ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ**

**МОРДОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ИМ. Н. П. ОГАРЁВА»**

Институт механики и энергетики

## Кафедра безопасности жизнедеятельности

# **Практическая работа №** 3

название: «оказание первой помощи при несчастных случаях»

дисциплина **«Безопасность жизнедеятельности»**

Обозначение практической работы ПР–02069964–02.03.02–11–21

Направление подготовки «Фундаментальная информатика и информационные технологии»

Выполнил: А. Е. Конышев

подпись, дата инициалы фамилия

Проверил: И. Н. Даськин

подпись, дата инициалы фамилия

Работа защищена \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Оценка (баллы) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

дата

Саранск

2021

*Цель работы*: овладение навыками первой помощи – умение оказать помощь человеку, получившему травму или страдающему от внезапного приступа заболевания, до момента прибытия квалифицированной медицинской помощи.

Задачи: 1. Изучить основные принципы оказания первой помощи;

2. Освоить методы проведения реанимации;

3. Научиться правильно определять характер повреждения и способы оказания первой помощи.

**Ответы на контрольные вопросы**

1. Основные принципы оказания первой помощи?

– осмотр места происшествия;

– эвакуация из опасной зоны (прекращение воздействия повреждающего фактора);

– осмотр пострадавшего и оказание первой помощи. При осмотре устанавливают жив он или нет, определяют вид и тяжесть травмы, и на основании осмотра определяют способ и последовательность оказания первой помощи;

– вызов скорой помощи и организация транспортировки пострадавшего в лечебное учреждение;

– проведение вторичного осмотра пострадавшего и при необходимости оказание помощи при выявлении других проблем.

1. Первая помощь – это?

Вид медицинской помощи, который оказывается на месте происшествия в порядке самопомощи или взаимопомощи при ДТП, пожаре, землетрясении, стихийном бедствии и т.п. Своевременное оказание первой помощи может спасти жизнь человеку. В основе инструкции первой медицинской помощи заложены несложные навыки, которые сможет выполнить каждый взрослый человек и даже подросток или ребенок.

1. Что такое шок?

Шок представляет собой реакцию организма (сердечно-сосудистой системы) на несоответствие между требуемым и имеющимся кровообращением. Это нарушение ведет к сокращению кровоснабжения через капиллярные сосуды, в результате чего возникает недостаток кислорода в тканях тела, что в свою очередь вызывает поражение клеток, вплоть до их отмирания.

1. Простейшие приемы реанимации?

**Восстановление проходимости верхних дыхательных путей запрокидыванием головы.**

• указательными и средними пальцами продвигают нижнюю челюсть вперед до тех пор, пока нижний ряд зубов не окажется впереди верхнего ряда;

• приподнимают нижнюю челюсть и поддерживают ее в течение всего периода реанимационных мероприятий.

**Искусственное дыхание «изо рта в рот»**

Техника дыхания «рот в рот» следующая: прижмитесь губами ко рту пострадавшего и вдохните воздух в его легкие пять раз. Вдох должен быть настолько силен, чтобы грудь пострадавшего поднималась, как бывает при глубоком вдохе. После каждого вдоха отнимайте свой рот от его губ.

**Наружный массаж сердца у грудного ребенка выполняется кончиками больших пальцев.**

Нужно постоянно следить за грудной клеткой человека, которому вы оказываете помощь. Если она поднимается, то значит, вдыхаемый вами воздух попадает в воздухоносные пути пострадавшего. Вдувание воздуха должно быть быстрым и резким. При этом, спасающий стоит на коленях. Одной рукой он зажимает ноздри больного, а другой поддерживает нижнюю челюсть. Выдох совершается пассивно. Первоначально частота дыханий должны быть большой (до 20 дыханий в минуту). Через 1-2 минуты частоту дыханий надо уменьшить до 15-16 раз в минуту. Доказательством эффективности вентиляции служит появление выдыхаемого из легких больного воздуха.

**Массаж сердца и вентиляцию легких проводят: а — один человек; б — два человека.**

Самый сильный пульс — в области сонной артерии. У младенца сонная артерия коротковата, поэтому пульс у него найти сложнее. Если вам не удалось нащупать пульс на сонной артерии, то попытайтесь отыскать плечевой пульс (его ищут на внутренней стороне верхней конечности посредине между локтем и плечом). Обычно пульс щупают двумя пальцами. Если у вас нет навыков, то следует потренироваться заранее на ребенке и взрослом.

1. Чем отличается клиническая смерть от биологической?

Клиническая смерть - это обратимый этап умирания, переходный период между жизнью и смертью.

Биологическая смерть - это необратимый процесс прекращения физиологических процессов в клетках и тканях – смерть.

1. Перечислите признаки жизни.

– наличие сердцебиения;

– наличие пульса в артериях;

– наличие дыхания;

– наличие реакции зрачков на свет

1. Признаки биологической смерти?

– помутнении и высыхании роговицы глаз;

– похолодании тела и появлении сине-фиолетовых трупных пятен на коже;

– трупном окоченении (через 2 – 4 ч после смерти)

1. Дать определение аспирации.

эффект «засасывания», возникающий из-за создания пониженного давления. Например, при отсутствии сознания возможна аспирация желудочного содержимого в дыхательные пути

1. Виды кровотечения?

* Артериальное
* Венозное
* Капилярное
* Смешанное

1. Перечислите способы проведения искусственного дыхания?

* Изо рта в рот
* Изо рта в нос

1. Виды ожогов?

Термические

химические

1. Что такое вывих?

Вывих – это смещение кости по отношению к ее нормальному положению в суставе. Вывихи обычно происходят при воздействии большой силы.

1. Дать определение иммобилизации?

создание неподвижности в повреждённой или больной части тела

1. Гипотермия – это?

Гипотермия заключается в общем переохлаждении тела, когда организм не в состоянии компенсировать потерю тепла.

Гипотермия происходит вследствие переохлаждения всего организма при нарушении процесса терморегуляции. При гипотермии температура тела падает ниже 35 °С. При этом возникает сердечная аритмия и в конечном итоге происходит остановка сердца. Наступает смерть.

1. Что такое искусственная вентиляция легких?

Искусственная вентиляция легких заключается во вдувании воздуха в легкие пострадавшего для обеспечения его организма кислородом, необходимым для поддержания жизни.

1. Обморок – это?

 приступ кратковременной утраты сознания, обусловленный временным нарушением мозгового кровотока

1. Основные приемы оказания первой помощи при отравлении?

Опросите пострадавшего или свидетелей и постарайтесь выяснить:

• какой вид отравляющего вещества был принят,

• в каком количестве,

• как давно.

Если ядовитое вещество неизвестно, соберите небольшое количество рвотной массы для последующей медицинской экспертизы.

Первая помощь при отравлении через рот.

Вызовите рвоту, засунув палец в горло. Рвоту нельзя вызывать, если пострадавший:

• находится без сознания,

• находится в состоянии судорог,

• беременная женщина,

• проглотил едкое вещество (кислоту или щелочь) или продукт, содержащий нефть (керосин или бензин),

• имеет сердечное заболевание.

При рвоте выводится лишь часть проглоченного ядовитого вещества, поэтому:

• после рвоты дайте пострадавшему 5 – 6 стаканов воды, чтобы уменьшить концентрацию ядовитого вещества в желудке,

• при необходимости вызовите рвоту повторно,

• вызовите скорую помощь.

1. Основные приемы оказания первой помощи при переломах?

При подозрении на тяжелую форму травмы опорно-двигательного аппарата следуйте основным принципам оказания первой помощи в неотложных ситуациях.

Некоторые травмы опорно-двигательного аппарата могут сопровождаться кровотечением, сильной болью или выходом кости наружу. Пусть вас это не пугает. Подобные повреждения редко представляют угрозу для жизни пострадавшего. Однако следует обязательно вызвать скорую помощь, если:

• повреждения затрагивают голову, шею или спину,

• травма приводит к затруднению ходьбы или дыхания,

• имеются многочисленные травмы.

Помощь при всех травмах опорно-двигательного аппарата одинакова. Здесь не требуется определять характер повреждения. Во время оказания помощи постарайтесь не причинять пострадавшему дополнительной боли. Помогите ему принять удобное положение. Помните об основных моментах:

• покой,

• обеспечение неподвижности поврежденной части тела,

• холод,

• приподнятое положение поврежденной части тела.

Покой.

Избегайте любых движений, вызывающих боль. Помогите пострадавшему принять наиболее удобное для него положение. При подозрении на любой вид перелома оставьте пострадавшего в том положении, в котором вы его обнаружили.

Обеспечение неподвижности поврежденной части тела.

До прибытия скорой помощи вы можете зафиксировать поврежденную часть тела пострадавшего своими руками или другими предметами, например, подушками, одеялами, одеждой.

Обеспечение неподвижности поврежденной части тела пострадавшего необходимо только в том случае, если вы не ожидаете быстрого прибытия скорой помощи или если намерены транспортировать его самостоятельно.

Иммобилизация поврежденной части направлено на:

• уменьшение боли,

• предотвращение дополнительных травм,

• уменьшение риска возможного кровотечения,

• уменьшение вероятности нарушения кровообращения в поврежденной части тела,

• предотвращение перехода закрытого

перелома в открытый.

Фиксация поврежденной части может производиться путем наложения шины, поддерживающей повязки или бинтованием.

1. Основные приемы оказания первой помощи при кровотечениях?

При любой ситуации придерживайтесь принципов оказания первой помощи. Убедитесь, что из раны не торчат инородные предметы.

1. Наложите на рану стерильную тампон-повязку или чистую ткань. Попросите пострадавшего плотно прижать ткань к ране своей рукой. Если это невозможно, то сделайте это сами. Не теряйте времени, стараясь промыть рану.

2. Приподнимите поврежденную конечность. Поврежденная часть по возможности должна находиться выше уровня сердца.

3. Положите пострадавшего на спину.

4. Наложите давящую повязку:

полностью забинтуйте поврежденное место, накладывая бинт спирально;

завяжите или закрепите бинт пластырем или булавкой;

если кровь просачивается через бинт, наложите дополнительные салфетки и замотайте их бинтом поверх старой повязки. Не снимайте салфетки, уже пропитанные кровью.

При наложении повязки на руку или ногу, оставляйте пальцы открытыми, за исключением тех случаев, когда их бинтование необходимо. По пальцам вы можете определить, не туго ли наложена повязка. Если пальцы на руке или ноге начинают холодеть, неметь или изменять цвет, слегка ослабьте повязку. Помните, что при неправильном использовании эластичные бинты могут блокировать приток крови к конечности.

5. Примите противошоковые меры

приподнимите ноги пострадавшего,

поддерживайте нормальную температуру у тела у пострадавшего. Накройте его одеялом или пальто,

успокойте пострадавшего,

следите за его признаками жизни,

вымойте руки сразу же по окончании манипуляции,

даже если кровотечение остановлено, пострадавший должен обязательно обратиться к врачу за квалифицированной помощью.

1. Основные приемы оказания первой помощи при поражении электрическим током?

Всегда следуйте принципам оказания первой помощи. Окажите также специальную помощь:

1) никогда не приближайтесь к пострадавшему от электрошока, если вы не уверены, что источник питания отключен. Если на месте происшествия вы обнаружили упавшие провода линии электропередач, подождите прибытия пожарной команды или бригады электриков. Если оголенный провод находится на корпусе автомобиля, посоветуйте людям оставаться в машине;

2) при проведении первичного осмотра внимательно наблюдайте за признаками нарушения дыхания или внезапной остановки сердца;

3) во время проведения вторичного осмотра не забудьте осмотреть выходную рану: всегда ищите два ожога. Наложите стерильную повязку на место ожога;

4) пострадавший от удара молнией может также иметь переломы, включая перелом позвоночника, поэтому его не стоит передвигать. Ожоги представляют собой менее серьезную проблему.

1. Основные приемы оказания первой помощи при ожогах?

**Оказание первой помощи при ожогах первой и второй степени**

Немедленно охладите место ожога холодной, но не ледяной водой, опустив пораженную поверхность в воду или поливая этот участок струей воды. Никогда не используйте лед. После охлаждения накройте пораженную область чистой влажной салфеткой, чтобы предотвратить попадание инфекции, воздуха и для облегчения боли.

Не прокалывайте волдыри, так как целостность кожи защищает от проникновения инфекции. Если волдыри лопнули, обработайте поврежденную поверхность, как в случае раны: промойте водой с мылом и наложите стерильную повязку.

**Оказание первой помощи при ожогах третьей и четвертой степени**

Следуйте основным принципам оказания первой помощи.

1. Вызовите скорую помощь;

2. Следите за проходимостью дыхательных путей. Ожоги вокруг рта или носа могут указывать на повреждение дыхательных путей и легких. При подозрении на ожог дыхательных путей или легких постоянно наблюдайте за дыханием (при ожоге дыхательные пути могут отекать, вызывая нарушение дыхания у пострадавшего);

3. Проверьте, нет ли каких-либо дополнительных признаков, указывающих на ожоги. Учитывайте и другие травмы, полученные пострадавшим, особенно, если они были вызваны взрывом или ударом электрического тока;

4. Приложите к обожженной поверхности мокрое полотенце или какую-либо ткань. Следите, чтобы этот компресс оставался холодным, периодически поливая его холодной водой, иначе он быстро нагреется или высохнет;

5. Ожоги могут привести к шоковому состоянию. Попросите пострадавшего прилечь, при условии, что он не испытывает затруднений с дыханием. Пострадавший от ожога обычно испытывает озноб. Поддерживайте постоянную температуру его тела. Если ожоги обширны, не пытайтесь охладить всю пораженную поверхность сразу, так как это может привести к общему понижению температуры тела пострадавшего. Вы можете охладить часть обожженной поверхности, прикрыв остальную часть чистой тканью. В таблице 3 приводится сводная информация по оказанию помощи при ожогах.

1. Как проверить наличие дыхания у пострадавшего?

– при поднесении стеклянного предмета – его запотевание

– увидеть или уловить путем приложения ладони к груди (колебание вверх–вниз грудной клетки при вдохе и выдохе)

– услышать (шум дыхания)

– почувствовать (движение воздуха при выходе чувствуется щекой).