

КОНСПЕКТ

**Для самостоятельной подготовки студентов 6-го курса лечебного и педиатрического факультетов и 5 курса стоматологического факультета
по дисциплине «Медицина чрезвычайных ситуаций»**

**Тема 2.3 «Подготовка лечебно-профилактических учреждений к работе в
чрезвычайной ситуации»**

Время подготовки: 90 минут

Учебные вопросы:

1. Мероприятия по повышению устойчивости ЛПУ к работе в ЧС
2. Мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций в больнице
3. Организация работы больницы в ЧС
4. Развертывание сил и средств ГОЗ. Эвакуация лечебно-профилактического учреждения

Литература для подготовки

1. Сборник основных нормативных и правовых актов по вопросам ГО и РСЧС 2-ое издание “Военные знания” Москва 1998 г.
2. Основы РСЧС. Учебное пособие. “Военные знания” Москва 1998 г.
3. Медицина катастроф. (Организационные вопросы.) Учебник. И.И. Сахно, В.И. Сахно. Москва 2002 г.
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.
1. 6. Организация и оказание медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях. Учебное пособие под ред. Е.Г. Жилиева и Г.И. Назаренко Москва 2001 г.
6. Медицина катастроф. Учебное пособие под редакцией С.Ф. Гончарова. В.А. Доровских. Благовещенск 2001 г.

Вопрос 1. Мероприятия по повышению устойчивости ЛПУ к работе в ЧС

Важная роль в выполнении задач медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях (ЧС) принадлежит объектам здравоохранения: больницам, поликлиникам, центрам Роспотребнадзора, станциям переливания крови, аптекам и аптечным складам. Одни из них являются базой создания учреждений и формирований службы медицины катастроф, участвуют в выполнении лечебно-эвакуационных, санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, другие обеспечивают объекты здравоохранения и службу медицины катастроф средствами оказания медицинской помощи и лечения. От готовности, степени устойчивости функционирования объектов здравоохранения, организации взаимодействия между ними во многом зависит решение задач по медико-санитарному обеспечению населения в ЧС.

Как уже отмечалось, на органы и учреждения здравоохранения возлагаются задачи по оказанию медико-санитарной помощи в ЧС, что ставит учреждения здравоохранения перед необходимостью устойчивой работы в любой экстремальной обстановке.

В этих целях к существующим или планируемым к строительству лечебно-профилактическим учреждениям (ЛПУ) предъявляются медико-технические требования, которые подразделяются на общие и специальные.

К общим медико-техническим требованиям относятся требования, специфичные для учреждений здравоохранения и реализуемые во всех проектах.

К специальным относятся требования, зависящие от природных факторов (сейсмичность, вечная мерзлота, низкие грунтовые воды и т.д.), от региона застройки (близость АЭС, химически опасных объектов, взрыво- и пожароопасных объектов и т.д.), от типа учреждения (больница, поликлиника, станция переливания крови и т.д.). Для некоторых категорий больниц при их планировке необходимо предусмотреть площадку для посадки вертолетов (самолетов), обязательно обеспечить возможность раздельного въезда и выезда прибывающего в ЛПУ автотранспорта, а также оборудовать приспособления для погрузки и выгрузки больных. При отводе земельного участка под строительство ЛПУ учитывается «роза ветров».

Решение всех этих вопросов входит в перечень повышения устойчивости функционирования ЛПУ. Кроме того, выполняется ряд технических и других требований.

При определении системы надежности энергоснабжения и электроосвещения учреждений здравоохранения должны предусматриваться варианты аварийного освещения с помощью подвижных электростанций, устанавливаемых вне зданий или в защитных сооружениях и обеспечивающих подключение к сетям внутри здания.

Мощность подстанции (30 и более кВт) используется в первую очередь для освещения операционных (родовых), перевязочных, реанимационных, палат интенсивной терапии, стерилизационных, а также для подключения перенос-

ных электроламп в приемном отделении, палатах и коридорах с помощью запасных штепсельных розеток. Особое внимание обращается на технические устройства подключения к электросетям, способность их противостоять резким колебаниям при землетрясении (в сейсмоопасных зонах).

Аварийное теплоснабжение обеспечивается созданием запасов газа в баллонах и других видов топлива (для котельных или печей) на период восстановления основного источника теплоснабжения, а также возможностью подачи газа от внешних сетей с помощью гибких муфт и специальных устройств.

Водоснабжение в ЧС обеспечивается путем создания запасов питьевой воды из расчета 2 л/сут на больного (пострадавшего) и технической воды - по 10 л/сут на койку. Аварийные емкости устанавливаются в верхней части здания или в отдельной водонапорной башне (бассейне). Предусматривается возможность подачи воды с помощью трубопроводов (гибких шлангов) от внешних сетей или подвижных средств с применением специальных присоединительных конструкций.

Канализационная система в лечебных учреждениях, которые по плану предназначены для приема пораженных с территорий, находящихся на следе радиоактивного облака, должна обеспечивать проведение дезактивации с учетом безопасности для персонала и окружающей среды (специальные отстойники в системе очистных сооружений).

При проектировании ЛПУ, в которые могут поступать пораженные после воздействия РВ, необходимо соблюдать требования, соответствующие II классу работ с радиоактивными источниками.

Для защиты зданий лечебных учреждений от радиоактивных и химических веществ, задымленности и других вредных факторов создается максимально возможная герметичность внутренних помещений при закрытых окнах; система вентиляции должна при необходимости создавать подпор воздуха в палатах, операционных и процедурных и иметь систему фильтров в местах забора воздуха.

Система внутрибольничной безопасности от поражающих факторов (пожаро- и взрывоопасные вещества, устройства и материалы; ядовитые и радиоактивные вещества; материалы, содержащие патогенные для человека бактерии, вирусы и грибы) должна планироваться и создаваться таким образом, чтобы больные и пораженные не имели контактов с перечисленными факторами. Это достигается рациональным распределением потоков больных и обслуживающего персонала, а также рациональным размещением и оборудованием соответствующих помещений больницы, созданием системы вентиляции и шлюзов, препятствующих распространению вредных факторов за пределы рабочих помещений.

Для защиты больных в стационарных учреждениях предусматривается строительство защитных сооружений (убежищ или противорадиационных укрытий) согласно СНиП П-11-77, дополнениям и изменениям к ним.

Средства связи в больнице должны обеспечивать постоянную возможность быстрой подачи сигнала тревоги во все помещения, где находятся больные и персонал, через радиосеть или другую систему громкой связи.

Дежурная смена во главе с руководством больницы оснащается портативными переносными средствами связи для работы внутри здания и вне его в пределах слышимости. Эти же средства связи могут использоваться при выезде медицинских бригад в ЧС.

В крупных лечебных учреждениях необходимо иметь автоматизированную систему регистрации пораженных и банк данных об историях болезни для их быстрой статистической обработки.

Система экстренной эвакуации больных должна быть дополнена индивидуальными спасательными устройствами, которые могут использоваться при нарушениях эвакуации обычным порядком: через окна на первом этаже, а начиная со второго и выше - с использованием трапов, запасных лестниц, специальных сетей или других устройств, позволяющих опустить человека на безопасную площадку.

Важнейшим элементом устойчивости работы учреждений здравоохранения являются резервы медицинского имущества, которые создаются на случай ЧС.

К медицинскому имуществу относят: лекарственные средства, антидоты, радиопротекторы, изделия медицинского назначения, медицинскую технику, дезинфекционные средства и другие расходные материалы, средства транспортировки, автономные источники электропитания к приборам и др. Их накопление производится по табелям оснащения медицинских формирований, создаваемых на период ЧС.

В проекте строительства учреждений здравоохранения необходимо предусматривать специальные складские помещения для хранения указанных комплектов имущества в укладках. Эти помещения целесообразно располагать на первом этаже вблизи приемного отделения.

Для таких учреждений, как станции скорой медицинской помощи, станции переливания крови, центры Госсанэпиднадзора, помимо общих требований по устойчивости их работы, обязательно предусматриваются складские помещения с холодильниками (камерами), емкость которых определяется потребностью в хранении препаратов, требующих соблюдения температурного режима.

Соблюдение перечисленных требований с учетом особенностей учреждения во многом повысит устойчивость функционирования его при возникновении любой ЧС.

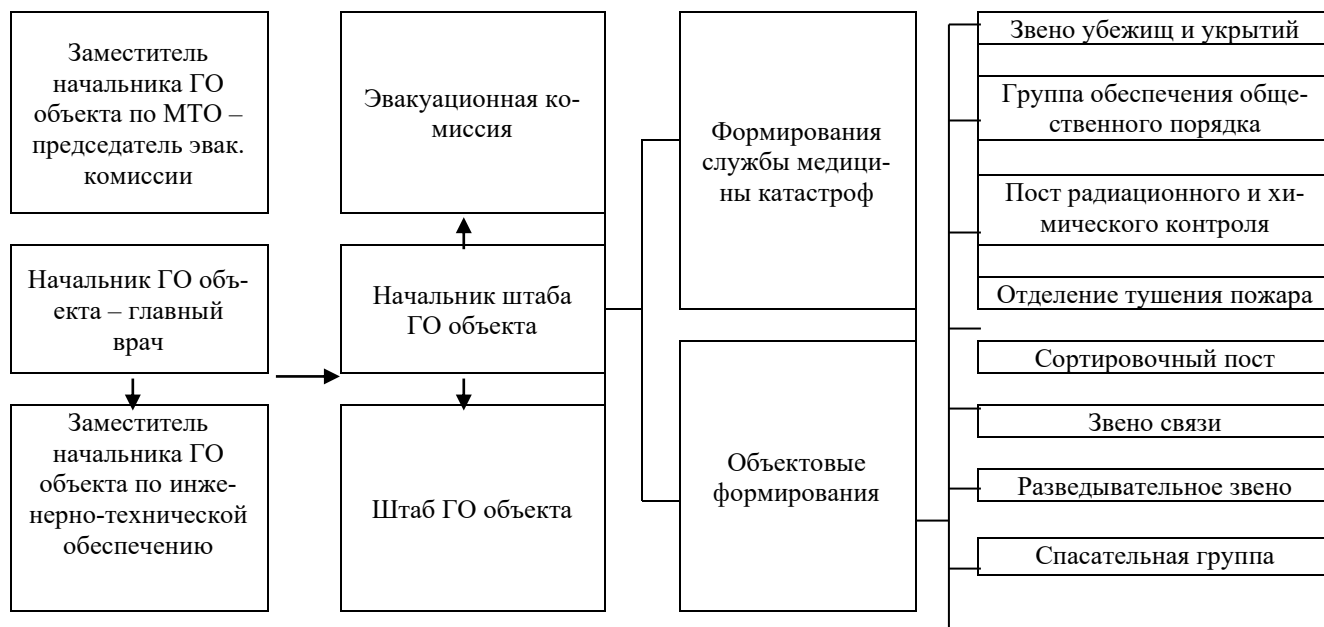
Вопросы для самоконтроля знаний

1. Общие и специальные требования при планировании строительства ЛПУ
2. Организация обеспечения больниц аварийным освещением
3. Организация обеспечения больниц аварийным водоснабжением
4. Организация системы внутрибольничной безопасности от поражающих факторов
5. Организация системы экстренной эвакуации больных

Вопрос 2. Мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций в больнице

Готовность объектов здравоохранения определяется созданием соответствующих формирований, подготовленностью к проведению мероприятий в ЧС, обученностью персонала, достаточной обеспеченностью необходимым имуществом, организацией четкого управления в соответствии с имеющимися планами и конкретной обстановкой в ЧС.

Рис. 1



Принципиальная схема организации гражданской обороны в лечебно-профилактическом учреждении

Общими задачами для всех объектов здравоохранения по предупреждению последствий ЧС являются:

- прогнозирование возможной обстановки и ее оценка при возникшей ЧС;
- планирование работы объекта в ЧС;
- организация мероприятий по подготовке объекта к работе в ЧС;
- организация защиты персонала и материальных средств от воздействия поражающих факторов с учетом прогнозируемой обстановки;
- повышение устойчивости функционирования объекта в ЧС.

Для организации и проведения этих мероприятий в больнице создается объектовая комиссия по чрезвычайным ситуациям, которая возглавляется главным врачом или его заместителем по лечебной работе.

Ответственность за создание и подготовку органов управления и формирований в больнице для работы в ЧС несет главный врач, который по положению является начальником гражданской обороны (ГО) своего объекта.

В больницах приказом начальника ГО объекта (главного врача) создается орган управления - штаб ГО объекта. Состав штаба определяется в зависимости

от структуры больницы, ее возможностей и решаемых задач в ЧС. В его состав включаются основные руководящие работники, которым определяются функциональные обязанности в соответствии с характером выполняемой ими повседневной работы.

Рис. 2



Схема организации штаба ГО больницы (вариант)

Функциональные обязанности отрабатываются каждым должностным лицом штаба ГО объекта под руководством начальника штаба, обсуждаются на заседании штаба, подписываются исполнителем и начальником штаба и утверждаются начальником ГО объекта. Первый экземпляр документа с указанием функциональных обязанностей должностных лиц хранится у начальника штаба, а второй - в рабочей папке должностного лица.

Для обеспечения плановой, целенаправленной подготовки больницы к работе в ЧС ее руководству выдается задание. В нем кратко излагается возможная (прогнозируемая) обстановка в границах административной территории при возникновении ЧС. Это необходимо для того, чтобы персонал больницы мог сделать соответствующие выводы и использовать их при планировании мероприятий. В задании определяется: какие медицинские формирования и с каким сроком готовности создать, порядок их обеспечения медицинским и другим имуществом, транспортом. С учетом профиля больницы, ее возможностей предписывается: какого профиля пораженных и в каком количестве необходимо принять, срок готовности к приему и время, в течение которого необходимо проводить прием, порядок дальнейшей эвакуации пораженных.

Эти данные необходимы, чтобы персонал больницы мог наиболее рационально спланировать экстренную выписку больных, находящихся на лечении, перепрофилировать лечебные отделения, развернуть на базе приемного отделения приемно-сортировочное, подготовить другие отделения, учитывая возмож-

ный профиль поступления пораженных в ЧС.

От срока готовности к приему пораженных зависят организация выписки больных из отделений и время развертывания приемно-сортировочного и других отделений. Количество и темп поступления пораженных обуславливают интенсивность их разгрузки, проведения медицинской сортировки в приемно-сортировочном отделении, а следовательно, и потребность в сортировочных бригадах, санитарях-носильщиках, средствах транспортировки в отделения больницы.

Получив задание, начальник штаба готовит проект приказа по лечебному учреждению, в соответствии с которым к работе привлекают весь состав штаба и персонал отделений, участвующий в ликвидации ЧС.

Работа штаба организуется в зависимости от режимов функционирования больницы. В режиме повседневной деятельности штаб разрабатывает планы защиты от поражения радиоактивными, ядовитыми веществами и биологическими средствами, организационные вопросы оказания медицинской помощи при прогнозируемых ЧС в соответствии с возложенными задачами; проводит подготовку (обучение) личного состава формирований и санитарно-просветительную работу; организует мероприятия по подготовке больницы к устойчивой работе в условиях ЧС.

При угрозе возникновения ЧС (режим повышенной готовности) осуществляются следующие мероприятия:

- оповещение и сбор персонала больницы;
- введение круглосуточного дежурства руководящего состава;
- установление постоянного наблюдения, уточнение порядка работы постов наблюдения, выдача персоналу СИЗ, приборов радиационной и химической разведки;
- подготовка больницы к приему пораженных;
- прогнозирование возможной обстановки на территории больницы;
- проверка готовности органов управления и врачебно-сестринских бригад к оказанию медицинской помощи пораженным в районе бедствия и медицинскому обслуживанию населения в местах его проживания (сосредоточения);
- усиление контроля за соблюдением правил противопожарной безопасности на объекте и готовностью звеньев пожаротушения;
- повышение защиты больницы от поражающих факторов;
- проверка готовности сил и средств больницы к эвакуации в безопасное место;
- закладка медицинского имущества в убежища города и объектов народного хозяйства, в стационары для нетранспортабельных;
- уточнение знания медицинским персоналом особенностей патологии поражения возможными факторами ожидаемой ЧС.

При возникновении ЧС (режим чрезвычайной ситуации) осуществляются следующие мероприятия:

- о случившемся и о проводимых мероприятиях информируется вышестоящий начальник;
- осуществляется сбор и оповещение сотрудников;
- организуется медицинская разведка;

- в район бедствия выдвигаются силы и средства больницы;
- продолжается освобождение коечного фонда от легкобольных и дополнительное развертывание больничных коек;
- выдаются средства индивидуальной и медицинской защиты, проводится (по показаниям) экстренная профилактика, вакцинация и др.;
- организуется (при необходимости) эвакуация в безопасные места персонала и больных, ценного имущества и документов больницы;
- осуществляется укрытие персонала и больных в защитных сооружениях;
- уточняется порядок дальнейшей эвакуации пораженных;
- организуется оказание медицинской и других видов помощи пораженным сотрудникам и больным объекта здравоохранения;
- обеспечивается поддержание общественного порядка, наблюдение за окружающей средой;
- поддерживается взаимодействие с другими службами, местными органами здравоохранения, штабами по делам ГОЧС;
- проводятся обеззараживание территории района бедствия, экспертиза воды, продовольствия и другие мероприятия,

Для выполнения основных задач больницы в соответствии с реально имеющимися возможностями и с учетом прогнозируемой обстановки, в которой она может оказаться при возникновении наиболее вероятных ЧС, планируется проведение мероприятий при угрозе возникновения ЧС непосредственно в границах территории больницы (при пожарах, взрывах, затоплениях, террористических актах и др.), на других близко расположенных к больнице объектах, транспортных магистралях и др. Содержание основных мероприятий:

- приведение в готовность в установленные сроки органа управления - штаба ГОЧС больницы;
- приведение в готовность медицинских формирований в установленные сроки, их использование в соответствии с предназначением и с учетом обстановки;
- приведение в готовность объектовых формирований ГО общего назначения (спасательных, пожаротушения, радиационного и химического наблюдения и др.), предназначенных для защиты больных и персонала, ведения спасательных работ на территории больницы; определение порядка их использования;
- выделение медицинского персонала для доукомплектования медицинских формирований и лечебно-диагностических подразделений других больниц, получивших задание для работы в ЧС;
- выделение медицинского персонала и медицинского имущества в целях медико-санитарного обеспечения населения при его эвакуации из города и возможных опасных зон, в местах его расселения, а также при его размещении в защитных сооружениях;
- выделение с учетом прогнозируемой обстановки медицинского персонала для проведения санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, которое может оказаться на радиоактивно загрязненной территории, или при возникновении массовых инфекционных заболеваний;

- определение порядка использования кадров и транспортных средств в больницах, имеющих в своем составе отделения экстренной и консультативной медицинской помощи, санитарную авиацию и санитарный транспорт, при ликвидации медико-санитарных последствий ЧС;
- доукомплектование больницы медицинским, санитарно-хозяйственным, специальным имуществом, транспортом;
- приведение в готовность защитных сооружений (в том числе стационаров для нетранспортабельных больных);
- эвакуация больниц из городов (если она предусмотрена) и развертывание в загородной зоне в составе больничной базы;
- организация защиты персонала и больных, членов семей персонала больницы в загородной зоне;
- мероприятия, проводимые на территории больницы, по ликвидации последствий ЧС при их возникновении в масштабе больницы и при авариях, катастрофах, стихийных бедствиях территориального или регионального уровня. В зависимости от конкретной обстановки (характера воздействия поражающих факторов) больница может быть не способной вести прием пораженных (больных) в ЧС или вести его ограниченно, возможно, в более поздние сроки после возникновения ЧС;
- прием пораженных (больных) при возникновении ЧС, оказание специализированной, в том числе и высокотехнологичной медицинской помощи и лечение;
- организация управления, учета и отчетности.

Больница, руководствуясь заданием, планирует выполнение тех мероприятий из числа перечисленных, которые обеспечивают решение задач при возникновении ЧС.

Наиболее сложным для больниц является создание запасов медицинского имущества для формирований и перепрофилируемых коек. Потребности в имуществе определяются соответствующими органами здравоохранения и центрами медицины катастроф. В больницах необходимо иметь оперативно-тактический запас для работы формирований в очаге ЧС и оперативно-стратегический запас для работы в военное время. Расходы по их накоплению, хранению и обновлению включаются в ежегодный бюджет больницы.

Основными формами подготовки персонала больницы, ее штаба ГО и формирований являются штабные тренировки и учения, командно-штабные учения, а подготовки больницы в целом - комплексные учения и тренировки на объектах.

Вопросы для самоконтроля знаний

1. Принципиальная схема организации гражданской обороны в лечебно-профилактическом учреждении
2. Общие задачи для всех объектов здравоохранения по предупреждению последствий ЧС
3. Схема организации штаба ГО больницы

4. Мероприятия, проводимые в больнице при угрозе возникновения ЧС (режим повышенной готовности)
5. Мероприятия, проводимые в больнице при возникновении ЧС (режим повышенной готовности)
6. Содержанием основных мероприятий при угрозе возникновения ЧС непосредственно в границах территории больницы

Вопрос 3. Организация работы больницы в ЧС

Работа лечебного учреждения в ЧС организуется в соответствии с планом работы штаба ГО объекта в мирное время.

При возникновении ЧС больница может решать две разные по содержанию задачи. Если больница подвергается воздействию поражающих факторов ЧС, то необходимо прежде всего обеспечить защиту больных, персонала, уникального оборудования, других материальных средств и, в зависимости от обстановки, приступить к оказанию медицинской помощи пораженным, в том числе и своему персоналу, а также больным, которые могут подвергаться воздействию поражающих факторов.

Если больница не подвергается воздействию поражающих факторов ЧС, она, в соответствии с имеющимся заданием, приводит в готовность создаваемые на ее базе медицинские формирования службы медицины катастроф, переформирует коечную сеть некоторых отделений, обеспечивает прием пораженных и оказание им специализированной, в том числе и высокотехнологичной медицинской помощи. Медицинские формирования, созданные в больнице, используются в соответствии со сложившейся обстановкой и полученным распоряжением вышестоящего органа здравоохранения.

Получив информацию об угрозе возникновения ЧС, ответственный дежурный по больнице задействует схему оповещения и сбора руководящего состава и одновременно принимает меры к выполнению мероприятий, предусмотренных планом:

- ставятся в известность вышестоящие органы здравоохранения;
- организуется работа штаба ГО объекта и ставятся конкретные задачи подчиненным;
- приводятся в готовность к выдвижению соответствующие формирования (сбор персонала, получение имущества и т.п.);
- выставляется (при необходимости) пост наблюдения радиационной и химической разведки;
- на улице и внутри помещения устанавливается пикетаж с указанием направления движения потока пораженных;
- приводятся в готовность СИЗ и МСИЗ, а также средства коллективной защиты персонала и больных;
- при необходимости повышаются защитные свойства здания больницы (оконных проемов, дверей и т.п.);
- уточняются списки больных, которые могут быть выписаны на амбулаторно-поликлиническое лечение;
- принимаются меры к увеличению коечной емкости больницы для пораженных не только за счет выписывания больных, но и использования дополнительных площадей (ординаторских, коридоров и т.п.);
- увеличивается численность персонала приемного отделения; проверяется знание персоналом инструкции по приему и сортировке пораженных, го-

товность санитарного пропускника к проведению частичной и полной санитарной обработки, наличие обменного фонда носилок и белья;

- в операционно-перевязочном отделении, в отделении реанимации и интенсивной терапии принимаются меры к увеличению коечной емкости и увеличению пропускной способности. Устанавливается дополнительное количество операционных, перевязочных столов, штативов и других приспособлений для крепления инфузионных средств, кислородной аппаратуры и др.;
- устанавливается круглосуточное дежурство медицинского персонала. При возможности привлекаются к работе пенсионеры, студенты старших курсов медицинских учебных заведений;
- осуществляется замена медицинского персонала, убывающего в составе формирований;
- проверяется наличие аварийного освещения и водоснабжения.

Развитие промышленного производства транспорта широкое использование химических веществ, атомной энергии в производстве, стихийные бедствия, эпидемии обуславливают возможность возникновения чрезвычайных ситуаций. При ликвидации их медико-санитарных последствий, оказании медицинской помощи пораженным решающая роль принадлежит больницам.

Городская больница является многопрофильным и одним из наиболее многочисленных лечебно-профилактических учреждений, предназначенным для оказания квалифицированной, специализированной медицинской помощи и лечения пораженных в чрезвычайных ситуациях мирного времени; она может быть объединена с поликлиникой или одна из районных поликлиник города может быть прикреплена к ней.

В случае, когда в городской больнице оказывают медицинскую помощь населению только по одному профилю, она является специализированной. К специализированным больницам относят: туберкулезные, кардиологические, онкологические, травматологические, кожно-венерологические, детские, инфекционные и др.

В зависимости от коечной мощности городские больницы делятся на категории: - к первой категории относятся больницы с коечной штатной емкостью от 800 до 1 000 коек; ко второй - от 600 до 800; к третьей - от 400 до 600; к четвертой - от 300 до 400; к пятой - от 250 до 300; к шестой - от 200 до 250;

Городские больницы очень крупные и мелкие считаются внекатегорийными.

Больница в своей организационно-штатной структуре имеет следующие подразделения: управление, стационар, поликлинику, административно-хозяйственную часть.

В состав управления больницы входят: главный врач, его заместители по лечебной работе, по работе поликлиники, по врачебно-трудовой экспертизе, по административно-хозяйственной части) канцелярия, кабинет медицинской статистики, медицинский архив, бухгалтерия, библиотека и др. В больницах первой и второй категории имеется заместитель главного врача больницы по медицинской части (для работы по гражданской обороне и чрезвычайным ситуаци-

ям), во всех остальных - начальник штаба по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям (ГО ЧС).

Стационар состоит из приемного отделения (централизованного или децентрализованного), специализированных отделений, операционного блока и др. Лечебно-диагностическая служба может быть единой для стационара и поликлиники и включает различного профиля лаборатории, кабинеты (ЭКГ, рентгеновский, физиотерапевтический, ЛФК, массажа и др.)

В состав больницы входит патолого-анатомическое отделение (морг) и аптека.

К административно-хозяйственной части относятся: пищеблок, склады, прачечная, технический и транспортный отделы, дезинфекционная камера, комендатура и др.

В соответствии с условиями административно-территориального проживания населения городская больница осуществляет взаимосвязь с районными поликлиниками из расчета 30-минутной - часовой транспортной доступности при доставке больных, а также с детскими поликлиниками, женскими консультациями, родильными домами.

По опыту отечественного и зарубежного здравоохранения, а также Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), на городскую больницу, как правило, возлагаются следующие задачи:

- лечебно-восстановительная (неотложная помощь, лечение, реабилитация больных);
- профилактическая, особенно для больниц, объединенных с поликлиникой (лечебно-оздоровительная деятельность, профилактика инфекционных и хронических заболеваний и др.);
- учебная (подготовка медицинского персонала);
- научно-исследовательская;
- оказание медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях.

Последняя задача городской больницы раскрывается на деятельности ее основного подразделения - стационара (приемного и лечебных отделений).

Приемное отделение может быть централизованным для всей больницы и децентрализованным для отдельных ее профильных структурных подразделений. Приемное отделение чаще размещается на первом этаже в главном корпусе больницы или в корпусе с наибольшим количеством коек в изолированной части здания и, по возможности, вблизи главного въезда на территорию больницы. Место подъезда санитарного транспорта оборудуется пандусом с навесом для стоянки 1-2 машин, а в районах с суровыми продолжительными зимами - отапливаемым тамбуром.

Недопустимо размещение мест выгрузки санитарного транспорта под окнами палат, где находятся больные.

В приемном отделении предусматривается: вестибюль-ожидательная, смотровая (кабинет дежурного врача), перевязочная, диагностические боксы (палаты), кабинеты заведующего отделением, старшей медицинской сестры, материальная и санитарный пропускник. По возможности в приемном отделении оборудуются экспресс-лаборатория, диагностические кабинеты (рентгеновский,

ультразвуковых исследований, эндоскопии), а также разворачиваются специализированные блоки - операционный, реанимационный и комнаты отдыха медицинского персонала.

Вестибюль-ожидательная оснащается удобной мебелью с покрытием, позволяющим проводить санитарную обработку и дезинфекцию, санитарно-просветительной литературой, витринами по санпросвещению, телевизором. Пост дежурной медицинской сестры и дежурной медицинской сестры-регистратора располагается в одном помещении с ожидательной. В обязанности дежурной медицинской сестры входит наблюдение за состоянием всех поступающих больных, чтобы при необходимости немедленно оказать им помощь. Пост оснащается письменным столом, телефонами для связи с подразделениями, журналами регистрации больных, по возможности компьютером.

Кабинет дежурного врача (смотровой кабинет) предназначается для осмотра и установления предварительного диагноза всем поступающим больным и пораженным в ЧС, а также для оказания неотложной медицинской помощи. Его размеры должны обеспечивать свободное перемещение больного (пораженного) на каталке. Другие смотровые кабинеты приемного отделения оснащаются наряду с письменными столами, передвижными кушетками-каталками, медицинскими приборами для осмотра больных, электрокардиографами, системами централизованной подачи кислорода и закиси азота, шкафом неотложной медицинской помощи, а также таблицами, инструкциями по оказанию неотложной медицинской помощи при острых заболеваниях, травмах, отравлениях и работе приемного отделения городской больницы в ЧС. Все справочные материалы (признаки заболеваний, травм, отравлений и соответствующие лечебные мероприятия) могут быть внесены в компьютерную базу данных. Она может включать и таблицы медицинской сортировки, при массовом поступлении пораженных, из очага механической травмы, пострадавших с ожогами, от действия аварийно опасных химических веществ (АОХВ), при радиационном воздействии и другие материалы, необходимые при работе в чрезвычайных ситуациях.

Процедурная, перевязочная, палата интенсивной терапии - предназначаются для оказания неотложной помощи и проведения реанимационных мероприятий. В процедурной и перевязочной находятся шкафы для медикаментов и инструментов, сейф для медикаментов группы "А", таблицы высших разовых и суточных доз ядовитых лекарственных средств, кушетка, процедурный столик, шкаф для сухожаровой стерилизации инструментов, набор шприцев одноразового использования, холодильник, стул, умывальник. Медикаменты для текущего использования (не более чем на 5 суток) размещаются в шкафу отдельно по группам: "внутреннее", "наружное", "инъекционное" кроме того желательно на случай чрезвычайных ситуаций иметь на первый час работы в приемном отделении медикаменты, перевязочный материал из расчета 3% от общего числа коек больницы.

В перевязочной должен быть стол со стерильным материалом, системами переливания крови, набором для трахеостомии, дефибриллятором, наркозным или дыхательным аппаратом, специальным набором медикаментов для оказа-

ния помощи лицам, находящимся в коматозном состоянии. Для оказания неотложной помощи необходимо также иметь стерильные наборы для венесекций, постановки подключичного катетера, торакотомии, зонды, катетеры, укладки медикаментов по группам, и на случай поступления пораженных из химически опасных очагов - антидоты, стерильные растворы и др. Запас ядовитых и сильнодействующих лекарственных средств не должен превышать трехдневной потребности. Приемное отделение рекомендуется обеспечить аварийным аккумуляторным освещением.

В составе помещений приемного отделения целесообразно иметь кабинет для консультантов, в котором оборудуются рабочие места для офтальмолога, оториноларинголога и других специалистов больницы, при необходимости вызываемых для осмотров больных в приемном отделении. В этом кабинете необходимо иметь наборы инструментов и медикаментов для осмотров больных и для оказания неотложной специализированной, в том числе и высокотехнологичной медицинской помощи.

Диагностическая палата (бокс) предназначена для временного размещения больных с поражениями (заболеваниями), которые при поступлении с полной достоверностью диагностировать не удалось, и пораженные нуждаются в уточнении диагноза и определении профиля лечебного отделения для их госпитализации.

Лечебное отделение состоит из палатных секций по 20-30 коек (норма отводимой площади на 1 койку составляет 6 - 10 м²). При организации узкоспециализированных отделений исходят из целесообразности размещения близкопрофильных отделений в одном учреждении для эффективного использования кадров, техники, а также создания полноценных вспомогательных служб (реанимации, анестезиологии, службы крови).

Структура и оснащение каждого отделения должны соответствовать его профилю. Так, в хирургическом отделении необходимо иметь перевязочную, процедурную; в то время, как в терапевтическом - только процедурную и т.д.

Основой лечебного отделения является палата на одну, две, шесть коек, в которой должны быть горячая вода, умывальник, а в современных больницах - душ и туалет.

Особенностью специализированных отделений является то, что в этих отделениях необходимо иметь дополнительные помещения (кабинеты): в отоларингологическом отделении - кабинет аудиометрии со звукозаписывающей кабиной, кабинет бронхоскопии; в отделении кардиологии - кабинет функциональной диагностики; в реанимационном отделении - помещения для размещения барокамер и т.д. Среди специализированных отделений городской больницы важное место занимают отделения диагностики с блоками интенсивной терапии.

В больницах, имеющих в своем составе хирургические отделения, создаются анестезиолого-реанимационные отделения, которые связаны с приемным отделением и операционным блоком. В этом отделении предусматриваются согласно строительным нормам следующие помещения: реанимационный зал - 36 x 48 м², предреанимационная - 18 м², лаборатории для срочных анализов - 24

м², помещения для контроля за диагностической аппаратурой - 15 м², хранения крови - 8 м². Площадь помещения на одного больного от 9 до 12 м². Полноценная работа реанимационного блока возможна при круглосуточном дежурстве врача-реаниматора и хирурга. Комплексные реанимационные мероприятия требуют участия не менее двух врачей и двух-трех медицинских сестер. Кроме того, наибольшая эффективность этих мероприятий может быть достигнута при постоянном контроле биохимических показателей, характеризующих изменения, происходящие в организме, и позволяющих быстро проводить необходимую коррекцию лечения. Поэтому в реанимационной необходимо иметь современную лабораторную базу, а также службу крови, которая обеспечивала бы отделение достаточным запасом крови различной групповой и резусной принадлежности и кровозаменяющими жидкостями.

Лечебным отделением стационара на 30-60 коек руководит заведующий, который ведет дополнительно к основной работе 10 больных. Кроме заведующего в составе отделения работают врачи-ординаторы, старшая медицинская сестра, сестра-хозяйка, процедурные, палатные, младшие медицинские сестры. В отделении предусматривается: кабинет заведующего отделением, ординаторская, перевязочная и другие помещения для диагностических целей и лечения больных.

Процедурная оснащается шкафом для медикаментов, инструментария, сейфом для медикаментов группы "А", таблицей высших разовых и суточных доз ядовитых и сильнодействующих лекарственных средств, кушеткой, процедурным столиком, холодильником, шкафом для сухожаровой стерилизации и др.

В перевязочной необходимо иметь перевязочный стол, шкаф для медикаментов группы "А", таблицы высших разовых и суточных доз, стол для инструментария, перевязочного материала, кушетку, вешалку и др. Медикаменты текущего довольствия отделения потребностью не более пяти суток размещаются в шкафах раздельно по группам: "Внутреннее", "Наружное", "Для инъекций".

В задачу лечебного отделения стационара входит оказание больным, пораженным истощающей медицинской помощи и их лечение. В отделении врач устанавливает диагноз, определяет план лечения больного, проверяет правильность и своевременность выполнения средним медицинским персоналом назначений и указаний по лечению, питанию больного и уходу за ним, за его содержание опрятным и чистым. Средняя нагрузка на врача-ординатора в общехирургическом, терапевтическом, педиатрическом отделениях составляет 20 больных, в специализированных отделениях - 10 - 15 больных.

В своевременном выполнении указаний врача, правильной организации ухода за больными существенная роль отводится палатной сестре.

Должность палатной медицинской сестры вводится по штатным нормативам от 23.10. 93 г. № 1095 из расчета 1 круглосуточный пост в хирургическом отделении при трехступенной системе обслуживания на 22 койки, при двухступенной системе обслуживания - на 18 коек. В гематологическом, кардиоревматологическом, неврологическом, пульмонологическом отделениях по тому же

пункту 20 и 15 коек соответственно.

Для организации индивидуального ухода за тяжелобольными при 3-х степенной системе обслуживания устанавливается 0,5-1 ставки медицинской сестры на отделение, имеющее 40 и более коек. При 2-х степенной системе обслуживания больных: в отделениях до 60 коек - 0,5-1 ставки, в отделениях на 60 и более коек - 1-2 ставки.

Ставки операционных медицинских сестер определяются из расчета одна на 30 коек хирургического цикла, должности перевязочных сестер - одна на перевязочную при наличии в больнице не менее 40 коек хирургического профиля.

В ожоговых отделениях указанные должности вводятся из расчета 2 должности на перевязочную, но не более 3 ставок.

При наличии в больнице не менее 200 инфекционных коек и организации отдельного приемного отделения устанавливается 1 круглосуточный пост указанных работников для приема инфекционных больных. Расчет должностей медицинских сестер процедурного кабинета в стационаре при 2-х степенной системе обслуживания больных ведется из расчета 1 ставки на 50 коек. По тому же штату рассчитывают должности младшего медицинского персонала: при 3-х степенной системе обслуживания 1 круглосуточный пост на 20 гематологических, ожоговых, хирургических коек.

Старшая медицинская сестра является главным помощником заведующего отделением. Она отвечает за снабжение отделения медикаментами, перевязочными материалами, бельем, хозяйственным инвентарем, контролируется правильность его использования, а также за организацию общего порядка в отделении. Старшая медицинская сестра - наиболее опытный работник среди среднего медицинского персонала - которая в совершенстве владеет медицинскими манипуляциями и умеет своевременно и правильно оказывать неотложную медицинскую помощь. Она заботится о создании уюта в отделении и бесперебойной работе младшего и среднего персонала, составляет график его работы. Старшая медицинская сестра выполняет ряд административных функций, осуществляет связь с другими отделениями, обеспечивает направление в них больных на консультации, процедуры и обследования. Старшая медицинская сестра под руководством заведующего отделением организует занятия с больными, обеспечивает организацию защиты больных в отделении и при проведении эвакуационных мероприятий подготовку больных к эвакуации. У старшей медицинской сестры ежедневно должен быть список лиц, которые при необходимости могут быть выписаны на амбулаторное лечение при массовом поступлении пораженных.

На специализированное отделение, в основном хирургического профиля, возлагается формирование бригад специализированной медицинской помощи постоянной готовности, которые в процессе поступления пораженных будут работать на больницу в целом, в то время как в отделении они могут некоторое время отсутствовать, что усложнит работу персонала, оставшегося на своих местах.

Поэтому заведующий отделением заранее предусматривает возможность передачи части врачебных функций медицинским сестрам, которых нужно го-

товить к этой деятельности.

Работа больницы, с учетом вероятности поступления больных, пораженных при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайной ситуации, согласно принятым официальным документам, осуществляется в трех режимах: повседневная деятельность, повышенная готовность, режим чрезвычайной ситуации.

3.1 Мероприятия, проводимые в больнице в режиме повседневной деятельности

Больница является одним из этапов медицинской эвакуации в системе лечебно-эвакуационного обеспечения пораженных (больных) в ЧС.

Она предназначена для оказания квалифицированной специализированной медицинской помощи, а при объединении с поликлиникой амбулаторно-поликлинической помощи и лечения пораженных, доставляемых из очагов катастроф, стихийных бедствий. В зависимости от категории больницы их предназначения для работы в ЧС они могут подразделяются на базовые, резервные и вспомогательные. К базовым больницам относят многопрофильные внекатегорийные, 1 и 2 категории, которые могут обеспечить прием пораженных с травмой, отравленных из очагов химической, радиационной аварий и обеспечить оказание им медицинской помощи в течение первых часов. Резервные больницы, многопрофильные больницы, 2 и 3 категории, которые готовятся к приему пораженных при крупномасштабных катастрофах и чаще способных к приему пораженных одного профиля. Вспомогательные больницы предназначены для оказания помощи однопрофильным и легкопораженным.

В период повседневной деятельности подготовка больницы к работе в ЧС начинается с получения "Плана-задания". Задание является официальным документом, направляемым в больницу органом управления здравоохранением территории, на основе которого разрабатывается план действия больницы в ЧС, смета финансовых расходов, связанных с подготовкой к работе в ЧС. В нем указываются задачи больницы в ЧС сколько ЧС, какого профиля пораженных больница должна принимать и сколько предстоит дополнительно развертывать коек, какие создавать бригады специализированной медицинской помощи, порядок снабжения медицинским, санитарно-хозяйственным имуществом.

В случае, если в "Плане-задании" больницы определено перепрофилирование коек, создание бригад специализированной медицинской помощи, то ей необходимо дополнительное финансирование для приобретения и закладки неснижаемого запаса медицинского, санитарно-хозяйственного и специального имущества.

Получив этот документ, главный врач больницы отдает приказ о создании рабочей группы, под руководством своего заместителя по медицинской части (ГО ЧС) для отработки документов плана. В состав группы входят члены штаба ГО ЧС больницы. В приказе определяется порядок и сроки отработки документов, их доведения до исполнителя.

Основу плана составляет решение главного врача, которое отрабатывает-

ся устно или письменно и к нему прилагаются необходимые расчеты, схемы. Разработке плана предшествует изучение исходных данных: прогнозируемая обстановка при вероятных ЧС, воздействие ее на деятельность больницы, характеристики территории где расположена больница, коечная емкость, кадры, застройка, наличие укрытий, оснащение имуществом.

1. Краткая характеристика объекта здравоохранения и прогнозируемая обстановка на территории ЛПУ при возможных чрезвычайных ситуациях.

2. Содержание мероприятий при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций (режим повышенной готовности).

2.1. Задачи больницы в соответствии с план-заданием.

2.2. Силы и средства для решения поставленных задач.

2.3. Организация медицинского снабжения.

2.4. Организация защиты персонала и больных.

2.5. Организация транспортного обеспечения.

2.6. Подготовка к эвакуации в загородную зону.

2.7. Состав медицинских формирований, выделяемых ЛПУ в группировку для ведения спасательных работ в ЧС.

2.8. Организация взаимодействия объекта здравоохранения с другими учреждениями и организациями.

2.9. Организация санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в ЛПУ.

3. Организация мероприятий проводимых при ликвидации последствий ЧС.

3.1. Содержание мероприятий проводимых при ликвидации последствий ЧС непосредственно на объекте (в ЛПУ) при пожарах, взрывах, радиационном, химическом загрязнении территории ЛПУ при стихийных бедствиях и др.

3.2. Организация работы больницы по приему пораженных в ЧС по месту постоянной дислокации и после эвакуации, оказанию им специализированной, в том числе и высокотехнологичной медицинской помощи.

3.3. Организация и проведение санитарно-гигиенических, противоэпидемических мероприятий в больнице (отрабатывается совместно с Роспотребнадзором).

3.4. Организация оповещения управления и связи объекта здравоохранения по режимам деятельности.

К текстовой части плана готовятся приложения - карта, схема и расчеты.

В качестве приложения к первому пункту плана прилагается карта или схема где показывается: расположение больницы и потенциально опасных объектов района города. На схеме размещения больницы указываются защитные сооружения, их расчетная нагрузка по защите и вместимости, подъездные пути и возможные места погрузки отделений, если предусматривается эвакуация больницы, расположение водопроводной, канализационной сети.

В качестве приложений предусматривается календарный план работы, порядок и сроки оповещения и сбора штаба ГО ЧС, персонала больницы в рабочее и нерабочее время, а также схемы развертывания больницы в ЧС, приемно-сортировочного отделения, перепрофилирования лечебных отделений и др.

К плану готовятся следующие расчеты: укрытия персонала и больных в защитных сооружениях в рабочее и нерабочее время; обеспеченности персонала и больных индивидуальными и медицинскими средствами защиты; создания формирований общего и специального назначения и др. На случай, если больница окажется в зоне действия поражающих факторов ЧС, штаб разрабатывает "План основных мероприятий по повышению устойчивости больницы к работе в ЧС", в котором предусматриваются мероприятия, проводимые в больнице по повышению устойчивости функционирования больницы в ЧС мирного времени. Последнее предусматривает: дооборудование, при необходимости строительство убежищ; укрепление зданий в сейсмоопасных районах; накопление медицинского, хозяйственного имущества; организацию автономного энерго- и водоснабжения. Проводится расчет транспорта, необходимого для эвакуации больницы и др.

В период повседневной деятельности проводится накопление, освежение неснижаемого запаса медикаментов, перевязочных материалов, средств иммобилизации, оборудования, аппаратуры и другого медицинского имущества, необходимого для оказания помощи пораженным в соответствии с План-заданием. Начальником штаба ГО ЧС больницы на случай возникновения чрезвычайной ситуации заблаговременно организуется взаимодействие с территориальным центром медицины катастроф, комитетом фармации, центром Роспотребнадзора и другими службами;

- отрабатывается порядок экстренного получения медикаментов, медицинского кислорода, санитарно-хозяйственного имущества;
- планируется получение автотранспорта для доставки медицинского персонала, эвакуации пораженных, перевозке медицинских грузов;
- уточняется порядок привлечения дополнительных медицинских сил и средств;
- организуются совместно с центром Роспотребнадзора санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия;
- осуществляется подготовка стационара к работе в ЧС.

Подготовка стационара к работе в ЧС предусматривает в основном готовность к приему пораженных приемного и лечебных отделений, хотя к этой работе должны быть готовы все подразделения как стационара, так и других подразделений больницы. Заведующий приемным отделением после получения выписки из "Плана-задания" о том, какого профиля и сколько пораженных принимает больница приступает к подготовке отделения. Она включает подготовку помещений к раздельному приему носилочных, ходячих, зараженных химическими и загрязненных радиоактивными веществами пораженных и соматических больных: организацию их санитарной обработки; осмотр; медицинскую сортировку; временную госпитализацию для уточнения диагноза и на случай облегчения страдания при безнадежном состоянии (агонирующих). Заведующий приемным отделением совместно с заведующим поликлиникой готовит ее помещения к массовому приему ходячих пораженных, организации их осмотра, медицинской сортировки, оказания первичной медико-санитарной (врачебной) помощи и специализированной медицинской помощи и, в случае поступления

пораженных АОХВ, временной госпитализации.

Одновременно отделение дооснащают приборами: для обнаружения ионизирующего излучения (СРП-68 медицинский рентгеновский селективный дозиметр S-2010, ДП-5А); вида химических веществ (УГ-2,8, Колион или др.); дыхательной аппаратурой, ларингоскопом, дефибриллятором, кардиопомпой, пульсоксиметром, ротоглоточными воздуховодами и др.

На оснащении отделения необходимо также иметь пневматические противошоковые брюки, транспортные шины, щиты, жгуты, зонды и др. Из медикаментов рекомендуются: адреналин 0,1% по 1 мл, атропин 0,1 % - 1 мл, анальгин 50% - 2 мл, глюкоза 40% - 10 мл, диазепам по 2 мл в ампуле, димедрол 1% - 1 мл, изоптин 2,5% - 2 мл, клофелин 0,01% - 1 мл, лазикс - 2 мл 1% р-ра, лидокаин 2% - 2 мл, морфий 1% - 1 мл, налоксон 0,5% 1 мл в ампуле, норадреналин 0,2% - 1 мл, пипольфен 2,5% - 2 мл и др. Кроме того, в отделении желательно иметь аптечку первой помощи на случай радиационной аварии, предложенную специалистами городской больницы № 6 г. Москвы, антидоты применяемые при отравлениях, средства дегазации, дезинфекции и индивидуальной защиты органов дыхания и кожи, противочумные костюмы на весь персонал отделения. В отделении также рекомендуется иметь сортировочные марки, первичную медицинскую карту форма 167/4-96, инструкцию по работе приемного отделения городской больницы в ЧС мирного времени при массовом поступлении пораженных, диагностические таблицы, позволяющие облегчить сортировку пораженных с механической травмой, аварийно опасными химическими веществами (АОХВ), радиационными поражениями, инфекционными заболеваниями, схемы развертывания приемно-сортировочного отделения при поступлении пораженных различного профиля. В отделении желательно иметь запас медикаментов из расчета 3% от коечной мощности больницы на первый час работы при массовом поступлении пораженных.

Заведующие лечебными отделениями после получения выписки из "Плана-задания", в котором указывается сколько и какого профиля коек должно быть развернуто в каждом отделении совместно со старшей медицинской сестрой и сестрой-хозяйкой готовит его к работе. Заведующий отделением планирует размещение коек, исходя из норматива на 1 койку - 4 м². Если в отделении в обычных условиях имеется 6 м² на койку, то дополнительно можно развернуть 0,5 койки, 9 м² на койку, то можно дополнительно развернуть 1 койку. Заведующим отделением составляется план размещения коек отделения.

Под предполагаемые дополнительные койки старшая медицинская сестра с сестрой-хозяйкой накапливают необходимое хозяйственное и медицинское имущество. Заведующий отделением рассчитывает медикаменты, оборудование, инвентарь из норматива на 100 коек для соответствующих групп пораженных на 72 ч работы. Запасы имущества должны храниться в аптеке. На первый час работы из расчета 3% от коечной емкости отделения имущество целесообразно иметь у старшей сестры отделения.

У старшей сестры хранятся комплекты медицинского имущества бригад специализированной медицинской помощи, формируемых на базе отделения, средства индивидуальной и медицинской защиты персонала и частично для

больных, когда больница может оказаться в зоне загрязнения или заражения при техногенной катастрофе.

Заведующий отделением с ординаторами ежедневно готовит список больных, которые при ЧС могут быть переведены на амбулаторное лечение и передает его старшей сестре, которая ежедневно сдает его в приемное отделение. Он организует занятия с персоналом на случай массового поступления больных и перераспределения части врачебной нагрузки на медицинских сестер.

Подготовка стационара больницы к приему пораженных определяет готовность ее к работе в ЧС.

3. 2. Мероприятия, проводимые в режиме чрезвычайной ситуации

Получив сообщение о произошедшей ЧС, дежурный врач докладывает о случившемся главному врачу больницы и одновременно перепроверяет полученное сообщение. В дневное время главный врач отдает распоряжение начальнику штаба ГОЧС о подготовке больницы к приему пораженных согласно "Плана действий городской больницы в ЧС мирного времени", а сам убывает в штаб ГОЧС района, города для уточнения вида очага, обстановки и получения соответствующих распоряжений.

В ночное время, получив сообщение о случившейся ЧС, главный врач больницы отдает распоряжение дежурному врачу действовать согласно "Инструкции по работе приемного отделения городской больницы в ЧС мирного времени" и начать подготовку к приему пораженных, обеспечив сбор штаба, заведующих приемного лечебных и других отделений, а сам убывает в штаб ГОЧС района, города, для уточнения обстановки. После сбора персонала приемного и лечебных отделений, аптеки начальник штаба берет на себя подготовку больницы к работе в ЧС. С прибытием главного врача докладывает о проделанной работе и передает руководство больницей.

Подготовка больницы к массовому приему пораженных в ЧС начинается с перевода приемного отделения в приемно-сортировочное. В дневное время это мероприятие проводит заведующий приемным отделением, в ночное время дежурный врач, который одновременно отдает распоряжение дежурному персоналу лечебных отделений о подготовке последних согласно выписки из "Плана действий больницы в ЧС мирного времени".

При переводе приемного отделения в приемно-сортировочное на въезде в больницу выставляется распределительный пост (РП), на котором работает фельдшер, оснащенный радиометром и прибором для определения химических веществ в воздухе кабин машин скорой медицинской помощи. Фельдшер выполняет следующие задачи: распределяет поток пораженных, доставляемых в больницу, на незагрязненных и загрязненных радиоактивными веществами, пораженных химическими, бактериальными веществами, ходячих, носилочных, инфекционных, соматических больных.

На заранее выделенном участке территории больницы организуется площадка санитарной обработки с местом для специальной обработки транспорта,

доставившего пораженных из химического, радиационного, инфекционного очагов заражения, имеющая сток для воды и источник водоснабжения - гидрант. На площадке выделяют место для проветривания одежды пораженных, доставленных из химического очага заражения и место для складирования и упаковки одежды пораженных в пластиковые или нитяные мешки, доставленных соответственно из радиационного и инфекционного очагов. Одежда пораженных с уровнем загрязнения свыше 2000 бетта частиц распадов см² в мин. требует обработки в специальной прачечной или захоронения. На площадке санитарной обработки работает медицинский персонал, оснащенный аппаратурой для дезинфекции, дезактивации и дегазации и средствами для обеззараживания одежды, обуви, транспорта. Фельдшер на РП, персонал ПСО оснащены противогазами и защитной фильтрующей одеждой.

При подготовке приемного отделения в вестибюле - ожидальне оборудуется место для носилок, где устанавливают подставки, козлы, обменный фонд носилок, каталки, стол для медицинской сестры. В санитарном пропускнике должны иметься металлические каталки, бритвенные приборы, машинки для стрижки волос, пластиковые пакеты для упаковки волос, нижнего белья, мочалки и др. В смотровых кабинетах - дополнительно бланки истории болезни, первичные медицинские карты, схемы, таблицы, необходимые для проведения медицинской сортировки и оказания неотложной помощи пораженным из различных очагов ЧС.

При массовом поступлении ходячих пораженных приемное отделение для них оборудуется в отдельном здании; чаще всего это поликлиника или другое удобное для этих целей помещение. В вестибюле устанавливаются вешалки для одежды, кушетки, оборудуются смотровые кабинеты, перевязочная, процедурная, временный стационар со сроком госпитализации на одни сутки, при поступлении пораженных из химических очагов. При небольшом числе ходячих пораженных последних направляют в основное приемное отделение, где для них выделяется по возможности отдельный вход и выход, вестибюль, оборудованный вешалками, смотровые помещения, перевязочная, процедурная, и при приеме пораженных из химических очагов временный стационар со сроком госпитализации не менее одних суток.

Одновременно с подготовкой приемного отделения к массовому приему пораженных проводится подготовка лечебных отделений. Заведующий отделением с персоналом в дневное время, дежурный персонал в ночное время до прибытия заведующего, старшей медицинской сестры приступают к дополнительному развертыванию коек, подготовке на выписку части больных, в соответствии с указанием в истории болезни и объективными показателями состояния здоровья, позволяющим выписать одних на амбулаторно-поликлиническое лечение, других перевести в профильные отделения не задействованные в работе в ЧС своей или других больниц. Они получают на складе койки, постельные принадлежности, готовят процедурную, перевязочные, направляют в аптеку заявку на получение медикаментов. На случай массового поступления пораженных с травмами и ожогами готовят операционные, реанимационные; дополнительно развертывают и устанавливают функциональные койки в лечебных от-

делениях. При поступлении пораженных из очага АОХВ готовят койки токсикологического профиля для проведения диализа; при приеме загрязненных РВ, облученных ионизирующим излучением - асептические палаты и др.

В том случае, когда становится известно, что больница попадает в зону заражения, загрязнения в результате ЧС, дежурный врач, начальник штаба ГО ЧС проводит мероприятия по повышению ее устойчивости, обеспечению автономного функционирования. С этой целью проводится работа по герметизации окон, дверей; если есть убежища, оснащенные фильтро-вентиляционными установками, в них проводится подготовка к приему для укрытия больных и персонала; делаются запасы воды, продуктов питания, медикаментов и др. Персоналу выдаются индивидуальные средства защиты органов дыхания, кожи, в том числе медицинские.

При воздействии поражающих факторов ЧС на помещения больницы, их разрушении, при пожарах проводятся аварийно-спасательные работы силами формирований больницы, составленных из ее персонала. Они включают: предупреждение распространения пожара до прибытия пожарных команд звеньями пожаротушения; спасательные работы, проводимые спасательными группами, вынос лежачих, вывод ходячих больных, вынос наиболее ценного оборудования, медикаментов и др.

Персонал больницы, не входящий в состав формирований, находится в палатах, успокаивая больных, удерживая их от необдуманных поступков до эвакуации из отделений.

Для организованной эвакуации персонала и больных все коридоры, лестничные переходы оборудуются указателями направления движения, пояснительными надписями, световыми табло и другими приспособлениями, облегчающими выполнение эвакуационных работ.

При получении указания на эвакуацию проводится подготовка к вывозу больных, персонала, необходимого имущества в загородную зону, согласно "Плана действия городской больницы в ЧС мирного времени". С целью приема и подготовки помещений для больных в загородной зоне в нее убывает оперативная группа штаба ГОЧС больницы.

Главный врач больницы уточняет количество машин, выделенных для эвакуации, маршрут движения, материально техническое обеспечение на маршруте, потребность в дополнительной помощи при проведении погрузочно-разгрузочных работ.

С прибытием транспортных средств проводится погрузка больных и отправка их в загородную зону. После завершения экстренной эвакуации руководитель больницы уточняет списочный состав своих сотрудников, больных, контролирует выключение электроэнергии, газа, воды и убывает в новый район размещения больницы.

Вопросы для самоконтроля знаний

1. Действие руководящего состава больницы при угрозе возникновения ЧС
2. Деление больниц на категории по их коечной мощности

3. Порядок работы приемного отделения больницы
4. Порядок работы лечебных отделений больницы
5. Мероприятия, проводимые в больнице в режиме повседневной деятельности
6. Содержание плана-задания больницы при действии в ЧС
7. Особенности работы приемного отделения при угрозе возникновения ЧС
8. Особенности работы лечебных отделений при угрозе возникновения ЧС
9. Мероприятия, проводимые в режиме чрезвычайной ситуации
10. Особенности работы приемного отделения при возникновении ЧС
11. Особенности работы лечебных отделений при возникновении ЧС

Вопрос 4. Развертывание сил и средств ГОЗ. Эвакуация лечебно-профилактического учреждения

Развертывание сил и средств гражданской обороны здравоохранения происходит в зависимости от обстановки, сложившейся на данный момент. Санитарные дружины и санитарные посты (нештатные объектовые аварийно-спасательные формирования гражданской обороны здравоохранения) используются в соответствии с планами штабов по делам ГО и ЧС.

За их формирование, экипировку и оснащение несут ответственность руководители объектов совместно с организациями общества Красного Креста, а за медицинскую подготовку – управление здравоохранения субъекта РФ. Нештатные территориальные аварийно-спасательные формирования гражданской обороны здравоохранения работают в зависимости от поставленных перед ними задач.

Наряду с организацией медико-санитарного обеспечения населения большое значение придается планированию и организации передислокации лечебных учреждений и медицинских формирований из крупных городов. Эвакуации лечебно-профилактических учреждений имеет целью защиту больных, персонала лечебно-профилактических учреждений, личного состава медицинских формирований, членов семей персонала, а также защиту и сохранение медицинского и санитарно-хозяйственного имущества.

Своевременная эвакуация лечебно-профилактических учреждений позволяет развернуть на территории вне района чрезвычайной ситуации сеть больниц совместно с местными лечебно-профилактическими учреждениями и обеспечить оказание им специализированной, в том числе и высокотехнологичной медицинской помощи пораженным и необходимую медицинскую помощь эвакуируемому и постоянно проживающему населению.

Эвакуация может осуществляться автомобильным, железнодорожным и водным транспортом. Ответственным за эвакуацию лечебно-профилактического учреждения является главный врач. Для планирования, организации, осуществления эвакуационных мероприятий и заблаговременной подготовки места размещения лечебно-профилактического учреждения в загородной зоне приказом главного врача создается рабочий орган – **объектовая эвакуационная комиссия (ОЭК)**.

Руководитель лечебно-профилактического учреждения и председатель ОЭК должны заранее знать конечный пункт эвакуации, маршрут следования, порядок получения и выделения транспорта, отведенные помещения в загородной зоне, а также задачи медицинского учреждения в районе размещения. При необходимости с местными органами власти составляют планы приспособительных работ в отведенных помещениях. На основании этих данных они составляют **план действия больницы в чрезвычайных ситуациях**.

В плане должен быть отражен порядок подготовки лечебно-профилактического учреждения к эвакуации и определено его дальнейшее предназначение.

Для планирования органы управления здравоохранением каждому лечебно-профилактическому учреждению выдают **план-задание**, в котором указывается профиль развертываемого лечебного учреждения, количество коек, перечень медицинских формирований для работы вне больницы (поликлиники), место размещения эвакуируемого учреждения, необходимое количество помещений. Кроме того, указываются данные о видах и количестве предоставляемого транспорта, а также наименование организаций, выделяющих автотранспортные средства для эвакуации, с указанием сроков их прибытия.

Эвакуации подлежат медицинский и обслуживающий персонал вместе с нетрудоспособными членами их семей, транспортабельные больные, а также медицинское имущество, твердый и мягкий инвентарь первой необходимости. Очередность эвакуации, функциональные обязанности медицинского персонала в этот период, необходимость транспортных средств и ряд других вопросов должны быть отражены в соответствующих разделах плана действий больницы в чрезвычайной ситуации мирного и военного времени.

Эвакуация больницы может быть полной или частичной.

При **частичной эвакуации** происходит эвакуация больных и персонала. Это возможно лишь при размещении лечебного учреждения на базе существующих в загородной зоне профильного помещения (больницы, санатории, профилактории и т.п.).

Полная – эвакуация персонала и материальных средств. Такая эвакуация проводится при размещении эвакуируемого лечебно-профилактического учреждения в приспособленном здании (школы, колледжи, спортивные сооружения и т.д.).

При эвакуации лечебно-профилактического учреждения железнодорожным и водным транспортом руководитель учреждения получает информацию о местах погрузки и разгрузки до места постоянного размещения.

Органы здравоохранения сообщают, на какое количество суток следует иметь запас продуктов питания для обеспечения эвакуируемых и размещенных в убежищах нетранспортабельных больных.

При планировании эвакуации лечебно-профилактического учреждения штабом ГО объекта производится ряд расчетов. Определяется численность врачей, среднего и обслуживающего персонала, подлежащего выделению в распоряжение органов здравоохранения, для медицинского обслуживания нетранспортабельных и для развертывания больных вне зоны чрезвычайной ситуации. При проведении расчетов учитывается, что медицинский персонал, закончивший работу в мед. формированиях, вернется в свои учреждения. Определяется число врачей, среднего обслуживающего персонала, эвакуируемого вместе с лечебно-профилактическим учреждением (необходимо уточнить численность семей, подлежащих эвакуации).

Из числа эвакуируемого персонала выделяются медицинские работники для сопровождения транспортабельных больных и в оперативную группу (3-4 человека: врач, медсестра, член эвакуационной комиссии и др.). **Оперативная группа создается** для заблаговременного направления на новое место размещения лечебно-профилактического учреждения в период его эвакуации с це-

лью подготовки к приему и распределению прибывающих по подразделениям в соответствии с планом развертывания лечебно-профилактического учреждения.

Рассчитывается число больных различных категорий (в стационарах и дома). Определяется число больных, которые могут быть выписаны на амбулаторное лечение, эвакуируемые больницей и оставленные в городе.

Транспортабельные, находящиеся дома, должны быть доставлены в больницу и эвакуированы с лечебно-профилактическим учреждением. Нетранспортабельные, находящиеся дома, доставляются в стационар. Определяется способ их транспортировки (лежа, сидя) для определения количества автомобилей.

Все больные, находящиеся на лечении, делятся на группы.

А) Больные, не нуждающиеся в дальнейшем продолжении стационарного лечения и подлежащие выписке (50%). Они следуют до места жительства самостоятельно, при необходимости обеспечивают медикаментами на 2-3 дня, а дальше вместе со всем населением.

Б) Транспортабельные больные, которые по состоянию здоровья не могут быть выписаны (45%) Убывают с учреждения.

К данной категории больных и пораженных при подготовке к эвакуации предъявляются определенные требования:

- завершение оказания раненому (больному) квалифицированной и специализированной медицинской помощи;
- замена транспортной иммобилизации на лечебную;
- проведение медицинских мероприятий, обеспечивающих транспортабельное состояние раненых и больных с учетом условий транспортировки и длительность;
- проведение полной санитарной обработки;
- оформление медицинских документов эвакуируемого (история болезни, эвакуационный конверт);
- выдача раненым и больным продовольственного, вещевого и денежного аттестатов;
- выдача личных вещей принадлежащих эвакуируемому;
- экипировка эвакуируемого.

В) Нетранспортабельные, не способны без ущерба для здоровья перенести эвакуацию (5%). Оставляются в городе и укрываются в специально оборудованных помещениях лечебного типа. Нетранспортабельность определяется «Перечнем неотложных форм и состояний», утвержденных Минздравом России.

К категории нетранспортабельных относятся больные и раненые с:

- шоком, не восполненной кровопотерей;
- находящиеся в терминальном состоянии, коме;
- с тяжелыми не купируемыми судорогами;
- с повреждениями, несовместимыми с жизнью (комбинированные радиационные поражения с дозой облучения 6 грей и более; ранения и травмы черепа, головного мозга с утратой зрачковых, корнеальных рефлексов и др.);
- с признаками гнойно-септической, анаэробной инфекции и столбняка;

- с перитонитом, кишечной непроходимостью, эвентрацией внутренних органов, острой эмпиемой плевры;
- с синдромом сдавления головного мозга, менингоэнцефалитом, продолжающейся ликворреей;
- с жировой эмболией и тромбоэмболией легочной артерии;
- с острой пневмонией, абсцедирующей пневмонией синдромом “влажного легкого”;
- с острой дыхательной недостаточностью (тотальный бронхоспазм, паралич дыхания, токсический отек легких, напряженный пневмоторакс, массивный выпотный плеврит и др.);
- с острой почечной, печеночной, почечно-печеночной недостаточностью;
- с начинающимся гнойным воспалением в полости глаза, недостаточной герметизацией прободных ран глазного яблока, острым повышением внутриглазного давления, неостановленным кровотечением из глазницы при ранении глазного яблока;
- с выраженным психомоторным возбуждением, изменением состояния сознания (сумеречное, делириозное, коматозное), эпилептическим статусом;
- с активной формой туберкулеза легких;
- с гипертонической болезнью III стадии, гипертоническим кризом;
- с тяжелыми формами ишемической болезни сердца, острой сердечно-сосудистой недостаточностью (коллапс, сердечная астма, кардиогенный отек легких) и тяжелые острые нарушения ритма сердца (пароксизмальная тахикардия, полная атриовентрикулярная блокада, частые полиморфные экстрасистолы и др.);
- с заболеваниями системы крови и диффузными заболеваниями соединительной ткани;
- с тяжелыми формами эндокринных заболеваний (сахарный диабет, тиреотоксический зоб);
- с некупированным болевым синдромом;
- с неукротимой рвотой.

Женщин нельзя эвакуировать с:

- опасностью развития маточного кровотечения;
- опасностью преждевременных и спонтанных родов в пути;
- возможностью развития опасных для жизни беременной и плода осложнений (нефропатия III степени, преэклампсия, эклампсия, угрожающий разрыв матки и др.).

Производится расчет и распределение медикаментов, перевязочного материала, медицинского, санитарно-хозяйственного имущества, в том числе для обеспечения нетранспортабельных и комплектования сумок неотложной помощи (для оказания медицинской помощи на эвакуопунктах и сопровождении больных).

Для расчета потребности в транспорте необходимо определить тоннаж и объем имущества лечебно-профилактического учреждения. Транспортные

средства для эвакуации учреждения рассчитываются в машино-рейсах (следования туда и обратно). Время на путь следования определяется из расчета средней скорости движения в колонне-25-30 км/ч. При недостатке транспорта определяются порядок и последовательность эвакуации несколькими рейсами. Рассчитывается время необходимое на эвакуацию всего лечебно-профилактического учреждения.

На месте размещения больницы проводится расчет количества помещений для размещения больных в загородной зоне и потребность для укрытия нетранспортабельных в лечебном стационаре, необходимое количество персонала (медицинского и обслуживающего), обеспечение лекарственными средствами.

Заблаговременно в каждом отделении лечебно-профилактического учреждения назначаются лица, ответственные за выписку, подготовку к эвакуации и перемещению нетранспортабельных больных. В истории болезни делаются записи: «Эвакуируется с больницей» - для транспортабельного и «Остается в больнице» - для нетранспортабельного.

История болезни подписывается врачом, зам. главного врача по медицинской части, а для нетранспортабельных заверяется круглой печатью больницы. Амбулаторным больным выдается справка на руки, в которой заносятся сведения о проведенных исследованиях и лечении.

Еще в мирное время в лечебно-профилактическом учреждении разрабатываются следующие документы :

- схемы оповещения для сбора персонала лечебно-профилактического учреждения;
- обязанности персонала на период подготовки и проведения эвакуации лечебно-профилактического учреждения;
- распределение медицинского персонала по подразделениям и по назначению;
- план размещения нетранспортабельных больных и список выделенного медицинского и обслуживающего персонала;
- расчет распределения медицинского и санитарно-хозяйственного имущества;
- схема эвакуации учреждения с указанием порядка и последовательности эвакуации больных, персонала и имущества;
- тематика и график проведения тренировочных занятий с медицинским и другим персоналом;
- план проведения учений по эвакуации лечебно-профилактического учреждения.

При поступлении распоряжения на эвакуацию руководитель обязан:

- оповестить личный состав;
- направить оперативную группу в загородную зону;
- организовать выписку больных (амбулаторных);
- разместить нетранспортабельных, оставив для их обслуживания медицинского персонал;
- организовать эвакуацию медицинских формирований, созданных на базе лечебно-профилактического учреждения, в намеченные районы;

- последовательно эвакуировать транспортабельных больных, персонал, членов семей, запасы питания и воды, медицинское и санитарно-хозяйственного имущество.

При проведении эвакуации инфекционной больницы соблюдается санитарно-эпидемический режим. Психиатрическая больница и диспансеры имеют свои особенности в планах эвакуации. Конечный этап любой эвакуации лечебно-профилактического учреждения – это консервация здания и сдача его под охрану.

При подготовке больницы к эвакуации в загородную зону предусматриваются: очередность погрузки в зависимости от выделяемых транспортных средств, определение мест погрузки персонала, больных и имущества по подразделениям, согласование с органами управления гражданской обороны маршрута выдвижения, решение вопроса вывоза членов семьи персонала, формирование погрузочных команд.

Не допускается перевозка персонала и больных на непригодном транспорте (самосвалы, прицепы, фургоны). На каждой машине назначается старший, который обязан хорошо знать маршрут выдвижения к месту размещения больницы в загородной зоне, место расположения медицинских учреждений на маршруте выдвижения, строго выполнять правила техники безопасности.

Нерационально вывозить больницу железнодорожным транспортом, особенно на небольшие расстояния (до 100-150 км). Много времени при этом затрачивается на погрузочно-разгрузочные мероприятия и требуется выделять автотранспорт до станции погрузки и от станции выгрузки в загородной зоне.

Таблица 1

Характеристики помещений при развертывании учреждения здравоохранения

Показатели размещения лечебного учреждения	Нормы согласно СН-515-79
Высота помещений, м	не менее 2.5
Ширина помещения, м	
- в коридорах операционных и реанимационных отделений;	1.6
- в палатах, кабинетах, перевязочных и процедурных;	не менее 2.4
- в операционных и реанимационных;	5
Ширина дверей, м	не менее 0.8
Ширина маршей на лестничных клетках, м	1.15
Ширина площадок, м	1.45
Площадь пола на одну койку, м ² :	
- в одноместной палате;	не менее 8
- в многоместной палате	3-4
На отделение 200 коек:	
- операционная с предоперационной, м ² ;	18 + 6
- кабинет функциональной диагностики, м ² ;	12
- перевязочная, м ² ;	12
- столовая на 25% коек, м ² на одно посадочное ме-	1

сто.	
В операционном блоке	1 стол на 100 коек стационара
Реанимационные палаты	2 койки на 1 операционный стол
Площадь помещений:	
- в операционной на один стол, м ² ;	24
- в операционной на два стола, м ² ;	40
- предоперационная, м ² ;	12
- стерилизационная, м ² ;	12
- реанимационные палаты, на одну койку, м ² ;	5
Рентген-кабинет, м ² ;	1 на 800 коек стационара не менее 36

Больницы и другие объекты здравоохранения при их эвакуации в загородную зону относятся к числу продолжающих работу. Они вывозят необходимое оборудование, без которого не в состоянии организовать работу.

Больница в загородной зоне разворачивается в приписанных общественных зданиях (пансионаты, школы и т.п. с круглогодичным функционированием).

В соответствии с СН-515-79 развертывание учреждений здравоохранения в общественных зданиях 6-ти и большей этажности допускается только при наличии лифтов.

В операционной, рентген кабинете, лаборатории, автоклавной, мойке, душевой, уборных и санитарных комнатах устанавливается вытяжная вентиляция с механическим принуждением.

Электроснабжение осуществляется от 2-х вводов с разных трансформаторов. На вводах, питающих физиокабинет - и рентген кабинеты, предусматривается повторное заземление нулевого провода.

Для защиты персонала и больных в загородной зоне оборудуется противорадиационное укрытие с коэффициентом ослабления радиации не менее 100.

Убежища сооружаются встроенными и отдельно стоящие. Преимущество отдается встроенным убежищам. К убежищам должны быть предъявлены следующие требования:

- оно должно размещаться в местах наибольшего скопления укрываемого контингента;
- их целесообразно размещать под зданиями наименьшей этажности;
- отдельно стоящие убежища размещать на расстоянии от здания, равном их высоте;
- заглубление убежища должно учитывать характер грунтовых вод, уровень пола предпочтительно иметь на 0.5 м выше наивысшего уровня грунтовых вод;
- минимальное заглубление должно быть не менее 1.5 м от планировочной отметки земли.

Убежища должны быть защищены от затопления дождевыми водами.

**Характеристика убежища при размещении учреждения здравоохранения
(при вместимости 150 коек на одного больного)**

Показатели размещения лечебного учреждения	Норма размещения
Площадь помещения на одного укрываемого больного:	
- при высоте убежища 3 м и более, м ² ;	1.9
- при высоте от 2.5 до 3 м, м ² ;	2.2
Площадь операционно-перевязочного помещения, м ² ;	20-
Площадь предоперационной, м ² ;	2.5
Расстояние между койками, м:	
- при 2-х ярусном расположении;	1
- при одноярусном расположении;	0.6
Ширина прохода между рядами коек, м	1.3
Ширина коридора, м	2.5

Запасы питьевой воды для больных – по 20 л на человека, для технических нужд – по расчету дополнительно: для персонала – 3л на одного человека.

Противорадиационное укрытие в пределах действия ударной волны проектируется в подвалах и цокольных этажах. Основные требования к проектированию противорадиационных укрытий:

- расположение укрытий вблизи от мест наибольшего числа подлежащих защите людей;
- огнестойкость здания не менее 2 ст.;
- здание должно соответствовать коэффициенту ослабления радиации;
- проемы и отверстия, имеющиеся в помещении, должны быть подготовлены к заделке всеми доступными способами;
- уровень пола должен превышать наивысший уровень грунтовых вод не менее чем на 0.2 м., допускается отступление от этого требования при надежной гидроизоляции;
- не допускается прокладка через противорадиационное укрытие транзитных, связанных с системой здания газовых сетей, паропроводов, трубопроводов с перегретой водой и сжатым воздухом.

Противорадиационные укрытия для системы здравоохранения должны иметь следующие основные помещения: для больных и отдельно для выздоравливающих, медицинского и обслуживающего персонала, процедурную (перевязочную) и т.д. Для больниц хирургического профиля следует предусмотреть операционно-перевязочную и предоперационную.

Норма площади: для размещения тяжело больных 1.9 м² при высоте помещения 3 м и более), 2.2 м² (при высоте помещения 2.5м), для выздоравливающих – 1 м², операционно-перевязочная – 25 м² (на 200-400 коек), 30 м² (на 400-600 коек), 40 м² (на 600-1000 коек), предоперационная – 12-24 м², процедурная - перевязочная – 20-40 м² и т.д.

Количество входов в укрытие определяется в зависимости от вместимости. При укрытии 50 человек допускается 1 вход.

Вентиляция в убежище может быть естественной (до 50 человек укрываемых) или с механическим побуждением. В противорадиационном укрытии для

учреждений здравоохранения допускается только вентиляция с механическим побуждением.

Таблица 3

Гигиенические характеристики убежища при размещении больных

Гигиенические характеристики	Показатели
Температура в холодное время, t С ⁰	не менее 10
Количество воздуха, подаваемого в убежище, м ³ /час:	
- при t С до 25 ⁰ ;	10
- при t С до 30 ⁰ ;	21
- при t С до 30 ⁰ и более;	30
При отсутствии централизованного водоснабжения норма питьевой воды	2 л/на одного укрываемого в сутки
Содержание СО ₂ , %	3
Содержание О ₂ , %	до 17
Содержание СО, мг/м ³	до 30

Эксплуатация защитных сооружений в учреждениях здравоохранения организуется группами или звеньями из состава рабочих и служащих объекта. Состав этих групп - 20 человек, звеньев – 10 человек. Одна группа обслуживает 150-600 человек укрываемых. В защитные сооружения укрываемые пребывают в средствах индивидуальной защиты.

Вопросы для самоконтроля знаний

1. Объектовая эвакуационная комиссия. Ее состав и задачи
2. Виды эвакуации больниц
3. Оперативная группа. Ее состав и задачи
4. Классификация больных по необходимости выписки и нетранспортабельности
5. Кто относится к категории нетранспортабельных?
6. Порядок размещения больницы в загородной зоне
7. Документы, разрабатываемые в ЛПУ в мирное время для планирования эвакуации
8. Обязанности главного врача больницы при поступлении распоряжения на эвакуацию
9. Характеристики помещений при развертывании учреждения здравоохранения в загородной зоне
10. Организация энергообеспечения и водоснабжения больницы в загородной зоне
11. Характеристика убежища при размещении учреждения здравоохранения в загородной зоне
12. Гигиенические характеристики убежища при размещении больных

После изучения учебного материала ответить на вопросы тестов по ссылке

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdKv8oUaFk9yiK8Xud1qHfNGZGCXc
rsBk0ZYHn2fkk7D89iDA/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdKv8oUaFk9yiK8Xud1qHfNGZGCXc
rsBk0ZYHn2fkk7D89iDA/viewform)