

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

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

Учебный военный центр

Утверждаю
Начальник учебного военного центра
полковник В. Гирш
____. ____ .20__ г.

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА для проведения занятия по дисциплине «Медицинское обеспечение»

**Тема № 5.
«Санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое
обеспечение частей связи»**

**Занятие № 4.
«Организация и проведение санитарной обработки»**

Методическая разработка обсуждена
на заседании предметно - методической
комиссии 2 отдела
Протокол № _____
от ____ . ____ . 20__ года

**Санкт-Петербург
2017**

УЧЕБНЫЕ ЦЕЛИ:

ЗНАТЬ: порядок организации и выполнения санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий;

ВЛАДЕТЬ:

навыками в использовании штатных и табельных средств санитарной обработки;

ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ ЦЕЛИ:

1. Воспитывать у обучаемых готовность к защите Отечества и службе в ВС РФ.
2. Привить чувство высокой ответственности при изучении вопросов данного занятия с целью сохранения здоровья и жизни военнослужащих.

УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ ЗАНЯТИЯ:

1. Проведение частичной санитарной обработки при заражениях.
2. Полная санитарная обработка личного состава. Полная санитарная обработка пораженных раненных и больных.

ВРЕМЯ: 2 часа.

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ: учебный класс.

ВИД ЗАНЯТИЯ: практическое занятие

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

1. Рабочие тетради для записи.
2. Мультимедийный проектор.
3. Персональный компьютер.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Учебное пособие. Медицинское обеспечение войск связи. СПб. 2007г.
2. Организация и тактика медицинской службы. СПб. 2005г.
3. Электронный учебник. Руководство по инфекционным болезням. СПб. 2008.

Интернет ресурс

mil.spbsut.ru/moodle - Дистанционные образовательные технологии сайта Института военного образования СПбГУТ.

voenservice.ru – Сайт информационного обеспечения военнослужащих РФ, раздел Военно-медицинская подготовка.

I. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИЮ ЗАНЯТИЯ

При подготовке к занятию

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

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

Вводная часть

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

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

Основная часть

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

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

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

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

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

Заключение

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

При проведении заключительной части:

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

. II. УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Проведение частичной санитарной обработки при заражениях

Санитарная обработка заключается в удалении радиоактивных веществ, в обезвреживании или удалении отравляющих веществ СДЯВ и бактериальных средств. В зависимости от условий и времени санитарная обработка может быть частичной и полной.

Частичная санитарная обработка проводится самостоятельно каждым человеком или в порядке взаимопомощи в очаге поражения (заражения) или сразу же после выхода из них.

Частичная санитарная обработка заключается в удалении радиоактивных веществ, обезвреживании или удалении ОВ, болезнетворных микробов и их токсинов, попавших на открытые участки кожи, одежду, обувь и средства индивидуальной защиты.

При заражении личный состав формирований РВ, частичная обработка производится в течение первого часа после заражения непосредственно в зоне радиоактивного заражения и повторяется после выхода из зоны заражения. Если заражение вызвано вторичным пылеобразователем, например, во время спасательных работ в очаге поражения, то и тогда нужна как можно более ранняя частичная санитарная обработка не зараженной местности (территории). При заражении личного состава формирования капельножидкими ОВ частичную санитарную обработку надо проводить немедленно (не позднее 10-15 минут с момента заражения).

При заражении ВС частичную обработку желательно провести немедленно. Распоряжение на проведение частичной санитарной обработки отдает начальник гражданской обороны объекта, непосредственное руководство ее осуществляют командиры формирований.

Порядок проведения частичной санитарной обработки

а) При заражении РВ

Сначала проводят частичную дезактивацию одежды, обуви, средств индивидуальной защиты, для чего одежды снимают и вытряхивают. Обувь протирают влажной тряпкой, снегом или обметают веником. Далее снимают противогазовую сумку и вытряхивают, снятые средства индивидуальной защиты протирают ветошью смоченной водой или дезактивирующим раствором. Лишь после этого снимают противогаз и перчатки (респиратор или ватно-марлевую повязку).

Лицевую часть и фильтрующе-поглощающую коробку противогаса протирают сухой тканью и укладывают в противогазовую сумку (респиратор - выколачивают, а ватно-марлевые повязки уничтожают). Далее проводится частичная санитарная обработка открытых участков тела.

Последовательность санитарной обработки если личный состав формирования находится в противогазе (респираторе):

- отряхнуть (обмести, выколотить) одежду и сумку противогаса;

- обмести или протереть ветошью, смоченной водой, снаряжение и обувь;
- обмыть чистой водой, например, из фляги (кружки) открытые участки рук, шеи, а затем лицевую часть противогаза;
- снять противогаз и тщательно вымыть чистой водой лицо, шею и руки;
- прополоскать рот и горло водой из фляги (кружки), не касаясь губами горлышка фляги или краев кружки;
- построение и доклад командира звена (группы) об окончании обработки.

Если личный состав находится в средствах защиты кожи. По команде «К частичной санитарной обработке приступить» личный состав формирований:

- протирает дезактивирующим раствором (водой) средства оснащения, средства индивидуальной защиты, обувь и противогаз;

- использованную ветошь собирает и закапывает;

Снимает средства защиты кожи в установленной последовательности:

- расстегивает полы плаща ОП-1;
- нижние и средние хлястики защитных чулок;
- снимает плащ вместе с перчатками;
- делает 10 шагов вперед, поворачивает кругом, спиной к ветру;
- отвязывает тесемки чулок и отстегивает верхний хлястик защитных чулок, снимает защитные чулки и противогаз;
- тщательно моет чистой водой руки, шею и лицо;
- прополаскивает рот и горло чистой водой;
- построение и доклад об окончании специальной обработки.

Средствами частичной санитарной обработки при заражении РВ являются - любая емкость с водой (дезактивирующим раствором), ветошь (тампоны), веники, щетки, выколотки.

При недостатке воды обработка открытых кожных покровов и лицевой части противогаза проводится обтиранием их влажным полотенцем тампонами или носовым платком, причем протирание проводится в одном направлении.

Зимой обмундирование, снаряжение и обувь можно обрабатывать, протирая незараженным снегом.

б) При заражении ОВ

Табельными средствами частичной санитарной обработки является индивидуальный противохимический пакет ИПП-8 (ИПП-10 или др.).

При заражении личного состава капельножидкими ОВ необходимо не снимая противогаза, немедленно произвести обработку открытых кожных покровов, зараженных участков одежды, обуви, лицевой части противогаза и снаряжения с помощью ИПП-8 (ИПП-10 или др.).

Порядок использования ИПП-8 (ИПП-10 или др.) зависит от времени надевания противогаза.

Например, при заблаговременно надетом противогазе порядок использования ИПП-8 следующий: вскрыть пакет, обильно смочить тампон рецептурой и протереть кожу шеи и кистей рук, вновь смочить тампон протереть воротник куртки (пальто), манжеты рукавов (захватывать тампоном наружную и внутреннюю поверхность ткани), наружную поверхность лицевой части противогаза, сухим тампоном снять излишки рецептуры с кожи шеи и рук, закрыть и убрать флакон.

Порядок использования ИПП-9 следующий: снять крышку пакета и надеть ее на данную часть корпуса, утопить пробойник до упора, перевернуть пакет тампоном (грибком) вниз и 2-3 раза резко встряхнуть, до увлажнения тампона; протереть тампоном шею, кисти рук, воротник, манжеты, наружную поверхность лицевой стороны противогаза, сухой салфеткой просушить кожу шеи, рук, вытянуть пробойник вверх до упора; закрыть корпус крышкой и убрать пакет.

Порядок использования пакетов при внезапном применении по открыто расположенному составу:

- надеть противогаз и плащ в виде накидки (укрыться в сооружении);
- немедленно вскрыть пакет и налить рецептуру (отжать с тампона (грибка) в правую руку;
- задержать дыхание, закрыть глаза, левой рукой за клапанную коробку снять лицевую часть с подбородка;
- правой рукой быстрым движением протереть кожу лица под противогазом, особенно участки, прилегающие к носу, рту, подбородку и внутреннюю поверхность лицевой части (веки должны быть плотно закрыты в течение всего времени обработки лица);
- сухим тампоном (салфеткой) снять излишки рецептуры (начинать с кожи области глаз), надеть лицевую часть и сделать резкий выдох, открыть глаза;
- протереть шею, руки, воротник, манжета, наружную поверхность лицевой части. При появлении первых признаков поражения ввести антидот из индивидуальной аптечки (АИ-2).

Если личный состав находился в средствах защиты кожи, проводится дегазация средств оснащения, средств защиты кожи с помощью дегазирующих растворов (1-1,5% раствором ДТС-ГК или дегазирующими растворами № 1 и № 2бщ (ащ) из ИДК-1, ДК-4).

Проводится 2-3 кратное орошение зараженной стороны. Расход раствора ДТС-ГК на один комплект 3-5 л, дегазирующего раствора № 1 и № 2бщ (ащ) - 1-1,5 л. Время обработки 4-6 человек - 10-20 мин. Собирают использованные тампоны и сжигают их.

Снимают в установленной последовательности средства защиты кожи, кроме противогаза и отходят на 10 шагов в неветренную сторону. С помощью ИПП обрабатывают лицевую часть противогаза, шею, кисти рук, снимают противогаз.

- в) При заражении бактериальными средствами (БС) необходимо:
- не снимая противогаза, тщательно обмести или отряхнуть вениками одежду, обувь, снаряжение и противогазовую сумку;
 - если позволит обстановка, снаряжение и одежду снимают, одежду вытряхивают, а снаряжение тщательно протирают подручными средствами с использованием дезинфицирующих растворов. После надевания верхней одежды и снаряжения, раствором ИПП протереть шею, руки, лицевую часть противогаза, фильтрующе-поглощающую коробку. При обработке на зараженной местности, верхняя одежда не снимается. Если БС применены в жидком состоянии (виде), то нужно сначала снять видимые капли, с открытых участков кожи, а затем обработать с помощью ИПП-8 (ИПП-10 или др.).

г) При одновременном заражении личного состава РВ, ОВ, БС

Частичная специальная обработка начинается с обезвреживания ОВ, попавшего на кожные покровы и одежду, а затем проводят действия, предусмотренные при заражении РВ, БС.

Ни в коем случае нельзя использовать для частичной санитарной обработки кожных покровов растворители (ДХА, бензин, керосин, спирт), так как это может усугубить тяжесть поражения (ОВ растворяются в растворителе) распределяются по большой площади и значительно легче проникают через кожу. Частичная санитарная обработка не дает надежной гарантии от поражения РВ, ОВ, БС. Поэтому, как только позволит обстановка, проводится полная санитарная обработка.

2. Полная санитарная обработка личного состава

При *полной санитарной обработке* осуществляется мытье под душем (с предварительной дезинсекцией волосистых участков кожных покровов при необходимости) военнослужащих со сменой постельного и нательного белья, камерная обработка (дезинсекция или дезинфекция) обмундирования, постельных принадлежностей, белья (с одновременным проведением дезинсекции, дезинфекции жилых и других помещений).

Рассмотрим содержание дезинфекции.

Дезинфекция (обеззараживание) - уничтожение (или удаление) патогенных микроорганизмов - возбудителей инфекционных заболеваний (бактерий, риккетсий, вирусов, грибов и токсинов) на различных объектах внешней среды, являющихся факторами передачи инфекции, а также бактериальных средств в очагах биологического заражения. Дезинфекционные мероприятия направлены на разрыв (устранение, ослабление) путей передачи возбудителей инфекционных болезней.

Войсковая дезинфекция - это комплекс дезинфекционных мероприятий, проводимых в войсках в мирное и военное время. Она является составной частью военной эпидемиологии и входит в мероприятия по профилактике и ликвидации инфекционных заболеваний среди личного состава, а также в систему биологической защиты войск.

Ответственным за организацию и проведение дезинфекции в батальоне является фельдшер батальона. Он определяет объекты, подлежащие обеззараживанию, способ дезинфекции, дезинфекционное средство и его концентрацию в растворе (суспензии) и аппарат для проведения дезинфекции.

В зависимости от эпидемиологического значения дезинфекционных мероприятий, их целевого назначения и времени проведения различают дезинфекцию профилактическую и очаговую. Последняя включает текущую и заключительную дезинфекцию, их содержание будет рассмотрено при изучении третьего учебного вопроса.

Профилактическая дезинфекция производится систематически вне связи с эпидемическим очагом с целью предупреждения возможного заражения личного состава возбудителями инфекционных заболеваний путем заблаговременного их уничтожения (удаления) на различных объектах и субстратах

внешней среды (дезинфекция в местах общего пользования, столовых, казармах, обеззараживание отходов, посуды, воды и т.д.).

Дезинфекция может производиться механическим, физическим и химическим методами или путем комбинации этих методов.

Механический метод реализуется с помощью приемов, позволяющих удалять патогенные микроорганизмы с поверхностей зараженных объектов и снижать обсемененность воздуха механическим путем - чистка щетками, протирание влажной ветошью, смывание водой или моющими растворами, встряхивание, протирание снегом, проветривание и др. Благодаря механической очистке (проветриванию) удается снизить плотность заражения объектов и воздуха от 40-50 до 80-90%, что уменьшает возможность инфицирования людей, но не исключает ее. После механической дезинфекции при инфекционных заболеваниях, вызываемых устойчивыми во внешней среде возбудителями, необходимо производить обеззараживание более эффективными методами.

Физический метод дезинфекции включает применение для обеззараживания кипящей воды, пара, сухого горячего воздуха, огня, солнечного света, высушивания, ультрафиолетовых лучей, ионизирующих излучений, ультразвука, электротока и токов ультравысокой частоты. В войсковой практике нашли применение кипящая вода, пар, горячий воздух, ультрафиолетовые лучи. Пар используется в дезинфекционных камерах и паровых стерилизаторах. Горячий воздух (160-180°C) применяется в воздушных стерилизаторах. Ультрафиолетовые лучи, излучаемые бактерицидными лампами, применяются с целью профилактической и текущей дезинфекции в медицинских пунктах, лазаретах, инфекционных стационарах и лабораториях.

При химическом методе дезинфекции применяются различные химические препараты - дезинфекционные средства, обладающие бактерицидным, спороцидным, вирулицидным и микоцидным действием, а также способностью разрушать токсины. Химический метод включает ряд способов дезинфекции. Если химические вещества применяются в виде растворов, говорят о влажном химическом способе дезинфекции (замачивание, протирание, орошение дезинфекционными растворами). Аэрозольный способ дезинфекции - использование с целью обеззараживания дезинфекционных средств в аэрозольном состоянии. Применение дезинфекционных средств в газообразном состоянии называют газовым способом дезинфекции.

В войсковой практике широкое распространение получил влажный химический способ дезинфекции. При наличии аппаратуры для образования аэрозолей в медицинских учреждениях применяют аэрозольный способ дезинфекции. Газовый способ дезинфекции применяется редко.

В качестве дезинфекционных средств в войсковой практике применяют хлорную известь (ХИ), двутретиосновную соль гипохлорита кальция (ДТСГК), калия гипохлорит нейтральный (КГН), хлорамин, калиевую (натриевую) соль дихлоризоциануровой кислоты (К или Na соль ДХЦК), ДП-2, лизол «А», формалин, перекись водорода, дезоксон и др.

В стационарных условиях санитарная обработка (как частичная, так и полная) может проводиться в гарнизонных санитарных пропускниках, а также в санитарных пропускниках местных органов здравоохранения и учреждений путей сообщения и транспорта. Санитарный пропускник представляет собой баню

пропускного типа со стационарной или размещенной рядом со зданием подвижной дезинфекционной камерой.

Санитарная обработка в полевых условиях проводится в палатках (УСТ-56, УСБ-56, УЗ-68 и др.). Размещение палаток и подвижных дезинфекционно-душевых установок (ДДП-2, ДДА-66, ДЦА-2, ДДА-3) на площадке санитарной обработки производится по типу санитарного пропускника (выделяются раздевальня, моечная и одевальня), который исключает встречное движение людей в раздевальном и одевальном помещениях и потоков обмундирования чистого и подлежащего обеззараживанию.

Схема развертывания, порядок работы, пропускная способность санитарного пропускника зависят от различных факторов: количества палаток (1-3 шт.), типа используемой дезинфекционно-душевой установки, вида санитарной обработки (помывка людей и дезинфекция или дезинсекция обмундирования), режима дезинфекции верхней одежды (заражена вегетативными или споровыми формами микробов), времени года и вида обмундирования (летнее, зимнее суконно-бумажное или кожаномеховое), времени мытья под душем (в среднем исходят из расчета, что под одной душевой сеткой моются 2 человека в течение 15 минут).

Полная санитарная обработка пораженных, раненых и больных.

Полная санитарная обработка раненых и больных производится, как правило, при оказании квалифицированной медицинской помощи (ОМедБ, ОМО, госпитали). Для этих целей развертывается отделение специальной обработки (ОСО).

ОСО предназначено для полной санитарной обработки раненых и пораженных, зараженных РВ свыше допустимых степеней, зараженных ОВ и инфекционных больных, а также для дезактивации и дезинфекции обмундирования, снаряжения, обуви, средств защиты и других предметов. Для дегазации от ОВ имущество укладывается в резиновые мешки и отправляется на дегазационный пункт. Только в отдельных случаях дегазация может производиться на месте методом кипячения в содовом растворе или длительным проветриванием на воздухе.

На оснащении ОСО должны быть дезинфекционно-душевой автомобиль (ДДА), автоцистерна для подвоза воды, резиновая емкость для воды, две палатки УСБ или три палатки УСТ, измеритель мощности дозы ДП-5В, резиновые мешки для зараженной одежды, деревянные решетки под душ, мыло, мочалки, специальные сетчатые носилки для мытья носилочных раненых, пылесосы, веревки, плечики, выколотки (деревянные палки), щетки, веники, гидропульты, автомаксы, вещества и растворы для дезактивации (СФ-2, ОП-7, ОП-10), дегазации (№ 1, № 2-ащ или №2-бщ, ДТС-ГК) и дезинфекции, столы, скамейки, подставки для носилок. Необходимо иметь медицинские средства для оказания неотложной помощи (антидоты, сердечные, кислород и т.д.), влагонепроницаемые повязки (полиэтиленовые носки, чулки, рукавицы и повязки разных размеров) для накладывания на раны поверх обычной повязки, а также обменный фонд чистого белья, одежды и индивидуальных средств защиты. Состав ОСО – начальник (врач или фельдшер), дозиметрист, дезинфекторы и 10-15 санитаров, в том числе из легкораненых.

ОСО разворачивается на удалении около 50 м от сортировочного поста с подветренной стороны от других отделений. В отделении специальной обработки разворачиваются **три площадки:**

обработки транспорта, дезактивации (дегазации) и санитарной обработки раненых(санпропускник) в составе ожидальни, раздевальни, душевой и одеваальной

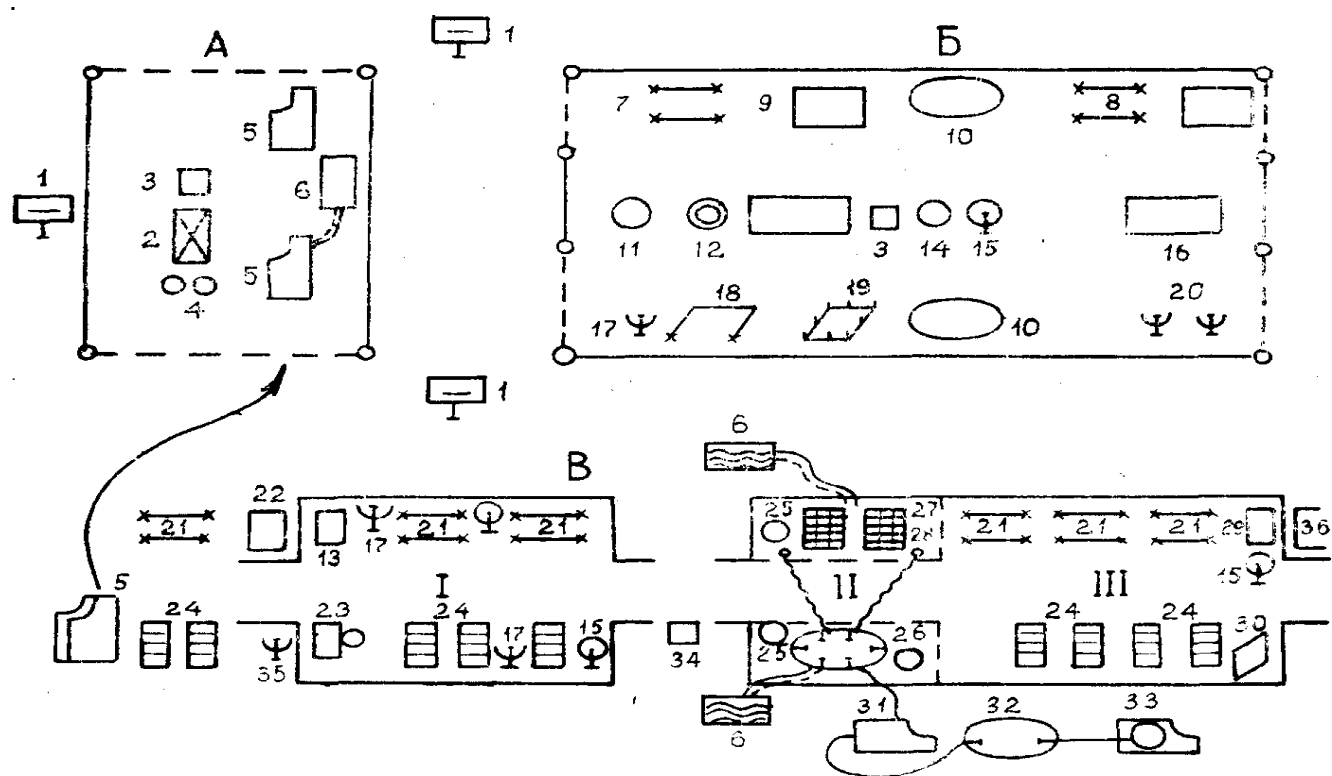


Схема отделения специальной обработки (вариант):

А-площадка специальной обработки транспорта; Б-площадка специальной обработки обмундирования и имущества; В-площадка санитарной обработки; 1-знаки „Заражено“, 2-ДК-4; 3-ящик для ветоши; 4-растворы для специальной обработки; 5-автомобиль; 6-поглощающий колодец; 7-зараженные носилки; 8-обработанные носилки и противогазы; 9-место для обработки противогазов; 10-щетки, веники и т. п.; 11-емкость для грязной ветоши; 12-автомакс; 13-стол для дегазирующих средств; 14-емкость для воды; 15-умывальник; 16-стол для обработанного имущества; 17-мешок для зараженного обмундирования; 18-перекладина для обмундирования; 19-подставка для сапог; 20-мешки для обработанных сапог и обмундирования; 21-подставка под носилки; 22-ящик для сбора оружия; 23-стол для медицинских средств и регистрации пораженных; 24-скамейка; 25-ведро (таз) для мыла и чистых мочалок; 26-рама душевого прибора; 27-перфорированные носилки; 28-переносная душевая сетка; 29-стол для медицинских средств; 30-стеллаж с обменным фондом обмундирования; 31-ДДА-66; 32-резиновая емкость для воды; 33-автоцистерна с водой; 34-ящик (мешок) для сбора противогазов; 35-мешок для сбора средств индивидуальной защиты; 36-обменный фонд носилок.

Все площадки целесообразно разделить на грязную и чистую половины. Грязную половину обозначить знаками «заражено» и запретить хождение через отделяющую полосу.

Площадка обработки транспорта предназначена для дезактивации, дегазации и дезинфекции санитарного транспорта. На ней оборудуют 2-3 места для обработки машин с поглощающими колодцами. Здесь должен быть индивидуальный комплект для специальной обработки (И-ДК), автомобильный комплект специальной обработки (ДК-4), комплект В-5 (дезинфекционный комплект),

бачки (емкости) для обеззараживающих растворов (СФ-2, № 1, № 2-ащ и др.) работает один (два) инструктор-дезинфектор, который помогает водителям производить обработку.

Площадка дезактивации (дегазации) разворачивается с подветренной стороны на некотором удалении. Оборудуется веревкой на кольях для дезактивации одежды и мягких предметов, стойкой для обмывания защитных плащей, кольями для обработки обуви и защитных чулок, столом для обработки противогазов и других предметов. Оснащается выколотками (палками), щетками, венниками, гидропультом, ИПП-8, емкостями для растворов. Для дезактивации можно использовать пылесос. На чистой половине площадки должны быть вешалка и стол (ящик) для дезактивированных предметов, где дозиметрист проверяет полноту дезактивации предметов. На этой площадке работают 2-4 санитары. Дезактивация производится обычными, ранее описанными методами.

Площадка санитарной обработки разворачивается в санитарных палатках (лучше в двух больших палатках УСБ). В них оборудуются место для ожидания и оказания неотложной медицинской помощи, для раздевания, душевая (обмывочная) и место для одевания. При благоприятных условиях погоды место для ожидания можно организовать на открытом воздухе или под навесом.

Порядок работы ОСО зависит от ряда условий и, прежде всего от вида примененного противником оружия.

На сортировочной площадке санинструктор-дозиметрист (или дозиметрист из числа подготовленных санитаров) производит контроль радиоактивного заражения раненых и пораженных с помощью ДП-5В. Все раненые, у которых степень заражения превышает максимально допустимую, должны направляться в ОСО. Кроме этого, полной санитарной обработке подлежат все пораженные ФОВ, стойкими ОВ типа иприта, а также все раненые и больные, поступающие из бактериального очага заражения.

Очень тяжелые ранения и поражения (тяжелое шоковое состояние, кома, острая асфиксия, артериальное кровотечение и другие состояния, угрожающие смертью) являются противопоказанием для направления в ОСО. В этих случаях на сортировочной площадке необходимо снять зараженную одежду, сделать частичную обработку тела и немедленно отправить пораженного в соответствующее подразделение для оказания ему неотложной помощи. Медицинский персонал в таких случаях должен оказывать помощь в индивидуальных средствах защиты. Если поступают пораженные из химического очага без частичной санитарной обработки, то она проводится здесь или перед входом в санпропускник. Перед входом в него у пораженных снимают в отведенном месте средства защиты кожи (плащи, чулки перчатки), если они не были сняты ранее, а также желательно – верхнюю одежду (шинели, сапоги, валенки). Противогазы у пораженных ФОВ снимаются только при входе в обмывочную. У раненых из ядерного очага поражения противогазы (или респираторы) можно снять после снятия верхней одежды или на сортировочной площадке.

Место для ожидания санитарной обработки разворачивается на 10-30 человек. Здесь работают медицинская сестра и санитары, должно быть оснащение для оказания неотложной помощи пораженным (антидоты, сердечные средства, обезболивающие, оснащение для искусственного дыхания и дачи кислорода и т.д.). Определяется очередность санитарной обработки, при необходимости

оказывается медицинская помощь, чтобы обеспечить проведение обработки пораженных.

Раздевальня оборудуется скамейками, подставками для носилок, столом. Должен быть бачок с водой, бутылки с растворами хлорамина и двууглекислой соды, ИПП-8, поильники для полоскания ротовой полости и глаз, тазики. Здесь работают санинструктор (медсестра), санитары и приемщик ценных вещей и документов. Пораженные и раненые с помощью санитаров раздеваются полностью. Раненым поверх повязки накладывают влагонепроницаемые полиэтиленовые повязки.

Обмундирование, снаряжение и средства защиты, зараженные РВ, переносятся на площадку дезактивации. Это же имущество, зараженное ОВ, укладывается в резиновые мешки и отправляется химикам на площадку дегазации (в крайнем случае организуется дегазация своими средствами). Имущество, зараженное бактериями, переносится к ДДА для дезинфекции пароформалиновым методом.

Обмывочная организуется в отгороженной части палатки УСБ или в палатке УСТ, оборудуется душевыми приборами от ДДА, резиновыми душ-шлангами для мытья тяжелораненых, сетчатыми носилками, табуретками, деревянными решетками. Должны быть вырыты водосборные канавки, а снаружи – водосборный колодец. В обмывочной работают 2-4 санитаря.

При выходе из обмывочной дозиметрист должен проверять качество мытья зараженных РВ. Если зараженность отдельных участков тела превышает допустимую, то обмывание повторяют. Длинные волосы, как правило, нужно подстричь.

Одевальная оборудуется скамейками и подставками для носилок. Здесь должен быть обменный фонд белья и одежды. Работают санинструктор (медсестра) и санитары. Они снимают влагонепроницаемые повязки у раненых, при необходимости перебинтовывают их и одевают пораженных (белье и одежду берут из обменного фонда или после обработки). Затем пораженных сортируют и направляют в функциональные подразделения ОМедБ (ОМО) в зависимости от характера ранения или поражения.

Медицинский персонал сортировочной площадки и ОСО должен соблюдать меры личной безопасности, для чего они надевают индивидуальные средства защиты в зависимости от степени опасности раненых и пораженных и характера выполняемой работы. При обслуживании пораженных ОВ, в особенности ФОВ, целесообразно одевать противогаз, защитный плащ, чулки и медицинские или защитные перчатки. Такие же средства защиты или противочумный костюм необходимо надевать при обслуживании пораженных и раненых из бактериологического очага. При обслуживании из ядерного очага поражения можно работать в защитных чулках, медицинских перчатках и халате (в крайнем случае надеть респиратор). После окончания работы весь персонал моется под душем.

III. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Проведение частичной санитарной обработки при заражениях.
2. Полная санитарная обработка личного состава.
3. Полная санитарная обработка пораженных, раненых и больных.

IV. ЗАДАНИЕ НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

1. Частичная санитарная обработка, порядок проведения.
2. Полная санитарная обработка, порядок проведения.

Разработал ст. преподаватель
подполковник Д. Груздев
____. ____ . 20__ года.

Рецензировал начальник 2-го отдела
полковник В. Козырев
____. ____ . 20__ года.

V. ЗАМЕЧАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СОДЕРЖАНИЮ ЗАНЯТИЯ

ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ

по дисциплине «Медицинское обеспечение»

**Тема № 5:
«Санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое
обеспечение частей связи»**

**Занятие № 4.
«Организация и проведение санитарной обработки»**

I. УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Проведение частичной санитарной обработки при заражениях.
2. Полная санитарная обработка личного состава. Полная санитарная обработка пораженных раненных и больных.

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

На самостоятельной работе повторить:

Табельные средства индивидуальной медицинской защиты и их возможности по оказанию медицинской помощи пострадавшим.

При отработке первого учебного вопроса.

Частичная, как правило, проводится непосредственно в зоне (очаге) заражения или сразу после выхода оттуда. В этом случае каждый самостоятельно удаляет радиоактивные вещества, обезвреживает АХОВ, ОВ и бактериальные средства, попавшие на открытые участки кожи, одежду, обувь и средства защиты.

При заражении радиоактивными веществами ее выполняют в следующем порядке: одежду вытряхивают, обметают, выколачивают; обувь протирают влажной ветошью; открытые участки шеи, рук обмывают; лицевую часть противогаза протирают и только после этого снимают. Если были надеты респиратор, ПТМ, ватно-марлевая повязка - тоже снимают. Затем моют лицо, полощут и горло.

Когда воды недостаточно, можно открытые участки тела и лицевую часть противогаза протереть влажным тампоном, причем только в одном направлении все время переворачивая его. Зимой для этих целей можно использовать незараженный снег.

При заражении жидкими АХОВ, ОВ для частичной санитарной обработки применяют индивидуальный противохимический пакет ИПП-8, ИПП-9, 10

. Сначала обрабатывают открытые участки кожи, а затем зараженные места одежды и обуви. Если нет ИПП, нужно все тщательно промыть теплой водой мылом.

При заражении бактериальными (инфекционными) средствами частичную санитарную обработку начинают с того, что отряхивают одежду, обметают обувь.

Затем раствором из ИПП обрабатывают открытые участки тела. Все это осуществляется при надетом противогазе (ПТМ, ватно-марлевой повязке). Если пакета нет, используют дезинфицирующие растворы и воду с мылом.

Частичная санитарная обработка не обеспечивает полного обеззараживания и тем самым не гарантирует людям защиту от поражения радиоактивными отравляющими, сильнодействующими ядовитыми веществами и бактериальными средствами. Поэтому при первой возможности производят полную санитарную обработку.

Порядок использования индивидуального противохимического пакета

Индивидуальный противохимический пакет ИПП-8 предназначен для оснащения личного состава.

Пакет состоит из плоского стеклянного флакона емкостью 200 мл, заполненного универсальным дегазирующим раствором, четырех ватно-марлевых тампонов и памятки о правилах использования пакета.

При заражении открытых участков кожи аэрозолями и каплями ОВ и их дегазации порядок проведения частичной специальной обработки с использованием ИПП-8 при надетом противогазе в момент применения противником ОВ следующий:

- вскрыть пакет;
- обильно смочить тампон рецептурой и протереть кожу шеи и кистей рук;
- вновь смочить тампон и протереть воротник куртки (шинели), манжеты рукавов (захватывать тампоном наружную и внутреннюю поверхности ткани), наружную поверхность лицевой части противогаза;
- сухим тампоном снять излишки рецептуры с кожи шеи и рук;
- закрыть и убрать флакон.



Индивидуальный противохимический пакет ИПП-10.

Индивидуальный противохимический пакет ИПП-10 представляет собой металлический сосуд цилиндрической формы с крышкой-насадкой с упорами, которая крепится на ремешке. При заражении открытых участков кожи аэрозолями и каплями ОВ и их дегазации порядок проведения частичной специальной обработки с использованием **ИПП-10** при надетом противогазе в момент применения противником ОВ *следующий*:

- перевести пробойник в рабочее положение;
- ударом по нему рукой вскрыть пакет и извлечь пробойник;
- поочередно наливая в ладони небольшое количество рецептуры равномерно нанести ее на всю поверхность шеи, кистей рук и наружную поверхность лицевой части противогаза;
- аналогично обработать воротник куртки (шинели), манжеты рукавов, захватывая наружную и внутреннюю поверхности ткани;



Индивидуальный противохимический пакет ИПП-11.

Средство ИПП-11 обладает дегазирующей способностью по отношению ко всем известным отравляющим веществам кожно-нарывного действия.

При этом оно не раздражает кожу, а наоборот, снимает раздражение и болевые ощущения кожи, в том числе и при попадании на кожу отравляющих веществ типа СS.

ИПП-11 эффективен при обработке кожи вокруг ран и безопасен при попадании средства на раны. Средство химически нейтрально по отношению к любым конструкционным материалам и тканям.

Рецептура ИПП-11 представляет собой линимент солей редкоземельных элементов в полиоксигликолях.

Рекомендации по применению:

При проведении профилактической обработки с помощью тампона, извлеченного из пакета, равномерно нанести на открытые участки кожи лица, шеи и кистей рук (один пакет на одну обработку).

Для экстренной дегазации обработать тампоном открытые участки кожи и прилегающие к ним кромки одежды (один пакет на одну обработку).

При отработке второго учебного вопроса.

При **полной санитарной** обработке все тело обмывается теплой водой с мылом и мочалкой, обязательно меняются белье и одежда. Проводится на ста-



ционных обмывочных пунктах, в банях, душевых павильонах или на специально разворачиваемых обмывочных площадках и пунктах специальном обработки (ПуСО). Летом полную санитарную обработку можно осуществлять в незараженных проточных водоемах.

Все обмывочные пункты и площадки, как правило, имеют три отделения: раздевальное, обмывочное и одевальное. Кроме того, при обмывочном пункте может быть отделение обеззараживания одежды. Лица, прибывшие на санитарную обработку, перед входом в раздевальное отделение снимают верхнюю одежду и средства защиты (кроме противогаза) и складывают их в указанное место. Здесь же снимают белье, проходят медицинский осмотр, дозиметрический контроль, тем, у кого подозревают инфекционные заболевания, измеряют температуру.

Одежду, зараженную РВ выше допустимых норм, а также АХОВ, ОВ и бактериальными средствами, складывают в резиновые мешки и отправляют на станцию обеззараживания одежды.

Перед входом в обмывочное отделение пораженные снимают противогазы и обрабатывают слизистые оболочки 2%-м раствором пищевой соды. Каждому выдается 25 - 40 г мыла и мочалка. Особенно тщательно требуется вымыть голову, шею, руки. Под каждой душевой сеткой одновременно моются 2 человека. Температура воды 38 - 40°C.

При заражении бактериальными средствами перед входом в раздевальное отделение одежду подвергают орошению 0,5%-м раствором монохлорамина, а руки и шею обрабатывают 2%-м раствором. Затем, получив мочалку и мыло, снимают противогаз и переходят в обмывочное отделение.

После выхода из него производится вторичный медицинский осмотр и дозиметрический контроль. Если радиоактивное заражение все еще выше допустимых норм, людей возвращают на повторную обработку.

В одевальном отделении все получают свою обеззараженную одежду или из запасного фонда и одеваются.

Продолжительность санобработки в пределах 30 мин (раздевание - 5, мытье под душем - 15, одевание -10 мин). Для увеличения пропускной способности душевой очередная смена людей раздевается еще до окончания мытья предыдущей и занимает место под душем по мере их освобождения.

Если благоустроенные санитарно-обмывочные пункты отсутствуют, то полную санитарную обработку проводят в банях, душевых павильонах, дооборудованных таким образом, чтобы поток людей двигался только в одном направлении и не происходило пересечений.



Комплект санитарной обработки КСО

Комплект КСО предназначен для полной помывки личного состава в теплое время года и частичной - в холодное время года.

Устройство комплекта КСО. Основными частями комплекта КСО являются теплообменник, сифон, резиноканевые рукава, палатка, душевые сетки (насадки), газоотборное устройство (крышка с клапаном и газоотборник) и укладочный ящик.

Теплообменник предназначен для подогрева воды, поступающей из емкости на душевые сетки. В качестве резервуара для воды могут использоваться стандартные металлические бочки вместимостью 100, 200 или 250 л и бидоны (канистры) вместимостью 20 л с хомутами жесткости. Сифон служит для забора воды из емкостей, крышка с клапаном - для перекрытия выпускной трубы глушителя автомобиля и поддержания в системе выпуска отработавших газов давления 0,9-1,0 кгс/см².

Комплект имеет две модификации: КСО используется от автомобилей типа ЗИЛ и ГАЗ, КСО-У - от автомобилей типа Урал. Они различаются только конструкцией крышки с клапаном. Стойки и намет палатки обеспечивают комфортные и гигиенические условия при помывке личного состава. Горячая вода распыляется с помощью двух душевых сеток (насадок). Укладочный ящик предназначен для размещения узлов и деталей комплекта, его транспортирования и хранения.

Подробно устройство и комплект поставки КСО (КСО-У) изложены в соответствующем техническом описании и инструкции по эксплуатации.

Основные тактико-технические характеристики

Вес комплекта, кг	45
Пропускная способность, чел/ч	10 - 12
Производительность по горячей воде(температура 38-42 ⁰ С), л/мин	3 - 6
Время разворачивания, мин	8 -10

Для комплексного технического обслуживания и ремонта на тридцать комплектов КСО (КСО-У) полагается один ГК ЗИП КСО (КСО-У).

Принцип действия комплекта основан на использовании тепловой энергии и давления отработавших газов двигателей автомобилей, оборудованных газоотборным устройством.

Отработавшие газы двигателя автомобиля (100-400⁰С) при закрытом клапане под давлением поступают через газоотборник, проходят по его межтрубному пространству, отдавая свое тепло воде, и выходят через дроссельную втулку в атмосферу. Часть газов по рукаву из теплообменника поступает в резервуар с водой, создавая в нем давление. Под давлением холодная вода из емкости по рукаву вытесняется в теплообменник, в котором нагревается до температуры 38-42⁰ С, и далее по рукаву подогретой воды поступает на душевые насадки.

Во избежание нарушений мер безопасности и несвоевременного выхода из строя комплекта КСО (КСО-У) или автомобиля необходимо выполнять следующие правила эксплуатации:

- не включать комплект в работу в закрытых помещениях (парках, гаражах и т.п.);
- не рекомендуется использовать его для повседневного нагрева воды или бытовых целей;
- запрещается работать с комплектом при непрогретом двигателе автомобиля;
- нельзя запускать двигатель при закрытом клапане крышки;
- не допускать работу теплообменника без подачи в него воды;

- не прикасаться незащищенными руками к теплообменнику и удлинителю газоотборного устройства при работе комплекта;
 - оптимальное число оборотов (частота вращения) коленчатого вала двигателя должно составлять для автомобилей:
 - ГАЗ-66, ГАЗ-53А, - 1300 - 1500 об./мин;
 - ЗИЛ-157К- 1100 - 1300 об./мин;
 - ЗИЛ-131, ЗИЛ-130, ЗИЛ-137 - 1600 - 1700 об./мин;
 - Урал-375 - 1000 - 1200 об./мин;
 - Урал-4320, КамАЗ-4310, КамАЗ-43105 - 1400 - 1500 об./мин.
- При указанных оборотах срабатывает (открывается) клапан крышки. Число оборотов определяется водителем по звуку работающего двигателя;
- для предотвращения «прикипания» или примерзания в зимнее время клапан через каждые 20-30 мин работы приподнимается и опускается на место при помощи рычага на крышке;
 - расход и температура воды регулируются дроссельной втулкой на теплообменнике или пробкой на душевой насадке;
 - в зимнее время года резиноканевые рукава и резервуар с водой изолируются от грунта;
 - палатка устанавливается, как правило, с правой стороны от автомобиля.

Применение комплекта КСО (КСО-У) для помывки личного состава

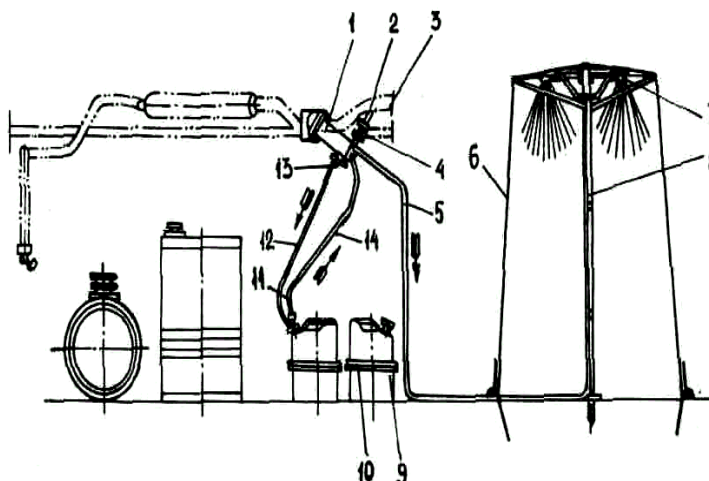


Схема разворачивания комплекта КСО для полной санитарной обработки личного состава:

1 - теплообменник; 2 - газоотборное устройство; 3-система выпуска газов двигателя автомобиля; 4 - удлинитель; 5 - рукав подогретой воды; 6 - намет палатки; 7 - душевая сетка; 8 - стойка палатки; 9 - бидон; 10 - хомут жесткости; 11 - сифон; 12 - газовый рукав; 13 - дроссельная втулка; 14 - рукав холодной воды.

- Входная сторона намента палатки всегда располагается с подветренной стороны;
- после работы остатки воды сливаются из коммуникаций, а рукава и сифоны продуваются отработавшими газами;
 - удаление накипи в трубках теплообменника производится промывкой подогретым 10-16% водным раствором щелочи, очистка межтрубного пространства от сажи осуществляется через каждые 15-20 часов работы при помощи шомпола с ветошью;

- непрерывная работа карбюраторного двигателя на холостом ходу при оптимальных оборотах с комплектом должна быть не более 1 часа, общая продолжительность - не более 25 часов за гарантийный срок службы автомобиля.

III. ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАНЯТИЮ И ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ

1. Организация и тактика медицинской службы. СПб. 2005г., стр. 140-143.

Интернет ресурс

mil.spbsut.ru/moodle - Дистанционные образовательные технологии сайта Института военного образования СПбГУТ.

voenservice.ru – Сайт информационного обеспечения военнослужащих РФ, раздел Военно-медицинская подготовка.

Задание разработал

старший преподаватель

подполковник

Д. Груздев

____. ____ . 20__ года.