

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Кумертауский филиал
Федерального государственного
Бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»
(Кумертауский филиал ОГУ)



УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УМиНР
Л.Ю. Полякова
«05» 02 2026г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для обучающихся по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

Кумертау 2026 г.

Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» разработаны на основе рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве.

Организация-разработчик: Кумертауский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет»

Разработчик: С.В. Кирюшин, преподаватель

Рассмотрено и одобрено на заседании ПЦК «Социально-гуманитарных дисциплин»

Протокол № 2 от «05» 02 2026г.

Председатель ПЦК



Е.А. Сельменова

Содержание

Практическое занятие № 1. Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС

Практическое занятие № 2. Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны

Практическое занятие № 3. Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности

Практическое занятие № 4. Строевая и физическая подготовка

Практическое занятие № 5. Отработка начальных навыков обращения с оружием

Практическое занятие № 6. Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации.

Введение

Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» разработаны на основе рабочей программы «Безопасность жизнедеятельности» обучающихся специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве.

Методические указания направлены на формирование и развитие общих и профессиональных компетенций:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ПК 3.4 Формировать техническую документацию информационной модели здания

Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки

МОДУЛЬ «ОСНОВЫ ВОЕННОЙ СЛУЖБЫ» (ДЛЯ ЮНОШЕЙ)

Практическая работа №1 (4 часа)

Тема: Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС

Цель работы:

- научить обучаемых правилам пользования средствами коллективной и индивидуальной защиты и действиям при получении, проверке, применении и хранении средств индивидуальной защиты;
- научить обучаемых изготавливать и применять подручные средства защиты органов дыхания.

Вопросы для обсуждения:

1. Коллективные средства защиты.
2. Индивидуальные средства защиты органов дыхания и кожи.
3. Медицинские индивидуальные средства защиты.

Теоретическая часть:

Чрезвычайные ситуации и их классификация

Чрезвычайная ситуация - это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, распространения заболевания, представляющего опасность для окружающих, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Чрезвычайные ситуации классифицируются в зависимости от количества людей, пострадавших в этих ситуациях, или людей, у которых оказались нарушенными условия жизнедеятельности, от размера материального ущерба, а также границы зон распространения поражающих факторов чрезвычайных ситуаций.

Классификация чрезвычайных ситуаций осуществляется по следующим признакам.

1. По причинам возникновения:
 - 1) техногенного характера;
 - 2) природного характера;
 - 3) экологического характера;
 - 4) биологического характера;
 - 5) социального характера.

Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера подразделяются на:

- а) чрезвычайную ситуацию локального характера;
- б) чрезвычайную ситуацию муниципального характера;
- в) чрезвычайную ситуацию межмуниципального характера;
- г) чрезвычайную ситуацию регионального характера;
- д) чрезвычайную ситуацию межрегионального характера;
- е) чрезвычайную ситуацию федерального характера.

Основные поражающие факторы ЧС:

- механические (динамические) - взрывная волна, метательное действие, вторичные снаряды, придавливание, обвалы, оползни, ураганы, смерчи, наводнения;
- химические - ядовитые и отравляющие вещества;
- радиационные - радиоактивное излучение;
- термические - высокие и низкие температуры;

- биологические - бактериальные средства, токсины.

По количеству защищаемого населения средства защиты подразделяются на коллективные и индивидуальные. К коллективным средствам защиты относятся защитные сооружения гражданской обороны.

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) — это изделия, предназначенные для защиты органов дыхания и кожи человека от воздействия отравляющих веществ и (или) вредных примесей в воздухе.

Средства индивидуальной защиты населения предназначаются для защиты от попадания внутрь организма, на кожные покровы и одежду радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных средств.

В зависимости от назначения СИЗ классифицируют:

а) на костюмы изолирующие - по ГОСТ 12.4.064-84. ГОСТ ISO 16602-2019, костюмы изолирующие многофункциональные - по ГОСТ 12.4.312-2017;

б) СИЗ органов дыхания - по ГОСТ 12.4.034-2017;

в) одежду специальную защитную, в том числе фильтрующую по ГОСТ 12.4.103-2020;

г) СИЗ ног - по ГОСТ 12.4.103-2020;

д) СИЗ рук - по ГОСТ 12.4.103-2020;

е) СИЗ головы: защитные каски (защитные шлемы), защитные каскетки, подшлемники, шапки, береты, косынки, бейсболки и прочие головные уборы, накомарники, сетки наголовные;

ж) СИЗ лица - по ГОСТ 12.4.023-84: ГОСТ 12.4.253-2013;

и) СИЗ глаз - по ГОСТ 12.4.253-2013;

к) СИЗ органа слуха: наушники, наушники с креплением на защитную каску, противошумные вкладыши;

л) СИЗ от падения с высоты: удерживающие системы, системы позиционирования на рабочем месте, системы канатного доступа, страховочные системы, спасательные системы

м) дерматологические СИЗ - по ГОСТ Р 12.4.301-2018;

н) комплексные СИЗ — единая классификация отсутствует;

п) СИЗ опорно-двигательного аппарата — до введения в действие соответствующего национального или межгосударственного стандарта единая классификация отсутствует.

р) индивидуальные экранирующие комплекты, в т. ч. индивидуальные шунтирующие экранирующие комплекты — до введения в действие соответствующего национального или межгосударственного стандарта единая классификация отсутствует.

К СИЗ органов дыхания (СИЗОД) относятся противогазы и респираторы, а также простейшие средства – противопыльная тканевая маска (ПТМ) и ватно-марлевая повязка (ВМП).

В соответствии с ГОСТ 12.4.034-2001 ССБТ. СИЗОД. Классификация и маркировка» в зависимости от принципа действия СИЗОД делятся на два больших класса: фильтрующие и изолирующие.

Наиболее широкое применение находят фильтрующие противогазы (общевойсковые, гражданские, детские); устройство их основано на принципе очистки зараженного воздуха во внутренних слоях фильтрующее-поглощающей коробки, в которой помещены уголь (катализатор) и против аэрозольный (противодымный) фильтр.

Защита органов дыхания от оксида углерода, не задерживаемого защитными слоями фильтрующее-поглощающей коробки, обеспечивается использованием специального (гопкалитового) патрона, который вставляют (привинчивают) между соединительной трубкой (лицевой частью) противогаза и фильтрующее – поглощающей трубкой.

Гражданские противогазы

Для защиты населения наибольшее распространение получили фильтрующие противогазы ГП-5 и ГП-7. Гражданские противогазы предназначены для защиты человека от попадания в органы дыхания, на глаза и лицо радиоактивных, отравляющих, аварийное химически опасных веществ и бактериальных средств. Принцип защитного действия

основан на предварительной очистке (фильтрации) вдыхаемого воздуха от вредных примесей.

В состав комплекта гражданского противогаза ГП-7 входят:

- лицевая часть МГП (для ГП-7) или МГП-В (для ГП-7В) — 1 штука;
- фильтрующе-поглощающая коробка (ФПК) ГП-7к в металлическом корпусе — 1 штука;
- сумка противогаза — 1 штука;
- плёнки не запотевающие НПП-59 — 6 штук;
- шнуры прижимные резиновые — 2 штуки;
- манжеты утеплительные — 2 штуки (в расчёте на 40 % от партии);
- крышка фляги — 1 штука (только для ГП-7В, а также для ГП-7ВМ);
- руководство по эксплуатации — 1 штука на упаковочное место;
- формуляр — 1 штука на партию.

Подбор лицевой части необходимого типоразмера ГП-7 осуществляется на основании результатов измерения мягкой сантиметровой лентой горизонтального и вертикального обхвата головы. Горизонтальный обхват определяется измерением головы по замкнутой линии, проходящей спереди по надбровным дугам сбоку на 2-3 см выше края ушной раковины и сзади через наиболее выступающую точку головы. Вертикальный обхват определяется измерением головы по замкнутой линии, проходящей через макушку, щеки и подбородок. Измерения округляются с точностью до 5 мм. По сумме двух измерений устанавливают нужный типоразмер – рост лицевой части (маски) и положение (номера) упоров лямок наголовника

Противогаз носят вложенным в сумку. Плечевая лямка перебрасывается через правое плечо. Сама сумка – на левом боку, клапаном от себя. Противогаз может быть в положениях «походном», «наготове», «боевом».

В «походном» когда нет угрозы заражения ОВ, АХОВ, радиоактивной пылью, бактериальными средствами. Сумка на левом боку. При ходьбе она может быть немного сдвинута назад, чтобы не мешала движению руками. Верх сумки должен быть на уровне талии, клапан застегнут.

В положении «наготове» противогаз переводят при угрозе заражения, после информации по радио, телевидению или по команде «Противогазы готовы!» В этом случае сумку надо закрепить поясной тесьмой, слегка подав ее вперед, клапан отстегнуть для того, чтобы можно было быстро воспользоваться противогазом.

В «боевом» положении – лицевая часть надета. Делают это по команде «Газы!», по другим распоряжениям, а также самостоятельно при обнаружении признаков того или иного заражения. Противогаз считается надетым правильно, если стекла очков лицевой части находятся против глаз, шлем-маска плотно прилегает к лицу. Необходимость делать сильный выдох перед открытием глаз и возобновлением дыхания после надевания противогаза объясняется тем, что надо удалить из-под шлема-маски зараженный воздух, если он туда попал в момент надевания. При надетом противогазе следует дышать глубоко и равномерно. Не нужно делать резких движений. Если есть потребность бежать, то начинать бег следует трусцой, постепенно увеличивая темп.

Противогаз снимается по команде «Противогаз снять!». Для этого нужно приподнять одной рукой головной убор, другой – взяться за клапанную коробку, слегка оттянуть шлем-маску вниз и движением вперед и вверх снять ее, надеть головной убор, вывернуть шлем-маску, тщательно протереть и уложить в сумку. Самостоятельно (без команды) противогаз можно снять только в случае, если станет достоверно известно, что опасность поражения миновала.

При пользовании противогазом зимой возможно огрубление (отвердевание) резины, замерзание стекол очкового узла, смерзание лепестков клапанов выдоха или примерзание их к клапанной коробке. Для предупреждения и устранения перечисленных неисправностей необходимо при нахождении в зараженной атмосфере периодически обогревать лицевую часть противогаза, помещая ее за борт верхней одежды. Если до надевания шлем-маска все

же замерзла, следует слегка размять ее и, надев на лицо, отогреть руками до полного прилегания к лицу. При надетом противогазе предупредить замерзание клапанов выдоха можно, обогревая время от времени клапанную коробку руками, одновременно продувая (резким выдохом) клапаны выдоха.

Респираторы делятся на два типа. Первый представляет собой полу-маску и фильтрующий элемент, одновременно служащий лицевой частью респиратора. Второй - очищает вдыхаемый воздух в фильтрующих патронах, присоединяемых к полумаске.

Для взрослого населения наибольшее применение нашли респираторы Р-2 и ШБ-1 («Лепесток»).

Респиратор Р-2 представляет собой фильтрующую полумаску с оголовьем. Маска снабжена двумя клапанами вдоха и одним клапаном выдоха с предохранительным экраном. Наружная часть полумаски изготовлена из полиуретанового пенопласта зеленого цвета, а внутренняя - из тонкой воздухопроницаемой полиэтиленовой пленки, в которую вмонтированы клапаны вдоха. Между полиуретаном и полиэтиленом расположен фильтр из полимерных волокон. Респиратор имеет носовой зажим, предназначенный для прижимания полумаски к лицу в области переносицы. Принцип действия респиратора основан на том, что при вдохе воздух последовательно проходит через фильтрующий полиуретановый слой маски, где очищается от грубодисперсной пыли, а затем через фильтрующий полимерный волокнистый материал, в котором происходит очистка воздуха от тонкодисперсной пыли. После очистки вдыхаемый воздух через клапаны вдоха попадает под масочное пространство и в органы дыхания. При выдохе воздух из-под масочного пространства выходит через клапан выдоха.

Простейший респиратор представляет собой ватно-марлевую повязку. Ватно-марлевая повязка — это лента из марли с куском ваты внутри. Она применяется для защиты органов дыхания от радиоактивной пыли, вирусов и биологических аэрозолей.

Изолирующие средства защиты кожи изготавливаются из воздухопроницаемых материалов, обычно из специальной эластичной и морозостойкой прорезиненной ткани. Они могут быть герметичными (костюм «Л-1», ОЗК в виде комбинезона) и негерметичными (ОЗК в виде накидки или плаща). Герметичные средства защиты закрывают все тело и защищают от паров и капель АОХВ и ОВ, а негерметичные - только от капель АОХВ и ОВ. Кроме того, они предохраняют кожные покровы и обмундирование от загрязнения РВ и заражения БС. К изолирующим средствам защиты кожи относятся специальная защитная одежда, (защитные комбинезоны, защитные костюмы, легкие защитные костюмы Л-1) и общевойсковые защитные комплекты (ОЗК).

Л-1 — лёгкий защитный костюм, предназначен для использования в качестве универсальной специальной одежды персонала для защиты кожных покровов человека, одежды и обуви, от воздействия твёрдых, жидких, капельно-аэрозольных отравляющих веществ, взвесей, аэрозолей, вредных биологических факторов и радиоактивной пыли. Используется на местности, заражённой отравляющими и химически опасными веществами, в химической промышленности, при выполнении дегазационных, дезактивационных и дезинфекционных работ. Костюм является изолирующим.

Костюм «Л-1» применяется совместно со средствами индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД).

Применение костюма необходимо осуществлять строго в соответствии с его назначением, при известных составах опасных веществ, оказывающих вредное воздействие на организм человека. Не допускается использование костюма при неизвестном составе загрязняющих окружающую среду веществ.

Температурный диапазон применения костюма «Л-1» от -40 °С до +36 °С, время работы в костюме согласовывается с нормативами Трудового кодекса. Костюм «Л-1» *не предназначен* для работ, осуществляемых при пожарах.

При заражении костюм подвергают обработке. Может использоваться многократно. Произведённые костюмы подлежат военприёмке, упаковываются в ящики по 12 штук: 4 -1-го размера, 6 -2-го и 2 - 3-го, в каждый четвёртый ящик вместо одного первого кладут 4-й.

Изготавливается из прорезиненной ткани УНКЛ-3 или ткани Т-15, и состоит из цельнокроенных брюк с чулками, куртки с капюшоном и трёхпалых рукавиц. На рукавах куртки имеются манжеты, облегающие запястье. Изготавливается в четырёх вариантах ростовок: до 166 см, от 166 до 172 см, от 173 до 178, выше 179 см (4-й размер один на пять ящиков). Вес костюма составляет 3,2 кг ± 300 гр. (*зависит от ткани, из которой изготовлен*).

В комплектацию костюма «Л-1» входит:

- полукомбинезон с притачными осязками;
- куртка с капюшоном;
- сумка;
- перчатки (из ткани Т-15 или УНКЛ);
- шесть пластмассовых шпеньков (типа "пукля") для застёжки.

Общевойсковой защитный комплект (ОЗК) — средство индивидуальной защиты, предназначенное для защиты человека от отравляющих веществ, биологических средств и радиоактивной пыли. ОЗК состоит на вооружении Вооружённых Сил Российской Федерации (ВС России), многих стран бывшего СССР и является средством индивидуальной защиты военнослужащих всех видов ВС и родов войск. Используется совместно с респиратором или противогазом.

Общевойсковой защитный комплект используется в положениях «походном», «наготове» и «боевом»,

В «походном» положении при действиях личного состава в пешем порядке плащ переносят в чехле за спиной, защитные чулки и перчатки – в чехле на поясном ремне.

В положение «наготове» ОЗК переводят в случаях, когда это не затрудняет действия личного состава. Для этого плащ ОП-1М распускают за спиной, а чехол с чулками и перчатками размещают непосредственно за сумкой с магазинами, расстегивают клапан чехла.

В «боевом» положении защитный плащ ОП-1М используют в виде накидки, надетым в рукава и в виде комбинезона.

Средства защиты головы предназначены для обеспечения защиты головы пожарного от воздействия повышенных температур, механических ударов, агрессивных сред и других опасных и вредных факторов, возникающих при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ.

Шлем пожарного ШПМ является индивидуальным средством защиты пожарного и предназначен для обеспечения защиты головы пожарного от воздействия повышенных температур, механических ударов, агрессивных сред и других опасных и вредных факторов, возникающих при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ.

В конструкцию шлема входят: корпус шлема, подшлемник амортизирующий, забрало (лицевой щиток) для защиты лица пожарного от механических и тепловых воздействий, пелерина для защиты от воды и тепловых воздействий, подбородочный ремень регулируется по длине и имеет приспособление для защиты подбородка.

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) рук — изделия, предназначенные для предотвращения травматических повреждений кисти и предплечья от физических, химических и биологических факторов, а также механического воздействия.

Перчатки специальные пятипалые с теплоизоляционным слоем и водонепроницаемым вкладышем в виде мембраны для пожарных.

Перчатки специальные для пожарных предназначены для защиты кистей рук от опасных и вредных факторов окружающей среды, возникающих при тушении пожаров и проведении связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ (повышенных температур, теплового излучения, контакта с нагретыми поверхностями, механических воздействий: прокола, пореза, воздействия воды и растворов поверхностно-активных веществ). А также защищают от неблагоприятных климатических воздействий (отрицательных температур, осадков, ветра).

Перчатки предназначены для использования в климатических районах с температурой воздуха от минус 40 до 40 °С.

Перчатки изготавливаются с короткой крагой. Тыльная часть перчатки выполнена из материала с внутренним полимерным покрытием, а ладонная часть и ластовицы из материала с наружным полимерным покрытием. Перчатки имеют внутренний вкладыш с водонепроницаемым покрытием.

Медицинские индивидуальные средства защиты.

Пакет перевязочный индивидуальный перевязочный ИПП-1. Пакеты перевязочные наша медицинская промышленность выпускает четырех типов: индивидуальные, обыкновенные, первой помощи с одной подушечкой, первой помощи с двумя подушечками.

Пакет перевязочный индивидуальный применяется для наложения первичных повязок на раны. Он состоит из бинта (шириной 10 см и длиной 7 м) и двух ватно-марлевых подушечек. Одна из подушечек пришита около конца бинта неподвижно, а другую можно передвигать по бинту. Обычно подушечки и бинт завернуты в вошеную бумагу и вложены в герметичный чехол из прорезиненной ткани, целлофана или пергаментной бумаги. В пакете имеется булавка. На чехле указаны правила пользования пакетом.

Индивидуальный противохимический пакет. Индивидуальный противохимический пакет ИПП-10 предназначен для обеззараживания капельножидких ОВ и некоторых АХОВ, попавших на тело и одежду человека, на средства индивидуальной защиты и на инструмент. ИПП-10 представляет собой металлический сосуд цилиндрической формы с крышкой – насадкой с упорами, которая крепится на ремешке.

Внутри крышки имеется пробойник. При пользовании пакетом крышку, повертывая, сдвинуть с упоров и ударом по ней вскрыть сосуд (под крышкой). Снять крышку и через образовавшееся отверстие налить на ладонь 10-15 мл жидкости, обработать лицо и шею спереди. Затем налить еще 10-15 мл жидкости и обработать кисти рук и шею сзади. Закрывать пакет крышкой и хранить для повторной обработки. Если противохимических пакетов нет, капли (мазки) ОВ можно снять тампонами из бумаги, ветоши или носовым платком. Участки тела или одежды достаточно обработать простой водой с мылом при условии, что с момента попадания капель на тело или одежду прошло не более 10-15 мин. Если время упущено, то обработку все равно сделать необходимо. Это несколько уменьшит степень поражения и исключит возможность механического переноса капель и мазков ОВ или АХОВ на другие участки тела или одежды. Обработка с помощью индивидуальных противохимических пакетов или подручных средств не исключает необходимости проведения в дальнейшем полной санитарной обработки людей и обеззараживания одежды, обуви и средств индивидуальной защиты.

Порядок выполнения работы:

1. Написать конспект по темам «Определение чрезвычайных ситуаций и их классификации», «Использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС».

2. Отработать навыки надевания противогаза, Л-1 и ОЗК.

3. Показать отчет преподавателю.

4. Изготовить ватно-марлевую повязку.

Техническое оснащение: отрезки марли по числу обучающихся длиной 100 см и шириной 50 см, вата 30x20 см, толщиной 2 см, нитки, иголки, ножницы

Для изготовления ватно-марлевой повязки необходимо:

1) взять отрезок марли длиной 100 см и шириной 50 см;

2) разложить марлю на столе;

3) на середину марли ровно выложить слой ваты толщиной 1 - 2 см и размером 30 x 20 см;

4) сложить марлю по всей длине, накладывая на вату;

5) разрезать по длине оставшиеся концы марли с каждой стороны, чтобы получились завязки.

Ватно-марлевая повязка готова к использованию. Для прочности ватно-марлевую повязку прошивают нитками с двух сторон вокруг ваты. Медицинские ватно-марлевые повязки меняют каждые 3 - 4 часа. После использования их необходимо выбрасывать, маски не стираются.

Практическая работа №2 (4 часа)

Тема: Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны

Цель работы: - выявить уровень понимания обучающимися понятия «чрезвычайная ситуация»;

– закрепить знания о защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера;

– развивать умения принимать правильные решения при ЧС.

Вопросы для обсуждения:

1. Действия по сигналу «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!» с информационными сообщениями
2. Действия работников при получении информации о стихийных бедствиях геофизического и геологического характера (землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, обвалы, лавины и др.)
3. Действия работников при получении информации о стихийных бедствиях метеорологического характера (ураганы, бури, смерчи, метели, мороз и др.)
4. Действия работников при получении информации о возникновении лесных и торфяных пожаров.
5. Действия при возникновении военных конфликтов

Теоретическая часть:

Действия по сигналу «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!» с информационными сообщениями.

При угрозе возникновения или в случае возникновения ЧС, а именно: аварии, катастрофы, стихийного бедствия, воздушной опасности, угрозы химического, радиоактивного заражения и других опасных явлений во всех подверженных ЧС городах, населенных пунктах, объектах народного хозяйства включаются сирены, гудки, другие звуковые сигнальные средства, сирены специальных автомобилей.

Это единый сигнал, означающий «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!», призывающий, в первую очередь внимание населения к тому, что сейчас прозвучит важная информация.

Если Вы находитесь дома, на работе, в общественном месте и услышали звук сирены или звуковой сигнал «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!», то немедленно включите полную громкость приемника радиовещания на любой программе или включите телевизионный приемник на любой местный новостной канал.

По окончании звукового сигнала «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!» по каналам телевидения и по радио будет передаваться речевая информация о сложившейся обстановке и порядке действия населения. Всем взрослым необходимо усвоить самим и разъяснить детям, что звук сирен – это сигнал «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!».

Услышав его, не надо пугаться. Дождитесь разъяснения его причины. Полностью прослушав и поняв речевую информацию, необходимо выполнить все рекомендации. Если Вы не полностью прослушали речевую информацию, то не спешите выключить радио или телевизор, информация будет повторена еще раз.

Помните, что в первую очередь необходимо взять документы, деньги и по возможности запас еды и питьевой воды на сутки запакованный в водонепроницаемую упаковку или пакет.

Если Вы находитесь на работе, на территории предприятия или в цеху и услышите сигнал «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!», прервите рабочий процесс, завершите телефонный разговор

или совещание, находясь же в шумном цеху, остановите станок, заглушите машину, а если невозможно это сделать, то подойдите к ближайшему громкоговорителю на предприятии.

Если Вы находитесь на улице города или населенного пункта и услышали сигнал «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!», то подойдите к ближайшему уличному громкоговорителю и по окончании звукового сигнала сирен прослушайте информацию, выполните все рекомендации. В местах, где из-за удаленности не слышно звука сирен и нет громкоговорителей центрального радиовещания, сигнал «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!» и речевую информацию будут передавать специальные автомобили, оснащенные системой громкоговорящей связи.

Как следует поступать при землетрясении? Если первые толчки вас застали дома (на первом этаже), надо немедленно взять детей и как можно скорее выбежать на улицу. В вашем распоряжении не более 15 - 20 сек. Тем, кто оказался на втором и последующих этажах, встать в дверных и балконных проемах, распахнув двери, прижав к себе ребенка. Или чтобы не пораниться кусками штукатурки, стекла, посуды, картин, светильников, спрячьтесь под стол, кровать, в платяной шкаф, закрыв лицо руками.

Можно воспользоваться углами, образованными капитальными стенами, узкими коридорами внутри здания, встать возле опорных колон, т.к. эти места наиболее прочны. Здесь больше шансов остаться невредимым. Ни в коем случае не прыгать из окон и с балконов. Как только толчки прекратятся, немедленно выйти на улицу, подальше от здания, на свободную площадку.

Категорически запрещается пользоваться лифтом. В любой момент он может остановиться, и люди застрянут, а это опасно. Если первые толчки застали вас на улице, немедленно отойдите дальше от зданий, сооружений, заборов и столбов – они могут упасть и придавить вас.

Помните, после первого могут последовать повторные толчки. Будьте готовы к этому сами и предупредите тех, кто рядом. Этого можно ожидать через несколько часов, а иногда и суток. Не приближайтесь к предприятиям, имеющим воспламеняющиеся, взрывчатые и аварийно-химически опасные вещества. Не стойте на мостах. Не прикасайтесь к проводам – они могут оказаться под током.

В момент разрушения опасность представляют также разлетающиеся кирпичи, стекла, карнизы, украшения, дорожные знаки, столбы. Почти всегда землетрясения сопровождаются пожарами, вызванными утечкой газа или замыканием электрических проводов. Что делать, чтобы свести потери до минимума? Во-первых, заранее обдумать и знать свои правила поведения и поступки. Сохранять порядок, дисциплину и самообладание. Во-вторых, не загромождать коридоры, проходы, лестничные клетки. В спальне над кроватями не должно быть полок и тяжелых картин. В-третьих, каждый обязан незамедлительно принять участие в спасательных работах, но при этом помнить о мерах предосторожности, т.к. возможны смещения обломков.

Если начался **оползень** необходимо, первое и главное - предупредить население. Люди должны знать, что происходит, как надо действовать, что необходимо сделать дома. Учебные заведения, как правило, прекращают работу. Второе - если обстановка потребует, организовать эвакуацию людей, вывод животных и вывоз имущества в безопасные районы. В случае разрушения зданий и сооружений проводятся спасательные и другие неотложные работы. Действия людей, если они оказались на поверхности оползневого участка: быстро покиньте здание (помещение); передвигайтесь по возможности вверх; действуйте по обстановке. Остерегайтесь, при торможении оползня, скатывающихся с тыльной его части глыб, камней, обломков конструкций, земляного вала, осыпей. При остановке оползня, двигавшегося с высокой скоростью, возможен сильный толчок, что представляет большую опасность для находящихся на оползне людей.

Ураган – ветер большой разрушительной силы и значительной продолжительности, скорость которого примерно равна 32 м/с и более. Буря – ветер, скорость которого меньше скорости урагана. Однако она довольно велика и достигает 15 — 20 м/с.

Обычно за его ширину принимают ширину зоны катастрофических разрушений. Часто к этой зоне прибавляют территорию ветров штормовой силы со сравнительно небольшими разрушениями. Тогда ширина урагана измеряется сотнями километров. Для бури характерна меньшая, чем для урагана скорость ветра, длительность бурь – от нескольких часов до нескольких суток, ширина — от десятков до нескольких сотен километров. И те, и другие нередко сопровождаются выпадением довольно значительных осадков.

Ураганы являются одной из самых мощных сил стихии. По своему пагубному воздействию не уступают таким страшным стихийным бедствиям, как землетрясения. Это объясняется тем, что они несут в себе колоссальную энергию. Ураганный ветер разрушает прочные и сносит легкие строения, опустошает засеянные поля, обрывает провода и валит столбы линий электропередачи и связи, повреждает транспортные магистрали и мосты, ломает и вырывает с корнями деревья, повреждает и топит суда, вызывает аварии на коммунально-энергетических сетях в производстве.

Бывали случаи, когда ураганный ветер разрушал дамбы и плотины, что приводило к большим наводнениям, сбрасывал с рельсов поезда, срывал с опор мосты, валил фабричные трубы, выбрасывал на сушу корабли. Ураганы и штормовые ветры в зимних условиях часто приводят к возникновению снежных бурь, когда огромные массы снега с большой скоростью перемещаются с одного места на другое. Их продолжительность может быть от нескольких часов до нескольких суток.

Особенно опасны снежные бури, проходящие одновременно со снегопадом, при низкой температуре или при ее резких перепадах. В этих условиях снежная буря превращается в подлинное стихийное бедствие, причиняя значительный ущерб регионам. Снегом заносятся дома, хозяйственные и животноводческие постройки. Иногда сугробы достигают высоты с четырехэтажный дом. На большой территории на длительное время из-за снежных заносов останавливается движение всех видов транспорта. Нарушается связь, прекращается подача электроэнергии, тепла и воды. Нередки и человеческие жертвы. В летнее время сильные ливни, сопровождающие ураганы, нередко, в свою очередь, являются причиной таких стихийных явлений, как селевые потоки, оползни.

Что делать при обморожении? Доставить потерпевшего в теплое помещение. Установить степень отморожения. Немедленно согреть пострадавшего и особенно отмороженные части тела. Восстановить кровообращение. Погрузить тело, части тела в теплую ванну. За 20- 30 минут температуру воды постепенно увеличить с 20 до 40° С.

После ванной (согревания) поврежденные участки надо высушить (протереть), закрыть стерильной повязкой и тепло укрыть. Дать пострадавшему горячий кофе, чай, молоко. При сильном отморожении вызвать «скорую помощь» Быстро доставить пострадавшего в больницу.

При отморожении нельзя: быстро и резко согревать отмороженные участки тела, в противном случае, это может вызвать ожог и омертвление тканей, которые очень подвержены механическим травмам; растирать отмороженные участки тела снегом, руками, тканью; прокалывать пузыри; обрабатывать отмороженные поверхности мазевыми и масляными растворами; употреблять алкоголь, т.к. он способствует расширению сосудов. В противном случае, алкоголь приведет к еще большему нарушению кровообращения в пораженных участках тела; позволять отмороженному месту снова замерзнуть, кристаллы воды увеличиваются в размере, когда участок тела снова замерзает, а это вызывает еще большее повреждение кожи; снимать ботинок или сапог с отмороженной ноги, т.к. нога может покрыться волдырями и распухнуть, и надеть не будет возможности.

Предупреждение лесных и торфяных пожаров. О поступлении пожароопасного сезона население узнает из средств массовой информации. Важными мерами по предупреждению пожаров в этот наиболее опасный период является: полное запрещение разведения костров; временное прекращение доступа в лес; приостановка работ на территории лесохозяйственных участков, лесничестве и лесхозов.

В период высокой пожароопасности, исходя из условий погоды, у дорог при въезде в лес выставляются контрольные посты из работников лесной охраны и общественных автоинспекторов, которые предупреждают водителей транспорта, а также граждан о правилах поведения в лесу.

В пожароопасный сезон руководители предприятий, организаций и учреждений, осуществляющих работы или имеющих объекты в лесу, а также лица, ответственные за проведение культурно-массовых и др. мероприятий обязаны инструктировать граждан о соблюдении правил пожарной безопасности и предупреждения возникновения пожаров, а также о способах их тушения.

В пожароопасный сезон в лесу запрещается: бросать горящие спички, окурки и вытряхивать из курительных трубок горячую золу; употреблять при охоте пыжи из легковоспламеняющихся или тлеющих материалов; оставлять в лесу (кроме специально отведенных мест) промасленный или пропитанный бензином, керосином и иными горючими веществами обтирочный материал; заправлять топливом баки работающих двигателей внутреннего сгорания, выводить из работы технику с неисправной системой питания двигателя, а также курить или пользоваться открытым огнем вблизи машин, заправляемых топливом; оставлять на освещенной лесной поляне бутылки или осколки стекла; выжигать траву, а также стерню на полях; разводить костры. Лица виновные в нарушении правил пожарной безопасности, в зависимости от характера нарушений и их последствий, несут дисциплинарную, административную или уголовную ответственность.

Действия населения при возникновении вооруженных конфликтов и локальных войн. С наступлением военной опасности в регионе может быть введено военное положение в случае начала агрессии против РФ или ее непосредственной угрозы или чрезвычайное положение при попытке изменения конституционного строя РФ, захвата или присвоения власти, вооруженного мятежа. При всей кажущейся неожиданности введения военного или чрезвычайного положения военные конфликты имеют достаточно длительный период вызревания, поэтому при возникновении таких опасностей рекомендуется соблюдать следующие правила: следить за новостями и рекомендациями властей через СМИ и сеть Интернет; при вводе войск не выходить без надобности на улицу; своевременно изучать приказы комендатуры и других силовых структур, строго соблюдать комендантский час и другие ограничительные меры, безоговорочно подчиняться военным приказам и распоряжениям; создать запас воды и продуктов на длительный период времени; вложить самые ценные вещи, документы в удобную для переноса упаковку и быть готовым к эвакуации в любой момент, когда это потребуется; объединиться с жильцами вашего дома (или соседних домов) с целью взаимопомощи; не приближаться к движущейся военной технике; с наступлением темноты включать свет, только закрыв окна плотными шторами; ни в коем случае не приобретать и не хранить оружие и боеприпасы, не распространять и не поддерживать непроверенные слухи.

Если начались боевые действия, рекомендуется: при начале стрельбы укрыться в ванной комнате, лечь на пол, передвигаться по квартире только ползком; оборудовать и по возможности укрепить убежище в подвале, место отдыха в нем максимально защитить мешками с песком и массивной мебелью, предусмотреть несколько аварийных выходов из убежища; прокопать полуметровую канавку-укрытие до ближайшего источника воды или создать на пути до него несколько укрытий; при эвакуации незамедлительно покинуть опасную территорию; бережно расходовать продукты и воду; наладить связь с ближайшим медицинским учреждением или врачом.

Во время ведения боевых действий крайне не рекомендуется: подходить к окнам; открывать двери и калитки, не осмотрев окружающее пространство с целью обнаружения мин-растяжек; наблюдать за ведением боевых действий, снимать их на фото- и видеоаппаратуру, бегать или стоять под обстрелом; конфликтовать с вооруженными людьми, использовать в качестве одежды армейскую форму, демонстрировать оружие или предметы, похожие на него, в том числе детям; трогать найденное оружие, боеприпасы, предметы

военного имущества; самостоятельно проводить аварийно-спасательные работы по разминированию и обезвреживанию боеприпасов.

При объявлении нестабильной военной ситуации целесообразно выполнять следующие общие рекомендации: помнить, что опасен уже сам ввод техники в город или населенный пункт. Гражданским водителям лучше освободить дорогу, убрать машины на тротуар.

Не стоит проявлять излишнее любопытство; необходимо связаться по телефону со своим предприятием, для того чтобы узнать, нет ли изменений в режиме его работы, и, наоборот, с работы позвонить домой, чтобы связаться с семьей и согласовать с нею действия; оптимальный вариант защиты от нападения – выезд с потенциально опасной территории; при эвакуации нужно обязательно взять с собой документы (у каждого члена семьи они должны быть в кармане, а не в общей сумке или машине), воду, немного продуктов и необходимые вещи; во время любых передвижений необходимо подчиняться требованиям военной автоинспекции и патрулей. Не пытаться убедить их в своей правоте.

Гражданам необходимо быть разумными, терпеливыми и лояльными, учитывая подготовку и психологию военнослужащего, его напряжение, раздражение и усталость. Военнослужащий выполняет не свою волю, а принимает меры, необходимые для защиты граждан; не рекомендуется ношение униформы или каких-либо знаков военной принадлежности.

Порядок выполнения работы:

1. Изучить ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера».

2. Отработать правила поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации согласно плану образовательного учреждения: пожар; захват заложников.

3. Составить план эвакуации корпуса №6 СПО КФ ОГУ.

4. Письменно ответить на контрольные вопросы:

- 1) Какими факторами обеспечивается выживание в зоне стихийного бедствия?
- 2) Опишите основные действия населения при угрозе стихийного бедствия.
- 3) Опишите действия населения после стихийного бедствия.
- 4) Факторы опасности сильных ветров: «Действия во время стихийного бедствия».
- 5) Действия населения в случае угрозы возникновения вооруженного конфликта.

Практическая работа №3 (10 часов)

Тема: Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности

Цель работы: - изучить цели, задачи и составляющие обязательной подготовки граждан к военной службе.

Вопросы для обсуждения:

1. Для чего организуется обязательная подготовка к военной службе?
2. Почему этот вид подготовки называется обязательным?
3. Каково содержание обязательной подготовки к военной службе?
4. Какие органы занимаются обязательной подготовкой граждан к военной службе?

Теоретическая часть:

В Российской Федерации обязательная подготовка граждан к военной службе организуется в соответствии с федеральными законами «Об обороне», «О воинской обязанности и военной службе», постановлением Правительства РФ от 31 декабря 1999 г. «Об утверждении Положения о подготовке граждан Российской Федерации к военной службе» и предусматривает:

- получение юношами начальных знаний в области обороны;

- подготовку по основам военной службы в государственном, муниципальном или негосударственном образовательном учреждении среднего (полного) общего образования, образовательном учреждении начального профессионального и среднего профессионального образования и в учебных пунктах организаций;
- военно-патриотическое воспитание;
- подготовку по военно-учетным специальностям солдат, матросов, сержантов и старшин по направлению военного комиссариата;
- медицинское освидетельствование и медицинское обследование;
- проведение лечебно-оздоровительных мероприятий.

Извлечение из Закона Российской Федерации «О воинской обязанности и военной службе»:

Статья 11. Обязательная подготовка гражданина к военной службе

1. Обязательная подготовка гражданина к военной службе предусматривает: — получение начальных знаний в области обороны; — подготовку по основам военной службы в образовательном учреждении среднего (полного) общего образования, образовательном учреждении начального профессионального и среднего профессионального образования и в учебных пунктах организаций; — военно-патриотическое воспитание; — подготовку по военно-учетным специальностям солдат, матросов, сержантов и старшин по направлению военного комиссариата; — медицинское освидетельствование;

2. Обязательная подготовка граждан к военной службе осуществляется в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации.

Статья 12. Получение гражданами начальных знаний в области обороны Государственными образовательными стандартами среднего (полного) общего образования, государственными образовательными стандартами начального профессионального и среднего профессионального образования предусматривается получение гражданами начальных знаний об обороне государства, о воинской обязанности граждан, а также приобретение гражданами навыков в области гражданской обороны.

Статья 13. Подготовка граждан по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и в учебных пунктах организаций

1. До призыва на военную службу граждане мужского пола проходят подготовку по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начальной профессионального и среднего профессионального образования в течение двух последних лет обучения. Подготовка граждан мужского пола по основам военной службы осуществляется педагогическими работниками указанных образовательных учреждений в соответствии с государственными образовательными стандартами. Подготовка граждан мужского пола по основам военной службы предусматривает проведение с такими гражданами учебных сборов.

2. Граждане мужского пола, достигшие возраста 16 лет, работающие в организациях и не прошедшие подготовку по основам военной службы в образовательных учреждениях, указанных в пункте 1 настоящей статьи, привлекаются к занятиям по основам военной службы в учебных пунктах, создаваемых в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации.

Статья 14. Военно-патриотическое воспитание граждан

1. Правительство Российской Федерации, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления совместно с Министерством обороны Российской Федерации, федеральными органами исполнительной власти, в которых настоящим Федеральным законом предусмотрена военная служба, и должностными лицами организаций обязаны систематически проводить работу по военно-патриотическому воспитанию граждан.

2. Гражданам, прошедшим подготовку в военно-патриотических молодежных и детских объединениях, предоставляется преимущественное право на зачисление в избранные

ими военные училища при условии соответствия всем требованиям к поступающим в военные образовательные учреждения профессионального образования. Подготовка, полученная гражданами в военно-патриотических молодежных и детских объединениях, учитывается призывными комиссиями при определении вида и рода войск Вооруженных сил Российской Федерации, а также других войск, воинских формирований и органов, в которых они будут проходить военную службу. Положение об указанных объединениях утверждается Правительством Российской Федерации.

3. Финансирование деятельности по военно-патриотическому воспитанию граждан осуществляется за счет средств федерального бюджета. Дополнительное финансирование этой деятельности может осуществляться за счет средств бюджетов субъектов Российской Федерации, средств местных бюджетов и внебюджетных средств с согласия собственников этих средств.

Статья 15. Подготовка граждан по военно-учетным специальностям

1. Подготовка граждан по военно-учетным специальностям солдат, матросов, сержантов и старшин в общественных объединениях и образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования проводится в порядке, установленном Правительством Российской Федерации. Указанную подготовку получают граждане мужского пола, достигшие возраста 17 лет, в том числе учащиеся образовательных учреждений начального профессионального и среднего профессионального образования, в которых такая подготовка является составной частью профессиональной образовательной программы. Учащиеся (воспитанники) иных образовательных учреждений подготовку по военно-учетным специальностям солдат, матросов, сержантов и старшин не получают. Количество граждан, подлежащих подготовке по военно-учетным специальностям солдат, матросов, сержантов и старшин, определяется Министерством обороны Российской Федерации. Гражданин, овладевший сложной военно-учетной специальностью солдата, матроса, сержанта, старшины, включенной в перечень, определяемый Правительством Российской Федерации, при призыве на военную службу вправе выбрать вид и род войск Вооруженных сил Российской Федерации, другие войска, воинские формирования и органы с учетом реальной потребности в таких специалистах.

Подготовка по основам военной службы завершается проведением **учебных сборов**. Подготовка по военно-учетным специальностям проводится с гражданами мужского пола, достигшими возраста 17 лет.

Ее задачами являются:

- воспитание юношей в духе готовности к выполнению воинского долга;
- приобретение знаний об устройстве вооружения, военной техники и навыков владения ими.

Основная нагрузка по подготовке граждан по военно-учетным специальностям лежит на Российской оборонной спортивно-технической организации. Организация и проведение лечебно-оздоровительных мероприятий возлагаются на учреждения системы здравоохранения, которые работают во взаимодействии с военными комиссариатами.

Эти мероприятия включают:

- проведение ежегодных профилактических медицинских осмотров,
- лечения,
- диспансерного наблюдения за состоянием здоровья и физическим развитием будущих призывников.

Военно-патриотическое воспитание как форма обязательной подготовки граждан к военной службе преследует конечный результат — готовность юноши к защите Отечества, которая представляет собой комплекс морально-психологических, военно-технических и физических качеств, способность к их мобилизации в экстремальных условиях. Основные направления военно-патриотического воспитания:

- духовно-нравственное,
- историческое,
- политико-правовое, патриотическое,

- профессионально-деятельное,
- психологическое,
- воспитание на воинских традициях.

Порядок выполнения работы:

1. Ответить на контрольные вопросы.

1. Как законодательство формулирует понятие «обязательная подготовка к военной службе»?
2. Каковы цели обязательной подготовки к военной службе?
3. Что включает в себя обязательная подготовка к военной службе?
4. Существует ли обязательная подготовка к военной службе за рубежом?
5. Где граждане России получают начальные знания в области Обороны?
6. Какие задачи решает военно-патриотическое воспитание граждан?
7. Что включает в себя медицинское освидетельствование граждан и для чего оно проводится?
8. Для чего организуется подготовка граждан по военно-учетным специальностям?
9. Кто проводит эту подготовку?

2. Решить ситуационные задачи.

1) Гражданин М. после окончания 9-го класса нигде не работал и не учился. После этого он устроился на должность курьера в коммерческую фирму, где и проработал до достижения 17-летнего возраста. При первоначальной постановке на воинский учет он изъявил желание пройти подготовку по военно-учетной специальности «водитель». Как должен поступить военный комиссар района, отвечая на просьбу гражданина М.?

2) При одной из школ города организован военно-патриотический клуб. В нем проводит занятия по военной истории и воинским традициям священник местной церкви. Не противоречит ли такое положение закону, ведь школа в нашей стране отделена от церкви?

3) Обязательно ли изучение основ военной службы в негосударственном образовательном учреждении «Женская историко-филологическая православная гимназия»?

4) Обучающаяся в государственной школе в городе Воронеже гражданка Молдовы Ирина С. подала заявление с просьбой допустить ее к прохождению военных сборов после окончания 10-го класса. Как должен ответить на это заявление директор школы?

Практическая работа №4 (12 часов)

Тема: Строевая и физическая подготовка

Цель работы: - сформировать навыки коллективных действий, воспитывать чувство ритма, дисциплину и организованность;
- освоить технику строевых упражнений.

Вопросы для обсуждения:

1. Характеристика строевых упражнений и их значение (определение строевых упражнений).
2. Классификация строевых упражнений.
3. Строй и его структурные элементы.
4. Основные требования к подаче команд.
5. Техника выполнения отдельных строевых упражнений

Теоретическая часть:

Строевые упражнения – совместные или одиночные действия занимающихся в том или ином строю. Классифицируют строевые упражнения на следующие четыре группы:

- строевые приемы;
- построения и перестроения;

- передвижения;
- размыкание и смыкание.

Для использования строевых упражнений необходимо руководствоваться основными понятиями строя.

Строй и его структурные элементы

Строй — установленное размещение занимающихся для совместных действий.

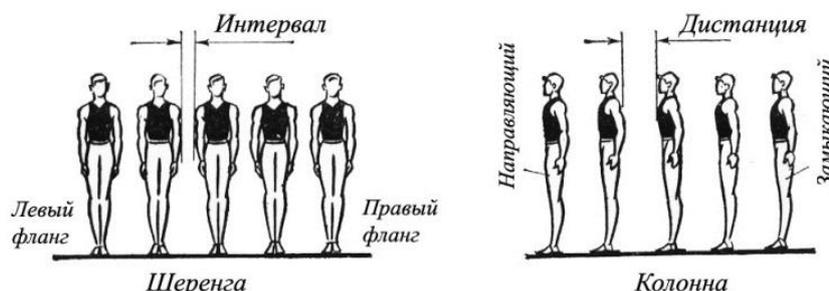
Фланг - правая и левая оконечности строя.

Фронт - сторона строя, к которой учащиеся обращены лицом, а противоположная сторона называется тылом.

Шеренга - строй, в котором занимающиеся размещены один возле другого на одной линии.

Интервал - расстояние между занимающимися в шеренге.

Сомкнутый строй - расположение занимающихся в шеренге один от другого на расстоянии равном ширине ладони между локтями.



Разомкнутый строй – расположение занимающихся в шеренге на расстоянии одного шага один от другого.

Колонна – строй, в котором занимающиеся расположены в затылок друг другу.

Дистанция – расстояние между занимающимися в колонне.

Направляющий – занимающийся, идущий в колонне первым.

Замыкающий – занимающийся, идущий в колонне последним.

Строевые приемы

1. «СТАНОВИСЬ!» По этой команде занимающиеся становятся в строй и принимают строевую (основную) стойку. Основная стойка – стоя прямо пятки вместе, носки врозь на ширину ступни, ноги в коленях выпрямлены, плечи развёрнуты, живот подобран, туловище несколько подаётся вперёд, руки опущены так, что кисти, обращены ладонями внутрь, находятся сбоку и посередине бедра, а пальцы полусогнуты и касаются бедра; голова держится прямо.

2. «СМИРНО!» По этой команде принимается строевая стойка, соответствующая основной стойке.

3. «РАВНЯЙСЬ!» По этой команде все занимающиеся, кроме правого флангового, поворачивают голову направо (подбородок приподнят) и выравниваются так, чтобы каждый школьник видел грудь четвертого человека, считая себя первым.

4. «Налево – РАВНЯЙСЬ!» По этой команде всем, кроме левого флангового повернуть голову налево.

5. «На середину – РАВНЯЙСЬ!»

6. «ОТСТАВИТЬ!» По этой команде принимается предшествующее ей положение. По этой команде принимается предшествующее ей положение.

7. «ВОЛЬНО!» По этой команде занимающийся, не сходя с места, ослабевает одну ногу в колене и встает свободно.

8. «Правой (левой) - ВОЛЬНО!» Занимающийся отставляет правую (левую) ногу на шаг в сторону, распределяет тяжесть тела на обеих ногах и кладет руки за спину (применяется в разомкнутом строю).

9. «РАЗОЙДИСЬ!» Занимающиеся действуют произвольно.

10. Расчет. «По порядку – РАССЧИТАЙСЬ!», «На первый, второй – РАСЧИТАЙСЬ!», «По три (четыре, пять и т.д.) – РАССЧИТАЙСЬ!» Расчет начинается с правого фланга. При расчете следует сохранять строевую стойку, быстрым поворотом головы в сторону расчета (к стоящему слева от него), занимающийся называет свой номер и принимает исходное положение. Номер должен называться громко, четко и отрывисто.

11. Повороты на месте «Напра–ВО!», «Нале–ВО!», «Кру–ГОМ!», «Пол-оборота нале–ВО!». Поворот направо выполняется на правой пятке и левом носке, сохраняя положение корпуса и не сгибая ног в коленях, переносят тяжесть тела на правую ногу и кратчайшим путем приставляют левую ногу к правой, принимают положение строевой стойки. Поворот налево выполняется так же, только в левую сторону. Поворот кругом выполняется на 180 градусов через левое плечо на пятке левой ноги и носке правой ноги.

Построения и перестроения.

Построения — действия занимающихся после команды преподавателя для принятия того или иного строя.

Для построения подается команда: «В одну шеренгу – СТАНОВИСЬ!» – одновременно с подачей команды староста или дежурный становится лицом к фронту в положение «смирно». Группа выстраивается слева от него.

Построение в колонну выполняется по команде «В колонну по одному – СТАНОВИСЬ!». Группа выстраивается за преподавателем.

Построения в шеренги, колонны, круги и т.д. по распоряжению. Например, «Станьте в круг», «Станьте в две шеренги». Перестроения – переходы из одного строя в другой

К перестроениям относятся перестроения на месте и в движении. Перестроения на месте:

- перестроение из одной шеренги в две и обратно;
- перестроение из одной шеренги в три и обратно;
- перестроение из колонны по одному в колонну по два и обратно;
- перестроение из колонны по одному в колонну по три и обратно;
- перестроение из шеренги уступами;
- перестроение из колонны по одному в колонну по три уступами;
- перестроение из шеренги в колонну захождением плечом.

Перестроения в движении:

- перестроение из колонны по одному в колонну по два, по три и т.д. поворотом в движении;
- перестроение из колонны по одному в колонны по два, четыре, восемь дроблением и сведением;
- перестроение из колонны по одному в колонну по два.

Передвижения.

К этой группе относятся упражнения, связанные с передвижениями различного характера. Передвижения в строю могут совершаться шагом и бегом.

1. Строевой шаг — шаг, при котором ногу надо выносить на высоту 15 – 20 см от пола (подошву держать горизонтально и ставить ее твердо на всю ступню); движения руками выполняются вперед (сгибать в локтях так, чтобы кисти поднимались на ширину ладони выше пояса и на расстоянии ширины ладони от тела) и назад (руки прямые отводятся до отказа в плечевом суставе), пальцы слегка сжаты в кулаки. Команда «Строевым шагом – МАРШ!».

2. Походный (обычный) шаг отличается от строевого свободой движений.

2.1. Команда: «Шагом – МАРШ!» подается для всякого движения шагом с места.

2.2. Команда «Обычным шагом (бегом) – МАРШ!» применяется при переходе с других видов ходьбы, бега и при окончании упражнений в движении. Исполнительная команда подается под левую ногу.

3. Движение на месте выполняется по команде:

А) «На месте шагом (бегом) – МАРШ!»;

Б) «Направляющий, на месте!». Подается тогда, когда передвигающуюся группу надо сомкнуть на дистанцию в один шаг, так как при выполнении упражнений в движении дистанция, как правило, больше.

4. Переход с движения на месте к передвижению. Команды:

4.1. «ПРЯМО!» (подается под левую ногу). Выполняется шаг правой ногой на месте и с левой ноги начинается движение вперед.

4.2. «Два (три, четыре и т.д.) шага вперед (назад, вправо, влево) – МАРШ!».

5. Прекращение движения по команде «Группа – СТОЙ!» подается под левую ногу (выполняется шаг правой и приставляется левая нога).

6. Для изменения длины шага и темпа движения подаются команды: «ШИРЕ ШАГ!», «КОРОЧЕ ШАГ!» «ЧАЩЕ ШАГ!», «РЕ-ЖЕ!» (команда 10 подается под левую ногу через счет), а также «ПОЛНЫЙ ШАГ!», «ПОЛШАГА!».

7. Движение бегом. «Бегом – МАРШ!». При переходе с движения шагом под музыку исполнительная команда подается под левую ногу, после чего занимающиеся делают шаг правой и с левой ноги начинают движение бегом (то же при переходе с бега на шаг под музыку по команде «Шагом – МАРШ!»), если музыкального сопровождения нет, команда «Марш!» подается под правую ногу.

Размыкания и смыкания

Размыкания — способы увеличения интервала или дистанции строя.

Смыкания — приёмы уплотнения разомкнутого строя.

Размыкание (по строевому уставу Вооруженных Сил Российской Федерации). Команда: «Направо (налево) от середины на столько-то шагов разом-КНИСЬ!». Если количество шагов не указывается, то размыкание производится на один шаг. Все, за исключением занимающегося, от которого производится размыкание, выполняют поворот направо (налево) и, продвинувшись настолько, чтобы расстояние между ним и стоящим рядом составило указанное количество шагов, поворачиваются лицом к фронту.

После подачи команды преподаватель считает по два до тех пор, пока все не займут своего места в строю. Для смыкания подается команда: «Налево (направо, к середине) сом-КНИСЬ!» Все действия выполняются в обратном порядке. Это же размыкание и смыкание можно выполнять бегом. При подаче команды добавляется слово «бегом».

Размыкание приставными шагами. Производится по фронту. Команда: «От середины (вправо, влево) на два (три и т.д.) шага приставными шагами разом-КНИСЬ!». После подачи команды преподаватель начинает счет по два до тех пор, пока размыкание не закончится. Начинают размыкание крайние (крайняя) колонны, затем последовательно, через каждые два счета, вступают остальные. Для смыкания подается команда: «К середине (вправо, влево) приставными шагами сом-КНИСЬ!». Смыкание всей колонны начинают одновременно.

Порядок выполнения работы:

Задание № 1 Записать команды (не менее 5) для выполнения любых строевых упражнений или строевые приемы.

Задание № 2 Найти в интернете и зарисовать в тетради схему перестроения из колонны по одному в колонну по три и обратно. Записать действия.

Задание № 3 Каждый студент берет билет с названием строевого упражнения, которое ему необходимо провести со студентами своего отделения, назвать методы и методические приемы для обучения данному строевому упражнению. На подготовку и обдумывание задания дается 3 минуты.

Практическая работа №5 (10 часов)

Тема: Отработка начальных навыков обращения с оружием

Цель работы - изучить назначение, боевые свойства, устройство и принцип работы автомата Калашникова;

- научить выполнять практические действия по неполной разборке и сборке автомата Калашникова.

Вопросы для обсуждения:

1. История создания автомата Калашникова.
2. Назначение, боевые свойства, общее устройство АК-74.
3. Порядок неполной разборки и сборки после неполной разборки АК-74.
4. Порядок работы частей и механизмов АК-74

Теоретическая часть:

Меры безопасности при обращении с оружием!

Соблюдая меры безопасности при обращении с оружием, следует иметь ввиду три главных требования:

1. Не направляй оружие в сторону человека.
2. Не досылай без надобности патрон в патронник.
3. Нигде не оставляй своего оружия.

Эти требования можно объединить в одно непреложное правило, которое необходимо помнить всегда: *не направляй, не досылай, не оставляй!*

Нарушение правил обращения с оружием, влечет уголовную ответственность.

Получив (взяв) оружие, лично убедись в том, что оно поставлено на предохранитель и не заряжено. Для того, чтобы убедиться, нет ли патрона в патроннике, не снимая оружия с предохранителя, необходимо направить ствол в безопасное место, отсоединить магазин (если он был присоединен), оружие снять с предохранителя, отвести рукоятку затворной рамы (затвор) назад, осмотреть патронник, спустить курок с боевого взвода и поставить оружие на предохранитель. Осмотреть магазины.

Запрещается направлять оружие на людей, даже если оно не заряжено. Не бери и не веди огонь из чужого оружия и из оружия, правил обращения с которым ты не знаешь, и не давай своего без разрешения (приказа) командира (начальника). Получив оружие от другого лица, лично проверь, поставлено ли оно на предохранитель.

Запрещается оставлять оружие где бы то ни было без разрешения (приказа) командира (начальника).

Получив оружие, убедись, что в канале ствола отсутствуют посторонние предметы.

Соблюдай особую осторожность при обращении с оружием во время передвижения, на лыжах, при следовании в автомобиле, поезде, самолете. Оружие при посадке (высадке) в автомобиль, поезд, самолет берется как удобнее.

При передвижении бегом прижимать автомат к поясу, а при следовании в автомобиле, поезде, самолете – держать между колен стволом вверх.

При обнаружении неисправности оружия доложи командиру (начальнику).

Приемы и правила стрельбы из автомата.

Стрельба из автомата может вестись из различных положений и с любого места, откуда видны цель или участок местности, на котором ожидается появление противника.

Стрельба из автомата слагается из подготовки к стрельбе, производства стрельбы (выстрела) и прекращения стрельбы.

При ведении огня с места автоматчик принимает положения для стрельбы стоя, с колена и лежа в зависимости от условий местности и огня противника.

В движении автоматчик может вести огонь на ходу без остановки и с короткой остановки.

Для стрельбы из автомата необходимо выбирать такое место, которое обеспечивает наилучший обзор и обстрел, укрывает автоматчика от наблюдения и огня противника и

позволяет удобно выполнять приемы стрельбы. В зависимости от обстановки и характера местности автоматчик в бою передвигается бегом, ускоренным шагом и перебежками или переползанием. Перед началом передвижения автомат ставится на предохранитель.

При движении бегом, ускоренным шагом и при перебежках автомат удерживается одной или двумя руками, как удобнее.

При переползании автомат удерживается правой рукой за ремень у верхней антабки или за цевье.



Рис. 1 Удержание автомата при переползании по-пластунски.

Для успешного выполнения огневых задач автоматчик должен в совершенстве владеть приемами стрельбы из автомата.

Изготовка к стрельбе

Изготовка к стрельбе включает принятие положения для стрельбы и заряжания автомата.

Для **принятия положения для стрельбы лежа** надо:

1) *если автомат находится в положении «на ремень»*, подать правую руку по ремню несколько вверх и, снимая автомат с плеча, подхватить его левой рукой за спусковую скобу и ствольную коробку, затем взять автомат правой рукой за ствольную накладку и цевье дульной частью вперед. Одновременно с этим сделать полный шаг правой ногой вперед и немного вправо. Наклоняясь вперед, опуститься на левое колено и поставить левую руку на землю впереди себя пальцами вправо затем, опираясь последовательно на бедро левой ноги и предплечье левой руки, лечь на левый бок и быстро повернуться на живот, раскинув ноги слегка в стороны носками наружу; автомат при этом положить цевьем на ладонь левой руки.

2) взять левой рукой автомат снизу за цевье и ствольную накладку и, приподнимая его несколько вперед и вверх, вывести правую руку из-под ремня, а затем перекинуть ремень через голову и взять автомат правой рукой за ствольную накладку и цевье дульной частью вперед. В дальнейшем положение для стрельбы лежа принимается так же, как и из положения с автоматом «на ремень».

принятия
лежа

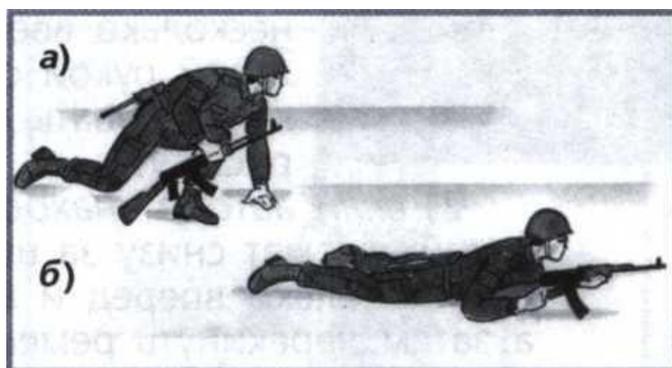


Рис. 2 Порядок положения для стрельбы



Рис. 3 Порядок принятия положения для стрельбы с колена и стоя

Для **принятия положения для стрельбы с колена** надо: взять автомат в правую руку за ствольную накладку и цевье дульной частью вперед и одновременно с этим, отставив правую ногу назад, опуститься на правое колено и присесть на каблук; голень левой ноги при этом должна остаться в вертикаль-ном положении, а бедра должны составлять угол, близкий к прямому. Переложить автомат цевьем в левую руку, направив его в сторону цели.

Для **принятия положения для стрельбы стоя** надо:

1) *если автомат находится в положении «на ремень»*, повернуться впол оборота направо по отношению к направлению на цель и, не приставляя левой ноги, отставить ее влево несколько вверх, снять автомат с плеча и, подхватив его левой рукой снизу за цевье и ствольную накладку, энергично подать дульной частью вперед, в сторону цели примерно на ширину плеч, как удобнее. автоматчику, распределив при этом тяжесть тела равномерно на обе ноги. Одновременно, подавая правую руку по ремню несколько вперед и вверх, вывести правую руку из-под ремня, а затем перекинуть ремень через голову. Одновременно с этим повернуться впол оборота направо и, не приставляя левой ноги, отставить ее влево

2) *если автомат находится в положении «на грудь»*, взять левой рукой автомат снизу за цевье и ствольную накладку и, приподнимая его примерно на ширину плеч, как удобнее автоматчику, затем энергично подать автомат дульной частью вперед, в сторону цели.



Рис 4. Снаряжение магазина патронами.

- поставить автомат на предохранитель, если не предстоит немедленное открытие огня или не последовало команды «Огонь!», и перенести правую руку на пистолетную рукоятку.

Если перед заряданием автомата магазин не был снаряжен патронами или патроны были израсходованы при стрельбе, то необходимо снарядить магазин.

При принятии положения для стрельбы с автоматом «на грудь» разрешается ремень с шеи не снимать, а использовать его для более прочного удержания автомата при стрельбе.

Для зарядания автомата надо:

- удерживая автомат левой рукой за цевье, правой рукой присоединить к автомату снаряженный магазин, если он не был к нему ранее присоединен;
- поставить переводчик на автоматический огонь, если автомат находится на предохранителе;
- правой рукой за рукоятку отвести затворную раму назад до отказа и отпустить ее;

Для снаряжения магазина надо взять его в левую руку горловиной вверх и выпуклой стороной влево, а в правую руку патроны пулями к мизинцу так, чтобы дно гильзы немного возвышалось над большим и указательным пальцами. Удерживая магазин с небольшим наклоном влево, нажимом большого пальца (рис. 14) вкладывать патроны по одному под загибы боковых стенок дном гильзы к задней стенке магазина.

Производство стрельбы

Производство стрельбы (выстрела) включает установку прицела, переводчика на требуемый вид огня, прикладку, прицеливание, спуск курка и удержание автомата при стрельбе.

Для установки прицела надо, приблизив автомат к себе, большим и указательным пальцами правой руки сжать защелку хомутика (рис.5) и передвинуть хомутик до совмещения его переднего среза с рискуй (делением) под соответствующей цифрой на прицельной планке.

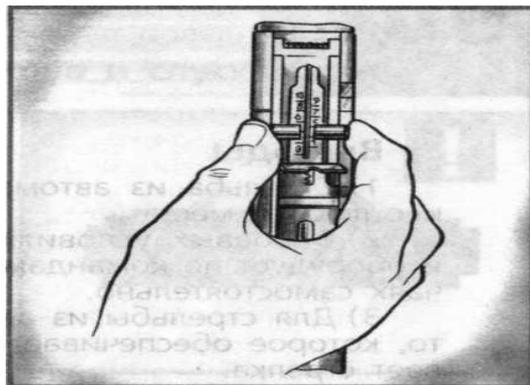


Рис. 5. Установка прицела.

Для установки переводчика на требуемый вид огня (рис. 6) надо, нажимая большим пальцем правой руки на выступ переводчика, повернуть переводчик вниз: до первого щелчка - для ведения автоматического огня, до второго щелчка - для ведения одиночного огня.

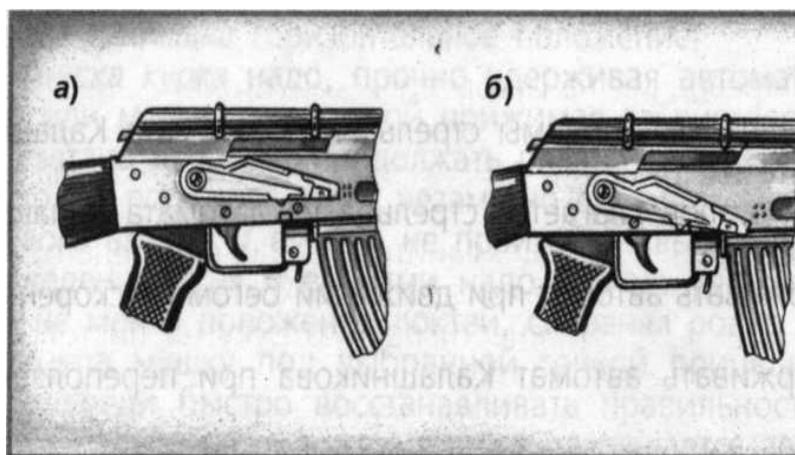


Рис. 6. Установка переводчика на необходимый вид огня: а - для ведения автоматического огня; б - для ведения одиночного огня

Для прикладки автомата надо, удерживая автомат левой рукой за цевье или магазин, а правой рукой за пистолетную рукоятку и не теряя цели из виду, упереть приклад в плечо так, чтобы ощущать плотное прилегание к плечу всего затыльника (плечевого упора), указательный палец правой руки (первым суставом) наложить на спусковой крючок автомата. Наклонив голову немного вперед и не напрягая шеи, правую щеку приложить к прикладу.

Локти при этом должны быть поставлены на землю в наиболее удобное положение, примерно на ширину плеч при стрельбе из положения лежа, стоя и с колена из окопа. Локоть левой руки поставлен на мякоть левой ноги у колена, а локоть правой руки приподнят примерно на высоту плеча при стрельбе из положения с колена вне окопа. Локоть левой руки

прижат к боку около сумки для гранат, если автомат удерживается за магазин, а локоть правой руки приподнят примерно на высоту плеча при стрельбе из положения стоя вне окопа.

Прицеливание из автомата Калашникова и спуск курка.

Для прицеливания надо зажмурить левый глаз, а правым смотреть через прорезь прицела на мушку так, чтобы мушка пришлась посередине прорези, а вершина ее была наравне с верхними краями гривки прицельной планки, т. е. взять ровную мушку (рис. 7).

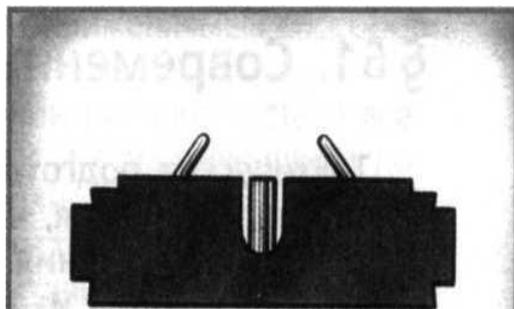


Рис 7. Ровная мушка

Задерживая дыхание на выдохе, перемещением локтей, а если нужно, корпуса и ног подвести ровную мушку к точке прицеливания, одновременно с этим нажимая на спусковой крючок первым суставом указательного пальца правой руки.

При прицеливании нужно следить за тем, чтобы гривка прицельной планки занимала горизонтальное положение

Для спуска курка надо, прочно удерживая автомат левой рукой за цевье или магазин, а правой прижимая за пистолетную рукоятку к плечу, затаив дыхание, продолжать плавно нажимать на спусковой крючок до тех пор, пока курок незаметно для автоматчика не спустится с боевого взвода, т. е. пока не произойдет выстрел.

При ведении огня очередями надо прочно удерживать приклад в плече, не меняя положения локтей, сохраняя ровно взятую в прорези прицела мушку под выбранной точкой прицеливания. После каждой очереди быстро восстанавливать правильность прицеливания. При стрельбе из положения лежа разрешается автомат упирать магазином в грунт.

Порядок выполнения работы:

Задание 1.

1. Изучить меры безопасности при обращении с оружием.
2. Выписать основные правила безопасности при обращении с оружием.
3. Выписать порядок принятия положения для стрельбы из автомата лежа, стоя с колена, стоя (по выбранному варианту).
4. Выписать порядок прицеливания: установку прицела и спуск курка
3. Зарисовать ровную мушку, ожидаемые результаты стрельбы на мишени. Зарисовать ошибки, допускаемые автоматчиком при неровной мушке и ожидаемые результаты стрельбы на мишени.

Задание 2. Ответить на контрольные вопросы:

1. Огневая подготовка военнослужащих- цели и задачи?
2. Какие основные характеристики стрельбы из автомата Калашникова вы можете назвать?
3. Какие существуют приемы стрельбы из автомата Калашникова? Охарактеризуйте их.
4. Из каких этапов складывается стрельба из автомата Калашникова? Охарактеризуйте их.
5. Как удерживать автомат при движении бегом и ускоренным шагом?
6. Как удерживать автомат Калашникова при переползании по-пластунски?

Задание 3. Практика

1. Неполная и полная разборка-сборка АК-74

2. Отработка приемов стрельбы и прицеливания из АК-74.

Практическая работа №6 (8 часов)

Тема: Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации

Цель работы: - ознакомиться с порядком и правилами оказания первой помощи;

- изучить основные правовые документы первой помощи;
- знать порядок осмотра больного;
- провести первичный осмотр больного и оценить его состояние.

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие первой доврачебной помощи. Ее задачи, объем данной помощи.
2. Проведение осмотра пострадавшего.
3. Что понимают под термином «реаниматология». Признаки клинической смерти.
4. Основные документы, регламентирующие порядок и правила оказания первой помощи.

Теоретическая часть:

Первая помощь представляет собой комплекс срочных мероприятий, направленных на сохранение жизни и здоровья пострадавших при травмах, несчастных случаях, отравлениях и внезапных заболеваниях. Время от момента травмы, отравления до момента получения помощи должно быть предельно сокращено.

Оказывающий помощь обязан действовать решительно, но обдуманно и целесообразно. Прежде всего, необходимо принять меры к прекращению воздействия повреждающих факторов (потушить горящую одежду, вынести пострадавшего из горящего помещения или из зоны заражения ядовитыми веществами ...).

Важно уметь быстро и правильно оценить состояние пострадавшего. При осмотре сначала устанавливают, жив он или мертв, затем определяют тяжесть поражения и необходимый объем помощи. Во всех случаях после оказания первой помощи необходимо принять меры по доставке пострадавшего в лечебное учреждение или вызвать «скорую помощь».

Вызов медработника не должен приостанавливать оказание первой помощи. Следует помнить, что оказание помощи связано с определенным риском. При контакте с кровью и другими выделениями пострадавшего в некоторых случаях возможно заражение инфекционными заболеваниями, в том числе сифилисом, СПИДом, инфекционным гепатитом, а также получение травматических и термических повреждений.

Все это ни в коем случае не освобождает от гражданской и моральной ответственности по оказанию первой помощи пострадавшим, но требует знаний и соблюдения простейших мер безопасности.

Первая помощь при ушибах. Ушиб – результат физического воздействия предмета на ткани, органы и кости. Ушибы возникают при падении или ударе твердым предметом. Кожа обычно при этом не повреждается. Ушиб проявляется синяком или кровоизлиянием. Кровь из разорванных мелких сосудов пропитывает нижележащие ткани, на коже появляется сине-багровое пятно. Со временем оно становится зеленовато-желтого цвета, через несколько дней исчезает совсем. Разрыв более крупного сосуда приводит к образованию гематомы – это излияние и скопление крови под кожей и в мышцах. Появляется заметная на глаз припухлость, болезненные ощущения, кровоподтек.

Среди всех повреждений первое место занимают ушибы кисти. Особенно часты ушибы пальцев. Травма кисти, во-первых, вызывает сильную боль (вплоть до болевого шока!), во-вторых, за простым ушибом нередко скрывается перелом, видимый только на рентгеновских снимках. Травма кисти нередко приводит к инвалидности. Первая помощь

при ушибах кисти заключается в немедленном применении холода (пузырь со льдом, опустить кисть в холодную воду, в зимнее время обкладывать снегом на 3-5 мин). Следует многократно (по 3-5 мин 5-10 раз) применять охлаждение. После охлаждения ссадины смазывают йодом или зеленкой, накладывают повязку.

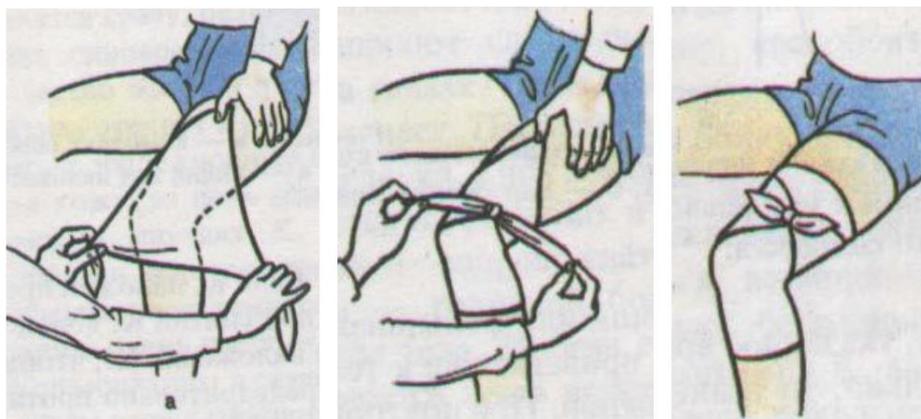
Ушиб сустава часто сопровождается кровоизлиянием в его полость. При этом появляется припухлость, сглаженность контуров сустава, движения в нем ограничены и болезненны. Первая помощь заключается также в охлаждении. Далее следует наложить давящую повязку на сустав и подвесить руку на косынку, а при травме ноги фиксировать ее с помощью транспортной шины. Особого внимания заслуживают ушибы головы. Они очень опасны и могут иметь тяжелые последствия. Человек с ушибом головы должен некоторое время меньше двигаться, и находится под наблюдением. Ему надо придать полусидячее положение, на место травмы положить холод (лед, холодную воду в емкости). Это также относится и к тем, кто получил ушиб живота, грудной клетки. В этих случаях могут повреждаться внутренние органы. Поэтому необходима срочная транспортировка и госпитализация пострадавшего в лечебное учреждение.

Первая помощь при ранениях. Рана – это нарушение целостности кожных покровов или слизистых оболочек в результате травмы. При оказании первой помощи раненому необходимо: определить общее состояние пострадавшего; в случае необходимости и при отсутствии повреждений внутренних органов ввести противоболевое средство; осмотреть пострадавшего и обнаружить повреждения; остановить кровотечение; удалить поверхностно лежащие у раны обрывки одежды, грязи, инородные предметы.

Попавшие в рану инородные тела и находящиеся в ране костные остатки из раны удалять нельзя; предотвратить дополнительное загрязнение раны, для чего кожу вокруг раны 2 – 3 раза протереть одним из дезинфицирующих растворов: йода, марганцовокислого калия, спирта, одеколona. Такая обработка раны должна проводиться от краев наружу. Если в рану выпадают внутренние органы (например, петля кишки), при обработке раны ни в коем случае нельзя вправлять их внутрь; рану закрыть стерильной салфеткой, не касаясь стороны салфетки, обращенной к ране. При использовании индивидуального перевязочного пакета роль стерильных салфеток выполняют стерильные подушечки. На раневую поверхность (при сквозном ранении – на входное и выходное отверстия) подушечки накладываются внутренней стороной. быстро доставить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение в таком положении, при котором исключено нежелательное воздействие на поврежденный орган.

Запрещается! Промывать рану водой, допускать попадания прижигающих антисептических веществ в раневую поверхность, засыпать порошками, накладывать мазь и прикладывать вату непосредственно к раневой поверхности – это способствует инфицированию. Первая помощь при небольших поверхностных ранениях конечностей. Необходимо:

1. Успокоить пострадавшего;
2. При кровотечении наложить давящую повязку
3. Придать возвышенное положение поврежденной конечности



Первая помощь при легких ранениях конечностей

1. Успокоить пострадавшего;
2. При повреждении крупных сосудов (кровотечение интенсивное и может угрожать жизни пострадавшего) наложить жгут или давящую повязку. Приложить записку с указанием времени;
3. Как можно быстрее дать обезболивающее: 2 таблетки растолченного анальгетика положить под язык (не запивать),
4. Освободить область ранения для перевязки. Обработать кожу вокруг раны и подручный (нестерильный) перевязочный материал дезинфицирующей жидкостью – йодом, спиртом, водкой. В полевых условиях допускается промывка раны перекисью водорода;
5. Накрывать рану стерильной салфеткой, полностью прикрыв края раны. Не касаться руками той части салфетки, которая прикладывается к ране;
6. Прибинтовать салфетку или закрепить ее лейкопластырем. Если есть индивидуальный перевязочный пакет, воспользоваться им. Необходимо следить, чтобы грязь не попала в рану и на перевязочный материал;
7. Укрыть пострадавшего, дать чай.



Тяжелые ранения конечностей:

1. При артериальном кровотечении наложить жгут;
2. Закрепить записку с указанием времени;
3. Обеспечить безопасное местоположение и покой поврежденной конечности;
4. Как можно быстрее дать обезболивающее: 2 таблетки растолченного анальгетика положить под язык (не запивать);
5. Перевязать рану с использованием индивидуального пакета или другого обеззараженного материала;
6. Наложить шину или прибинтовать поврежденную руку к туловищу, а ногу – к здоровой;
7. Укрыть пострадавшего, дать чай.

Особенности оказания первой помощи при проникающих ранениях грудной клетки, живота, черепа. Проникающее ранение грудной клетки. Не важно, что стало причиной ранения: огнестрельное или холодное оружие, осколки стекла или проволока. Проникающее ранение грудной клетки приводит к попаданию воздуха в плевральную полость и сжатию легкого, что значительно ухудшает состояние раненого.

Появляются одышка и чувство нехватки воздуха. При оказании первой помощи любые ранения грудной клетки следует расценивать как проникающие. Если острый предмет пробил грудную клетку, слышится свистящий звук при вдохе и выдохе. Чтобы не наступило тяжелое, угрожающее жизни состояние, необходимо:

1. Как можно быстрее перекрыть доступ воздуха в рану. Закрыть рукой, наложить прорезиненную ткань из перевязочного пакета или подручное средство, не пропускающее

воздух (герметизирующая повязка) или прибинтовать. Если рана сквозная, закрыть все отверстия и со стороны спины;

2. Участки кожи, прилегающие к ране, обработать дезинфицирующей жидкостью (йодом, спиртом). В случае сквозного ранения при наличии ППМИ неподвижная подушечка накладывается на входное отверстие, а подвижная – на выходное. В других случаях обе подушечки ППМИ накладываются одна на другую. При засасывании воздуха в рану подложить под подушечки прорезиненные оболочки ППМИ чистой внутренней стороной или другие воздухо непроницаемые материалы. Обработать их йодом или спиртом;

3. Провести обезболивание;

4. Обеспечить тепло и покой.

Если из раны торчит какой-либо инородный предмет или холодное оружие, то ни в коем случае нельзя его извлекать. Чтобы избежать его малейшего смещения, следует зафиксировать этот предмет между двумя скатками бинта и прикрепить их лейкопластырем или скотчем к коже. Если пострадавший с ранением грудной клетки потерял сознание необходимо придать ему положение «полусидя» и следить за состоянием пульса и дыхания. При исчезновении пульса на сонной артерии приступить к реанимации.



Первая помощь при кровотечениях. Виды кровотечений.

Кровотечение - истечение крови из кровеносных сосудов при нарушении целостности их стенки. Кровотечения бывают:

- артериальные;
- венозные;
- смешанные;
- капиллярные;
- наружные (кровь поступает в наружную среду);
- внутренние (кровь поступает внутрь организма):
- паренхиматозные (при повреждении печени, селезенки);
- скрытые.

При травматическом кровотечении нередко наблюдаются общие явления: обморок и синдром острой кровопотери. Пострадавший с острой кровопотерей бледен, покрыт холодным потом, безучастен к окружающему, обычно вял, говорит тихим голосом, жалуется на головокружение, потемнение перед глазами при подъеме головы, отмечает сухость во рту, просит пить. При отсутствии помощи и продолжающемся кровотечении может наступить смерть. В условиях оказания первой помощи возможна только временная или предварительная остановка кровотечения на период, необходимый для доставки пострадавшего в лечебное учреждение.

К способам временной остановки кровотечения относятся:

1. Придание поврежденной части тела возвышенного положения по отношению к туловищу.

2. Прижатие кровоточащего сосуда в месте повреждения при помощи давящей повязки.

3. Остановка кровотечения фиксированием конечности в положении максимального сгибания или разгибания в суставе.

4. Пальцевое прижатие артерии.

5. Круговое сдавливание конечности жгутом.

Артериальное: Артерии - кровеносные сосуды, несущие кровь от сердца к органам. Наиболее опасны ранения крупных артерий - бедренной, плечевой, сонной; в этих случаях смерть может наступить в считанные минуты. Изливающаяся кровь ярко-алого цвета, кровь бьет сильной пульсирующей, в ритме сердечных сокращений струей; большое кровавое пятно на одежде или лужа крови возле пострадавшего; наличие достаточно глубокой раны.

Для немедленной остановки артериального кровотечения используют прием прижатия артерии пальцами (на период подготовки средств), жгут, закрутку или принудительное (максимальное) сгибание и фиксацию конечности.

Венозное: кровь имеет темно-вишневую окраску и вытекает равномерной струей без признаков самостоятельной остановки. В случае повреждения крупной вены возможна пульсация струи крови в ритме дыхания надежная временная остановка кровотечения осуществляется наложением давящей повязки. Поверх раны накладывают несколько слоев марли, тугой комок ваты и туго бинтуют.

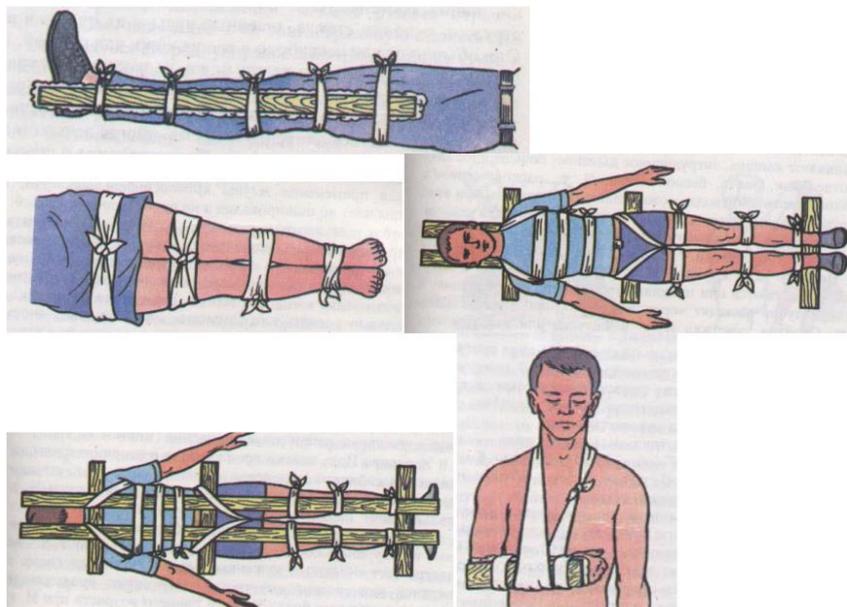
При сильном венозном кровотечении на период подготовки давящей повязки кровотечение из вены можно временно остановить, прижав кровоточащую рану стерильной салфеткой. Если ранена верхняя конечность, кровотечение можно значительно уменьшить, подняв руку вверх.

Смешанное: Имеет признаки как артериального, так и венозного.

Капиллярное: кровь выделяется равномерно из раны, как из губки, легко останавливается наложением обычной повязки на рану. Для уменьшения кровотечения на период приготовления перевязочного материала достаточно поднять поврежденную конечность выше уровня туловища. При этом резко уменьшается приток крови к конечности, снижается давление в сосудах, что обеспечивает быстрое образование сгустка крови в ране, закрытие сосуда и прекращение кровотечения. На рану наложить стерильную салфетку, на нее – туго свернутый ком ваты и забинтовать циркулярными ходами бинта или прижать к ране освобожденный от упаковки бинт или много раз сложенную чистую ткань (носовой платок, салфетку и т.д.). При травме головы зафиксировать тампон шапкой-ушанкой, косынкой или платком).

Помощь при переломах и вывихах. Травматический шок. Переломы возникают при резких движениях, ударах, падении с высоты. Они могут быть закрытыми и открытыми, закрытые переломы – целостность кожных покровов не нарушена; открытые – в месте перелома имеется рана.

Первая помощь заключается в фиксации и обездвиживании поврежденного участка, в создании максимального покоя травмированной зоны, чтобы при транспортировке или перемещении пострадавшего не причинить ему боли и не вызвать дополнительной травмы (например, травмы мягких тканей острыми осколками костей) или смещения вывиха.



Порядок выполнения работы:

Задание 1.

1. Изучить схему осмотра больного.
2. Изучите виды и объем первой помощи.
3. Изучите обязанности по оказанию первой помощи.

Задание 2. Ответить на вопросы:

1. Кровотечение. Определение. Классификация кровотечений.
2. Признаки артериального, капиллярного, венозного, смешанного кровотечений.
3. Общие признаки внутреннего кровотечения, определение объема кровопотери.
4. Правила наложения кровоостанавливающего жгута.
5. Принципы оказания помощи, перенесшим значительную кровопотерю.

Задание 3. Практика

1. Тренировки на муляже по укладыванию пострадавшего.
2. Тренировка в проведении первичного осмотра пострадавшего.
3. Тренировка в проведении вторичного (полного) осмотра пострадавшего

Рекомендуемые источники

Основная литература

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025.
2. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности и защите Родины: учебник для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025.
3. Резчиков Е.А., Рязанцева А.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2022.
4. Каракеян В.И., Никулина И.М. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для СПО. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2022.

Дополнительная литература

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2025.
2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025.
3. Резчиков, Е. А. Организация защиты населения и территорий: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025.

Интернет-источники

1. <http://www.mon.gov.ru> – Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации;
2. <http://www.edu.ru> – Федеральный портал «Российское образование»;
3. <http://window.edu.ru> – Портал информационно-коммуникационных технологий в образовании;
4. <http://www.biblioclub.ru/> - Университетская библиотека онлайн
5. <http://znanium.com/> - ЭБС Znanium издательства «Инфра-М»
6. <https://urait.ru/> - ЭБС «Юрайт»
7. www.e.lanbook.com - Электронно-библиотечная система ЛАНЬ
8. <http://aist.osu.ru/> – Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования ОГУ

Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки МОДУЛЬ «ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ» (ДЛЯ ДЕВУШЕК)

Практическое занятие №1 (4 часа)

Тема: Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС

Цель работы:

- научить обучаемых правилам пользования средствами коллективной и индивидуальной защиты и действиям при получении, проверке, применении и хранении средств индивидуальной защиты;
- научить обучаемых изготавливать и применять подручные средства защиты органов дыхания.

Вопросы для обсуждения:

1. Коллективные средства защиты.
2. Индивидуальные средства защиты органов дыхания и кожи.
3. Медицинские индивидуальные средства защиты.

Теоретическая часть:

Чрезвычайные ситуации и их классификация

Чрезвычайная ситуация - это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, распространения заболевания, представляющего опасность для окружающих, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Чрезвычайные ситуации классифицируются в зависимости от количества людей, пострадавших в этих ситуациях, или людей, у которых оказались нарушенными условия жизнедеятельности, от размера материального ущерба, а также границы зон распространения поражающих факторов чрезвычайных ситуаций.

Классификация чрезвычайных ситуаций осуществляется по следующим признакам.

1. По причинам возникновения:

- 1) техногенного характера;
- 2) природного характера;
- 3) экологического характера;
- 4) биологического характера;
- 5) социального характера.

Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера подразделяются на:

- а) чрезвычайную ситуацию локального характера;
- б) чрезвычайную ситуацию муниципального характера;
- в) чрезвычайную ситуацию межмуниципального характера;
- г) чрезвычайную ситуацию регионального характера;
- д) чрезвычайную ситуацию межрегионального характера;
- е) чрезвычайную ситуацию федерального характера.

Основные поражающие факторы ЧС:

- механические (динамические) - взрывная волна, метательное действие, вторичные снаряды, придавливание, обвалы, оползни, ураганы, смерчи, наводнения;
- химические - ядовитые и отравляющие вещества;
- радиационные - радиоактивное излучение;
- термические - высокие и низкие температуры;
- биологические - бактериальные средства, токсины.

По количеству защищаемого населения средства защиты подразделяются на коллективные и индивидуальные. К коллективным средствам защиты относятся защитные сооружения гражданской обороны.

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) — это изделия, предназначенные для защиты органов дыхания и кожи человека от воздействия отравляющих веществ и (или) вредных примесей в воздухе.

Средства индивидуальной защиты населения предназначаются для защиты от попадания внутрь организма, на кожные покровы и одежду радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных средств.

В зависимости от назначения СИЗ классифицируют:

а) на костюмы изолирующие - по ГОСТ 12.4.064-84. ГОСТ ISO 16602-2019, костюмы изолирующие многофункциональные - по ГОСТ 12.4.312-2017;

б) СИЗ органов дыхания - по ГОСТ 12.4.034-2017:

в) одежду специальную защитную, в том числе фильтрующую по ГОСТ 12.4.103-2020;

г) СИЗ ног - по ГОСТ 12.4.103-2020;

д) СИЗ рук - по ГОСТ 12.4.103-2020;

е) СИЗ головы: защитные каски (защитные шлемы), защитные каскетки, подшлемники, шапки, береты, косынки, бейсболки и прочие головные уборы, накомарники, сетки наголовные;

ж) СИЗ лица - по ГОСТ 12.4.023-84: ГОСТ 12.4.253-2013;

и) СИЗ глаз - по ГОСТ 12.4.253-2013;

к) СИЗ органа слуха: наушники, наушники с креплением на защитную каску, противошумные вкладыши;

л) СИЗ от падения с высоты: удерживающие системы, системы позиционирования на рабочем месте, системы канатного доступа, страховочные системы, спасательные системы

м) дерматологические СИЗ - по ГОСТ Р 12.4.301-2018;

н) комплексные СИЗ — единая классификация отсутствует;

п) СИЗ опорно-двигательного аппарата — до введения в действие соответствующего национального или межгосударственного стандарта единая классификация отсутствует.

р) индивидуальные экранирующие комплекты, в т. ч. индивидуальные шунтирующие экранирующие комплекты — до введения в действие соответствующего национального или межгосударственного стандарта единая классификация отсутствует.

К СИЗ органов дыхания (СИЗОД) относятся противогазы и респираторы, а также простейшие средства – противопыльная тканевая маска (ПТМ) и ватно-марлевая повязка (ВМП).

В соответствии с ГОСТ 12.4.034-2001 ССБТ. СИЗОД. Классификация и маркировка» в зависимости от принципа действия СИЗОД делятся на два больших класса: фильтрующие и изолирующие.

Наиболее широкое применение находят фильтрующие противогазы (общевойсковые, гражданские, детские); устройство их основано на принципе очистки зараженного воздуха во внутренних слоях фильтрующее-поглощающей коробки, в которой помещены уголь (катализатор) и против аэрозольный (противодымный) фильтр.

Защита органов дыхания от оксида углерода, не задерживаемого защитными слоями фильтрующее-поглощающей коробки, обеспечивается использованием специального (гопкалитового) патрона, который вставляют (привинчивают) между соединительной трубкой (лицевой частью) противогаза и фильтрующее – поглощающей трубкой.

Гражданские противогазы

Для защиты населения наибольшее распространение получили фильтрующие противогазы ГП-5 и ГП-7. Гражданские противогазы предназначены для защиты человека от попадания в органы дыхания, на глаза и лицо радиоактивных, отравляющих, аварийное химически опасных веществ и бактериальных средств. Принцип защитного действия

основан на предварительной очистке (фильтрации) вдыхаемого воздуха от вредных примесей.

В состав комплекта гражданского противогаза ГП-7 входят:

- лицевая часть МГП (для ГП-7) или МГП-В (для ГП-7В) — 1 штука;
- фильтрующе-поглощающая коробка (ФПК) ГП-7к в металлическом корпусе — 1 штука;
- сумка противогаза — 1 штука;
- плёнки не запотевающие НПП-59 — 6 штук;
- шнуры прижимные резиновые — 2 штуки;
- манжеты утеплительные — 2 штуки (в расчёте на 40 % от партии);
- крышка фляги — 1 штука (только для ГП-7В, а также для ГП-7ВМ);
- руководство по эксплуатации — 1 штука на упаковочное место;
- формуляр — 1 штука на партию.

Подбор лицевой части необходимого типоразмера ГП-7 осуществляется на основании результатов измерения мягкой сантиметровой лентой горизонтального и вертикального обхвата головы. Горизонтальный обхват определяется измерением головы по замкнутой линии, проходящей спереди по надбровным дугам сбоку на 2-3 см выше края ушной раковины и сзади через наиболее выступающую точку головы. Вертикальный обхват определяется измерением головы по замкнутой линии, проходящей через макушку, щеки и подбородок. Измерения округляются с точностью до 5 мм. По сумме двух измерений устанавливают нужный типоразмер – рост лицевой части (маски) и положение (номера) упоров лямок наголовника

Противогаз носят вложенным в сумку. Плечевая лямка перебрасывается через правое плечо. Сама сумка – на левом боку, клапаном от себя. Противогаз может быть в положениях «походном», «наготове», «боевом».

В «походном» когда нет угрозы заражения ОВ, АХОВ, радиоактивной пылью, бактериальными средствами. Сумка на левом боку. При ходьбе она может быть немного сдвинута назад, чтобы не мешала движению руками. Верх сумки должен быть на уровне талии, клапан застегнут.

В положении «наготове» противогаз переводят при угрозе заражения, после информации по радио, телевидению или по команде «Противогазы готовы!» В этом случае сумку надо закрепить поясной тесьмой, слегка подав ее вперед, клапан отстегнуть для того, чтобы можно было быстро воспользоваться противогазом.

В «боевом» положении – лицевая часть надета. Делают это по команде «Газы!», по другим распоряжениям, а также самостоятельно при обнаружении признаков того или иного заражения. Противогаз считается надетым правильно, если стекла очков лицевой части находятся против глаз, шлем-маска плотно прилегает к лицу. Необходимость делать сильный выдох перед открытием глаз и возобновлением дыхания после надевания противогаза объясняется тем, что надо удалить из-под шлема-маски зараженный воздух, если он туда попал в момент надевания. При надетом противогазе следует дышать глубоко и равномерно. Не нужно делать резких движений. Если есть потребность бежать, то начинать бег следует трусцой, постепенно увеличивая темп.

Противогаз снимается по команде «Противогаз снять!». Для этого нужно приподнять одной рукой головной убор, другой – взяться за клапанную коробку, слегка оттянуть шлем-маску вниз и движением вперед и вверх снять ее, надеть головной убор, вывернуть шлем-маску, тщательно протереть и уложить в сумку. Самостоятельно (без команды) противогаз можно снять только в случае, если станет достоверно известно, что опасность поражения миновала.

При пользовании противогазом зимой возможно огрубление (отвердевание) резины, замерзание стекол очкового узла, смерзание лепестков клапанов выдоха или примерзание их к клапанной коробке. Для предупреждения и устранения перечисленных неисправностей необходимо при нахождении в зараженной атмосфере периодически обогревать лицевую часть противогаза, помещая ее за борт верхней одежды. Если до надевания шлем-маска все

же замерзла, следует слегка размять ее и, надев на лицо, отогреть руками до полного прилегания к лицу. При надетом противогазе предупредить замерзание клапанов выдоха можно, обогревая время от времени клапанную коробку руками, одновременно продувая (резким выдохом) клапаны выдоха.

Респираторы делятся на два типа. Первый представляет собой полу-маску и фильтрующий элемент, одновременно служащий лицевой частью респиратора. Второй - очищает вдыхаемый воздух в фильтрующих патронах, присоединяемых к полумаске.

Для взрослого населения наибольшее применение нашли респираторы Р-2 и ШБ-1 («Лепесток»).

Респиратор Р-2 представляет собой фильтрующую полумаску с оголовьем. Маска снабжена двумя клапанами вдоха и одним клапаном выдоха с предохранительным экраном. Наружная часть полумаски изготовлена из полиуретанового пенопласта зеленого цвета, а внутренняя - из тонкой воздухопроницаемой полиэтиленовой пленки, в которую вмонтированы клапаны вдоха. Между полиуретаном и полиэтиленом расположен фильтр из полимерных волокон. Респиратор имеет носовой зажим, предназначенный для прижимания полумаски к лицу в области переносицы. Принцип действия респиратора основан на том, что при вдохе воздух последовательно проходит через фильтрующий полиуретановый слой маски, где очищается от грубодисперсной пыли, а затем через фильтрующий полимерный волокнистый материал, в котором происходит очистка воздуха от тонкодисперсной пыли. После очистки вдыхаемый воздух через клапаны вдоха попадает под масочное пространство и в органы дыхания. При выдохе воздух из-под масочного пространства выходит через клапан выдоха.

Простейший респиратор представляет собой ватно-марлевую повязку. Ватно-марлевая повязка — это лента из марли с куском ваты внутри. Она применяется для защиты органов дыхания от радиоактивной пыли, вирусов и биологических аэрозолей.

Изолирующие средства защиты кожи изготавливаются из воздухопроницаемых материалов, обычно из специальной эластичной и морозостойкой прорезиненной ткани. Они могут быть герметичными (костюм «Л-1», ОЗК в виде комбинезона) и негерметичными (ОЗК в виде накидки или плаща). Герметичные средства защиты закрывают все тело и защищают от паров и капель АОВ и ОВ, а негерметичные - только от капель АОВ и ОВ. Кроме того, они предохраняют кожные покровы и обмундирование от загрязнения РВ и заражения БС. К изолирующим средствам защиты кожи относятся специальная защитная одежда, (защитные комбинезоны, защитные костюмы, легкие защитные костюмы Л-1) и общевойсковые защитные комплекты (ОЗК).

Л-1 — лёгкий защитный костюм, предназначен для использования в качестве универсальной специальной одежды персонала для защиты кожных покровов человека, одежды и обуви, от воздействия твёрдых, жидких, капельно-аэрозольных отравляющих веществ, взвесей, аэрозолей, вредных биологических факторов и радиоактивной пыли. Используется на местности, заражённой отравляющими и химически опасными веществами, в химической промышленности, при выполнении дегазационных, дезактивационных и дезинфекционных работ. Костюм является изолирующим.

Костюм «Л-1» применяется совместно со средствами индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД).

Применение костюма необходимо осуществлять строго в соответствии с его назначением, при известных составах опасных веществ, оказывающих вредное воздействие на организм человека. Не допускается использование костюма при неизвестном составе загрязняющих окружающую среду веществ.

Температурный диапазон применения костюма «Л-1» от -40 °С до +36 °С, время работы в костюме согласовывается с нормативами Трудового кодекса. Костюм «Л-1» *не предназначен* для работ, осуществляемых при пожарах.

При заражении костюм подвергают обработке. Может использоваться многократно. Произведённые костюмы подлежат военприёмке, упаковываются в ящики по 12 штук: 4 -1-го размера, 6 -2-го и 2 - 3-го, в каждый четвёртый ящик вместо одного первого кладут 4-й.

Изготавливается из прорезиненной ткани УНКЛ-3 или ткани Т-15, и состоит из цельнокроенных брюк с чулками, куртки с капюшоном и трёхпалых рукавиц. На рукавах куртки имеются манжеты, облегающие запястье. Изготавливается в четырёх вариантах ростовок: до 166 см, от 166 до 172 см, от 173 до 178, выше 179 см (4-й размер один на пять ящиков). Вес костюма составляет 3,2 кг ± 300 гр. (*зависит от ткани, из которой изготовлен*).

В комплектацию костюма «Л-1» входит:

- полукомбинезон с притачными осязками;
- куртка с капюшоном;
- сумка;
- перчатки (из ткани Т-15 или УНКЛ);
- шесть пластмассовых шпеньков (типа "пукля") для застёжки.

Общевойсковой защитный комплект (ОЗК) — средство индивидуальной защиты, предназначенное для защиты человека от отравляющих веществ, биологических средств и радиоактивной пыли. ОЗК состоит на вооружении Вооружённых Сил Российской Федерации (ВС России), многих стран бывшего СССР и является средством индивидуальной защиты военнослужащих всех видов ВС и родов войск. Используется совместно с респиратором или противогазом.

Общевойсковой защитный комплект используется в положениях «походном», «наготове» и «боевом»,

В «походном» положении при действиях личного состава в пешем порядке плащ переносят в чехле за спиной, защитные чулки и перчатки – в чехле на пояском ремне.

В положение «наготове» ОЗК переводят в случаях, когда это не затрудняет действия личного состава. Для этого плащ ОП-1М распускают за спиной, а чехол с чулками и перчатками размещают непосредственно за сумкой с магазинами, расстегивают клапан чехла.

В «боевом» положении защитный плащ ОП-1М используют в виде накидки, надетым в рукава и в виде комбинезона.

Средства защиты головы предназначены для обеспечения защиты головы пожарного от воздействия повышенных температур, механических ударов, агрессивных сред и других опасных и вредных факторов, возникающих при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ.

Шлем пожарного ШПМ является индивидуальным средством защиты пожарного и предназначен для обеспечения защиты головы пожарного от воздействия повышенных температур, механических ударов, агрессивных сред и других опасных и вредных факторов, возникающих при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ.

В конструкцию шлема входят: корпус шлема, подшлемник амортизирующий, забрало (лицевой щиток) для защиты лица пожарного от механических и тепловых воздействий, пелерина для защиты от воды и тепловых воздействий, подбородочный ремень регулируется по длине и имеет приспособление для защиты подбородка.

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) рук — изделия, предназначенные для предотвращения травматических повреждений кисти и предплечья от физических, химических и биологических факторов, а также механического воздействия.

Перчатки специальные пятипалые с теплоизоляционным слоем и водонепроницаемым вкладышем в виде мембраны для пожарных.

Перчатки специальные для пожарных предназначены для защиты кистей рук от опасных и вредных факторов окружающей среды, возникающих при тушении пожаров и проведении связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ (повышенных температур, теплового излучения, контакта с нагретыми поверхностями, механических воздействий: прокола, пореза, воздействия воды и растворов поверхностно-активных веществ). А также защищают от неблагоприятных климатических воздействий (отрицательных температур, осадков, ветра).

Перчатки предназначены для использования в климатических районах с температурой воздуха от минус 40 до 40 °С.

Перчатки изготавливаются с короткой крагой. Тыльная часть перчатки выполнена из материала с внутренним полимерным покрытием, а ладонная часть и ластовицы из материала с наружным полимерным покрытием. Перчатки имеют внутренний вкладыш с водонепроницаемым покрытием.

Медицинские индивидуальные средства защиты.

Пакет перевязочный индивидуальный перевязочный ИПП-1. Пакеты перевязочные наша медицинская промышленность выпускает четырех типов: индивидуальные, обыкновенные, первой помощи с одной подушечкой, первой помощи с двумя подушечками.

Пакет перевязочный индивидуальный применяется для наложения первичных повязок на раны. Он состоит из бинта (шириной 10 см и длиной 7 м) и двух ватно-марлевых подушечек. Одна из подушечек пришита около конца бинта неподвижно, а другую можно передвигать по бинту. Обычно подушечки и бинт завернуты в вошеную бумагу и вложены в герметичный чехол из прорезиненной ткани, целлофана или пергаментной бумаги. В пакете имеется булавка. На чехле указаны правила пользования пакетом.

Индивидуальный противохимический пакет. Индивидуальный противохимический пакет ИПП-10 предназначен для обеззараживания капельножидких ОВ и некоторых АХОВ, попавших на тело и одежду человека, на средства индивидуальной защиты и на инструмент. ИПП-10 представляет собой металлический сосуд цилиндрической формы с крышкой – насадкой с упорами, которая крепится на ремешке.

Внутри крышки имеется пробойник. При пользовании пакетом крышку, повертывая, сдвинуть с упоров и ударом по ней вскрыть сосуд (под крышкой). Снять крышку и через образовавшееся отверстие налить на ладонь 10-15 мл жидкости, обработать лицо и шею спереди. Затем налить еще 10-15 мл жидкости и обработать кисти рук и шею сзади. Закрывать пакет крышкой и хранить для повторной обработки. Если противохимических пакетов нет, капли (мазки) ОВ можно снять тампонами из бумаги, ветоши или носовым платком. Участки тела или одежды достаточно обработать простой водой с мылом при условии, что с момента попадания капель на тело или одежду прошло не более 10-15 мин. Если время упущено, то обработку все равно сделать необходимо. Это несколько уменьшит степень поражения и исключит возможность механического переноса капель и мазков ОВ или АХОВ на другие участки тела или одежды. Обработка с помощью индивидуальных противохимических пакетов или подручных средств не исключает необходимости проведения в дальнейшем полной санитарной обработки людей и обеззараживания одежды, обуви и средств индивидуальной защиты.

Порядок выполнения работы:

1. Написать конспект по темам «Определение чрезвычайных ситуаций и их классификации», «Использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС».

2. Отработать навыки надевания противогаза, Л-1 и ОЗК.

3. Показать отчет преподавателю.

4. Изготовить ватно-марлевую повязку.

Техническое оснащение: отрезки марли по числу обучающихся длиной 100 см и шириной 50 см, вата 30x20 см, толщиной 2 см, нитки, иголки, ножницы

Для изготовления ватно-марлевой повязки необходимо:

1) взять отрезок марли длиной 100 см и шириной 50 см;

2) разложить марлю на столе;

3) на середину марли ровно выложить слой ваты толщиной 1 - 2 см и размером 30 х 20 см;

4) сложить марлю по всей длине, накладывая на вату;

5) разрезать по длине оставшиеся концы марли с каждой стороны, чтобы получились завязки.

Ватно-марлевая повязка готова к использованию. Для прочности ватно-марлевую повязку прошивают нитками с двух сторон вокруг ваты. Медицинские ватно-марлевые повязки меняют каждые 3 - 4 часа. После использования их необходимо выбрасывать, маски не стираются.

Практическое занятие №2 (4 часа)

Тема: Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны

Цель работы: - выявить уровень понимания обучающимися понятия «чрезвычайная ситуация»;

– закрепить знания о защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера;

– развивать умения принимать правильные решения при ЧС.

Вопросы для обсуждения:

6. Действия по сигналу «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!» с информационными сообщениями
7. Действия работников при получении информации о стихийных бедствиях геофизического и геологического характера (землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, обвалы, лавины и др.)
8. Действия работников при получении информации о стихийных бедствиях метеорологического характера (ураганы, бури, смерчи, метели, мороз и др.)
9. Действия работников при получении информации о возникновении лесных и торфяных пожаров.
10. Действия при возникновении военных конфликтов

Теоретическая часть:

Действия по сигналу «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!» с информационными сообщениями.

При угрозе возникновения или в случае возникновения ЧС, а именно: аварии, катастрофы, стихийного бедствия, воздушной опасности, угрозы химического, радиоактивного заражения и других опасных явлений во всех подверженных ЧС городах, населенных пунктах, объектах народного хозяйства включаются сирены, гудки, другие звуковые сигнальные средства, сирены специальных автомобилей.

Это единый сигнал, означающий «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!», призывающий, в первую очередь внимание населения к тому, что сейчас прозвучит важная информация.

Если Вы находитесь дома, на работе, в общественном месте и услышали звук сирены или звуковой сигнал «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!», то немедленно включите полную громкость приемника радиовещания на любой программе или включите телевизионный приемник на любой местный новостной канал.

По окончании звукового сигнала «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!» по каналам телевидения и по радио будет передаваться речевая информация о сложившейся обстановке и порядке действия населения. Всем взрослым необходимо усвоить самим и разъяснить детям, что звук сирен – это сигнал «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!».

Услышав его, не надо пугаться. Дождитесь разъяснения его причины. Полностью прослушав и поняв речевую информацию, необходимо выполнить все рекомендации. Если Вы не полностью прослушали речевую информацию, то не спешите выключить радио или телевизор, информация будет повторена еще раз.

Помните, что в первую очередь необходимо взять документы, деньги и по возможности запас еды и питьевой воды на сутки запакованный в водонепроницаемую упаковку или пакет.

Если Вы находитесь на работе, на территории предприятия или в цеху и услышите сигнал «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!», прервите рабочий процесс, завершите телефонный разговор

или совещание, находясь же в шумном цеху, остановите станок, заглушите машину, а если невозможно это сделать, то подойдите к ближайшему громкоговорителю на предприятии.

Если Вы находитесь на улице города или населенного пункта и слышали сигнал «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!», то подойдите к ближайшему уличному громкоговорителю и по окончании звукового сигнала сирен прослушайте информацию, выполните все рекомендации. В местах, где из-за удаленности не слышно звука сирен и нет громкоговорителей центрального радиовещания, сигнал «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!» и речевую информацию будут передавать специальные автомобили, оснащенные системой громкоговорящей связи.

Как следует поступать при землетрясении? Если первые толчки вас застали дома (на первом этаже), надо немедленно взять детей и как можно скорее выбежать на улицу. В вашем распоряжении не более 15 - 20 сек. Тем, кто оказался на втором и последующих этажах, встать в дверных и балконных проемах, распахнув двери, прижав к себе ребенка. Или чтобы не пораниться кусками штукатурки, стекла, посуды, картин, светильников, спрячьтесь под стол, кровать, в платяной шкаф, закрыв лицо руками.

Можно воспользоваться углами, образованными капитальными стенами, узкими коридорами внутри здания, встать возле опорных колон, т.к. эти места наиболее прочны. Здесь больше шансов остаться невредимым. Ни в коем случае не прыгать из окон и с балконов. Как только толчки прекратятся, немедленно выйти на улицу, подальше от здания, на свободную площадку.

Категорически запрещается пользоваться лифтом. В любой момент он может остановиться, и люди застрянут, а это опасно. Если первые толчки застали вас на улице, немедленно отойдите дальше от зданий, сооружений, заборов и столбов – они могут упасть и придавить вас.

Помните, после первого могут последовать повторные толчки. Будьте готовы к этому сами и предупредите тех, кто рядом. Этого можно ожидать через несколько часов, а иногда и суток. Не приближайтесь к предприятиям, имеющим воспламеняющиеся, взрывчатые и аварийно-химически опасные вещества. Не стойте на мостах. Не прикасайтесь к проводам – они могут оказаться под током.

В момент разрушения опасность представляют также разлетающиеся кирпичи, стекла, карнизы, украшения, дорожные знаки, столбы. Почти всегда землетрясения сопровождаются пожарами, вызванными утечкой газа или замыканием электрических проводов. Что делать, чтобы свести потери до минимума? Во-первых, заранее обдумать и знать свои правила поведения и поступки. Сохранять порядок, дисциплину и самообладание. Во-вторых, не загромождать коридоры, проходы, лестничные клетки. В спальне над кроватями не должно быть полок и тяжелых картин. В-третьих, каждый обязан незамедлительно принять участие в спасательных работах, но при этом помнить о мерах предосторожности, т.к. возможны смещения обломков.

Если начался **оползень** необходимо, первое и главное - предупредить население. Люди должны знать, что происходит, как надо действовать, что необходимо сделать дома. Учебные заведения, как правило, прекращают работу. Второе - если обстановка потребует, организовать эвакуацию людей, вывод животных и вывоз имущества в безопасные районы. В случае разрушения зданий и сооружений проводятся спасательные и другие неотложные работы. Действия людей, если они оказались на поверхности оползневого участка: быстро покиньте здание (помещение); передвигайтесь по возможности вверх; действуйте по обстановке. Остерегайтесь, при торможении оползня, скатывающихся с тыльной его части глыб, камней, обломков конструкций, земляного вала, осыпей. При остановке оползня, двигавшегося с высокой скоростью, возможен сильный толчок, что представляет большую опасность для находящихся на оползне людей.

Ураган – ветер большой разрушительной силы и значительной продолжительности, скорость которого примерно равна 32 м/с и более. Буря – ветер, скорость которого меньше скорости урагана. Однако она довольно велика и достигает 15 — 20 м/с.

Обычно за его ширину принимают ширину зоны катастрофических разрушений. Часто к этой зоне прибавляют территорию ветров штормовой силы со сравнительно небольшими разрушениями. Тогда ширина урагана измеряется сотнями километров. Для бури характерна меньшая, чем для урагана скорость ветра, длительность бурь – от нескольких часов до нескольких суток, ширина — от десятков до нескольких сотен километров. И те, и другие нередко сопровождаются выпадением довольно значительных осадков.

Ураганы являются одной из самых мощных сил стихии. По своему пагубному воздействию не уступают таким страшным стихийным бедствиям, как землетрясения. Это объясняется тем, что они несут в себе колоссальную энергию. Ураганный ветер разрушает прочные и сносит легкие строения, опустошает засеянные поля, обрывает провода и валит столбы линий электропередачи и связи, повреждает транспортные магистрали и мосты, ломает и вырывает с корнями деревья, повреждает и топит суда, вызывает аварии на коммунально-энергетических сетях в производстве.

Бывали случаи, когда ураганный ветер разрушал дамбы и плотины, что приводило к большим наводнениям, сбрасывал с рельсов поезда, срывал с опор мосты, валил фабричные трубы, выбрасывал на сушу корабли. Ураганы и штормовые ветры в зимних условиях часто приводят к возникновению снежных бурь, когда огромные массы снега с большой скоростью перемещаются с одного места на другое. Их продолжительность может быть от нескольких часов до нескольких суток.

Особенно опасны снежные бури, проходящие одновременно со снегопадом, при низкой температуре или при ее резких перепадах. В этих условиях снежная буря превращается в подлинное стихийное бедствие, причиняя значительный ущерб регионам. Снегом заносятся дома, хозяйственные и животноводческие постройки. Иногда сугробы достигают высоты с четырехэтажный дом. На большой территории на длительное время из-за снежных заносов останавливается движение всех видов транспорта. Нарушается связь, прекращается подача электроэнергии, тепла и воды. Нередки и человеческие жертвы. В летнее время сильные ливни, сопровождающие ураганы, нередко, в свою очередь, являются причиной таких стихийных явлений, как селевые потоки, оползни.

Что делать при обморожении? Доставить потерпевшего в теплое помещение. Установить степень отморожения. Немедленно согреть пострадавшего и особенно отмороженные части тела. Восстановить кровообращение. Погрузить тело, части тела в теплую ванну. За 20- 30 минут температуру воды постепенно увеличить с 20 до 40° С.

После ванной (согревания) поврежденные участки надо высушить (протереть), закрыть стерильной повязкой и тепло укрыть. Дать пострадавшему горячий кофе, чай, молоко. При сильном отморожении вызвать «скорую помощь» Быстро доставить пострадавшего в больницу.

При отморожении нельзя: быстро и резко согревать отмороженные участки тела, в противном случае, это может вызвать ожог и омертвление тканей, которые очень подвержены механическим травмам; растирать отмороженные участки тела снегом, руками, тканью; прокалывать пузыри; обрабатывать отмороженные поверхности мазевыми и масляными растворами; употреблять алкоголь, т.к. он способствует расширению сосудов. В противном случае, алкоголь приведет к еще большему нарушению кровообращения в пораженных участках тела; позволять отмороженному месту снова замерзнуть, кристаллы воды увеличиваются в размере, когда участок тела снова замерзает, а это вызывает еще большее повреждение кожи; снимать ботинок или сапог с отмороженной ноги, т.к. нога может покрыться волдырями и распухнуть, и надеть не будет возможности.

Предупреждение лесных и торфяных пожаров. О поступлении пожароопасного сезона население узнает из средств массовой информации. Важными мерами по предупреждению пожаров в этот наиболее опасный период является: полное запрещение разведения костров; временное прекращение доступа в лес; приостановка работ на территории лесохозяйственных участков, лесничестве и лесхозов.

В период высокой пожароопасности, исходя из условий погоды, у дорог при въезде в лес выставляются контрольные посты из работников лесной охраны и общественных автоинспекторов, которые предупреждают водителей транспорта, а также граждан о правилах поведения в лесу.

В пожароопасный сезон руководители предприятий, организаций и учреждений, осуществляющих работы или имеющих объекты в лесу, а также лица, ответственные за проведение культурно-массовых и др. мероприятий обязаны инструктировать граждан о соблюдении правил пожарной безопасности и предупреждения возникновения пожаров, а также о способах их тушения.

В пожароопасный сезон в лесу запрещается: бросать горящие спички, окурки и вытряхивать из курительных трубок горячую золу; употреблять при охоте пыжи из легковоспламеняющихся или тлеющих материалов; оставлять в лесу (кроме специально отведенных мест) промасленный или пропитанный бензином, керосином и иными горючими веществами обтирочный материал; заправлять топливом баки работающих двигателей внутреннего сгорания, выводить из работы технику с неисправной системой питания двигателя, а также курить или пользоваться открытым огнем вблизи машин, заправляемых топливом; оставлять на освещенной лесной поляне бутылки или осколки стекла; выжигать траву, а также стерню на полях; разводить костры. Лица виновные в нарушении правил пожарной безопасности, в зависимости от характера нарушений и их последствий, несут дисциплинарную, административную или уголовную ответственность.

Действия населения при возникновении вооруженных конфликтов и локальных войн. С наступлением военной опасности в регионе может быть введено военное положение в случае начала агрессии против РФ или ее непосредственной угрозы или чрезвычайное положение при попытке изменения конституционного строя РФ, захвата или присвоения власти, вооруженного мятежа. При всей кажущейся неожиданности введения военного или чрезвычайного положения военные конфликты имеют достаточно длительный период вызревания, поэтому при возникновении таких опасностей рекомендуется соблюдать следующие правила: следить за новостями и рекомендациями властей через СМИ и сеть Интернет; при вводе войск не выходить без надобности на улицу; своевременно изучать приказы комендатуры и других силовых структур, строго соблюдать комендантский час и другие ограничительные меры, безоговорочно подчиняться военным приказам и распоряжениям; создать запас воды и продуктов на длительный период времени; вложить самые ценные вещи, документы в удобную для переноса упаковку и быть готовым к эвакуации в любой момент, когда это потребуется; объединиться с жильцами вашего дома (или соседних домов) с целью взаимопомощи; не приближаться к движущейся военной технике; с наступлением темноты включать свет, только закрыв окна плотными шторами; ни в коем случае не приобретать и не хранить оружие и боеприпасы, не распространять и не поддерживать непроверенные слухи.

Если начались боевые действия, рекомендуется: при начале стрельбы укрыться в ванной комнате, лечь на пол, передвигаться по квартире только ползком; оборудовать и по возможности укрепить убежище в подвале, место отдыха в нем максимально защитить мешками с песком и массивной мебелью, предусмотреть несколько аварийных выходов из убежища; прокопать полуметровую канавку-укрытие до ближайшего источника воды или создать на пути до него несколько укрытий; при эвакуации незамедлительно покинуть опасную территорию; бережно расходовать продукты и воду; наладить связь с ближайшим медицинским учреждением или врачом.

Во время ведения боевых действий крайне не рекомендуется: подходить к окнам; открывать двери и калитки, не осмотрев окружающее пространство с целью обнаружения мин-растяжек; наблюдать за ведением боевых действий, снимать их на фото- и видеоаппаратуру, бегать или стоять под обстрелом; конфликтовать с вооруженными людьми, использовать в качестве одежды армейскую форму, демонстрировать оружие или предметы, похожие на него, в том числе детям; трогать найденное оружие, боеприпасы, предметы

военного имущества; самостоятельно проводить аварийно-спасательные работы по разминированию и обезвреживанию боеприпасов.

При объявлении нестабильной военной ситуации целесообразно выполнять следующие общие рекомендации: помнить, что опасен уже сам ввод техники в город или населенный пункт. Гражданским водителям лучше освободить дорогу, убрать машины на тротуар.

Не стоит проявлять излишнее любопытство; необходимо связаться по телефону со своим предприятием, для того чтобы узнать, нет ли изменений в режиме его работы, и, наоборот, с работы позвонить домой, чтобы связаться с семьей и согласовать с нею действия; оптимальный вариант защиты от нападения – выезд с потенциально опасной территории; при эвакуации нужно обязательно взять с собой документы (у каждого члена семьи они должны быть в кармане, а не в общей сумке или машине), воду, немного продуктов и необходимые вещи; во время любых передвижений необходимо подчиняться требованиям военной автоинспекции и патрулей. Не пытаться убедить их в своей правоте.

Гражданам необходимо быть разумными, терпеливыми и лояльными, учитывая подготовку и психологию военнослужащего, его напряжение, раздражение и усталость. Военнослужащий выполняет не свою волю, а принимает меры, необходимые для защиты граждан; не рекомендуется ношение униформы или каких-либо знаков военной принадлежности.

Порядок выполнения работы:

1. Изучить ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера».

2. Отработать правила поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации согласно плану образовательного учреждения: пожар; захват заложников.

3. Составить план эвакуации корпуса №6 СПО КФ ОГУ.

4. Письменно ответить на контрольные вопросы:

1) Какими факторами обеспечивается выживание в зоне стихийного бедствия?

2) Опишите основные действия населения при угрозе стихийного бедствия.

3) Опишите действия населения после стихийного бедствия.

4) Факторы опасности сильных ветров: «Действия во время стихийного бедствия».

5) Действия населения в случае угрозы возникновения вооруженного конфликта.

Практическое занятие №3 (4 часов)

Тема: Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации

Цель работы: - ознакомиться с порядком и правилами оказания первой помощи;

- изучить основные правовые документы первой помощи;

- знать порядок осмотра больного;

- провести первичный осмотр больного и оценить его состояние.

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие первой доврачебной помощи. Ее задачи, объем данной помощи.

2. Проведение осмотра пострадавшего.

3. Что понимают под термином «реаниматология». Признаки клинической смерти.

4. Основные документы, регламентирующие порядок и правила оказания первой помощи.

Теоретическая часть:

Первая помощь представляет собой комплекс срочных мероприятий, направленных на сохранение жизни и здоровья пострадавших при травмах, несчастных случаях, отравлениях и внезапных заболеваниях. Время от момента травмы, отравления до момента получения помощи должно быть предельно сокращено.

Оказывающий помощь обязан действовать решительно, но обдуманно и целесообразно. Прежде всего, необходимо принять меры к прекращению воздействия повреждающих факторов (потушить горящую одежду, вынести пострадавшего из горящего помещения или из зоны заражения ядовитыми веществами ...).

Важно уметь быстро и правильно оценить состояние пострадавшего. При осмотре сначала устанавливают, жив он или мертв, затем определяют тяжесть поражения и необходимый объем помощи. Во всех случаях после оказания первой помощи необходимо принять меры по доставке пострадавшего в лечебное учреждение или вызвать «скорую помощь».

Вызов медработника не должен приостанавливать оказание первой помощи. Следует помнить, что оказание помощи связано с определенным риском. При контакте с кровью и другими выделениями пострадавшего в некоторых случаях возможно заражение инфекционными заболеваниями, в том числе сифилисом, СПИДом, инфекционным гепатитом, а также получение травматических и термических повреждений.

Все это ни в коем случае не освобождает от гражданской и моральной ответственности по оказанию первой помощи пострадавшим, но требует знаний и соблюдения простейших мер безопасности.

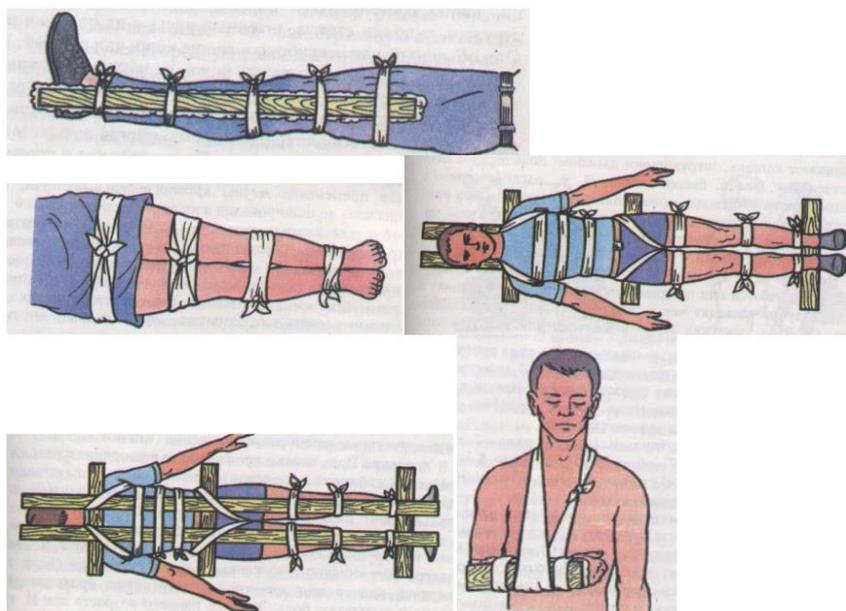
Первая помощь при ушибах. Ушиб – результат физического воздействия предмета на ткани, органы и кости. Ушибы возникают при падении или ударе твердым предметом. Кожа обычно при этом не повреждается. Ушиб проявляется синяком или кровоизлиянием. Кровь из разорванных мелких сосудов пропитывает нижележащие ткани, на коже появляется сине-багровое пятно. Со временем оно становится зеленовато-желтого цвета, через несколько дней исчезает совсем. Разрыв более крупного сосуда приводит к образованию гематомы – это излияние и скопление крови под кожей и в мышцах. Появляется заметная на глаз припухлость, болезненные ощущения, кровоподтек.

Среди всех повреждений первое место занимают ушибы кисти. Особенно часты ушибы пальцев. Травма кисти, во-первых, вызывает сильную боль (вплоть до болевого шока!), во-вторых, за простым ушибом нередко скрывается перелом, видимый только на рентгеновских снимках. Травма кисти нередко приводит к инвалидности. Первая помощь при ушибах кисти заключается в немедленном применении холода (пузырь со льдом, опустить кисть в холодную воду, в зимнее время обкладывать снегом на 3-5 мин). Следует многократно (по 3-5 мин, 5-10 раз) применять охлаждение. После охлаждения ссадины смазывают йодом или зеленкой, накладывают повязку.

Ушиб сустава часто сопровождается кровоизлиянием в его полость. При этом появляется припухлость, сглаженность контуров сустава, движения в нем ограничены и болезненны. Первая помощь заключается также в охлаждении. Далее следует наложить давящую повязку на сустав и подвесить руку на косынку, а при травме ноги фиксировать ее с помощью транспортной шины. Особого внимания заслуживают ушибы головы. Они очень опасны и могут иметь тяжелые последствия. Человек с ушибом головы должен некоторое время меньше двигаться, и находится под наблюдением. Ему надо придать полусидячее положение, на место травмы положить холод (лед, холодную воду в емкости). Это также относится и к тем, кто получил ушиб живота, грудной клетки. В этих случаях могут повреждаться внутренние органы. Поэтому необходима срочная транспортировка и госпитализация пострадавшего в лечебное учреждение.

Помощь при переломах и вывихах. Травматический шок. Переломы возникают при резких движениях, ударах, падении с высоты. Они могут быть закрытыми и открытыми, закрытые переломы – целостность кожных покровов не нарушена; открытые – в месте перелома имеется рана.

Первая помощь заключается в фиксации и обездвиживании поврежденного участка, в создании максимального покоя травмированной зоны, чтобы при транспортировке или перемещении пострадавшего не причинить ему боли и не вызвать дополнительной травмы (например, травмы мягких тканей острыми осколками костей) или смещения вывиха.



Порядок выполнения работы:

Задание 1.

1. Изучить схему осмотра больного.
2. Изучите виды и объем первой помощи.
3. Изучите обязанности по оказанию первой помощи.

Задание 2. Ответить на вопросы:

1. Кровотечение. Определение. Классификация кровотечений.
2. Признаки артериального, капиллярного, венозного, смешанного кровотечений.
3. Общие признаки внутреннего кровотечения, определение объема кровопотери.
4. Правила наложения кровоостанавливающего жгута.
5. Принципы оказания помощи, перенесшим значительную кровопотерю.

Задание 3. Практика

1. Тренировки на муляже по укладыванию пострадавшего.
2. Тренировка в проведении первичного осмотра пострадавшего.
3. Тренировка в проведении вторичного (полного) осмотра пострадавшего

Практическое занятие №4 (6 часов)

Тема: Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)

Цель: - познакомить обучающихся с основными правилами оказания первой доврачебной помощи;

- освоить навыки проведения сердечно-лёгочной реанимации (СЛР);

Вопросы для обсуждения:

1. Основные признаки жизни у пострадавшего.
2. Причины нарушения дыхания и кровообращения.
3. Способы проверки сознания, дыхания, кровообращения у пострадавшего.
4. Современный алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации (СЛР).
5. Ошибки и осложнения, возникающие при выполнении реанимационных.
6. Показания к прекращению СЛР.

Теоретическая часть:

Основные признаки жизни у пострадавшего

К основным признакам жизни относятся наличие сознания, самостоятельное дыхание и кровообращение. Они проверяются в ходе выполнения алгоритма сердечно-легочной реанимации.

Причины нарушения дыхания и кровообращения

Внезапная смерть (остановка дыхания и кровообращения) может быть вызвана заболеваниями (инфаркт миокарда, нарушения ритма сердца и др.) или внешним воздействием (травма, поражение электрическим током, утопление и др.). Вне зависимости от причин исчезновения признаков жизни сердечно-легочная реанимация проводится в соответствии с определенным алгоритмом, рекомендованным Российским Национальным Советом по реанимации и Европейским Советом по реанимации.

Способы проверки сознания, дыхания, кровообращения у пострадавшего

При оказании первой помощи используются простейшие способы проверки наличия или отсутствия признаков жизни:

- для проверки сознания участник оказания первой помощи пытается вступить с пострадавшим в словесный и тактильный контакт, проверяя его реакцию на это;
- для проверки дыхания используются осязание, слух и зрение (более подробно техника проверки сознания и дыхания описана в следующем разделе);
- отсутствие кровообращения у пострадавшего определяется путем проверки пульса на магистральных артериях (одновременно с определением дыхания и при наличии соответствующей подготовки). В виду недостаточной точности проверки наличия или отсутствия кровообращения способом определения пульса на магистральных артериях, для принятия решения о проведении сердечно-легочной реанимации рекомендуется ориентироваться на отсутствие сознания и дыхания.

Современный алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации (СЛР).

Техника проведения давления руками на грудину пострадавшего и искусственного дыхания при проведении СЛР

На месте происшествия участнику оказания первой помощи следует оценить безопасность для себя, пострадавшего (пострадавших) и окружающих. После этого следует устранить угрожающие факторы или минимизировать риск собственного повреждения, риск для пострадавшего (пострадавших) и окружающих.

Далее необходимо проверить наличие сознания у пострадавшего. Для проверки сознания необходимо аккуратно потормошить пострадавшего за плечи и громко спросить: «Что с Вами? Нужна ли Вам помощь?». Человек, находящийся в бессознательном состоянии, не сможет отреагировать и ответить на эти вопросы.

При отсутствии признаков сознания следует определить наличие дыхания у пострадавшего. Для этого необходимо восстановить проходимость дыхательных путей у пострадавшего: одну руку положить на лоб пострадавшего, двумя пальцами другой взять за подбородок, запрокинуть голову, поднять подбородок и нижнюю челюсть. При подозрении на травму шейного отдела позвоночника запрокидывание следует выполнять максимально аккуратно и шадяще.

Для проверки дыхания следует наклониться щекой и ухом ко рту и носу пострадавшего и в течение 10 сек. попытаться услышать его дыхание, почувствовать выдыхаемый воздух на своей щеке и увидеть движения грудной клетки у пострадавшего. При отсутствии дыхания грудная клетка пострадавшего останется неподвижной, звуков его дыхания не будет слышно, выдыхаемый воздух изо рта и носа не будет ощущаться щекой. Отсутствие дыхания определяет необходимость вызова скорой медицинской помощи и проведения сердечно-легочной реанимации.

При отсутствии дыхания у пострадавшего участнику оказания первой помощи следует организовать вызов скорой медицинской помощи. Для этого надо громко позвать на помощь, обращаясь к конкретному человеку, находящемуся рядом с местом происшествия и дать ему соответствующие указание. Указания следует давать кратко, понятно, информативно: «Человек не дышит. Вызывайте «скорую». Сообщите мне, что вызвали».

При отсутствии возможности привлечения помощника, скорую медицинскую помощь следует вызвать самостоятельно (например, используя функцию громкой связи в телефоне). При вызове необходимо обязательно сообщить диспетчеру следующую информацию:

- место происшествия, что произошло;
- число пострадавших и что с ними;
- какая помощь оказывается.

Телефонную трубку положить последним, после ответа диспетчера.

Вызов скорой медицинской помощи и других специальных служб производится по телефону 112 (также может осуществляться по телефонам 01, 101; 02, 102; 03, 103 или региональным номерам).

Одновременно с вызовом скорой медицинской помощи необходимо приступить к давлению руками на грудину пострадавшего, который должен располагаться лежа на спине на твердой ровной поверхности. При этом основание ладони одной руки участника оказания первой помощи помещается на середину грудной клетки пострадавшего, вторая рука помещается сверху первой, кисти рук берутся в замок, руки выпрямляются в локтевых суставах, плечи участника оказания первой помощи располагаются над пострадавшим так, чтобы давление осуществлялось перпендикулярно плоскости грудины.

Давление руками на грудину пострадавшего выполняется весом туловища участника оказания первой помощи на глубину 5-6 см с частотой 100-120 в минуту.

После 30 надавливаний руками на грудину пострадавшего необходимо осуществить искусственное дыхание методом «Рот-ко-рту». Для этого следует открыть дыхательные пути пострадавшего (запрокинуть голову, поднять подбородок), зажать его нос двумя пальцами, сделать два вдоха искусственного дыхания.

Вдохи искусственного дыхания выполняются следующим образом: необходимо сделать свой нормальный вдох, герметично обхватить своими губами рот пострадавшего и выполнить равномерный выдох в его дыхательные пути в течение 1 секунды, наблюдая за движением его грудной клетки. Ориентиром достаточного объема вдуваемого воздуха и эффективного вдоха искусственного дыхания является начало подъема грудной клетки, определяемое участником оказания первой помощи визуально. После этого, продолжая поддерживать проходимость дыхательных путей, необходимо дать пострадавшему совершить пассивный выдох, после чего повторить вдох искусственного дыхания вышеописанным образом. На 2 вдоха искусственного дыхания должно быть потрачено не более 10 секунд. Не следует делать более двух попыток вдохов искусственного дыхания в перерывах между давлениями руками на грудину пострадавшего.

При этом рекомендуется использовать устройство для проведения искусственного дыхания из аптечки или укладки.

В случае невозможности выполнения искусственного дыхания методом «Рот-ко-рту» (например, повреждение губ пострадавшего), производится искусственное дыхание методом «Рот-к-носу». При этом техника выполнения отличается тем, что участник оказания первой помощи закрывает рот пострадавшему при запрокидывании головы и обхватывает своими губами нос пострадавшего.

Далее следует продолжить реанимационные мероприятия, чередуя 30 надавливаний на грудину с 2-мя вдохами искусственного дыхания.

Ошибки и осложнения, возникающие при выполнении реанимационных мероприятий

К основным ошибкам при выполнении реанимационных мероприятий относятся:

- нарушение последовательности мероприятий сердечно-легочной реанимации;
- неправильная техника выполнения давления руками на грудину пострадавшего (неправильное расположение рук, недостаточная или избыточная глубина надавливаний, неправильная частота, отсутствие полного поднятия грудной клетки после каждого надавливания);

- неправильная техника выполнения искусственного дыхания (недостаточное или неправильное открытие дыхательных путей, избыточный или недостаточный объем вдуваемого воздуха);

- неправильное соотношение надавливаний руками на грудину и вдохов искусственного дыхания;

- время между надавливаниями руками на грудину пострадавшего превышает 10 сек.

Самым распространенным осложнением сердечно-легочной реанимации является перелом костей грудной клетки (преимущественно ребер). Наиболее часто это происходит при избыточной силе давления руками на грудину пострадавшего, неверно определенной точке расположения рук, повышенной хрупкости костей (например, у пострадавших пожилого и старческого возраста).

Избежать или уменьшить частоту этих ошибок и осложнений можно при регулярной и качественной подготовке.

Показания к прекращению СЛР

Реанимационные мероприятия продолжаются до прибытия скорой медицинской помощи или других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь, и распоряжения сотрудников этих служб о прекращении реанимации, либо до появления явных признаков жизни у пострадавшего (появления самостоятельного дыхания, возникновения кашля, произвольных движений).

В случае длительного проведения реанимационных мероприятий и возникновения физической усталости у участника оказания первой помощи необходимо привлечь помощника к осуществлению этих мероприятий. Большинство современных отечественных и зарубежных рекомендаций по проведению сердечно-легочной реанимации предусматривают смену ее участников примерно каждые 2 минуты, или спустя 5-6 циклов надавливаний и вдохов.

Реанимационные мероприятия могут не осуществляться пострадавшим с явными признаками нежизнеспособности (разложение или травма, несовместимая с жизнью), либо в случаях, когда отсутствие признаков жизни вызвано исходом длительно существующего неизлечимого заболевания (например, онкологического).

Порядок выполнения работы:

Задание 1.

1. Тренировки на муляже по обеспечению проходимости дыхательных путей.
2. Тренировка в проведении искусственной вентиляции легких.
3. Тренировка в проведении непрямого массажа сердца.

Задание 2. Ответить на вопросы:

1. Физиологические аспекты сердечно-легочной реанимации.
2. Этапы проведения СЛР, их физиологическая оценка.
3. Роль ИВЛ и НМС для реанимации организма.
4. Механизм восстановления дыхания.
5. Механизм восстановления сознания.
6. Профилактика осложнений при СЛР

Задание 3. Тест

1. В какой последовательности следует оказывать помощь пострадавшему, находящемуся в бессознательном состоянии, если у него прекратились дыхание и сердечная деятельность?

- а) непрямой массаж сердца, обеспечение проходимости дыхательных путей, искусственная вентиляция легких (ИВЛ);
- б) ИВЛ, непрямой массаж сердца, обеспечение проходимости дыхательных путей;
- в) обеспечение проходимости дыхательных путей, непрямой массаж сердца, ИВЛ;
- г) все ответы правильные;
- д) правильного ответа нет.

2. Эффективность сердечно-легочной реанимации определяется по признакам:

- а) возникновение пульсации сонных артерий в такт массажу, сужение зрачков и появление самостоятельных вдохов;
- б) возникновение симптома «кошачий глаз», расширение зрачков и похолодание конечностей;
- в) расширение зрачков, появление пены изо рта, изменение окраски кожи;
- г) все ответы правильные;
- д) правильного ответа нет.

3. При осмотре у пострадавшего отсутствуют реакция зрачков на свет и пульс на сонных артериях. Ваши действия в первую очередь:

- а) придать пострадавшему положение полусидя для улучшения дыхания;
- б) приступить к сердечно-легочной реанимации;
- в) провести обезболивание;
- д) все ответы правильные;
- г) правильного ответа нет.

4. При проведении сердечно-легочной реанимации продавливать грудную клетку у взрослого пострадавшего необходимо на глубину:

- а) до 1–2 см;
- б) до 4–5 см;
- в) до 7–8 см;
- г) все ответы правильные;
- д) правильного ответа нет.

5. При проведении сердечно-легочной реанимации оптимальным количеством циклов ИВЛ в минуту является:

- а) 5–6;
- б) 1–2;
- в) 10;
- г) 2–3;
- д) 4–5.

6. При подготовке к проведению искусственной вентиляции легких «изо рта в рот» необходимо:

- а) выдвинуть подбородок пострадавшего вперед и запрокинуть голову;
- б) положить пострадавшего на бок;
- в) выдвинуть подбородок и наклонить вперед голову пострадавшего;
- г) все ответы правильные;
- д) правильного ответа нет.

7. При проведении непрямого массажа сердца компрессии проводятся:

- а) на верхнюю часть грудины;
- б) на границу средней и нижней трети грудины;
- в) на грудную клетку с левой стороны на расстоянии ширины 2–3 пальцев от грудины;
- г) на грудную клетку с левой стороны на расстоянии ладони от грудины;
- д) на нижнюю часть грудины.

8. Пострадавший в дорожно-транспортном происшествии находится в состоянии комы (имеется пульс, дыхание, реакция зрачка на свет, но более 4 мин отсутствует сознание). Ваши действия в первую очередь:

- а) приступить к сердечно-легочной реанимации;
- б) обеспечить проходимость верхних дыхательных путей;
- в) подложить под голову подушку;
- г) перенести пострадавшего с места происшествия;
- д) все ответы правильные.

9. Что первоначально необходимо выполнить, приступая к сердечно-легочной реанимации?

- а) закрыть нос и сделать глубокий выдох в рот пострадавшему;
- б) освободить пострадавшего от стесненной одежды;

- в) обеспечить проходимость верхних дыхательных путей;
- г) все ответы правильные;
- д) правильного ответа нет.

10. Вы стали свидетелем того, как из воды вытаскивают человека без сознания. Каковы ваши действия?

а) проверить наличие пульса и дыхания, перекинуть пострадавшего через свое колено, очистить рот от слизи и инородных тел, резко надавить на корень языка, дождаться выхода изо рта пострадавшего воды. Если дыхание появилось, то уложить в восстановительное положение (на бок), вызвать скорую помощь, осуществлять контроль состояния до ее прибытия. По показаниям — реанимационные мероприятия;

б) проводить искусственное дыхание, вызывать скорую помощь, осуществлять контроль состояния до ее приезда;

в) перекинуть пострадавшего через свое колено, дождаться выхода изо рта пострадавшего воды, если дыхание появилось, то уложить в восстановительное положение (на бок), вызвать скорую помощь, осуществлять контроль состояния до ее прибытия;

- г) все ответы правильные;
- д) правильного ответа нет.

Практическое занятие №5 (6 часов)

Тема: Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела

Цель: - показать способы оказания первой помощи при травмах различных областей тела;

- формировать навыки у обучаемых в оказании первой помощи при различных травмах и поражениях табельными и подручными средствами.

Вопросы для обсуждения:

1. Понятия «кровотечение», «острая кровопотеря». Признаки различных видов наружного кровотечения (артериального, венозного, капиллярного, смешанного). Способы временной остановки наружного кровотечения
2. Травмы головы, шеи, порядок оказания помощи.
3. Травмы груди, живота и таза, оказание помощи.
4. Травмы конечностей, позвоночника, понятие «иммобилизация», оказание помощи.

Теоретическая часть:

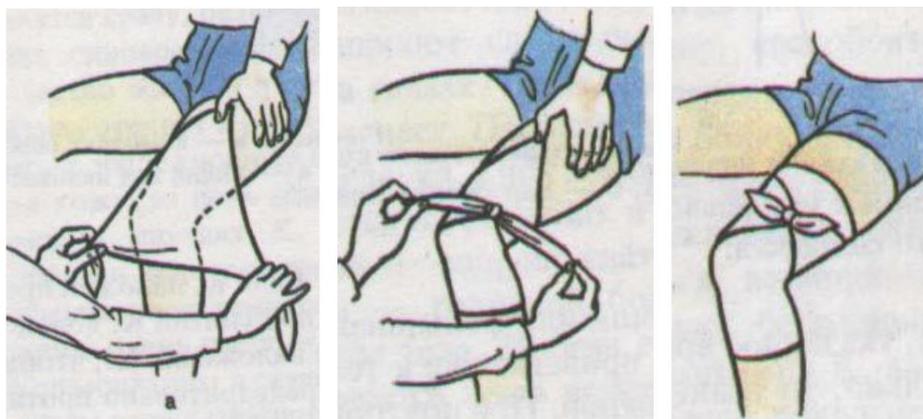
Первая помощь при травмах. Рана – это нарушение целостности кожных покровов или слизистых оболочек в результате травмы. При оказании первой помощи раненому необходимо: определить общее состояние пострадавшего; в случае необходимости и при отсутствии повреждений внутренних органов ввести противоболоеое средство; осмотреть пострадавшего и обнаружить повреждения; остановить кровотечение; удалить поверхностно лежащие у раны обрывки одежды, грязи, инородные предметы.

Попавшие в рану инородные тела и находящиеся в ране костные остатки из раны удалять нельзя; предотвратить дополнительное загрязнение раны, для чего кожу вокруг раны 2 – 3 раза протереть одним из дезинфицирующих растворов: йода, марганцовокислого калия, спирта, одеколona. Такая обработка раны должна проводиться от краев наружу. Если в рану выпадают внутренние органы (например, петля кишки), при обработке раны ни в коем случае нельзя вправлять их внутрь; рану закрыть стерильной салфеткой, не касаясь стороны салфетки, обращенной к ране. При использовании индивидуального перевязочного пакета роль стерильных салфеток выполняют стерильные подушечки. На раневую поверхность (при сквозном ранении – на входное и выходное отверстия) подушечки накладываются внутренней стороной. быстро доставить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение в

таком положении, при котором исключено нежелательное воздействие на поврежденный орган.

Запрещается! Промывать рану водой, допускать попадания прижигающих антисептических веществ в раневую поверхность, засыпать порошками, накладывать мазь и прикладывать вату непосредственно к раневой поверхности – это способствует инфицированию. Первая помощь при небольших поверхностных ранениях конечностей. Необходимо:

1. Успокоить пострадавшего;
2. При кровотечении наложить давящую повязку
3. Придать возвышенное положение поврежденной конечности



Первая помощь при легких травмах конечностей

1. Успокоить пострадавшего;
2. При повреждении крупных сосудов (кровотечение интенсивное и может угрожать жизни пострадавшего) наложить жгут или давящую повязку. Приложить записку с указанием времени;
3. Как можно быстрее дать обезболивающее: 2 таблетки растолченного анальгетика положить под язык (не запивать),
4. Освободить область ранения для перевязки. Обработать кожу вокруг раны и подручный (нестерильный) перевязочный материал дезинфицирующей жидкостью – йодом, спиртом, водкой. В полевых условиях допускается промывка раны перекисью водорода;
5. Накрыть рану стерильной салфеткой, полностью прикрыв края раны. Не касаться руками той части салфетки, которая прикладывается к ране;
6. Прибинтовать салфетку или прикрепить ее лейкопластырем. Если есть индивидуальный перевязочный пакет, воспользоваться им. Необходимо следить, чтобы грязь не попала в рану и на перевязочный материал;
7. Укрыть пострадавшего, дать чай.



Тяжелые травмы конечностей:

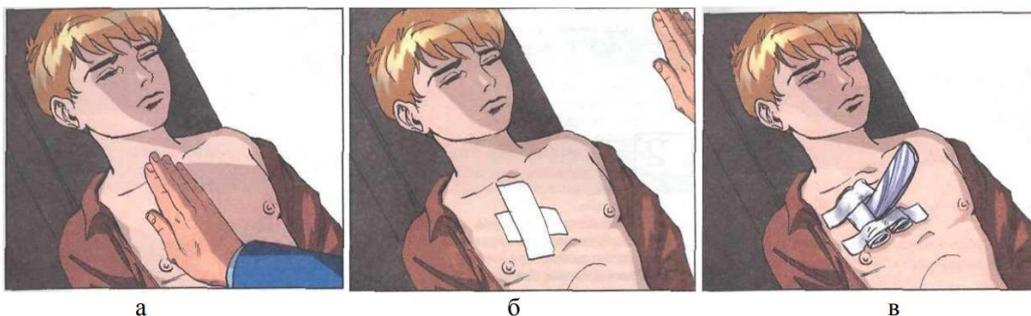
1. При артериальном кровотечении наложить жгут;
2. Закрепить записку с указанием времени;
3. Обеспечить безопасное местоположение и покой поврежденной конечности;
4. Как можно быстрее дать обезболивающее: 2 таблетки растолченного анальгетика положить под язык (не запивать);
5. Перевязать рану с использованием индивидуального пакета или другого обеззараженного материала;
6. Наложить шину или прибинтовать поврежденную руку к туловищу, а ногу – к здоровой;
7. Укрыть пострадавшего, дать чай.

Особенности оказания первой помощи **при проникающих ранениях грудной клетки, живота, черепа**. Проникающее ранение грудной клетки. Не важно, что стало причиной ранения: огнестрельное или холодное оружие, осколки стекла или проволока. Проникающее ранение грудной клетки приводит к попаданию воздуха в плевральную полость и сжатию легкого, что значительно ухудшает состояние раненого.

Появляются одышка и чувство нехватки воздуха. При оказании первой помощи любые ранения грудной клетки следует расценивать как проникающие. Если острый предмет пробил грудную клетку, слышится свистящий звук при вдохе и выдохе. Чтобы не наступило тяжелое, угрожающее жизни состояние, необходимо:

1. Как можно быстрее перекрыть доступ воздуха в рану. Закрыть рукой, наложить прорезиненную ткань из перевязочного пакета или подручное средство, не пропускающее воздух (герметизирующая повязка) или прибинтовать. Если рана сквозная, закрыть все отверстия и со стороны спины;
2. Участки кожи, прилегающие к ране, обработать дезинфицирующей жидкостью (йодом, спиртом). В случае сквозного ранения при наличии ППМИ неподвижная подушечка накладывается на входное отверстие, а подвижная – на выходное. В других случаях обе подушечки ППМИ накладываются одна на другую. При засасывании воздуха в рану подложить под подушечки прорезиненные оболочки ППМИ чистой внутренней стороной или другие воздухонепроницаемые материалы. Обработать их йодом или спиртом;
3. Провести обезболивание;
4. Обеспечить тепло и покой.

Если из раны торчит какой-либо инородный предмет или холодное оружие, то ни в коем случае нельзя его извлекать. Чтобы избежать его малейшего смещения, следует зафиксировать этот предмет между двумя скатками бинта и прикрепить их лейкопластырем или скотчем к коже. Если пострадавший с ранением грудной клетки потерял сознание необходимо придать ему положение «полусидя» и следить за состоянием пульса и дыхания. При исчезновении пульса на сонной артерии приступить к реанимации.



Первая помощь при кровотечениях. Виды кровотечений.

Кровотечение - истечение крови из кровеносных сосудов при нарушении целостности их стенки. Кровотечения бывают:

- артериальные;
- венозные;
- смешанные;

- капиллярные;
- наружные (кровь поступает в наружную среду);
- внутренние (кровь поступает внутрь организма):
- паренхиматозные (при повреждении печени, селезенки);
- скрытые.

При травматическом кровотечении нередко наблюдаются общие явления: обморок и синдром острой кровопотери. Пострадавший с острой кровопотерей бледен, покрыт холодным потом, безучастен к окружающему, обычно вял, говорит тихим голосом, жалуется на головокружение, потемнение перед глазами при подъеме головы, отмечает сухость во рту, просит пить. При отсутствии помощи и продолжающемся кровотечении может наступить смерть. В условиях оказания первой помощи возможна только временная или предварительная остановка кровотечения на период, необходимый для доставки пострадавшего в лечебное учреждение.

К способам временной остановки кровотечения относятся:

1. Придание поврежденной части тела возвышенного положения по отношению к туловищу.
2. Прижатие кровоточащего сосуда в месте повреждения при помощи давящей повязки.
3. Остановка кровотечения фиксированием конечности в положении максимального сгибания или разгибания в суставе.
4. Пальцевое прижатие артерии.
5. Круговое сдавливание конечности жгутом.

Артериальное: Артерии - кровеносные сосуды, несущие кровь от сердца к органам. Наиболее опасны ранения крупных артерий - бедренной, плечевой, сонной; в этих случаях смерть может наступить в считанные минуты. Изливающаяся кровь ярко-алого цвета, кровь бьет сильной пульсирующей, в ритме сердечных сокращений струей; большое кровавое пятно на одежде или лужа крови возле пострадавшего; наличие достаточно глубокой раны.

Для немедленной остановки артериального кровотечения используют прием прижатия артерии пальцами (на период подготовки средств), жгут, закрутку или принудительное (максимальное) сгибание и фиксацию конечности.

Венозное: кровь имеет темно-вишневую окраску и вытекает равномерной струей без признаков самостоятельной остановки. В случае повреждения крупной вены возможна пульсация струи крови в ритме дыхания надежная временная остановка кровотечения осуществляется наложением давящей повязки. Поверх раны накладывают несколько слоев марли, тугой комок ваты и туго бинтуют.

При сильном венозном кровотечении на период подготовки давящей повязки кровотечение из вены можно временно остановить, прижав кровоточащую рану стерильной салфеткой. Если ранена верхняя конечность, кровотечение можно значительно уменьшить, подняв руку вверх.

Смешанное: Имеет признаки как артериального, так и венозного.

Капиллярное: кровь выделяется равномерно из раны, как из губки, легко останавливается наложением обычной повязки на рану. Для уменьшения кровотечения на период приготовления перевязочного материала достаточно поднять поврежденную конечность выше уровня туловища. При этом резко уменьшается приток крови к конечности, снижается давление в сосудах, что обеспечивает быстрое образование сгустка крови в ране, закрытие сосуда и прекращение кровотечения. На рану наложить стерильную салфетку, на нее – туго свернутый ком ваты и забинтовать циркулярными ходами бинта или прижать к ране освобожденный от упаковки бинт или много раз сложенную чистую ткань (носовой платок, салфетку и т.д.). При травме головы зафиксировать тампон шапкой-ушанкой, косынкой или платком).

Внутреннее кровотечение

Причинами внутреннего кровотечения могут быть:

- удар в живот, грудную клетку или голову;

- перелом кости;
- колотые или огнестрельные раны;
- хронические заболевания.

Внутреннее кровотечение может быть скрытое и явное.

Скрытое внутреннее кровотечение — кровь изливается в замкнутое пространство (брюшная полость, плевральная полость, головной мозг).

Симптомы и признаки скрытого внутреннего кровотечения:

- Реакция — в большинстве случаев пострадавший в сознании, но состояние может ухудшаться очень быстро, вплоть до потери сознания.
 - Дыхательные пути — чистые, но при потере сознания может быть западание языка и закрытие дыхательных путей.
 - Дыхание — поверхностное, может прекратиться совсем.
 - Циркуляция крови — пульс учащенный, слабый, может остановиться.
 - Другие признаки — беспокойство и тревожность, слабость, бледная, влажная, холодная кожа, жажда, головокружение.
- Явное внутреннее кровотечение — кровь изливается в органы, имеющие сообщение с внешней средой.

Выраженным признаком для распознавания явного внутреннего кровотечения может быть кровотечение из естественных отверстий человеческого тела — ушей, носа, рта, влагалища, анального отверстия, уретры.

Методы временной остановки кровотечения

1. Прикладывание гемостатической губки, льда, орошение перекисью водорода (для капиллярных кровотечений).
2. Очень сильное сгибание конечности.
3. Давление (прижатие сосуда в ране, наложение давящей бинтовой повязки). Зажать кровоточащий сосуд (рану)
4. Артерию следует сильно прижать мякотью двух-четырех пальцев или кулаком к близлежащим костным образованиям до исчезновения пульса.

Порядок выполнения работы:

Задание 1. Практика:

1. Тренировки на муляже по укладыванию пострадавшего.
2. Тренировка в проведении первичного осмотра пострадавшего.
3. Тренировка в наложении кровоостанавливающего жгута

Задание 2. Ответить на вопросы:

1. Кровотечение. Определение. Классификация кровотечений.
2. Признаки артериального, капиллярного, венозного, смешанного кровотечений.
3. Общие признаки внутреннего кровотечения, определение объема кровопотери.
4. Принципы оказания помощи, перенесшим значительную кровопотерю.

Задание 3. Тест:

1. Первая помощь пострадавшему с травмой живота, сопровождающейся выпадением внутренних органов, заключается в следующем:

- 1) попытаться вправить выпавшие органы;
- 2) оставить выпавшие органы снаружи, не предпринимая никаких действий;
- 3) накрыть выпавшие органы чистой тканью.

2. Для временной остановки сильного артериального кровотечения необходимо выполнить следующие действия:

- 1) осуществить пальцевое прижатие артерии, наложить кровоостанавливающий жгут
- 2) наложить кровоостанавливающий жгут
- 3) наложить давящую повязку на рану, доставить пострадавшего в медицинскую организацию
- 4) зажать артерию в ране, наложить кровоостанавливающий жгут

3. Перемещение пострадавшего с подозрением на травму позвоночника следует выполнять следующим способом:

- 1) вдвоем за руки и за ноги
- 2) на твердой ровной поверхности (щит)
- 3) волоком на прочной ткани
- 4) вдвоем на замке из трех рук с поддержкой под спину

4. Укажите основную цель обзорного осмотра пострадавшего:

- 1) оценить его общее состояние - неверно
- 2) обнаружить явные признаки наружного кровотечения (прежде всего, артериального)
- 3) попытаться обнаружить ранения различных областей тела
- 4) определить, нуждается ли пострадавший в оказании первой помощи - неверно

5. Выберите последовательность подробного осмотра пострадавшего:

- 1) голова, шея, грудная клетка, живот, ноги и руки
- 2) грудная клетка, голова и шея, ноги и руки, живот
- 3) голова, грудная клетка, живот, шея, руки и ноги
- 4) ноги и руки, голова и шея, грудная клетка и живот

6. Признаками артериального кровотечения являются:

- 1) пульсирующая алая струя крови, быстро расплывающаяся лужа крови алого цвета, быстро пропитываемая кровью одежда пострадавшего
- 2) лужа крови диаметром более 1 метра
- 3) обильная струя крови темного цвета, сопровождающаяся резким ухудшением состояния пострадавшего
- 4) обильное истечение крови со всей поверхности раны

Практическое занятие №6 (6 часов)

Тема: Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур

Цель работы: - ознакомиться с порядком и правилами оказания первой помощи при ожогах, обморожениях;

- знать порядок осмотра больного;
- провести первичный осмотр больного и оценить его состояние.

Вопросы для обсуждения:

1. Определение понятий «Ожог», «Обморожение».
2. Виды ожогов, обморожений.
3. Первоочередные меры необходимые при оказании помощи.
4. Оказание помощи при ожогах кислотой, щелочью.
5. Оказание помощи при воздействии низких температур.
6. Манипуляции, которые противопоказано производить при оказании помощи.

Теоретическая часть:

Ожогом называют повреждение живых тканей, вызванное воздействием высокой температуры, химическими веществами, электрической или лучистой энергией. Различают термические, химические, электрические и лучевые ожоги.

В быту и чрезвычайных ситуациях наиболее часто встречаются термические ожоги. Они возникают от действия пламени, расплавленного металла, пара, горячей жидкости, от контакта с нагревательным металлическим предметом. Чем выше температура воздействующего на кожу вредного фактора и продолжительнее время, тем серьезнее поражения. Особенно опасны ожоги кожных покровов, сочетающиеся с ожогами слизистых оболочек верхних дыхательных путей. Такие сочетания возможны, если пострадавший дышал горячим воздухом и дымом. Это обычно происходит при пожаре в закрытом

помещении. Ожоги кожи и слизистых при пожаре иногда могут сочетаться с отравлением окисью углерода.

Электрические ожоги возникают при воздействии электрического тока или молнии. Лучевые ожоги наиболее часто происходят от солнца. Тяжесть состояния пострадавшего зависит от глубины, площади и места расположения ожога. При ожогах I, II и III А степени страдают только клетки поверхностных слоев кожи. Ожог III Б степени означает поражение всей толщи кожи. При ожоге IV степени происходит разрушение не только кожи, но и подлежащих тканей вплоть до костей. Ожоги I степени самые легкие. Они возникают в случае кратковременного воздействия высокой температуры. Характеризуются покраснением, припухлостью кожи и сильной болью.

Первая помощь пострадавшим при ожогах:

1. Удалить источники ожога. Если это горящая одежда, потушить огонь водой или пеной. Если ожог получен вследствие контакта с химическими веществами, удалить остатки агрессивных веществ с кожи. Важно помнить, что нельзя смывать водой негашеную известь, а также органические алюминиевые соединения, потому что они под воздействием воды воспламеняются. Такие вещества лучше сперва нейтрализовать или удалить сухой тканью.

2. Охладить под проточной прохладной водой место ожога. Оптимальное время охлаждения – 15-20 мин. Если поражено более 20% участков тела, завернуть пострадавшего в чистую, смоченную в прохладной воде, простынь.

3. Защитить ожоговую рану от инфекции путем промывания раствором фурацилина.

4. Нанести легкую стерильную марлевую повязку. При этом не сдавливать место ожога.

5. Если обожжены конечности, стоит зафиксировать места ожогов, осторожно наложив шины.

6. Дать пострадавшему любой анальгетик или жаропонижающее средство. Они позволят предупредить развитие болевого шока и резкий подъем температуры.

7. Волдыри при ожогах нужно обрабатывать очень осторожно. Первая помощь не предусматривает нарушения целостности волдырей. Их вскрытие и удаление жидкости проводят в больнице.

Первая помощь при ожогах глаз. Часто ожог глаз и век связан с ожогом лица. Но иногда глазные ожоги могут провоцироваться капельным попаданием активных химических веществ или искры. В случае термического ожога глаз нужно:

1. Срочно изолировать больного от яркого света.

2. Закапать глаза 0,5% раствором дикаина, лидокаина или новокаина. 3. Провести внутреннее обезболивание (прием анальгетика).

4. Закапать глаза 30% раствором сульфацил-натрия или 2% раствором левомицетина.

5. Немедленно следовать в больницу.

Если ожог химический:

1. Сухой ватной палочкой удаляют остатки агрессивного вещества.

2. Мягким ватным тампоном, обильно смоченным в растворе пищевой соды, проводят промывание глаз в течение 20-25 мин.

3. Далее действовать нужно так же, как и при термическом ожоге.

Первая помощь при ожоге лица. В случаях ожога лица необходимо медицинское вмешательство. До приезда скорой помощи следует:

1. Охладить обожженный участок.

2. Обработать ожог раствором фурацилина.

3. Принять обезболивающее средство.

4. Первая помощь при ожоге пальца

Ожог руки первая помощь

1. Ожог пальца 1-й и 2-й степени не требует госпитализации. В таких случаях следует оказать первую помощь при легких ожогах:

2. 15-20 мин. подержать обожженное место под проточной прохладной водой.

3. Промыть пострадавший участок кожи раствором фурацилина или раствором перекиси водорода.

4. Наложить свободную стерильную марлевую повязку.

5. В качестве первой помощи при сильных ожогах пальца охлаждение проводят путем обертывания пострадавшей части пальца стерильной прохладной мокрой тканью. Далее нужно обратиться к врачу.

Ожог руки любой степени требует медицинской помощи, поскольку площадь травмы может составить довольно большой процент площади тела. В таких случаях могут развиваться симптомы болевого шока. Поэтому немедленно следует дать пострадавшему любой анальгетик. Также проводят охлаждение обожженного участка прохладной водой в течение 20 мин. В случае химического ожога промывание нужно проводить от 40 мин.

Первая помощь при ожогах пищевода В случае заглатывания агрессивных химических веществ может произойти ожог пищевода и гортани. Первое, что может сделать сам пострадавший – принять большое количество воды или молока, чтобы снизить концентрацию химического вещества. После такого приема промывающей жидкости, скорее всего, наступает рвота. Таким образом, происходит первичное промывание пищевода и желудка. Далее срочно нужно обратиться в больницу. Обезболивающие средства в случае такого ожога вводят внутривенно. Также проводят срочное промывание при помощи зонда.

ПМП при переохлаждении, обморожении и замерзании. Зимой длительное пребывание на улице может вызвать симптомы переохлаждения и обморожения. Поэтому важно знать каждому, как оказывать первую помощь пострадавшему в результате воздействия низких температур. Чтобы понять, каких именно действий требует оказание первой помощи в обоих случаях, следует уяснить отличительные черты обморожения и переохлаждения. Общим для переохлаждения и обморожения является воздействие на тело человека низких температур. Однако симптомы их немного разнятся. Для переохлаждения характерно влияние низкой температуры в равной мере на весь организм, что и приводит к понижению температуры тела. Жизнедеятельность органов при этом замедляется, а в случае длительного воздействия холода - может и вовсе остановиться.

Обморожение — это повреждение под воздействием низких температур отдельных тканей организма. В большинстве случаев от обморожения страдают пальцы и ушные раковины, при этом температура остального тела может оставаться нормальной.

Основные причины, приводящие к обморожению и переохлаждению:

- влажная и тесная одежда,
- голод,
- физическое переутомление,
- алкогольное опьянение,
- вынужденная длительная неподвижность тела.

Все это может привести к негативным последствиям. Когда низкие температуры воздействуют на определенную часть тела, то наблюдается следующее: замедляется кровоток, поскольку происходит спазм кровеносных сосудов, поэтому поврежденная кожа имеет бледный цвет; теряется чувствительность из-за замораживания нервных окончаний; появляются волдыри, которые имеют кровянистое содержимое; происходит отмирание всех элементов эпидермиса с развитием рубцов. Повреждения имеют разную форму выраженности.

Разделяют 4 степени обморожения:

Обморожение первой степени имеет следующие симптомы: бледность кожи, снижение чувствительности, отечность пораженной зоны, тупые болевые ощущения, зуд, жжение. Все эти неприятные признаки обморожения могут исчезнуть примерно через неделю, однако есть вероятность того, что у пострадавшего на протяжении многих лет будет сильно выражена чувствительность пораженной площади к низким температурам.

Для **второй степени** характерными являются следующие симптомы: побледнение кожи, потеря чувствительности зоны отморожения, приобретение кожей сине-багрового

цвета, образование пузырей на пораженной площади кожи, озноб, нарушенный сон, плохой аппетит, повышение температуры тела.

Третья степень обморожения может сопровождаться омертвением эпидермиса, появлением пузырей с кровянистой жидкостью. Пораженная площадь на ощупь холодная. Отторжение мертвых тканей происходит через 2-3 недели, после начинают образовываться грубые рубцы. Обморожение последней степени вызывает омертвление тканей, иногда и костей. Цвет пораженного участка синюшный, иногда он имеет мраморный оттенок. После нагрева распространяется отечность. Явный симптом такого обморожения — полная потеря чувствительности.

Первая помощь при обморожении. В зависимости от степени повреждения необходимо выполнять такие действия. Прежде всего — доставить пострадавшего в ближайшую теплую комнату, снять одежду, перчатки, обувь, носки, вызвать скорую. Затем медленно произвести согревание промерзших участков посредством выдыхания согретого воздуха, обливания слегка теплой водой. Температуру воды необходимо увеличивать постепенно.

Если у больного наблюдаются симптомы обморожения I степени, то его пораженные участки кожи допустимо согреть, проводя щадящий массаж. После можно укрыть шерстяной тканью, под которую нужно наложить чистую марлевую повязку.

При обморожении всех остальных форм категорически запрещено производить согревание быстрыми темпами, выполнять массаж или растирать, поскольку такие действия могут только усугубить течение обморожения. Особенно, если для процедуры планируется использовать жир, масло и спирт. Запрещается также растирание пораженных участков тела снегом, поскольку сосуды в зоне обморожения очень хрупкие, они легко могут повредиться и в результате произойдет инфицирование раны. Следует использовать вату, повязку из марли, или имеющейся одежды, которые способны сохранять тепло. После закрепить пострадавшие конечности с помощью подручных средств.

Если прошло обморожение нескольких пальцев рук или ног, необходимо обязательно между ними положить полосы ткани, поскольку кожа в этих местах может слипнуться и получатся более серьезные проблемы. Пострадавшего нужно обеспечить горячим питьем и пищей. В зависимости от развития событий больному необходимо дать обезболивающие и жаропонижающие препараты, но в небольших количествах.

Переохлаждение. Для первых двух степеней поражения характерна следующая клиника: бледность кожи - она может стать синюшного оттенка, кожа холодная на ощупь, озноб, артериальное давление в норме или немного повышено, наблюдается редкое поверхностное дыхание, затруднение речи, чрезмерная сонливость.

Для тяжелых степеней переохлаждения характерны: потеря сознания, рвота, судорожные состояния, кожный покров бледный и холодный, дыхание редкое, наблюдается острый дефицит кислорода головного мозга. При тяжелых степенях, если вовремя не оказать помощь, может наступить смерть.

Неотложная **первая помощь при переохлаждении:**

- Прекратить воздействие на организм холода, для чего потерпевшего следует поместить в теплую комнату, защитить его от осадков и ветра.

- Если на человеке мокрая одежда — необходимо немедленно ее снять и завернуть тело в теплое покрывало, желательно на голову надеть шапку.

- Обеспечить больному обильное горячее питье. Хорошо давать в таком случае горячий чай.

- При возможности желательно принять теплую ванну. Первоначальная температура воды должна быть около 24°C, а затем постепенно делают воду горячее, но не выше 39°C.

- Затем пострадавшего следует поместить в постель, дать ему теплую грелку для лучшего согрева.

- На пораженные зоны наложить стерильные повязки.

Если пострадавший находится без сознания, то следует наблюдать за его дыханием и пульсом до приезда бригады скорой помощи. Если времени для ожидания нет, необходимо

срочно делать непрямой массаж сердца, искусственное дыхание. При тяжелой степени выраженности переохлаждения, когда у больного отмечается нарушение дыхания и кровообращения, ему нужна срочная госпитализация.

Порядок выполнения работы:

Задание 1. Ситуационные задачи:

1. Оказать первую медицинскую помощь при термическом ожоге II степени (горячей жидкостью).
2. Оказать первую медицинскую помощь при лучевом ожоге I степени (солнечными лучами).
3. Оказать первую медицинскую помощь при химическом ожоге II степени (кислотой).
4. Оказать первую медицинскую помощь при электрическом ожоге I степени.

Задание 2. Выполнить тест

1 Что нужно сделать в первую очередь при небольшом ожоге (покраснение кожи)?

- 1) Смазать место ожога спиртом или одеколоном, не накладывая повязку.
- 2) Наложить стерильную повязку
- 3) Подставить обожженное место под струю холодной воды.

2 Чего нельзя делать при сильных ожогах и образовании пузырей?

- 1) Давать пострадавшему как можно чаще пить.
- 2) Снимать сгоревшие или дымящиеся предметы, если они прилипли к пораженным участкам тела.
- 3) Укрывать пострадавшего проглаженной простыней или полотенцем.

3 Как поступить с одеждой при ожогах?

- 1) Оторвать прилипшие участки одежды.
- 2) Отрезать ее вокруг места поражения.
- 3) Не трогать ее до прибытия врача.

4? Чего нельзя делать при сильном обморожении

- 1) Растирать снегом отмороженные места.
- 2) Закрывать отмороженные части тела мягкой повязкой.
- 3) Поднимать вверх пораженные части тела для уменьшения боли.

5 Что надо сделать в первую очередь при сильном перегревании (тепловом ударе)?

- 1) Дать холодное питье.
- 2) На три, пять минут завернуть пострадавшего в мокрую простыню.
- 3) Положить больного, приподняв ему голову.

6 Что нужно сделать в первую очередь при обморожении?

- 1) Проколоть пузыри, забинтовать.
- 2) Осторожно растереть отмороженный участок шапкой, шерстяной материей
- 3) Наложить повязку.

7 По глубине поражения тканей ожоги делятся на:

- 1) на 2 степени
- 2) на 3 степени
- 3) на 4 степени

8 Как одеваться во время морозов, чтобы избежать обморожений?

- 1) необходимо одеваться таким образом, чтобы слои одежды не плотно прилегали друг к другу и оставляли между собой прослойки воздуха, которые отлично удерживают тепло
- 2) необходимо одеваться таким образом, чтобы слои одежды плотно прилегали друг к другу, не оставляя прослойку воздуха
- 3) необходимо одеваться, так чтобы было удобно двигаться

9 Обморожению чаще всего подвергаются:

- 1) пальцы ног и рук, нос, ушные раковины
- 2) голова
- 3) колени
- 4) шея

10 Понятие отморожение или обморожение-это...

- 1) повреждение тканей организма, вызванное действием высокой температуры или действием некоторых химических веществ (щелочей, кислот, солей тяжёлых металлов и др.)
- 2) расстройство жизнедеятельности организма, возникшее вследствие попадания в организм яда или токсина
- 3) повреждение тканей организма под воздействием низких температур. Нередко сопровождается общим переохлаждением организма и особенно часто затрагивает выступающие части тела, такие как ушные раковины, нос, недостаточно защищённые конечности, прежде всего пальцы рук и ног

Практическое занятие № 7 (6 часов)

Тема: Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях

Цель: - рассмотреть правила оказания первой помощи при попадании инородных тел (аспирации) в дыхательные пути;

- отработать навыки первой помощи при нарушении проходимости верхних дыхательных путей;

- научиться оказывать первую медицинскую помощь при различных отравлениях.

Вопросы для обсуждения:

1. Порядок оказания первой помощи при частичном и полном нарушении проходимости верхних дыхательных путей, вызванном инородным телом.
2. Срочные меры оказания первой помощи при пероральных отравлениях.
3. Первая помощь при поступлении токсических веществ в дыхательные пути.
4. Признаки отравления при ингаляционных отравлениях.
5. Признаки отравления этиловым спиртом.

Теоретическая часть:

Нарушение проходимости верхних дыхательных путей

Типичным признаком нарушения проходимости дыхательных путей (аспирации) является поза, при которой человек держится рукой за горло и одновременно пытается кашлять, чтобы удалить инородное тело. В соответствии с рекомендациями Российского Национального и Европейского советов по реанимации выделяют частичное или полное нарушение проходимости верхних дыхательных путей, вызванное инородным телом. Для того, чтобы определить степень нарушения, можно спросить пострадавшего, подавился ли он.

При частичном нарушении проходимости верхних дыхательных путей пострадавший отвечает на вопрос, может кашлять. При полном нарушении проходимости верхних дыхательных путей пострадавший не может говорить, не может дышать или дыхание явно затруднено (шумное, хриплое), может хватать себя за горло, может кивать. При частичном нарушении проходимости следует предложить пострадавшему покашлять. При полном нарушении проходимости верхних дыхательных путей необходимо предпринять меры по удалению инородного тела. Для этого необходимо сделать следующее:

1 Встать сбоку и немного сзади пострадавшего.

2 Придерживая пострадавшего одной рукой, другой наклонить его вперёд, чтобы в случае смещения инородного тела оно попало в рот пострадавшего, а не опустилось ниже в дыхательные пути.

3 Нанести 5 резких ударов основанием своей ладони между лопатками пострадавшего.

4 Проверять после каждого удара, не удалось ли устранить нарушение проходимости.

5 Если после 5 ударов инородное тело не удалено, то следует:

- встать позади пострадавшего и обхватить его обеими руками на уровне верхней части живота;

- сжать кулак одной из рук и поместить его над пупком;

- обхватить кулак другой рукой и, слегка наклонив пострадавшего вперед, резко надавить на его живот в направлении внутрь и вверх;

- при необходимости надавливания повторить до 5 раз.

Если удалить инородное тело не удалось, необходимо продолжать попытки его удаления, перемежая 5 ударов по спине с 5 надавливаниями на живот.

Если пострадавший потерял сознание – необходимо начать сердечно-лёгочную реанимацию в объеме давления руками на грудину и искусственного дыхания. При этом следует следить за возможным появлением инородного тела во рту для того, чтобы своевременно удалить его.

Частые ошибки при первой помощи.

При вдыхании инородного тела в дыхательные пути помощь должна быть оказана правильно, вовремя и быстро.

Такие ситуации представляют угрозу для жизни человека, поэтому допущенная ошибка может привести к трагичному результату. Очень часто, люди, пытаясь помочь, допускают следующие неправильные действия:

1. При кашле нельзя бить пострадавшего между лопатками. Лучше вообще не вмешиваться, пока вы не увидите признаки удушья. Кашель означает, что дыхательные пути перекрыты не полностью, и организм может самостоятельно справиться с данной проблемой.

2. Не нужно со всей силы колотить кулаком по спине, так вы можете повредить внутренние органы или ребра, и добьетесь лишь противоположного результата. Правильно это осуществлять основанием ладони четко и со средней силой. После каждого удара убедитесь, что инородный предмет все еще находится в дыхательных путях.

3. Малыша до полугода нельзя хватать за ноги, перевернув головой к полу, и трясти что – есть силы. В данном возрасте шейные позвонки очень неустойчивы и подвижны, вы такими движениями их можете повредить или сместить.

4. Паника сокращает время, которого у пострадавшего нет. Действуйте быстро.

Освобождение проходимости дыхательных путей. Прием Геймлиха.

Встаньте позади пострадавшего и положите обе руки вокруг верхней части его живота:

- наклоните пострадавшего вперед;
- сожмите свой кулак и поместите его между пупком и грудиной;
- схватите эту руку другой рукой и резко потяните вовнутрь и вверх;
- повторите до пяти раз!

Если обструкция все еще не исчезла, продолжайте чередовать пять ударов по спине с пятью толчками в живот.

Первая помощь при отравлениях. Отравление — повреждение организма, возникающее в ответ на проглатывание, вдыхание, прямой контакт с кожей или слизистыми токсического вещества. Отравления рассматривают как химическую травму, развивающуюся вследствие внедрения в организм чужеродного хим. вещества в токсической дозе. Отравление возникает при попадании в организм яда, которым может быть всякое вещество, оказывающее вредное воздействие, а иногда даже приводящее к летальному исходу. Важно помнить, что яд может попадать различными путями: через рот, легкие, кожу (чаще у детей), слизистые оболочки (глаза, нос и т. п.), укусы насекомых и змей. От того, каким путем попал яд в организм, а также от состояния больного, во многом зависит первая помощь и лечение отравления.

Задачи первой помощи при отравлении:

- Остановить или ограничить поступление яда в организм.
- Как можно скорее вывести уже попавший яд, если это возможно.
- Обеспечить пострадавшему безопасные условия.
- Привести пострадавшего в чувства, при необходимости — провести искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.
- Как можно скорее доставить пострадавшего в больницу.

Первая помощь может быть оказана как посторонними людьми, так и самим пострадавшим. Часто оказывается, что вовремя оказанная первая помощь в лечении отравления помогает спасти жизнь. Согласно статистике, в подавляющем большинстве случаев бытовые отравления составляют 97-98%, тогда как производственные всего 2-3%. Бытовые отравления подразделяются на алкогольные интоксикации, несчастные случаи в быту и суицидальные отравления, предпринятые умышленно.

Основные признаки и симптомы отравления:

- тошнота, рвота;
- холодный пот;
- озноб;
- судороги;
- внезапная вялость;
- сонливость;
- жидкий стул;
- головная боль и головокружение;
- угнетение дыхательной функции и нарушения сознания (в тяжелых случаях);
- слюнотечение и/или слезотечение;
- ожоги вокруг губ, на языке или на коже;
- странная манера поведения пострадавшего.

Что делать при отравлении в зависимости от пути попадания яда.

При отравлении алкоголем, недоброкачественной пищей, грибами, ядовитыми растениями и их плодами и пр. ядами, когда яд в организм поступает через рот. Если пострадавший в сознании, ему дают выпить большое количество жидкости, затем вызывают рвоту надавливанием на корень языка (для лиц старше 6 лет) пальцами, процедуру повторяют до чистых промывных вод. После промывания желудка в лечении отравления используют растолченный активированный уголь (1 таблетка на 10 кг веса), смекту и др. сорбенты. Пострадавшего укладывают в восстановительное положение — на бок (чтобы он не захлебнулся рвотными массами), согревают с помощью грелок ноги. Дают обильное питье (для этого подойдет чай, вода). 24 Как можно скорее вызывают бригаду скорой медицинской помощи для госпитализации пострадавшего, так как его состояние может ухудшиться. Желательно сохранить и передать врачу вещество, которым отравился больной.

При отравлении кислотами (уксус) и щелочами промывать желудок нельзя!!!

При отравлении газообразными химическими веществами (угарный газ, окислы азота, аммиака, пары брома, фтористого водорода, хлор, сернистый газ, и др.), когда яд поступает в организм через легкие при вдыхании. По частоте отравлений газами, отравление угарным газом происходит чаще, чем отравления другими газообразными ядами. Угарный газ образуется при сжигании любого вида топлива: газа, нефти, керосина, древесины или угля. При отравлении угарным газом, пострадавшего в первую очередь нужно вывести на свежий воздух, обеспечить ему удобное горизонтальное положение, освободить от стесняющей одежды. Необходимо растереть тело пострадавшего, затем тепло укутать, приложить согревающие грелки к его ногам, если пострадавший в сознании — ему можно прополоскать горло и рот раствором соды. В случае отсутствия дыхания или его значительного ослабления нужно начать проведение искусственного дыхания. Независимо от степени отравления пострадавшего госпитализируют в стационар на случай, если позднее возникнут осложнения со стороны нервной и дыхательной систем.

При отравлении токсическими веществами, проникающими через кожный покров (некоторые ядовитые растения, химические растворители и средства от насекомых

(карбофос, дихлофос и др., яд в организм проникает через кожу и слизистые поверхности. При попадании ядовитого вещества на кожу нужно как можно быстрее снять это вещество с поверхности кожи ватным или марлевым тампоном или тряпкой, стараясь не размазывать его на поверхности кожи. После этого кожу следует хорошо обмыть теплой водой с мылом или слабым раствором питьевой (пищевой) соды, обработать место поражения на коже 5-10% раствором нашатырного спирта. При наличии раны, например ожога, наложите чистую или стерильную влажную повязку. Далее дважды промойте желудок 2% раствором пищевой соды (1 ч. л. соды на 1 стакан воды). Затем следует выпить 0,5 стакана 2% раствора пищевой соды с добавлением активированного угля или солевое слабительное. Пострадавшему дают выпить крепкий чай. Дождаться прибытия бригады скорой медицинской помощи. При попадании отравляющего вещества в глаза надо немедленно промыть их струей воды при открытых веках. Промывание должно быть тщательным в течение 20-30 минут, так как даже небольшое количество ядовитого вещества, попавшего в глаза, может вызвать их глубокие поражения. После промывания глаз следует наложить сухую повязку и немедленно обратиться к главному врачу.

Первая помощь **при пероральных отравлениях** (при поступлении токсического вещества через рот). Срочно вызови бригаду скорой медицинской помощи. Выясни обстоятельства происшедшего (в случае лекарственного отравления предъяви обертки от лекарств прибывшему медицинскому работнику). Обеспечь промывание желудка. Давай выпить по стакану чистой воды температурой 18-20 С. На один литр воды желателно добавить десертную ложку соли (10 г) и чайную ложку питьевой соды (5 г). После приема каждые 300-500 мл воды следует вызывать рвоту, прикоснувшись пальцами к корню языка. Общий объем принятой жидкости при промывании желудка должен быть не меньше 2500-5000 мл. Промывание желудка проводить до «чистых промывных вод». Можно дать пострадавшему активированный уголь в качестве абсорбента (1 таблетка на 10 кг веса человека) При отсутствии сознания желудок не промывать! Если пострадавший без сознания, определи наличие пульса на сонных артериях, реакции зрачков на свет, самостоятельного дыхания. Если пульс, дыхание и реакция зрачков на свет отсутствуют, немедленно приступай к сердечно-легочной реанимации. Уложи пострадавшего в устойчивое боковое положение. Укутай пострадавшего теплыми одеялами, одеждой.

Первая помощь **при ингаляционных отравлениях** (при поступлении токсического вещества через дыхательные пути). Признаки отравления угарным газом: резь в глазах, звон в ушах, головная боль, тошнота, рвота, потеря сознания, покраснение кожи. Признаки отравления бытовым газом: тяжесть в голове, головокружение, шум в ушах, рвота; резкая мышечная слабость, усиление сердцебиения; сонливость, потеря сознания, непроизвольное мочеиспускание, побледнение (посинение) кожи, поверхностное дыхание, судороги. Убедись, что ни тебе, ни пострадавшему ничто не угрожает, вынеси пострадавшего в безопасное место или открой окна, проветри помещение.

Отравление алкоголем. При приеме значительных (токсических) количеств алкоголя возможны смертельные отравления. Смертельная доза этилового спирта - 8 г на 1 кг массы тела. Алкоголь воздействует на сердце, сосуды, желудочно-кишечный тракт, печень, почки, особенно на ЦНС. При тяжелой степени опьянения человек засыпает, затем сон переходит в бессознательное состояние. Часто наблюдаются рвота, непроизвольное мочеотделение. Резко нарушается дыхание, оно становится редким, неритмичным. При параличе дыхательного центра наступает смерть. Желательно сохранить остатки спирта, чтобы точно выяснить, чем отравился пострадавший.

Первая помощь:

1. Обеспечьте приток свежего воздуха (откройте окно, вынесите отравившегося на улицу).
2. Вызовите рвоту путем малых промываний.
3. При сохраненном сознании дайте выпить горячий крепкий кофе.
4. Алкогольное отравление часто требует немедленной медицинской помощи.
5. Если нет дыхания, начинайте реанимационные мероприятия.

6. Когда пострадавший находится в состоянии тяжелого отравления или глубокой алкогольной комы, необходимо вызывать "Скорую помощь".

7. При отравлении метиловым спиртом, обычно сопровождающимся нарушением зрения, сонливостью и сильной головной болью, которые не проходят через 12-24 часа после употребления алкоголя, следует немедленно вызвать "скорую помощь" или доставить пострадавшего в больницу.

Отравление ядовитыми грибами. Характерными признаками являются тошнота, рвота, резкие боли в животе, обильный пот, слюнотечение, понос (часто с примесью крови), нарушение зрения, жажда. При более тяжелом течении наблюдается бред, судороги, потеря сознания. Первая помощь заключается в повторных (до 5-6 раз) промываниях желудка с добавлением активированного угля, соды, марганцовокислого калия, принятием активированного угля, обильное питье, слабительное (1 -2 столовых ложки горькой соли на стакан воды). Эффективны согревание больного грелками, крепкий чай и кофе (нельзя пить молоко), сердечно-сосудистые средства. Нередко требуется срочная госпитализация.

Отравление снотворными средствами. Характерны сонливость, переходящая через 30-40 мин в глубокий длительный сон с потерей сознания (переходом в кому). Далее начинается замедленное, поверхностное дыхание, похолодание конечностей, задержка мочи, стула (возможно их самопроизвольное отхождение). В более легких случаях сонливость, тяжесть в голове или длительный поверхностный сон.

При отравлении успокаивающими, а не снотворными средствами, более характерно состояние общего возбуждения с бессвязной речью, хаотическими движениями, шаткой походкой. Первая помощь заключается в беззондовом промывании желудка (при сохраненном сознании) с последующим приемом крепкого чая, кофе, слабительных средств и взвести активированного угля. При отсутствии сознания до прибытия скорой помощи голову пострадавшего укладывают набок во избежание попадания слизи или рвотных масс в дыхательные пути, очищают полость рта от слизи и пены. Язык вытаскивают наружу, удаляют съемные зубные протезы. К носу подводят ватку, смоченную нашатырным спиртом. В случае необходимости делается искусственное дыхание, закрытый массаж сердца.

Порядок выполнения работы:

Задание 1. Ситуационные задачи.

1. Оказать первую медицинскую помощь при отравлении ядовитыми парами и газами.
2. Оказать первую медицинскую помощь при отравлении алкоголем.
3. Оказать первую медицинскую помощь при отравлении снотворными средствами
4. Оказать первую медицинскую помощь при отравлении ядовитыми грибами

Задание 2. Выбрать один или несколько правильных ответов:

1.Перечислите пути попадания отравляющих веществ в организм человека.

- 1) Через неповрежденные кожные покровы.
- 2) Через поврежденные кожные покровы.
- 3) Через желудочно-кишечный тракт.
- 4) Через слизистые глаз.
- 5) Через дыхательные пути

2. У пострадавшего с острым отравлением необходимо выяснить:

- 1) Обстоятельства отравления.
- 2) Примерное время отравления.
- 3) Возможную дозу отравляющего вещества

3. При выявлении пострадавшего с явлениями острого отравления необходимо собрать вещественные доказательства отравления: упаковки из-под лекарств, шприцы. Доставить их вместе с пострадавшим в больницу или передать бригаде скорой медицинской помощи.

- 1) Да, обязательно.
- 2) В этом нет необходимости.

4. Перечислите общие принципы первой помощи при острых отравлениях:

- 1) Немедленный вызов скорой медицинской помощи.
- 2) Предупреждение дальнейшего попадания токсических веществ в организм.
- 3) Выведение токсического вещества из организма.
- 4) Восстановление и поддержание дыхания и кровообращения.

5. Установите соответствие

1	2	3

Для предупреждения дальнейшего попадания токсичного вещества в организм необходимо:

1. При отравлениях через дыхательные пути	А. Придать пострадавшему стабильное боковое положение на левом боку. Б. Вынести пострадавшего из опасной зоны. В. Промыть кожные покровы пострадавшего водой
2. При отравлениях через рот	
3. При отравлениях через неповрежденную кожу	

6. Какой из следующих симптомов может указывать на попадание инородного тела в дыхательные пути?

- 1) Кашель
- 2) Одышка
- 3) Синюшность кожи
- 4) Все вышеперечисленное

7. Какой из приведенных методов НЕ является способом оказания первой помощи при аспирации (попадании инородного тела)?

- 1) Удар по спине
- 2) Применение искусственного дыхания
- 3) Упражнение "Геймлиха"
- 4) Поднятие рук пострадавшего вверх

8. Что следует делать, если пострадавший потерял сознание после аспирации инородного тела?

- 1) Положить его на спину и дать ему пить воду
- 2) Проверить проходимость дыхательных путей и вызвать скорую помощь
- 3) Применять искусственное дыхание
- 4) Ждать, пока он придёт в сознание

9. Как можно предупредить попадание инородных тел в дыхательные пути у детей?

- 1) Держать мелкие предметы вне досягаемости
- 2) Дать детям кушать, пока они играют
- 3) Игнорировать игру с мелкими предметами
- 4) Наблюдать за ними только во время еды

10. Какой из указанных предметов вероятнее всего может вызвать аспирацию?

- 1) Крупные игрушки
- 2) Орехи
- 3) Книги
- 4) Одежда

Практическое занятие № 8 (4 часа)

Тема: Правила госпитализации инфекционных больных

Цель: - изучить основные принципы инфекционных заболеваний и порядок госпитализации инфекционных больных.

Вопросы для обсуждения:

1. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний.
2. Правила госпитализации инфекционных больных.

Теоретическая часть:

Инфекция - это заболевание, вызванное патогенными микроорганизмами (бактериями, вирусами, грибами, паразитами), которые проникают в организм человека и вызывают его повреждение.

Основные типы инфекционных заболеваний:

Вирусные инфекции: Грипп, ОРВИ, COVID-19, герпес.

Бактериальные инфекции: Ангина, пневмония, туберкулез, кишечные инфекции (сальмонеллез, холера).

Грибковые инфекции: Кандидоз, микозы.

Паразитарные инфекции: Лямблиоз, токсоплазмоз.

Пути передачи инфекций

Воздушно-капельный путь: передача инфекции через капли слюны при кашле, чихании или разговоре (грипп, COVID-19).

Контактный путь: передача инфекции при непосредственном контакте с заражёнными поверхностями или людьми (гепатит, ветряная оспа).

Пищевой путь: передача инфекции через заражённые продукты питания или воду (сальмонеллез, кишечные инфекции).

Кровяной путь: передача инфекций через кровь (при использовании нестерильных инструментов), например: ВИЧ, гепатит В и С.

Иммунная система человека

Компоненты иммунной системы:

Лейкоциты (белые кровяные клетки): основные клетки, отвечающие за защиту.

Антитела: белки, вырабатываемые в ответ на инфекцию, которые нейтрализуют патогены.

Вакцинация: принцип вакцинации заключается в введении ослабленных или убитых патогенов в организм, что способствует выработке иммунитета и защите от будущих инфекций.

Методы профилактики и защиты от инфекций

Личная гигиена:

Регулярное мытье рук с мылом (особенно перед едой и после посещения туалета).

Использование антисептиков для рук.

Соблюдение правил личной гигиены (чистка зубов, уход за кожей).

Санитарно-гигиенические меры:

Поддержание чистоты в доме и на рабочем месте.

Проветривание помещений.

Использование масок в общественных местах (особенно во время эпидемий).

Вакцинация:

Регулярная вакцинация против инфекционных заболеваний (грипп, корь, и др.).

Ознакомление с календарем прививок.

Здоровый образ жизни:

Соблюдение сбалансированного питания.

Регулярные физические нагрузки.

Достаточный сон и отдых.

Правила поведения при инфекционных заболеваниях

Объявляется карантин и проводится обсервация.

Необходимо:

- не покидать места жительства без специального разрешения;
- носить ватно-марлевую повязку,
- ежедневно проводить влажную уборку помещения с использованием дезинфицирующих растворов;
- сжигать мусор;
- не выходить из дома без крайней надобности, избегать скоплений людей;
- дважды в сутки каждому измерять температуру;
- при симптомах заболевания срочно сообщить в медицинское учреждение, больного изолировать от окружающих в отдельной комнате или отгородить ширмой;
- тщательно, особенно перед едой, мыть руки с мылом;
- воду (из проверенных источников) пить только кипяченой;
- мыть сырые овощи, а фрукты обдавать кипятком.

Строго соблюдайте правила личной и общественной гигиены!

При уходе за больным

- Надевайте халат, шапочку или косынку.
- Выделите больному отдельную постель, его полотенце регулярно стирайте, посуду мойте.
- Дважды в день проводите влажную уборку с дезинфицирующими средствами.
- Лицам, общающимся с больными, не рекомендуются контакты со здоровыми, кроме медперсонала.

После госпитализации больного

- Продезинфицируйте квартиру.
- Постельное белье и посуду прокипятите 15 мин в 2%-ном растворе соды или замочите на 2 ч в 2%-ном дезинфицирующем растворе. Посуду обмойте горячей водой, белье прогладьте, комнату проветрите.

Показания для госпитализации инфекционных больных:

1. Клинические показания. По клиническим показаниям госпитализируются пациенты с тяжелыми формами любых инфекционных заболеваний, а также лица моложе 3 и старше 60 лет со среднетяжелыми формами инфекционных болезней. Помимо этого, по клиническим показаниям госпитализируются пациенты с острыми инфекционными заболеваниями любой степени тяжести при условии наличия у них сопутствующих хронических неинфекционных заболеваний (ИБС, ХОБЛ, сахарный диабет и т.п.), имеющие высокую вероятность обострения/декомпенсации вследствие присоединения острой инфекционной патологии и ввиду этого нуждающиеся в стационарном наблюдении.

2. Эпидемиологические показания. По эпидемиологическим показаниям госпитализируют пациентов с легким либо среднетяжелым течением инфекционных заболеваний, если указанные пациенты представляют эпидемическую опасность и должны быть изолированы из коллектива в условиях стационара. К заболеваниям, представляющим эпидемическую опасность, относятся особо опасные инфекции (чума, холера, желтая лихорадка), геморрагические лихорадки с неизвестным резервуаром инфекции (Ласса, Марбурга, Эбола), высококонтагиозные респираторные инфекции (ветряная оспа, корь, краснуха, скарлатина, эпидемический паротит, дифтерия и т.п.).

3. Социальные показания. По социальным показаниям госпитализируют пациентов с легким либо среднетяжелым течением инфекционных заболеваний, если указанные пациенты, находясь дома, не в состоянии самостоятельно ухаживать за собой и выполнять назначения врача в силу преклонного возраста либо инвалидности 1-2 группы, усугубляемых явлениями инфекционной болезни, при отсутствии совместно проживающих детей и

родственников. В дальнейшем в отношении подобных лиц необходимо решать вопрос об установлении над ними патронажа органами социальной опеки.

Правила госпитализации инфекционных больных:

1. При госпитализации пациентов с инфекционными заболеваниями должны соблюдаться следующие требования:

– не допускается их совместное нахождение с другими госпитализируемыми пациентами в помещениях приемного отделения многопрофильного стационара. Инфекционные больные должны быть изолированы в изоляционно-диагностический бокс (или палату) на одну койку;

– пациенты с симптомами гриппа и других острых респираторных инфекций должны обеспечиваться средствами защиты органов дыхания.

2. При приеме пациентов в инфекционную больницу должны соблюдаться следующие требования:

– поточность движения поступающих в инфекционную больницу пациентов должна быть направлена от приемно-смотрового бокса приемного отделения к профильным лечебным отделениям;

– прием пациентов с инфекционной патологией должен проводиться строго индивидуально. Одновременное ожидание двух или более пациентов в одном помещении не допускается;

– пациенты, нуждающиеся в оказании реанимационных мероприятий, могут быть госпитализированы в отделение реанимации, минуя приемное отделение инфекционной больницы;

– госпитализация пациентов с инфекционной патологией и контактных лиц должна проводиться в боксы профильных отделений инфекционной больницы в соответствии с выявленными у них нозологическими формами инфекционных заболеваний;

– в сомнительных случаях пациенты с инфекционной патологией должны направляться в боксированное диагностическое отделение инфекционной больницы до уточнения диагноза.

3. Боксированные помещения для пациентов с инфекционными заболеваниями должны:

– освобождаться от выписанных больных и заполняться госпитализируемыми больными по возможности одномоментно;

– заполняться больными одного профиля, желательно – с одной и той же нозологической формой инфекционного заболевания;

– размещение в одной палате вновь поступающих инфекционных больных вместе с выздоравливающими пациентами запрещается.

Порядок выполнения работы:

Задание 1. Ситуационные задачи

В период эпидемии гриппа молодой человек приоткрыл окно для проветривания комнаты. «Не открывай окно: отопление ещё не включили, мне холодно и больше вероятности подхватить вирус», — попросила его сестра.

1) Оцените действия брата и сестры с точки зрения профилактики инфекции.

2) Следуя первому правилу безопасной жизни «предвидеть опасность», предложите перечень мер профилактики гриппа.

Задание 2. Написать эссе

Одним из самых распространённых инфекционных заболеваний является грипп. Напишите небольшое эссе в тетради, взяв за основу следующий план:

- краткая характеристика гриппа (возбудитель, благоприятные условия для распространения, механизм передачи инфекции, инкубационный период);

- симптомы заражения гриппом;

- меры профилактики гриппа.

Задание 3. Тест

1. Система мер, направленных на предупреждение возникновения болезни, это....

- 1) Карантин
- 2) Карцер
- 3) Бокс

2. Что такое инкубационный период?

- 1) Время реабилитации после выздоровления.
- 2) Время от момента внедрения микроорганизма до проявления болезни.
- 3) Время от момента начала лечения до полного выздоровления организма.

3. Какого пути передачи инфекции НЕ существует?

- 1) Воздушно-капельного
- 2) Контактного-бытового
- 3) Благоприятного

4. Для формирования какого иммунитета в организм вводят вакцину?

- 1) Естественного
- 2) Искусственного
- 3) Наследственного

5. В какое время года можно заболеть гриппом?

- 1) Летом
- 2) Зимой
- 3) Во все времена года.

Практическое занятие № 9 (4 часа)

Тема: Показатели здоровья и факторы, их определяющие

Цель: - выяснить сущность понятия «здоровье»;
- сформировать представление о параметрах индивидуального и общественного здоровья и факторах, его определяющих.

Вопросы для обсуждения:

1. Определение понятий «здоровье» и «болезнь»
2. Состояние здоровья населения на современном этапе.
3. Факторы, формирующие здоровье.
4. Показатели индивидуального здоровья.
5. Как можно улучшить состояние здоровья?
6. Какой образ жизни будет способствовать сохранению и укреплению здоровья?

Теоретическая часть:

Проблема сохранения здоровья постоянно интересовало человечество. Веками лучшие его представители по крупицам собирали знания о здоровье и хранили рецепты долголетия. В наш век стрессовых перегрузок и экологически неблагоприятных условий существования эта проблема особенно актуальна.

Основные понятие и определение здоровья. Способность человека приспосабливаться к окружающей среде

Определение здоровья было сформулировано Всемирной организацией здравоохранения и звучит так: «Здоровье — это не просто отсутствие болезней, а состояние физического, психического и социального благополучия».

В наши дни состояние здоровья человека обычно оценивают по следующим критериям:

- отсутствие болезней;
- нормальная работа организма;
- психическое, физическое и социальное благополучие;

- способность полноценно работать;
- стремление к творчеству;
- способность приспосабливаться к изменениям окружающей среды.

В основе способности человека приспосабливаться к окружающей среде лежит совокупность физиологических реакций, направленная на сохранение относительного постоянства внутренней среды организма.

Процесс приспособления к другим условиям (холод, тепло, недостаток кислорода, изменение атмосферного давления) имеет несколько этапов. Во-первых, вначале наблюдается нарушение функций организма. На втором этапе организм активно ищет устойчивое состояние, соответствующее новым условиям. Наконец, в-третьих, наступает фаза относительно устойчивого приспособления.

Большое значение в приспособлении человека к изменениям окружающей среды имеют состояние его здоровья, возраст, тренированность и др.

Здоровье духовное и физическое – составные части индивидуального здоровья

«Здоровье — это состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов», — записано в уставе Всемирной организации здравоохранения.

В общем понятии здоровья имеются две неотделимые составляющие: здоровье духовное и физическое.

Физическое здоровье предполагает отказ человека от вредных привычек (табакокурения, употребления алкоголя и наркотиков и др.). Чтобы достигнуть высокого уровня такого здоровья, человек должен рационально питаться, соблюдать правила личной гигиены и безопасного поведения, оптимально сочетать работу и отдых, физический труд и умственную деятельность, выполнять необходимый объем двигательной активности.

Духовное здоровье человека зависит от системы его мышления, отношения к людям, событиям, ситуациям, своему положению в обществе. Оно достигается умением жить в согласии с окружающими людьми, способностью анализировать различные ситуации и прогнозировать их развитие, а также вести себя в различных условиях с учетом необходимости, возможности и желания.

Физическое и духовное здоровье находятся в гармоничном единстве и постоянно взаимно влияют друг на друга.

Здоровье индивидуальное и здоровье общественное, факторы, влияющие на них

В общем понятии здоровья различают индивидуальное и общественное здоровье. Под индивидуальным здоровьем понимается личное здоровье каждого человека. Оно во многом зависит (по данным некоторых специалистов, на 50%) от самого человека, его мировоззрения, образа жизни, культуры, а также от других факторов (наследственности, состояния здравоохранения и т. д.).

Общественное здоровье складывается из состояния здоровья каждого из членов общества. Большое влияние на его уровень оказывают политические, социальные, экономические и природные условия.

Большое влияние на состояние и индивидуального, и общественного здоровья оказывают физические, химические, биологические, социальные и психологические факторы внешней среды.

Физическое воздействие выражается во влиянии электромагнитных и электрических полей, солнечного света.

Химические факторы, связаны прежде всего, с широким применением в производстве и быту различных дезинфицирующих, консервирующих, моющих, лакокрасочных и других средств.

Биологические факторы способны отрицательно влиять на здоровье, вызывая инфекционные заболевания.

Социальное воздействие связано с жизнью общества. Поступательное и спокойное развитие общественных отношений гарантирует снижение воздействия таких отрицательных факторов, как неуверенность в завтрашнем дне, разрушение обычаев, традиций и устоев.

Важное значение для здоровья имеет психологический климат в семье, школе, трудовом коллективе. Доброта, внимание, помощь и поддержка благоприятно влияют на людей, а ссоры, конфликты, неумение общаться, как правило, приводят к стрессам и не способствуют сохранению и укреплению здоровья.

Пути достижения высокого уровня здоровья. Факторы, определяющие индивидуальное здоровье человека.

Достичь высокого уровня здоровья можно через индивидуальную систему привычек и поведения человека, называемую здоровым образом жизни.

Основными путями достижения этой цели являются:

- необходимый уровень двигательной активности, обеспечивающий потребность организма в движении;
- закаливание, повышающее сопротивляемость организма к заболеваниям и неблагоприятным воздействиям внешней среды;
- рациональное питание (полноценное и сбалансированное);
- режим труда и отдыха;
- правильное экологическое поведение;
- эмоциональная и психическая устойчивость;
- отказ от вредных привычек (курение, употребление наркотиков и алкоголя);
- сексуальное поведение, соответствующее нормам общества.
-

Практика показывает, что здоровый образ жизни с раннего детства — это фундамент долголетия и крепкого здоровья в зрелом возрасте.

На индивидуальное здоровье человека влияют и определяют его уровень многочисленные факторы. Основными из них являются:

- наследственность;
- состояние системы здравоохранения в регионе;
- физические, химические, биологические, социальные и психологические факторы внешней среды;
- образ жизни человека и его отношение к своему здоровью (влияние этого фактора составляет примерно 50%).

Здоровый образ жизни — индивидуальная система поддержания и укрепления здоровья, общие понятия и определения.

Здоровый образ жизни - это индивидуальная система поведения человека, направленная на сохранение и укрепление своего здоровья.

Основные составляющие здорового образа жизни

- оптимальный уровень двигательной активности, обеспечивающий суточную потребность организма в движении;
- закаливание, способствующее увеличению сопротивляемости организма неблагоприятным воздействиям внешней среды и заболеваниям;
- рациональное питание: полноценное, сбалансированное по набору жизненно необходимых веществ (белки, жиры, углеводы, витамины и микроэлементы);
- соблюдение режима труда и отдыха;
- личная гигиена;
- экологически грамотное поведение;
- психическая и эмоциональная устойчивость;
- сексуальное воспитание, профилактика заболеваний, передающихся половым путем;
- отказ от вредных привычек: курения, употребления алкоголя и наркотиков;
- безопасное поведение дома, на улице и учебном заведении, позволяющее избежать травм и других повреждений.

Потребность в здоровом образе жизни складывается под воздействием семьи, образовательных учреждений, общественных организаций и многих других факторов. Существуют активные формы здорового образа жизни (физическая культура, закаливание, рациональное питание, гигиена труда и отдыха). Используя эти формы, человек своими

действиями стремится сохранить и укрепить свое здоровье. Есть и пассивные формы, когда человек старается воздержаться от таких привычек, которые отрицательно влияют на его здоровье.

Общие понятия о режиме жизнедеятельности человека, особенности режима труда и отдыха, их влияние на здоровье человека.

Под режимом понимается правильное чередование периодов работы и отдыха, их продолжительность, рациональное распределение времени в течение дня, недели, месяца и т.д.

Основными принципами режима являются строгое и четкое его выполнение, недопустимость частых и необоснованных изменений, а также перегрузок, превышающих пределы работоспособности организма.

Умственная и физическая работоспособность школьников зависит от многих факторов: времени суток, недели, четверти, учебного года, состояния здоровья, биологических ритмов организма.

У большинства подростков работоспособность наиболее высока утром с 8 до 12 часов и вечером с 16 до 18 часов, а также в середине рабочей недели и четверти.

Чрезмерная и длительная нагрузка приводит к снижению умственной и физической работоспособности. Человек делает большое количество ошибок, замедляется темп его работы, нарушается координация движений и точность выполнения операций, появляется рассеянность, а иногда головная боль и бессонница. Такое состояние называется утомлением. При неправильной организации труда, непосильных учебных нагрузках и систематических нарушениях режима дня утомление может стать хроническим и перейти в переутомление.

Для быстрого восстановления сил и профилактики утомления и переутомления в свой распорядок следует включать физически активные и информационно-познавательные виды отдыха. Очень важно планировать активный отдых в выходные дни. Прогулки в лес, сбор грибов и ягод, занятия физической культурой и спортом, работа на дачном участке — важные составляющие для успешной подготовки к новой трудовой неделе. Хорошо восстанавливает работоспособность спокойный и глубокий сон.

Двигательная активность и здоровье, биологические основы двигательной активности.

Привычка к систематическим занятиям физической культурой — неотъемлемая часть индивидуальной системы здорового образа жизни.

Двигательная активность, физическая культура и спорт — эффективные средства сохранения и укрепления здоровья, гармоничного развития личности, профилактики заболеваний, обязательные условия здорового образа жизни. Понятие «двигательная активность» включает в себя сумму всех движений, выполняемых человеком в процессе жизнедеятельности. Она положительно влияет на все системы организма и необходима каждому человеку.

К сожалению, сейчас большой бедой большинства подростков, юношей, девушек (да и взрослых) стала недогрузка мускулатуры, малоподвижность (гипокинезия).

Физические упражнения благотворно влияют на становление и развитие всех функций центральной нервной системы: силу, подвижность и уравновешенность нервных процессов.

Систематические тренировки делают мышцы более сильными, а организм в целом — более приспособленным к условиям внешней среды. Под влиянием мышечных нагрузок увеличивается частота сердцебиений, мышца сердца сокращается сильнее, повышается артериальное давление. Это ведет к функциональному совершенствованию системы кровообращения.

Во время мышечной работы увеличивается частота дыхания, углубляется вдох, усиливается выдох, улучшается вентиляционная способность легких. Интенсивное полное расправление легких ликвидирует в них застойные явления и служит профилактикой возможных заболеваний.

Люди, регулярно занимающиеся физкультурой, имеют преимущества перед малоподвижными: они лучше выглядят, здоровее психически, менее подвержены стрессу и напряжению, лучше спят, у них меньше проблем со здоровьем.

О физической форме человека свидетельствует состояние ее основных составляющих:

- сердечно-дыхательной выносливости — способности выдерживать в течение длительного времени физическую нагрузку умеренной интенсивности; показатель того, насколько эффективно сердце и легкие обеспечивают организм кислородом при длительной физической активности;
- мышечной силы и выносливости, необходимых для поднятия, перемещения и толкания предметов и выполнения других действий, в том числе в течение некоторого времени и повторно;
- скоростных качеств, необходимых для передвижения с максимальной скоростью, прыжков, перемещений в единоборствах и спортивных играх;
- гибкости, характеризующей пределы движения отдельных звеньев организма.

Объем двигательной активности и физических нагрузок следует контролировать. Достаточно надежными критериями для этого являются самочувствие, аппетит, сон.

Закаливание организма. Физиологические особенности влияния закаливающих процедур на организм человека.

Эффективным средством укрепления здоровья является закаливание, которое повышает устойчивость организма к воздействию природных факторов и сезонным простудным заболеваниям. При закаливании чаще всего применяются природные факторы: вода, воздух, солнце.

Вода является хорошим закаливающим средством, так как совмещает охлаждающие, нагревающие и механические свойства. Наиболее распространены следующие методы закаливания водой:

- закаливание носоглотки;
- обливание стоп;
- ножные ванны;
- хождение босиком;
- обтирание;
- обливание;
- душ;
- купание в открытых водоемах;
- использование повышенной температуры бани.

Благоприятно действуют на организм воздушные ванны, которые бывают теплыми (выше 22°C), безразличными (21-22°C), прохладными (17-20°C), умеренно холодными (9-16°C), холодными (0-8°C) и очень холодными (ниже 0°C). Наиболее полезны воздушные ванны на берегу моря, озера, реки, в лесу.

Хорошим оздоравливающим эффектом обладают солнечные ванны. Солнечное облучение наиболее полезно в сочетании с воздушными ваннами и водными процедурами.

Регулярные закаливающие процедуры, кроме того, укрепляют силу воли, повышают способности к восприятию и запоминанию и замедляют процессы старения.

Правила личной гигиены здоровье человека

Личная гигиена включает в себя выполнение многих гигиенических правил, требований и норм, направленных на сохранение здоровья, работоспособности, активного долголетия, профилактику инфекционных и неинфекционных заболеваний. Основными составляющими личной гигиены являются уход за кожей, уход за зубами, уход за волосами, гигиена одежды и обуви.

Уход за кожей заключается в выполнении следующих правил:

- мойтесь каждый день теплой водой с туалетным или детским мылом;
- по возможности чаще меняйте белье, носки, чулки, колготки или гольфы;
- если кожа сухая или чешется, смажьте ее кремом или мазью;

- не выдавливайте прыщи, не пытайтесь вскрыть гнойники: на их месте может начаться воспаление;
- заметив на своем теле сыпь, немедленно обратитесь к родителям или в медицинское учреждение;
- употребляйте в пищу больше свежих овощей и фруктов, молока; если вы будете получать с пищей достаточно витаминов и минеральных веществ, то кожа будет чистой и гладкой;
- избегайте продуктов питания, вызывающих у вас аллергическую реакцию;
- в холодную погоду защищайте кожу от обморожения;
- в лесу или в поле не трогайте незнакомые растения, так как среди них могут быть ядовитые, вызывающие раздражение кожи;
- если вы случайно пролили на себя кислоту или другое химическое вещество, немедленно смойте их проточной водой с мылом;
- если одежда из синтетических тканей или каких-либо других материалов вызывает у вас раздражение кожи, не носите ее.

Уход за зубами и полостью рта включает в себя выполнение следующих основных правил:

- обезопасьте себя от травм, получаемых чаще всего во время спортивных занятий и в результате автомобильных аварий: если вы занимаетесь контактными видами спорта, пользуйтесь такими защитными приспособлениями, как шлем, маска для лица и вкладыш, защищающий челюсть; в автомобиле пристегивайтесь ремнем безопасности, который может спасти не только вашу жизнь, но и ваш внешний вид, в частности сохранит вам зубы;
- ешьте больше такой пищи, которая укрепляет зубы и десны, и меньше той, которая ведет к их ослаблению (здоровью зубов способствуют овощи, богатые клетчаткой и кальцием; яблоки, морковь и сельдерей, которые надо тщательно пережевывать, не только дают работу мышцам челюстей, улучшают поступление крови к зубам и деснам, но и очищают поверхность зубов; арахис и другие орехи, чай, семечки подсолнуха, сыр, оливки, если их употреблять после еды, могут препятствовать разрушению зубов, предотвращая формирование во рту кислой среды);
- избегайте жирной, вязкой и образующей кислоту пищи: она может изменять среду в ротовой полости и воздействовать на состав слюны таким образом, что возрастает вероятность разрушения зубов и эрозии эмали;
- регулярно чистите межзубные промежутки специальной нитью или зубочисткой, пользуйтесь зубной пастой на натуральной основе;
- посещайте зубного врача 2-3 раза в год: в этом случае он своевременно обнаружит заболевания зубов и десен.

Рациональное питание и его значение для здоровья человека.

Питание — один из факторов внешней среды, существенно влияющий на здоровье, работоспособность и продолжительность жизни человека.

Питание должно быть сбалансированным и рациональным, т. е. содержать в оптимальном соотношении компоненты пищи (белки, жиры и углеводы). В пищевой рацион должны обязательно включаться мясо, рыба, молоко (источники жиров и белков), овощи и фрукты (источники углеводов).

Важное значение в питании играют витамины, содержащиеся в мясе, яйцах, молоке, дрожжах, овощах, фруктах, крупах, а также минеральные вещества (калий, натрий, магний, кальций, фосфор, цинк, медь, фтор, иод и др.).

Вопросами полноценного и рационального питания занимается гигиена питания. Основными гигиеническими требованиями к питанию являются следующие:

- пища должна быть безвредной для организма;
- рацион питания должен соответствовать возрастным особенностям человека;
- пища должна быть разнообразной и сбалансированной по содержанию различных веществ;

- технология приготовления пищи и условия ее приема должны соответствовать санитарным нормам;
- суточный рацион питания должен быть правильно распределен по калорийности между завтраком, обедом и ужином;
- необходимо строго соблюдать время приемов пищи и промежутков между ними.

Состояние окружающей среды и ее влияние на здоровье человека

Состояние окружающей среды в последние годы ухудшается, особенно это касается состояния суши, атмосферы и гидросферы. Суша (почва и недра) является важнейшим элементом биосферы и во многом определяет состояние внешней среды обитания человека. Нерациональное использование земельных ресурсов (перегрузка почв удобрениями и пестицидами, строительство промышленных объектов на плодородных землях, чрезмерное развитие пастбищного животноводства) приводит к деградации почвы.

Серьезную опасность представляет загрязнение почвы промышленными и бытовыми отходами. Наиболее токсичны отходы, содержащие ртуть, мышьяк, свинец, кадмий, медь, цинк, аммиак, радиационные загрязнения. Почва имеет способность к самоочистке, но это долгий и сложный процесс.

Чтобы сохранить почву, следует меньше загрязнять ее, использовать щадящие способы ее обработки, правильно проводить ее обводнение и осушение, лучше очищать сточные воды промышленных предприятий и городов.

Важное значение для всех биологических форм жизни на Земле имеет атмосфера. Сегодня серьезные опасения вызывают потепление климата, обусловленное парниковым эффектом, разрушение озонового слоя» увеличение количества кислотных осадков и вредных выбросов в атмосферу. Эти явления происходят в результате загрязнения

атмосферы мелкодисперсной пылью, фреонами, диоксидом серы, оксидом углерода, оксидом азота и углеводородами.

Для улучшения состояния воздушной среды необходимо шире внедрять бестопливные источники энергии, установить на промышленных предприятиях оборудование по очистке выбросов, автомобильный транспорт обеспечить эффективными нейтрализаторами выхлопных газов.

Особое место на Земле занимает вода. Она входит в состав любого организма. Естественные запасы воды, особенно пресной, не безграничны. В результате антропогенного воздействия качество природной воды ухудшается. Причины этого ухудшения следующие:

- загрязнение пресных вод серной и азотной кислотами из атмосферы, увеличение содержания в них сульфатов и нитратов;
- увеличение содержания кальция, магния, кремния в подземных и речных водах вследствие вымывания и растворения этих веществ подкисленными дождевыми водами;
- увеличение содержания тяжелых металлов, прежде всего свинца, кадмия, ртути, мышьяка и цинка;
- увеличение содержания в поверхностных и подземных водах солей в результате их поступления со сточными водами, из атмосферы и за счет смыва твердых отходов;
- увеличение содержания органических соединений, прежде всего биологически стойких (пестициды, продукты их распада и другие токсичные, канцерогенные и мутагенные вещества);
- уменьшение содержания кислорода, прежде всего в результате увеличившегося расхода воды на окислительные процессы;
- уменьшение прозрачности воды в водоемах (в загрязненных водах размножаются вирусы и бактерии — возбудители инфекционных заболеваний); — загрязнение радиоактивными изотопами.

В связи с этим сохранение естественных источников воды и их защита от загрязнения является одной из главных задач экологии.

Негативные изменения окружающей среды отрицательно сказываются на здоровье людей. Так, нарушение биохимического состава почвы приводит к изменению содержания в

воде, растениях, организме животных и человека таких важных микроэлементов, как иод, кобальт, фтор, марганец, бор, стронций, и многих других. Помимо этого в почве накапливаются болезнетворные микроорганизмы, яйца и личинки червей, паразитирующих в организме человека и животных и вызывающих различные заболевания.

Изменение состава и свойств воздушной среды тоже неблагоприятно сказывается на здоровье человека. Особенно страдают от вредных компонентов атмосферного воздуха дыхательная, сердечно-сосудистая и иммунная системы организма.

Особую опасность для здоровья населения представляет загрязнение воды. Недоброкачественная вода является источником распространения тяжелых инфекционных заболеваний (холера, дизентерия, брюшной тиф, болезнь Боткина и др.). В ней могут содержаться яйца и личинки глистов.

Вредное биологическое воздействие на человека производят мощные электрические, электромагнитные и сверхвысокочастотные поля, шумы и используемые в производстве и быту химикаты. Эти факторы вызывают нарушение работы сердечно-сосудистой и нервной систем, обмена веществ, снижение условно-рефлекторной деятельности и ухудшение репродуктивной функции, расстройство слуха и зрения.

Вредные привычки, их влияние на здоровье человека. Курение и его влияние на здоровье курящего и окружающих. Профилактика привыкания к курению.

К вредным привычкам относятся злоупотребление алкоголем, курение, наркомания и токсикомания. Все они отрицательно влияют на здоровье человека, разрушающе действуя на его организм и вызывая различные заболевания.

Курение табака является одной из наиболее распространенных вредных привычек. С течением времени она вызывает физическую и психическую зависимость курильщика.

Прежде всего от табачного дыма страдает легочная система, разрушаются механизмы защиты легких, и развивается хроническое заболевание — бронхит курильщика.

Часть табачных ингредиентов растворяется в слюне и, попадая в желудок, вызывает воспаление слизистой, впоследствии развивающееся в язвенную болезнь желудка или двенадцатиперстной кишки. Крайне вредно табакокурение сказывается на деятельности сердечно-сосудистой системы и часто приводит к сердечной недостаточности, стенокардии, инфаркту миокарда и другим заболеваниям. Содержащиеся в табачном дыме радиоактивные вещества иногда способны вызвать образование раковых опухолей.

Табачный дым вредно влияет не только на курящего, но и на тех, кто находится рядом с ним. В этом случае у некурящих людей возникает головная боль, недомогание, обостряются заболевания верхних дыхательных путей, происходят негативные изменения в деятельности нервной системы и составе крови. Особенно вредное влияние оказывает пассивное курение на детей.

В настоящее время во многих странах ведется серьезная научная пропаганда за полное прекращение курения. Предлагаются различные способы и средства для организации активного отдыха и здорового образа жизни. Важными направлениями профилактики табакокурения являются повышение нравственности, общей и медицинской культуры населения и другие меры психологического и педагогического воздействия.

Алкоголь и его влияние на физическое и психическое здоровье человека. Профилактика пристрастия к алкоголю.

Алкоголь разрушающе действует на все системы и органы, так как хорошо растворяется в крови и разносится ею по всему организму. Попадая в желудок, этиловый спирт негативно воздействует на его слизистую, а через центральную нервную систему — на всю пищеварительную функцию. При частом употреблении алкоголя это может привести к хроническому алкогольному гастриту. Очень вредное влияние оказывает алкоголь на печень, которая не способна справляться с большим количеством спирта. Работа печени с перенапряжением приводит к гибели ее клеток и развитию цирроза.

Злоупотребление спиртными напитками приводит к тяжелым нарушениям в деятельности желез внутренней секреции, прежде всего поджелудочной и половой.

Особенно страдает от алкоголя головной мозг, в результате чего нарушается координация движений, изменяются речь и почерк, снижается моральный и интеллектуальный уровень человека, а в дальнейшем происходит социальная деградация личности. Снижается интеллектуальный потенциал и моральный уровень, все интересы формируются вокруг одной проблемы — достать спиртное. Прежние друзья заменяются на новых, соответствующих устремлениям пьющего. Забываются семейные друзья и друзья по работе. Возникают сомнительные знакомства с лицами, склонными к воровству, мошенничеству, подлогам, грабежу, пьянству. Ведущим мотивом поведения становится получение средств для приобретения спиртных напитков. В связи с разрушением личности алкоголика и фактами супружеской неверности распадается семья.

Основными направлениями профилактики пьянства и алкоголизма являются трудовое воспитание, организация полноценного отдыха, повышение культуры и санитарной грамотности населения, а также меры психологического, педагогического и административно-правового характера.

Ранние половые связи в подростковом возрасте и их возможные последствия для здоровья. Инфекции, передаваемые половым путем, меры их профилактики.

Вступление в половые отношения в подростковом возрасте, как правило, происходит по следующим обстоятельствам: скука, алкогольное опьянение, материальная выгода, желание привлечь к себе внимание и удержать партнера, для самоутверждения, как средство доказать свою взрослость, насилие.

Чаще всего эти половые связи приводят к таким последствиям:

- ранняя беременность, которая чаще всего заканчивается абортом со всеми его негативными последствиями;
- браки, заключенные между юношами и девушками, не достигшими половой зрелости, не редко бывают бесплодными, дети, рождающиеся у таких родителей, — слабыми;
- воспалительные заболевания половых путей и опасность заражения болезнями, передающимися половым путем;
- гинекологические заболевания как следствие аборта, беременности и родов в подростковом возрасте;
- трудноразрешимые социальные и морально-этические проблемы, связанные с ранним материнством;
- ранняя половая жизнь опасна тем, что приводит к нарушению гормональной регуляции репродуктивной системы, которая в этом возрасте только налаживается.

Кроме того, среди специалистов существует мнение, что добрачные половые связи женщины изменяют ее хромосомную цепочку и уменьшают шансы произвести ребенка, генетически родственного мужу. Именно поэтому у всех народов всегда ценились девичья честь и супружеская верность.

Половые контакты в раннем возрасте часто малосодержательны, главным в них является биологическое влечение. В последующем это приводит к пресыщению и разочарованию.

К инфекциям, передающимся половым путем, относятся 22 заболевания. Их условно разделяют на две группы:

- классические венерические болезни;
- другие инфекции, передающиеся половым путем.

Первая группа включает в себя 5 заболеваний, наиболее известными из которых являются сифилис и гонорея.

Ко второй группе относятся 11 болезней, при которых страдает в первую очередь мочеполовая система (генитальный герпес, чесотка, трихомониаз, микоплазмоз и др.), а также 6 болезней, поражающих не только половые органы, но и другие системы организма (ВИЧ-инфекция, гепатит В, сепсис новорожденных и др.).

Профилактика заболеваний, передающихся половым путем, заключается в следующем:

- общение с постоянным сексуальным партнером;

- использование презервативов при половых контактах со случайными, партнерами;
 - систематическое обследование людей, относящихся к группам риска: наркоманов, алкоголиков, проституток, бомжей и др.;
 - обязательное обследование работников детских и медицинских учреждений, пищевых объектов, доноров крови, стационарных больных, беременных женщин и других категорий населения;
 - соблюдение правил личной гигиены;
- широкое санитарно-гигиеническое просвещение и нравственное воспитание населения.

Понятие о ВИЧ-инфекции и СПИДе. Способы передачи ВИЧ-инфекции и меры ее профилактики.

В 1981 г. в США стали появляться сообщения о новом, ранее неизвестном заболевании, которое вызывает серьезные осложнения и нередко заканчивается смертью. В результате интенсивных научных исследований, проводившихся во Франции и США, вскоре было установлено, что данная болезнь имеет вирусную природу. Она получила название синдрома приобретенного иммунодефицита (СПИД).

Вирус, вызывающий эту болезнь, получил название ВИЧ (вирус иммунодефицита человека).

ВИЧ поражает те клетки нашего организма, которые предназначены для борьбы с вирусной инфекцией. Заражение вирусом нарушает работу иммунных механизмов. В результате патогенные возбудители выходят из-под контроля и могут вызвать опасные инфекционные заболевания. Раковые клетки, которые ранее уничтожались иммунной системой, теперь получают возможность беспрепятственно распространяться по всему организму. Кроме того, вирус СПИДа способен поражать клетки головного мозга, вызывая серьезные неврологические расстройства. Первые признаки заболевания похожи на симптомы других болезней. Наиболее часто встречается быстрая утомляемость, ночная потливость, быстрая потеря веса, поносы, упорный кашель.

Лекарств против СПИДа нет, имеющиеся препараты лишь продлевают состояние ВИЧ-инфицированности, не давая человеку заболеть СПИДом и погибнуть.

СПИД практически всегда передается следующим образом:

- при половом контакте с инфицированным человеком;
- через недостаточно простерилизованные медицинские инструменты или иглы шприцев, которыми пользовались наркоманы;
- при переливании инфицированной крови или применении препаратов, приготовленных на ее основе;
- у значительной части инфицированных беременных женщин вирус может передаваться плоду через плаценту.

Наиболее важными способами профилактики СПИДа являются следующие:

- ведите упорядоченную половую жизнь, избегайте сексуальных контактов с людьми, которые имеют много половых партнеров и которых вы можете подозревать в злоупотреблении внутривенными инъекциями;
- прежде чем вступить в интимные отношения, хорошо узнайте человека;
- пользуйтесь презервативами, даже если нет необходимости для предотвращения зачатия;
- никогда не пользуйтесь общими иглами для инъекций и другими инструментами, повреждающими кожу;
- при необходимости использования донорской крови или препаратов, приготовленных на ее основе, убедитесь в том, что они проверены на присутствие вируса.

Порядок выполнения работы:

Задание 1. Дайте определение основным понятиям:

- 1) Здоровье

- 2) Здоровье населения
- 3) Здоровый образ жизни
- 4) Индивидуальное здоровье
- 5) Общественное здоровье

Задание 2. Составьте индивидуальный план физических упражнений, которые выполняются, не вставая с рабочего места (общая продолжительность не более 7 мин).

Запишите группы основных упражнений:

- 1) голова
- 2) шея
- 3) плечи
- 4) грудь
- 5) туловище
- 6) таз
- 7) ноги
- 8) ступни

2) Проведите данную гимнастику с группой студентов под контролем преподавателя.

Практическое занятие № 10 (4 часа) **Тема: Оценка физического состояния**

Цель: - выяснить сущность понятия «здоровье»;
- овладеть физиологическими методами определения основных показателей уровня здоровья человека;
- оценить состояние здоровья, используя объективные показатели функционального состояния организма.

Вопросы для обсуждения:

1. Что такое пульс?
2. Какие факторы определяют величину артериального давления?
3. Что такое жизненная емкость легких? От чего она зависит?
4. Почему частота дыхания с возрастом изменяется?
5. Как можно улучшить состояние здоровья?
6. Какой образ жизни будет способствовать сохранению и укреплению здоровья?

Теоретическая часть:

Физическое состояние характеризуется как комплекс морфологических, физических и функциональных показателей развития и состояния организма человека, его физических качеств и способностей, обусловленных внутренними факторами к жизненным условиям.

Уровень развития отдельных компонентов физического состояния зависит от наследственных факторов и характера двигательной активности.

Оценка физического состояния – это оценка морфологических и функциональных показателей, характеризующих состояние человека в данный период времени к его потенциальным возможностям.

Одним из важнейших показателей здоровья и функциональных возможностей студентов является их физическое развитие.

Физическое развитие – комплекс функциональных и морфологических свойств организма, который определяет запас его физических сил, т.е. служит критерием крепости организма.

Для оценки физического состояния используются данные измерений человека, которые принято именовать антропометрическими. В их число входят показатели:

соматометрии - измерений тела (рост, масса тела, окружность груди и др.),

физиометрии - измерений функций организма (сила мышц, артериальное кровяное давление, жизненная емкость легких и др.),

соматоскопии - оценки строения тела по внешним признакам (форма позвоночника, осанка и др.).

Пульс - это ритмичные колебания стенок артерий, возникающие при сокращениях сердца. Простыми словами, пульс показывает, как часто бьётся сердце в течение одной минуты, поэтому его измеряют как количество ударов в минуту.

Пульс тесно связан с другим сердечным показателем — частотой сердечных сокращений (ЧСС), но эти понятия часто путают: ЧСС - это непосредственное число ударов сердца в минуту, а пульс - это именно волна колебаний стенки артерии, возникающая из-за каждого сокращения сердца. Обычно эти показатели имеют равное значение, но при некоторых сердечно-сосудистых заболеваниях, например при аритмии, пульс может быть ниже ЧСС.

Некоторые характеристики пульса:

- **Частота** — число колебаний стенок артерии за единицу времени. Различают пульс умеренной частоты (60–90 уд./мин), редкий (менее 60 уд./мин) и частый (более 90 уд./мин).
- **Ритмичность** — интервалы между следующими друг за другом пульсовыми волнами. Различают ритмичный пульс (интервалы одинаковы) и аритмичный (интервалы различны).
- **Наполнение** — объём крови в артерии на высоте пульсовой волны. Различают пульс умеренного наполнения, полный (наполнение сверх нормы), пустой (плохо пальпируемый) и нитевидный (едва ощутимый).
- **Напряжение** — сила, которую нужно приложить для полного пережатия артерии. Различают пульс умеренного напряжения, твёрдый и мягкий.

Нормы

Для большинства здоровых взрослых нормальный пульс в покое **60–100 ударов в минуту**. Этот диапазон эластичен: у хорошо тренированных людей ЧСС в покое может быть ниже (40–60), у беременных — умеренно выше, а на фоне стресса, температуры, кофеина или обезвоживания частота закономерно растёт.

Важно не только «сколько ударов», но и контекст: как человек себя чувствует, ровный ли ритм, нет ли боли в груди, одышки, головокружения.

Измерение

Обычно пульс измеряют на лучевой артерии — на запястье, у основания большого пальца, или на шейной артерии.

Пошаговая инструкция:

1. Выбрать удобное место для измерения.
2. Принять удобное положение — лучше всего сидеть или лежать, расслабившись, не разговаривать.
3. Использовать подушечки двух пальцев (указательного и среднего) — приложить их к артерии, но не давить слишком сильно, чтобы не спровоцировать ложный результат.
4. Считать удары в течение 60 секунд. Для быстрой оценки можно считать 15 секунд и умножить полученное число на 4, но 60-секундное измерение более корректно.

Измерять пульс следует в спокойном состоянии — лучше всего делать это утром после пробуждения до начала активной деятельности

Измерение артериального кровяного давления.

Переменное давление, под которым кровь находится в кровеносном сосуде, называют кровяным давлением. Кровяное давление необходимо для продвижения крови по всему сосудистому руслу. Величина давления определяется в основном работой сердца, диаметром просвета сосудов, степенью эластичности их стенок и вязкостью крови. Наиболее высокое давление в артериальной системе, особенно в аорте.

Поэтому измеряют именно артериальное кровяное давление (АКД), которое является одним из основных показателей состояния системы кровообращения человека. По мере удаления сосудов от сердца постепенно снижается. Самое низкое давление в венозной системе и, например, в полых венах оно иногда становится даже ниже атмосферного. Кровяное давление в кровеносной системе меняется.

Максимальное давление наблюдается во время систолы желудочков, когда кровь с силой выбрасывается в аорту. Такое давление называют систолическим (СД). В фазе диастолы сердца артериальное давление понижается и называется диастолическим (ДД). Разность между систолическим и диастолическим давлением называют пульсовым давлением (ПД). Данный показатель косвенно отражает объём поступающей крови в аорту и соответственно является важным показателем функционального состояния сердечно-сосудистой системы. В плечевой артерии человека систолическое давление составляет 110 - 125 мм рт. ст., а диастолическое - 60 - 85 мм рт. ст.

У детей кровяное давление значительно ниже, чем у взрослых. Чем меньше ребенок, тем у него более эластичные стенки сосудов, шире их просвет, больше капиллярная сеть, а, следовательно, и ниже давление крови. С возрастом давление (как систолическое, так и диастолическое) увеличивается. Довольно существенно артериальное давление растёт на первом году жизни ребенка. До 5 лет артериальное давление у мальчиков и девочек почти одинаковое. От 5 до 9 лет оно несколько выше у мальчиков. Достигнув величин 110 - 120 / 60 - 70 мм рт. ст., артериальное давления потом длительно поддерживается на этом уровне.

К старости уровень максимального давления растёт у женщин больше, чем у мужчин. Пульсовое давление возрастает. После 80 лет артериальное давление у мужчин стабилизируется, а у женщин даже немного снижается.

Жизненная емкость легких. Под дыханием понимается совокупность процессов обеспечивающих обмен газов между окружающей средой и организмом, где последний получает кислород, идущий на реакцию окисления глюкозы в клетках с целью получения энергии. Также в процессе дыхания из организма удаляется углекислый газ.

Различают дыхание внешнее - обмен газов между внешней средой и органами дыхания - и внутреннее (тканевое) - обмен газов тканями и кровью. Внешнее дыхание описывается рядом физиологических объемов. Так при спокойном дыхании во время каждого дыхательного движения обменивается небольшая часть находящегося в легких воздуха - 300-500 мл - это дыхательный объём (ДО).

Дыхательный объём - это тот объём воздуха, который человек вдыхает и выдыхает при спокойном дыхании. При усиленном вдохе в легкие можно ввести помимо дыхательного объема еще дополнительно 1500-2000 мл воздуха - это резервный объём вдоха (РОВд).

Резервный объём вдоха - это тот объём воздуха, который человек может вдохнуть помимо спокойного вдоха, то есть через силу.

А после спокойного выдоха можно усиленно выдохнуть еще 1000-1500 мл - это резервный объём выдоха (РОВвд). Резервный объём выдоха - это тот объём воздуха, который человек может выдохнуть после свободного выдоха, то есть через силу.

Сумма дыхательного объема и резервного объема вдоха характеризует емкость вдоха (Евд). Сумма трех объемов - дыхательного объема, резервного объема вдоха и резервного объема выдоха - составляет жизненную емкость легких (ЖЕЛ). Жизненная емкость легких - это тот максимальный объём воздуха, который можно выдохнуть после максимального вдоха. Жизненная емкость легких является возрастным и функциональным показателем системы дыхания. С возрастом физиологические объёмы легких увеличиваются, особенно жизненная емкость легких. Дыхательный объём у ребенка в 1 месяц составляет 30 мл, в 1 год - 70 мл, в 6 лет - 156 мл, в 10 лет - 239 мл, в 14 лет - 300 мл.

Поддерживать или улучшать состояние здоровья можно, уделяя внимание питанию, физической активности, организации сна и поддержанию эмоционального состояния. Важно помнить, что сохранение здоровья — это процесс, который требует регулярности, и можно начать с небольших шагов, постепенно внедряя новые принципы в жизнь.

Питание

- Создать сбалансированный рацион. Включать в рацион фрукты, овощи, белки животного (например, мясо, рыба, яйца) и растительного происхождения (бобовые, орехи, семена), цельнозерновые продукты.
- Соблюдать режим питания. Завтракать, обедать, ужинать следует примерно в одно и то же время каждый день, устраивать здоровые перекусы, если возникает голод между основными приёмами пищи.
- Поддерживать водный баланс. Рекомендуется пить достаточное количество чистой воды в день — как правило, около 8 стаканов, но потребность у каждого человека отличается.
- Слушать сигналы тела. Есть, когда чувствуется голод, и прекращать, когда наступает чувство сытости.

Физическая активность

- Регулярно заниматься физическими упражнениями. Взрослому человеку нужно уделять умеренной активности не менее 40–50 минут три-четыре раза в неделю.
- Разнообразить виды активности. Например, включать кардио, силовые тренировки, растяжку и занятия на координацию.
- Учитывать индивидуальные особенности. Важно выбирать такие виды физической активности, которые соответствуют интересам и физическим возможностям.
- Перед началом занятий физической активностью рекомендуется проконсультироваться с врачом, особенно если есть какие-либо медицинские проблемы или противопоказания для физических упражнений.

Сон

- Соблюдать режим — ложиться и вставать в одно и то же время, даже в выходные.
- Создать уютную атмосферу для сна — температура в спальне, уровень освещения и шум могут значительно влиять на качество сна.
- Избегать стимуляторов — кофеин и никотин могут нарушить сон, поэтому стоит не употреблять их за несколько часов до сна.
- Расслабляющие ритуалы перед сном — применение таких методов, как медитация, чтение книг или тёплые ванны, может помочь подготовить тело и разум ко сну.
- Избегать тяжёлой и жирной пищи перед сном — последний приём пищи должен быть за пару часов до сна и состоять из лёгких продуктов.

Эмоциональное состояние

- Управлять стрессом. Медитация и дыхательные практики помогают успокоиться и сосредоточиться, йога и тайцзи улучшают физическое состояние и расслабляют ум.
- Получать социальную поддержку — общение с близкими людьми помогает справляться с трудностями и улучшает эмоциональное состояние.
- Развивать позитивное мышление — учиться находить хорошее даже в сложных ситуациях.
- Планировать и организовывать — умение планировать своё время и распределять задачи помогает избежать чувства перегруженности и стресса.
- Уделять время хобби и увлечениям — занятия, которые приносят радость и удовольствие, помогают отвлечься от повседневных проблем.
- Если чувствуются серьёзные психологические трудности, обратиться к психологу или психотерапевту. Профессиональная помощь поможет выявить проблему и подобрать подходящее лечение.

Порядок выполнения работы:

Практическая часть:

Состояние здоровья организма наиболее полно определяется при квалифицированном врачебном контроле. Однако существенным дополнением к нему может быть самоконтроль текущего состояния здоровья, который позволяет своевременно выявлять имеющиеся отклонения.

К объективным показателям состояния здоровья относят функциональные показатели: ЧСС (частота сердечных сокращений), АД (артериальное давление), ЖЕЛ (жизненная емкость легких), жизненный показатель, ЧД (частота дыхания), экскурсия грудной клетки.

1. Определить частоту сердечных сокращений (ЧСС)

Этот показатель позволяет оценить работу сердца. Для вычисления частоты сердечных сокращений необходимо измерить пульс (ритмичное колебание стенок артерий). Пульс нащупывается тремя пальцами (вторым, третьим и четвертым) правой руки на лучевой артерии левой. Подсчет его начинается с момента пуска секундомера. Обычно засекается время в течение 15 сек. и результат умножается на 4.

Частота сердечных сокращений (ЧСС) от 60 до 80 уд/мин расценивается как *нормокардия*, реже 60 - *брадикардия*, чаще 80 - *тахикардия*.

Брадикардия в покое чаще всего бывает у спортсменов и свидетельствует об экономизации сердечной деятельности. Однако, резко выраженная брадикардия, особенно у лиц, не занимающихся спортом, может быть результатом переутомления или заболевания сердца. Тахикардия в покое расценивается отрицательно. Она может быть как результатом переутомления, так и слабости сердечной мышцы. Пульс считается ритмичным, если количество ударов за 10 сек. отличается от предыдущего измерения не более, чем на один удар (например, 10,11,12). Пульс считается неритмичным, когда количество ударов за 10 сек. отличается от предыдущего на 2 или более ударов.

Частота сердечных сокращений у нетренированных людей в среднем на 20% выше, чем у тренированных. При частом пульсе нетренированное сердце совершает за 1 сутки тысячи «лишних» сокращений и поэтому быстрее изнашивается. Чем реже ЧСС в покое, тем мощней сердечная мышца. В этом случае сердце работает в более экономичном режиме: за одно сокращение выбрасывается больший объем крови, а паузы для отдыха увеличиваются.

При контроле за ЧСС необходимо следить за ритмичностью пульса. Если при измерении чувствуются «провалы» (сердце как бы замирает), то наблюдаются экстрасистолы (внеочередные сокращения сердечной мышцы) или аритмия (неритмичный пульс), что является сигналом для проведения углубленного исследования. Причиной таких отклонений в работе сердечно-сосудистой системы могут служить очаги инфекции в организме: кариозные зубы, воспаленные миндалины и др. Оздоровительная тренировка и очаги инфекции - недопустимое сочетание.

Если при измерении частота сердечных сокращений (ЧСС) соответствует принятой норме (60-80 уд/мин), то поставьте +1 балл.

2. Определить артериальное давление (АД)

На плечо левой руки надевают манжетку. Она должна прилегать к коже достаточно плотно, но не сжимать плечо, чтобы не сдавливать кровеносные сосуды.

Способ измерения давления по Короткову наиболее точный. Он основан на улавливании сосудистых тонов. В локтевой ямке находят пульсирующую плечевую артерию, на которую ставят фонендоскоп. В манжетке создают давление, превышающее максимальное (при этом исчезает пульс). Затем медленно выпускают из нее воздух, улавливают фонендоскопом отчетливые звуки (тоны). Момент появления тонов соответствует систолическому давлению. Продолжают снижать давление в манжетке и слушают нарастающую силу тонов. Затем отмечают ослабление тонов и их последующее исчезновение. Этот момент исчезновения тонов соответствует диастолическому артериальному давлению.

Для нормализации АД при начальных стадиях гипертонии или гипотонии необходимо грамотно использовать физические нагрузки. Помните, что спортивные игры, силовые виды спорта повышают АД, а малоинтенсивные циклические (бег, плавание, ходьба на лыжах, гребля, велосипед) - понижают. Идеальным, к которому необходимо стремиться, тренируясь для укрепления здоровья, является АД равное **110/70-120/80** мм.рт.ст. Если измеренное артериальное давление (АД) соответствует принятой норме, то поставьте +1 балл.

3. Определить жизненную емкость легких (ЖЕЛ)

Это один из важных показателей уровня здоровья. Для его измерения используют спирометр, по шкале которого определяют ЖЕЛ. Если сделать самый глубокий вдох, а затем максимальный выдох в спирометр, то объем выдыхаемого воздуха составит жизненную емкость легких. После каждого измерения нулевое деление шкалы необходимо совмещать со стрелкой.

ЖЕЛ зависит от возраста, пола, роста, а также от степени тренированности человека. Для того, чтобы рассчитать какая ЖЕЛ должна быть у человека, можно воспользоваться следующими формулами:

ЖЕЛ (л) мужчин = 2,5 x рост (м),

ЖЕЛ (л) женщин = 1,9 x рост (м),

где ЖЕЛ выражена в литрах (л), рост в метрах (м); 2,5 и 1,9 - коэффициенты, найденные экспериментальным путем. Если реально ЖЕЛ окажется равной или больше, чем вычисленные величины, результат следует считать хорошим и можно поставить +1 балл.

4. Определить жизненный показатель

Доказано, что чем больше избыточная масса тела, тем чаще возникают различные серьезные расстройства в работе органов и систем органов человеческого организма. Установлена зависимость между объемом воздуха, который человек может глубоко выдохнуть за 1 раз и его работоспособностью, выносливостью и устойчивостью к различным заболеваниям.

Разделив ЖЕЛ, выраженную в мл на массу тела (в кг) можно определить свой жизненный показатель. Нижняя его граница, за которой возрастает риск возникновения заболеваний, для мужчин - 55 мл/кг, для женщин - 45 мл/кг. При таком показателе, или выше этого, ставится +1 балл.

5. Определить частоту дыхания (ЧД)

Человек дышит ритмично и непрерывно. Частота дыхания у взрослого человека за 1 минуту составляет 15-17 дыхательных движений. При покое, во сне дыхание становится реже, во время еды, при движении, когда повышается температура тела, оно учащается. Частота дыхательных движений зависит от возраста. На первом году жизни она равняется 45, на пятом - 25, на 15-м - 20 в минуту.

Частота дыхания определяется в течение одной минуты. Один вдох и один выдох - это одно дыхательное движение. Подсчет дыхательных движений начинают с момента пуска секундомера. Результат сравнивают с нормой - 15-17 дыхательных движений в одну минуту. Если он соответствует норме, то поставьте +1 балл.

6. Определить экскурсию грудной клетки

Сантиметровая лента на спине касается угла лопаток, а на груди проходит по нижнему краю околососковых кружков у мужчин и над молочными железами у женщин. Во время измерения руки должны быть опущены.

Испытуемый делает глубокий вдох и глубокий выдох. В каждом случае измеряется окружность грудной клетки и определяется разница. В норме у взрослого человека она составляет 6-9 см. Эту величину называют экскурсией грудной клетки. Под влиянием тренировок эта величина возрастает. Если ваш показатель соответствует норме, то поставьте +1балл.

Отчет о работе:

Подсчитать общую сумму баллов и сделать вывод о состоянии здоровья по следующим критериям:

Сумма в 5-6 баллов оценивается как высокий уровень здоровья.

Сумма в 3-4 балла - как средний уровень здоровья.

Сумма в 1-2 балла - как низкий уровень здоровья.

Рекомендуемые источники

Основная литература

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025.
2. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности и защите Родины: учебник для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025.
3. Резчиков Е.А., Рязанцева А.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2022.
4. Каракеян В.И., Никулина И.М. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для СПО. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2022.

Дополнительная литература

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2025.
2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025.
3. Резчиков, Е. А. Организация защиты населения и территорий: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025.

Интернет-источники

9. <http://www.mon.gov.ru> – Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации;
10. <http://www.edu.ru> – Федеральный портал «Российское образование»;
11. <http://window.edu.ru> – Портал информационно-коммуникационных технологий в образовании;
12. <http://www.biblioclub.ru/> - Университетская библиотека онлайн
13. <http://znanium.com/> - ЭБС Znanium издательства «Инфра-М»
14. <https://urait.ru/> - ЭБС «Юрайт»
15. www.e.lanbook.com - Электронно-библиотечная система ЛАНЬ
16. <http://aist.osu.ru/> – Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования ОГУ