любые алкогольные напитки;
- обкладывать льдом конечность на длительное время;
- подвергать физическим нагрузкам пострадавшего.

#### **Первая помощь при укусе змеи (рекомендация МЧС):**

Ограничьте подвижность пострадавшей конечности. При укусе ноги прибинтуйте ее к другой ноге (рисунок 63).

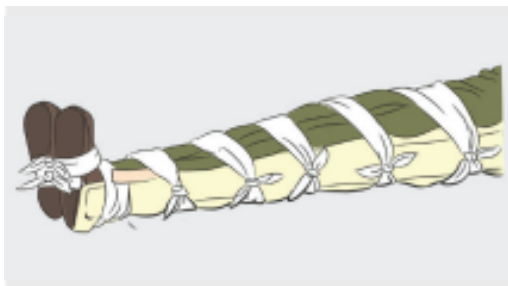


Рисунок 63

При укусе руки – зафиксируйте ее к туловищу в согнутом положении. Можно приложить холод к месту укуса (рисунок 64).



Рисунок 64



При отсутствии признаков жизни приступайте к сердечно-легочной реанимации. Вызовите (самостоятельно или при помощи окружающих) скорую медицинскую помощь.

Проводите СЛР до восстановления самостоятельного дыхания или до прибытия медицинского персонала (рисунок 65).



Рисунок 65

После восстановления дыхания (или если дыхание было сохранено) придайте пострадавшему устойчивое боковое положение (рисунок 66).



Рисунок 66

Обеспечьте постоянный контроль за дыханием до прибытия скорой медицинской помощи.

### **Укусы насекомых**

Укусы насекомых обычно очень болезненны, вызывают сильные отеки, иногда – мощные аллергические реакции вплоть до смертельно опасного анафилактического шока. Так кусают или жалят осы, шершни, пчелы, отдельные виды муравьев.

В зависимости от степени чувствительности человека к укусам, у него возможно разное проявление реакции:

- местная реакция выглядит как небольшое покраснение в месте укуса. Оно может опухать, зудеть или болеть.
- аллергическая реакция формируется как не совсем адекватный иммунный ответ на укус. Она может быть, как легкой степени и проявиться в виде сыпи или крапивницы, так и более тяжелой. В самых сложных ситуациях укус может спровоцировать отек, приступ удушья или анафилактический шок.
- токсическая реакция является ответом на воздействие яда насекомого. Обычно она проявляется в виде озноба, боли в суставах, тошноты и рвоты, головной боли. Чаще такая реакция проявляется после множественных укусов и у маленьких детей.

При укусе пчелы нужно как можно скорее удалить из ранки жало. Если жало слишком глубоко засело в кожу, его можно вытащить промытой в спирте или прогретой на огне иголкой. Осы и шершни, в отличие от пчел, не оставляют свое жало в коже (и могут, жалить многократно).

Неотложная помощь при укусах многих насекомых предполагает наложение на ранку холодного компресса. Главная цель этого шага – не дать развиваться обширному отеку, который



иногда может представлять серьезную опасность для жизни человека (например, при укусах шершня в лицо, шею, горло).

В случае укусов жалящих насекомых желательно обильное и частое питье, что позволит снять общие симптомы интоксикации.

Первая помощь при укусах насекомых зачастую подразумевает также применение специальных антигистаминных препаратов (от аллергии). Принимать их нужно только тогда, когда имеются явные признаки обширного отека или появляется сыпь на теле, увеличиваются лимфатические узлы, учащается сердцебиение, появляется одышка. В этом случае необходимо выпить таблетку Супрастина или Лоратадина.

#### **Первая помощь при укусе насекомых**

При укусе насекомого удалите жало из ранки (рисунок 67).



Рисунок 67

Приложите холод к месту укуса (рисунок 68).



Рисунок 68

**При возникновении аллергической реакции следует обратиться к врачу. Следите за состоянием пострадавшего до прибытия медицинского работника.**

#### **Тема 4.8. Судорожный приступ с потерей сознания**

##### **Первая помощь при судорожных состояниях.**

**Признаки:** неожиданные, неконтролируемые, ритмичные мышечные сокращения (конвульсии), нерегулярное или временное отсутствие дыхания/сознания, отделение слюны или пены изо рта, закатывание глаз, возможно прикусывание языка.

При возникновении судорожных состояний поддержите пострадавшего (если он падает), удерживайте (но не давите) голову и туловище пострадавшего, оберегая от травм (рисунок 69).



Рисунок 69



После завершения приступа может наступить кратковременная потеря сознания. Придайте пострадавшему устойчивое боковое положение и вызовите (самостоятельно или с помощью окружающих) скорую медицинскую помощь (рисунок 70).



Рисунок 70

Судорожный приступ может испугать любого человека, особенно увидевшего его впервые. Важно понимать, что человек во время приступа ничего не осознает и не испытывает никакой боли. Приступ продолжается всего лишь несколько минут.

Во время приступа необходимо:

- сохранять спокойствие, не пытаться насильно сдерживать судорожные движения;
- по возможности уложить человека с приступами на ровную поверхность, подложить ему под голову что-нибудь мягкое, расстегнуть воротник и освободить от тесной одежды;
- не перемещать человека с того места, где случился приступ, если только оно не является опасным для жизни (острые углы, вода и т.д.);
- повернуть голову на бок для предотвращения западания языка и попадания слюны в дыхательные пути, а в случаях возникновения рвоты осторожно повернуть на бок все тело;
- ни в коем случае не пытаться разжимать зубы какими-либо предметами;
- не делать искусственного дыхания или массажа сердца;
- не давать никаких лекарств или жидкостей через рот.

Судороги прекратятся сами по себе через несколько минут. После окончания приступа нужно дать человеку возможность спокойно прийти в себя и, при необходимости, выспаться. Нередко в завершении приступа может возникать спутанность сознания и слабость, и должно пройти некоторое время (обычно от 5 до 30 минут), после которого человек самостоятельно сможет встать. Если приступы продолжаются более 5 минут, у больного затруднено дыхание, или он получил травму, или это беременная женщина, то необходимо послать за медицинской помощью.

**В любом случае при возникновении судорожных состояний следует обратиться к врачу.**

#### Тема 4.9. Помощь пострадавшему в принятии лекарственных препаратов

Согласно действующему Порядку оказания первой помощи (утверждён приказом Минздрава России от 03.05.2024 №220н), помощь пострадавшему в принятии лекарственных препаратов, назначенных ему ранее лечащим врачом, является одним из мероприятий первой помощи.

##### Алгоритм действий

Если пострадавший в сознании, действуйте по следующему плану:

1. Уточните информацию. Спросите, есть ли у человека хронические заболевания (например, диабет, гипертония) и принимает ли он какие-либо лекарства на постоянной основе. Также важно узнать о его самочувствии и нужно ли сейчас принять препарат.
2. Помогите достать лекарство. Убедитесь, что у вас правильная таблетка/капсула (проверьте название и дозировку на упаковке).
3. Помогите принять препарат. Убедитесь, что человек может глотать (если нет — проконсультируйтесь с врачом). Если лекарство нужно запить, предложите воду.
4. Вызовите скорую помощь. Сделайте это сразу, как только выяснили, что человеку нужно принять лекарство.

5. Контролируйте состояние. До приезда медиков следите за сознанием, дыханием и пульсом пострадавшего.

Важные нюансы

- только назначенные врачом препараты. Помощь заключается исключительно в физической поддержке (достать, запить, проглотить). Вы не должны самостоятельно решать, какое лекарство и в какой дозе дать.
- безопасность прежде всего. Перед оказанием помощи убедитесь, что место происшествия безопасно для вас и пострадавшего.
- право на помощь. Согласно статье 31 Федерального закона №323-ФЗ, каждый человек имеет право оказать первую помощь при наличии специальной подготовки или навыков.

Главное правило: не давайте пострадавшему другие лекарства без назначения врача. Если состояние вызывает опасения, приоритет — вызов скорой помощи.

Тема 4.10. Придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего, контроль состояния, психологическая поддержка

#### **Цель и принципы придания пострадавшим оптимальных положений тела**

После оказания помощи и устранения опасности для жизни пострадавшего до прибытия скорой медицинской помощи ему следует придать оптимальное положение тела, обеспечивающее комфорт, уменьшающее степень страданий и не усугубляющее нарушения жизненно важных функций. Оптимальное положение определяется характером повреждений у пострадавшего и удобством для него.

#### **Оптимальное положение тела пострадавшего с травмами груди, живота, таза, конечностей, с потерей сознания, с признаками кровопотери**

Пострадавшему с травмой груди предпочтительно расположиться в полусидячем положении с наклоном туловища на пораженную сторону груди (рисунок 71). Для этого пострадавшего можно опереть о стену, автомобиль и т.д.



Рисунок 71

Пострадавшему с подозрением на травму живота и таза лучше находится в положении лежа на спине с полусогнутыми и разведенными ногами. Под колени подкладывается импровизированная опора – сумка, свернутая одежда (рисунок 72).



Рисунок 72

Пострадавшему с травмами конечностей придается удобное положение, при котором он испытывает меньше страданий от имеющихся повреждений.



Пострадавшему без сознания с признаками дыхания необходимо придать устойчивое боковое положение (рисунок 73).



Рисунок 73

Пострадавший с сильным наружным кровотечением или признаками кровопотери должен находиться в положении лежа на спине с приподнятыми ногами, под которые подкладываются сумки или одежда (рисунок 74).



Рисунок 74

Пострадавший с подозрением на травму позвоночника должен располагаться на твердой ровной поверхности (рисунок 75).



Рисунок 75

Пострадавших с тяжелыми травмами желательно укутать подручными средствами – одеждой, покрывалом (рисунок 76) и т.д.



Рисунок 76

При наличии спасательного изотермического покрывала (входит в состав аптечки для оказания первой помощи работникам), необходимо укутать им пострадавшего серебристой стороной внутрь, оставив свободным лицо (рисунок 77).



Рисунок 77

Оказание психологической поддержки пострадавшим – это важная часть оказания первой помощи. Знания и умения в этой области позволяют оказывающему помощь создать максимально возможную психологически безопасную обстановку, что значительно повышает общую безопасность и эффективность мероприятий первой помощи.



**Способы контроля состояния пострадавшего, находящегося в сознании, без сознания**

До прибытия скорой медицинской помощи необходимо контролировать состояние пострадавшего и оказывать ему психологическую поддержку. Самым простым способом контроля состояния пострадавшего является диалог. В ходе общения с пострадавшим можно выяснить его жалобы. У пострадавших в бессознательном состоянии следует периодически проверять признаки дыхания. Обязательно выполнение периодического внешнего осмотра на предмет начавшегося или возобновившегося кровотечения и контроля наложенных повязок или жгутов. Кроме того, следует осуществлять наблюдение за окружающей обстановкой для своевременного устранения возможных опасностей.

**Общие принципы общения с пострадавшими, простые приемы их психологической поддержки**

Психологическая поддержка – это система приемов, которая позволяет людям, не обладающим психологическим образованием, помочь окружающим (и себе), оказавшись в экстренной ситуации, справиться с психологическими реакциями, которые возникают в связи с кризисом или катастрофой.

Психологическая поддержка может быть направлена:

- на другого – помощь человеку, попавшему в беду;
- на результат – урегулирование ситуации, предотвращение возникновения сходных реакций у других людей;
- на себя – снятие собственной тревоги, связанной с тем как поступить, как вести себя в ситуации, когда другой нуждается в психологической поддержке.

*Для оказания психологической поддержки людям необходимо знать следующее:*

1. Психологическое состояние и поведение человека в экстремальной ситуации отличается от повседневного. Чаще всего отмечается частичная или полная утрата:

- а) способности к целенаправленной деятельности (какие действия необходимы в данной ситуации, их планирование);
- б) способности к критической оценке окружающего и своего поведения (оценке собственной безопасности, степени угрозы, своих возможностей);
- в) способности вступать в контакт с окружающими (отстранение от контакта, замкнутость, либо наоборот, повышенная говорливость, которая на самом деле не имеет под собой задачу войти в контакт с другим человеком).

Подобные изменения – один из самых распространенных последствий, наблюдаемых у тех, кто часто не имеет физических травм и повреждений, но кто тем или иным образом вовлечены в экстремальную ситуацию. Это люди, которые непосредственно пострадали или те, кто оказался рядом с ними.

2. Ключевые моменты, которые надо учитывать при оказании психологической поддержки.

Стремление помочь – это естественное желание любого человека. Вовремя протянутая рука может помочь человеку справиться с самыми страшными событиями в жизни. Но необходимо помнить о следующем:

- а) Позаботьтесь о собственной безопасности. Реально оцените внешние условия, свое состояние и силы, перед тем как принять решение, что готовы помочь.
- б) Пострадавший может в первую очередь нуждается в оказании первой помощи и медицинской помощи. Необходимо убедиться, что у человек нет физических травм, проблем со здоровьем, и только тогда оказывать психологическую поддержку;
- в) Если вы чувствуете, что не готовы оказать человеку помощь, вам страшно, неприятно разговаривать с ним, не делайте это. В случае если вы чувствуете неуверенность в том, что сможете помочь (либо в том, что вы правильно понимаете, какие конкретно действия необходимо предпринять) обратитесь за помощью к профильным специалистам.
- г) Если вы решили подойти к человеку, который нуждается в помощи, вам необходимо в первую очередь представиться и сказать, что вы готовы ему помочь.
- д) Необходимо внимательно относиться к тому, что и как вы собираетесь сказать:



- говорить нужно спокойным и уверенным голосом, четкими и короткими фразами, в побудительном наклонении;
- в речи не должно быть сложно построенных фраз, предложений;
- следует избегать в речи частицу «не», а также исключить такие слова как «паника», «катастрофа», «ужас» и т.д.
- е) Сохраняйте самообладание. Будьте готовы к тому, что вы можете столкнуться с различными эмоциональными реакциями и поступками. Они могут быстро сменять друг друга, а некоторые слова и действия могут быть направлены на вас. Кроме этого, многие реакции могут характеризоваться эмоциональным заражением, а значит, под их влиянием можете оказаться и вы. В данном случае особенно важно сохранять спокойствие.

3. Приемы оказания психологической поддержки в случае проявления той или иной реакции у пострадавшего. Различают плач, истероидную реакцию, агрессивную реакцию, страх, апатию.

#### **Плач**

Плач – это та реакция, которая позволяет в сложной кризисной ситуации выразить переполняющие человека эмоции. Нужно дать этой реакции состояться.

Признаки: человек уже плачет или готов разрыдаться; подрагивают губы; наблюдается ощущение подавленности.

#### **Помощь при плаче:**

- По возможности не оставляйте пострадавшего одного, необходимо позаботиться о том, чтобы рядом с ним кто-то находился, желательно близкий или знакомый человек.
- Поддерживайте физический контакт с пострадавшим (это поможет человеку почувствовать, что кто-то рядом, что он не один). Постарайтесь выразить человеку свою поддержку и сочувствие. Не обязательно делать это словами, можно просто сесть рядом, дать почувствовать, что вы вместе с ним, сочувствуйте и сопереживайте. Можно просто держать человека за руку, иногда протянутая рука помощи – значит гораздо больше, чем сотни сказанных слов.
- Дайте пострадавшему возможность говорить о своих чувствах.
- Воздержитесь от советов, во многих случаях они могут вызвать негативную реакцию со стороны пострадавшего.
- Если реакция плача затянулась, и слезы уже не приносят облегчения, помогите пострадавшему немного отвлечься: сконцентрировать внимание на глубоком и ровном дыхании, вместе с этим выполнять какую-либо несложную деятельность.

#### **Истероидная реакция (истерика)**

Признаки: чрезмерное возбуждение; множество движений, театральные позы; эмоционально насыщенная, быстрая речь; крики, рыдания.

#### **Помощь при истероидной реакции:**

- Если вы чувствуете готовность к оказанию помощи и понимаете, что это безопасно, постарайтесь отвести пострадавшего от зрителей и замкнуть его внимание на себе.
- Если зрителей удалить невозможно, постарайтесь стать самым внимательным слушателем, оказывайте человеку поддержку, слушайте, кивайте, поддакивайте.
- Проявляйте спокойствие и не демонстрируйте пострадавшему сильных эмоций.
- Говорите короткими простыми фразами, уверенным тоном.
- Не потакайте желаниям пострадавшего и не вступайте в активный диалог по поводу его высказываний.
- Переключите внимание пострадавшего, вызвав у него ориентировочную реакцию. Для этого задается неожиданный вопрос (не имеющий негативного содержания) или произносится имя пострадавшего. После чего пострадавшему задается вопрос, требующий развернутого ответа.
- После истерики возможен упадок сил, поэтому необходимо предоставить человеку возможность для отдыха, передав его специалистам, либо близким людям.

**Агрессивная реакция**

Признаки: возбуждение; раздражение, недовольство, гнев (по любому, даже незначительному поводу); повышенное мышечное напряжение; нанесение окружающим ударов руками или какими-либо предметами; словесные оскорбления, брань.

Помощь при агрессивной реакции:

- Четко оцените, насколько безопасно для вас будет оказывать помощь в данной ситуации, и что вы можете сделать для обеспечения большей безопасности.
- Сохраняйте спокойствие, не демонстрируйте сильных эмоций.
- Воздержитесь от эмоциональных реакций даже в том случае, если вы слышите оскорбления и брань, обращенные к вам.
- Говорите с пострадавшим спокойным голосом, постепенно снижая темп и громкость речи.
- Демонстрируйте благожелательность, не вступайте с пострадавшим в споры и не противоречьте ему.
- Если вы чувствуете внутреннюю готовность и понимаете, что это необходимо, отойдите с пострадавшим от окружающих и дайте ему возможность выговориться.
- Включите пострадавшего в какую-нибудь деятельность, связанную с физической нагрузкой.

В некоторых случаях агрессию можно снизить, объяснив пострадавшему негативный исход подобного поведения. Такой прием действенен если:

- у пострадавшего нет цели получить выгоду от агрессивного поведения;
- пострадавшему важно, чтобы подобный негативный исход не произошел;
- пострадавший понимает, что негативный исход действительно может последовать.

В случае если вы встретили пострадавшего, демонстрирующего агрессивное поведение, необходимо обратиться к нему внимание специалиста правоохранительных органов.

**Страх**

**Страх** – это проявление базового инстинкта самосохранения. Он оберегает нас от рискованных, опасных поступков. Переживание чувства страха знакомо каждому человеку.

В некоторых случаях страх становится опасным для человека. Это происходит тогда, когда он:

- не оправдан (переживание страха слишком интенсивно в сравнении с опасностью, по отношению к которой он возник);
- настолько силен, что лишает человека способности думать и действовать.

Иногда страх может перерасти в панику. Панический страх, ужас может побудить к бегству, вызвать оцепенение, агрессивное поведение. Человек в страхе может вцепиться в какие-либо опасные предметы, забираться в небезопасные места, лишая себя возможности спастись в экстремальной ситуации. При этом он плохо контролирует свои действия и не осознает происходящее вокруг, что уже опасно для самого пострадавшего и окружающих его людей. Велика вероятность эмоционального заражения паникой.

Признаки: напряжение мышц (особенно лицевых); сильное сердцебиение; учащенное поверхностное дыхание; сниженный контроль собственного поведения.

Помощь при страхе:

- Необходимо быть рядом с человеком, дать ему ощущение безопасности: страх тяжело переносить в одиночестве.
- Если страх настолько силен, что парализует человека, то предложите ему выполнить несколько простых приемов (например, задержать дыхание, а затем сосредоточиться на спокойном медленном дыхании; осуществить простое интеллектуальное действие (этот прием основан на том, что страх – эмоция, а любая эмоция становится слабее, если включается мыслительная деятельность).
- Когда острота страха начинает спадать, говорите с человеком о том, чего именно он боится, не нагнетая эмоции, а наоборот, давая возможность человеку выговориться (когда человек «проговаривает» свой страх, он становится не таким сильным).



- При необходимости предоставьте человеку информацию о том, что происходит вокруг, о ходе работ, если вам кажется, что сказанная информация будет полезна для человека и поможет улучшить его состояние (информационный голод провоцирует усиление страха).

#### **Апатия**

Признаки: непреодолимая усталость, когда любое движение, любое сказанное слово дается с трудом; равнодушие к происходящему; отсутствие, каких-то ни было, эмоциональных проявлений; заторможенность; снижение темпа речи или полное ее отсутствие.

##### Помощь при апатии:

- Создайте для пострадавшего условия, в которых он мог бы отдохнуть, набраться сил, чувствовал себя в безопасности (например, проводите его к месту отдыха, по возможности помогите ему удобно устроиться).
- Если это по каким-то причинам невозможно, то необходимо помочь человеку мягко выйти из этого состояния. Для этого можно предложить ему самомассаж (или помочь ему в этом) активных биологических зон – мочек ушей и пальцев рук.
- Говорите с пострадавшим мягко, медленно, спокойным голосом, постепенно повышая громкость и скорость речи.
- Постепенно задавайте пострадавшему вопросы, на которые он может ответить развернуто.
- Предложите пострадавшему какую-либо незначительную умеренную физическую нагрузку (пройтись пешком, сделать несколько простых физических упражнений) или вовлекайте его в посильную для него совместную деятельность (например, оказать посильную помощь другим пострадавшим: принести чай или воду и т.д.).

#### **Способы самопомощи в экстремальных ситуациях**

Если вы оказались в ситуации, когда вас одолевают сильные чувства – душевная боль, злость, гнев, чувство вины, страх, тревога, важно создать себе условия для того, чтобы быстро «выпустить пар». Это поможет немного снизить напряжение и сохранить душевные силы, которые так нужны в экстренной ситуации. Можно попробовать один из универсальных способов:

- займитесь физическим трудом;
- дайте волю слезам, поделитесь своими переживаниями с людьми, которым вы можете доверять;
- можно попробовать дыхательные упражнения, например, сделайте глубокий вдох, задержите дыхание на 1-2 секунды, выдохните, повторите упражнение 2 раза, потом сделайте 2 нормальных (неглубоких) медленных вдоха-выдоха;
- чередуйте глубокое и нормальное дыхание до тех пор, пока не почувствуете себя лучше;
- умственные операции тоже помогают снизить уровень эмоционального напряжения, можно считать, например, поочередно в уме отнимать от 100 то 6, то 7, перемножать двузначные числа, и т.д.;
- умойтесь холодной водой, помассируйте мочки ушей и пальцы рук.

#### **Тема 4.11. Транспортировка пострадавшего**

Транспортировка – это любое перемещение пострадавшего в более безопасное место или лечебное учреждение. Транспортировка может быть экстренная и плановая.

**Важно:** не перемещайте пострадавшего без необходимости. Всегда лучше переадресовать эту задачу специалистам.

Необходимость в транспортировке может возникнуть:

- если что-то угрожает пострадавшему;
- если положение пострадавшего не позволяет вам оценить его состояние;



– вам нужно доставить пострадавшего в место оказания медицинской помощи.  
Экстренная транспортировка: «увидел – схватил – побежал». Применяется при угрозе безопасности пострадавшего.

Плановая транспортировка: у вас есть возможность подготовиться к транспортировке.

**Что нужно учесть при транспортировке:**

- Степень опасности места происшествия;
- Состояние пострадавшего;
- Габариты пострадавшего и ваши физические возможности;
- Возможность получения помощи со стороны;
- Подручные средства и материалы.

**Общие правила транспортировки пострадавшего**

При движении вверх по лестнице (при вносе в салон транспорта) пострадавшего переносят головой вперед (рисунок 78).



Рисунок 78

При движении вниз по лестнице (при выносе из транспорта) пострадавшего переносят ногами вперед (рисунок 79).



Рисунок 79

При перемещении пострадавшего с большой потерей крови его ноги должны быть выше головы (рисунок 80).



Рисунок 80



Несущий пострадавшего впереди внимательно смотрит под ноги и сообщает идущему сзади обо всех препятствиях (рисунок 81).

Несущий пострадавшего сзади следит за состоянием пострадавшего и при необходимости подает команды: «Стоп! Началась рвота!» или «Стоп! Потеря сознания!».



Рисунок 81

### **При перемещении пострадавших нельзя идти в ногу!**

Перемещать пострадавшего до транспорта или в безопасное место можно различными способами, зависящими от характера травм и состояния пострадавшего, количества участников перемещения и их физических возможностей.

1.Перемещение пострадавшего в одиночку с поддержкой.  
Используется для перемещения легко пострадавших лиц, находящихся в сознании (рисунок 82).



Рисунок 82

2.Перемещение пострадавшего в одиночку волоком.  
Применяется для перемещения на близкое расстояние пострадавших, имеющих значительный вес. Нежелательно использовать у пострадавших с травмами нижних конечностей (рисунок 83).



Рисунок 83

3.Переноска пострадавшего в одиночку на спине. Может использоваться для переноски пострадавших, имеющих небольшой вес. Не применяется для переноски пострадавших, находящихся без сознания (рисунок 84).



Рисунок 84

4.Переноска пострадавшего на руках. Используется лицами, имеющими достаточную для применения этого способа физическую силу. Этим способом возможна переноска пострадавших, находящихся без сознания. Нежелательно переносить так пострадавших с подозрением на травму позвоночника (рисунок 85).



Рисунок 85



5.Переноска пострадавшего в одиночку на плече. При переноске таким способом следует придерживать пострадавшего за руку. Этот способ не применяется при переноске пострадавших с травмами груди, живота и позвоночника (рисунок 86).



Рисунок 86

6.Переноска пострадавшего вдвоем на замке из четырех рук. Руки берутся таким образом, чтобы обхватить запястье другой руки и руки помощника. Фиксация кистей должна быть достаточно прочной, чтобы удержать пострадавшего. После формирования «замка» пострадавший усаживается на него, после чего его поднимают и переносят. Пострадавший может придерживаться за плечи переносящих его людей (рисунок 87, рисунок 88).



Рисунок 87



Рисунок 88

7.Переноска пострадавшего вдвоем на замке из трех рук с поддержкой под спину. При использовании этого способа один из участников оказания первой помощи не берет руку в замок, а располагает ее на плече у другого. На эту руку пострадавший может опираться при переноске. Таким образом осуществляется переноска пострадавших, у которых есть риск потери сознания или пострадавших, которые не могут удержаться на замке из четырех рук (рисунок 89, рисунок 90).



Рисунок 89



Рисунок 90

8.Переноска пострадавшего вдвоем за руки и ноги. При переноске этим способом, один из участников оказания первой помощи держит пострадавшего за предплечье одной руки, просунув руки подмышки, а другой – под колени (рисунок 91).



Рисунок 91

9.Переноска пострадавшего с подозрением на травму позвоночника. Для переноски пострадавшего с подозрением на травму позвоночника необходимо несколько человек, которые под руководством одного из участников оказания первой помощи поднимают и переносят пострадавшего. При переноске один из участников оказания первой помощи должен фиксировать голову и шею пострадавшего своими предплечьями. Более удобно и



Рисунок 92



безопасно для пострадавшего с подозрением на травму позвоночника переносить его на твердой ровной поверхности (например, на щите) (рисунок 92, рисунок 93).



Рисунок 93

Тема 4.12. Передача пострадавшего выездной бригаде скорой медицинской помощи, медицинской организации, специальным службам

Передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи и другим службам осуществляется в любой момент по их прибытии, как правило, после устного распоряжения сотрудника прибывшей бригады.

При передаче пострадавшего желательно сообщить медицинским работникам информацию о происшествии, выявленных травмах, оказанной первой помощи и ответить на их вопросы. Желательно оказывать содействие сотрудникам служб, например, помогать в переносе пострадавших.

Вопросы к экзаменационным билетам Раздела 4

**Вопрос** – Понятие «травматический шок». Признаки травматического шока

**Вопрос** – Мероприятия, предупреждающие развитие травматического шока

**Вопрос** – Последовательность подробного осмотра пострадавшего

**Вопрос** – Травмы головы. Признаки. Порядок оказания первой помощи.

**Вопрос** – Травма глаза. Порядок оказания первой помощи.

**Вопрос** – Травма шеи. Фиксация шейного отдела позвоночника при травме шеи

**Вопрос** – Остановка наружного кровотечения при травме шеи

**Вопрос** – Травма груди. Основные проявления при травме груди. Особенности наложения повязок при травме груди.

**Вопрос** – Травма живота. Основные проявления. Оказание первой помощи.

**Вопрос** – Травма таза. Основные проявления. Оказание первой помощи.

**Вопрос** – Травма конечностей. Оказание первой помощи.

**Вопрос** – Травма позвоночника. Оказание первой помощи.

**Вопрос** – Ожоги. Классификация ожогов: по типу факторов, вызвавшего повреждение; по глубине поражения тканей. Признаки ожогов.

**Вопрос** – Первая помощь при ожогах

**Вопрос** – Ожог верхних дыхательных путей, основные проявления. Порядок оказания первой помощи

**Вопрос** – Перегревание. Факторы, способствующие его развитию. Основные проявления. Оказание первой помощи.

**Вопрос** – Переохлаждение. Признаки переохлаждения. Первая помощь при переохлаждении

**Вопрос** – Отморожение. Основные проявления. Оказание первой помощи.

**Вопрос** – Отравление. Признаки отравления. Что нельзя делать при отравлениях

**Вопрос** – Пути попадания ядов в организм

**Вопрос** – Общие правила оказания первой помощи при отравлении.

**Вопрос** – Признаки острого отравления

**Вопрос** – Первая помощь при отравлении лекарствами

**Вопрос** – Первая помощь при отравлении окисью углерода (угарным газом)

**Вопрос** – Первая помощь при отравлении бытовыми и моющими средствами

**Вопрос** – Понятие «электротравма». Самые опасные пути электрического тока через организм человека.

**Вопрос** – Что такое «шаговое напряжение». Порядок действий при оказании помощи пострадавшему при «шаговом напряжении»

**Вопрос** – Виды воздействия электричества на организм человека

**Вопрос** – Алгоритм действий при оказании помощи пораженному электрическим током

**Вопрос** – Оказание первой помощи при поражении электрическим током

**Вопрос** – Оказание первой помощи при химическом поражении

**Вопрос** – Правила оказания первой помощи при поражении излучением. Какое бывает излучение

**Вопрос** – Основные состояния, с которыми может столкнуться участник оказания первой помощи

**Вопрос** – Алгоритм оказания первой помощи при укусах змей

**Вопрос** – Алгоритм оказания первой помощи при укусах насекомых

**Вопрос** – Алгоритм оказания первой помощи при судорожном приступе

**Вопрос** – Как правильно оказать помощь пострадавшему в принятии лекарственных препаратов?

**Вопрос** – Общие правила транспортировки пострадавшего

**Вопрос** – Реакция пострадавшего в виде плача. Признаки и помощь при плаче

**Вопрос** – Реакция пострадавшего в виде истерики. Признаки и помощь при истерике

**Вопрос** – Реакция пострадавшего в виде агрессии. Признаки и помощь при агрессии

**Вопрос** – Реакция пострадавшего в виде страха. Признаки и помощь при страхе

**Вопрос** – Реакция пострадавшего в виде апатии. Признаки и помощь при апатии

**Вопрос** – Способы самопомощи в экстремальных ситуациях

**Вопрос** – Принципы передачи пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи и другим специальным службам

**Вопрос** - Иммобилизация конечностей при переломах:

**Вопрос** - Методы иммобилизации при переломах конечностей с использованием табельных и подручных средств.