

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ**

**Федеральное государственное образовательное бюджетное  
учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный  
университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича»**

---

Учебный военный центр

Утверждаю  
Начальник учебного военного центра  
полковник В. Гирш  
\_\_\_\_. \_\_\_\_ .20\_\_г.

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА  
для проведения занятия  
по дисциплине «Медицинское обеспечение»**

**Тема № 2**

**«Важнейшие системы организма человека, содержание и правила оказания  
первой медицинской помощи»**

**Занятие № 8**

**«Первая помощь при поражении электрическим током, молнией, утопле-  
нии, обвалах, удушении, укусах ядовитых змей и насекомых»**

Методическая разработка обсуждена  
на заседании предметно - методической  
комиссии 2 отдела  
Протокол № \_\_\_\_\_  
от \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 20\_\_ года

**Санкт-Петербург  
2017**

### **УЧЕБНЫЕ ЦЕЛИ:**

УМЕТЬ оказывать первую медицинскую помощь при ранениях, травмах, отравлениях, несчастных случаях;

### **ВЛАДЕТЬ:**

навыками оказания первой медицинской помощи при ранениях, травмах, отравлениях, несчастных случаях и катастрофах.

### **ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ ЦЕЛИ:**

1. Воспитать чувство высокой ответственности за организацию мероприятий по сохранению жизни и здоровья подчинённого личного состава.

2. Прививать гордость за принадлежность к Вооружённым Силам Российской Федерации.

### **УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ ЗАНЯТИЯ:**

1. Первая помощь при поражении электрическим током, поражении молнией.
2. Первая помощь при утоплении, удушении, обвалах.
3. Первая помощь при отравлениях, укусах животными, ядовитыми змеями, опасными насекомыми.

**ВРЕМЯ:** 4 часа.

**МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:** учебный класс.

**ВИД ЗАНЯТИЯ:** Практическое занятие.

### **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:**

1. Рабочие тетради для записи.
2. Мультимедийный проектор.
3. Персональный компьютер.
4. Сумка медицинская санитары.

### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Медицинская подготовка спецназа: Учебно-практическое пособие. М.: Академический проект, 2016г.
2. Справочник. Оказание первой медицинской, первой реанимационной помощи на месте происшествия и в очагах чрезвычайных ситуаций. СПб, 2005.
3. Учебник санитары инструктора. Воениздат, М. 2002г.

### **Интернет ресурс**

[mil.spbsut.ru/moodle](http://mil.spbsut.ru/moodle) - Дистанционные образовательные технологии сайта Института военного образования СПбГУТ.

[voenservice.ru](http://voenservice.ru) – Сайт информационного обеспечения военнослужащих РФ, раздел Военно-медицинская подготовка.

# **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИЮ ЗАНЯТИЯ**

## **При подготовке к занятию**

При подготовке к занятию преподаватель обязан изучить учебные вопросы, структуру и содержание практического занятия, ознакомиться с литературой и методическими рекомендациями, уточнить количество и готовность рабочих мест к проведению практического занятия с обучаемыми. По завершении личной теоретической подготовки необходимо составить план проведения практического занятия с указанием времени, отводимого на отработку учебных вопросов.

Накануне практического занятия выдать задание на подготовку и выполнение практического занятия, дать указания на получение необходимой литературы, учебно-методических материалов и рекомендовать материал для повторения.

## **Вводная часть**

Во вступительной части занятия преподаватель проверяет наличие студентов, объявляет тему, учебные цели и вопросы занятия, последовательность их отработки, ориентировочное время выполнения задания.

После этого преподаватель проверяет подготовленность учебного взвода к занятию методом выборочного опроса 2-3 студентов.

## **Основная часть**

В ходе занятия преподаватель руководит и контролирует работу студентов, консультирует их по возникающим частным вопросам непосредственно на рабочих местах, при необходимости разъясняет всей группе отдельные положения, вызывающие затруднения у большинства обучаемых.

Контроль качества выполнения обучаемыми задания рекомендуется осуществлять в процессе индивидуальных консультаций и оказания помощи, а также в конце занятия по мере готовности студентов, при приеме их доклада о проделанной работе и проверке выполнения задания.

Отработка учебных вопросов студентами производится на рабочих учебных точках на основании задания к практической работе.

Преподаватель ставит задачу по отработке учебных вопросов на указанных рабочих точках в полном объеме согласно задания. Преподаватель в индивидуальном порядке контролирует работу студентов, задавая контрольные вопросы по порядку отработки вопросов задания.

Отвечает на возникающие вопросы в ходе работы студентов, задает направляющие вопросы, заставляющие студентов обратить внимание на те или иные упущения, недостатки, ошибки и т.д. На основании проведенного опроса и контроля работы студентов преподаватель их оценивает. Контролю подвергается 100% от численного состава.

## **Заключение**

В заключительной части преподаватель подводит итоги занятия. По результатам работы студентов и проведенного опроса он определяет степень усвоения материала и оценивает работу каждого из обучаемых.

При проведении заключительной части:

- подвести общий итог занятия, дать оценку работы на занятии отдельным обучающимся и группы в целом;
- доложить о достижении поставленных учебных и воспитательных целей;
- отметить уровень дисциплины;
- ответить на вопросы обучающихся;
- сделать запись в журнале учебной группы;
- дать команду дежурному об окончании занятия.

## II. УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ

### 1. Первая помощь при поражении электрическим током, поражении молнией.

При стихийных бедствиях, производственных авариях, нарушениях исправности электроприборов, воздействии молнией и при других несчастных случаях возможны поражения людей электрическим током – электротравмы.

Они вызывают болевые ощущения, судорожные сокращения мышц, расстройство деятельности нервных центров, органов дыхания и кровообращения. Может наблюдаться и мгновенная смерть. На месте соприкосновения с источником поражения возникают так называемые знаки тока, иногда ожоги различной степени, вплоть до обугливания и сгорания отдельных частей тела. Тяжесть электротравмы зависит от величины и степени воздействия тока, путей его прохождения через организм.

Возможны поражения электрическим током вследствие несанкционированного преодоления электризуемых проволочных ограждений, применяемых для охраны и обороны различных объектов, в том числе и военного назначения.

Поражение электрическим током возникает не только от прикосновения к источнику электричества, но и при приближении к установкам с высоким напряжением на расстояние, достаточное для образования искры или вольтовой дуги.

#### *Первая помощь при электротравме*

Попавшего под напряжение человека в первую очередь необходимо как можно быстрее освободить от воздействия электрического тока. Если невозможно отключить ток выключателем, рубильником или вывернуть электрические пробки, нужно перерубить провода топором с деревянной ручкой или инструментом, ручка которого обернута изолирующим материалом. Скрученные в шнур провода во избежание короткого замыкания и ожога следует пересекать по одному, на некотором расстоянии друг от друга.

Освобождение пострадавшего от действия электрического тока

Можно убрать провода или токопроводящую часть находящегося под напряжением предмета сухой доской, палкой, жердью, сухой скаткой шинели и другими предметами.

Когда электрический ток проходит через тело пострадавшего в землю, нужно ему под ноги пододвинуть сухую доску или другой изолирующий материал. Очень важно при этом соблюдать меры предосторожности, чтобы самому не попасть под напряжение. В этом случае желательно пользоваться резиновыми перчатками и резиновой обувью.

После освобождения пострадавшего от действия тока в случае остановки дыхания и сердцебиения необходимо немедленно приступить к закрытому массажу сердца и ИВЛ «изо рта в рот» или «изо рта в нос». Успех реанимации определяется своевременностью начала этих мероприятий – они должны проводиться, как правило, не позднее 1–2 минут после поражения электрическим током.

При сохранении дыхания и сердцебиения, но бессознательном состоянии пострадавшего ему необходимо расстегнуть одежду, обеспечить приток свежего воздуха, дать понюхать нашатырный спирт или обрызгать лицо водой и в боко-

вом стабилизированном положении эвакуировать пострадавшего в лечебное учреждение.

Находящемуся в сознании пострадавшего нужно обязательно уложить, не позволяя оставаться на ногах, так как возможны осложнения, связанные с тяжелым нарушением кровообращения и обмена веществ. На обожженные участки тела накладывается стерильная повязка. Пострадавшего следует оберегать от охлаждения.

Для объективной оценки тяжести состояния и назначения дальнейшего лечения необходимо как можно быстрее вызвать к месту происшествия врача.

Профилактика электротравм заключается в точном выполнении требований техники безопасности при монтаже, эксплуатации и ремонте электроустановок и электроприборов.

### **Поражение молнией.**

Поражению молнией, как правило, подвергаются люди, находящиеся на открытом пространстве во время грозы. Атмосферное электричество обладает поражающим действием в первую очередь за счет очень высоких напряжения (около 10 000 кВ) и мощности разряда.

Кроме этого, пострадавший одновременно с электротравмой иногда отбрасывается воздушной волной во время электрического разряда и получает дополнительные механические травмы (например, удар головой). Также могут отмечаться термические ожоги (до IV степени). Несмотря на непродолжительность действия электричества, при ударе молнией пострадавший обычно находится в тяжелом состоянии, так как в первую очередь поражаются все отделы нервной системы.

### **Симптомы при поражении молнией.**

При ударе молнией у пострадавшего происходит потеря сознания, которая продолжается от нескольких минут до нескольких дней и сопровождается общими судорогами. После того как сознание восстанавливается, отмечаются возбуждение, беспокойство, дезориентация в пространстве и времени, появляется сильная боль в конечностях, особенно в месте ожога. Иногда бывают бред, галлюцинации, параличи конечностей, нарушения дыхания; пострадавших беспокоят сильная головная боль, резь в глазах.

В связи с электротравмой нарушается зрение, иногда до слепоты (вследствие отслойки сетчатки), появляется шум в ушах. Нередко происходит ожог глазного яблока с помутнением роговицы. На коже пострадавшего довольно часто можно увидеть характерные знаки в виде дерева (знак молнии). Они имеют багрово-бурый цвет и идут по ходу кровеносных сосудов. Редко у пострадавших нарушается слух, появляются боль за грудиной, кровохарканье, развивается отек легких. Расстройства нервной системы в виде параличей, повышенной кожной чувствительности сохраняются довольно долго и с трудом поддаются лечению.

## **Первая неотложная помощь при поражении молнией.**

Некоторые люди до сих пор считают, что при попадании молнии в человека, его необходимо закопать в землю по шею. Вот этого категорически нельзя делать! Такое «народное средство» лишь только принесет вред и вы упустите время для оказания непосредственной помощи.

1. Если человек остался в сознательном состоянии, то его необходимо унести в укрытие, сменить одежду и уложить. Укройте его теплым одеялом, дайте ему 30 капель корвалола или настойки валерианы, дайте выпить горячего чая, успокойте.

2. Обязательно вызовите помощь или доставьте пострадавшего сами в больницу. При транспортировке обязательно положите пострадавшего на бок, чтобы при появившейся рвоте он не захлебнулся.

3. Если на кожных покровах имеются следы ожогов, наложите асептическую повязку.

## **Оказание первой помощи в тяжелых случаях**

Если вы увидели, что человек потерял сознание при поражении молнией, вы должны все делать быстро и четко. Порой секунды решают все.

Первым делом проверьте сердцебиение на сонной артерии. Если оно отсутствует, немедленно приступайте к искусственному дыханию и непрямому массажу сердца. Запомните: на 2 вдувания воздуха в легкие пострадавшего должно быть 15 нажатий на грудную клетку при непрямом массаже сердца, если помощь оказывает один человек. Если помощь оказывают двое, то соотношение «дыхание - массаж» составляет 1:5 и делается поочередно. Необходимо постараться сделать за минуту не менее 12 вдуваний воздуха в легкие и не менее 72 нажатий на грудную клетку.

Если после реанимационных мероприятий появилось слабое дыхание, продолжайте делать реанимационные мероприятия и продолжайте их до тех пор, пока не восстановится полностью дыхание и пострадавший не начнет самостоятельно дышать, порозовеет кожа и не будут сужаться зрачки.

Знайте, что проведение реанимационных мероприятий — очень тяжелый труд, поэтому лучше проводить это вдвоем (конечно, если есть такая возможность). Но наградой будет, жизнь пострадавшего.

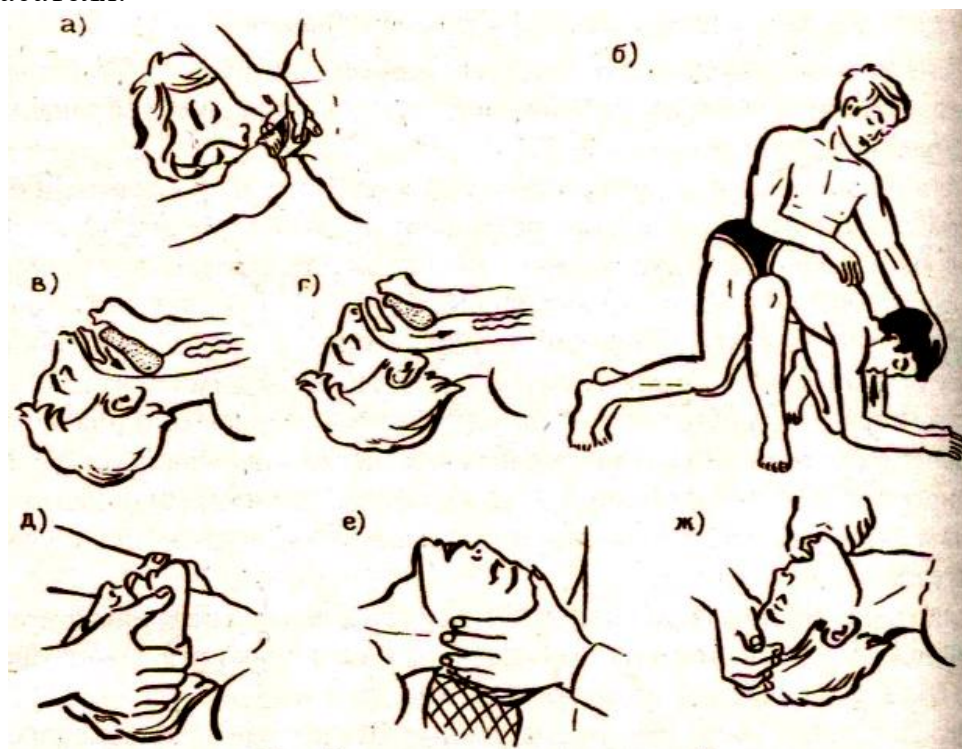
Если у пострадавшего есть слабое дыхание, уложите пострадавшего на спину, расстегните ремень, воротник на рубашке, уберите галстук у мужчин. Попробуйте поднести к носу пострадавшего ватный тампон смоченный нашатырным спиртом на 2-3 секунды. Если нашатырного спирта не оказалось, просто растирайте лицо и грудь полотенцем, смоченным в холодной воде.

## **2. Первая помощь при утоплении, удушии, обвалах.**

Утопление обычно наблюдается в результате пренебрежения правилами купания. Причинами утопления могут быть неумение плавать, недомогание, переутомление, предшествующее перегревание, алкогольное опьянение, испуг находящегося в воде человека. Иногда тонут из-за переоценки своих возможностей даже хорошие пловцы. Утопление имеет место при форсировании водных пре-

град, стихийных бедствиях, связанных с наводнениями и большим подъемом воды.

При спасении утопающего в первую очередь следует позаботиться о собственной безопасности. Для утопающего характерны судорожные, не всегда достаточно осознанные движения, которые могут представлять серьезную опасность для спасателя.



Подплывать к утопающему следует сзади и, схватив его за волосы или подмышки, перевернуть лицом вверх таким образом, чтобы оно было над водой. Пострадавшего нужно как можно быстрее вытащить из воды, освободить от затрудняющей дыхание одежды (расстегнуть воротник, поясной ремень и др.).

После этого спасатель укладывает пострадавшего животом на бедро своей согнутой в колене ноги лицом вниз, чтобы голова пострадавшего находилась ниже туловища, очищает полость рта от ила, песка. Затем энергичным надавливанием на корпус освобождает легкие и желудок от воды. На очищение дыхательных путей и их освобождение от воды следует тратить не более 20–30 с.

Удаление воды из дыхательных путей если у пострадавшего отсутствует дыхание, необходимо, не теряя ни минуты, начинать реанимационные мероприятия.

Восстановить жизнедеятельность пострадавшего можно, если человек пробыл под водой не более 5 мин, и ему немедленно была оказана помощь. Однако наблюдаются случаи, когда из-за спазма гортани легкие не заполняются водой, а сердце при этом еще некоторое время продолжает работать. В этих случаях спасение возможно даже после получасового пребывания человека под водой.

Следует помнить, что искусственное дыхание и закрытый массаж сердца являются лишь первоочередными мероприятиями.

Для определения тяжести состояния и дальнейшего лечения необходимо без промедления вызвать врача и по возможности быстро транспортировать пострадавшего в лечебное учреждение, где должны быть продолжены реанимационные мероприятия в полном объеме.

## Первая помощь при удушении

Удушение наступает при повешении, утоплении и попадании в органы дыхания инородных тел и других причин, вызывающих прекращение дыхания. Непосредственным удушением или удавлением называют сдавление шеи петлей или руками.

При удушении главное - быстро удалить инородное тело из дыхательных путей.

Если пострадавший находится в сознании, следует наклонить пострадавшего вперед, согнув в пояснице, и сильно ударить ладонью своей правой руки по его спине между лопаток.

Прием Геймлиха. Если первый прием не поможет, то быстро следует использовать прием Геймлиха:

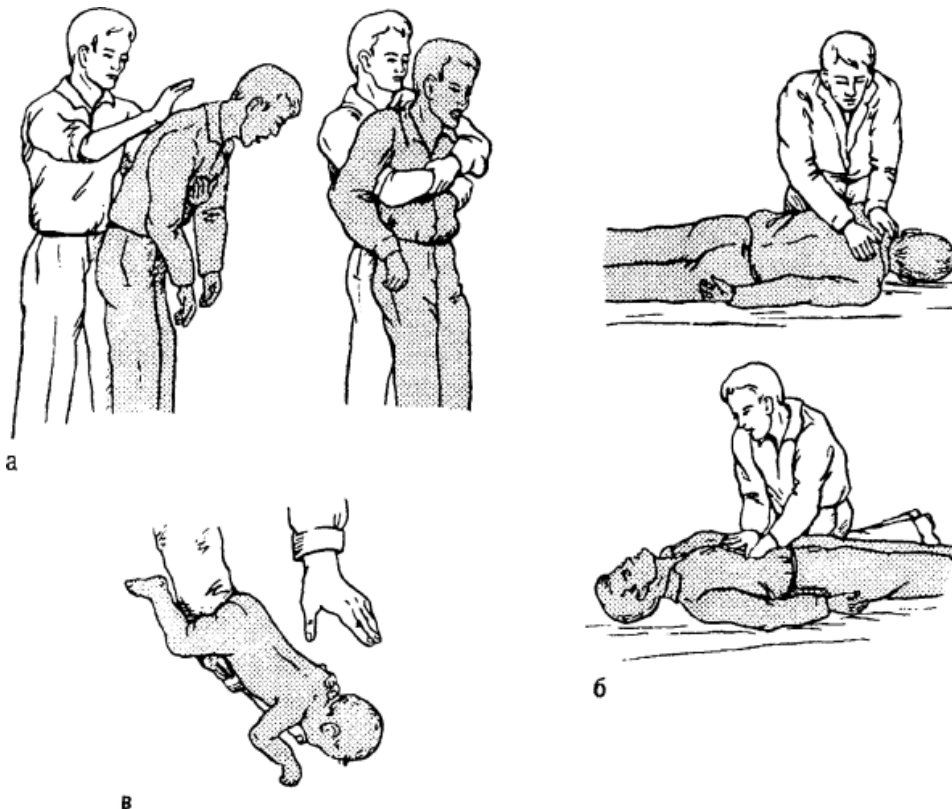
- обхватить пострадавшего своими руками сзади, крепко сомкнуть их в замок немного выше пупка (в проекции диафрагмы) и резко надавить на его живот по направлению к себе и вверх.

У пострадавшего в бессознательном состоянии:

- очистить ротовую полость пальцем;

Наклоните его вперед так, чтобы голова опустилась ниже плеч, несколько раз сильно ударьте ладонью по спине (между лопаток), вызывая тем самым рефлексорный кашель.

Если инородное тело выйдет из глотки и восстановится функция дыхания - напоите его водой. Пить следует маленькими глоточками, не спеша. Если эффекта не будет - провести прием Геймлиха (вариант для лежачего положения больного), начать искусственную вентиляцию легких и, при необходимости, массаж сердца.





### **Первая помощь при повешении**

Петлей сдавливается дыхательное горло и крупные кровеносные сосуды шеи. Вследствие сдавления сонных артерий прекращается кровоснабжение мозга, наступает острая анемия мозга и человек сразу же теряет сознание.

Погибает повешенный от удушья, которое обычно наступает, когда он находится уже в бессознательном состоянии. На шее у него остаются ссадины от петли, кровоподтеки, а иногда наблюдаются переломы хрящей гортани и отек окружающей ткани.

Освободив повешенного вовремя из петли, его можно вернуть к жизни при помощи искусственного дыхания. Нужно иметь в виду, что, стремясь как можно быстрее спасти повешенного, нельзя тянуть его книзу, так как при этом петля затянется еще больше, а перерезая веревку, нужно поддерживать его снизу, чтобы он не упал и не расшибся. Освободив повешенного из петли, тотчас же приступают к искусственному дыханию (см. «Первая помощь при утоплении»). Затем нужно растереть его, давать ему нюхать нашатырный спирт, а в случае надобности впрыскивать возбуждающие средства (камфору, кофеин). При повреждении органов шеи прибегают к хирургическому лечению.

### **Первая помощь при обвалах**

Пострадавшие, оказавшиеся под завалами зданий, оборонительных сооружений и т.п., могут иметь различные повреждения, а также находиться в состоянии острой гипоксии от удушья, вызванного закупоркой дыхательных путей пылью, землей, недостатком, воздуха, сдавлением груди и шеи.

После осторожного извлечения пострадавшего из-под обвала ему очищают рот и нос и, при необходимости, производят реанимационные мероприятия. После восстановления у пострадавшего самостоятельного дыхания при необходимости проводят противошоковые мероприятия, наложение повязки, иммобилизацию переломов, а затем – эвакуация в лечебное учреждение.

Особое внимание обращают на выявление факта длительного сдавления пострадавшего. Своеобразный комплекс расстройств, называемый синдромом сдавления, возникает и развивается в результате продолжительного (свыше 3 часов) сдавления мягких тканей - чаще нижних конечностей. Этот синдром развивается после возобновления кровообращения при освобождении от длительного сдавления тканей. Тяжесть состояния пострадавших зависит от обширности повреждения мягких тканей и длительности нахождения под обломками завалов. На конечностях, подвергшихся длительному сдавлению, наблюдается бледность, иногда синюшные пятна. Общее состояние пострадавших вначале обычно не вызывает опасений. Однако через несколько часов появляется синюшно-багровая окраска конечности, на коже возникают пузыри, наполненные кровянистым содержимым. В последующем отмечается омертвление тканей. Всасывание ядовитых продуктов распада поврежденных тканей приводит к резкому ухудшению общего состояния пострадавших, особенно существенно снижается функция почек. Возможно полное прекращение выделения мочи.

В случае установления признаков длительного сдавления пострадавших рассматривают как тяжело поражённых независимо от их состояния. Оказание им медицинской помощи начинается с быстрого устранения сдавления, тугого бинтования (от стопы) и транспортной иммобилизации поврежденной конечно-

сти. Необходимо ввести анальгетик из шприца - тубика. При тяжелых повреждениях конечности – накладывают жгут.

### **3. Первая помощь при отравлениях ядовитыми техническими жидкостями, укусах ядовитыми змеями, опасными насекомыми.**

#### ***Первая помощь при отравлениях ядовитыми техническими жидкостями.***

#### **Поражения антифризом**

Отравление антифризом обусловлено наличием в его составе этиленгликоля – бесцветной сладкой сиропообразной жидкости, с запахом, близким к алкогольному, хорошо растворимой в воде и спиртах.

Отравление наблюдается при приеме этиленгликоля (он входит также в состав тормозных жидкостей) внутрь. Наиболее тяжелое поражение отмечается со стороны центральной нервной системы и почек.

После приема этиленгликоля развивается состояние, напоминающее алкогольное опьянение. Через несколько часов возникают головокружение, общая слабость, головная боль, тошнота, рвота, боли в подложечной области, возбуждение, которое сменяется сонливостью.

При тяжелом отравлении пострадавший быстро теряет сознание, нарушается сердечная деятельность, поражаются почки. Прием примерно 100 мл жидкости, содержащей этиленгликоль, обычно приводит к смертельному исходу.

***Первая помощь при отравлении антифризом***, как и при отравлении другими ядовитыми жидкостями, включает обильное зондовое промывание желудка водой. Если это невозможно, следует искусственно вызвать рвоту после приема 4–5 стаканов воды. Промывание желудка таким способом нужно повторить 2–3 раза. Для уточнения диагноза следует собрать рвотные массы и промывные воды в чистую стеклянную посуду для лабораторных исследований. Пострадавшему назначается обильное питье, солевое слабительное, вдыхание кислорода, согревание. При обморочном состоянии дают понюхать нашатырный спирт. При развитии терминального состояния проводится сердечно-легочная реанимация. Пострадавшего немедленно эвакуируют в лечебное учреждение.

#### **Поражения метиловым спиртом**

Метиловый (древесный) спирт является бесцветной, хорошо растворимой в воде ядовитой жидкостью, которая не отличается по запаху, вкусу и внешнему виду от этилового спирта. Ядовитые свойства наиболее сильно проявляются при приеме внутрь, слабее - при вдыхании паров метилового спирта и при всасывании через кожу.

Токсичное действие особенно выражено в отношении нервной и сосудистой систем, почек и других органов. После приема метилового спирта наступает состояние опьянения, которое сменяется скрытым периодом. Последний продолжается от нескольких часов до 1–2 суток.

В случае легкого отравления отмечают слабость, тяжесть в голове, одышка, головокружение, боли в подложечной области, нарушение зрения (сетка перед

глазами, туман), снижение остроты зрения. Спустя 1–3 суток этот симптом может исчезнуть, но иногда снижение зрения переходит в полную слепоту.

При отравлении средней тяжести признаки нарушения зрения быстро нарастают, что нередко завершается частичной или полной слепотой.

В случае тяжелого отравления отмечают быструю потерю сознания, возбуждение, судороги, синюшность, расстройство дыхания и сердечной деятельности.

**Первая помощь при поражении метиловым спиртом** предусматривает обильное промывание желудка теплой водой или 2% раствором гидрокарбоната натрия. При необходимости осуществляют реанимационные мероприятия. Пострадавшего срочно доставляют в лечебное учреждение.

### **Поражения этилированным бензином**

Отравление бензином наблюдается при длительном вдыхании загрязненного им воздуха, а также при попадании бензина внутрь и на кожный покров.

Ядовитость бензина определяется наличием различных добавок, в частности тетраэтилсвинца. Последний легко проникает не только через органы дыхания, но и через кожу. Поэтому контакт с любыми предметами, загрязненными этилированным бензином, опасен для человека.

При остром отравлении парами этилированного бензина через несколько минут отмечают общую слабость, головокружение, головная боль, тошнота, неустойчивая походка, возбуждение. В тяжелых случаях отмечают нарушения дыхания и потеря сознания.

При попадании бензина внутрь через рот появляется боль в области желудка, рвота, понос, поражение печени и почек. Через несколько часов появляется слабость, подавленное настроение, нарушение памяти, сна. В тяжелых случаях – потеря сознания, нарушение дыхания, судороги.

**При поражении этилированным бензином** первая помощь включает удаление пострадавшего из загрязненной атмосферы.

При заглатывании бензина необходимо срочно промыть желудок. Для промывания желудка необходимо пользоваться зондом с 2-3 боковыми отверстиями во избежание закупорки зонда остатками пищи.

Промывание желудка проводится в положении пострадавшего на боку; голова располагается ниже туловища. После введения зонда в желудок вначале отсасывают желудочное содержимое, которое сохраняют для химического анализа. Для промывания используется теплый физиологический раствор; при его отсутствии можно воспользоваться обычной водой. Жидкость вводят через воронку, которую затем наклоняют над тазом ниже уровня желудка, так как жидкость из желудка вытекает согласно закону о соединяющихся сосудах. Общее количество использованной жидкости должно достигать 3-4 л.

При угнетении дыхания и развитии терминального состояния проводится сердечно-легочная реанимация.

## Первая помощь при укусах ядовитых змей

Любую незнакомую змею следует считать заведомо ядовитой.

Не пытайтесь без крайней необходимости ловить змей, даже если они малы размером и внешне вялы. Ядовиты и только что вылупившиеся из яйца детеныши змей.

Следует соблюдать осторожность в обращении с мертвыми змеями, у некоторых из них яд сохраняет свои свойства долгое время. Случайный укол ядовитым зубом может вызвать отравление.

Змеи никогда не нападают без предупреждения!

Если вы неожиданно заметили ползущую змею, замрите, дайте ей возможность уйти. Если змея приняла позу угрозы, отступите медленно назад. Избегайте резких, пугающих змею движений. Нельзя, защищаясь, выставлять вперед руки, разворачиваться к змее спиной. Если у вас есть палка, держите ее перед собой по направлению к змее. Не убегайте от встретившейся змеи - можно наступить на незамеченную другую. Сохраняйте спокойствие в решениях, действиях, жестах. Помните, опасна змея, которую вы не видите, обнаруженная змея угрозы не представляет.

**Первая помощь при укусе змеи.** Неправильные действия при оказании помощи часто приносят больший ущерб здоровью, чем сам укус змеи, существенно затрудняют диагностику, дальнейшее лечение.

*При укусе кобры* в первую минуту ощущается небольшое жжение, появляются онемение, краснота, боль. Онемение, боль быстро распространяются на всю пораженную конечность, иногда на туловище. Нарушается координация движений (шатающаяся походка, трудно стоять на ногах). Наступает расстройство речи и глотания. Возможно сильное слюноотделение, непреодолимая сонливость. Дыхание угнетенное, становится все более редким, поверхностным. Температура тела повышается до 38-39°. Пострадавший без помощи может погибнуть через 2-7 часов.

*Укус гадюк, гюрзы*, вызывает сильную продолжительную боль. Большой отек в месте укуса. Затем быстро распространяется. (Например, при укусе в палец отек может дойти до плеча.) Кожа в области укуса приобретает красновато-синюшный оттенок. Через 20-40 минут возникают явления шока: бледность кожных покровов, головокружение, тошнота, рвота, слабый и частый пульс, снижение давления. Возможна периодическая потеря сознания. Иногда возбуждение и судороги. Смерть может наступить через 30 мин, но иногда через сутки и более.

При оказании помощи сразу после укуса нужно обеспечить пострадавшему полный покой в горизонтальном положении. Отсосать яд. При необходимости перенести пострадавшего в удобное, защищенное от непогоды место. Самостоятельное движение пострадавшего недопустимо.

В первые секунды после укуса, надавливая пальцами, раскройте ранку и начните энергично отсасывать яд ртом. Кровянистую жидкость периодически сплевывайте. Если мало слюны или есть ранки на губах, во рту, следует набрать в рот немного воды (вода разбавляет яд) и отсасывание яда проводить поочередно в течение 15 минут непрерывно. Это позволяет удалить из организма пострадавшего от 20 до 50 процентов яда. Для человека, оказывающего помощь,

отсасывание яда совершенно неопасно, даже если во рту у него есть ранки или ссадины. Если пострадавший один, он должен самостоятельно отсосать яд.

Ранку надо продезинфицировать, наложить стерильную повязку, которую по мере развития отека периодически ослаблять, чтобы она не врезалась в мягкие ткани.

Чтобы замедлить распространение яда в организме, ограничьте подвижность пострадавшего. Пораженные конечности иммобилизируйте. При укусе в ногу прибинтуйте ее к здоровой и, подложив что-либо под колени, слегка приподнимите их. При укусе в руку зафиксируйте ее в согнутом положении.

Давайте пострадавшему больше пить чая, бульона, воды (от кофе как возбуждающего лучше отказаться). Усиленное водопотребление способствует выводу яда из организма.

Постарайтесь немедленно на носилках доставить пострадавшего в ближайшее медицинское учреждение. Змею желательно отыскать и доставить врачу для опознания. В случае необходимости проводите продолжительное искусственное дыхание и массаж сердца.

Если есть сыворотка, то вводите ее внутримышечно (лучше в область спины) не позже чем через 30 мин после укуса. При укусе гадюки, щитомордника введение сыворотки нецелесообразно.

#### ***Нельзя:***

- разрезать место укуса крестообразно или вырезать пораженный участок. Порезы случайными предметами (ножами, осколками стекла) приводят к инфекциям, к повреждению вен, сухожилий;

- прижигать ранку раскаленными на огне предметами, угольями от костра, порохом. Ядовитые зубы змей достигают сантиметра в длину, яд вводится глубоко в мышечную ткань;

- прижигать место укуса едким калием, азотной, серной и карболовой кислотами;

- накладывать жгут выше места укуса. Наложение жгута на пораженную конечность ухудшает состояние пострадавшего, провоцирует гангренозные явления (особенно при укусах гюрзы, гадюк), повышает возможность летального исхода.

Помните, что алкоголь не является противоядием, а, наоборот, затрудняет выведение яда из организма, усиливает его действие.

### ***Первая помощь при укусах ядовитых насекомых***

При укусах насекомых (пчел, ос, шмелей и др.) прежде всего, необходимо удалить пинцетом жало с пузырьком, наполненным ядом, после чего промыть ранку спиртом. На место укуса рекомендуется холод (лед). При тяжелой интоксикации показаны витаминные препараты, обильное питье; при множественных укусах - новокаиновая блокада мест укусов. В тяжелых случаях пострадавшего необходимо экстренно госпитализировать.

Из опасных для здоровья человека ядовитых насекомых, обитающих на территории нашей страны, можно выделить следующих: каракурты, скорпионы, тарантулы и некоторые другие виды членистоногих.

***Каракурт*** - один из опаснейших представителей паукообразных. Зона обитания каракурта охватывает южные районы страны. Иногда каракурты встречаются и в Подмосковье. Яд каракурта в 15 раз сильнее яда *гремучей змеи* и в 50 раз -

яда *тарантула*. Причем ядовиты молодые животные, и самцы. На месте укуса появляется маленькое, темное, быстро исчезающее пятно. Через несколько минут развивается отек, появляются сильные боли, распространяющиеся на конечности, поясницу, грудь, живот, отмечается резкое напряжение мышц брюшного пресса. В дальнейшем наступает озноб, повышается температура тела, возможны обильное потоотделение, выраженное возбуждение, галлюцинации, страх смерти, подергивания различных мышц, тошнота, рвота, затруднение дыхания и внезапная его остановка.

Первая помощь при укусе каракурта включает выдавливание из ранки первых капель крови и отсасывание яда ртом (у оказывающего помощь не должно быть свежих повреждений в полости рта). Ранку следует обработать 1% раствором марганцовокислого калия. Местно прикладывают холод. Пораженную конечность обездвиживают. При нарушениях дыхания проводят искусственное дыхание. Во всех случаях необходимы госпитализация больного и введение специальной противокаракуртовой сыворотки (в подлопаточную область, а при тяжелой интоксикации внутривенно).

*Скорпионы* обитают в зонах пустынь и полупустынь Средней Азии, Казахстана, в гористых местах Южного Крыма, на Кавказе. В месте укуса появляются боль, краснота, отек (образуется несколько пузырьков, наполненных жидкостью). У пострадавшего отмечают тошнота, рвота, сонливость, озноб, головная боль, головокружение. Через 15-30 мин после укуса возможны судороги, нарастание одышки. Артериальное давление вначале повышается, затем падает. После улучшения состояния возможно возобновление симптомов отравления. В тяжелых случаях может наступить остановка дыхания.

Первая помощь включает выдавливание из ранки первых капель крови и отсасывание яда ртом, промывание ранки 1% раствором марганцовокислого калия, местно холод и иммобилизация пораженной конечности, введение противоскорпионовой сыворотки (при ее отсутствии - противокаракуртовой или сыворотки антикобра) подкожно, в подлопаточную область.

*Тарантул* является постоянным обитателем пустынных и полупустынных районов страны. В месте укуса виден его след, отмечают острую боль, покраснение, распространенный отек. Пострадавший испытывает тяжесть во всем теле, сонливость, апатию. Артериальное давление вначале повышено, затем понижается. Через 5-6 ч состояние улучшается.

Первая помощь заключается в отсасывании яда. Целесообразно введение противокаракуртовой сыворотки, промывание ранки 1% раствором марганцовокислого калия. Местно холод, иммобилизация пораженной части тела. Как во всех случаях поражения от ядовитого животного, необходимо обеспечить госпитализацию больного.

### III. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Первая помощь при поражении электрическим током.
2. Первая помощь при утоплении, удушении, обвалах.
3. Первая помощь при отравлениях ядовитыми техническими жидкостями.
4. Первая помощь при укусах ядовитых змей.
5. Первая помощь при укусах ядовитых насекомых.

### IV. ЗАДАНИЕ НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

1. Закрепить практические навыки оказания первой медицинской помощи при поражении электрическим током и отравлениях ядовитыми техническими жидкостями.

Разработал ст. преподаватель

подполковник

Д. Груздев

\_\_\_\_. \_\_\_\_ . 20\_\_ года.

Рецензировал начальник 2-го отдела

полковник

В. Козырев

\_\_\_\_. \_\_\_\_ . 20\_\_ года.

### V. ЗАМЕЧАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СОДЕРЖАНИЮ ЗАНЯТИЯ

---

---

---

---

---

# **ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ**

**по дисциплине «Медицинское обеспечение»**

## **Тема № 2**

**«Важнейшие системы организма человека, содержание и правила оказания первой медицинской помощи»**

## **Занятие № 8**

**«Первая медицинская помощь при ожогах и обморожениях»**

### **I. УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Первая помощь при поражении электрическим током, поражении молнией.
2. Первая помощь при удушении.
3. Первая помощь при отравлениях ядовитыми техническими жидкостями, укусах ядовитыми змеями, опасными насекомыми.

### **II. ЗАДАНИЕ И УКАЗАНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ПОДГОТОВКЕ И ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ**

**На самостоятельной работе повторить:**

1. Первая помощь при поражении электрическим током, поражении молнией.
2. Первая помощь при утоплении, удушении, обвалах.

**При отработке первого учебного вопроса.**

#### *Первая помощь при поражении электрическим током*

Попавшего под напряжение человека в первую очередь необходимо как можно быстрее освободить от воздействия электрического тока. Если невозможно отключить ток выключателем, рубильником или вывернуть электрические пробки, нужно перерубить провода топором с деревянной ручкой или инструментом, ручка которого обернута изолирующим материалом. Скрученные в шнур провода во избежание короткого замыкания и ожога следует пересекать по одному, на некотором расстоянии друг от друга.

Освобождение пострадавшего от действия электрического тока

Можно убрать провода или токопроводящую часть находящегося под напряжением предмета сухой доской, палкой, жердью, сухой скаткой шинели и другими предметами.

После освобождения пострадавшего от действия тока в случае остановки дыхания и сердцебиения необходимо немедленно приступить к закрытому массажу сердца и экспираторному дыханию «изо рта в рот» или «изо рта в нос». Успех реанимации определяется своевременностью начала этих мероприятий – они



должны проводиться, как правило, не позднее 1–2 минут после поражения электрическим током.

При сохранении дыхания и сердцебиения, но бессознательном состоянии пострадавшего ему необходимо расстегнуть одежду, обеспечить приток свежего воздуха, дать понюхать нашатырный спирт или обрызгать лицо водой и в боковом стабилизированном положении эвакуировать пострадавшего в лечебное учреждение.

Находящемуся в сознании пострадавшего нужно обязательно уложить, не позволяя оставаться на ногах, так как возможны осложнения, связанные с тяжелым нарушением кровообращения и обмена веществ. На обожженные участки тела накладывается стерильная повязка. Пострадавшего следует оберегать от охлаждения.

Для объективной оценки тяжести состояния и назначения дальнейшего лечения необходимо как можно быстрее вызвать к месту происшествия врача.

Профилактика электротравм заключается в точном выполнении требований техники безопасности при монтаже, эксплуатации и ремонте электроустановок и электроприборов.

## **При отработке второго учебного вопроса.**

### *Первая помощь при удушении*

Удушение наступает при повешении, утоплении и попадании в органы дыхания инородных тел и других причин, вызывающих прекращение дыхания. Непосредственным удушением или сдавлением называют сдавление шеи петлей или руками.

При удушении главное - быстро удалить инородное тело из дыхательных путей.

Если пострадавший находится в сознании, следует наклонить пострадавшего вперед, согнув в пояснице, и сильно ударить ладонью своей правой руки по его спине между лопаток.

Прием Геймлиха. Если первый прием не поможет, то быстро следует использовать прием Геймлиха:

- обхватить пострадавшего своими руками сзади, крепко сомкнуть их в замок немного выше пупка (в проекции диафрагмы) и резко надавить на его живот по направлению к себе и вверх.

У пострадавшего в бессознательном состоянии:

- очистить ротовую полость пальцем;

Наклоните его вперед так, чтобы голова опустилась ниже плеч, несколько раз сильно ударьте ладонью по спине (между лопаток), вызывая тем самым рефлексорный кашель.

Если инородное тело выйдет из глотки и восстановится функция дыхания - напоите его водой. Пить следует маленькими глоточками, не спеша. Если эффекта не будет - провести прием Геймлиха (вариант для лежачего положения больного), начать искусственную вентиляцию легких и, при необходимости, массаж сердца.

## При отработке третьего учебного вопроса.

### *Первая помощь при отравлениях ядовитыми техническими жидкостями.*

Первая помощь при отравлении антифризом, как и при отравлении другими ядовитыми жидкостями, включает обильное зондовое промывание желудка водой. Если это невозможно, следует искусственно вызвать рвоту после приема 4–5 стаканов воды. Промывание желудка таким способом нужно повторить 2–3 раза. Для уточнения диагноза следует собрать рвотные массы и промывные воды в чистую стеклянную посуду для лабораторных исследований. Пострадавшему назначается обильное питье, солевое слабительное, вдыхание кислорода, согревание. При обморочном состоянии дают понюхать нашатырный спирт. При развитии терминального состояния проводится сердечно-легочная реанимация. Пострадавшего немедленно эвакуируют в лечебное учреждение.

Первая помощь при поражении метиловым спиртом предусматривает обильное промывание желудка теплой водой или 2% раствором гидрокарбоната натрия. При необходимости осуществляются реанимационные мероприятия. Пострадавшего срочно доставляют в лечебное учреждение.

При попадании дихлорэтана на кожу или одежду необходимо быстро снять его капли ветошью или ватой, затем обмыть загрязненную поверхность водой. Если пострадавший находится в атмосфере, содержащей пары ядов, нужно срочно вывести (вынести) его за пределы зараженной зоны, освободить от одежды, подвергнуть санитарной обработке.

При поступлении яда внутрь следует немедленно вызвать рвоту, провести промывание желудка, ввести адсорбент (30–50 г активированного угля) и солевое слабительное.

При поражении этилированным бензином первая помощь включает удаление пострадавшего из загрязненной атмосферы.

При заглатывании бензина необходимо срочно промыть желудок. Для промывания желудка необходимо пользоваться зондом с 2–3 боковыми отверстиями во избежание закупорки зонда остатками пищи.

Промывание желудка проводится в положении пострадавшего на боку; голова располагается ниже туловища. После введения зонда в желудок вначале отсасывают желудочное содержимое, которое сохраняют для химического анализа. Для промывания используется теплый физиологический раствор; при его отсутствии можно воспользоваться обычной водой. Жидкость вводят через воронку, которую затем наклоняют над тазом ниже уровня желудка, так как жидкость из желудка вытекает согласно закону о соединяющихся сосудах. Общее количество использованной жидкости должно достигать 3–4 л.

При угнетении дыхания и развитии терминального состояния проводится сердечно-легочная реанимация.

### *Первая помощь при укусах ядовитых змей*

Любую незнакомую змею следует считать заведомо ядовитой.

Не пытайтесь без крайней необходимости ловить змей, даже если они малы размером и внешне вялы. Ядовиты и только что вылупившиеся из яйца детёныши змей.

Следует соблюдать осторожность в обращении с мертвыми змеями, у некоторых из них яд сохраняет свои свойства долгое время. Случайный укол ядовитым зубом может вызвать отравление.

Змеи никогда не нападают без предупреждения!

Поза угрозы кобры - поднятая вертикально передняя треть тела, раздутый капюшон, покачивание из стороны в сторону, шипение, напоминающее чихание, броски в сторону врага. Кобра способна совершить бросок, равный третьей части длины ее тела.

Раздраженный щитомордник мелко трясет кончиком хвоста.

В позе угрозы эфа сворачивается двумя плотными полукольцами, в середине которых слегка приподнимает голову.

Гадюки и гюрза, угрожая броском, свертываются, зигзагообразно выгибают переднюю часть тела, сильно шипят. Шипение гюрзы напоминает звук вырывающегося из отверстия ручного насоса воздуха.

Если вы неожиданно заметили ползущую змею, замрите, дайте ей возможность уйти. Если змея приняла позу угрозы, отступите медленно назад. Избегайте резких, пугающих змею движений. Нельзя, защищаясь, выставлять вперед руки, разворачиваться к змее спиной. Если у вас есть палка, держите ее перед собой по направлению к змее. Не убегайте от встретившейся змеи - можно наступить на незамеченную другую. Сохраняйте спокойствие в решениях, действиях, жестах. Помните, опасна змея, которую вы не видите, обнаруженная змея угрозы не представляет.

***Первая помощь при укусе змеи.*** Неправильные действия при оказании помощи часто приносят больший ущерб здоровью, чем сам укус змеи, существенно затрудняют диагностику, дальнейшее лечение.

При укусе кобры в первую минуту ощущается небольшое жжение, появляются онемение, краснота, боль. Онемение, боль быстро распространяются на всю пораженную конечность, иногда на туловище. Нарушается координация движений (шатающаяся походка, трудно стоять на ногах). Наступает расстройство речи и глотания. Возможно сильное слюноотделение, непреодолимая сонливость. Дыхание угнетенное, становится все более редким, поверхностным. Температура тела повышается до 38-39°. Пострадавший без помощи может погибнуть через 2-7 часов.

Укус гадюк, гюрзы, щитомордника вызывает сильную продолжительную боль. Большой отек в месте укуса. Затем быстро распространяется. (Например, при укусе в палец отек может дойти до плеча.) Кожа в области укуса приобретает красновато-синюшный оттенок. Через 20-40 минут возникают явления шока: бледность кожных покровов, головокружение, тошнота, рвота, слабый и частый пульс, снижение давления. Возможна периодическая потеря сознания. Иногда возбуждение и судороги. Смерть может наступить через 30 мин, но иногда через сутки и более.

При оказании помощи сразу после укуса нужно обеспечить пострадавшему полный покой в горизонтальном положении. Отсосать яд. При необходимости перенести пострадавшего в удобное, защищенное от непогоды место. Самостоятельное движение пострадавшего недопустимо.

В первые секунды после укуса, надавливая пальцами, раскройте ранку и начните энергично отсасывать яд ртом. Кровянистую жидкость периодически сплевывайте. Если мало слюны или есть ранки на губах, во рту, следует набрать

в рот немного воды (вода разбавляет яд) и отсасывание яда проводить поочередно в течение 15 минут непрерывно. Это позволяет удалить из организма пострадавшего от 20 до 50 процентов яда. Для человека, оказывающего помощь, отсасывание яда совершенно неопасно, даже если во рту у него есть ранки или ссадины. Если пострадавший один, он должен самостоятельно отсосать яд.

Ранку надо продезинфицировать, наложить стерильную повязку, которую по мере развития отека периодически ослаблять, чтобы она не врезалась в мягкие ткани.

Чтобы замедлить распространение яда в организме, ограничьте подвижность пострадавшего. Пораженные конечности иммобилизируйте. При укусе в ногу прибинтуйте ее к здоровой и, подложив что-либо под колени, слегка приподнимите их. При укусе в руку зафиксируйте ее в согнутом положении.

Давайте пострадавшему больше пить чая, бульона, воды (от кофе как возбуждающего лучше отказаться). Усиленное водопотребление способствует выводу яда из организма.

Постарайтесь немедленно на носилках доставить пострадавшего в ближайшее медицинское учреждение. Змею желательно отыскать и доставить врачу для опознания. В случае необходимости проводите продолжительное искусственное дыхание и массаж сердца.

Если есть сыворотка, то вводите ее внутримышечно (лучше в область спины) не позже чем через 30 мин после укуса. При укусе гадюки, щитомордника введение сыворотки нецелесообразно.

#### **Нельзя:**

- разрезать место укуса крестообразно или вырезать пораженный участок. Порезы случайными предметами (ножами, осколками стекла) приводят к инфекциям, к повреждению вен, сухожилий;

- прижигать ранку раскаленными на огне предметами, угольями от костра, порохом. Ядовитые зубы змей достигают сантиметра в длину, яд вводится глубоко в мышечную ткань;

- прижигать место укуса едким калием, азотной, серной и карболовой кислотами;

- накладывать жгут выше места укуса. Наложение жгута на пораженную конечность ухудшает состояние пострадавшего, провоцирует гангренозные явления (особенно при укусах гюрзы, гадюк), повышает возможность летального исхода.

Помните, что алкоголь не является противоядием, а, наоборот, затрудняет выведение яда из организма, усиливает его действие.

### **Первая помощь при укусах ядовитых насекомых**

При укусах насекомых (пчел, ос, шмелей и др.) прежде всего, необходимо удалить пинцетом жало с пузырьком, наполненным ядом, после чего промыть ранку спиртом. На место укуса рекомендуется холод (лед). При тяжелой интоксикации показаны витаминные препараты, обильное питье; при множественных укусах - новокаиновая блокада мест укусов. В тяжелых случаях пострадавшего необходимо экстренно госпитализировать.

Из опасных для здоровья человека ядовитых насекомых, обитающих на территории нашей страны, можно выделить следующих: каракурты, скорпионы, тарантулы и некоторые другие виды членистоногих.

Каракурт - один из опаснейших представителей паукообразных. Зона обитания каракурта охватывает южные районы страны. Иногда каракурты встречаются и в Подмосковье. Яд каракурта в 15 раз сильнее яда гремучей змеи и в 50 раз - яда тарантула. Причем ядовиты молодые животные, и самцы. На месте укуса появляется маленькое, темное, быстро исчезающее пятно. Через несколько минут развивается отек, появляются сильные боли, распространяющиеся на конечности, поясницу, грудь, живот, отмечается резкое напряжение мышц брюшного пресса. В дальнейшем наступает озноб, повышается температура тела, возможны обильное потоотделение, выраженное возбуждение, галлюцинации, страх смерти, подергивания различных мышц, тошнота, рвота, затруднение дыхания и внезапная его остановка.

Первая помощь при укусе каракурта включает выдавливание из ранки первых капель крови и отсасывание яда ртом (у оказывающего помощь не должно быть свежих повреждений в полости рта). Ранку следует обработать 1% раствором марганцовокислого калия. Местно прикладывают холод. Пораженную конечность обездвиживают. При нарушениях дыхания проводят искусственное дыхание. Во всех случаях необходимы госпитализация больного и введение специальной противокаракуртовой сыворотки (в подлопаточную область, а при тяжелой интоксикации внутривенно).

Скорпионы обитают в зонах пустынь и полупустынь Средней Азии, Казахстана, в гористых местах Южного Крыма, на Кавказе. В месте укуса появляются боль, краснота, отек (образуется несколько пузырьков, наполненных жидкостью). У пострадавшего отмечают тошнота, рвота, сонливость, озноб, головная боль, головокружение. Через 15-30 мин после укуса возможны судороги, нарастание одышки. Артериальное давление вначале повышается, затем падает. После улучшения состояния возможно возобновление симптомов отравления. В тяжелых случаях может наступить остановка дыхания.

Первая помощь включает выдавливание из ранки первых капель крови и отсасывание яда ртом, промывание ранки 1% раствором марганцовокислого калия, местно холод и иммобилизация пораженной конечности, введение противоскорпионовой сыворотки (при ее отсутствии - противокаракуртовой или сыворотки антикобра) подкожно, в подлопаточную область.

Тарантул является постоянным обитателем пустынных и полупустынных районов страны. В месте укуса виден его след, отмечают острую боль, покраснение, распространенный отек. Пострадавший испытывает тяжесть во всем теле, сонливость, апатию. Артериальное давление вначале повышено, затем понижается. Через 5-6 ч состояние улучшается.

Первая помощь заключается в отсасывании яда. Целесообразно введение противокаракуртовой сыворотки, промывание ранки 1% раствором марганцовокислого калия. Местно холод, иммобилизация пораженной части тела. Как во всех случаях поражения от ядовитого животного, необходимо обеспечить госпитализацию больного.

### **III. ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАНЯТИЮ И ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ**

1. Медицинская подготовка спецназа: Учебно-практическое пособие. М.: Академический проект, 2016г., стр. 119-123.
2. Справочник. Оказание первой медицинской, первой реанимационной помощи на месте происшествия и в очагах чрезвычайных ситуаций. СПб, 2005., стр. 52-76, 191-204.

#### **Интернет ресурс**

[mil.spbsut.ru/moodle](http://mil.spbsut.ru/moodle) - Дистанционные образовательные технологии сайта Института военного образования СПбГУТ.  
[voenservice.ru](http://voenservice.ru) – Сайт информационного обеспечения военнослужащих РФ, раздел Военно-медицинская подготовка.

Задание разработал

старший преподаватель

подполковник

Д. Груздев

\_\_\_\_. \_\_\_\_ . 20\_\_ года.