

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская
академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра травматологии и ортопедии

Дзацеева Д.В., Сабаев С.С., Калоев С.З.

Организация медицинского снабжения формирований и учреждений ГОЗ

**Методические рекомендации для студентов лечебного, педиатрического,
фармацевтического, стоматологического, медико-профилактического
факультетов по медицине катастроф**

Владикавказ 2020г.

Методические рекомендации разработаны в соответствии с требованиями ФГОС ВО, предназначено для студентов старших курсов медицинских ВУЗов и факультетов, обучающихся по специальностям «фармация», «лечебное дело», «педиатрия», «медико-профилактическое дело», «стоматология» к работе по оказанию медицинской помощи пораженному населению в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

Утверждено и рекомендовано к печати Центральным координационным учебно - методическим советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России (протокол № 6 от 6 июля 2020 г)

Цель: освоение дисциплины “медицины катастроф” является формирование безопасности, готовности и способности выпускника по специальностям “фармация”, «лечебное дело», «педиатрия», «медико-профилактическое дело», «стоматология» к работе по оказанию медицинской помощи пораженному населению в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

Введение

Основы организации медицинского снабжения службы медицины катастроф
Организация медицинского снабжения в режиме чрезвычайной ситуации
Организация защиты медицинского имущества в чрезвычайных ситуациях

Медицинским имуществом называется совокупность специальных материальных средств, предназначенных для оказания медицинской помощи, диагностики, лечения, профилактики заболеваний и поражений, выполнения санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, оборудования медицинских формирований и учреждений службы медицины катастроф. К нему относятся: лекарственные средства, в том числе антидоты и средства профилактики поражений ионизирующими излучениями; иммунобиологические препараты; химические реактивы (в т.ч. стандарт-титры и диагностические наборы); дезинфекционные, дезинсекционные, дератизационные средства и репелленты; медицинская техника и запасные части к ней; и перевязочные средства; предметы ухода за больными, прочие расходные предметы и материалы; аптечная и лабораторная посуда, материалы и принадлежности; материалы и принадлежности для стоматологии; материалы и принадлежности для физиотерапии; рентгеновская пленка и фотоматериалы; вспомогательные материалы и т.д. : В настоящее время в РФ зарегистрировано и разрешено применению только лекарственных средств более 5,5 тыс., наименований. По классификации, принятой органами управления фармацевтической деятельностью, их подразделяют на 90 обобщенных фармакологических групп. Однако условия деятельности службы медицины катастроф выдвигают

требования минимизации их по номенклатуре и соответствия требованиям экстремальных ситуаций. Для оснащения службы медицины катастроф предусмотрен перечень лекарственных средств, охватывающий около 60 фармакологических групп. Максимально используются лекарственные средства в готовых к применению формах, как правило, заводского изготовления и в индивидуальной дозировке; перевязочные средства, материалы для соединения тканей и некоторые другие предметы в стерильном виде и т.д. Номенклатура их по сравнению с той, что применяется медицинскими учреждениями при повседневной деятельности, существенно сокращена без ущерба для оказания полноценной медицинской помощи. Отобранное медицинское имущество включает устойчивые при длительном хранении и использовании в экстремальных условиях современные средства. В его состав входят лекарственные средства основных фармакологических групп, как специфические, так и широкого спектра действия; эффективная, высокопроизводительная, как правило, портативная, переносная или подвижная медицинская техника, пригодная к эксплуатации в стационарных и полевых условиях. Номенклатура медицинского имущества и его количество, необходимое для оснащения учреждений и формирований, создания запасов на случай ЧС различного характера, устанавливаются в результате нормирования. Оно осуществляется в соответствии с прогнозируемым количеством и структурой санитарных потерь, характером поражений людей, видом и объемом медицинской помощи, оказываемой пораженным формированиями и учреждениями службы медицины катастроф, их организационно-штатной структурой и т.п. С помощью норм снабжения и таблиц оснащения формирований и учреждений, разрабатываемых на основе приведенных основных и некоторых дополнительных исходных данных, осуществляется регулирование снабжения медицинским имуществом. Нормой снабжения называется научно обоснованный количественный показатель предмета медицинского имущества, установленный для выдачи подразделению, формированию, учреждению службы медицины катастроф для выполнения возложенного объема работ в течение определенного периода времени. Нормы разрабатываются центрами медицины катастроф на основании установленных Минздравом России расчетных норм медицинского имущества. Расчетными нормами предусматриваются номенклатура и количество медицинского имущества для ликвидации медико-санитарных последствий ЧС определенного характера - землетрясения, аварии на химически или радиационно опасных объектах,

массовые инфекционные заболевания и т.п. Бригады специализированной медицинской помощи, госпитали службы медицины катастроф укомплектовываются медицинским имуществом в соответствии с их табелями. Табелем называется документ, устанавливающий перечень и количество медицинского имущества, предусмотренного для оснащения формирования (учреждения) службы медицины катастроф в соответствии с его назначением. В таблице лекарственные средства перечисляются по фармакологическим, а медицинская техника - по товароведческим группам, прочие предметы - по видам и группам, определяющим область их применения. Медицинское имущество, включенное в таблицу, называется табельным. Состав табельного медицинского имущества определяется из расчета обеспечения потребностей формирования (учреждения) согласно его назначению, исходя из необходимости оказания установленного вида и объема медицинской помощи определенному количеству пораженных соответствующего профиля в течение конкретного периода времени. По мере расходования медицинское имущество пополняется в зависимости от реальной потребности, а по завершении работы в ЧС - до количеств, указанных в таблице. В настоящее время существуют таблицы оснащения медицинским имуществом девятнадцати типов бригад специализированной медицинской помощи (хирургической, нейрохирургической, травматологической, ожоговой, акушерско-гинекологической, детской хирургической, токсикологической и т.д.), а также полевого многопрофильного госпиталя. Табельное имущество каждой из бригад рассчитано на оказание специализированной медицинской помощи определенному количеству пораженных: токсико-терапевтической - 25 чел.; трансфузиологической, инфекционной - 50 чел.; психиатрической, лабораторно-диагностической - 100 чел., остальных профилей - 10 чел. Медицинское имущество госпиталя согласно таблице обеспечивает оказание квалифицированной с элементами специализированной медицинской помощи в объеме его пропускной способности - 200-250 чел./сут. Для пополнения израсходованного медицинского имущества бригадами специализированной медицинской помощи, госпиталем, а также для оказания медицинской помощи пораженным при центрах медицины катастроф хранится необходимый его запас (резерв для ЧС) по норме, устанавливаемой Минздравом России. Известны различные способы классификации медицинского имущества: по назначению; по фармакологическим, учетным и другим признакам; по физико-химическим, фармакологическим и иным свойствам и т.д. В

практическом здравоохранении медицинское имущество подразделяется на три основных класса: лекарственные средства, предметы для ухода за больными и медицинская техника. Внутри каждого класса применяются свойственные каждому из них принципы деления на группы. Так, лекарственные средства классифицируются по фармакотерапевтическим и опасным физико-химическим свойствам, токсичности, чувствительности к воздействию внешних факторов, агрегатному состоянию, форме выпуска, способу применения и т.д.; предметы для ухода за больными - по назначению, материалам, из которых выполнены изделия и т.д.; медицинскую технику - по функциональному назначению (медицинские инструменты, приборы, аппараты, оборудование), по конструктивным особенностям, назначению и т.д. Медицинское имущество, используемое службой медицины катастроф, прежде всего подразделяется на две группы по назначению: имущество текущего снабжения и запасы. В каждую из них входят как лекарственные средства, так и медицинская техника. К первой группе относятся предметы, используемые в повседневной лечебно-профилактической и научно-исследовательской деятельности, а также для учебных целей. Во вторую группу входят предметы, предназначенные для использования в ЧС. Запасы различаются по видам: медицинское имущество резерва и неснижаемого запаса. К резерву относится медицинское имущество для оснащения учреждений и формирований службы медицины катастроф, используемое по решениям соответствующих органов управления здравоохранением или руководителей центров медицины катастроф. К неснижаемому запасу относится медицинское имущество для оснащения доразвертываемых и перепрофилируемых коек лечебно-профилактических учреждений и создаваемых ими медицинских формирований, предназначенное для использования в ЧС мирного и военного времени. Запасы медицинского имущества находятся на длительном хранении и содержатся в состоянии, обеспечивающем сохранность имущества, исправность и приведение в готовность к применению в установленные сроки. Медицинское имущество резерва накапливается и хранится на медицинских складах центров медицины катастроф и других складах, имущество неснижаемого запаса - на складах медицинских учреждений, имеющих задания по планам МСГО. В целях поддержания медицинского имущества, находящегося в запасах, в готовности к применению и предупреждения порчи его заменяют до истечения срока годности, или, как принято называть данную процедуру, освежают. Изъятые из запасов предметы реализуются для использования по назначению, а вместо них

закладываются на хранение предметы с большим запасом основного срока годности. Расходование медицинского имущества резерва и неснижаемого запаса разрешается только для оказания медицинской помощи пораженным в ЧС, после чего объемы запасов полностью восстанавливаются. В отдельную группу следует выделить комплекты (наборы) медицинского имущества. Комплектом называется совокупность предметов медицинского имущества, упакованная в специальную тару, регламентированная по составу и количеству, предназначенная для оснащения функциональных подразделений учреждений и формирований службы медицины катастроф. Предназначением комплекта определяется его содержание. В него могут входить лекарственные средства и медицинская техника различных групп и другое имущество. Хирургические инструменты в состав оснащения формирований (учреждений) службы медицины катастроф входят в основном в виде наборов. Набором называется совокупность предметов медицинского имущества, имеющих единое функциональное назначение для производства определенного вида работ и размещенных в соответствующем порядке в единой упаковке (укладке). Могут быть наборы общехирургических и специализированных инструментов, например: перевязочный, операционный, травматологический, стоматологический и др. Состав комплекта и набора определяется их описями. При формировании комплекта придерживаются следующих основных принципов: предметы в таре размещаются с учетом удобства развертывания комплекта и работы с имуществом; медицинское имущество распределяется в одной или нескольких укладках с учетом габаритных размеров и массы; лекарственные средства группируются по видам лекарственных форм; лекарственные средства списка А, наркотические и психотропные препараты отделяются от прочего имущества и размещаются в одном ящике; медицинское имущество комплекта распределяется и размещается в таре с учетом физико-химических свойств (летучие, легковоспламеняющиеся, огнеопасные, пахучие и т.п.) и взаимной совместимости. В зависимости от условий использования комплекта для упаковки его содержимого применяется тара многократного (деревянные укладочные ящики, сумки, чехлы, ранцы) или одноразового использования (фанерные ящики, картонные коробки, метки и др.). Она должна отвечать требованиям портативности, быть прочной и плотно закрываться. Для наборов в качестве тары применяются специальные укладки, в том числе с подогревом. Снабжение комплектами медицинского имущества имеет ряд преимуществ по сравнению со снабжением отдельными предметами. Благодаря комплектам

реализуются основные требования, предъявляемые к оснащению медицинских формирований службы медицины катастроф в ЧС: достигается оперативность в доставке медицинского имущества в очаги массовых санитарных потерь; обеспечивается быстрота развертывания и свертывания функциональных подразделений этапов медицинской эвакуации, а также удобство в работе благодаря заранее предусмотренному ассортименту различных предметов; содержание хирургических инструментов в виде наборов для выполнения определенных видов хирургических вмешательств облегчает и ускоряет подготовку к их выполнению (нейрохирургический, урологический, гинекологический и т.п.); значительно сокращается работа по составлению заявок на медицинское имущество и т.п. Кроме того, комплекты удобны для транспортировки, хранения в полевых условиях, их содержимое в определенной степени защищено от неблагоприятного воздействия внешней среды (атмосферные осадки, солнечная радиация, пыль и т.п.), механических повреждений и поражающих факторов ЧС. Для повышения сохранности имущества при транспортировании в комплектах внутри тары применяются выдвижные вкладыши, прокладки и перегородки из амортизирующих материалов для разделения внутреннего пространства тары на гнезда, ячейки и т.д. В комплекты закладываются лекарственные средства только с большим запасом основного срока годности. Предметы медицинской техники, включая хирургические инструменты, перед вложением проверяются на комплектность и исправность, а при длительном хранении защищаются от коррозии. Пополнение израсходованного имущества в комплектах производится поштучно по мере получения его из аптек и медицинских складов. Исключение составляют комплекты перевязочных средств и шин, сумки санитарных дружинниц, которые восполняются целиком комплектами.

2. Основы организации медицинского снабжения службы медицины катастроф

Одним из важных условий реализации задач службы медицины катастроф является ее достаточное обеспечение материально-техническими средствами, в том числе медицинским имуществом. Эта задача решается путем выполнения комплекса мероприятий по снабжению медицинским имуществом. Медицинское снабжение представляет собой систему научных знаний и практических действий, обеспечивающих своевременное и полное обеспечение потребностей службы медицины катастроф Минздрава России в медицинском имуществе во всех режимах функционирования. Медицинское снабжение организуется в общей системе медико-санитарного обеспечения мероприятий по ликвидации медико-

санитарных последствий ЧС в соответствии со следующими основными принципами: организация медицинского снабжения должна соответствовать задачам и структуре службы медицины катастроф; организация медицинского снабжения службы медицины катастроф должна соответствовать существующей в системе здравоохранения организации обеспечения лекарственными средствами и медицинской техникой; запасы медицинского имущества, их эшелонирование и организация должны обеспечивать высокую готовность службы медицины катастроф всех уровней и успешное выполнение задач в любых условиях обстановки. Исходя из приведенных принципов, сформулированы задачи медицинского снабжения службы медицины катастроф. Основными из них являются: обеспечение медицинским имуществом повседневной лечебно-диагностической, профилактической и научно-исследовательской деятельности центров медицины катастроф, подчиненных им учреждений и формирований; обеспечение готовности учреждений и подразделений медицинского снабжения к работе в различных режимах функционирования службы медицины катастроф: прогнозирование потребности в медицинском имуществе в ЧС и оценка его местных ресурсов в интересах службы медицины катастроф; создание, правильное содержание и обеспечение целенаправленного использования резервов медицинского имущества при ликвидации медико-санитарных последствий ЧС; сбор и анализ информации о состоянии медицинского снабжения в ЧС; организация защиты медицинского имущества от поражающих факторов ЧС; организация бесперебойного обеспечения медицинским имуществом учреждений и формирований службы медицины катастроф и населения в ЧС; руководство подразделениями медицинского снабжения по вопросам производственной деятельности и совершенствования их материально-технической базы; взаимодействие с органами медицинского снабжения федеральных, территориальных и местных органов исполнительной власти; наличие четкой и эффективной системы учета и отчетности по медицинскому снабжению; проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ для совершенствования организации снабжения медицинским имуществом в ЧС и медицинского оснащения формирований и учреждений службы медицины катастроф; контроль состояния медицинского снабжения; участие в разработке нормативно-правовых документов службы медицины катастроф; участие в подготовке, повышении квалификации и аттестации специалистов службы медицины катастроф; участие в международном сотрудничестве в области

совершенствования организации медицинского снабжения и работы органов медицинского снабжения службы медицины катастроф в ЧС. Снабжение медицинским имуществом службы медицины катастроф осуществляется в соответствии с требованиями Положения по организации медицинского снабжения службы медицины катастроф, утвержденного Минздравом России 11.03.97. Кроме того, формирования и учреждения службы медицины катастроф в своей практической деятельности во всех режимах функционирования руководствуются требованиями документов, регламентирующих организацию работы аптек и аптечных складов Минздрава России. Снабжение медицинским имуществом формирований и учреждений службы медицины катастроф организуют органы медицинского снабжения. К ним относятся: отделы медицинского снабжения центров медицины катастроф, аптеки и склады медицинской техники подчиненных им учреждений. На них возлагается выполнение следующих основных функций: определение потребности в медицинском имуществе, его заготовка, учет, хранение; приготовление лекарственных средств; отпуск (доставка) медицинского имущества для повседневной лечебно-профилактической деятельности и накопления запасов на случай ЧС; содержание запасов и резервов медицинского имущества в готовности к применению по назначению; техническое обслуживание и ремонт медицинской техники; организация метрологического контроля медицинских средств измерений; контроль качественного состояния химико-фармацевтических и биологических препаратов (материалов), технического состояния медицинской техники и порядка использования (эксплуатации) медицинского имущества; выполнение научных исследований по анализу и обобщению опыта медицинского снабжения в ЧС, совершенствованию организационно-штатной структуры и деятельности органов медицинского снабжения, а также использованию медицинского оснащения службы медицины катастроф.

Объем и содержание задач, решаемых органами медицинского снабжения, зависят от режима функционирования службы медицины катастроф. При повседневной деятельности особое внимание уделяется подготовке к работе в ЧС, для чего планируются и целенаправленно осуществляются: определение

потребности в медицинском имуществе для резервов, его заготовка и распределение по объектам снабжения для хранения; нормирование медицинского имущества для снабжения в ЧС; накопление и содержание резервов медицинского имущества в постоянной готовности к выдаче и использованию по назначению, в том числе освежение лекарственных средств, замена и техническое обслуживание медицинской техники; выполнение экстренных поставок медицинского имущества органам здравоохранения субъектов РФ по заданиям Минздрава России; усовершенствование, профессиональная выучка и тренировка штатного состава подразделений медицинского снабжения для работы в ЧС; разработка рекомендаций и оказание методической помощи подчиненным учреждениям и формированиям службы медицины катастроф по организации медицинского снабжения в различных режимах функционирования. Общее руководство обеспечением медицинским имуществом центра медицины катастроф, подчиненных ему формирований и учреждений осуществляет его директор, непосредственно или через одного из заместителей. В соответствии с его решениями мероприятия по снабжению медицинским имуществом выполняет начальник медицинского снабжения с помощью персонала отдела. В его обязанности в режиме повседневной деятельности входят: организация работы отдела медицинского снабжения, контроль деятельности подразделений центра и подчиненных ему формирований и учреждений по вопросам обеспечения медицинским имуществом; разработка и представление в местные органы исполнительной власти документов на получение центром медицины катастроф лицензий на необходимые виды фармацевтической деятельности, контроль за своевременным лицензированием фармацевтической деятельности подчиненных центру медицины катастроф формирований и учреждений, имеющих статус юридического лица; распределение обязанностей между сотрудниками отдела; определение потребности центра, подчиненных ему формирований и учреждений в медицинском имуществе, руководство его заготовкой, планирование и организация снабжения; организация получения, накопления, хранения и освежения медицинского имущества для текущих нужд и резерва; организация учета потребности, наличия и движения медицинского имущества центра медицины катастроф в целом, по его подразделениям и отделу медицинского снабжения, подчиненным формированиям и учреждениям, а также организация оперативного учета обеспеченности медицинским имуществом нижестоящего уровня службы медицины катастроф;

организация технического обслуживания и ремонта медицинской техники, метрологического контроля медицинских средств измерений; участие в разработке планов контрольно-ревизионной работы службы медицины катастроф по вопросам медицинского снабжения и в проведении проверок; обеспечение своевременного предъявления претензий поставщикам медицинского имущества и транспорта, принятие решений по претензиям, предъявляемым отделу медицинского снабжения; организация, по назначению директора центра медицины катастроф, расследований в случае выявления недостатков, утрат и излишков медицинского имущества и (на основании их результатов) разработка соответствующих мер по их предотвращению; планирование и руководство профессиональной подготовкой штатного состава подчиненных учреждений и подразделений медицинского снабжения, в том числе по организации обеспечения медицинским имуществом и работы подразделений медицинского снабжения в ЧС; участие в организации и выполнении научно-исследовательских и научно-практических работ в области организации обеспечения медицинским имуществом службы медицины катастроф; методическое руководство работой подразделений медицинского снабжения формирований и учреждений, подчиненных центру медицины катастроф; • контроль подготовки, в том числе материальной базы, подразделений медицинского снабжения центра медицины катастроф и подчиненных ему формирований и учреждений к работе в ЧС. Таким образом, отдел медицинского снабжения центра медицины катастроф является не только органом управления, но и базой снабжения медицинским имуществом. Рис. 1

Федеральный Региональный ВЦМК «Защита» Учреждения и формирования Резерв Филиалы ВЦМК «Защита» (РЦМК) Учреждения и формирования Территориальный уровень Местный уровень ТЦМК «Защита» Органы местного самоуправления, администрация предприятий, учреждений организаций (резерв) Резерв Формирования Формирования Принципиальная схема организации снабжения медицинским имуществом СМК в режиме повседневной деятельности В научно-исследовательских, производственных и других подразделениях центра медицины катастроф ответственность за медицинское имущество несет специально назначенное материально ответственное лицо, а в функциональных подразделениях госпиталя - старшая медицинская сестра. Вместе с тем ответственность за состояние учета, целесообразное и законное использование лекарственных средств и материалов, за применение по прямому назначению и безопасную эксплуатацию меди-

цинской техники несут руководители подразделений. Среди формирований службы медицины катастроф особое место занимают полевые госпитали (отряды). Их обеспечение во время автономной работы лекарственными средствами осуществляет аптека, медицинской техникой и другими предметами медицинского назначения - отдел материально-технического обеспечения. Аптека подчиняется заместителю главного врача по лечебной работе. По штату в нее входят: заведующий аптекой, провизор, фармацевт, санитарки. Работа аптеки госпиталя в зоне ЧС организуется в основном аналогично работе аптеки лечебно-профилактического учреждения. Она выполняет следующие основные задачи: определение и планирование потребности в лекарственных средствах и другом медицинском имуществе по закрепленной номенклатуре, их истребование и заготовку; прием лекарственных средств, поступающих для нужд госпиталя; накопление запаса медицинского имущества в аптеке, его хранение, обоснованный и законный отпуск и расход; изготовление лекарственных средств; снабжение подразделений госпиталя готовыми и экстермпоральными лекарственными средствами; предметно-количественный и суммовый учет медицинского имущества; контроль за сроками годности и качеством лекарственных средств; разработка текущей и итоговой отчетности по медицинскому снабжению; контроль за порядком хранения, законным и целесообразным расходом лекарственных средств в подразделениях госпиталя. В режиме повседневной деятельности основные усилия аптеки должны быть направлены на накопление и содержание в готовности к применению запаса табельного медицинского имущества, его освежение, пополнение и обеспечение сохранности. Отдел материально-технического обеспечения подчиняется заместителю главного врача по административно-хозяйственной работе. Организует работу отдела и несет за нее ответственность начальник отдела. Для обеспечения госпиталя медицинской техникой отдел выполняет следующие основные задачи: планирование, заготовка медицинской техники и других предметов медицинского назначения по закрепленной номенклатуре, снабжение ими подразделений госпиталя, ведение учета и отчетности, руководство подчиненным складом. Склад осуществляет прием, хранение, учет и отпуск медицинской техники. При направлении в ЧС бригады или группы бригад специализированной медицинской помощи для автономной работы из состава бригады назначается материально ответственное лицо. В его функции входит обеспечение деятельности бригады медицинским имуществом. Независимо от режима функционирования службы медицины катастроф отпуск

медицинского имущества подразделениями медицинского снабжения производится в установленном порядке. Особое внимание уделяется соблюдению правил обращения с лекарственными средствами списка А, наркотическими и психотропными препаратами. ЧС определяется как неожиданная, внезапно возникающая обстановка, характеризующаяся значительным социально-экологическим и экономическим ущербом и. вследствие этого, необходимостью крупных материальных и других затрат на проведение аварийно-спасательных мероприятий и ликвидацию негативных последствий. Поэтому медицинское имущество, необходимое для оказания медицинской помощи пораженным, должно быть подготовлено заранее. Органы управления здравоохранением местной исполнительной власти на случай ЧС, исходя из местных условий, согласно планам МСГО определяют лечебно - профилактическим учреждениям задания на создание формирований службы медицины катастроф (отряды, бригады и др.), перепрофилирование или развертывание дополнительных специализированных коек для обеспечения массового приема и оказания медицинской помощи пораженным в ЧС. Необходимое для этих целей медицинское имущество определяется соответствующими табелями или нормами и накапливается в неснижаемых запасах за счет средств, предусмотренных бюджетом на содержание учреждения-формирователя. Используется это имущество для оказания медицинской помощи в ЧС по планам МСГО. Заготовка медицинского имущества для нужд службы медицины катастроф осуществляется централизованно и децентрализованно. Централизованное приобретение медицинского имущества осуществляется через федеральные и муниципальные органы управления фармацевтической деятельностью, децентрализованное - па предприятиях и в организациях снабжения лекарственными средствами, медицинской техникой и другим медицинским имуществом различных форм собственности. Заявки на приобретение медицинского имущества представляются по согласованным с поставщиками формам и срокам. Если в выделении каких-либо предметов медицинского имущества отказано, осуществляется поиск иных поставщиков. В плановом порядке медицинское имущество заготавливается из расчета обеспечения фактической потребности на один год. Возникающая в течение этого периода дополнительная потребность обеспечивается путем разовых закупок. Отдельные лекарственные средства с ограниченными сроками годности могут приобретаться по мере необходимости в розничной аптечной сети. 3. Организация медицинского снабжения в режиме чрезвычайной ситуации При

ликвидации медико-санитарных последствий ЧС перед службой медицины катастроф стоит задача в сложных условиях планомерно и в полном объеме обеспечивать медицинским имуществом деятельность своих учреждений и формирований. С этой целью в режиме чрезвычайной ситуации выполняются следующие мероприятия: уточнение потребности в медицинском имуществе для укомплектования формирований и учреждений службы медицины катастроф и оказания медицинской помощи пораженным в ЧС; изъятие (разбронирование) медицинского имущества из резервов, отпуск (доставка) для использования его в зоне ЧС; организация своевременного и полного обеспечения медицинским имуществом мероприятий службы медицины катастроф; учет обеспеченности учреждений и формирований, осуществляющих оказание медицинской помощи пораженным, и снабжение их недостающим медицинским имуществом; представление заявок в соответствующие органы исполнительной власти на дополнительное медицинское имущество, недостающее для полной ликвидации медико-санитарных последствий ЧС, контроль за его поступлением и использованием; взаимодействие с органами медицинского снабжения федеральных, территориальных и местных органов исполнительной власти, в том числе с органами управления фармацевтической деятельностью и снабжением медицинской техникой; учет медицинского имущества, направленного и поступившего в зону ЧС, его поставщиков и получателей; подведение итогов работы учреждений и подразделений медицинского снабжения и расхода медицинского имущества в зоне ЧС, подготовка и представление отчетных документов. Потребность в медицинском имуществе для оказания медицинской помощи в ЧС определяется прогнозом или количеством фактически имеющихся пораженных, объемом противоэпидемических и других мероприятий службы медицины катастроф. Органами медицинского снабжения принимаются необходимые меры для полного удовлетворения потребности с использованием для этого всех доступных источников получения медицинского имущества. В зависимости от подчиненности медицинских формирований имеются следующие источники медицинского имущества: резервы медицинского имущества службы медицины катастроф - для формирований и учреждений, подчиненных центрам медицины катастроф; неснижаемые запасы медицинского имущества - для лечебно-профилактических учреждений, имеющих задания на перепрофилирование коечной сети для массового приема пораженных, и создаваемых ими формирований (медицинские отряды, бригады специализированной

медицинской помощи постоянной готовности и др.) по планам МСГО. Кроме того, для оказания медицинской помощи пораженным используются: запасы медицинского имущества лечебно-профилактических учреждений, используемого ими в своей повседневной лечебно-диагностической работе; текущие запасы медицинского имущества аптечных учреждений и имущество, поступающее от фармацевтических предприятий и других поставщиков по договорам; медицинское имущество, поступающее из других регионов страны в порядке оказания помощи при ликвидации медико-санитарных последствий ЧС; медицинское имущество, получаемое в результате использования местных ресурсов народного хозяйства; медицинское имущество, поступившее в качестве гуманитарной помощи. Поскольку на территории России имеется развитая инфраструктура здравоохранения, источниками получения необходимого медицинского имущества являются текущие запасы медицинских учреждений. Хранение резервов медицинского имущества службы медицины катастроф осуществляется с учетом возможности его быстрой выдачи и приведения в рабочее состояние в пределах сроков готовности, определенных для формирований. Аналогично содержится медицинское имущество и на базах специального медицинского снабжения, и хотя оно имеет несколько другое целевое предназначение, его номенклатура и количество могут удовлетворить потребности службы медицины катастроф. Поскольку при длительном хранении медицинской техники применяются специальные средства для защиты от коррозии, перед выдачей в пользование ее необходимо освободить от консервационных веществ. При возникновении ЧС подразделения медицинского снабжения, получив соответствующие разрешения, изымают (разбронировывают) медицинское имущество из резервов и неснижаемых запасов в соответствии с установленными правилами и отпускают его для укомплектования формирований и учреждений или отгружают в зону ЧС. Наиболее доступной для приобретения лекарственных средств и изделий медицинской техники, кроме запасов, является широкая сеть аптек, аптечных складов (баз), магазинов и складов медицинской техники. Установленные для них ассортиментные минимумы товаров включают предметы, необходимые для оказания медицинской помощи при различных видах поражений людей. Наряду с запасами медицинского имущества весьма важным является использование производственных возможностей местной аптечной сети. Полному обеспечению потребности службы медицины катастроф в медицинском имуществе могут способствовать также и другие источники. Так, заблаговре-

менное изучение местных ресурсов позволит получить в необходимом количестве медицинский кислород, дистиллированную воду, дезинфекционные средства и др. Сохранившиеся фармацевтические предприятия могут организовать производство необходимых лекарственных средств по заранее согласованной номенклатуре или расширить производство тех, которые выпускаются в данный момент и необходимы для оказания медицинской помощи пораженным. Практика ликвидации ЧС показывает, что гуманитарная помощь в первые дни спасательных работ не всегда может оказать существенное влияние на полноту медицинского снабжения. Как свидетельствует международный опыт, ни в одну из стран, пострадавших от землетрясения за последние годы, медицинская помощь не прибыла ранее чем через 48 ч. Кроме того, поступившие грузы было необходимо доставить от аэродрома, способного принимать из-за рубежа тяжелые самолеты, в зону катастрофы. Поставки материальных средств, в том числе и медицинского имущества, были неорганизованными и нескоординированными. Часто бывает, что некоторые лекарственные средства нельзя применять или использовать в полном объеме из-за истечения или очень коротких сроков годности, одни из них бывают вообще не нужными в данной ситуации, другие не известны в нашей стране и их нельзя использовать из-за того, что инструкции к ним на иностранных языках и т.п. Поэтому все медицинские грузы, поступающие в зону ЧС различными видами транспорта от любого грузоотправителя, включая поступление с медицинскими формированиями и учреждениями, должны быть учтены. Необходимо предусматривать их встречу представителями центра медицины катастроф. Они регистрируют прибытие медицинского имущества по дням и месяцам нарастающим итогом и в целом за ЧС по каждому виду транспорта. Они же организуют и контролируют выгрузку и приемку поступившего медицинского имущества, а также передачу его по назначению. Формирования службы медицины катастроф, прибывающие в зону ЧС, распаковывают полученное медицинское имущество и размещают в предоставленных помещениях, в палатках или укрытиях. При работе на базе местного учреждения здравоохранения лекарственные средства и расходное медицинское имущество передаются по накладной в его аптеку. По возвращении формирования в пункт постоянного пребывания накладная и доверенность на лицо (представителя получателя), принявшее имущество, как и другие первичные учетные документы, сдаются с отчетом в отдел медицинского снабжения центра медицины катастроф, а затем в бухгалтерию медицинского

учреждения по подчиненности для учета и последующих взаиморасчетов. При автономной работе госпиталя службы медицины катастроф в зоне ЧС обеспечение его лекарственными средствами, медицинской техникой и другим медицинским имуществом осуществляют штатные аптека и отделение материально-технического обеспечения. Аптека развертывается в предоставленных соответствующих помещениях, а при их отсутствии - в оборудованных палатках. Место для размещения аптеки определяет главный врач госпиталя с учетом развертывания помещений для обеспечения сохранности запасов медицинского имущества, наличия энергоресурсов для работы оборудования, удобства отпуска имущества функциональным подразделениям. Содержание работы аптеки госпиталя в зоне ЧС включает выполнение следующих основных функций: выдача лекарственных средств и другого медицинского имущества снабжаемым подразделениям; изготовление лекарственных средств, отсутствующих в наличии, в готовом к употреблению виде; прием медицинского имущества, доставляемого в зону ЧС; взаимодействие с лечебно-профилактическими и аптечными учреждениями в зоне ЧС; учет наличия, движения и потребности лекарственных и других средств, а также их истребование; отчетность. Для выполнения этих функций в составе аптеки предусматриваются и оборудуются помещения или рабочие места для приема накладных на медицинское имущество и его отпуска, ведения учета (приемно-рецептурная), изготовления нестерильных лекарственных средств (ассистентская), изготовления стерильных лекарственных средств (асептическая), моечная, материальная (кладовая). Площадь помещений для аптеки и хранения запасов медицинского имущества определяется объемами работы по изготовлению лекарственных средств и хранения имущества. Дистиллированную воду аптека получает из местных аптечных учреждений, а при отсутствии такой возможности - с помощью собственного аквадистиллятора. При отсутствии в достаточном количестве стерильных растворов заводского производства аптека обеспечивает их изготовление. Как правило, потребность в них очень большая и исчисляется сотнями флаконов в сутки. Медицинская техника по прибытии аптеки в зону ЧС сразу же выдается в подразделения госпиталя. Учет медицинского имущества в госпитале ведется так же, как это предусмотрено для лечебно-профилактических учреждений. Организуется он с момента развертывания госпиталя на основании накладных на получение из медицинского склада центра и выдачу подразделениям, а также других первичных учетных документов, которыми зарегистрированы

хозяйственные операции, выполненные с медицинским имуществом. Доставляемое в госпиталь медицинское имущество принимается соответственно заведующим аптекой или складом согласно порядку. В бригаде специализированной медицинской помощи учет медицинского имущества ведется с момента получения его материально ответственным лицом. Для этого ему вместе с имуществом выдаются накладные и необходимые бланки учетных документов. По прибытии в медицинское учреждение, на базе которого бригада организует свою работу, имущество полностью или частично передается ему по доверенности и накладной, подписанной руководителем бригады и материально ответственным лицом; по таким же накладным имущество по частям выдается для работы специалистам бригады в количестве, соответствующем 1-3 суточным потребностям. Регистрационные учетные документы в бригадах специализированной медицинской помощи не ведутся. Восполнение израсходованного медицинского имущества производится из резервов территориальных центров медицины катастроф в зоне ЧС, а при их недостаточности, полном использовании или утрате - из ближайших аптечных складов (баз), магазинов и складов медицинской техники различных форм собственности и соответствующих филиалов ВЦМК «Защита». Для пополнения запасов медицинского имущества используются и местные ресурсы в зоне ЧС или на прилегающих к ней территориях. Пополнение недостающим медицинским имуществом осуществляет также и ВЦМК «Защита». По завершении работы в зоне ЧС формирования и учреждения представляют в бухгалтерию товарные отчеты по медицинскому имуществу. Если срок работы в зоне ЧС превышает один месяц, то отчеты представляются ежемесячно, в том числе и по почте. Неизрасходованное медицинское имущество приводится в порядок и закладывается на хранение. Уровни запасов доводятся до установленных размеров. Рис. 2 ВЦМК «Защита» Филиалы ВЦМК «Защита» Зона чрезвычайной ситуации Органы местного самоуправления, администрации, предприятий учреждений, организаций ТЦМК Учреждения и формирования федерального уровня Учреждения и формирования территориального уровня Формирования местного и объектового уровня Принципиальная схема организации снабжения медицинским имуществом службы медицины катастроф в чрезвычайной ситуации. С целью своевременного и полного обеспечения медицинским имуществом мероприятий по ликвидации медико-санитарных последствий ЧС, рационального использования ресурсов медицинского имущества, в том числе жизненно важных

лекарственных средств и другого медицинского имущества, имеющегося в лечебно-профилактических и аптечных учреждениях различной ведомственной подчиненности и форм собственности, торговых организациях системы медицинской техники, органы медицинского снабжения службы медицины катастроф взаимодействуют с местными органами управления фармацевтической деятельностью и другими органами исполнительной власти. Взаимодействие организуется через Межведомственные координационные комиссии службы медицины катастроф соответствующего уровня (федерального, регионального, территориального, местного). 4. Организация защиты медицинского имущества в чрезвычайных ситуациях При некоторых ЧС мирного времени в результате аварий на предприятиях химической, ядерной и других отраслей промышленности, а в военное время при применении противником оружия массового поражения, медицинское имущество может быть приведено в негодное состояние РВ, АОХВ, БС. Характер их поражающего действия неодинаков. При воздействии на медицинское имущество сильного светового излучения при взрыве ядерного боеприпаса или во время пожара, попадании на тару, упаковку или непосредственно на предметы РВ, АОХВ и БС имущество может быть полностью или частично уничтожено. Наибольшую чувствительность к воздействию высокой температуры и светового излучения проявляют лекарственные и другие средства и предметы, относящиеся к легковоспламеняющимся жидкостям, веществам или материалам. Некоторые светочувствительные лекарственные средства и химические реактивы могут оказаться непригодными к употреблению вследствие происшедших в них под влиянием светового излучения фотохимических процессов. Даже обесцвечивание этикеток на упаковках лекарственных средств может исключить их применение и вызвать необходимость идентификации. Под влиянием проникающей радиации в лекарственных средствах происходят радиационно-химические превращения, которые в ряде случаев существенно изменяют их фармакологические свойства (специфическую эффективность, токсичность). Чувствительность лекарственных средств к проникающей радиации зависит главным образом от химической природы лекарственных и вспомогательных веществ (способность к наведенной радиации), лекарственной формы, а также от условий облучения. Высокую чувствительность к воздействию ионизирующих излучений проявляют разбавленные водные растворы лекарственных средств с высоким молекулярным весом. В результате облучения они могут оказаться

непригодными к употреблению. К числу очень чувствительных к ионизирующим излучениям относятся растворы ряда лекарственных средств, широко применяемых службой медицины катастроф для оказания медицинской помощи пораженным: 0,1% р-р адреналина гидрохлорида и гидротар-трата, атропина сульфата, дикаина, стрихнина нитрата; 0,01% р-р армия; 0,02% р-ры рибофлавина и фурацилина; 0,05% р-ры прозерина, скополамина гидробромида; 0,06% р-р коргликоина; растворы цианкоболамина, цитизина и др., а также инсулин. Проникающая радиация может привести в непригодное состояние некоторые химические реактивы, рентгеновскую пленку. Большие дозы проникающей радиации вызывают окрашивание некоторых кристаллических препаратов и стекла либо изменения их цвета. Негативным результатом воздействия ионизирующих излучений является наведенная радиоактивность (величина которой может оказаться значительной), появляющаяся у некоторых препаратов и предметов, содержащих натрий, фосфор и другие элементы, а также у стеклянной тары. Вместе с тем проникающая радиация, как правило, существенно не изменяет химические и фармацевтические свойства лекарственных средств в твердой и мягкой лекарственных формах (порошки, таблетки, драже, мази и т.п.). Она не влияет на свойства перевязочных средств, медицинской техники (за исключением оптики), подвижных медицинских установок. Лекарственные средства и другое медицинское имущество могут быть загрязнены РВ при изготовлении и фасовке лекарств (от загрязненных поверхностей аптечного и складского оборудования, тары, спецодежды и рук персонала). При высокой плотности радиоактивного загрязнения имущество изымается из употребления. Использование растворов для инъекций, других лекарственных средств и химических реактивов, подвергшихся воздействию проникающей радиации или загрязнению радиоактивными веществами, допускается только после проведения экспертизы, а использование лекарственных средств и медицинского имущества с наведенной радиоактивностью - после их естественной дезактивации и проверки уровня радиации. Медицинская техника и другое имущество, степень радиоактивного загрязнения которых превышает допустимые пределы, разрешается применять по назначению только после проведения дезактивации и проверки ее полноты. Медицинское имущество, находящееся вне упаковки или в упаковке, не обеспечивающей надежную защиту, может подвергаться загрязнению АОХВ в капельножидком, аэрозольном и парообразном (газообразном) состоянии. Загрязнению подвергается медицинское имущество в результате

непосредственного воздействия облака АОХВ, образовавшегося после аварии на химически опасном объекте или испарения с загрязненного участка местности. Медицинское имущество может быть загрязнено и при оказании медицинской помощи в очаге химического загрязнения. Степень его загрязненности зависит от вида АОХВ, плотности и экспозиции загрязнения, а также от характера и герметичности тары. Стойкие АОХВ способны загрязнять медицинское имущество на несколько дней и недель, нестойкие - на короткий срок. Все медицинское имущество, находящееся на открытой местности или в негерметизированных объектах, после воздействия аэрозоля или паров фосфорорганических отравляющих веществ считается загрязненным и подлежит дегазации. Предметы, загрязненные капельножидкими АОХВ, должны подвергаться дегазации в максимально короткие сроки. Задержка дегазации приводит к снижению ее эффективности из-за более глубокого проникновения АОХВ в пористые материалы. Характер загрязнения предметов медицинского имущества зависит от свойств материалов и их поверхности. Капли АОХВ не впитываются в неокрашенные металлы и стекло, в дерево проникают на глубину до 10 мм, в фанеру - до 4 мм. Многие лакокрасочные покрытия, многослойная бумага, картон, брезент, пленки из некоторых полимерных материалов пропитываются насковзь. Незащищенные кристаллические препараты (натрия хлорид, натрия бромид, сахароза и ряд других) подвергаются загрязнению капельножидкими АОХВ на глубину до 6 мм; вазелин, свиное сало и другие жиры, применяемые в качестве мазевых основ, - на глубину 10-15 мм, после чего постепенно загрязняются более глубокие слои, прилегающие к наружному. Быстрому загрязнению во всем объеме подвергаются растительные масла или лекарственные средства на их основе, в которых капли, аэрозоли и пары АОХВ хорошо растворяются. Хорошо проникают ядовитые аэрозоли во многие кристаллические и аморфные препараты - на глубину от 3 до 15 мм. Мази, жиры и масла легко загрязняются парами АОХВ. В первые часы некоторые мазевые основы удерживают их в наружном слое толщиной около 5 мм. В последующие 2-3 сут. они проникают в основу на глубину 10-15 мм. Кристаллические препараты (натрия хлорид, натрия бромид и др.) загрязняются на глубину до 30 мм. При этом в порошки пары этих веществ из-за малой сорбционной способности кристаллов проникают неравномерно. Крахмал и некоторые другие аморфные препараты загрязняются парами АОХВ на глубину до 70-60 мм, по в наружном слое толщиной 10 мм находится 80-90% этих веществ. Использовать медицинское

имущество, подвергшееся загрязнению АОХВ, разрешается только после дегазации и последующего контроля. Лекарственные средства и другое медицинское имущество могут быть заражены также БС. Заражение может произойти в результате попадания БС на недостаточно защищенное имущество и в результате контакта с инфекционными больными, бациллоносителями, зараженными животными и насекомыми. Длительность заражения медицинского имущества современными БС при пасмурной погоде и низкой температуре может достигать нескольких месяцев. Использовать медицинское имущество, зараженное БС, разрешается только после проведения дезинфекции и проверки ее полноты. Для предотвращения воздействия на медицинское имущество упомянутых поражающих факторов и максимального их ослабления применяется следующий комплекс мероприятий: радиационная, химическая и бактериологическая (биологическая) разведка; рассредоточение запасов медицинского имущества и их укрытие с использованием защитных свойств местности; оборудование укрытий для размещения и хранения запасов медицинского имущества; использование защитных свойств упаковок и тары, подручных средств укрытия, складских и других помещений, включая инженерные сооружения, их надежная герметизация; соблюдение правил пожарной безопасности; соблюдение санитарно-гигиенических правил при заготовке, транспортировании, хранении и использовании медицинского имущества; выполнение противоэпидемических и специальных профилактических мероприятий; подготовка к работе в условиях загрязнения территории РВ, АОХВ и заражения БС; эвакуация (при необходимости) учреждений медицинского снабжения (аптек, складов, баз) за пределы зоны загрязнения (например, в загородную зону) и организация их работы в новых условиях; применение специального транспорта для перевозки медицинского имущества; размещение складов медицинского имущества, а также других учреждений службы медицины катастроф и МСГО вдали от химически, радиационно и пожароопасных объектов, на благополучных в санитарно-гигиеническом и противоэпидемическом отношении территориях. Особое значение в комплексе защитных мероприятий приобретает упаковка, которая может полностью или частично защитить медицинское имущество от загрязнения РВ, АОХВ и заражения БС. Хорошими защитными свойствами обладает тара, изготовленная из материалов, непроницаемых для перечисленных средств, устойчивых к воздействию обезвреживающих рецептур и обладающих гладкими поверхностями. Герметично закупоренные стеклянные бутылки,

банки, флаконы, склянки, пробирки, металлические бочки, бидоны, канистры и другие виды герметичной металлической, стеклянной и толстостенной пластмассовой тары полностью защищают лекарственные средства и другое медицинское имущество. Дополнительная обвязка полиэтиленовой или полихлорвиниловой пленкой предварительно загерметизированных фасовок повышает устойчивость укупорки к воздействию капельножидких ядовитых веществ. Защиту медицинского имущества от проникновения РВ, БС и (частично) паров АОХВ обеспечивают: пакеты из полиэтиленовой или полихлорвиниловой пленки; коробки картонные с полиэтиленовым вкладышем; пакеты из бумаги, покрытые полиэтиленом; ящики фанерные и дощатые с полиэтиленовым вкладышем; ящики из влагостойкого сплошного склеенного картона или сплошного гофрированного картона, армированного полиэтиленом, или с вкладышем из него; контейнеры картонные изотермические. Обычные фанерные, картонные и дощатые ящики, бочки деревянные, барабаны фанерные, обрешетки дощатые, мешки бумажные и льняные, чехлы брезентовые, применяемые для упаковки медицинского имущества, не защищают от загрязнения АОХВ, РВ и заражения БС. Однако можно добиться, чтобы некоторые из них приобрели или повысили свои защитные свойства. Так, при нанесении на внешние поверхности дощатых и фанерных ящиков огнестойкого покрытия, плохо впитывающего АОХВ, их устойчивость возрастает. Для этого используют огнезащитные стойкие краски промышленного изготовления. Защитить медицинское имущество при укладке в транспортную тару из разных материалов можно применением дополнительной индивидуальной герметизации с помощью запаянных пакетов из полимерных пленок. На складах степень загрязнения РВ, АОХВ и заражения БС снижают за счет хранения медицинского имущества в плотно закрытой таре, укрытия штабелей, пакетов, бунтов на автотранспорте брезентами, пленочными материалами, тканями с полимерной пропиткой и из других водонепроницаемых материалов. При вынужденном хранении медицинского имущества вне помещений оно размещается на специально подготовленных площадках на подтоварниках и настилах, применяются различные способы его укрытия с целью защиты также и от неблагоприятного воздействия внешней среды. Медицинское имущество на автомобилях общего назначения перевозят в исправной и, по возможности, герметично закрытой таре. Его загружают в кузов, дно которого выстилают фанерой, брезентом или защитными пленками для защиты от попадания пыли. Груз размещают в соответствии с

предварительно составленной схемой и тщательно укрывают сверху и с боков доступными защитными материалами. В случае загрязнения основных дорог РВ, АОХВ и заражения БС используют объезды или запасные маршруты движения. Для доставки медицинского имущества железнодорожным транспортом используют вагоны и контейнеры с исправными крышами, стенами. Доски пола и обшивки должны быть плотно соединены, люки, колпаки и дверные проемы плотно закрыты. Медицинское имущество, загрязненное радиоактивными или ядовитыми веществами, зараженное бактериальными средствами, подлежит дезактивации, дегазации или дезинфекции. Дезактивации подвергаются предметы, загрязненные РВ выше предельно допустимых величин. Радиометрический контроль при этом обязателен. Для дезактивации медицинского имущества применяются разные способы: перевязочные средства из марли: без упаковки - стирка с моющими средствами и последующее тщательное полоскание в чистой воде; в таре (ящики фанерные, мешки бумажные и т.п.) - обметание щетками, обтирание влажными тампонами, извлечение из тары и упаковки; большие партии - оставляются на хранение до уменьшения уровня радиоактивности; вата: в упаковке - аналогично перевязочным средствам из марли; без упаковки и большие количества - оставляются на хранение до уменьшения уровня радиоактивности; лямки санитарные, носилки санитарные, чехлы сумок санитарных дружинниц - обметание и чистка щетками, обмывание дезактивирующим раствором с помощью автомакса, гидропульта или других приборов, после чего многократно водой; другие изделия из тканей - стирка в стиральных машинах с моющими средствами; резиновые изделия: грелки, жгуты, пузыри для льда, маски дыхательных аппаратов и другие - промывание дезактивирующим раствором, после чего многократно водой, протирание влажными тампонами; хирургические перчатки, катетеры, бужи и т.п. - многократное промывание в теплых моющих растворах и в чистой воде (при необходимости простерилизовать); хирургические инструменты, шприцы: многократное промывание в теплых моющих растворах и в чистой воде или тщательное обтирание ветошью или тампонами, смоченными дезактивирующим раствором или раствором комплекснообразователей (10% р-р натрия цитрата и др.), полоскание в чистой воде и, при необходимости, стерилизация; металлические предметы (различная медицинская техника), полевая медицинская мебель и типовое медицинское оборудование (столы полевые перевязочные и операционные, станки для размещения пораженных и т.п.), изделия из стекла, фарфора -

промывание дезактивирующим раствором с помощью приборов, упомянутых выше, или раствором комплекснообразователей (10% р-р натрия цитрата и др.), промывание чистой водой. Дегазация. Медицинское имущество, загрязненное нестойкими АОХВ, дегазируется проветриванием. Лекарственные средства в герметичной, непроницаемой для АОХВ таре после дегазации ее поверхности пригодны к использованию по назначению, при загрязнении парами - дегазируются по специальным режимам. Лекарственные средства в негерметичной таре, загрязненные капельно-жидкими АОХВ, уничтожаются. Способы дегазации некоторых групп медицинского имущества: перевязочные средства - кипячение в 2% р-ре натрия карбоната не менее 1 ч с последующим ополаскиванием или стиркой, большие партии направляются на дегазационные пункты; вата: при загрязнении парами - проветривание, при загрязнении аэрозолями и капельно-жидкими АОХВ - уничтожение; хирургические перчатки, дыхательные и дренажные трубки, зонды, катетеры, клеенка подкладная: при загрязнении парами - кипячение в 2% р-ре натрия карбоната не менее 2 ч с последующим промыванием чистой водой, при загрязнении аэрозолями и капельножидкими АОХВ - уничтожение; грелки, жгуты, пузыри для льда, маски дыхательных аппаратов, шлемы для раненных в голову и т.п. - кипячение в 2% р-ре натрия карбоната не менее 2 ч с последующим промыванием чистой водой; хирургические инструменты, шприцы, предметы из стекла, фарфора, эбонита, эмалированные изделия - протирание тампоном, кипячение в 2% р-ре натрия бикарбоната не менее 1 ч с последующим тщательным промыванием щеткой с мылом; металлические предметы (полевая медицинская мебель, типовое медицинское оборудование, столы полевые перевязочные и операционные, станки для размещения пораженных и т.п.), изделия из дерева (укладочные ящики, шины фанерные, транспортные и т.п.), санитарные носилки и изделия из брезента - обработка дезактивирующим раствором с помощью специальных приборов или протирание ветошью. Пролетанное медицинское имущество может быть разрешено к использованию только после тщательной проверки. Дезинфекция медицинского имущества проводится следующими способами: перевязочный материал из марли - кипячение в 1-2% р-ре натрия карбоната или с добавлением мыла в течение 1 ч; хирургические режущие инструменты - поместить в 70% р-р этилового спирта; медицинские термометры, другие хирургические инструменты - поместить в 0,1% р-р уксусной кислоты. Все работы по дезактивации, дегазации и дезинфекции проводятся в соответствующих

средствах индивидуальной защиты на площадках специальной обработки. Границы площадки обозначаются знаками ограждения, а ее территория делится на три части: грязную, где сосредоточивается медицинское имущество, подлежащее специальной обработке, место проведения специальной обработки и чистую, где накапливаются обработанные предметы. На площадке размещаются средства, с помощью которых производится специальная обработка, оборудование для ее проведения, сборники отходов. Индивидуальные средства защиты снимаются только по разрешению руководителя работ.

Заключение:

Нормы разрабатываются центрами медицины катастроф на основании установленных Минздравом России расчетных норм медицинского имущества. Расчетными нормами предусматриваются номенклатура и количество медицинского имущества для ликвидации медико-санитарных последствий ЧС определенного характера - землетрясения, аварии на химически или радиационно опасных объектах, массовые инфекционные заболевания и т.п. Бригады специализированной медицинской помощи, госпитали службы медицины катастроф укомплектовываются медицинским имуществом в соответствии с их табелями.

Список литературы :

1. Медицина катастроф. (Организационные вопросы.) Учебник. И.И. Сахно, В.И. Сахно. Москва 2002 г. Гл.5 4. Постановление Правительства РФ от 30 декабря 2003 г. № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (в редакции Постановлений Правительства РФ от 27.05.2005 № 335 и от 03.10.2006 № 600) 5. Организация медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие. Сахно В.И., Захаров Г.И., Карлин Н.Е., Пильник Н.М. - Санкт-Петербург: ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2003 г. 6. Организация и оказание медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях. Учебное пособие под ред. Е.Г. Жилиева и Г.И. Назаренко Москва 2001 г. 7. Медицина катастроф. Учебное

пособие под редакцией С.Ф. Гончарова. В.А. Доровских. Благовещенск 2001 г. 8. «Основные принципы организации психолого-психиатрической помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях» В. М. Гарнов журнал «Медицинская помощь» №3 2004 г.