

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
**«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финуниверситет)**

**Самарский финансово-экономический колледж
(Самарский филиал Финуниверситета)**

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебно-методической работе

 Л.А. Косенкова
« 20  г.



**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ
ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ОУД.06 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И
ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

Методические указания по организации и выполнению практических занятий разработаны на основе рабочей программы по дисциплине «Основы безопасности жизнедеятельности» и в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413 (ред. от 11.12.2020 г. № 712), с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.06 Финансы, утвержденного приказом Министерства образования науки Российской Федерации от 09.12.2016 года № 1547

Присваиваемая квалификация: администратор баз данных

Разработчики:

Мордвинов С.А.



Преподаватель Самарского филиала
Финуниверситета

Методические указания по организации и выполнению практических занятий рассмотрены и рекомендованы к утверждению на заседании предметной (цикловой) комиссии естественно-математических дисциплин

Протокол от « 24 » сентября 20 22 г. № 5

Председатель ПЦК  М.В. Писцова

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данные методические указания составлены для выполнения обучающимися практических занятий по учебной дисциплине «Основы безопасности жизнедеятельности» в соответствии с требованиями ФГОС и предназначены для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (по отраслям) (квалификация «администратор базы данных»).

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

1. Личностных:

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.

2. Метапредметных:

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

— освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни; — приобретение опыта локализации возможных опасных — ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

— формирование установки на здоровый образ жизни;

— развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки.

3. Предметных:

— сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

— получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

— сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

— сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

— освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

— освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

— развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

— формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

— развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

— получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;

— освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

— владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

приобрести **практический опыт:**

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для ведения здорового образа жизни; оказания первой медицинской помощи; развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы; вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

должен уметь:

- предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
 - оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе.
 - владеть основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике;
- должен знать:**
- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности, репродуктивное здоровье;
 - наиболее распространенные опасные и чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера;
 - факторы, пагубно влияющие на здоровье человека и учитывать их, исключая из своей жизни вредные привычки (курение, пьянство и т.д.);
 - основные меры защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правила поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
 - основы обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;
 - основные виды военно-профессиональной деятельности, особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
 - способы вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в том числе:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	38
лабораторные работы	-
контрольные работы	-
курсовая работа	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

Перечень практических занятий

№	Содержание практических занятий	Кол-во часов
1.	Практическое занятие 1. Составление реального и оптимального режима дня студента очной формы обучения	2
2.	Практическое занятие 2 . Правила личной гигиены и здоровье человека	2
3.	Практическое занятие 3. Рациональное питание и его значение для здоровья	2
4.	Практическое занятие 4. Изучение и обобщение фактов негативного влияние курения и алкоголя на организм человека	2
5.	Практическое занятие 5. Изучение такого отрицательного явления современности как наркомания и токсикомания. Составление схем и таблиц по общим понятиям и определениям.	2
6.	Практическое занятие № 6. Правила поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации природного и техногенного характера	2
7.	Практическое занятие № 7. Особенности поведения в условиях вынужденной природной автономии	2
8.	Практическое занятие 8. Изучение устройства первичных средств пожаротушения. Составление обобщающей таблицы по видам огнетушителей.	2
9.	Практическое занятие 9. Изучение различных средств индивидуальной защиты (СИЗ) от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени. Изучение строения противогаза и респиратора. Составление сравнительной таблицы по различным видам СИЗ.	2
10.	Практическое занятие 10. Изучение правил поведения при угрозе террористического акта	2
11.	Практическое занятие № 11. Отработка нормативов по надеванию противогаза и ОЗК.	2
12.	Практическое занятие № 12. Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, пользовании средствами пожаротушения	2
13.	Практическое занятие № 13. Материальная часть автомата Калашникова. Разборка и сборка автомата. Чистка, смазка и хранение автомата.	2
14.	Практическое занятие № 14. Проведение неполной разборки и сборки автомата Калашникова.	2
15.	Практическое занятие № 15. Отработка нормативов по неполной разборки и сборки автомата Калашникова.	2
16.	Практическое занятие 16. Первая медицинская помощь пи различных видах кровотечений	2
17.	Практическое занятие 17. Изучение и отработка приемов первой медицинской помощи при отморожениях, тепловом и солнечном ударе. Первая медицинская помощь при отморожениях, тепловом и солнечном ударе.	2
18.	Практическое занятие 18. Изучение и отработка приемов первой медицинской помощи при острой сердечной недостаточности, инсульте, остановке сердца	2
19.	Практическое занятие 19. Изучение приемов первой медицинской помощи при радиационном поражении.	2
	ИТОГО	38

Методические указания по проведению практического занятия № 1

Составление реального и оптимального режима дня студента очной формы обучения

Цель занятия: овладеть методикой составления распорядка (режима) дня. Закрепление теоретических знаний о работоспособности, утомляемости, режиме дня, труда и отдыха.

Методические указания по выполнению практического задания.

Правильно организованный и строго соблюденный режим является залогом укрепления здоровья, обеспечивает выработку определенного ритма работы организма.

Режим жизнедеятельности – это установленный распорядок жизни человека, который включает в себя труд, питание, отдых и сон. Под режимом дня понимают распределение основных дел и мероприятий, осуществляемых человеком относительно постоянно в течение каждого дня.

Высокая работоспособность зависит от оптимального сочетания умственного и физического труда.

Умственная работоспособность человека в течении дня меняется:

Лучший период с 9-до 11 часов

После отдыха с 16- до 17 часов

Физическая работоспособность человека:

Наиболее сильная с 8 до 12 часов и с 14- 17 часов

Наиболее слабая с 3 до 5 часов

Главной составляющей режима жизнедеятельности человека является его труд, который представляет целесообразную деятельность человека, направленную на создание материальных и духовных ценностей. Если не налажено правильное чередование различных видов деятельности, если продолжительность ночного сна недостаточна, если мало отводится времени для отдыха на открытом воздухе – все это приводит к тому, что нервная система быстро истощается. Результат – снижение работоспособности. Вот почему каждый человек, должен обратить серьезное внимание на организацию времени бодрствования и сна.

Чтобы не допустить переутомления:

- Устраните или уменьшите воздействие вредных раздражающие факторы
- Правильно организуйте свой отдых (чередование разных видов деятельности)
- Рационально питайтесь

Режим дня студента условно можно разделить на три составляющие: учеба, питание и сон. А также включить в него утреннюю гимнастику и прогулки на свежем воздухе. Режим учебы спланирован заранее, от студента требуется совсем немного — строго соблюдать все условия. Посещать все лекции, участвовать в учебном процессе, а на переменах можно прогуляться по улице. Питаться желательно в одно и то же время и не забывать, что пища должна быть полезной и питательной. Всевозможные гамбургеры с газированной водой — это не выход, можно запросто заработать себе неприятности с желудком. Со сном все просто. Ложиться следует в одно и то же время и спать не менее восьми часов. Не рекомендуется спать днем, это приводит к развитию бессонницы.

Составляя распорядок дня не нужно расписывать каждую минуту, достаточно придерживаться основных моментов. К ним относятся: ним относятся:

1. Утренняя зарядка. Она улучшает физическую форму и воспитывает умение держать слово. Несколько физических упражнений, продолжительностью 10 – 15 минут, позволят на протяжении всего дня держать себя в форме. Комплекс этих упражнений нужно менять каждый месяц и тогда они не будут надоедать. Заниматься зарядкой стоит не только парням, но и девушкам. Причем это следует делать каждый день, всегда найдется несколько минут для простых упражнений.

2. Планирование на предстоящий день. Что нужно сделать на протяжении дня и каких результатов стоит добиться — все это настроит мозг на нужную волну и день пройдет более интересно и насыщенно.

3. Питание. Один из важнейших пунктов в распорядке дня. Завтрак, обед и ужин — минимум три приема пищи. Своевременное питание поддерживает организм в рабочем состоянии и является ключом к хорошему самочувствию.

4. Вечернее время. Вечером нужно подводить итоги прошедшего дня и спланировать день грядущий. Потраченные десять минут вечером могут сэкономить несколько часов на следующий день.

5. Сон. Ложиться спать нужно не позднее 23.00. Хотя это маловероятно, но делать это необходимо. Сон восстанавливает физическое и психологическое здоровье организма. Не выспавшись, человек становится неработоспособным. Чтобы создать условия для нормального, крепкого и спокойного сна необходимо за 1-1,5 ч. до сна прекратить напряженную умственную работу, ужинать надо не позднее, чем за 2-2,5 ч. до сна. Это важно для полноценного переваривания пищи. Во-вторых, комната должна быть проветрена, ведь кислород главный элемент для восстановительных реакций в организме. В-третьих, кровать и подушка должны быть максимально удобными, а тело максимально расслабленным. В-четвертых, взять за правило забывать обо всём на ночь (избавиться от беспокойства различного рода).

При составлении распорядка дня особенно важно определить сроки и продолжительность активного и пассивного отдыха. В частности, определенное время необходимо отводить оздоровительным занятиям и тренировкам.

Задание. Составьте и оформите (для портфолио) свой режим дня в двух вариантах:

I вариант Реальный режим дня, который отражает реальное положение вещей (такой режим у вас на самом деле).

II вариант Правильный режим дня, который рекомендуется для вашего возраста и рода деятельности.

Вопросы для самоконтроля:

1. Что понимают под режимом дня?
2. Каковы основные компоненты режима дня?
3. Какое время суток наиболее благоприятно для любой работы?
4. В какие часы у человека отмечается наиболее высокий уровень работоспособности?
5. На какие три составляющие можно условно разделить режим дня студента?
6. Каковы основные правила для полноценного сна?

Методические указания по проведению практического занятия № 2 Правила личной гигиены и здоровье человека

Цель занятия: закрепить сформированные понятия о правилах личной гигиены человека, овладеть методикой составления индивидуальной программы закаливания. Закрепление теоретических знаний о всех видах гигиены и закаливания организма.

Методические указания по выполнению практического задания.

1. Ознакомление с текстом: Нормальная жизнь человека в любом населенном пункте, а особенно в крупном городе, станет короткой и невыносимой, если не соблюдать нормы гигиены. Гигиена – основа санитарии, а следовательно, безопасности человека. Понятие гигиены очень широкое, но начинается она с малого – с гигиены отдельного человека, т.е. личной гигиены.

Личная гигиена – совокупность гигиенических правил, выполнение которых способствует сохранению и укреплению здоровья человека.

Гигиена – это наука о сохранении и укреплении здоровья людей. Ее главная задача – изучение влияния условий жизни и труда на здоровье людей, предупреждение заболеваний, обеспечение оптимальных условий существования человека, сохранения его здоровья и долголетия.

Личная гигиена включает в себя: уход за телом и полостью рта, гигиену одежды и обуви, отказ от вредных привычек (курение, употребление алкоголя, наркотиков и т.д.).

Уход за телом. Гигиена тела содействует правильной жизнедеятельности организма, способствует улучшению обмена веществ, кровообращения, пищеварения, дыхания, развитию физических и умственных способностей человека. От состояния кожного покрова зависит здоровье человека, его работоспособность, сопротивляемость различным заболеваниям.

Кожа представляет собой сложный и важный орган человеческого тела, выполняющий многие функции: защиту внутренней среды организма, выделение из организма продуктов обмена веществ, терморегуляцию и др. Все функции кожи выполняются в полном объеме только здоровой, крепкой, чистой кожей. Загрязненность кожи, кожные заболевания ослабляют ее деятельность, что отрицательно отражается на состоянии здоровья человека.

Основа ухода за кожей – регулярное мытье тела горячей водой с мылом и мочалкой. Оно проводится не реже одного раза в 4–5 дней в душе, ванне или бане. Менять нательное белье после этого обязательно. Уход за кожей рук требует особого внимания, т.к. на нее могут попасть патогенные микробы и яйца гельминтов, которые затем будут перенесены на продукты питания и посуду. Особенно много микробов (около 95%), находящихся на коже кистей, скапливается под ногтями. После туалета, выполнения различных работ и перед едой необходимо мыть руки с мылом.

Систематического ухода требуют и ноги. Занятия босиком, потливость способствуют появлению потертостей, местных воспалительных процессов и мозолей. Вот почему нужно ежедневно мыть ноги с мылом, чаще менять носки.

Уход за волосами предусматривает своевременную стрижку и мытье. Рекомендуется пользоваться ежедневным мягким шампунем. При появлении перхоти жирные волосы 1–2 раза в месяц можно мыть лечебными шампунями.

Систематический уход за полостью рта и зубами – одно из обязательных гигиенических требований. Больные зубы, например, со следами кариеса, способствуют проникновению болезнетворных микроорганизмов в организм. Утром, перед сном и после каждого приема пищи необходимо в течение 2–3 мин тщательно чистить зубы пастой, как с наружной, так и с внутренней стороны. Зубную щетку нужно направлять от десен к зубам, а не наоборот, и только вертикально. Во время еды желательно избегать быстрого чередования горячих и холодных блюд. При появлении зубной боли необходимо немедленно обращаться к специалисту. Два раза в год следует посещать зубного врача для профилактического осмотра.

Важную роль в личной гигиене играет баня. Правильное использование бани обеспечивает хороший уход за телом, способствует повышению функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы, двигательного аппарата и ускоряет восстановительные процессы после мышечной работы. Баня оказывает также определенный закалывающий эффект.

Гигиена одежды и обуви. Одежда предохраняет организм от неблагоприятных воздействий внешней среды, механических повреждений и загрязнений. С гигиенической точки зрения она должна помогать приспосабливаться к различным условиям внешней среды, способствовать созданию необходимого микроклимата, быть легкой и удобной. Важное значение имеют теплозащитные свойства одежды, а также ее воздухопроницаемость, гигроскопичность и другие качества.

Спортивная одежда должна отвечать требованиям, предъявляемым спецификой занятий и правилами соревнований различных видов спорта. Она должна быть по возможности легкой и не стеснять движений. Как правило, спортивная одежда изготавливается из эластичных тканей с высокой воздухопроницаемостью, хорошо впитывающих пот и способствующих его быстрому испарению.

Различные виды спортивной одежды из синтетических тканей рекомендуется применять лишь для защиты от ветра, дождя, снега и т. п. Негигиенично пользоваться спортивной одеждой в повседневной жизни.

Обувь должна быть легкой, эластичной и хорошо вентилируемой. Необходимо, чтобы ее теплозащитные и водоупорные свойства соответствовали погодным условиям. Лучше всего этим требованиям отвечает обувь из натуральной кожи, имеющая малую теплопроводность, хорошую эластичность и прочность, а также обладающая способностью сохранять форму после намокания. Применяемые в настоящее время различные кожаменители по своим гигиеническим качествам приближаются к ней, но неравнозначны. Важна так называемая «внутренняя обувь» – носки, гольфы. Надо, чтобы они хорошо пропускали воздух, впитывали пот. Носки всегда должны быть чистыми, эластичными и мягкими. В теплое время года следует носить обувь, обеспечивающую хороший воздухообмен: туфли, имеющие прорези и отверстия или верх из матерчатой ткани.

Задание № 1:

Постройте график ежедневных гигиенических мероприятий, которые необходимо совершать подростку вашего возраста и пола.

Примерный график гигиенических мероприятий юноши – студента первого курса колледжа: утренний туалет (душ, чистка зубов, бритье, если юноша бреется, уход за кожей лица после бритья, уход за волосами);

мытьё рук перед едой;

чистка одежды после школьных занятий;

душ после вечерних занятий спортом;

вечерний туалет (умывание и мытьё ног перед сном, уход за кожей стоп, вечерний уход за волосами, интимная гигиена).

Задание № 2:

Из предложенной одежды и обуви подбери себе костюм для занятий спортом (спортивные игры) на воздухе при условиях: температура + 15 °С, ветер 2—4 м/с, сухо:

- спортивные брюки из синтетической ткани;
- спортивные трусы (шорты);
- футболка хлопчатобумажная;
- куртка из влаго- и воздухопроницаемой ткани;
- спортивный свитер;
- майка спортивная;
- носки шерстяные;
- носки хлопчатобумажные;
- кроссовки утепленные;
- кроссовки легкие, с воздухопроницаемыми вставками;
- шапка спортивная шерстяная.

Задание № 3:

Сформулируйте основные правила гигиены сна:

1. Время сна и его продолжительность.....;
2. Требования к помещению для сна.....;
3. Требования к постельным принадлежностям.....
4. и др.....

Вопросы для самоконтроля:

1. Что такое личная гигиена и какова ее структура?
2. Меняются ли правила личной гигиены с изменением возраста человека?
3. Какое правило личной гигиены вы считаете главным?
4. В чем состоит великое гигиеническое изобретение русского на-рода?
5. Какие правила по гигиене одежды и жилища вы знаете?
6. Каким образом гигиена связана с физической культурой?
7. Какие составные части включает в себя личная гигиена?
8. Кратко охарактеризуйте гигиену тела, гигиену одежды, гигиену жилища.
9. Что вы можете рассказать о личной гигиене при пользовании компьютером?
10. В чем состоит специфика гигиены подростка?
11. Какие гигиенические требования предъявляются к организации самостоятельных занятий спортом?

**Методические указания
по проведению практического занятия № 3
Рациональное питание и его значение для здоровья**

Цель занятия: овладеть методикой составления среднесуточного рациона питания и составления индивидуальных меню. Закрепление теоретических знаний о рациональном питании.

Методические указания по выполнению практического задания.

Питание играет одну из главных ролей в жизнедеятельности человека. Рациональное питание является одним из самых важных критериев ЗОЖ. Если начать питаться нерационально, то это приведёт к развитию патологических процессов в человеческом организме. Питание, которое обеспечивает полноценное развитие, называется рациональным. (от латинского *ratio* – расчет, мера, разумный, обоснованный). Здоровье человека во многом определяется количеством и качеством пищи, режимом питания. Здоровое питание – важнейшее условие долголетия. Самый главный источник болезней – неправильное питание.

Принципы рационального питания:

- энергетическое равновесие;
- соблюдение режима прием пищи;
- сбалансированное питание.

Первый принцип рационального питания — энергетическое равновесие — предполагает соответствие энергетической ценности суточного рациона энергозатратам организма, не больше и не меньше. По статистике в день женщинам необходимо потреблять 1800 ккал, для мужчин же этот показатель составляет 2000—2100. Если сравнить с физическими нагрузками и соответствующими на них энергетическими затратами, то получится следующая картина на 1 час нагрузки:

Второй принцип рационального питания – сбалансированное питание. Это значит, что в организм должны поступать те вещества, которые ему нужны, и в том количестве или пропорциях, в которых это нужно. Белки – строительный материал для клеток, источник синтеза гормонов и ферментов, а также антител к вирусам. Жиры – склад энергии, питательных веществ и воды. Углеводы и клетчатка – топливо. Соотношение белков, жиров и углеводов в суточном рационе должно быть строго определенным.

Нормы рационального питания можно представить следующим образом:

животные жиры – 10%;
растительные жиры – 12%;
животные белки – 6%;
растительные белки – 7%;
сложные углеводы – 60%;
сахара – 5%.

Третий принцип рационального питания – режим питания. Режим рационального питания характеризуется следующим образом: дробное питание 3-4 раза в сутки; регулярное питание — всегда в одно и то же время; равномерное питание; последний прием пищи не позднее, чем за 3 часа до сна.

Главными условиями рационального питания являются следующие: а) оно должно быть максимально натуральным; б) соответствовать анатомо-физиологическим особенностям данного человека и выполняемой им работе; в) не превращаться в культ, а оставаться прежде всего потребностью, а лишь затем – удовольствием.

Биологические основы питания человека (основные законы питания):

1. Потребности человека в энергии и пищевых веществах зависят от возраста, пола и характера выполняемой работы.

2. Расход организмом энергии пищевых веществ должен уравниваться поступлением их с пищей.

3. Органические и минеральные вещества пищи должны быть сбалансированы между собой применительно к потребностям организма, то есть представлены в определенных соотношениях.

4. Организм человека нуждается в поступлении ряда органических веществ в готовом виде (витамины, ряд аминокислот и полиненасыщенных жирных кислот), не имея возможности синтезировать их из других веществ пищи.

5. Сбалансированность пищи достигается за счет ее разнообразия, включения в рацион пищевых продуктов разных групп.

6. Состав пищи и, соответственно, набор пищевых продуктов должны отвечать индивидуальным особенностям организма.

7. Воздействие пищи может усилить или ослабить работу систем организма. Усиление под действием пищи одних функций может сопровождаться ослаблением других. Человек поставлен природой перед выбором целей питания: ему приходится решать, какую из функций он желает усилить, а чем можно поступиться.

8. Пища должна быть безопасной для человека, а применяемые кулинарные приемы ее обработки не должны ему вредить.

9. Работа организма подчинена биоритмам. Следуя им, человек должен соблюдать режим питания.

Под режимом питания понимается кратность приемов пищи в течение суток, соблюдение определенных интервалов между отдельными ее приемами и распределение суточного рациона по отдельным приемам. Рекомендуется употреблять пищу, состоящую на 15-20% из белков, на 20-30% из жиров, на 50-65% из клетчатки.

Распределение количества пищи и набор блюд по отдельным приемам зависят от возраста, характера трудовой деятельности, а также от того, в какое время суток человек работает.

Если работа протекает в первую половину дня, то калорийность питания распределяется следующим образом: первый завтрак – 25-30%; второй завтрак – 10-15%; обед – 40-45%; ужин – 25-10%.

Задание № 1: Составьте примерный рацион здорового питания на 1 день, учитывая рекомендации, изложенные в раздаточном материале.

Задание № 2:

Составьте примерный рацион здорового питания на неделю, учитывая рекомендации, изложенные в раздаточном материале.

Задание № 3: выполните тест

Вопросы для самоконтроля:

1. Какова роль пищи в обеспечении жизнедеятельности человека?
2. Что такое рациональное питание? Каковы его основные принципы?
3. Каков рекомендуемый состав пищи, по содержанию белков, жиров и углеводов?
4. Каковы особенности планирования индивидуального пищевого рациона?
5. Каковы факторы рациональной организации питания?

Методические указания
по проведению практического занятия № 4
Изучение и обобщение фактов негативного влияния курения и алкоголя на организм человека

Цель занятия: изучение влияния табака и алкоголя на органы человека, изучение наиболее вероятных последствий курения и употребления алкоголя для человека.

Методические указания по выполнению практического задания.

Ряд привычек, которые человек приобретает еще в юности и от которых потом не может избавиться в течение всей жизни, серьезно вредит его здоровью. Они способствуют быстрому расходованию всего потенциала возможностей человека, преждевременному старению и приобретению им устойчивых заболеваний. К таким привычкам в первую очередь надо отнести курение, употребление алкоголя.

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.

Алкоголиком может стать каждый при систематическом употреблении спиртных напитков, в том числе и пива. Ознакомимся с тем, что способен сделать алкоголь с нашим организмом.

Кровь. Алкоголь угнетает продукцию тромбоцитов, а также белых и красных кровяных телец. Итог: малокровие, инфекции, кровотечения.

Мозг. Алкоголь замедляет циркуляцию крови в сосудах мозга, приводя к постоянному кислородному голоданию его клеток, в результате чего наступает ослабление памяти и медленная психическая деградация.

Сердце. Злоупотребление алкоголем вызывает повышение уровня холестерина в крови, стойкую гипертонию и дистрофию миокарда. Сердечно-сосудистая недостаточность ставит больного на край могилы.

Кишечник. Постоянное воздействие алкоголя на стенку тонкого кишечника приводит к изменению структуры клеток, и они теряют способность полноценно всасывать питательные вещества и минеральные компоненты, что заканчивается истощением организма алкоголика.

Болезни, связанные с неправильным питанием и витаминной недостаточностью, типа цинги, пеллагры и бери-бери, вызываемые пренебрежением к еде ради пьянства. Постоянное воспаление желудка и позже кишечника с повышенным риском язвы.

Печень. Учитывая, что 95% всего поступающего в организм алкоголя обезвреживается в печени, ясно, что этот орган страдает от алкоголя больше всего: возникает воспалительный процесс (гепатит), а затем и рубцовое перерождение (цирроз). Печень перестает выполнять свою функцию по обеззараживанию токсических продуктов обмена, выработке белков крови и другие важные функции, что приводит к неизбежной смерти больного.

Поджелудочная железа. Больные, страдающие алкоголизмом, в 10 раз больше подвержены вероятности заболеть диабетом.

Желудок. Алкоголь подавляет продукцию муцина, выполняющего защитную функцию по отношению к слизистой желудка, что приводит к возникновению язвенной болезни.

Кожа. Пьющий человек почти всегда выглядит старше своих лет: его кожа очень скоро теряет свою эластичность и стареет раньше времени.

Задание № 1:

1. После демонстрации презентации «Вредные привычки» письменно ответьте на вопросы:

1. Почему люди начинают курить. В чём причина курения в раннем возрасте?
2. Когда вступил в силу закон, запрещающий табакокурение общественных местах?

Задание № 2:

После демонстрации презентации «Вредные привычки» выполните тест:

1. Различают три стадии никотиновой зависимости. По описаниям, приведенным ниже, определите её вторую стадию:

- 1) эпизодическое курение не более 5 сигарет в день, никотиновой абстиненции не наблюдается (то есть прекращение курения не вызывает никаких расстройств), небольшие изменения в деятельности нервной системы полностью обратимы
- 2) постоянное курение от 1 до 1,5 пачки в день; вырабатывается привычка курить натошак, сразу после еды и среди ночи; привыкание к табаку очень сильное; прекращение курения вызывает тяжёлое состояние курильщика; выражены изменения в нервной системе и во внутренних органах. Общая картина токсического разрушения организма характеризуется как заболевание
- 3) постоянное курение от 5 до 15 сигарет в день; появляется небольшая физическая зависимость; при прекращении курения развивается состояние, тяжёлое в физическом и психологическом отношении, его снимает выкуривание очередной сигареты
- 4) постоянное нахождение в роли пассивного курильщика, появляется небольшая психическая зависимость, небольшие изменения в деятельности нервной системы

2. Из перечисленных ниже симптомов выберите те, которые являются признаками острого отравления никотином:

- 1) горечь во рту, кашель, головокружение, тошнота, слабость, недомогание, бледность лица
- 2) покраснение глаз, боль в области грудины, отёк лица
- 3) потеря ориентировки, увеличение лимфатических узлов
- 4) ухудшение зрения, восприятия окружающих, плохой аппетит

3. Какое ядовитое вещество, содержащееся в табачном дыме, оказывает наиболее сильное отрицательное воздействие на организм человека при курении?

- 1) табачный дёготь
- 2) сероводород
- 3) углекислота
- 4) никотин

4. Какое(-ие) вещество(-а), содержащееся(-иеся) в табаке, способствует(-ют) образованию раковых опухолей у курильщиков?

- 1) цианистый водород
- 2) никотин
- 3) эфирные масла
- 4) радиоактивные вещества

5. Образование раковых опухолей у курильщиков вызывает:

- а) никотин;
- б) эфирные масла, содержащиеся в табаке;
- в) радиоактивные вещества, содержащиеся в табаке;
- г) цианистый водород, содержащийся в табаке.

6. У курильщиков язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки наблюдается чаще, чем у некурящих:

- а) в 5 раз;
- б) в 10 раз;
- в) в 15 раз.

7. Хроническим заболеванием дыхательных путей страдают:

- а) 50 % курильщиков;
- б) 65 % курильщиков;
- в) 80 % курильщиков.

8. Пассивный курильщик, это человек:

- а) выкуривающий до 2 сигарет в день;
- б) выкуривающий одну сигарету натошак;
- в) находящийся в одном помещении с курильщиком.

9. Табачный дым у пассивного курильщика вызывает:

- а) головную боль;
- б) недомогание;
- в) снижение работоспособности;
- г) быстрое утомление;
- д) желание закурить самому;
- е) обострение заболевания верхних дыхательных путей.

10. Начинаящий курильщик быстро привыкает к веществу, содержащемуся в табаке.

Признаками острого отравления им являются: головокружение, кашель, тошнота, горечь во рту, слабость, недомогание, бледность лица. О каком веществе идет речь:

- а) никотин;
- б) угарный газ;
- в) фенол;
- г) мышьяк.

**Методические указания
по проведению практического занятия № 5**

Изучение такого отрицательного явления современности как наркомания и токсикомания. Составление схем и таблиц по общим понятиям и определениям.

Цель занятия: изучение влияния наркотиков и токсичных веществ на органы человека, изучение наиболее вероятных последствий употребления наркотиков для человека.

Методические указания по выполнению практического задания.

Наркотик – это любое химическое соединение, которое воздействует на функционирование организма. Злоупотребление наркотиками – это их употребление любым неприемлемым с медицинской и социальной точек зрения образом или приемлемым, но неправильным.

Здесь особенно уместно назвать психоактивные наркотики: те, которые воздействуют на организм, вызывая поведенческие изменения, вроде эйфории и галлюцинаций. Использование и зачастую производство многих наркотиков, которыми злоупотребляет большое число людей, запрещено во многих странах, но алкоголь и табак, два наиболее широко распространенных наркотических вещества, вполне законны и легко доступны. Влияние наркотиков на организм.

Влияние наркотиков на дыхание.

Дыхание является одним из основных условий жизни.

Наркотики подавляют работу хеморецепторов. Неизбежно снижается, а затем и угнетается активность дыхательного центра. Наркоман уже никогда не сможет дышать досыта. Он обрекает себя на пожизненное кислородное голодание (гипоксию). Наркоманы также чаще всего умирают от остановки дыхания при случайной передозировке наркотиков. Смерть наступает уже через 5 минут после внутривенного введения наркотика. Помощь обычно не могут и не успевают оказать.

Влияние наркотиков на сердечнососудистую систему.

Значение сердца и сосудов всем хорошо известно. Эти органы обеспечивают доставку в ткани всех необходимых им веществ и удаление из тканей «отходов». Наркотики способствуют

угнетению сосудодвигательного центра, а вследствие этого снижению кровяного давления и замедлению пульса.

По этой причине в организме наркомана всегда возникает снижение функций сердечно-сосудистой системы, уменьшается снабжение клеток необходимыми им веществами, а также «очистка» клеток и тканей. Функции всех клеток слабеют, они и весь организм дряхлеют, как в глубокой старости. Наркоман уже не может развить достаточно больших усилий, справляться с привычным объемом работы. Старческие изменения в юном возрасте никак не добавляют радостей в жизни.

Влияние наркотиков на систему пищеварения.

Роль питания также общеизвестна. Наркотики угнетают механизмы регуляции пищеварения. У наркоманов уменьшаются все вкусовые и обонятельные ощущения. Они уже не могут в полной мере получать удовольствия от пищи. Снижается аппетит. Уменьшается выработка ферментов, желчи, желудочного и кишечного соков. Пища не в полной мере переваривается и усваивается. Наркоман обрекает себя на хроническое голодание. Обычно наркоманы имеют дефицит веса. Наркотики вызывают спазм гладкомышечных сфинктеров кишечника. В результате этого задерживается переход каловых масс из одного отдела в другой. Возникают запоры на 5-10 дней. Каловые массы задерживаются в кишечнике на 10 дней. Процессы гниения и разложения в кишечнике все время продолжают. Образующиеся токсины всасываются в кровь и разносятся по всему организму, повреждают клетки, вызывают их старение и гибель. У наркоманов всегда плохой цвет и запах кожи. В палатах с наркоманами стоит неприятный специфический запах.

По многим механизмам при наркоманиях угнетаются половые потребности и возможности. Врачи гинекологи отмечают, что у девушек-наркоманок быстро развиваются атрофические процессы в наружных и внутренних половых органах. По состоянию половой сферы эти девушки напоминают старушек.

У наркоманов обычно не бывает детей, часто рождаются дети с уродствами.

При приеме наркотиков снижаются все виды обмена веществ, температура тела, иммунитет и все функции организма. Наркоманы очень часто заражаются гепатитом и ВИЧ.

Наркотики формируют различные модели психических заболеваний. В психиатрии имеется понятие расстройств восприятия. В частности, галлюцинации – восприятия без объекта. Например, больные психозами слышат слова, которых никто не произносит. При психозах нарушается основная функция мозга – отражение реальной действительности. Больные чувствуют воздействия, которых на них никто не оказывает, устанавливают несуществующие связи между явлениями.

Потребители наркотиков страдают психическими расстройствами, аналогичными тем, которыми страдают при психических заболеваниях.

Четыре правила «Нет!» наркотикам.

Правило первое. Постоянно вырабатывать в себе твердое «Нет!» любым наркотическим веществам в любой дозе, какой бы она не была малой, в любой обстановке, в любой компании.

У вас должна быть сформирована твердая установка: «Всегда только „Нет!“ любым наркотикам. Только „Нет!“» – это ваша надежная защита.

Правило второе. Постоянно формируйте у себя привычку в получении удовольствий при выполнении повседневной полезной деятельности.

Хорошая учеба, успехи в спорте, участие в совместной с родителями работе по выполнению определенных домашних работ, работа на дачном участке, посещение спортивных секций, занятия в кружках технического творчества и т. д. Все это нужно вам для подготовки к благополучной взрослой жизни, а успехи в учебе, спорте, домашней работе приносят постоянное удовольствие и способствуют вашему духовному и физическому развитию. Итак, «Нет!» безделью. «Нет» праздному времяпрепровождению, жизнь должна быть заполнена полезными и нужными вам мероприятиями.

Правило третье. В вашей жизни все большее значение приобретает умение выбирать себе друзей и товарищей среди сверстников. При выборе себе товарищей избегайте общения с наркоманами. Помните, настоящие друзья не будут заставлять вас принимать наркотики, пить

спиртное и не будут делать этого сами. Подбирайте компанию, в которой можно общаться интересно и без наркотиков.

Правило четвертое. Твердое «Нет!» своей стеснительности и неустойчивости, когда предлагают попробовать наркотик. Помните! Жизнь дороже!

Трагедия наркоманов заключается в том, что они добровольно попали в рабскую зависимость от наркотических веществ, может быть, потому, что в первый раз постеснялись отказаться от пробы наркотика.

Задание № 1:

1. После демонстрации презентации «Наркомания» выполните тест, расположенный в конце презентации.

Задание № 2:

Разделившись на группы по 4-5 человек, разработайте одну из агитационных программ: «Наркотикам – нет!»

«Мы – против наркотиков!»

«Имя беды – наркомания»

«Здоровье – наш выбор!»

Вопросы для самоконтроля:

1. Как вы думаете, зачем люди употребляют наркотики?
2. Почему именно подростки наиболее подвержены наркомании?
3. Какие мифы используются для оправдания приема наркотиков?
4. Какова классификация видов наркотиков?
5. Что такое ингалянт?
6. Каковы правила оказания первой помощи при передозировке наркотиков?
7. Назовите основные места распространения наркотиков среди молодежи.

Методические указания по проведению практического занятия №6

Правила поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации природного и техногенного характера

Цель: Изучить правила поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации природного и техногенного характера.

Методические указания по выполнению практического задания.

В жизни бывает всякое и нужно знать как вести себя и что делать в случае чрезвычайной ситуации, которая может произойти вдруг, когда она совсем неожиданная. Необходимо знать какие действия при возникновении чрезвычайных ситуаций нужно предпринять для защиты своей жизни и здоровья, для обеспечения безопасности окружающих людей.

1. Сохраняйте спокойствие. Это очень важно. Как говорят в народе: «Горячее сердце и холодная голова» помогут трезво оценить тяжёлую ситуацию и быстрее справиться со стрессом. Спокойствие является границей между жизнью и смертью, так как теряя спокойствие и душевное равновесие человек начинает совершать необдуманные поступки, которые могут привести к гибели.

2. Обдумайте свои действия. Не следует предпринимать ни в коем случае необдуманных шагов. Для этого следует заранее ознакомиться с общими правилами действия в определённой чрезвычайной ситуации.

3. Составьте план реагирования. Ещё до возникновения ЧС следует ознакомиться с местностью и выяснить возможные катаклизмы и чрезвычайные ситуации, которые могут произойти здесь, чтобы продумать детально как действовать при наступлении реальной ЧС. Этот личный план реагирования должен включать в себя такие простые и важные пункты:

- Место укрытия в случае опасности.
- Путь эвакуирования.
- Пути отступления, если путь эвакуирования заблокирован.
- Метод эвакуирования: на машине, лодке или как-нибудь по-другому. План действия, если метод эвакуации будет недоступен или сломан.
- Список и наличие укомплектованных вещей на случай эвакуации.

Подготовка к чрезвычайным ситуациям

1. Используйте правила поведения от чрезвычайных служб. Нужно постараться прослушать, запомнить, записать правила поведения и действия при определённых чрезвычайных ситуациях, которые доносят до ведома граждан чрезвычайные службы. Такую информацию можно получить на официальных сайтах этих служб, также такая информация распространяется в виде инструкций на плакатах, буклетах, в передачах на радио и телевидении.

2. Подготовьте комплект первой необходимости (можно даже подготовить два таких комплекта). Данный комплект следует хранить в непромокаемой сумке в легко доступном месте.

3. Не берите ничего лишнего. Возможно, придётся идти долгое время пешком, поэтому следует взять только самое необходимое, что можно будет нести в руках: в сумке или в рюкзаке. Обязательно нужно взять с собой комплект первой необходимости.

4. Подготовьте заранее место для хранения ценных вещей и семейных реликвий, которые, возможно, придётся оставить при эвакуации. Для таких вещей следует подготовить герметичный пакет или металлический герметичный сундук, сейф. Было бы хорошо спрятать такие вещи в подвале.

5. Будьте готовы к тревоге. При угрозе ЧС могут быть включены сирены, которые представляют собой монотонный вой в течение 3-5 минут. Услышав такую тревогу следует включить радио или телевизор, настроив на местную волну, чтобы принять важное сообщение о возможном наступлении чрезвычайной ситуации. По радио или ТВ должны быть переданы крайне важные инструкции о правилах поведения и действиях при ЧС.

6. При надвигающейся ЧС следует уточнить план действий и проверить по списку Комплект первой необходимости, продумайте о возможно необходимых дополнительных вещей в данном комплекте. Если СМИ передают инструкции действия от чрезвычайных служб, нужно обязательно следовать этим инструкциям.

7. Не перегружайте линии связи ненужными звонками, звоните только для получения и передачи важной информации. Это нужно для того, чтобы чрезвычайные службы имели свободную связь в информировании населения и различных служб, в том числе и медицинских о необходимой информации, действиях.

8. Обучайте и инструктируйте родных как нужно себя вести и какие следует собрать вещи в комплект первой необходимости в случае чрезвычайной ситуации.

9. Повышенное внимание уделяйте детям. Дети хватают всё на лету, поэтому в форме увлекательного рассказа провести урок о минувших бедствиях и о том, как люди спасались собственными усилиями. Эта информация в виде инструктажа хорошо запомнится детям, можно обсудить с детьми какие вещи важно иметь при ЧС, а какие можно не брать. Дети хорошо запоминают важную информацию и могут вовремя поделиться ей со взрослыми.

10. Сохраняйте спокойствие, не паникуйте. При сообщениях о приближающемся бедствии не выезжайте из дома без крайней необходимости. Если ехать необходимо, включите радио в машине на местную волну.

11. Будьте осторожны при возвращении в дом, который находился в зоне ЧС. Если дом повреждён, входить в него нельзя — он может обрушиться в любую секунду. Чрезвычайные службы должны осмотреть дом прежде, а потом уже дать или не дать разрешение на возвращение в него жильцов. Входя в здание, не нужно освещать себе дорогу свечой или факелом, нельзя также курить в связи с опасностью пожара или взрыва (во время ЧС могла произойти утечка газа из повреждённых труб, мог случиться разлив огнеопасных веществ). Также не следует пользоваться электричеством. Только после проверки электриками электросети дома и их разрешения можно пользоваться электричеством. Если чувствуется запах

газа или каких-то химикатов возле дома или в самом доме, следует обратиться в чрезвычайные службы и проинформировать их об этом. Не приближайтесь к любым порванным проводам — это смертельно опасно. Проверьте запасы продуктов: они могут оказаться заражёнными химикатами или плесенью, могут быть испорченными. Водопроводную или колодезную воду перед употреблением должны проверить чрезвычайные службы (либо проинструктировать население о мерах по её обеззараживанию), вода ведь тоже может быть заражена.

12. Спасательные работы. Если находитесь вблизи места, где проводятся спасательные работы, помогите всем, чем сможете спасателям. Если ваша помощь там не требуется, лучше не мешайте проведению спасательных работ и покиньте местность.

13. Не выезжайте никуда без крайней необходимости. Ведь дороги могут быть завалены, трассы повреждены, мосты могут быть смертельно опасными. Если ехать всё-таки пришлось, нужно соблюдать максимальную осторожность, ехать следует на невысокой скорости. Если на дороге образовались препятствия или повреждения, которые могут представлять опасность для автомобилистов, следует сообщить об этом чрезвычайные службы.

14. Свяжитесь с родными сразу после нормализации ситуации. Убедитесь, что с ними всё в порядке, проинформируйте родных о своём местоположении, состоянии здоровья. Если родные не смогли связаться с вами долгое время, они могли обратиться в штаб ликвидации ЧС для внесения вас в списки пропавших без вести. Чтобы на ваше обнаружение не тратились время и силы, которые нужны тем, кому помощь в этот момент остро необходима, необходимо известить родных и близких, что с вами всё в порядке.

Задание.

Выполнить кроссворд по данной теме. Ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы

1. Как нужно себя вести в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера?
2. Что делать при чрезвычайной ситуации техногенного характера?
3. Какие действия надо предпринять в случае ЧС природного характера?
4. Как защититься от ЧС природного характера?

Методические указания

по проведению практического занятия № 7

Особенности поведения в условиях вынужденной природной автономии

Цель занятия: закрепление теоретических знаний о правилах поведения при ЧС и приобретение практических умений в составлении памяток о поведении в условиях вынужденной природной автономии.

Методические указания по выполнению практического задания.

Автономное существование человека в природной среде – это самостоятельное независимое существование его в природных условиях.

Автономное существование человека в природных условиях может быть добровольным или вынужденным.

Добровольная автономия – это ситуация, когда человек или группа людей по собственной воле, с определенной целью, на определенное время переходит на самостоятельное существование в природных условиях.

Вынужденная автономия – это ситуация, когда человек случайно в силу не зависящих от него обстоятельств оказывается в природной среде и вынужден самостоятельно обеспечивать свои жизненные потребности, чтобы выжить и вернуться к людям.

Автономное существование – наиболее опасная экстремальная или аварийная ситуация, так как положение человека, оказавшегося один на один с природной средой, обычно возникает неожиданно и вынужденно, причем помощь извне проблематична.

Аварийная ситуация обычно возникает внезапно, и ее развитие не всегда можно предсказать заранее. В связи с этим обстоятельством порядок действий в таких ситуациях зависит от конкретной обстановки.

Опыт многих людей, оказавшихся в экстремальных ситуациях, связанных, например, с авариями транспортных средств (самолета, поезда, судна, автотранспорта и т.п.), позволил специалистам выявить общую схему первоочередных действий в целях спасения жизни. Любое пребывание человека на природе требует от него определенной подготовки. Живя в городе, человек привыкает пользоваться определенными благами цивилизации. В природной среде все иначе. Чтобы правильно перемещаться в желаемом направлении, надо знать, как ориентироваться на местности. Чтобы прожить на природе хотя бы один день, нужно уметь обеспечить себя пищей и водой, а в некоторых случаях – соорудить для себя временное укрытие от непогоды. Необходимо знать особенности того места, где организовать свой отдых (горы, лес, вода), соблюдать правила безопасного поведения, уметь оказывать первую медицинскую помощь. Человек должен уметь обеспечивать свое автономное существование в природной среде.

В случае автономного существования в природных условиях (добровольного или вынужденного) человек, чтобы сохранить свою жизнь и здоровье, должен обладать высокими духовными и физическими качествами, уметь действовать в различных климатических условиях, для чего необходимо рационально использовать в своих интересах все, что имеется под рукой и что дает окружающая природная среда.

Деятельность человека в условиях добровольной автономии направлена на выполнение поставленной цели, а при вынужденной – на возвращение к людям и привычной жизни.

Цели добровольной автономии могут быть разными: активный отдых на природе, исследование человеческих возможностей самостоятельного пребывания в природе, спортивные достижения и др.

Добровольной автономии человека в природе всегда предшествует серьезная всесторонняя подготовка с учетом поставленной цели: изучение особенностей природной среды, подбор и подготовка необходимого снаряжения и, главное, физическая и психологическая подготовка к предстоящим трудностям.

Но может случиться так, что человек неожиданно, помимо его воли, в силу стечения обстоятельств оказывается один на один с природой. Вынужденная автономия накладывает определенный отпечаток на состояние и поведение человека. Он попадает в условия, к которым не готовился, его жизнь и здоровье зависят только от него самого. Перед ним сразу встает задача, как выйти к людям. Для этого ему необходимо успокоиться, реально оценить обстановку, принять решение, как себя вести, чтобы сохранить жизнь и здоровье. Безопасность человека в этих условиях всецело зависит от его духовных и физических качеств, от его общей подготовки к пребыванию в природной среде и способности мобилизовать все свои знания и умения для достижения единой цели: выжить и выйти к людям. Ведь надо будет добывать питьевую воду, обеспечивать себя пищей, устраивать ночлег и укрытие от непогоды, ориентироваться на местности, двигаться в нужном направлении и подавать сигналы бедствия.

Как вести себя человеку, оказавшемуся в экстремальных условиях природной среды? Если нет твердой уверенности в возможности быстро выйти из создавшейся ситуации, а обстановка не требует немедленного ухода с места происшествия, лучше остаться на месте, развести костёр, построить укрытие из подручных материалов. Это поможет хорошо защититься от непогоды и в течение длительного времени сохранять силы. Кроме того, в условиях стоянки значительно легче добывать пищу. В ряде случаев эта тактика облегчит действия поисково-спасательной службы, получившей информацию о происшествии в конкретном районе.

Приняв решение «остаться на месте», нужно составить план дальнейших действий, в котором предусмотреть следующие мероприятия:

определение своего местонахождения; защиту от неблагоприятного воздействия факторов окружающей природной среды; разведение костра; подачу сигналов бедствия; добывание пищи и воды; оказание самопомощи и профилактику заболеваний.

Как организовать ночлег. Организация ночевки – дело трудоемкое. Сначала необходимо подыскать подходящий участок. В первую очередь оно должно быть сухим. Во-вторых, расположиться лучше всего поблизости от ручья, на открытом месте, чтобы всегда иметь под рукой запас воды.

Простейшее убежище от ветра и дождя изготавливают, связав отдельные элементы основы (рамы) тонкими корнями ели, ветвями ивы, тундровой березы. Естественные полости в обрывистом берегу реки позволяют удобно расположиться на них так, чтобы место сна находилось между костром и вертикальной поверхностью (обрыв, скала), служащей отражателем тепла.

При подготовке места для сна вырывают две ямки – под бедро и под плечо. Можно заночевать на подстилке из елового лапника в глубокой яме, вырытой или оттаянной до земли большим костром. Здесь же, в яме, следует всю ночь поддерживать огонь в костре во избежание серьезной простуды.

В зимней тайге, где толщина снежного покрова значительна, легче устроить убежище в яме у дерева. В сильный мороз можно построить простейшую снежную хижину в рыхлом снегу. Для этого снег сгребают в кучу, поверхность его уплотняют, поливают водой и дают замерзнуть. Затем снег из кучи выгребают, а в оставшемся куполе проделывают маленькое отверстие для дымохода. Разведенный внутри костер оплавляет стены и делает прочной всю конструкцию. Такая хижина сохраняет тепло. Нельзя забираться под одежду с головой, так как от дыхания материал отсыревает и промерзает. Лучше закрыть лицо предметами одежды, которые в последствии легко высушить. От горящего костра возможно скопление угарного газа и нужно позаботиться о постоянном притоке свежего воздуха к очагу горения.

Как добыть огонь

Костер в условиях автономного существования – это не только тепло, это сухая одежда и обувь, горячая вода и пища, защита от гнуса и отличный сигнал для поискового вертолета. И главное, костер – аккумулятор бодрости, энергии и активной деятельности.

Для получения огня надо воспользоваться огнивом, куском кремня. Огнивом может служить любой стальной предмет, в крайнем случае, тот же железный колчедан. Огонь высекают скользящими ударами по кремню так, чтобы искры попадали на трут – сухой мох, измельченные сухие листья, газета, вата, и т.п.

Огонь можно добывать трением. Для этой цели изготавливают лук, сверло и опору: лук – из мертвого ствола молодой березы или орешника толщиной 2 – 3 см и куска веревки в качестве тетивы; сверло – из сосновой палочки длиной 25 – 30 см, толщиной в карандаш, заостренный с одного конца; опору очищают от коры и высверливают ножом лунку глубиной 1 – 1,5 см. Сверло, обернув один раз тетивой, вставляют острым концом в лунку, вокруг которой укладывают трут. Затем, прижимая сверло ладонью левой руки, правой быстро двигают лук перпендикулярно к сверлу. Чтобы не повредить ладонь, между нею и сверлом кладут прокладку из куска ткани, коры дерева или надевают перчатку. Как только трут затлеет, его надо раздуть и положить в растопку, заготовленную заранее.

Чтобы достигнуть успеха, следует помнить о трех правилах: трут должен быть сухим, действовать надо в строгой последовательности и главное, проявить терпение и упорство.

Добывание пищи и воды. Человеку, оказавшемуся в условиях автономного существования, надо предпринимать самые энергичные меры для обеспечения себя питанием с помощью сбора съедобных дикорастущих растений, рыбалки, охоты, т.е. использовать все, что дает природа.

На территории нашей страны произрастает свыше 2000 растений, частично или полностью пригодных в пищу.

При сборе растительных даров надо соблюдать осторожность. Около 2% растений могут вызвать тяжелые, и даже смертельные отравления. Для предупреждения отравления необходимо различать такие ядовитые растения, как вороний глаз, волчье лыко, вех ядовитый (цикута), белена горькая и др. Пищевые отравления вызывают ядовитые вещества, содержащиеся в некоторых грибах: бледной поганке, мухоморе, ложном опенке, ложной лисичке и др.

От употребления незнакомых растений, ягод, грибов лучше воздержаться. При вынужденном использовании их в пищу рекомендуется съесть за один раз не более 1 – 2 г пищевой массы, при возможности запивая большим количеством воды (растительный яд, содержащийся в такой пропорции, не нанесет организму серьезного вреда). Подождать 1 – 2 часа. Если нет признаков отравления (тошноты, рвоты, боли в животе, головокружения, расстройств кишечника), можно съесть дополнительно 10 – 15 г. Через сутки можно есть без ограничений.

Косвенным признаком съедобности растения могут служить: плоды, поклеванные птицами; множество косточек, обрывки кожуры у подножья плодовых деревьев; птичий помет на ветках, стволах; растения, обглоданные животными; плоды, обнаруженные в гнездах и норах. Незнакомые плоды, луковицы, клубни и т.п. желательно проварить. Варка уничтожает многие органические яды.

В условиях автономного существования рыбалка, пожалуй, наиболее доступный способ обеспечить себя питанием. Рыба обладает большей энергетической ценностью, чем растительные плоды, и менее трудоемко, чем охота.

Рыболовную снасть можно изготовить из подручных материалов: леску – из распущенных шнурков ботинок, нити, вытащенной из одежды, расплетенной веревки, крючки – из булавок, сережек, заколок от значков, «невидимок», а блесны – из металлических и перламутровых пуговиц, монет и т.п.

Мясо рыбы допустимо есть сырым, но лучше нарезать его на узкие полоски, высушить их на солнце, так оно станет вкуснее и дольше сохраниться. Во избежание отравления рыбой надо соблюдать определенные правила. Нельзя есть рыб, покрытых колючками, шипами, острыми наростами, кожными язвами, рыб, не покрытых чешуей, лишенных боковых плавников, имеющих необычный вид и яркую окраску, кровоизлияния и опухоли внутренних органов. Нельзя есть несвежую рыбу – с жабрами, покрытыми слизью, с провалившимися глазами, дряблой кожей, с неприятным запахом, с грязной и легко отделяющейся чешуей, с мясом, легко отстающим от костей и особенно от позвоночника. Незнакомую и сомнительную рыбу лучше не есть. Не следует также употреблять рыбью икру, молоки, печень, т.к. они часто бывают ядовитыми.

Охота – наиболее предпочтительный, в зимнее время единственный способ обеспечить себя питанием. Но в отличие от рыбалки охота требует от человека достаточного умения, навыков, больших трудозатрат.

Мелких животных и птицу добывать сравнительно не трудно. Для этого можно использовать ловушки, силки, петли и другие приспособления.

Добытое мясо зверька, птицы поджаривают на примитивном вертеле. Мелких животных, птиц жарят на вертеле, не снимая шкурки и не ощипывая. После приготовления обуглившаяся шкурка удаляется, и тушка очищается от внутренности. Мясо более крупной дичи целесообразно после потрошения и очистки обжечь на сильном огне, а затем дожаривать на углях.

Реки, озера, ручьи, болота, скопление воды на отдельных участках почвы обеспечивают людей необходимым количеством жидкости для питья и приготовления пищи.

Воду из ключей и родников, горных и лесных речек и ручьев можно пить сырой. Но прежде чем утолить жажду водой из стоячих или слабопроточных водоемов, ее следует очистить от примесей и обеззаразить. Для очистки легко изготовить простейшие фильтры из нескольких слоев ткани или из пустой консервной банке, пробив в доньшке 3 – 4 небольших отверстия, а затем заполнив песком. Можно выкопать неглубокую ямку в полуметре от края водоема, и она через некоторое время наполнится чистой, прозрачной водой.

Самый надежный способ обеззараживания воды – кипячение. В случае отсутствия посуды для кипячения подойдет примитивный короб из куска березовой коры при условии, что пламя будет касаться только той части, что наполнена водой. Можно вскипятить воду, опустив деревянными щипцами в берестяной короб нагретые камни.

Выводы

1) Опыт свидетельствует, что люди, оказавшиеся в силу различных обстоятельств один на один с природой, могут в течение длительного времени сохранять свои силы и надежно защищать себя от неблагоприятных природных факторов.

2) Человеку необходимо всегда быть в определенной степени подготовленным к автономному существованию в природных условиях.

3) Результаты автономного пребывания человека в природе зависят от его способности определенное время без посторонней помощи обеспечивать свои жизненные потребности в еде, тепле, воде, используя имеющиеся запасы или дары природы.

Задание: Просмотр презентации. После демонстрации презентации выполните тест

1. Из перечисленных ниже выберите причины вынужденного автономного существования в природных условиях:

- а) потеря части продуктов питания;
- б) несвоевременная регистрация туристической группы перед выходом на маршрут;
- в) потеря ориентировки на местности во время похода;
- г) потеря компаса;
- д) авария транспортных средств в условиях природной среды;
- е) крупный лесной пожар;
- ж) отсутствие средств связи.

Правильный ответ: в, д, е.

2. К факторам выживания в условиях вынужденного автономного существования относятся: природно-средовые, материально-технические, психологические и антропологические. В приведенной цепочке лишнее звено. Найдите его.

Правильный ответ: психологические факторы.

3. В походе группа туристов попала в экстремальную ситуацию. Командир группы принял решение ожидать помощи на месте. Выберите из предложенных вариантов дальнейшие действия и определите их очередность:

а) при наличии в группе пострадавших отправить их в сопровождении нескольких человек искать населенный пункт с целью оказания помощи;

б) если есть пострадавшие, больные, оказать им первую медицинскую помощь, организовать уход за ними;

в) выложить на землю сигнальные знаки и подготовить сигнальные костры;

г) определить по компасу направление выхода, и послать группу разведки для определения расстояния до ближайшего населенного пункта;

д) организовать наблюдение за воздушным пространством и окружающей местностью с целью своевременной подачи сигналов бедствия спасателям;

е) при отсутствии запаса продуктов питания организовать поиск воды и пищи;

ж) взять на учет имеющееся снаряжение и имущество, запасы воды и пищи, установить нормы их расходования;

з) организовать поиск возвышенного места для определения своего местонахождения;

и) провести профилактические мероприятия, предупреждающие заболевания и отравления;

к) организовать сооружение временного жилища;

л) надеть теплые вещи и сесть поближе к костру, временное жилище не сооружать.

Правильный ответ: д, б, ж, в, е, и.

4. Порядок действий в разных аварийных ситуациях в условиях природной среды зависит от конкретной обстановки. Выберите из приведенных ниже случаев те, когда командир группы должен принять решение об уходе с места аварии:

а) группа не может быть обнаружена спасателями из-за окружающей ее густой растительности;

б) направление на ближайший населенный пункт и его удаление неизвестны;

в) место происшествия точно не определено, местность незнакомая и труднопроходимая;

г) в течение трех суток нет связи и помощи;

д) возникла непосредственная угроза жизни людей;

е) сигнал бедствия или сообщение о месте происшествия переданы при помощи аварийной радиостанции;

ж) точно известно местонахождение населенного пункта, и состояние здоровья людей позволяет его достичь.

Правильный ответ: а, г, д, ж.

5. Собираясь в поход, необходимо подобрать одежду. Какой она должна быть?

а) свободной и в несколько слоев;

б) из синтетических материалов;

в) однотонной или из камуфлированного материала;

г) чистой и сухой.

Правильный ответ: а, г.

6. В солнечный полдень тень указывает на:

а) юг;

б) север;

в) запад;

г) восток.

Правильный ответ: а.

7. Выберите из предложенных вариантов установленные требования к сооружению временного жилища:

а) временное жилище должно находиться на берегу реки, на уровне воды;

б) временное жилище должно находиться на ровной возвышенной непродуваемой площадке;

в) временное жилище должно находиться среди сухостоя, который можно использовать для костра;

г) возле площадки для временного жилища должны быть источник воды и достаточно топлива;

д) недалеко от площадки для временного жилища должна быть дорога или наезженная тропа;

е) возле лагеря должна быть площадка для подачи сигналов о бедствии в случае необходимости.

Правильный ответ: б, г, е.

8. Как правильно развести костер? Укажите последовательность следующих действий:

а) положить на почву растопку;

б) на растопку положить ветки;

в) поджечь костер двумя - тремя спичками;

г) приготовить растопку и дрова;

д) сверху веток положить поленья и дрова;

е) соблюдать правила пожарной безопасности.

Правильный ответ: г, а, в, б, д, е.

9. Укажите самый простой из предложенных способов обеззараживания воды.

а) очистка через фильтр из песка и материи;

б) очистка через фильтр из песка, ваты и материи;

в) кипячение воды;

г) добавление в воду марганцовки.

Правильный ответ: в.

Вопросы для самоконтроля:

1. Какую ситуацию называют экстремальной?

2. На какие виды разделяют автономное существование?

3. Какой период называют предельно допустимым сроком автономного существования?

4. Перечислить субъективные и объективные факторы выживания.

5. Что включают в себя антропологические, природно-средовые, материально-технические и экологические факторы?

6. Как осложняет автономное существование страх?

7. Какие факторы называют стрессорами?
8. Как происходит восприятие человеком, оказавшемся в экстремальной ситуации, стрессоров?
9. От каких факторов зависят шансы на выживание?
10. Что значит выжить?

Методические указания по проведению практического занятия № 9

Изучение различных средств индивидуальной защиты (СИЗ) от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени. Изучение строения противогаза и респиратора. Составление сравнительной таблицы по различным видам СИЗ.

Цель занятия: овладеть методикой использования СИЗ в условиях различных ЧС

Методические указания по выполнению практического задания.

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) – это предмет или группы предметов, предназначенные для защиты (обеспечения безопасности) одного человека от радиоактивных, опасных химических и биологических веществ, а также светового излучения ядерного взрыва.

По предназначению СИЗ подразделяется на средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) и средства защиты кожи (СЗК), принципу защитного действия — на средства индивидуальной защиты фильтрующего и изолирующего типов.

К средствам индивидуальной защиты органов дыхания относятся противогазы, респираторы и простейшие средства защиты типа противопыльных тканевых масок и ватно-марлевых повязок.

К средствам защиты кожи — специальная защитная одежда, изготавливаемая из прорезиненных и других тканей изолирующего типа, а также бытовая одежда из полиэтиленовых и других влаго- и пыленепроницаемых материалов.

Фильтрующие средства индивидуальной защиты обеспечивают защиту органов дыхания и кожи либо за счет поглощения вредных примесей, содержащихся в атмосфере окружающего воздуха, специальными химическими поглотителями, либо за счет осаждения крупных аэрозолей и твердых вредных примесей в атмосфере на мелкопористых тканевых материалах.

Средства защиты изолирующего типа производят защиту органов дыхания за счет подачи в организм человека чистого воздуха, получаемого с помощью автономных систем без использования для этих целей наружного воздуха. Защита кожи в данном случае обеспечивается полной ее изоляцией от окружающей среды.

Доступными для населения являются гражданские противогазы, которые накапливались и хранились на специальных складах для обеспечения защиты населения в военное время. Главное их предназначение — защита органов дыхания от отравляющих веществ и радиоактивной пыли. Это противогазы ГП-5 и ГП-7. Но они не обеспечивают защиту от ряда АХОВ, поэтому изготавливаются специальные патроны ДПГ-1 ДПГ-3 для защиты от аммиака, хлора, фосгена и других. Патрон защитный универсальный ПЗУ-К обеспечивает защиту органов дыхания как от окиси углерода, так и ряда АХОВ. Но выпуск дополнительных патронов в настоящее время крайне ограничен по причине отсутствия средств на их производство.

Вопросы для самоконтроля:

1. Поясните аббревиатуру СИЗ? Приведите примеры.
2. Поясните аббревиатуру СИЗОД? Приведите примеры.
3. Перечислите СИЗОД.
4. Перечислите СИЗ кожи.
5. Перечислите медицинские средства защиты?
6. Назовите порядок изготовления ВМП. Расскажите о предназначении и устройстве фильтрующего противогаза ГП-7.

7. Чем определяется надежность противогаза?
8. Как проверить противогаз на герметичность?
9. Для чего предназначены средства защиты кожи?
10. Назовите наиболее распространенные изолирующие и фильтрующие средства защиты кожи, коротко охарактеризуйте их.
11. Какие вы знаете правила пользования средствами защиты кожи?
12. Назовите простейшие средства защиты кожи и расскажите о правилах пользования ими.
13. Расскажите о содержании индивидуальной аптечки АИ-2.
14. Что значит фильтрующий противогаз?
15. Что значит изолирующий противогаз?
16. Перед применением противогаза, что необходимо проверить?
17. В каком положении может находиться противогаз?
18. Что необходимо сделать при переводе противогаза в «боевое» положение?
19. Когда считается, что противогаз одет правильно?
20. О чем нужно помнить при пользовании противогазом зимой?
21. Как правильно хранить противогаз?
22. Что необходимо сделать при загрязнении шлем - маски?
23. Каков гарантийный срок хранения противогазов?

Методические указания по проведению практического занятия № 10

Изучение правил поведения при угрозе террористического акта

Цель занятия: закрепление теоретических знаний о терроризме, о правилах поведения при угрозе террористического акта и приобретение практических умений в составлении памяток поведению населения при угрозе террористического акта, при обнаружении взрывных устройств.

III. Задачи.

1. Закрепить теоретические знания о терроризме.
 2. Составить алгоритм поведения при обнаружении взрывных устройств.
- IV. Оборудование. Памятка по действиям при террористических актах, ФЗ «О противодействии терроризму» (раздаточный материал) презентация «Действия населения при угрозе террористического акта»

V. Задание.

1. Просмотреть презентацию
 2. Изучить ФЗ «О противодействии терроризму».
- Выписать основные понятия ст. 3 ФЗ «О противодействии терроризму».
3. Изучить памятку по действиям при террористических актах.
 4. Составить алгоритм поведения при обнаружении взрывных устройств.

Вопросы для самоконтроля:

1. Что такое терроризм?
2. Что включает в себя террористическая деятельность?
3. Раскройте понятие террористического акта.
4. Что означает противодействие терроризму?
5. Контртеррористическая операция это?
6. Для чего применяются Вооруженные Силы Российской Федерации в борьбе с терроризмом?
7. Кто принимает решение о применении Вооруженными Силами Российской Федерации вооружения с территории Российской Федерации против находящихся за ее пределами террористов и (или) их баз?
8. Перечислите категории лиц, участвующих в борьбе с терроризмом, подлежащих правовой и социальной защите.
9. Ответственность организаций за причастность к терроризму.
10. Вознаграждение за содействие борьбе с терроризмом

Методические указания по проведению практического занятия № 12 по теме: «Отработка нормативов по надеванию противогаза и ОЗК»

Цель: получение навыков в одевании средств индивидуальной защиты, ознакомить студентов с новыми образцами средств защиты;

При выполнении данной работы необходимо научиться правильно надевать средства индивидуальной защиты. При выполнении практической работы обратить внимание на правильное надевание средств защиты. Временные показатели и оценка за выполнение норматива надевания противогаза и респиратора: Категория обучаемых Оценка по времени (секунд) «отлично» «хорошо» «удовлетворительно» Военнослужащий 7/11 8/12 10/14 Расчет (отделение) 8/12 9/13 11/15 Взвод 9/13 10/14 12/17 Рота (группа, батарея) 10/14 11/15 13/18 П р и м е ч а н и е.

В числителе указано время надевания противогаза, в знаменателе – респиратора. Ошибки, снижающие оценку На один балл До «неудовлетворительно» 1. при надевании противогаза обучаемый не закрыл глаза и не затаил дыхание или после надевания не сделал полный выдох; 2. шлем-маска противогаза (фильтрующая полумаска респиратора) надета с перекосом; 3. концы носового зажима респиратора не прижаты к носу; 4. не отрегулирована не растягивающаяся тесьма 1. допущено образование таких складок или перекосов, при которых наружный воздух может проникать под шлем-маску противогаза (фильтрующую полумаску респиратора); 2. не герметично присоединена противогазовая коробка. На один балл До «неудовлетворительно» респиратора. Временные показатели и оценка за выполнение норматива надевания ОЗК: Категория обучаемых Оценка по времени (минут секунд) «отлично» «хорошо» «удовлетворительно» в виде плаща в виде комбинезона в виде плаща в виде комбинезона в виде плаща в виде комбинезона На открытой местности Военнослужащий 3.00 4.35 3.20 5.00 4.00 6.00 Расчет (отделение), взвод 3.20 4.45 3.50 5.10 4.30 6.10 Рота (группа, батарея) 4.00 4.50 4.20 5.20 5.10 6.20 В укрытиях или закрытых машинах Военнослужащий 4.30 7.00 5.00 7.40 6.00 9.10 Расчет (отделение), взвод 5.10 8.00 5.40 8.40 6.40 10.30 Рота (группа, батарея) 5.40 8.50 6.10 9.40 7.20 12.00 Ошибки, снижающие оценку

На один балл До «неудовлетворительно» 1. надевание защитных чулок производилось с застегнутыми хлястиками; 2. не завязаны обе тесьмы на пояском ремне; 3. неправильно застегнуты борта плаща или не полностью надеты чулки; 4. не закреплены закрепками держатели шпенок или не застегнуто два шпенёка; 5 при надевании защитного комплекта в виде комбинезона снаряжение и противогаз не надеты поверх плаща; 6. тесемки плаща не продеты в полукольца; 7. при надевании защитного комплекта в виде плаща плащ застегивался без перчаток; 8. не соблюдалась последовательность 1. при надевании повреждены средства защиты; 2. имеются открытые участки обмундирования и кожи человека; 3. допущены ошибки, определяющие оценку «неудовлетворительно» при надевании противогаза (норматив № 1): а). допущено образование таких складок или перекосов, при которых наружный воздух может проникать под шлем-маску противогаза; б). не герметично присоединена противогазовая коробка На один балл До «неудовлетворительно» выполнения норматива.

Практическое занятие № 12

Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, пользование средствами пожаротушения.

Цель:

- повышение противопожарной культуры студентов;
- приобретение знаний в области пожарной безопасности;
- овладение приемами и способами действий при возникновении пожара;
- выработка умений и навыков по пользованию средствами пожаротушения.

Наиболее распространенными источниками возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера являются пожары и взрывы, которые происходят:

- на промышленных объектах;
- на объектах добычи, хранения и переработки легковоспламеняющихся, горючих и взрывчатых веществ;
- на транспорте;
- в шахтах, горных выработках, метрополитенах;
- в зданиях и сооружениях жилого, социально-бытового и культурного назначения.

Пожар – это вышедший из-под контроля процесс горения, уничтожающий материальные ценности и создающий угрозу жизни и здоровью людей. В России каждые 4-5 минут вспыхивает пожар и ежегодно погибает от пожаров около 12 тысяч человек.

Основными причинами пожара являются: неисправности в электрических сетях, нарушение технологического режима и мер пожарной безопасности (курение, разведение открытого огня, применение неисправного оборудования и т.п.).

Основными опасными факторами пожара являются тепловое излучение, высокая температура, отравляющее действие дыма (продуктов сгорания: окиси углерода и др.) и снижение видимости при задымлении.

Критическими значениями параметров для человека, при длительном воздействии указанных значений опасных факторов пожара, являются:

- температура – 70°;
- плотность теплового излучения – 1,26 кВт/м.кв;
- концентрация окиси углерода – 0,1% объема;
- видимость в зоне задымления – 6-12 м.

Взрыв – это горение, сопровождающееся освобождением большого количества энергии в ограниченном объеме за короткий промежуток времени. Взрыв приводит к образованию и распространению со сверхзвуковой скоростью взрывной ударной волны (с избыточным давлением более 5 кПа), оказывающей ударное механическое воздействие на окружающие предметы.

Основными поражающими факторами взрыва являются воздушная ударная волна и осколочные поля, образуемые летящими обломками различного рода объектов, технологического оборудования, взрывных устройств.

Задание 1 (уровень А):

1. Указать устройство углекислотного огнетушителя ОУ – 2.
2. Указать устройство порошкового огнетушителя ОП-2.

Задание 2 (уровень В):

Определить порядок действия при использовании:

- Пенного огнетушителя ОХВП-10;
- Порошкового огнетушителя ОП-2;
- Углекислотного огнетушителя ОУ – 5.

Задание 3 (уровень С). Укажите ваши действия в перечисленных ситуациях:

1. Ситуация: Возгорание в квартире

Ваши действия:

2. Ситуация: Запах дыма (гари) на лестничной площадке

Ваши действия:

3. Ситуация: Загорелся телевизор (любой другой электроприбор)

Ваши действия:

4. Ситуация: Загорелась одежда на человеке

Ваши действия:

2 этап: практическое применение знаний

Задание 4. Произвести эвакуацию из помещения по команде тревоги «Пожар».

Порядок выполнения:

по сигналу учебной тревоги произвести эвакуацию из помещения учебной аудитории; определить место условного возгорания;

приступить к тушению условного возгорания используя средства пожаротушения.

Для выполнения данного задания проводится экскурсия по образовательному учреждению (после сигнала «Пожар!»). Определяется, как выполняется обучающимися алгоритм действия (план эвакуации) при пожаре.

Практическое занятие № 13.

Материальная часть автомата Калашникова. Разборка и сборка автомата. Чистка, смазка и хранение автомата.

Цель: Познакомить обучаемых с материальной частью АКМ(АКМС). Дать практические навыки обращения с автоматом Калашникова.

НАЗНАЧЕНИЕ И БОЕВЫЕ СВОЙСТВА АВТОМАТА КАЛАШНИКОВА

Основным видом автоматического стрелкового оружия в Вооруженных Силах Российской Федерации является 7,62-мм модернизированный автомат Калашникова 7,62-мм АКМ АКМС (С- складывающимся прикладом)

7,62-мм модернизированный автомат Калашникова является индивидуальным оружием и предназначен для уничтожения живой силы противника. Для поражения противника в рукопашном бою к автомату присоединяется штык-нож.

Из автомата ведется автоматический огонь или одиночный огонь (стрельба одиночными выстрелами). Автоматический огонь является основным видом огня из автомата, он ведется короткими (до 5 выстрелов) и длинными (до 10 выстрелов) очередями и непрерывно. Подача патронов при стрельбе производится из корбчатого магазина емкостью на 30 патронов.

Наиболее действенный огонь из автомата - на расстоянии до 400 м. Прицельная дальность стрельбы - 1000 м.

Дальность прямого выстрела по грудной фигуре - 350 м, по бегущей фигуре - 525 м.

Сосредоточенный огонь из автоматов по наземным целям ведется на дальность до 800 м, а по самолетам и парашютистам - до 500 м.

Темп стрельбы - около 600 выстрелов в минуту.

Боевая скорострельность: при стрельбе очередями - до 100 выстрелов в минуту, при стрельбе одиночными выстрелами - до 40 выстрелов в минуту.

Вес автомата без штык-ножа со снаряженным магазином из легкого сплава: АКМ - 3,6 кг, АКМС - 3,8 кг.

Вес штык-ножа с ножнами - 450 г.

Автомат состоит из следующих основных частей и механизмов (рис. 1):

- ствола со ствольной коробкой, с прицельным приспособлением и прикладом;
- крышки ствольной коробки;
- затворной рамы с газовым поршнем;
- затвора;
- возвратного механизма;
- газовой трубки со ствольной накладкой;
- ударно-спускового механизма;
- цевья;
- магазина;

■ ШТЫК- ножа.

7,62-мм АКМ:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

1 - приклад; 2 - выступ направляющего стержня возвратного механизма;

3 - переводчик; 4 - крышка ствольной коробки; 5 - курок; 6 - затворная рама; 7 - ударник; 8 - затвор; 9 - прицельная планка; 10 - колодка прицела;

11- ствольная накладка; 12 - газовый поршень; 13 - газовая трубка;

14 - муфта ствола; 15 - основание мушки; 16 - цевье; 17 - шомпол; 18 - ствол; 19 - магазин; 20 - защелка магазина; 21 - боевая пружина; 22 -рычаг автопуска; 23 спусковой крючок; 24 - пистолетная рукоятка; 25 - соединительный винт; 26 – принадлежность

В комплект автомата входят: принадлежность, ремень в сумке и сумка для магазинов (в комплект автомата АКМС, кроме того, входит чехол для автомата с карманом для магазина).

Автоматическое действие автомата основано на использовании энергии пороховых газов, отводимых из канала ствола к газовому поршню затворной рамы.

Если переводчик установлен на автоматический огонь, то стрельба будет продолжаться до тех пор, пока нажат спусковой крючок и в магазине есть патроны.

Если переводчик установлен на одиночный огонь, то при нажатии на спусковой крючок произойдет только один выстрел; для производства следующего выстрела необходимо отпустить спусковой крючок и снова нажать на него.

ПОРЯДОК НЕПОЛНОЙ РАЗБОРКИ (СБОРКИ) АВТОМАТА КАЛАШНИКОВА

Разборка автомата Калашникова может быть неполной и полной.

Неполная разборка автомата Калашникова проводится для чистки, смазки и осмотра автомата.

Полная разборка автомата Калашникова проводится для чистки при сильном загрязнении автомата, после нахождения его под дождем или в снегу, при переходе на новую смазку и при ремонте.

Излишне частая разборка автомата вредна, так как ускоряет изнашивание частей и механизмов.

Разборку и сборку автомата производят на столе или чистой подстилке; части и механизмы кладут в порядке разборки, обращаются с ними осторожно, не складывают одну часть на другую и не применяют излишних усилий и резких ударов.

Внимание!

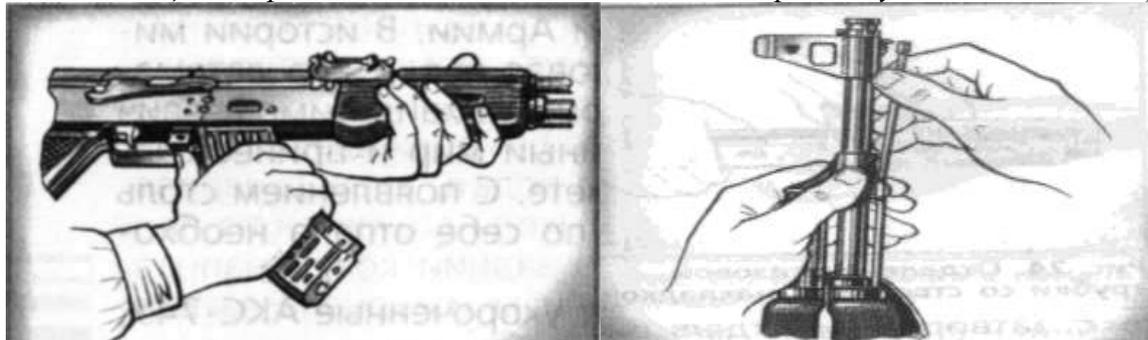
При сборке автомата надо сличить номера на его частях: у каждого автомата номеру на ствольной коробке должны соответствовать номера на газовой трубке, затворной раме, затворе, крышке ствольной коробки и других частях автомата.

Порядок неполной разборки автомата:

1) **Отделить магазин** (рис. 2). *Удерживая автомат левой рукой за шейку приклада или цевье, правой рукой обхватить магазин, нажимая большим пальцем на защелку, подать нижнюю часть магазина вперед и отделить его.*

2) **Проверить, нет ли патрона в патроннике.** *Для чего опустить переводчик вниз, отвести рукоятку затворной рамы назад, осмотреть патронник, отпустить рукоятку затворной рамы и спустить курок с боевого взвода.*

3) **Вынуть пенал с принадлежностью.** *Утопить пальцем правой руки крышку гнезда приклада так, чтобы пенал под действием пружины вышел из гнезда, раскрыть пенал и вынуть из него протирку, еришк, отвертку, выколотку, шпильку. (У автомата со складывающимся прикладом АКМС- пенал носится в кармане сумки для магазинов).*



Рис

3.
Отделение
шомпола.

Рис

2.
Отделение
магазина

4) Отделить шомпол (рис. 3). Оттянуть конец шомпола от ствола так, чтобы его головка вышла из-под упора на основание мушки, и вынуть шомпол вверх. При отделении шомпола разрешается пользоваться выколоткой.



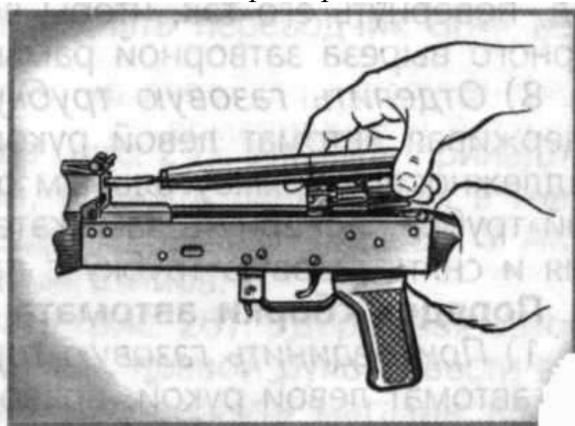
5) Отделить крышку ствольной коробки (рис. 4).левой рукой обхватить шейку приклада, большим пальцем этой руки нажать на выступ направляющего стержня возвратного механизма, правой рукой приподнять вверх заднюю часть крышки ствольной коробки и отделить крышку.

Рис.4. Отделение крышки ствольной коробки

6) Отделить возвратный механизм (рис.5).

Удерживая автомат левой рукой за шейку приклада, правой рукой подать вперед направляющий стержень возвратного механизма до выхода его пятки из продольного паза ствольной коробки, приподнять задний конец направляющего стержня и извлечь возвратный механизм из канала затворной рамы.

выхода его пятки из продольного паза ствольной коробки, приподнять задний конец направляющего стержня и извлечь возвратный механизм из канала затворной рамы.



ис.
5
От
дел
ение возвратного механизма.

Рис. 6 Отделение затворной рамы с затвором

7) Отделить затворную раму с затвором (рис. 6).

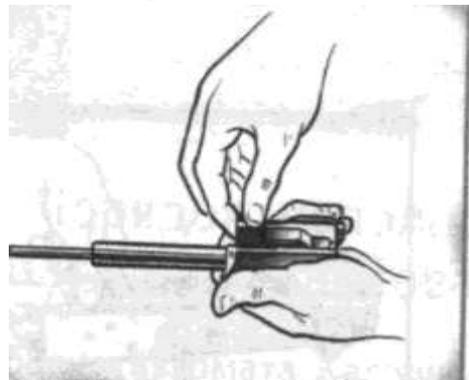
Продолжая удерживать автомат левой рукой, правой рукой отвести затворную раму назад до отказа, приподнять ее вместе с затвором и отделить от ствольной коробки.

8

Рис.7 Отделение затвора от затворной рамы.

) Отделить затвор от затворной рамы(рис. 7).

Взять затворную раму в левую руку затвором кверху, правой рукой отвести затвор назад, повернуть его так, чтобы ведущий выступ затвора вышел из фигурного выреза затворной рамы, и вывести затвор вперед.

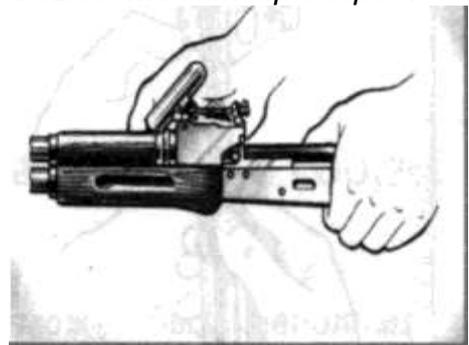


так, чтобы ведущий выступ затвора вышел из фигурного выреза затворной рамы, и вывести затвор вперед.

9

Рис.8 Отделение газовой трубки со ствольной накладкой.

) Отделить газовую трубку со ствольной накладкой (рис. 8). Удерживая автомат левой рукой, правой рукой надеть пенал с принадлежностью прямоугольным отверстием на выступ замыкателя газовой трубки, повернуть замыкатель от себя до вертикального положения и снять газовую трубку с патрубком газовой камеры



Порядок сборки автомата после неполной разборки:

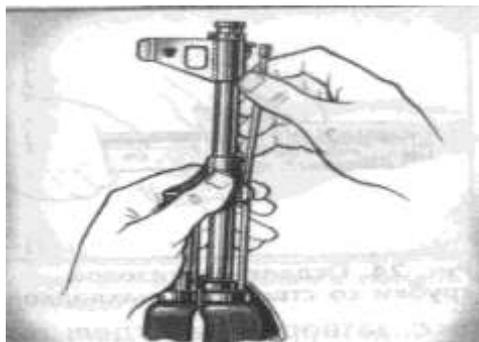
1) **Присоединить газовую трубку со ствольной накладкой.** Удерживая автомат левой рукой, правой рукой надвинуть газовую трубку передним концом на патрубок газовой камеры и прижать задний конец ствольной накладки к стволу; повернуть с помощью пенала принадлежности замыкатель на себя до входа его фиксатора в выем на колодке прицела.

2) **Присоединить затвор к затворной раме.** Взять затворную раму в левую руку, а затвор в правую руку и вставить затвор цилиндрической частью в канал рамы; повернуть затвор так, чтобы его ведущий выступ вошел в фигурный вырез затворной рамы, и продвинуть затвор вперед.

3) **Присоединить затворную раму с затвором к ствольной коробке.** Взять затворную раму в правую руку так, чтобы затвор удерживался большим пальцем в переднем положении.левой рукой обхватить шейку приклада, правой рукой ввести газовый поршень в полость колодки прицела и продвинуть затворную раму вперед настолько, чтобы отгибы ствольной коробки вошли в пазы затворной рамы. Небольшим усилием прижать ее к ствольной коробке и продвинуть вперед.

4) **Присоединить возвратный механизм.** Правой рукой ввести возвратный механизм в канал затворной рамы; сжимая возвратную пружину, подать направляющий стержень вперед и, опустив несколько книзу, ввести его пятку в продольный паз ствольной коробки.

5) **Присоединить крышку ствольной коробки.** Вставить крышку ствольной коробки передним концом в полукруглый вырез на колодке прицела; нажать задний конец крышки ладонью правой руки впереди книзу так, чтобы выступ направляющего стержня возвратного механизма вошел в отверстие крышки ствольной коробки

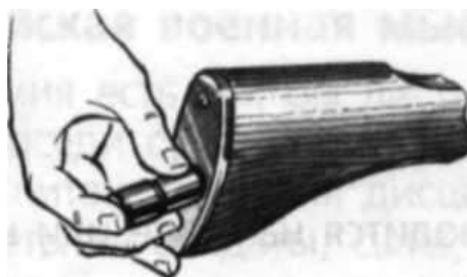


пенал в гнездо приклада. (Рис. принадлежность в пенал и вложить пенал, вложить пенал чтобы гнездо закрылось



6) **Спустить курок с боевого взвода и поставить на предохранитель.** Нажать на спусковой крючок и поднять переводчик огня вверх до отказа.

7) **Присоединить шомпол.** (Рис 9) Вставить шомпол в специальные гнезда на канале ствола, потянуть его вниз к казенной части оружия так, чтобы его головка вошла под упор основания мушки автомата.



пенал убирается в карман сумки для магазинов.

9) **Присоединить магазин к автомату** (Рис.11). Удерживая автомат левой рукой за шейку приклада или цевье, правой рукой ввести в окно ствольной коробки зацеп магазина и повернуть магазин на себя так, чтобы защелка заскочила за опорный выступ магазина.

Рис 11. Присоединение магазина к автомату
УХОД ЗА АВТОМАТОМ, ЕГО ХРАНЕНИЕ И СБЕРЕЖЕНИЕ.

Автомат должен содержаться в чистоте и полной исправности, быть готовым к действию. Это достигается своевременной и умелой чисткой, смазкой и правильным хранением. Обращаться с автоматом нужно бережно. При проверке работы ударно-спускового механизма автомата не производят излишних спусков курка.

При казарменном и лагерном расположении автомат хранится в пирамиде ; в особом отделении той же пирамиды хранятся магазины, сумка для магазинов, штык-нож в ножнах и масленка, а для автомата со складывающимся прикладом, кроме того, пенал с принадлежностью и чехол для автомата.

Рис 9.
Присоединить шомпол.
8) **Вложить**
10). **Уложить**
заккрыть его крышкой,
дном в гнездо так,
крышкой. У АКМС

Сумка для магазинов и ремень должны храниться чистыми и сухими.

При временном расположении в каком-либо здании автомат хранится в сухом месте в удалении от дверей, печей и нагревательных приборов. В боевой обстановке военнослужащий должен автомат держать при себе, в руках.

Задание.

- Ознакомиться с частями и механизмами АКМ.
- Разобраться и понять принцип работы частей и механизмов при производстве выстрела.
- Выполнить неполную разборку (сборку) АКМ.
- Отработать норматив по неполной разборке сборке АКМ.

Содержание отчета.

1. Дать определение назначения АКМ.
2. Выписать тактико-технические характеристики АКМ, (АКМС) 7, 62 мм.
3. Выписать основные части АКМ в порядке неполной разборки (сборки).
4. Выписать основные правила хранения и ухода за АКМ.
5. Выписать основные правила безопасности при обращении с оружием.

Контрольные вопросы:

- Предназначение и боевые свойства автомата Калашникова?
- Какие основные характеристики стрельбы из автомата Калашникова вы можете назвать?
- На чем основано автоматическое действие автомата Калашникова?
- Какие основные части и механизмы автомата Калашникова вы знаете?
- Принцип работы частей и механизмов АКМ при производстве выстрела.
- С какой целью проводится неполная разборка и сборка автомата Калашникова?
- На каких частях автомата Калашникова проставлен его серийный номер?
- Почему не рекомендуется и даже вредна частая разборка автомата Калашникова?
- В каких случаях проводится полная разборка автомата Калашникова?

Практическое занятие № 14. Проведение неполной разборки и сборки автомата Калашникова.

Цели урока: Ознакомить учащихся с порядком проведения неполной разборки и сборки АК, РПК, а так же с мерами безопасности при обращении с оружием и боеприпасами.

Разборка автомата Калашникова может быть не полной и полной. Неполная разборка АК, РПК проводится для чистки, смазки и осмотра автомата, пулемета. Полная разборка АК, РПК проводится для чистки при сильном загрязнении автомата, пулемета после нахождения его под дождем или в снегу, при переходе на новую смазку и при ремонте. Излишне частая разборка АК, РПК вредна, так как ускоряет изнашивание частей и механизмов. Разборку и сборку АК, РПК производят на столе или чистой подстилке, части и механизмы кладут в порядке разборки, обращаются с ними осторожно, не складывают одну часть на другую и не применяют излишних усилий и резких ударов. При сборке АК, РПК необходимо сличить номера на его частях: у каждого автомата пулемета номеру на ствольной коробке должны соответствовать номера на газовой трубке, затворной раме, затворе, крышке ствольной коробки и других частях АК, РПК.

Обучение разборки и сборки на боевых автоматах, пулеметах допускается лишь в исключительных случаях и с соблюдением особой осторожности в обращении с частями и механизмами. Демонстрация неполной разборки сборки АК : Отделить магазин- удерживая АК левой рукой за шейку приклада или цевье, правой рукой обхватить магазин, нажимая большим

пальцем на защелку, подать нижнюю часть магазина вперед и отделить его. После этого проверить, нет ли патрона в патроннике, для чего отпустить переводчик огня вниз, отвести рукоятку затворной рамы назад, осмотреть патронник, отпустить рукоятку затворной рамы и спустить курок с боевого взвода. Вынуть пинал с принадлежностью – утопить пальцем правой руки крышку гнезда приклада так, что бы пенал под действием пружины вышел из гнезда. У автомата со складывающимся прикладом пинал носится в кармане сумки для магазинов. Отделить шомпол. Отделить крышку ствольной коробки. Отделить затворную раму с затвором. Отделить затвор от затворной рамы. Отделить газовую трубку со ствольной накладкой. Порядок сборки автомата после неполной разборки: Присоединить газовую трубку со ствольной накладкой. Присоединить затвор к затворной раме. Присоединить затворную раму с затвором к ствольной коробке. Присоединить возвратный механизм. Присоединить крышку ствольной коробки. Спустить курок с боевого взвода и поставить АК на предохранитель. Присоединить шомпол. Вложить пенал в гнездо приклада. Присоединить магазин к автомату. Уход за АК, РПК их хранение и сбережение. АК, РПК должен содержаться в чистоте и полной исправности и быть готовым к действию. Это достигается своевременной и умелой чисткой и смазкой и правильным хранением. Обращаться с автоматом нужно бережно. При проверке работы ударно спускового механизма автомата не производят лишних спусков курка. При казарменном и лагерном расположении автомат хранится в пирамиде; в особом отделении той же пирамиды хранятся магазины, сумка для переноски магазинов, штык нож в ножнах и масленка, а для автомата со складывающимся прикладом, кроме того, пинал с принадлежностью и чехол для автомата. Сумка для магазинов и ремень должны храниться чистыми и сухими.

При временном расположении в каком-либо здании автомат хранится в сухом месте в удалении от дверей, печей и нагревательных приборов. В боевой обстановке военнослужащий должен держать автомат при себе в руках.

Чистка и смазка АК, РПК. Чистка автомата осуществляется: при подготовке к стрельбе, после стрельбы, после занятий в поле, в боевой обстановке и на длительных учениях ежедневно в период затишья боя, и во время перерывов учений. Если автомат не применялся, то чистка его выполняется не реже одного раза в неделю. Чистка и смазка автомата осуществляется под руководством непосредственного командира, а в учебном заведении- руководителя (преподавателя) допризывной подготовки. При чистке автомата используются принадлежность автомата и деревянные палочки. Для чистки и смазки автомата применяются жидкая ружейная смазка, раствор РЧС (раствор чистки стволов) ветошь или бумага КВ- 22 и пакля(только для чистки канала ствола).

Задание

Нормативы по неполной разборке, сборке и снаряжению магазина патронами АК-74

Неполная разборка:

13сек. - отлично;

14сек. - хорошо;

17сек. - удовлетворительно.

Сборка после неполной разборки:

23сек. - отлично;

25сек. - хорошо;

30сек. - удовлетворительно.

Снаряжение магазина патронами (30 патронов):

30сек. - отлично;
35сек. - хорошо;
40сек. - удовлетворительно.

Контрольные вопросы.

1. Какие основные части и механизмы АК-74 вы знаете?
2. Какова прицельная дальность стрельбы?
3. Какова предельная дальность полёта пули?
4. На какой дальности сохраняется убойное действие пули?
5. Какова начальная скорость пули?
6. Каков темп стрельбы?
7. Какова масса со снаряженным магазином и без штык-ножа?
8. Какова масса штык-ножа?
9. Какова вместимость магазина?
10. Для чего предназначен АК
11. Для чего служит цевьё?
12. Для чего служит дульный тормоз-компенсатор?
13. Для чего служит штык-нож?

Практическое занятие № 15. Отработка нормативов по неполной разборки и сборки автомата Калашникова.

Тема: Отработка навыков и сдача нормативов по неполной разборке и сборке АК

Калашников - выдающийся конструктор стрелкового оружия" 1-й учебный вопрос Назначение, боевые свойства, общее устройство АК и РПК. - Модернизированный автомат Калашникова является индивидуальным оружием, 5, 45-мм ручной пулемет Калашникова – оружием стрелкового отделения. Они предназначены для уничтожения живой силы и поражения огневых средств противника. Для поражения противника в рукопашном бою к автомату присоединяется штык-нож. Для стрельбы и наблюдения в условиях естественной ночной освещенности к автоматам, пулеметам присоединяется ночной стрелковый прицел универсальный НСПУ. Для стрельбы из автомата (пулемета) применяются патроны с обыкновенными (стальной сердечник) и трассирующими пулями. Обыкновенная пуля состоит из оболочки, стального сердечника и свинцовой рубашки; трассирующая - из оболочки, свинцового сердечника, стаканчика и трассирующего состава; бронебойно-зажигательная - из оболочки, наконечника, стального сердечника, свинцовой рубашки, цинкового поддона и зажигательного состава. Гильза служит для соединения всех частей патрона, предохранения порохового заряда от внешних влияний и для устранения прорыва пороховых газов в сторону затвора. Она состоит из корпуса, дульца и дна. Пороховой заряд служит для сообщения пуле поступательного движения. Он состоит из пироксилинового пороха. Из автомата ведется автоматический или одиночный огонь. Автоматический огонь является основным видом огня: он ведётся короткими (до 5 выстрелов) и длинными (до 10 выстрелов) очередями и непрерывно. Подача патронов при стрельбе производится из коробчатого магазина емкостью - 30 патронов, 45 патронов у пулемета. Магазины автомата и пулемета взаимозаменяемые. 2. Теоретическое часть занятия. Разборка автомата может быть неполная и полная: – неполная - для чистки, смазки и осмотра автомата; – полная - для чистки при сильном загрязнении автомата, после нахождения его под дождем или в снегу и при ремонте. Излишне частая разборка автомата

вредна, так как ускоряет изнашивание частей и механизмов. Разборку и сборку автомата производить на столе или чистой подстилке; части и механизмы класть в порядке разборки, обращаться с ними осторожно, не класть одну часть на другую и не применять излишних усилий и резких ударов. При сборке автомата сличить номера на его частях; у каждого автомата номеру на ствольной коробке должны соответствовать номера на газовой трубке, затворной раме, затворе, крышке ствольной коробки и других частях. Обучение разборке и сборке на боевых автоматах допускается лишь в исключительных случаях и с соблюдением особой осторожности в обращении с частями и механизмами. Порядок неполной разборки-сборки. Отделить магазин. Удерживая автомат левой рукой за шейку приклада или цевье, правой рукой обхватить магазин; нажимая большим пальцем на защелку, подать нижнюю часть магазина вперед и отделить его. После этого проверить, нет ли патрона в патроннике, для чего опустить переводчик вниз, поставив его в положение «АВ» или «ОД»; отвести рукоятку затворной рамы назад, осмотреть патронник, отпустить рукоятку затворной рамы и, подняв автомат ствол вверх, спустить курок с боевого взвода. При разборке автомата с ночным прицелом после отделения магазина отделить ночной прицел, для чего отвести ручку зажимного устройства влево и назад, сдвигая прицел назад, отделить его от автомата. Вынуть пенал принадлежности из гнезда приклада. Утопить пальцем правой руки крышку гнезда так, чтобы пенал под действием пружины вышел из гнезда; раскрыть пенал и вынуть из него протирку, ершик, отвертку и выколотку. У автоматов со складывающимся прикладом пенал носится в кармане сумки для магазинов. У АКС74У вынуть из сумки шомпол и пенал принадлежности; раскрыть пенал и вынуть из него протирку, ершик, отвертку и выколотку. Отделить шомпол. Оттянуть конец шомпола от ствола так, чтобы его головка вышла из-под упора на основании мушки, и вынуть шомпол.

При затруднительном отделении шомпола разрешается пользоваться выколоткой, которую следует вставить в отверстие головки шомпола, оттянуть от ствола конец шомпола и вынуть его. Отделить крышку ствольной коробки.левой рукой обхватить шейку приклада, большим пальцем этой руки нажать на выступ направляющего стержня возвратного механизма, правой рукой приподнять вверх заднюю часть крышки ствольной коробки и отделить крышку. Отделить возвратный механизм. Удерживая автомат левой рукой за шейку приклада, правой подать вперед направляющий стержень возвратного механизма до выхода его пятки из продольного паза ствольной коробки; приподнять задний конец направляющего стержня и извлечь возвратный механизм из канала затворной рамы. Отделить затворную раму с затвором. Продолжая удерживать автомат левой рукой, правой отвести затворную раму назад до отказа, приподнять ее вместе с затвором и отделить от ствольной коробки. Отделить затвор от затворной рамы. Взять затворную раму в левую руку затвором кверху; правой рукой отвести затвор назад, повернуть его так, чтобы ведущий выступ затвора вышел из фигурного выреза затворной рамы, и вывести затвор вперед. Отделить газовую трубку со ствольной накладкой. Удерживая автомат левой рукой, правой надеть пенал принадлежности прямоугольным отверстием на выступ замыкателя газовой трубки, повернуть замыкатель от себя до вертикального положения и снять газовую трубку с патрубком газовой камеры. Сборку производить в обратном порядке. Порядок сборки автомата после неполной разборки: Присоединить газовую трубку со ствольной накладкой. Удерживая автомат левой рукой, правой надвинуть газовую трубку передним концом на патрубок газовой камеры и плотно прижать задний конец ствольной накладки к стволу; повернуть с помощью пенала принадлежности замыкатель на себя до входа его фиксатора в выем на колодке прицела. Присоединить затвор к затворной раме. Взять затворную раму в левую руку, а затвор в правую и вставить его цилиндрической частью в канал рамы; повернуть затвор так, чтобы его ведущий

выступ вошел в фигурный вырез затворной рамы, и продвинуть затвор вперед. Присоединить затворную раму с затвором к ствольной коробке. Взять затворную раму в правую руку так, чтобы затвор удерживался большим пальцем в переднем положении.левой рукой обхватить шейку приклада, правой ввести газовый поршень в полость колодки прицела и продвинуть затворяющую раму вперед настолько, чтобы отгибы ствольной коробки вошли в пазы затворной рамы, небольшим усилием прижать ее к ствольной коробке и продвинуть вперед. Присоединить возвратный механизм. Правой рукой ввести возвратный механизм в канал затворной рамы; сжимая возвратную пружину, подать направляющий стержень вперед и, опустив несколько книзу, ввести его пятку в продольный паз ствольной коробки. Присоединить крышку ствольной коробки. Вставить крышку ствольной коробки передним концом в полукруглый вырез на колодке прицела; нажать на задний конец крышки ладонью правой руки вперед и книзу так, чтобы выступ направляющего стержня возвратного механизма вошел в отверстие крышки ствольной коробки. Спустить курок с боевого взвода и поставить на предохранитель. Нажать на спусковой крючок и поднять переводчик вверх до отказа. В целях безопасности данное действие производить поднимая автомат-пулемёт стволом вверх. Присоединить шомпол. Вставить шомпол в подствольные направляющие и задвинуть его до упора. Вложить пенал в гнездо приклада. Присоединить магазин к автомату. Удерживая автомат левой рукой за шейку приклада или цевье, правой ввести в окно ствольной коробки зацеп магазина и повернуть магазин на себя так, чтобы защелка заскочила за опорный выступ магазина.

Методические указания по проведению практического занятия №16

Первая медицинская помощь при различных видах кровотечений

Цель занятия: отработка навыков оказания первой медицинской помощи при различных видах кровотечений.

Кровотечением называют истечение крови из повреждённого кровеносного сосуда наружу или во внутреннюю полость организма.

Основные виды кровотечений:

- капиллярные;
- венозные;
- артериальные;
- внутренние.

Опасность кровотечений:

- острая кровопотеря;
- риск заражения инфекцией;
- образование пульсирующей гематомы;
- проникновение воздуха в поврежденный сосуд.

1. Капиллярное: незначительное и равномерное выделение крови из поврежденной поверхности.

2. Венозное: равномерное и быстрое вытекание крови темно-красного оттенка без признаков фонтанирования; возможно формирование сгустков.

3. Артериальное: пульсирующая, иногда прерывистая струя крови ярко-красного оттенка, которая вытекает с большой скоростью.

4. Внутреннее: бледность кожи, холодный пот, головокружение, слабый пульс, обморок, поверхностное дыхание; отсутствие наружного кровотечения. Если кровотечение локализуется в области легких, наблюдается посинение кожи и слизистых, учащенное и/или затрудненное дыхание, кашель с кровью. Кровотечение в область брюшной полости может дополнительно

проявляться рвотой с кровью, тахикардией, снижением давления. Гематомы возникают в случае кровоизлияния в крупные мышцы.

При наличии у человека кровоточащих ран важно как можно быстрее остановить кровотечение.

1. Капиллярное:

- промойте рану чистой водой;
- обработайте края раны антисептиком;
- наложите марлевую повязку.

2. Венозное:

- наложите давящую асептическую повязку;
- если давящая повязка не помогает, на мягкую подкладку наложите жгут или скрученное полотенце, пояс и т.п. (расположите их ниже поврежденного участка) с приложением записки со временем наложения;

- оставлять жгут можно не более чем на 1 час в холодную погоду и на 2 часа в жаркую.

3. Артериальное:

- при отсутствии переломов поднимите конечность;
- наложите жгут (или его аналог) выше места травмы;
- на время поиска материала для жгута прижмите артерию (выше повреждения) в месте пульсации;
- при нарушении целостности определенных артерий (плечевой, локтевой, подколенной или бедренной) конечность можно приподнять и зафиксировать в согнутом положении.

4. Внутреннее:

- обеспечьте неподвижность пострадавшего;
- при кровоизлиянии в грудную область устройте пострадавшего в положение полусидя и уложите валик под колени;
- при кровоизлиянии в брюшную полость переведите в положение лежа;
- несколько ослабить кровотечение поможет холод, который нужно приложить на предполагаемое место локализации кровотечения.

Обязательно вызовите скорую помощь (во всех случаях, кроме капиллярного кровотечения), ведь пострадавший человек рискует потерять много крови и даже умереть. Помните: запрещено трогать рану руками, пытаться вынуть из нее какие-либо предметы и снимать пропитанную кровью повязку. Окажите первую помощь и ждите медиков.

Кровотечение из плечевой артерии можно остановить, вдавив тугий валик из ваты в подмышечную впадину; из ран на ноге - путем прижатия бедренной артерии по середине пахового сгиба. Сильное артериальное кровотечение из ран на конечностях останавливается наложением выше ран жгута или закрутки. Перед наложением жгута (резинового) под него необходимо подложить мягкую подкладку из материи, ваты или марли. Жгут слегка растягивают и делают вокруг конечности несколько витков один к другому. чтобы образовалась широкая давящая поверхность; концы жгута скрепляют с помощью крючка и цепочки или завязывают. При отсутствии жгута можно использовать подручные средства (веревку, платок, бинт, брючный ремень), с помощью которых накладывается закрутка. Жгут (закрутка) накладывается не более чем на 1,5...2 часа, а в холодное время - не более чем на 1 час, иначе может произойти омертвление конечностей. Время наложения жгута (закрутки) обязательно отмечают (карандашом, ручкой) на самой повязке или на бумаге, которую подкладывают под жгут (закрутку).

Другим надежным способом остановки кровотечения из ран конечностей является максимальное сгибание конечности в суставах с фиксацией ее в таком положении.

Решение ситуационных задач по группам:

Каждой группе предложены ситуации с повреждением кровеносных сосудов. Задача состоит в том, что бы участники оценили ситуацию, в которую попал пострадавший и попытались определить вид раны, кровотечения и предложить способы оказания первой помощи пострадавшему.

Группа 1. Упавшее стекло нанесло резаную рану на передней поверхности предплечья. Из раны струей вытекает венозная кровь. Специальных приспособлений для остановки кровотечения

нет. Нет стерильного перевязочного материала. В распоряжении оказывающего помощь имеются носовой платок, раствор этикридина лактата (риванол), электрический утюг, кипящий чайник на плите. Какова последовательность действий при оказании первой помощи?

Группа 2. В результате удара тупым предметом возникло значительное носовое кровотечение. В распоряжении имеются вата и полоска ткани (ширина 5 см, длина 50 см). Какова последовательность оказания первой помощи?

Группа 3. В результате ножевого ранения возникло сильное артериальное кровотечение из подколенной артерии. Никаких инструментов и перевязочного материала нет, кроме собственной одежды. Какова последовательность оказания первой помощи?

Группа 4. Молодой человек получил ножевое ранение в грудь. Под ключицей справа резаная рана размером 3х1,5 см, из которой вытекает пенная кровь. В распоряжении оказывающего помощь имеются флакон со спиртовым раствором йода, нестерильный целлофановый мешочек, нестерильный бинт. Какова первая помощь?

От каждой группы выбирается выступающий, который даёт полный развернутый ответ.

Заполните таблицу.

Характеристика и первая помощь при кровотечениях

Вид кровотечения	Характеристика кровотечения	Первая помощь
Носовое		
Кишечное		
Желудочное		
Легочное		

Вопросы для самоконтроля:

1. Дайте характеристику различных видов кровотечения.
2. Расскажите о правилах наложения жгута.
3. В каких случаях нельзя воспользоваться максимальным сгибанием конечности в суставе?
4. Как можно остановить наружное венозное кровотечение?
5. Чем можно воспользоваться для остановки артериального кровотечения, если не оказалось стандартного жгута?
6. Какую помощь необходимо оказать при внутреннем кровотечении?

Методические указания по проведению практического занятия №17

Изучение и отработка приемов первой медицинской помощи при отморожениях, тепловом и солнечном ударе. Первая медицинская помощь при отморожениях, тепловом и солнечном ударе.

Цель занятия: овладеть методикой оказания первой медицинской помощи при отморожениях, тепловом и солнечном ударе, поражении электрическим током и молнией, первая помощь утопающему

Отморожения характеризуются повреждением тканей организма в результате воздействия на них низких температур. Отморожения могут возникать даже при температуре выше 00С, особенно при периодически наступающих оттепелях. Отморожению способствуют мокрая и тесная обувь, длительное нахождение в неподвижном положении на холодном воздухе, в снегу, под холодным дождём. Сначала при действии холода наблюдается покалывание, чувство холода, жжение, затем наступает побледнение или синюшная окраска кожи и потеря чувствительности. Конечность неспособна к активным движениям. Истинную глубину и площадь повреждения можно определить только после прекращения действия холода, иногда через несколько дней (на участке отморожения развивается отёк, воспаление или некроз – омертвление тканей).

При низких температурах, особенно в ветреную погоду, надо закрывать открытые участки кожи. Находясь на сильном морозе, периодически следует проверять чувствительность открытых участков кожи.

При оказании первой помощи пострадавшего переводят в тёплое помещение, кладут в ванну с тёплой водой, а если такой возможности нет, то защищают его от холода на месте, дают ему горячий чай, кофе. Мокрую одежду и обувь по возможности заменяют сухой. Если ещё не наступили изменения в тканях (пузыри на коже, участки омертвления), то отмороженные участки протирают спиртом, одеколоном и нежно растирают ватным тампоном или вымытыми руками до покраснения кожи.

В тех случаях, когда у пострадавшего имеются указанные выше изменения в тканях, повреждённые участки протирают спиртом и накладывают стерильную повязку. Не рекомендуется при отморожениях любой степени растирать повреждённые участки кожи снегом. Это может привести к ухудшению состояния пострадавшего.

Задание №1. Соотнесите характеристики и степени отморожения в нужном порядке

Степень	Характеристика
I легкая	Поверхностный слой кожи отмирает. После отогревания кожные покровы приобретают багрово – синюю окраску. Быстро развивается отек тканей, распространяющийся за пределы области отморожения. В зоне поражения образуются пузыри, наполненные прозрачной или белого цвета жидкостью. Может сохраниться нарушение чувствительности, но в то же время отмечаются значительные боли. У пострадавшего повышается температура, появляется озноб, нарушается сон, отсутствует аппетит.
II средней тяжести	Нарушения кровообращения приводит к омертвлению всех слоев кожи и лежащих под ней мягких тканей. Глубина повреждения выделяется постепенно. В первые дни отмечается омертвление кожи, и появляются пузыри, наполненные темно – красной или темно – бурой жидкостью. Вокруг омертвевшего участка возникает воспалительный вал. В последующем развивается гангрена погибших глубоких тканей. Они совершенно нечувствительны, но пострадавший мучается из – за болей. Ухудшается общее состояние. Появляется тяжелый озноб, потливость, безразличие к окружающим.

III тяжелая	Кожа приобретает синю – багровую окраску, отечность после отогревания увеличивается, отмечаются тупые боли.
IV крайне тяжелая	Омертвевают все слои тканей, в том числе и кости. Отмороженную часть тела отогреть не удастся. Она остается холодной и абсолютно нечувствительной. Кожа быстро покрывается пузырями, наполненным черной жидкостью. Поврежденная часть тела чернеет и начинает высыхать. Общее состояние характеризуется вялостью и безучастностью. Кожные покровы бледные, холодные. Пульс редкий, температура ниже 36.

Первая помощь при тепловом и солнечном ударе.

Тепловой и солнечный удар возникает при общем перегревании в результате длительного воздействия высокой температуры. Его разновидностью является солнечный удар, обусловленный, прямым воздействием солнечных лучей на незащищённого человека. При этом нарушается терморегуляция организма, появляется головная боль в ушах, головокружение, слабость, тошнота и рвота. В тяжёлых случаях температура тела до 40⁰С, появляются судороги, зрачки расширяются, дыхание учащается до 35-40, а пульс, до 140-160 в минуту, иногда отмечается потеря сознания. При оказании первой помощи больного надо вынести из зоны перегревания, снять стесняющую одежду, уложить приподняв голову. Положить холод на голову и область сердца, дать нюхать нашатырный спирт, необходимо обильное питьё.

При поражении электрическим током прежде всего необходимо прекратить действие тока: выключить рубильник или вывернуть предохранительные пробки на щитке; сухой деревянной палкой оттянуть провод или оттащить пострадавшего сухой веревкой. Спасаящий не должен прикасаться к открытым частям тела потерпевшего: следует предварительно обернуть руки сухой тканью, встать на сухую доску, надеть галоши, резиновые или сухие шерстяные перчатки.

Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, не дышит и у него нельзя прощупать пульс, это еще не значит, что он умер и его нельзя спасти. Поэтому немедленно надо начать делать искусственное дыхание способом «рот в рот» и массаж сердца, предварительно сняв с пострадавшего стесняющую одежду. Искусственное дыхание продолжают до появления самостоятельного дыхания или действительных признаков смерти (окоченения). Смерть должен констатировать врач.

На рану в месте вхождения тока надо наложить сухую стерильную повязку, обожженные места можно смазать крепким (темно-фиолетовым) раствором марганцовокислого калия.

При поражении молнией на теле пострадавшего возникает древовидный рисунок синюшного цвета. Принято говорить, что молния оставила свое изображение. В действительности при поражении молнией происходит паралич подкожных сосудов. Для предупреждения поражения молнией следует закрыть окна (в сельской местности также и печные трубы) во время грозы, выключать радиоустановки с антенной. В лесу и в поле не укрывайтесь под стоящими отдельно или возвышающимися над другими деревьями, опасно оставаться на возвышенных местах или вблизи заземлений громоотвода.

Поражения электрическим током возникают при контакте с электрическим током или при ударе молнией. При одинаковом напряжении (127-220 В и выше) постоянный ток опаснее переменного. Необходимо знать, что при напряжении 6-12 В (низковольтные токи) и большой силе тока (более 6-8 А) также возможно поражение электрическим током. При напряжении тока до 10000 В пострадавшие умирают от поражения сердечно-сосудистой системы, при более высоком напряжении — от ожогов.

В некоторых случаях пострадавший самостоятельно не может бросить электрический провод (удерживающее напряжение) вследствие судорожного сокращения мышц. В легких случаях поражения электрическим током общая реакция выражается в испуге, возбуждении или заторможенности, сердцебиении, аритмии. Сознание сохраняется. Тяжелая электротравма нарушает функции мозга, дыхания, сердца до полной их остановки, что приводит к гибели пострадавшего. Особенности поражения зависят от места воздействия тока и пути прохождения

тока по организму. Наиболее частой причиной смерти от электротравмы является фибрилляция желудочков сердца, при которой нарушается сократительная способность мышц сердца.

После поражения электрическим током пострадавшие жалуются на дрожь в конечностях, разбитость, тяжесть во всем теле; могут появляться бледность кожи, рвота, боли в сердце и мышцах. Иногда больные в бессознательном состоянии становятся беспокойны, мечутся, бредят. В тяжелых случаях одновременно с потерей сознания наступает обездвиживание. Вследствие судорожных сокращений мышц или при падении возможны травмы: переломы, вывихи различной локализации и тяжести. В местах контакта с электротоком возникают ожоги («знаки тока») различной глубины. Чем больше напряжение, тем больше обугливание тканей в области поражения.

Оказание помощи пострадавшим

1. Необходимо устранить воздействие электрического тока. Немедленно освободить пострадавшего от контакта с электрическим током. Оказывающий помощь не должен сам «подключиться в цепь», поэтому, прежде чем дотрагиваться до пострадавшего, следует отключить рубильник, снять с пострадавшего провод палкой и т.п. В легких случаях пострадавшему можно дать любые успокаивающие средства; обеспечить покой. И в этом случае необходимо обратиться к врачу без промедления, так как не исключены отдаленные последствия.

2. Приступить к реанимации без промедления. Если кровообращение сохранено, а дыхание отсутствует, то необходимо проводить искусственную вентиляцию легких. При остановке дыхания и сердца необходимо проводить искусственное дыхание и массаж сердца, как при внезапном прекращении кровообращения.

3. Немедленно вызвать «скорую помощь» или обратиться к врачу. Пострадавший обязательно должен быть госпитализирован, так как необходимо проведение лечения, направленного на предотвращение тяжелых осложнений со стороны сердечно-сосудистой и центральной нервной систем, возникающих в отдаленном периоде после электротравмы.

Внимание! Правила предосторожности:

- нельзя прикасаться к пострадавшему и источнику тока рукой;
- нельзя давать алкоголь пострадавшим после электротравмы - это категорически запрещается, так как он ухудшает деятельность головного мозга;
- оживление при электротравме проводят не менее 2-х часов. Если нет признаков трупного окоченения и трупных пятен, то реанимацию проводят более продолжительное время.

**Методические указания
по проведению практического занятия № 18
Изучение и отработка приемов первой медицинской помощи при острой сердечной
недостаточности, инсульте, остановке сердца**

Цель занятия: овладеть методикой оказания первой медицинской помощи при острой сердечной недостаточности, инсульте, остановке сердца

При остановке сердца обогащенная кислородом кровь больше не попадает в жизненно важные органы и возникает риск необратимого повреждения мозга, которое может наступить уже через 5—7 мин. Внезапная остановка сердца может произойти на ранних стадиях сердечного приступа (инфаркт миокарда) или в результате поражения электрическим током, когда пострадавший почти немедленно теряет сознание (шок), при ушибе грудной клетки.

Признаки остановки сердца - потеря сознания, бледность, отсутствие пульса на сонных артериях, отсутствие дыхания, полное расслабление всех мышц, из-за чего в некоторых случаях в момент остановки сердца возможны непроизвольные мочеиспускание и выделение кала.

Определение пульса на сонной артерии. Положите кончики пальцев на переднюю поверхность трахеи в средней части шеи и, «сдавливая пальцы» к коже, медленно сдвигайте их к правой боковой поверхности шеи, пока они упрутся в край мышцы. Немного увеличьте давление в направлении вперед-назад. Под пальцами должна пульсировать сонная артерия.

Первая помощь при остановке сердца заключается в проведении реанимационных мер.

Начинать их нужно немедленно. Перед их выполнением необходимо :

1. уложить пострадавшего на твердую ровную поверхность (пол)
2. расстегнуть, стесняющие дыхание пояс, рубашку, галстук и т. п.
3. Начать реанимационные мероприятия (продолжать либо до полного восстановления дыхания и мышечного тонуса, либо до прибытия врача «скорой помощи»). Алгоритм действий при острой сердечной недостаточности и остановке сердечной деятельности:

- придать пострадавшему удобное полусидящее положение и обеспечить приток свежего воздуха (открыть форточку, окно, дверь), освободить грудную клетку.
- побрызгать пострадавшему на лицо и шею прохладной водой и дать понюхать нашатырный спирт
- обложить пострадавшего грелками
- дать пострадавшему валидол, или нитроглицерин (под язык), или корвалол (40 капель на 100 мл. воды)
- срочно вызвать «скорую помощь- 03»

Все пострадавшие, перенесшие остановку сердца или дыхания, независимо от степени восстановления дыхания и сердечной деятельности должны быть направлены в больницу для получения квалифицированной помощи и устранения возможных осложнений.

Вопросы для самоконтроля:

1. Какие сердечные болезни, дающие острые приступы, угрожающие жизни больного вы знаете?
2. Признаки остановки сердца? Дать определение сердечной недостаточности.
3. Как определить пульс на сонной артерии?
4. Порядок оказания ПМП при остановке сердца?
5. Что мы называем инсультом? Из-за чего происходит инсульт? Назовите симптомы инсульта.
6. Схематично изобразить оказание ПМП при инсульте?
7. Причины возникновения острой сердечной недостаточности?
8. Схематично изобразить порядок оказания ПМП при острой сердечной недостаточности?
9. Что нужно делать, если при вас с человеком случился сердечный приступ?
10. Чего делать нельзя с человеком если случился сердечный приступ?

**Методические указания
по проведению практического занятия №19
Изучение приемов первой медицинской помощи при радиационном поражении.**

Цель занятия: овладеть методикой оказания первой медицинской помощи при радиационном поражении

Радиационными (лучевыми) поражениями называются патологические изменения в организме, возникающие в результате воздействия на него ионизирующего излучения. В мирное время радиационные поражения могут наблюдаться в случаях нарушения техники безопасности при работе с радиоактивными источниками

Признаки радиационного поражения

Как следствие влияния ионизирующего излучения в организме образуются вещества, которые обладают высокой химической активностью. Они нарушают молекулярные связи на клеточном уровне, в первую очередь, в клетках кроветворения, кишечного эпителия, половых желез. Степень радиационного поражения зависит от вида ионизирующего излучения (гамма-излучения, нейтронного и т.д.), полученной дозы, времени облучения, возраста и пола пострадавшего.

Начальный период радиационных поражений длится от нескольких часов до нескольких суток. Его симптомы: покраснение кожных покровов, слабость, тошнота, рвота, головная боль, повышением температуры тела.

Следующий – скрытый период радиационных поражений - длится от 2 до 4–5 недель. Его симптомы: интоксикация, кровотечения (чаще – носовые), инфекционные осложнения как следствие слабого иммунитета.

Что делать при радиационном поражении

1. Выполнить те мероприятия, от которых в данный момент зависит жизнь пострадавшего (сделать искусственное дыхание, непрямой массаж сердца, вывести из обморока и т.д.).

2. Исключить или уменьшить внешнее гамма-облучение (перенести пострадавшего в специальное убежище, а за неимением его – в подвал, погреб или любое здание из кирпича или бетона).

3. Снять и уничтожить одежду пострадавшего (с целью предотвращения дальнейшего воздействия радиоактивных веществ на кожу и слизистые оболочки), а если это невозможно - провести частичную санитарную обработку и дезактивацию одежды и обуви.

4. Промыть пострадавшему глаза, прополоскать рот и промыть желудок, после чего дать выпить любой адсорбент (например, 5-10 таблеток активированного угля).

5. Одеть на пострадавшего респиратор или ватно-марлевую повязку (за неимением таковых - закрыв его рот и нос полотенцем, платком или шарфом).

6. При первой возможности обратиться за медицинской помощью к врачу.

Обратите внимание

По сигналам оповещения населения о радиационной угрозе необходимо незамедлительно укрыться в защитных сооружениях. Это может полностью защитить или значительно ослабить действие проникающей радиации.

На территории, зараженной радиоактивными веществами, нельзя принимать пищу, пить воду из природных источников и ложиться (садиться) на землю.

Не стоит без контроля врача принимать в большом количестве препараты йода.

Прием зеленого чая, антиоксидантов и адаптогенов способствуют выведению из организма радионуклидов.

Трудоспособность и необходимость госпитализации при ОЛБ в зависимости от степени тяжести и периода заболевания

Период болезни	Степень тяжести ОЛБ и доза излучения, рад			
	I (легкая), 100 - 200	II (средняя), 200 - 400	III (тяжелая), 400 - 600	IV (крайне тяжелая), > 600
Первичная реакция	Полностью работоспособны	В значительной мере	Точную работу и значительную физическую нагрузку выполнять не могут	Неработоспособны, с первых минут нуждаются в посторонней помощи
Латентный период	То же	В основной массе работоспособны. Обязательная госпитализация к 20-ым суткам	Значительная часть пострадавших неработоспособна. Обязательная госпитализация к 8-ым суткам	Латентный период, как правило, отсутствует.
Разгар заболевания	Работоспособны. В период 4 - 7-й недели. Снижение числа лейкоцитов и тромбоцитов (амбулаторный контроль, термометрия, при появлении инфекции - госпитализация)	Неработоспособны, нуждаются в постороннем уходе. Обязательная госпитализация. Строгий постельный режим.		Неработоспособны, с первых минут нуждаются в посторонней помощи

Вопросы для самоконтроля:

1. Какие клинические формы ОЛБ развиваются при внешнем относительно равномерном облучении?
2. Как зависят от дозы облучения степени тяжести ОЛБ?
3. Какие периоды выделяют при костномозговой форме ОЛБ?
4. Назовите основные проявления периода первичной реакции на облучение.
5. Почему в период разгара ОЛБ у пострадавших развиваются инфекционные осложнения?
6. Какие процессы лежат в основе геморрагического синдрома?
7. Опишите схему экстренной йодной профилактики у взрослых и детей.
8. Какие радиопротекторы короткого действия вы знаете?
9. Опишите препараты для профилактики и купирования первичной реакции на облучение.
10. Как проводится санитарная обработка при радиационном заражении кожи и слизистых оболочек?
11. В чем состоят особенности сортировки у пострадавших с радиационными поражениями

Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

1. Косолапова, Н. В. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник / Н. В. Косолапова. - 3-е изд. - Москва : Академия, 2018.- 368 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-6574-1. - Текст : непосредственный.

2. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2019. - 212 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-09079-6. - Текст : непосредственный.

3. Микрюков, В. Ю. Основы безопасности жизнедеятельности + eПриложение : учебник / Микрюков В. Ю. - Москва : КноРус, 2020. - 290 с. - (СПО). - URL: <https://book.ru/book/932127> (дата обращения: 18.01.2022). - Режим доступа: ЭБС Book.ru, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-406-07321-6. - Текст : электронный.

4. Данилина, М. В. Практикум по основам безопасности жизнедеятельности : учебное пособие / Данилина М. В. - Москва : Русайнс, 2020. - 308 с. - URL: <https://book.ru/book/935355> (дата обращения: 18.01.2022). - Режим доступа: ЭБС Book.ru, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-4365-4513-4. - Текст : электронный.

Дополнительная

1. Беляков, Г. И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 354 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://ezpro.fa.ru:3217/bcode/491016> (дата обращения: 18.01.2022). - Режим доступа: ЭБС Юрайт, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-534-03180-5. - Текст : электронный.

2. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. - Москва : Юрайт, 2022. - 399 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://ezpro.fa.ru:3217/bcode/489702> (дата обращения: 18.01.2022). - Режим доступа: ЭБС Юрайт, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-534-02041-0. - Текст : электронный.

3. Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А. - Москва : КноРус, 2020. - 155 с. - (СПО). - URL: <https://book.ru/book/932500> (дата обращения: 18.01.2022). - Режим доступа: ЭБС Book.ru, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-406-07468-8. - Текст : электронный.