

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ГИГИЕНЫ ТРУДА

ГИГИЕНА ОРГАНИЗАЦИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Учебно-методическое пособие



Минск БГМУ 2025

УДК 613:614.2(075.8)

ББК 51.2я73

Г46

Рекомендовано Научно-методическим советом университетов как учебно-методическое пособие 30.04.2024 г., протокол № 16

Авторы: И. П. Семёнов, Н. А. Держинская, Л. Л. Гиндюк, И. В. Скоробогатая, Н. Г. Михайловская

Рецензенты: канд. мед. наук, доц., зав. каф. гигиены детей и подростков Белорусского государственного медицинского университета Т. С. Борисова; каф. экологической и профилактической медицины Гомельского государственного медицинского университета

Гигиена организаций здравоохранения : учебно-методическое
Г46 пособие / И. П. Семёнов, Н. А. Держинская, Л. Л. Гиндюк [и др.]. – Минск : БГМУ, 2025. – 140 с.

ISBN 978-985-21-1737-1.

Содержит описание основополагающих гигиенических требований к различным организациям здравоохранения, профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.

Предназначено для студентов 3-го курса медико-профилактического факультета.

УДК 613:614.2(075.8)

ББК 51.2я73

Учебное издание

Семёнов Игорь Павлович
Держинская Надежда Андреевна
Гиндюк Лариса Леонидовна и др.

ГИГИЕНА ОРГАНИЗАЦИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Учебно-методическое пособие

Ответственный за выпуск И. П. Семёнов

Редактор Ю. В. Киселёва

Компьютерная вёрстка М. Г. Миранович

Подписано в печать 27.01.25. Формат 60×84/16. Бумага писчая «Снегурочка».

Ризография. Гарнитура «Times».

Усл. печ. л. 8,14. Уч.-изд. л. 8,15. Тираж 179 экз. Заказ 56.

Издатель и полиграфическое исполнение: учреждение образования
«Белорусский государственный медицинский университет».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/187 от 24.11.2023.

Ул. Ленинградская, 6, 220006, Минск.

ISBN 978-985-21-1737-1

© УО «Белорусский государственный
медицинский университет», 2025

ПРЕДИСЛОВИЕ

«Гигиена организаций здравоохранения» — учебная дисциплина модуля «Коммунальная гигиена», содержащая научные знания по обеспечению благоприятных условий для лечения пациентов в организациях здравоохранения. Учебная дисциплина раскрывает общие современные гигиенические представления о профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, и гигиенические основы санитарно-противоэпидемических требований к содержанию и эксплуатации организаций здравоохранения, их проектированию и размещению.

Цель учебной дисциплины «Гигиена организаций здравоохранения» — формирование специализированных компетенций для решения задач межличностного и профессионального взаимодействия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения по организации профилактических, санитарно-противоэпидемических мероприятий при оказании медицинской помощи в организациях здравоохранения. В рамках образовательного процесса по данной учебной дисциплине студент приобретает не только теоретические знания, но и практические умения и навыки по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.

ОБЩИЕ ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИЯМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Здравоохранение — отрасль деятельности государства, целью которой являются организация и обеспечение доступного медицинского обслуживания населения. Здравоохранение относится к сфере оказания услуг и организуется, функционирует и развивается на основании определенных принципов, которые определяются проводимой государственной политикой в этой области. Основные принципы государственной политики в сфере здравоохранения сформулированы в Законе Республике Беларусь «О здравоохранении». К ним относятся:

- создание условий для сохранения, укрепления и восстановления здоровья населения;
- обеспечение доступности медицинского обслуживания, в том числе лекарственного обеспечения;
- приоритетность мер профилактической направленности;
- обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения и его будущих поколений;
- формирование ответственного отношения населения к сохранению, укреплению и восстановлению собственного здоровья и здоровья окружающих;

- приоритетность развития первичной медицинской помощи;
- приоритетность медицинского обслуживания, в том числе лекарственного обеспечения, несовершеннолетних, женщин во время беременности, родов и в послеродовой период, инвалидов и ветеранов в соответствии с законодательством;
- ответственность государственных органов, организаций за состояние здоровья населения;
- ответственность нанимателей за состояние здоровья работников.

В основе принципов государственной политики в области здравоохранения лежит приоритетность мер профилактической направленности. «Будущее принадлежит медицине профилактической» — эти слова Николая Ивановича Пирогова (1810–1881), выдающегося русского хирурга, анатома, педагога, создателя первого атласа топографической анатомии, основоположника русской военно-полевой хирургии и основателя русской школы анестезиологии, остаются актуальными и в наши дни.

Профилактика (греч. prophylaktikos — предохранительный) — комплекс различного рода мероприятий, направленных на предупреждение какого-либо явления и/или устранение факторов риска.

В зависимости от охвата населения профилактические мероприятия подразделяются на следующие:

- индивидуальные, проводимые по отношению к отдельным индивидуумам;
- групповые, проводимые по отношению к группам лиц со сходными симптомами и факторами риска (целевые группы);
- популяционные (массовые), охватывающие большие группы населения (массовые) или население в целом (популяцию).

На современном этапе развития медицины выделяют три уровня профилактики: первичную, вторичную и третичную.

Первичная профилактика — это комплекс мероприятий (медицинских и немедицинских), направленных на предупреждение развития отклонений от нормы в состоянии здоровья и заболеваний, общих для всего населения и отдельных региональных, социальных, возрастных, профессиональных и иных групп и индивидуумов (улучшение качества атмосферного воздуха, условий труда, быта и отдыха, снижение уровня психосоциального стресса и др.). Этот уровень профилактики включает:

- формирование здорового образа жизни;
- гигиеническое воспитание и обучение, создание постоянно действующей информационно-пропагандистской системы, направленной на повышение уровня знаний всего населения о влиянии на здоровье негативных факторов и возможностях уменьшения этого влияния;
- снижение распространенности курения, потребления алкоголя, профилактика потребления наркотиков и психотропных веществ;

– привлечение населения к занятиям физической культурой, туризмом и спортом, повышение доступности этих видов оздоровления;

– иммунопрофилактику;

– выявление при медицинских осмотрах вредных для здоровья факторов (в том числе и поведенческого характера) для их устранения;

– оздоровление людей и контингентов населения, находящихся под воздействием неблагоприятных для здоровья факторов и др.

Вторичная профилактика — комплекс медицинских, социальных, санитарно-гигиенических, психологических и иных мер, направленных на раннее выявление и предупреждение обострений, осложнений и хронизации заболеваний, ограничений жизнедеятельности, вызывающих дезадаптацию пациентов в обществе, снижение трудоспособности, а также инвалидизацию и преждевременную смертность. Компоненты вторичной профилактики:

– целевое гигиеническое воспитание, в том числе индивидуальное и групповое консультирование, обучение пациентов и членов их семей знаниям и навыкам, связанным с конкретным заболеванием или группой заболеваний;

– диспансеризация населения с целью оценки динамики состояния его здоровья, развития заболеваний для определения и проведения соответствующих оздоровительных и лечебных мероприятий;

– курсы целевого оздоровления, в том числе лечебного питания, лечебной физкультуры, медицинского массажа и др., санаторно-курортного лечения;

– меры по медико-психологической адаптации к изменению состояния здоровья, формированию правильного восприятия и отношения к изменившимся возможностям и потребностям организма;

– мероприятия, направленные на снижение уровня влияния факторов риска, сохранение остаточной трудоспособности и возможностей для социальной адаптации, создание условий для оптимального обеспечения жизнедеятельности больных лиц и инвалидов.

Третичная профилактика (реабилитация, восстановление здоровья) — комплекс психологических, педагогических, социальных мероприятий, направленных на устранение или компенсацию ограничений жизнедеятельности, утраченных функций с целью как можно более полного восстановления социального и профессионального статуса.

Вторичная и третичная профилактика преимущественно направлены на отдельного пациента (уже имеющего признаки заболевания) или на группы пациентов.

Медицинская профилактика является системой профилактических мер, которые реализуются в организациях здравоохранения (системой здравоохранения). Под **медицинской профилактикой** понимают комплекс медицинских услуг, направленных на сохранение и укрепление здоровья пациента, формирование здорового образа жизни, снижение вероятности возникновения

и распространения заболеваний и патологических состояний, их раннее выявление, установление причин и условий их возникновения и развития, а также на предотвращение неблагоприятного воздействия на здоровье человека факторов среды его обитания. Медицинская профилактика реализуется через систему здравоохранения. Следует отметить, что медицинская профилактика является составной частью медицинской помощи — комплекса медицинских услуг, направленных на сохранение, укрепление и восстановление здоровья пациента, изменение и поддержание эстетического вида пациента, включающего медицинскую профилактику, диагностику, лечение, медицинскую абилитацию, медицинскую реабилитацию и протезирование.

КЛАССИФИКАЦИИ ОРГАНИЗАЦИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Системой здравоохранения Республики Беларусь в организациях здравоохранения предоставляются все виды медицинской помощи — первичная, специализированная, высокотехнологичная, паллиативная и медико-социальная.

Первичная медицинская помощь — основной вид медицинской помощи, оказываемой при наличии у пациента наиболее распространенных заболеваний, а также при беременности и родах, при проведении диагностики и медицинской профилактики.

Специализированная медицинская помощь — вид медицинской помощи, оказываемой при наличии у пациента заболеваний, требующих применения специальных методов оказания медицинской помощи.

Высокотехнологичная медицинская помощь оказывается при наличии у пациента заболеваний, требующих применения новых, сложных, уникальных, а также ресурсоемких методов оказания медицинской помощи, основанных на современных достижениях медицинской науки и техники, имеющих высокую клиническую эффективность.

Паллиативная медицинская помощь — вид медицинской помощи при наличии у пациента неизлечимых, ограничивающих продолжительность жизни заболеваний, требующих применения методов, направленных на избавление от боли и облегчение других проявлений заболеваний, независимо от их нозологической формы, когда возможности иных методов оказания медицинской помощи исчерпаны.

Медико-социальная помощь оказывается при наличии у пациента хронических заболеваний, требующих медицинского наблюдения и ухода без интенсивного оказания медицинской помощи.

Система здравоохранения в нашей стране включает (структура здравоохранения):

- государственную систему здравоохранения;
- негосударственные организации здравоохранения;

- другие организации, которые наряду со своей основной деятельностью также осуществляют медицинскую и фармацевтическую деятельность;
- индивидуальных предпринимателей, осуществляющих медицинскую и фармацевтическую деятельность.

Следует отметить, что основой здравоохранения в нашей стране является государственная система здравоохранения, которая включает:

- Министерство здравоохранения и подчиненные ему государственные организации здравоохранения;

- органы и учреждения, осуществляющие государственный санитарный надзор;

- главные управления по здравоохранению областных исполнительных комитетов и Комитета по здравоохранению Минского городского исполнительного комитета;

- органы управления здравоохранением других республиканских органов государственного управления и подчиненные им государственные организации здравоохранения (ведомственные организации здравоохранения);

- органы управления здравоохранением государственных организаций, подчиненные Правительству Республики Беларусь, и подчиненные им государственные организации здравоохранения (ведомственные организации здравоохранения);

- государственные организации здравоохранения, подчиненные местным исполнительным и распорядительным органам;

- государственные учреждения образования, осуществляющие подготовку, повышение квалификации и (или) переподготовку специалистов с высшим или средним специальным медицинским, фармацевтическим образованием;

- государственные медицинские, фармацевтические научные организации;

- государственные органы и организации, осуществляющие медицинскую деятельность;

- государственные организации, осуществляющие промышленное производство фармацевтической продукции;

- учреждения, осуществляющие медицинскую деятельность и участвующие в реализации образовательных программ высшего образования (университетских клиник);

- государственные организации, обеспечивающие функционирование здравоохранения (ремонтно-технические организации, транспортные организации и др.);

- оператора централизованной информационной системы здравоохранения;

- иные организации, входящие в систему Министерства здравоохранения Республики Беларусь.

Государственные организации здравоохранения создаются в соответствии с номенклатурой (перечнем, классификацией), утверждаемой Министерством здравоохранения Республики Беларусь, которое также определяет порядок организации их деятельности. В настоящее время с учетом вида и/или особенности оказания медицинской помощи **государственные организации здравоохранения классифицируются** на следующие:

1. Больничные организации, оказывающие медицинскую помощь в стационарных условиях: больница, госпиталь, медико-санитарная часть, диспансер, центр, родильный дом, дом ребенка, хоспис, университетская клиника.

2. Амбулаторно-поликлинические организации (оказывают медицинскую помощь в амбулаторных условиях и/или проводят медицинскую экспертизу): амбулатория, поликлиника, диспансер, центр, медико-реабилитационная экспертная комиссия, военно-врачебная комиссия, медико-санитарная часть.

3. Организации скорой (неотложной) медицинской помощи: центр, станция.

4. Организации переливания крови: центр, станция.

5. Санаторий.

6. Санитарно-эпидемиологические организации — центр.

7. Аптечные организации и организации медицинской техники: аптека, торгово-производственная, производственно-торговая, торговая организации.

8. Организации особого типа: патологоанатомическое бюро, лечебно-производственные мастерские, протезно-ортопедический восстановительный центр, центр экспертиз и испытаний в здравоохранении, служба судебно-медицинских экспертиз, база хранения медицинской техники и имущества, лаборатория, медицинская служба, военно-медицинское управление.

Если организация здравоохранения оказывает медицинскую помощь населению и используется как клиническая база учреждениями, обеспечивающими получение медицинского (фармацевтического) образования и (или) повышение квалификации и переподготовку медицинских (фармацевтических) работников, или в научных целях медицинскими (фармацевтическими) научными организациями, то она является клинической организацией. Например: *9-я городская клиническая больница города Минска*.

Примером санитарно-эпидемиологических организаций являются центры гигиены и эпидемиологии, которые осуществляют государственный санитарный надзор (в том числе за организациями здравоохранения).

Центром также является организация здравоохранения, где сосредоточены высокие медицинские технологии, оказывается специализированная медицинская помощь, медицинская реабилитация, выполняются организационно-методические функции, проводятся санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия. Если центр осуществляет научную деятельность в области здравоохранения, то он является научно-практическим.

Например: *научно-практический центр гигиены; научно-практический центр эпидемиологии и микробиологии.*

Больница/поликлиника/аптека, дополнительно выполняющая функции по организационно-методическому руководству организациями здравоохранения коммунальной формы собственности (расположены на территории района/города), являются центральной районной/городской больницей/поликлиникой/аптекой. Например: *Минская центральная районная клиническая больница.*

Для совершенствования медицинской деятельности и оказания медицинской помощи организация здравоохранения может создавать в качестве своих структурных подразделений и/или обособленных подразделений больницу, поликлинику, амбулаторию, аптеку, здравпункт, фельдшерско-акушерский пункт, женскую консультацию, молочную кухню, аптечный склад, контрольно-аналитическую лабораторию, фармацевтический справочно-информационный центр и др. Например: *женская консультация поликлиники № 7 города Минска; аптечный склад городской клинической больницы; аптека центральной районной поликлиники.*

**ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СОЗДАНИЮ ОПТИМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ
ПРЕБЫВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ, ЭФФЕКТИВНОГО ПРОВЕДЕНИЯ
ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА И БЛАГОПРИЯТНЫХ
УСЛОВИЙ ТРУДА РАБОТНИКОВ ОРГАНИЗАЦИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

Общая задача гигиены организаций здравоохранения как практического направления профилактической медицины — разработка и реализация системы норм и требований, содействующих качественному проведению диагностики, лечения, медицинской реабилитации пациентов и медицинской профилактики заболеваний, и контроль за их соблюдением.

Общими гигиеническими требованиями, предъявляемыми к организациям здравоохранения, являются:

- создание благоприятных условий пребывания пациентов в организации здравоохранения, способствующих их выздоровлению;
- обеспечение лечебно-охранительного, гигиенического и санитарно-противоэпидемического режимов;
- предотвращение возникновения и распространения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи; создание благоприятных условий для работы медицинского персонала.

Общие гигиенические требования к организациям здравоохранения реализуются в ходе:

- 1) обеспечения оптимальных условий для пациента во время его пребывания в организации здравоохранения в зависимости от характера заболевания

(достаточная площадь, оптимальные параметры микроклимата, эффективная вентиляция, достаточная инсоляция, надлежащие уровни естественного и искусственного освещения и др.);

2) обеспечения комплекса лечебно-профилактических мероприятий и возможности соблюдения лечебно-охранительного режима;

3) предотвращения возникновения и распространения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, и заболеваний во время нахождения пациента в организации здравоохранения;

4) проведения гигиенического обучения и воспитания населения и формирования здорового образа жизни (пациенты особо восприимчивы к гигиеническому воспитанию, пропаганде здорового образа жизни);

5) обеспечения выполнения принципа научной организации труда и соблюдения гигиенических условий труда для медицинского персонала;

6) реализации комплекса мероприятий, предотвращающих влияние организаций здравоохранения на окружающую среду (организация здравоохранения не должна быть источником вредных факторов для окружающей среды: R-излучения, возбудителей инфекций и др.).

Для реализации общей задачи и выполнения общих требований в организациях здравоохранения соблюдаются лечебно-охранительный, гигиенический и санитарно-противоэпидемический режимы, включающие в себя определенные комплексы организационных, санитарных и иных мероприятий, направленных на содействие успеху лечения и предупреждение возможных вредных влияний внутренней среды организаций здравоохранения на пациентов, медицинских работников, обслуживающий персонал и население, проживающее в зоне возможного воздействия организации здравоохранения.

Лечебно-охранительный режим включает в себя систему организационных мероприятий и правил, направленных на обеспечение физического и психологического комфорта пациентов, являющегося важным саногенным (оздоравливающим) фактором. К компонентам лечебно-охранительного режима относятся: внутрибольничный распорядок дня; рациональное питание; пребывание на свежем воздухе; лечебная физкультура и трудотерапия; оборудование мест пребывания пациентов; эстетическое оформление помещений организации здравоохранения; рациональное освещение помещений; устранение влияния вредных факторов среды обитания человека (шума, вибрации, неблагоприятного микроклимата и др.); психологическая совместимость пациентов и др.

Гигиенический режим — это научно обоснованная система норм и правил, регулирующих надлежащие коммунальные условия в организациях здравоохранения (стационарах, амбулаториях и др.). Компонентами этого режима являются: рациональная планировка территории и помещений организации здравоохранения; оптимальный или допустимый микроклимат помещений; световой комфорт и достаточный инсоляционный режим помещений;

определенная чистота воздушной среды; содержание в надлежащем санитарном состоянии помещений и территории организации здравоохранения; благоприятные условия для соблюдения правил личной гигиены пациентов и медицинского персонала и др.

Санитарно-противоэпидемический режим — это многоступенчатая система мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, то есть различных инфекционных заболеваний, возникающих у пациентов во время пребывания в организации здравоохранения.

Иногда невозможно четко разграничить, к реализации какого вида режима относится то или иное выполняемое в организациях здравоохранения мероприятие (или мероприятия), так как оно может быть направлено на осуществление компонентов двух или даже трех вышеуказанных режимов. Например: организация воздухообмена или системы вентиляции, водоснабжения и водоотведения участвуют в обеспечении (в первую очередь) гигиенического режима, в то же время лечебно-охранительного и санитарно-противоэпидемического режимов.

Кроме того, важным фактором в условиях населенных мест является соответствие организации здравоохранения современным требованиям градостроительства и общим архитектурным принципам города или микрорайона.

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ И ИНЫЕ АКТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИЯМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ НАСЕЛЕНИЯ

Среда организаций здравоохранения — это сложная, специфическая и очень динамичная система, в которой можно выделить две группы факторов, влияющих на ее состояние: объективные и субъективные. К группе объективных факторов относятся следующие:

- санитарно-топографические (организации здравоохранения располагаются на определенной территории, характеризующейся санитарно-эпидемиологической обстановкой);

- архитектурно-планировочные (система застройки организаций здравоохранения, наличие определенных в функциональном значении зданий и помещений и их отделки, взаимное расположение на территории и др.);

- санитарно-технические (функционирование систем освещения, вентиляции и кондиционирования воздуха, тепло- и водоснабжения, канализации и др.);

- бытовые (санитарно-бытовое обеспечение и создание комфортных условий для нахождения пациентов и работы медицинского персонала).

К группе субъективных факторов относят квалификацию персонала, укомплектованность организации здравоохранения кадрами, организацию и качество оказания медицинской помощи и др.

Обязательные для соблюдения всеми субъектами хозяйствования в процессе экономической деятельности требования к организациям здравоохранения регламентированы следующими нормативными правовыми актами (НПА):

– *общими санитарно-эпидемиологическими требованиями*, утвержденными Декретом Президента Республики Беларусь № 7 от 23 ноября 2017 г. «О развитии предпринимательства»;

– *специфическими санитарно-эпидемиологическими требованиями и гигиеническими нормативами*, утвержденными Советом Министров Республики Беларусь.

К *техническим нормативным правовым актам* (ТНПА), в которых изложены требования к организациям здравоохранения, относятся санитарные нормы и правила, гигиенические нормативы, утвержденные Министерством здравоохранения Республики Беларусь. Требования данных ТНПА могут не соблюдаться субъектами хозяйствования (организациями здравоохранения, проектными организациями и др.) при условии обеспечения в процессе деятельности безопасности, исключая причинение вреда государственным или общественным интересам, окружающей среде, жизни, здоровью, правам и законным интересам граждан.

Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021 г. № 37 утвержден ряд *гигиенических нормативов*, которые предъявляют обязательные для выполнения требования безопасности факторов среды обитания человека (физических, химических и биологических) для пациентов и медицинских работников организаций здравоохранения (табл. 1).

Таблица 1

Гигиенические нормативы, устанавливающие показатели безопасности факторов среды обитания человека для пациентов и медицинских работников организаций здравоохранения

Название	Показатели безопасности
Показатели безопасности питьевой воды	Устанавливаются обязательные для соблюдения всеми пользователями (в том числе организациями здравоохранения) допустимые значения показателей безопасности питьевой воды. Определяются: – показатели безопасности воды централизованных систем питьевого водоснабжения, в том числе микробиологические показатели безопасности воды, показатели безопасности воды по химическому составу, показатели безопасности воды по химическому составу, связанные с поступлением и образованием веществ в питьевой воде в процессе ее обработки и в системе питьевого водоснабжения;

Название	Показатели безопасности
	<ul style="list-style-type: none"> – показатели безопасности воды нецентрализованных систем питьевого водоснабжения; – показатели физиологической полноценности макро- и микроэлементного состава питьевой воды; – предельно допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочно допустимые уровни (ОДУ) неорганических химических веществ в питьевой воде, поступающих в источники водоснабжения в результате хозяйственной деятельности человека; – ПДК и ОДУ органических химических веществ в питьевой воде, поступающих в источники водоснабжения в результате хозяйственной деятельности человека; – гигиенические нормативы содержания полибромированных соединений в питьевой воде
<p>Гигиенические и санитарно-микробиологические показатели безопасности воздушной среды помещений организаций, занимающихся оказанием медицинской помощи.</p> <p>Показатели безопасности наземных гало- и спелеоклиматических камер</p>	<p>Устанавливаются обязательные для соблюдения всеми пользователями допустимые значения показателей безопасности воздушной среды помещений организаций, занимающихся оказанием медицинской помощи, а также показатели безопасности наземных гало- и спелеоклиматических камер, спелеостационаров калийных рудников Республики Беларусь.</p> <p>Определяются:</p> <ul style="list-style-type: none"> – допустимые значения санитарно-микробиологических показателей безопасности воздушной среды помещений организаций, занимающихся оказанием медицинской помощи; – допустимая температура воздуха в помещениях организаций, занимающихся оказанием медицинской помощи; – допустимые значения факторов среды в помещениях наземных гало- и спелеоклиматических камер; – допустимые значения факторов среды в спелеостационарах калийных рудников Республики Беларусь
<p>Показатели безопасности и безвредности шумового воздействия на человека</p>	<p>Устанавливаются обязательные для соблюдения всеми пользователями (в том числе организациями здравоохранения) допустимые значения показателей безопасности и безвредности шумового воздействия на человека.</p> <p>Определяются:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ПДУ звукового давления в октавных полосах частот и уровни звука для видов трудовой деятельности и рабочих мест с учетом условий, тяжести и напряженности труда, в том числе на рабочих местах работников организаций здравоохранения; – предельно допустимые эквивалентные уровни звука на рабочих местах с учетом классов условий труда по показателям тяжести и напряженности трудового процесса, в том числе на рабочих местах работников организаций здравоохранения;

Название	Показатели безопасности
	<p>– допустимый уровень (ДУ) звукового давления в октавных полосах частот и уровни звука на территории жилой застройки, в помещениях жилых и общественных зданий, в том числе в помещениях организаций здравоохранения и на их территории;</p> <p>– ДУ звука, создаваемого звуковоспроизводящими устройствами в закрытых помещениях и на открытых площадках объектов общественного питания, дискотек, культурно-развлекательных (ночных) клубов и иных объектов, в том числе организаций здравоохранения</p>
Показатели безопасности и безвредности вибрационного воздействия на человека	<p>Устанавливаются обязательные для соблюдения всеми пользователями (в том числе организациями здравоохранения) допустимые значения показателей безопасности и безвредности вибрационного воздействия на человека.</p> <p>Определяются: нормируемые показатели вибрации для работающих и населения, ДУ и ПДУ нормируемых параметров при работах с источниками производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий (в том числе организаций здравоохранения):</p> <ul style="list-style-type: none"> – ПДУ виброускорения и виброскорости локальной производственной вибрации; – ПДУ виброускорения и виброскорости общей производственной вибрации 1-й категории — транспортной; – ПДУ виброускорения и виброскорости общей производственной вибрации 2-й категории — транспортно-технологической; – ПДУ виброускорения и виброскорости общей производственной вибрации 3-й категории — технологической типа «А»; – ПДУ виброускорения и виброскорости общей производственной вибрации 3-й категории — технологической типа «Б»; – ПДУ виброускорения и виброскорости общей производственной вибрации 3-й категории — технологической типа «В»; – ПДУ комбинированного воздействия транспортной и транспортно-технологической вибрации; – ПДУ виброускорения полной транспортной вибрации на рабочих местах; – допустимое количество вибрационных импульсов импульсной локальной вибрации в зависимости от пиковых уровней виброускорения; – ДУ виброускорения и виброскорости вибрации в жилых помещениях, палатах медицинских учреждений, санаториев; – значения третьоктавных весовых коэффициентов (поправок) для частотных коррекций локальной вибрации; – значения третьоктавных весовых коэффициентов (поправок) для частотных коррекций общей вибрации

Название	Показатели безопасности
Показатели безопасности и безвредности воздействия инфразвука на человека	Устанавливаются обязательные для соблюдения всеми работодателями (в том числе организациями здравоохранения) допустимые значения показателей безопасности и безвредности воздействия инфразвука на работающих и население. Определяются: – предельно допустимый уровень инфразвука на рабочих местах; – допустимый уровень инфразвука в жилых, общественных помещениях и на территории жилой застройки, в том числе на территории организаций здравоохранения
Показатели безопасности для человека световой среды помещений производственных, общественных и жилых зданий	Устанавливаются обязательные для соблюдения всеми работодателями (в том числе организациями здравоохранения) допустимые значения показателей безопасности для человека световой среды помещений производственных, общественных и жилых зданий. Определяются: – показатели безопасности искусственной световой среды на рабочих местах с разными характеристиками зрительных работ в помещениях производственных зданий; – показатели безопасности искусственной световой среды на рабочих поверхностях с разными характеристиками зрительных работ в помещениях общественных зданий; – показатели безопасности для человека световой среды помещений производственных, общественных и жилых зданий; – требования безопасности для человека световой среды помещений производственных, общественных и жилых зданий; – требования к инсоляции для жилых, общественных и производственных зданий, территории застройки в городах, поселках и сельских населенных пунктах

**ОБЩИЕ ПОДХОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ
НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ,
СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕМОНТОВ И РЕКОНСТРУКЦИЙ
ОРГАНИЗАЦИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

Как было отмечено выше, общими санитарно-эпидемиологическими требованиями определяются обязательные требования к содержанию и эксплуатации организаций здравоохранения и аптек. Также обязательными к исполнению являются специфические для организаций здравоохранения требования, утвержденные Советом Министров Республики Беларусь:

1. Специфические санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации организаций здравоохранения, иных организаций и индивидуальных предпринимателей, которые осуществляют медицинскую,

фармацевтическую деятельность, утвержденные постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 3 марта 2020 г. № 130 (в редакции постановления Совета Министров Республики Беларусь от 2 февраля 2022 г. № 63).

2. Специфические санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации санаторно-курортных и оздоровительных организаций, утвержденные постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 26 сентября 2019 г. № 663 (в редакции постановления Совета Министров Республики Беларусь от 15 ноября 2022 г. № 780).

Проектные организации при проектировании организаций здравоохранения выполняют санитарно-эпидемиологические требования к территории и внутренней среде последних за счет соблюдения определенных объемно-планировочных и инженерно-технических решений, которые изложены в строительных нормах и строительных правилах и утверждаются Министерством архитектуры и строительства Республики Беларусь. При этом требования строительных норм являются обязательными для соблюдения, а требования строительных правил могут не соблюдаться субъектами хозяйствования при условии обеспечения в процессе их деятельности безопасности, исключающей причинение вреда государственным или общественным интересам, окружающей среде, жизни, здоровью, правам и законным интересам граждан.

Техническое обслуживание, текущий, капитальный ремонт зданий и помещений организаций здравоохранения, инженерных систем (в том числе систем отопления, горячего и холодного водоснабжения, водоотведения (канализации), вентиляции, санитарно-технического оборудования) в зависимости от их санитарно-технического состояния состояния проводятся:

– в соответствии с **планом мероприятий**, разработанным и утвержденным руководителем организации здравоохранения, аптеки;

– с учетом **дефектного акта** и (или) **проектной документации** в случаях, если их разработка (составление) предусмотрена законодательством в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.

При реконструкции и перепрофилировании организаций здравоохранения должны быть соблюдены требования специфических санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации организаций здравоохранения, СН.

Организации здравоохранения являются объектами социальной инфраструктуры. В ряде случаев в них могут выполняться работы и оказываться медицинские услуги, которые представляют потенциальную опасность для жизни и здоровья населения. Именно поэтому организации здравоохранения и указанные виды работ и услуг подлежат государственной санитарно-гигиенической экспертизе в установленном законодательством порядке.

Ремонт систем вентиляции помещений организаций здравоохранения и аптек, а также систем кондиционирования воздуха в них и их профилактический

осмотр и обслуживание должны проводиться с учетом рекомендаций производителя данных систем, проектных организаций и организаций, проводящих паспортизацию систем вентиляции, но не реже одного раза в 3 года. Устранение выявленных текущих неисправностей, дефектов систем вентиляции и кондиционирования должно проводиться безотлагательно.

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К МИКРОКЛИМАТУ, ВОЗДУШНОЙ СРЕДЕ, ОСВЕЩЕНИЮ, ВОДОСНАБЖЕНИЮ И ВОДООТВЕДЕНИЮ ОРГАНИЗАЦИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, АПТЕК

Для обеспечения в организациях здравоохранения лечебно-охранительного, гигиенического и санитарно-противоэпидемического режимов предъявляются определенные требования к микроклимату, воздушной среде, освещению, водоснабжению и водоотведению помещений с учетом их функционального назначения.

Данные требования установлены Специфическими санитарно-эпидемиологическими требованиями к содержанию и эксплуатации организаций здравоохранения, иных организаций и индивидуальных предпринимателей, которые осуществляют медицинскую, фармацевтическую деятельность, утвержденными постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 03 марта 2020 г. № 130 (с изменениями и дополнениями в действующей редакции). Общие обязательные требования заключаются в следующем:

1. При эксплуатации системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений организаций, аптек должны обеспечиваться нормируемые параметры микроклимата и воздушной среды, установленные актами действующего законодательства.

2. Фактические уровни физических, химических и биологических факторов, естественного и (или) искусственного освещения в помещениях организаций здравоохранения, аптек также должны соответствовать требованиям актов действующего законодательства.

3. Уровни микробной обсемененности воздушной среды помещений организаций здравоохранения в зависимости от их функционального назначения и класса чистоты не должны превышать значений, установленных актами законодательства.

4. Помещения *с постоянным пребыванием* пациентов и работников организаций здравоохранения **обязательно должны иметь естественное освещение**. В иных помещениях организаций здравоохранения и аптек может быть естественное и (или) искусственное освещение.

Допускается наличие только искусственного освещения в следующих помещениях:

– вспомогательных, санитарно-бытовых, инженерных и технических;

– кабинетах массажа, мануальной терапии, физиотерапии, в том числе кабинетах электросна, галокамерах, иных помещениях, в которых не требуется, согласно технологиям оказания медицинской помощи, технологиям и правилам эксплуатации оборудования, наличие естественного освещения;

– помещениях хранения, административно-бытовых помещениях и коридорах аптек 1–3-й категории, а также в помещениях аптек 4–5-й категории.

В больничных организациях должны быть созданы условия для обеспечения питьевого режима пациентов.

5. *Вновь возводимые, реконструируемые, технически модернизируемые, вновь открываемые здания фельдшерско-акушерских пунктов, амбулаторий должны быть оборудованы системой централизованного водоснабжения.* Допускается использование нецентрализованного водоснабжения в уже действующих зданиях фельдшерско-акушерских пунктов, амбулаторий.

6. *Для отведения сточных вод должна предусматриваться система водоотведения (канализации).* Допускается использование септиков.

В организациях здравоохранения и аптеках должны быть ***оборудованы система приточно-вытяжной вентиляции с механическим побуждением и (или) естественная вентиляция.*** Последняя в помещениях организаций здравоохранения должна обеспечиваться посредством форточек, откидных фрамуг, створок оконных переплетов, систем приточно-вытяжной вентиляции с естественным побуждением. Форточки, откидные фрамуги, створки оконных переплетов и другие устройства должны быть в исправном состоянии, а также содержаться в чистоте.

При размещении организации в общественных и административно-бытовых зданиях неместного назначения, жилых домах системы приточно-вытяжной вентиляции должны оборудоваться отдельно от систем вентиляции зданий (помещений).

В помещениях самостоятельного кабинета приема допускается неорганизованный воздухообмен за счет проветривания помещений через открывающиеся фрамуги, форточки, которые должны находиться в исправном состоянии.

В аптеках, расположенных в отдельно стоящих зданиях, а также в сельских населенных пунктах, допускается использовать локальные (автономные) системы отопления, водоотведения, водоснабжения.

Во вновь возводимых, реконструируемых, технически модернизируемых, вновь размещаемых организациях здравоохранения в обязательном порядке должно быть предусмотрено резервное горячее водоснабжение в следующих помещениях:

- ваннных и душевых;
- санитарных пропускниках;
- предоперационных;
- палатах анестезиологии и реанимации;

- родильных залах, палатах для новорожденных детей, в том числе при совместном пребывании матери и ребенка;
- боксах инфекционных больниц;
- перевязочных, процедурных, прививочных, манипуляционных, эндоскопических;
- раздаточных, молочных комнатах, моечных;
- помещениях объекта питания с разводкой к моечным ваннам;
- стерилизационных, автоклавных;
- функциональных помещениях патологоанатомической организации, требующих особого санитарно-гигиенического и противоэпидемического режимов (помещения секционной, инфекционной, лабораторной групп).

В действующих организациях здравоохранения допускается применение других условий для подогрева воды.

В обязательном порядке должны быть установлены умывальники с подводкой горячей и холодной воды, оборудованные смесителями, в следующих помещениях:

- палатах;
- на постах медицинских сестер;
- шлюзах боксированных помещений;
- лечебных помещениях;
- моечных, буфетных, молочных комнатах;
- комнатах для приема пищи работниками;
- бельевых (чистого и грязного белья);
- помещениях для лиц, осуществляющих уход за пациентами;
- туалетах;
- других помещениях при необходимости.

Допускается не оборудовать умывальник непосредственно в палате при наличии в ее составе (или в блоке палат) туалета с умывальником.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ И СТРОИТЕЛЬСТВУ ОРГАНИЗАЦИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Новые современные передовые проектные подходы позволяют приблизить медицинскую помощь к населению, снизить нагрузку на стационары, обеспечить поэтапное оказание медицинской помощи, устранить избыточную специализацию и дублирование по возрастному признаку (дети и взрослые), обеспечить оказание медицинской помощи на уровне семьи; гибко регулировать необходимость создания новых организаций здравоохранения с использованием инновационных медицинских, проектных и инженерно-технических решений для соблюдения гигиенических требований к внутренней среде

организаций и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, созданию благоприятных условий пребывания пациентов и условий труда медицинского персонала.

В основу проектирования зданий и помещений организаций здравоохранения положены принципы комплексного учета всех систем безопасности: санитарно-эпидемиологической, конструктивной, пожарной, электробезопасности и др. Принципы проектирования направлены на реализацию и соблюдение лечебно-охранительного, гигиенического, санитарно-противоэпидемического режимов в организациях здравоохранения. Основными современными принципами проектирования организаций здравоохранения являются:

- гуманизм и эстетичность;
- обеспечение эпидемиологической безопасности при оказании медицинской помощи;
- применение высоких медицинских технологий при проектировании медицинских центров;
- разделение больничных организаций и отделений по профилю и степени интенсивности оказания медицинской помощи;
- рациональное устройство рабочих мест медицинского персонала;
- создание современных систем инженерно-технического обеспечения.

Принцип гуманизма заключается в том, что центральное место в организации здравоохранения занимает пациент, обратившийся за медицинской помощью, вокруг нужд и безопасности которого должен быть организован сложный процесс оказания своевременной и эффективной медицинской помощи. Проектирование организаций здравоохранения предполагает их открытость для посетителей, возможность совместного пребывания с детьми и пациентами, требующими ухода, обеспечение гостиничного комфорта и т. д. Важным является создание эстетичной среды организаций здравоохранения для поддержания благоприятного состояния пациента при обращении за медицинской помощью. Для пациента окружающая предметная среда организации здравоохранения создает особый психологический климат и комфорт, способствует уменьшению страданий, формированию убежденности в эффективности лечения и последующем выздоровлении. Кроме того, внутренняя среда организации здравоохранения должна быть безопасной в эпидемиологическом отношении, отвечать установленным гигиеническим требованиям и в то же время являться целостной и художественно выразительной. Особую остроту эти требования приобретают при проектировании организаций здравоохранения для детей, где принципы лечения и игры неразрывно связаны между собой для достижения максимального эффекта при оказании медицинской помощи (рис. 1).



Рис. 1. Интерьер детской поликлиники

Новые подходы к обеспечению эпидемиологической безопасности основаны на результатах доказательной медицины, эпидемиологии, микробиологии и гигиены. В результате может происходить отказ от устоявшихся, традиционных и в ряде случаев устаревших и неэффективных способов профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, с предпочтением экспериментально доказанных и статистически подтвержденных методов (например, проектирование одноместных палат в больничных организациях) (рис. 2).



Рис. 2. Современная одноместная палата больничной организации

Применение высоких медицинских технологий при проектировании медицинских центров заключается в создании зон/отделений для диагностики и лечения (отделения медицинской визуализации, функциональной, эндоскопической, лабораторной диагностики, лучевой терапии, операционные блоки) и появлении новых типов объектов здравоохранения с соответствующими определенными архитектурно-планировочными решениями: научно-практические центры, высокотехнологичные медицинские центры, хосписы и др. Проектирование таких центров должно решать важную гигиеническую задачу: соблюдение гигиенических требований к условиям труда работников организаций здравоохранения и пребыванию персонала в них при использовании высокотехнологического диагностического оборудования, являющегося источниками физических и химических факторов (магнитного, рентгеновского излучения, шума, вредных веществ и др.), требующего нагрузки на зрительную анализаторную систему.

Каждый медицинский объект, каждое специализированное отделение являются уникальными по своей сути. Принцип разделения организаций здравоохранения по профилю и отделений по степени интенсивности оказания медицинской помощи заключается на практике в проектировании организаций здравоохранения на основании действующей номенклатуры (классификации) их и с учетом специфики оказания помощи. Это обуславливает различные планировочные и определенные гигиенические требования к их территории, структуре организации здравоохранения, взаимному размещению ее подразделений, составу помещений и их внутренней отделке, оборудованию.

Рациональное устройство рабочих мест персонала организаций здравоохранения должно учитывать тип организации и профиль специалиста, а также отвечать современным эргономическим требованиям. В то же время при их организации должны соблюдаться гигиенические нормативы: достаточная площадь и кубатура помещения, метраж на одного работающего, параметры микроклимата, освещенности, шума, электромагнитных излучений и т. д. Лечебно-диагностическое оборудование, не требующее специальных условий размещения и используемое в ходе приема врача, может быть установлено непосредственно в его кабинете. В проекте организации здравоохранения обязательно должны быть предусмотрены необходимые санитарно-бытовые помещения для персонала (гардеробные, душевые, комнаты отдыха и приема пищи и др.).

Современные инженерно-технические системы и устройства существенно влияют на экономичность, качество, комфортность, эффективность и соблюдение установленных гигиенических требований к внутренней и архитектурной среде организаций здравоохранения. Инженерно-техническое обеспечение организации здравоохранения заключается в безопасном и надежном освещении, водоснабжении, водоотведении, электроснабжении,

вентиляции и кондиционировании воздуха с учетом требований к чистоте помещений (например, внедрение систем «чистых» помещений), что имеет важное гигиеническое значение. Системы безопасности зданий должны быть спроектированы таким образом, чтобы не нарушать функциональных взаимосвязей между зданиями организации здравоохранения, между структурными подразделениями и внутри их при оказании медицинской помощи пациентам.

Типы застройки территории организаций здравоохранения

Строительство организаций здравоохранения может осуществляться по типовым или индивидуальным проектам с возможностью их реконструирования.

Система застройки территории организаций здравоохранения, как и их развитие в функциональном плане, прошла ряд этапов.

В настоящее время выделяют следующие типы застройки больничных организаций стационарного типа:

- павильонная (децентрализованная);
- централизованная;
- централизованно-блочная;
- смешанная.

Каждая из систем строительства больниц имеет свои преимущества и недостатки и использовалась в определенное время. Так, децентрализованные больницы сыграли положительную роль в ограничении распространения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, и создании более благоприятных условий пребывания в них пациентов. Однако с течением времени в связи с развитием общей и санитарной культуры населения, санитарной техники коммунального обслуживания и т. д. высокая степень разбегания пациентов в стационарах потеряла свою актуальность. Создание лифтового обслуживания резко увеличило транспортные возможности пациентов и персонала, в связи с чем увеличение этажности больничных зданий не создало дополнительных неудобств в обслуживании пациентов. Поэтому, в ряде случаев, в настоящее время снова перешли к строительству больничных организаций по централизованной и смешанной системам. Большую роль при этом также сыграл дефицит земельной площади, который возникает в последнее время в городах с высокой плотностью населения.

До 50-х гг. XX в. при застройке больничных организаций стационарного типа преобладала *павильонная (децентрализованная) система застройки*, в основу которой положено рассредоточение пациентов и размещение их в небольших павильонах (1–3-этажных зданиях), расположенных свободно на определенном расстоянии друг от друга. Такой тип застройки обеспечивает

важные гигиенические и противоэпидемические мероприятия: предупреждение инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, хорошую изоляцию отделений и наиболее выгодные условия для организации естественного освещения, инсоляции и аэрации; позволяет эффективно использовать зеленую зону для прогулок пациентов. Однако основным недостатком этой системы является чрезмерная разбросанность и разобщенность всей застройки при небольшом объеме отдельных зданий, что требует значительной земельной площади и увеличивает протяженность инженерно-технических коммуникаций (водопровод, канализация, отопление, электроснабжение). Кроме того, павильонная застройка удлиняет маршруты передвижения пациентов, персонала, доставки пищи, белья и т. д. Она также создает необходимость дублирования в лечебных корпусах специальных лечебно-диагностических кабинетов, что с нарастанием сложности и стоимости медицинской аппаратуры оказывается практически невозможным.

Следующим этапом в строительстве организаций здравоохранения стала *централизованная система застройки* с размещением всех больничных, лечебно-вспомогательных и административно-хозяйственных подразделений в одном многоэтажном здании с вертикальной системой коммуникаций, осуществляемой за счет системы лифтов. Это дало возможность рационально использовать все лечебно-диагностические кабинеты, облегчить условия эксплуатации санитарно-технических устройств и оборудования, сократить пути движения пациентов, персонала, ускорить доставку пищи из пищеблока в палаты, сократить строительно-эксплуатационные расходы. Однако централизованная система застройки организации здравоохранения имеет ряд существенных недостатков. Главным из них является наличие в здании отделений с большим количеством посетителей (поликлиника, административно-хозяйственные помещения, лаборатории и ряд других), что создает значительные трудности при организации лечебно-охранительного и санитарно-противоэпидемического режимов и увеличивает риск возникновения и быстрого распространения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.

Недостатки централизованной системы застройки привели к поиску новых композиционных решений для больничных комплексов. Так появилась *смешанная система застройки*, которая занимает промежуточное положение между централизованной и децентрализованной системами. При такой застройке основные соматические отделения, не требующие строгой изоляции и соблюдения особого санитарно-противоэпидемического режима, размещаются в главном корпусе: это централизованное приемное отделение, соматические отделения (терапевтическое, кардиологическое, пульмонологическое, гастроэнтерологическое), лечебно-диагностические отделения (рентгенологическое, физиотерапевтическое, лаборатории), аптека. При этом инфекционное,

акушерское, детское отделения размещаются в отдельных небольших корпусах с изолированной территорией. При этой системе застройки также в отдельно стоящих зданиях расположены поликлиника, административно-хозяйственные подразделения, бактериологическая лаборатория. С гигиенической точки зрения смешанная система застройки является рациональной и имеет хорошие технико-экономические показатели как в процессе строительства, так и при эксплуатации. Она получила широкое распространение при строительстве не только городских, но и районных больниц.

В дальнейшем этот тип застройки был модернизирован и получил название *централизованно-блочной системы*, при которой в отдельном моноблоке (здание 9–12 этажей) размещаются палатные отделения, в 2–3-этажных блоках — лечебно-диагностические. Вспомогательные службы и отделения, требующие соблюдения строгой изоляции, соединены переходами с основным зданием. Возможно строительство отдельных блоков (на 300–500 коек) с размещением в них однопрофильных отделений и *максимальным объединением* их с лечебно-диагностическими и вспомогательными службами. Такое расположение лечебно-диагностических отделений и палатных секций позволяет обеспечить возможность их быстрой перепланировки, изменения структуры и модернизации лечебного и диагностического оборудования.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Проектирование объектов здравоохранения — достаточно специфическая и обособленная сфера архитектурной деятельности. Проектирование выполняется проектными организациями с соблюдением действующих общих и специфических санитарно-эпидемиологических требований, гигиенических нормативов, строительных норм, правил и иных НПА Республики Беларусь, предъявляющих требования к организациям здравоохранения. При проектировании необходимо учитывать специфику организаций здравоохранения.

Целью государственного санитарного надзора за проектированием, строительством и вводом в эксплуатацию организаций здравоохранения, а также за их реконструкцией и модернизацией является обеспечение высокого качества и безопасности оказания медицинской помощи, создание оптимальных условий пребывания пациентов и благоприятных условий труда для работников организации здравоохранения, исключение неблагоприятного влияния организации на окружающую среду и здоровье населения.

Органы и учреждения госсаннадзора контролируют соблюдение действующего законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения на всех стадиях проектирования и строительства организации здравоохранения.

Госсаннадзор за объектами проектирования, строительства и государственную санитарно-гигиеническую экспертизу организаций здравоохранения условно можно разделить на четыре этапа:

1. Предпроектный.
2. Проектирование.
3. Строительство (реконструкция, модернизация, капитальный ремонт и др.).
4. Приемка в эксплуатацию объектов с законченным строительством (реконструкцией).

К проектированию относятся предпроектные изыскания и собственно разработка проекта организации здравоохранения.

На предпроектном этапе органы и учреждения госсаннадзора согласовывают место размещения земельного участка под строительство и участвуют в подготовке разрешительной документации на проектирование и строительство объекта.

При решении вопроса о размещении организации здравоохранения должно учитываться, что территория населенных мест должна предусматривать создание благоприятных условий для жизни и здоровья населения (соблюдение установленных санитарных норм и правил, гигиенических нормативов), комплексное благоустройство городов и других населенных пунктов, предотвращение и устранение неблагоприятного воздействия факторов среды обитания человека на его здоровье.

При подготовке и реализации проектной документации организации здравоохранения разработчик, заказчик, реализующая организация должны учитывать требования:

- разрешительной документации, выданной уполномоченными органами в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь;
- законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- планировочных ограничений территорий населенных мест;
- использования материалов для отделки и изделий для оснащения помещений организации здравоохранения, разрешенных для применения в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь.

Выбор места размещения земельного участка для строительства объектов здравоохранения проводится в установленном законодательством порядке и с учетом утвержденной градостроительной документации (генерального (детального) плана застройки населенного пункта (территории)), а также на основании материалов, представляемых заказчиком в объеме, позволяющем оценить влияние проектируемого объекта здравоохранения на окружающую среду и принять решение о возможности размещения объекта здравоохранения на данном земельном участке.

Организации здравоохранения следует размещать в селитебной, зеленой или пригородной зонах с учетом транспортной доступности, на земельных участках, наиболее благоприятных по санитарно-гигиеническим условиям: участок должен быть сухим и чистым, иметь спокойный рельеф, отвод ливневых и паводковых вод при сложных рельефах местности, низкий уровень стояния грунтовых вод, благоприятные условия для проветривания и инсоляции участка, возможность использования имеющихся зеленых насаждений, по составу почвы быть безопасным в эпидемиологическом отношении и безвредным по химическому составу и др. Важно наличие возможности подключения организации здравоохранения к системам коммунальных коммуникаций: водоснабжению, канализации, отоплению, электроснабжению и др.

Земельные участки для размещения организаций здравоохранения должны быть достаточными по размерам и иметь определенную форму. Наиболее благоприятными являются участки с возвышенным расположением или пологие склоны, обращенные в южную сторону, что обеспечивает естественный сток атмосферных вод и лучшие условия инсоляции. При типовом проекте организации предпочтительна прямоугольная форма участка с соотношением сторон 1 : 2 или 2 : 3 с расположением длинной оси в направлении с востока на запад, что обеспечит наиболее благоприятную южную ориентацию большего числа палат и кабинетов. При индивидуальном проекте организации здравоохранения форма земельного участка может быть различной с учетом особенностей выделенной для строительства территории.

Размеры участка зависят от количества коек в строящейся больнице и системы больничной застройки. Чем мощнее больница, тем меньшая площадь земельного участка приходится на 1 койку. При одинаковой коечной вместимости площадь земельного участка на 1 койку для больницы, застроенной по децентрализованной системе, будет больше, чем для больницы со смешанной или централизованной застройкой.

Участок следует выбирать с учетом розы ветров и в определенном удалении от промышленных предприятий, железных дорог, аэропортов, автомагистралей, от свалок, полей ассенизации, скотомогильников, кладбищ, промышленных предприятий и других источников воздействия физических, биологических и химических факторов. Для этого между земельным участком организации здравоохранения и объектами возможного неблагоприятного воздействия в обязательном порядке предусматриваются санитарно-защитные зоны, ширина которых зависит от класса опасности объекта и колеблется в пределах от 50 до 1000 м. При этом содержание токсичных и загрязняющих вредных веществ в почве и атмосферном воздухе, а также уровни физических факторов (шум, вибрация, инфра- и ультразвук, электромагнитные излучения) на территории больничной организации не должны превышать установленные гигиенические нормативы: ПДК и ориентировочно

безопасных уровней воздействия (ОБУВ) для химических веществ; ДУ для физических факторов.

Следует отметить, что определенные методы оказания медицинской помощи могут неблагоприятно воздействовать на окружающую среду (например, рентгеновское излучение (R-излучение) при проведении диагностических процедур), поэтому для некоторых объектов организации здравоохранения также нужно предусматривать свою санитарно-защитную зону.

Кроме того, сам земельный участок организации здравоохранения должен находиться на определенном расстоянии от окружающих его жилых и общественных зданий.

На земельных участках организаций здравоохранения не допускается размещать функционально не связанные с ними здания и сооружения. По периметру участка может устраиваться ограждение, безопасное по конструкции.

Решение органа госсаннадзора о возможности размещения земельного участка для строительства (возведения) объекта оформляется путем визирования акта выбора места размещения земельного участка, утверждаемого в установленном порядке председателем районного (городского) исполнительного комитета.

При необходимости должностное лицо органа госсаннадзора в акте выбора места размещения земельного участка для организации здравоохранения имеет право указать условия, при которых считает целесообразным размещение объекта на испрашиваемом земельном участке, подлежащие обязательному исполнению.

Акт предоставления земельного участка утверждается председателем исполнительного комитета административной территории, на которой планируется строительство организации здравоохранения.

Разработка проектной документации на организацию здравоохранения может осуществляться после решения соответствующего органа исполнительной власти.

Результатом предпроектного этапа является решение исполкома о предварительном согласовании места размещения объекта и решения исполкома на проведение проектно-изыскательских работ, разрешении проектирования (либо проектирования и строительства объекта). Разрешительная документация действует до даты приемки объекта в эксплуатацию либо до истечения установленных сроков ее действия.

Проектная документация на возведение, реконструкцию, реставрацию, благоустройство объекта строительства (организации здравоохранения) разрабатывается после получения в установленном порядке разрешительной документации.

Разработка проектной документации — важная часть подготовки к строительству. Под проектной документацией объекта строительства понимают

взаимовязанные проектные документы, служащие основой для возведения, реконструкции, реставрации, капитального ремонта объекта строительства организации здравоохранения, разработанные в две стадии (архитектурный и строительный проекты) или в одну стадию (строительный проект) в соответствии с решением заказчика (застройщика).

Проектирование осуществляется, как правило, в две стадии: разработку архитектурного и строительного проектов. Количество стадий проектирования определяется сложностью размещения организации здравоохранения в градостроительных планах, архитектурной, функциональной, конструктивной и технологической сложностью предполагаемого объекта проектирования и строительства.

Архитектурный проект — проектная документация на возведение, реконструкцию, реставрацию, капитальный ремонт, благоустройство объекта строительства, включающая решение о размещении, физических параметрах, художественно-эстетических качествах объекта строительства, а также о возможных негативных последствиях его воздействия на окружающую среду и определяющая технико-экономические показатели объекта строительства.

Проектная документация на строительство (возведение), капитальный ремонт, реконструкцию, реставрацию и благоустройство объектов должна разрабатываться с соблюдением действующих ТНПА: общих санитарно-эпидемиологических требований к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования, специфических санитарно-эпидемиологических требований к предприятиям, гигиенических нормативов, действующих санитарных норм и правил.

Архитектурно-планировочные и конструктивные решения зданий и помещений организаций здравоохранения должны обеспечивать:

- оптимальные условия пребывания пациентов;
- оптимальные условия труда и отдыха работников;
- соблюдение требований противоэпидемического режима при проведении лечебно-диагностических мероприятий;
- четкое зонирование отделений и цикличность их заполнения;
- упорядочение внутрибольничных потоков;
- надежную изоляцию пациентов с соматическими от пациентов с инфекционными заболеваниями;
- возможность свободного передвижения лиц с ограниченными возможностями или с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата.

Во вновь строящихся, реконструируемых организациях здравоохранения не должны быть проходными следующие структурные подразделения:

- операционные операционных блоков и малых операционных, родильные залы;

- палатные отделения;
- отделения лучевой диагностики и терапии;
- лаборатории;
- кухня;
- централизованное стерилизационное отделение (ЦСО);
- аптека;
- прачечная;
- иные структурные подразделения с замкнутым технологическим циклом.

Инфекционные, акушерские, психиатрические, кожно-венерологические и детские отделения, входящие в состав многопрофильных больниц, должны размещаться в отдельно стоящих зданиях и иметь самостоятельные входы. Амбулаторно-поликлинические организации, как правило, должны размещаться в отдельно стоящих зданиях или в зданиях, примыкающих к стационару, в непосредственной близости к лечебно-диагностическим службам.

Здания организаций здравоохранения следует проектировать высотой не более девяти этажей. Палатные отделения детских больниц и корпусов (в том числе палаты для детей до трех лет с матерями) рекомендуется размещать не выше пятого этажа здания.

Помещения организаций здравоохранения должны иметь естественное освещение. Коэффициент естественного освещения в помещениях следует принимать в зависимости от характеристики зрительной работы, выполняемой медицинским персоналом. Глубина палат и лечебно-диагностических помещений при естественном освещении их с одной стороны должна быть не более 6 м.

Строительный проект разрабатывается на основании архитектурного и содержит специализированные требования для строительных организаций.

Строительство и приемка в эксплуатацию с законченным строительством организаций здравоохранения происходит при участии представителей государственного санитарного надзора.

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ И ЗОНИРОВАНИЮ ТЕРРИТОРИИ ОРГАНИЗАЦИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Выбор земельного участка для размещения организаций здравоохранения, проекты организаций здравоохранения и проекты их реконструкции, являясь объектами государственного санитарного надзора, подлежат государственной санитарно-эпидемиологической экспертизе в учреждениях государственного санитарного надзора.

Вновь строящиеся специализированные лечебные организации и комплексы для пребывания пациентов в течение длительного времени, а также стационары с особым режимом (психиатрические, туберкулезные и др.) следует размещать в пригородной зоне или на окраине населенного пункта, по

возможности — в зеленых массивах, с соблюдением расстояния от селитебной (жилой) территории.

На территории организации здравоохранения со стационаром в зависимости от ее состава должны выделяться следующие функциональные зоны:

- лечебные корпуса для пациентов с неинфекционной патологией;
- лечебные корпуса для пациентов с инфекционной патологией;
- психиатрические корпуса;
- педиатрические корпуса;
- родильные дома или акушерские отделения;
- радиологические корпуса;
- рекреационная;
- поликлиника, женская консультация;
- патологоанатомический корпус;
- хозяйственная;
- инженерные сооружения;
- виварий.

На земельном участке больничной организации здравоохранения следует предусматривать отдельные въезды в зоны:

- лечебных корпусов для пациентов с неинфекционной патологией;
- лечебных корпусов для пациентов с инфекционной патологией;
- патологоанатомического корпуса;
- хозяйственную.

Въезды (выезды) в зону патологоанатомического корпуса и хозяйственную зону могут быть объединены. Проезды к патологоанатомическому корпусу не должны просматриваться из окон лечебных и родовспомогательных корпусов, рекреационной зоны, а также из окон жилых зданий, расположенных вблизи больничного участка.

Площадь зеленых насаждений и газонов должна, как правило, составлять не менее 60 % от площади участков больниц и диспансеров со стационарами.

ДЕЗИНФЕКЦИОННЫЕ, ДЕЗИНСЕКЦИОННЫЕ И ДЕРАТИЗАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Дезинфекционные, дезинсекционные и дератизационные мероприятия являются важными для осуществления гигиенического и санитарно-противоэпидемического режимов в организациях здравоохранения.

Дезинфекционные мероприятия проводятся для уменьшения количества или уничтожения возбудителей инфекционных заболеваний на абиотических объектах внешней среды. *Дезинсекционные мероприятия* направлены

на уничтожение или сокращение численности синантропных насекомых. *Дератизационные мероприятия* направлены на уничтожение или сокращение численности синантропных грызунов.

Для проведения указанных мероприятий должны использоваться средства дезинфекции, дезинсекции и дератизации, имеющие свидетельство о государственной регистрации, а также соответствующее медицинское оборудование, имеющее регистрационное удостоверение, выданное в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь.

Дезинфекция, предстерилизационная очистка и стерилизация изделий медицинского назначения (далее — изделия) производятся с целью профилактики у пациентов и персонала организаций здравоохранения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.

Дезинфекцию изделий (на поверхностях, а также в их каналах и полостях) проводят с целью уничтожения патогенных и условно-патогенных микроорганизмов: вирусов (в том числе возбудителей парентеральных вирусных гепатитов, ВИЧ-инфекции), вегетативных бактерий (включая микобактерии туберкулеза), грибов (включая грибы рода *Candida*). Дезинфекции подлежат все изделия после применения их у пациентов. После дезинфекции изделия промывают водопроводной водой, высушивают и применяют по назначению или (при наличии показаний) подвергают предстерилизационной очистке и стерилизации.

Стерилизацию изделий проводят с целью уничтожения микроорганизмов всех видов, в том числе споровых форм. Стерилизации подлежат все изделия, соприкасающиеся с раневой поверхностью, контактирующие с кровью в организме пациента или вводимой в него, с инъекционными препаратами, а также изделия, которые в процессе эксплуатации соприкасаются со слизистой оболочкой и могут вызвать ее повреждение.

Изделия медицинского назначения многократного применения, подлежащие стерилизации, подвергаются предстерилизационной очистке с целью удаления с изделий белковых, жировых и механических загрязнений, а также остатков лекарственных средств.

В качестве средств дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации в Республике Беларусь используются только разрешенные в установленном порядке физические и химические средства. При их выборе следует учитывать рекомендации изготовителей изделий, касающиеся воздействия конкретных средств на материалы этих изделий (из числа разрешенных в республике для данной цели).

При проведении дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации допускается использование оборудования (установки, моечные машины, стерилизаторы и др.), разрешенного в установленном порядке к промышленному выпуску и применению (в случае импортного оборудования — разрешенного к применению) в Республике Беларусь.

Емкости с растворами дезинфицирующих, моющих и стерилизующих средств должны быть изготовлены из коррозионно-стойких материалов, снабжены перфорированными поддонами и плотно закрывающимися крышками, иметь четкие надписи с указанием названия средства, его концентрации, даты приготовления (для готовых к применению средств, разрешенных для многократного использования, указывают дату начала использования средства).

Рекомендации по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации сложных по конструкции изделий (эндоскопы, медицинские инструменты к гибким эндоскопам и др.), а также дополнительные сведения, касающиеся различных аспектов указанных видов обработки изделий, более подробно изложены в официальных инструктивно-методических документах.

Дезинфекцию изделий осуществляют физическим (кипячение, водяной насыщенный пар под избыточным давлением, сухой горячий воздух) и химическим (использование растворов химических средств) методами. Выбор метода дезинфекции зависит от особенностей изделия и его назначения.

Физический метод дезинфекции наиболее надежен, экологически чист и безопасен для персонала. Если позволяют условия (оборудование, номенклатура изделий и т. д.), при проведении дезинфекции изделий следует отдавать предпочтение данному методу.

Дезинфекцию с использованием физического метода проводят:

- кипячением в дистиллированной воде или в воде с добавлением натрия двууглекислого (сода пищевая);
- паровым методом в паровом стерилизаторе (автоклаве);
- воздушным методом в воздушном стерилизаторе (сухожаровом шкафу).

Дезинфекции способом кипячения подвергают изделия из стекла, металлов, термостойких полимерных материалов и резины. Паровым методом (осуществляется воздействием водяного насыщенного пара под избыточным давлением) дезинфицируют изделия из стекла, металлов, резины, латекса, термостойких полимерных материалов. Воздушным методом осуществляют дезинфекцию изделий из стекла, металлов, силиконовой резины и проводят в открытом виде на полках воздушного стерилизатора; этим методом можно дезинфицировать только изделия, не загрязненные органическими веществами (ввиду их пригорания к поверхности изделий).

Более распространенным и общепринятым методом обеззараживания изделий медназначения в организациях здравоохранения является химический. Дезинфекцию с использованием химических средств проводят способом погружения изделий в раствор сразу после их применения, не допуская подсушивания. Разъемные изделия дезинфицируют в разобранном виде. Каналы и полости изделий заполняют дезинфицирующим раствором. При видимом загрязнении изделий медназначения биологическими субстратами во избежание снижения эффективности действия рабочих растворов дезсредства

рекомендуется проведение предварительного промывания водопроводной водой или раствором дезсредства (не обладающего фиксирующим действием) в специально выделенной емкости с соблюдением мер безопасности. Промывные воды дезинфицируются в последующем одним из методов по режиму для вирусных гепатитов.

Для недопущения выработки устойчивости циркулирующих в организациях здравоохранения микроорганизмов к дезинфицирующим средствам рекомендуется периодически чередовать препараты, в составе которых имеются различные действующие вещества.

Контроль качества проведения дезинфекции может осуществляться различными методами:

1. Химическим: используются различные химические индикаторы, которые вместе с обрабатываемым объектом подвергаются дезинфекции физическим методом. При достижении определенной температуры и длительности экспозиции химический индикатор меняет цвет.

2. Физическим: контроль соблюдения длительности воздействия и температур. Данный метод позволяет косвенно судить об эффективности проведения дезинфекции по соблюдению технических регламентов работы дезинфицирующего оборудования (времени, температуры, давления при обработке).

3. Биологическим: бактериологические тесты включают в себя посев на питательной среде смывов с обработанной аптечной посуды, инвентаря и т. п. Это наиболее достоверный, но длительный по времени способ контроля.

Предстерилизационную очистку изделий медицинского назначения осуществляют после их дезинфекции и последующего отмывания остатков дезинфицирующих средств под проточной питьевой водой. Новые инструменты, не применявшиеся для работы с пациентами, должны также пройти предстерилизационную очистку с целью удаления промышленной смазки и механических загрязнений.

Предстерилизационную очистку проводят ручным или механизированным (с помощью специального моечного оборудования) способом.

При наличии у дезинфицирующего средства как антимикробных, так и моющих свойств предстерилизационная обработка изделий медицинского назначения на этапе замачивания в растворе может быть совмещена с их дезинфекцией.

Мойку изделий осуществляют с помощью ерша, ватно-марлевого тампона, тканевых салфеток; каналы изделий промывают с помощью шприца. Использование ерша при очистке резиновых изделий не допускается.

Стерилизация проводится после дезинфекции и предстерилизационной обработки и является завершающим этапом обработки изделий медицинского

назначения. Ее осуществляют физическими и химическими методами. Выбор адекватного метода стерилизации зависит от особенностей стерилизуемых изделий.

К физическим методам стерилизации относятся термические (паровой, воздушный, гласперленовый, ультразвуковой и др.) и промышленные (плазменный, радиационный и др.) методы. Стерилизацию химическими методами проводят растворами химических средств и газами.

Контроль стерилизации предусматривает проверку параметров режимов стерилизации и оценку ее эффективности. Контроль режимов стерилизации проводят физическим (с помощью контрольно-измерительных приборов: термометров, мановакуумметров и др.), химическим (с использованием химических индикаторов) и бактериологическим (в том числе с использованием споровых форм тест-культур) методами.

В организациях здравоохранения создаются ЦСО, основными задачами которых являются обеспечение полноценно обработанным медицинским стерильным инструментарием и перевязочным материалом медицинской организации, контроль за использованием стерильных изделий в клинических отделениях, организация системы постоянного контроля эффективности стерилизации, внедрение в практику современных методов очистки и стерилизации медицинских инструментов и материалов.

Стерилизационное отделение осуществляет:

- прием и хранение до обработки использованных инструментов;
- разборку, сортировку, очистку, учет инструментов и изделий медицинского назначения;
- комплектование, упаковку и стерилизацию инструментов, материалов, изделий одноразового применения;
- стерилизацию изделий;
- самоконтроль за качеством предстерилизационной очистки и эффективностью работы стерилизационной аппаратуры;
- ведение документации и строгий учет приема и выдачи изделий с указанием номенклатуры, количества, а также остатков за отделением.

Структурные подразделения ЦСО:

- помещение для приема и хранения нестерильных материалов, белья, инструментов;
- помещение для разборки, мытья и сушки хирургических инструментов;
- помещение для ремонта и заточки хирургических инструментов;
- помещение для изготовления, укладки перевязочных материалов и упаковки белья;
- помещение для контроля, комплектации и упаковки хирургических инструментов;
- помещение для хранения упаковочных материалов и тары;

- помещение стерилизационное — автоклавная, состоящая из нестерильной и стерильной зон;
- склад хранения стерильных материалов;
- экспедиция.

При отсутствии возможности иметь полный набор помещений ограничиваются минимумом: приемная, моечная, подготовительная, стерилизационная, экспедиция.

Необходимо предусмотреть разделение ЦСО на две изолированные зоны — стерильную и нестерильную — с организацией двух потоков обработки. Первый поток — обработка и стерилизация инструментов, резиновых изделий; второй поток — подготовка и стерилизация белья и перевязочных материалов.

Для удобства проведения дезинфекции стены и полы помещения ЦСО должны иметь гигиенические покрытия: кафельную плитку на всей поверхности стен на высоту 210 см; потолки, окрашенные наслоенной краской. Помещения ЦСО подключаются к холодному и горячему водоснабжению, имеют достаточное естественное освещение, оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией, раковинами и бактерицидными лампами (кроме склада и экспедиции).

Дезинсекционные мероприятия включают истребительные дезинсекционные мероприятия и мероприятия по защите от нападения членистоногих, имеющих эпидемиологическое и санитарно-гигиеническое значение. Насекомые могут являться переносчиками возбудителей инфекций (комары — малярия, блохи — чума, мухи — кишечные инфекции и др.), паразитами человека и животных (слепни и комары сосут кровь), вызывать аллергические реакции (укусы мошек).

Истребительные дезинсекционные мероприятия могут проводиться следующими способами:

- орошением растворами средств дезинсекции;
- нанесением и распылением аэрозолей растворов средств дезинсекции;
- фумигацией аэрозолями, дымами, туманами средств дезинсекции герметизированных помещений;
- нанесением средств дезинсекции в виде лаков, дустов, гелей или других покрытий на поверхности;
- применением средств дезинсекции в виде приманок локально в местах скопления, укрытия и перемещения членистоногих;
- импрегнацией тканей растворами средств дезинсекции;
- нанесением средств дезинсекции и репеллентов в форме шампуней, лосьонов, дустов, мазей и др. на различные части тела человека;
- обработкой паровоздушной смесью, паром, сухим горячим воздухом;
- применением аппаратов и приборов для отпугивания или уничтожения насекомых физическими методами.

Средства дезинсекции должны обладать инсектицидным и (или) акарицидным (овициды, имагоциды, ларвициды) репеллентным действием.

Выбор средств и способа истребительных дезинсекционных мероприятий должен проводиться с учетом:

- особенностей обрабатываемых объектов (тип, категория, санитарно-техническое состояние);
- биологических особенностей членистоногих (вид, стадия развития, устойчивость к инсектицидам);
- особенностей средств дезинсекции (действующее вещество и его концентрация, спектр инсектицидного или репеллентного действия, форма и способ применения, токсичность или иное неблагоприятное воздействие на людей и животных, влияние на обрабатываемые объекты и окружающую среду).

Дератизационные мероприятия включают в себя истребительные мероприятия в отношении грызунов, в том числе вне помещений, и мероприятия по защите объектов от проникновения грызунов, исключению условий для их жизнедеятельности на территориях, в зданиях (помещениях) и на иных объектах. Грызуны переносят бешенство, иерсиниоз, сальмонеллез, туляремию, ленточных червей и др. Контакт человека может происходить непосредственно с грызунами (попадание выделений в ссадины и раны и т. д.) или при вдыхании выделений, при употреблении воды и продуктов питания, загрязненных выделениями грызунов.

Истребительные дератизационные мероприятия могут проводиться следующими способами:

- опыливанием входов в норы и путей перемещения грызунов;
- применением механических средств отлова или уничтожения грызунов;
- применением липких, ядовитых покрытий;
- применением ультразвуковых установок для отпугивания грызунов.

Средства дератизации должны обладать родентицидным или репеллентным действием. Выбор средств дератизации и способов их применения должен проводиться с учетом:

- особенностей обрабатываемого объекта (тип, категория, санитарно-техническое состояние);
- биологических особенностей грызунов (вид, особенности размещения, устойчивость к родентицидам и др.);
- особенностей ядов (действующее вещество и его концентрация, острое или хроническое действие, форма и способ применения, токсичность для людей и животных, влияние на обрабатываемые объекты, окружающую среду и др.).

При проектировании организаций здравоохранения необходимо обращать особое внимание на барьерную дератизацию — создание препятствий для попадания грызунов в здания, сооружения, помещения.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРИЕМНЫМ ОТДЕЛЕНИЯМ БОЛЬНИЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Лечебный стационар выполняет функции профилактики, диагностики, лечения, реабилитации, подготовки врачебных и средних медицинских кадров. Для пациентов на время лечения лечебный стационар становится местом проживания, питания, здесь пациент должен иметь возможность осуществления гигиенических процедур, а также быть обеспечен чистым бельем.

Пациенты поступают в лечебный стационар только через приемное отделение. Таким образом, основными задачами приемного отделения являются:

- прием;
- регистрация;
- установление предварительного диагноза;
- оказание неотложной медицинской помощи по показаниям;
- решение вопроса о необходимости стационарного лечения;
- распределение пациентов по отделениям;
- проведение санитарной обработки пациентов и мероприятий по предупреждению проникновения, распространения и выноса за пределы организации здравоохранения возбудителей инфекционных заболеваний;
- перевод пациентов в другие стационары и их выписка.

При централизованной и смешанной системе строительства приемное отделение размещается в главном корпусе, а при децентрализованной — в корпусе с наибольшим количеством коек. Во всех случаях приемное отделение следует располагать вблизи въезда на территорию больницы, чтобы обеспечить удобный подъезд машин, доставляющих пациентов. Путь машины от внешней дороги должен быть кратким, не пересекаться с внутренними проездами и не проходить под окнами палат. Кроме того, помещения приемного отделения должны быть размещены строго на первом этаже (не выше и не в подвальных помещениях), чтобы также быть максимально доступными для пациентов и транспорта. Приемное отделение, размещаемое в главном корпусе лечебного стационара, должно обслуживать зону корпусов для неинфекционных отделений. Помещения для приема и выписки пациентов детского, акушерского, инфекционного, кожно-венерологического и психиатрического отделений должны быть отдельными. При проектировании приемного отделения руководствуются проектным количеством коек лечебного стационара или соответствующего отделения.

Пациенты поступают в приемное отделение по скорой медицинской помощи, в плановом порядке и самостоятельно.

Помещения приемного отделения, предназначенные для приема плановых пациентов, планировочно рекомендуется выделять в самостоятельную

группу. В состав этой группы могут входить вестибюль-ожидальная, помещение для регистрации и оформления документов, смотровые, комната для переодевания, санпропускник для пациентов, поступающих в «сомнительном» санитарном состоянии.

В приемном отделении лечебного стационара вместимостью до **100 коек** предусматриваются:

- вестибюль-ожидальная;
- регистратура;
- помещение для временного хранения вещей больного (0,3 м² на каждого поступающего в течение суток);
- изоляционно-диагностический бокс на одну койку;
- смотровая (12 м²);
- санитарный пропускник (состоящий из раздевальни — 6 м², ванны с душем — 10 м², одевальни);
- процедурная;
- перевязочная;
- рентгенодиагностический кабинет (или комната для хранения передвижного рентгенодиагностического аппарата);
- операционная для срочных операций с предоперационной, стерилизационной;
- лаборатория срочных анализов (12 м²);
- помещения для мытья и дезинфекции суден, мытья и сушки клеенок, хранения инвентаря и предметов уборки;
- кабинет заведующего отделением;
- кабинет дежурного врача;
- комната старшей медицинской сестры с помещением для хранения медикаментов;
- комната личной гигиены персонала;
- комната сестры-хозяйки с кладовой для хранения чистого белья.

В инфекционных стационарах должны быть оборудованы санитарный пропускник для персонала, диспетчерская.

В приемных отделениях родильных домов также предусматриваются: фильтр, помещение для хранения грязного белья, кладовая инвентаря, место для хранения каталок.

В приемном отделении для неинфекционных пациентов смотровые комнаты и санитарные пропускники должны быть рассчитаны на два потока. В инфекционном и детском отделениях оборудуются не менее двух приемно-смотровых боксов, имеющих в своем составе наружный вход-тамбур для больных, смотровую и шлюз для входа персонала из приемного отделения. Планировка акушерского отделения должна обеспечивать прием и санитарную обработку раздельно для двух потоков пациенток: поступающих в физиологическое или

обсервационное отделение. Смотровые помещения размещаются смежно с санитарными пропускниками на пути движения потоков пациентов в отделения.

С целью предупреждения возникновения и распространения инфекций в приемном отделении лечебного стационара должны соблюдаться санитарно-противоэпидемические требования.

Санитарный пропускник предназначен для гигиенической обработки госпитализируемых больных.

Количество санпропускников устанавливается из расчета один санпропускник на две смотровые. Кроме того, для приема плановых больных должна предусматриваться комната для переодевания.

Приемно-карантинное отделение психиатрического стационара отличается от приемного отделения стационара общего профиля тем, что в отделении проводится взятие анализов для микробиологических исследований на дифтерию и группу кишечных инфекций. Пациент находится в приемно-карантинном отделении до получения результатов исследования.

В инфекционных стационарах (отделениях) для приема больных следует предусмотреть приемно-смотровые боксы, количество которых определяется в зависимости от количества коек в отделении.

Требования к внутренней отделке помещений. Для внутренней отделки используются материалы в соответствии с функциональным назначением помещений.

Поверхность стен, полов и потолков помещений должна быть гладкой, без дефектов, легкодоступной для влажной уборки и устойчивой к обработке моющими и дезинфицирующими средствами. Если используются панели, поверхность должна быть гладкой.

Покрытие пола должно плотно прилегать к основанию. Сопряжение стен и полов должно иметь закругленное сечение, стыки — быть герметичными. При использовании линолеумных покрытий края линолеума у стен могут быть подведены под плинтуса или возведены на стены. В вестибюлях полы должны быть устойчивы к механическому воздействию (мраморная крошка, мрамор, мозаичные полы и др.).

Помещение для приема и выписки детей следует предусматривать в каждом корпусе, где размещены педиатрические отделения. Состав помещений для выписки и их площадь такие же, как в общем приемном отделении для взрослых.

Организация воздухообмена. В приемном отделении, как и в остальных зданиях организации здравоохранения, воздухообмен осуществляется за счет естественной и механической вентиляции. Естественная вентиляция представлена проветриванием через окна, форточки и фрамуги, которые должны быть исправны, механическая — воздуховодами систем приточной и вытяжной вентиляции. Механическая вентиляция подает/забирает воздух

из помещений с учетом их функционального предназначения. Основной задачей воздухообмена является препятствие контаминации и очистка воздуха.

Водоснабжение в приемном отделении организуется таким же образом, как и во всей организации здравоохранения. Предпочтение отдается централизованной системе водоснабжения, с постоянным доступом к горячей воде. В помещениях, где это необходимо, устанавливаются умывальники, оборудованные дозирующими устройствами с жидким мылом и антисептиком. Для эффективного поддержания противоэпидемического режима необходимо следить за тем, чтобы мыло и антисептик в дозаторах не заканчивались. Для сушки рук предпочтительнее использовать электрополотенца или одноразовые полотенца. Допускается использование и многоразовых полотенец, но в таком случае нужно дополнительно контролировать их регулярную стирку и замену, чтобы они не стали источником распространения инфекции.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОТДЕЛЕНИЯМ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ БОЛЬНИЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Функциональное зонирование стационара как в целом, так и его подразделений должно способствовать рациональной организации лечебно-охранительного и соблюдения противоэпидемического режима.

С целью максимальной изоляции палатных отделений, операционных блоков, родильных залов и манипуляционных в архитектурно-планировочном решении многопрофильных больниц предусматриваются размещение в отдельно стоящих зданиях (или блоках) инфекционных, кожно-венерологических, акушерских, детских, психосоматических, радиологических отделений, устройство шлюзов при палатах, при входе в палатные секции и отделения, операционные блоки, разделение палатных секций между собой и лестнично-лифтовым узлом нейтральной зоной.

Основными структурными единицами хирургического отделения являются палатная секция и операционный блок. В палатах проходят пред- и послеоперационный периоды, в операционном блоке непосредственно осуществляются хирургические манипуляции.

Палатная секция представляет собой изолированный комплекс палат и лечебно-вспомогательных помещений, предназначенный для пациентов с однородными заболеваниями. Изолированная (непроходная) секция отвечает важнейшему требованию лечебно-охранительного режима, поскольку обеспечивает максимальный покой больному, снижает возможность занесения извне инфекции, улучшает условия труда медицинского персонала. Наиболее целесообразной с точки зрения организации лечебного процесса и создания

охранительного режима является палатная секция на 25–30 коек, состоящая из 1–2 однокочных палат, 2–4 двухкочных и нескольких палат не более чем на 4 койки. В состав секции должны также входить помещение для дневного пребывания пациентов, буфетная и столовая, пост медицинской сестры, лечебно-вспомогательные помещения (кабинет врача, процедурная), санитарные и хозяйственные помещения (ванная, санузел, помещение для хранения предметов уборки). Для удобства эксплуатации палатной секции ее помещения должны быть рационально сгруппированы: столовая смежна с буфетной, кабинет врача — с манипуляционной, санитарные помещения объединяются в один комплекс, располагаемый вблизи хозяйственной лестницы. Для правильного функционирования секции площадь, отводимая под палаты, должна относиться к площади вспомогательных помещений как 1 : 1 или более в пользу вспомогательных. Это соотношение может быть соблюдено только в случае необходимого состава помещений и их достаточного (не менее нормативного) метража.

Операционный блок должен иметь два непроходных отделения — септическое и асептическое, изолированные как друг от друга, так и от палатных отделений. Наилучшие условия изоляции операционных блоков могут быть созданы при их размещении в изолированной пристройке-блоке, соединенной со стационаром переходами и системой шлюзов.

При размещении операционных друг над другом септическая операционная должна размещаться выше асептической. Для соблюдения условий асептики в операционном блоке должно осуществляться четкое зонирование. Предусматриваются три зоны: в первой (стерильная зона) располагаются операционные залы, к которым в отношении асептики предъявляются самые строгие требования, во второй (зона строгого режима) — предоперационные и наркозные помещения, стерилизационная, помещение аппарата искусственного кровообращения, инструментально-материальная, помещения для хранения и заготовки крови, хранения переносной аппаратуры, а также санпропускник для персонала, в третьей — все остальные помещения, входящие в состав операционного блока.

Рациональная группировка и взаимосвязь помещений позволяет сформировать следующие потоки в операционном блоке:

- *стерильный* — проход хирургов и операционных сестер;
- *чистый* — доставка больного, проход анестезиологов, младшего и технического персонала, доставка чистого белья, медикаментов;
- *«грязный»* — удаление отходов, использованного белья, перевязочного материала и т. д.

Кроме того, для создания условий асептики в операционном блоке осуществляют строгое зонирование помещений:

1. *Стерильная зона* — помещения с самыми строгими требованиями асептики (операционные залы).

2. *Зона строгого режима* — помещения, примыкающие к стерильной зоне (предоперационная).

3. *Зона ограниченного режима* — помещения для хранения и заготовки крови, хранения аппаратуры для обслуживания операционных, хранения чистого операционного белья, комнаты хирургов и операционных сестер.

4. *Зона общебольничного режима* включает помещения, вход в которые не связан с прохождением через санпропускник или специальный шлюз (кабинеты заведующего и старшей медсестры, помещения для грязного белья).

Водоснабжение, канализация и отопление в хирургическом отделении должны обеспечивать возможность поддержания требуемого противозидемического режима, а также эффективной уборки и дезинфекции. Поэтому предпочтительными являются централизованное водоснабжение с резервными установками горячего водоснабжения на случай планового или аварийного отключения централизованной подачи горячей воды. Отопление должно поддерживать комфортные параметры микроклимата, учитывая также тот факт, что в отдельных помещениях пациенты могут находиться без одежды или в легкой одноразовой операционной одежде. При организации отопления для операционных и предоперационных предпочтение следует отдавать лучистому отоплению наружно-стенового подоконного вида, которое является более физиологичным. Именно этот вид лучистого отопления надежно обеспечивает нормативную температуру воздуха в помещении.

Освещение помещений организаций здравоохранения должно обеспечивать оптимальные условия для работы персонала и комфорт для пациентов. При организации естественного освещения еще на этапе планировки нужно учесть, что окна операционных должны быть ориентированы на север, с целью предотвращения отраженной блескости. В послеоперационных палатах нежелательно формирование нагревающего микроклимата, что возможно при ориентации окон на юг и юго-запад, так как это создает дискомфорт для пациентов. Искусственное освещение в палатной секции хирургического отделения должно соответствовать общим требованиям, предъявляемым к освещению в больничной организации. При этом непосредственно в хирургическом отделении, кроме общего искусственного освещения (расположенного на потолке), обязательно должно быть организовано местное, позволяющее дополнительно осветить оперируемую область. При этом светильники в хирургическом отделении не должны искажать цветопередачу для эффективного проведения оперативных вмешательств.

Вентиляция. В отделениях гнойной хирургии, в кабинетах лечения ультразвуком вытяжка воздуха должна на 20–25 % превышать его приток. В операционных, родовых залах и реанимационных блоках, наркозных, ожоговых палатах и отделениях новорожденных, наоборот, приток воздуха должен на 15–20 % превышать вытяжку.

Для создания изолированного воздушного режима палат следует предусматривать приточно-вытяжную вентиляцию, при этом вытяжные каналы должны открываться в сануздах. В нейтральной зоне палатной секции необходимо обеспечить подпор воздуха, чтобы исключить перемещение воздушных потоков из одной секции в другую, а также из лестнично-лифтового узла в секции и наоборот.

Для организации рационального воздухообмена в операционном блоке следует обеспечить движение воздушных потоков из операционных в прилегающие к ним помещения (предоперационные, наркозные и др.), а из этих помещений — в коридор. Для исключения возможности поступления в операционный блок воздушных масс из лестнично-лифтового узла необходимо устройство между ними шлюза с подпором воздуха.

В операционных, наркозных, родовых, послеоперационных палатах, а также в палатах интенсивной терапии, для пациентов с иммунодефицитами, в ожоговых, для новорожденных, недоношенных и травмированных детей и других аналогичных помещениях больниц следует предусматривать систему кондиционирования воздуха. Наружный воздух для системы кондиционирования после 1-й ступени грубой очистки должен подвергаться тонкой или сверхтонкой очистке от бактериальных аэрозолей.

Для тонкой очистки воздуха могут использоваться бактериологические фильтры, обеспечивающие не менее чем 95%-ную эффективность инактивации микроорганизмов и вирусов (фильтры из ткани Петрянова, фильтры высокой эффективности). Масляные фильтры в системах кондиционирования больниц не допускаются. Бактериальные фильтры устанавливаются как можно ближе к местам поступления воздуха в помещение, так как наличие пространства между фильтром и приточной решеткой создает опасность вторичного бактериального загрязнения воздуха. Вытяжные и приточные системы вентиляции операционных, родовых залов должны быть обособлены от систем вентиляции других помещений больницы.

В операционных блоках перспективной является система вентиляции, основанная на использовании ламинарного потока воздуха.

Ламинарный поток — это непрерывное движение в одном направлении через ограниченную рабочую область большого объема (до 99,99 %) профильтрованного, высокоочищенного воздуха. Подача воздуха осуществляется или через поверхность боковой стены операционной с удалением его через противоположную, или через всю поверхность потолка с удалением его через нижнюю зону. Приточные системы вентиляции с ламинарными потоками, обеспечивающими 500–600-кратный воздухообмен, устраиваются в операционных для особо чистых операций на суставах, позвоночнике, в палатах для лечения открытым способом больных с обширными ожогами кожных покровов. Более простой приточной системой вентиляции для операционной является подача воздуха через перфорированную потолочную панель

с площадью, равной площади чистой зоны. Высокое качество воздушной среды в зоне операционного стола и поддержание заданных параметров микроклимата достигается в этом случае увеличением кратности воздухообмена как в зоне операции, так и во всем объеме помещения (кратность воздухообмена в операционной достигает 18–20, а в зоне операции — 72–80), что значительно снижает вероятность внесения инфекции в операционную рану.

В операционных не допускается возможность естественного проветривания через фрамуги и форточки.

Рассмотренные архитектурно-планировочные и санитарно-технические мероприятия, направленные на поддержание комфортной и здоровой внутрибольничной среды, в ряде случаев могут оказаться недостаточными, если не будут дополнены комплексом **санитарно-противоэпидемических мероприятий**.

Основной задачей этих мероприятий являются поддержание надлежащего санитарного состояния в больнице, выявление, санация, лечение бактерионосителей среди медицинского персонала; соблюдение правил приема лиц, поступающих на работу, и правил приема больных на лечение; систематический контроль за бактериальной обсемененностью воздуха и предметов обихода; ознакомление медицинского персонала с новыми видами профилактических мероприятий, высокоэффективными методами обеззараживания рук персонала и кожи операционного поля, новыми методами и средствами дезинфекции для обработки приборов и аппаратов. В комплексе санитарно-противоэпидемических мероприятий значительная роль принадлежит дезинфекционно-стерилизационным мероприятиям.

Уборка помещений хирургических отделений должна проводиться отдельно выделенным уборочным инвентарем (не тем, которым убираются другие помещения), который должен быть промаркирован и храниться отдельно. Генеральная уборка оперблока проводится не реже раза в неделю, текущая — ежедневно. При этом в начале рабочего дня протираются от пыли все рабочие поверхности, медицинская техника, операционный стол. После каждой операции проводится дезинфекция рабочего стола и рабочей техники и других загрязненных в ходе операции поверхностей. В конце рабочего дня с дезинфицирующим средством моются полы и поверхности, проводится дезинфекция воздуха в операционной.

Отдельное внимание в хирургическом отделении уделяется проведению антисептической обработки рук. Выделяют следующие *виды обработки рук* работниками организации здравоохранения:

- мытье;
- гигиеническая антисептика;
- хирургическая антисептика.

Гигиеническая антисептика — проводится перед и после любого контакта с пациентом (с неповрежденной кожей, слизистыми, биоматериалом, объектами

внешней среды в окружении пациента), а также перед надеванием перчаток для проведения вмешательства. Гигиеническая антисептика рук предусматривает удаление или уничтожение транзитной популяции микроорганизмов.

Гигиеническая антисептика кожи рук проводится в случаях:

- до и после контакта с инфекционными больными известной или предполагаемой этиологии (больные СПИД, вирусными гепатитами, дизентерией, стафилококковой инфекцией и т. д.);
- контакт с выделениями больных (гной, кровь, мокрота, испражнения, моча и т. д.);
- до и после мануальных и инструментальных исследований и вмешательств, не связанных с проникновением в стерильные полости;
- после посещения бокса в инфекционных стационарах и отделениях;
- после посещения туалета;
- перед уходом домой.

Этапы гигиенической антисептики кожи рук (рис. 3):

1. Антисептик наносят на руки в количестве 3 мл и тщательно втирают в ладонные, тыльные и межпальцевые поверхности кожи рук в течение 30–60 с до полного высыхания.

2. При сильном загрязнении биоматериалами (кровь, слизь, гной и т. д.) сначала удаляют загрязнения стерильным ватно-марлевым тампоном или марлевой салфеткой, смоченными кожным антисептиком. Затем на кисти рук наносят 3 мл антисептика и втирают в кожу межпальцевых областей, ладонную и тыльную поверхности до полного высыхания, но не менее 30 с, после чего моют проточной водой с мылом.

Хирургическая антисептика — предусматривает удаление или уничтожение транзитной и снижение численности постоянной популяции микрофлоры до субинфицирующих доз.

Показанием к хирургической антисептике кожи рук являются манипуляции, связанные с контактом (прямым или опосредованным) с внутренними стерильными средами организма (катетеризация центральных венозных сосудов, пункции суставов, полостей, хирургические вмешательства и т. д.).

Этапы хирургической антисептики кожи рук:

1. В течение 2 мин кисти рук и предплечья моют без щеток под теплой проточной водой с нейтральным жидким мылом (гигиеническое мытье), что способствует удалению загрязнений, снижает количество транзитной микрофлоры на руках медицинского персонала.

2. Кисти рук и предплечья высушивают стерильной салфеткой.

3. В течение 5 мин тщательно втирают антисептик порциями по 2,5–3 мл в кожу кистей рук и предплечий по стандартной методике, не допуская высыхания кожи (рис. 3). Общий расход антисептика — в соответствии с инструкцией к препарату.



Тереть ладонь о другую ладонь возвратно-поступательными движениями.



Правой ладонью растирать тыльную поверхность левой кисти, затем поменять руки.



Соединить пальцы одной руки в межпальцевых промежутках другой, тереть внутренние поверхности пальцев движениями вверх и вниз.



Соединить пальцы в «замок», тыльной стороной согнутых пальцев растирать ладонь другой руки.



Охватить основание большого пальца левой кисти между большими пальцами правой кисти, осуществлять вращательное трение.



Круговым движением тереть ладонь левой кисти кончиками пальцев правой руки, затем поменять руки.

Рис. 3. Правила гигиенической обработки рук (рекомендации Европейского стандарта EN-1500)

4. Руки высушивают на воздухе.

5. На сухие руки надевают стерильные перчатки.

6. После проведения хирургических манипуляций и снятия перчаток руки моют теплой водой с жидким мылом в течение 2 мин. Для предупреждения сушащего действия спиртов в течение 1–3 мин наносят крем.

Среди основных требований при проведении гигиенической и хирургической антисептики необходимо отметить следующие:

- втирать антисептик нужно только в сухую кожу;
- использовать адекватные уровню обработки количества антисептика (избегать излишков), для чего необходимо наносить его с помощью локтевого дозатора;
- не применять салфетки, губки, тампоны, иные инородные предметы для нанесения препарата;
- чередовать использование антисептиков, содержащих активно действующие вещества с разными механизмами антимикробного действия;
- тщательно выполнять технику проведения обработки;
- соблюдать последовательность действий, дозировку препарата и экспозиции обработки на каждом этапе.

Кроме того, работники организации здравоохранения, проводящие медицинские вмешательства, должны стричь ногти коротко (а также не носить длинные искусственные или наращённые), снимать кольца, часы и браслеты перед выполнением манипуляции. Такие требования снижают риск распространения инфекционных заболеваний от пациентов контактно-бытовым путем и делают сами медицинские вмешательства более качественными и менее травматичными для пациента. При частом использовании моющих и дезинфицирующих средств возрастает риск возникновения контактных дерматитов у работников. Контактный дерматит в зависимости от тяжести может приводить к снижению, а также к временной потере трудоспособности работником. В связи с этим требованиями санитарных норм и правил оговаривается, что работники должны ухаживать за кожей рук с использованием увлажняющих средств. Перед проведением операции работники должны:

- надеть чистый хирургический костюм, бахилы, головной убор, средства индивидуальной защиты (СИЗ) органов дыхания (стерильные — для участвующих в операции, нестерильные чистые — для не участвующих в ней);
- выполнить хирургическую антисептику рук.

СИЗ органов дыхания и перчатки меняются после каждой операции, а также во время операции (если она длится свыше трех часов). Если операция имеет высокий риск повреждения перчаток, то можно надевать две пары сразу или использовать особо прочные перчатки. Если все-таки произошло нарушение целостности перчаток, нужно незамедлительно их заменить. При каждой смене перчаток проводится хирургическая антисептика рук.

При проведении операционных вмешательств уделяется внимание не только подготовке персонала и обработке его рук, но и подготовке пациента — проводится *предоперационная подготовка пациента*. Она включает в себя выдачу чистого нательного белья перед операцией, обработку кожи в месте предполагаемого разреза, укрытие пациента в ходе операции. Перед операцией сбривают волосяной покров в районе хирургического вмешательства. Непосредственно в операционной обрабатывают кожу антисептиком, укрывают пациента стерильным бельем, оставляя открытыми участки кожи / части тела, используемые при проведении операции.

ОСОБЕННОСТИ САНИТАРНО-ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКОГО РЕЖИМА В АСЕПТИЧЕСКИХ ОТДЕЛЕНИЯХ

Асептическим является отделение, в котором необходимо создавать и поддерживать асептические условия. Чаще всего такое отделение организуется в составе отделения анестезиологии и реанимации многопрофильной больницы, оказывающей специализированную медицинскую помощь, а также в отделениях, где проводятся пересадка костного мозга, стволовых гемопоэтических клеток, проведение режимов высокодозной полихимиотерапии и т. п. Асептическое отделение может быть представлено боксированным блоком помещений с одноместными палатами. Также могут использоваться передвижные асептические палатки, отдельные для каждого пациента.

Асептическое отделение, как и хирургическое, включает стерильную зону и зону строгого, ограниченного и общего режимов. При этом работники больницы, переходя из зоны общего режима в зону ограниченного режима, а также заходя в стерильную зону каждой асептической палаты, обязательно меняют одежду, СИЗ, головной убор и обувь, а также проводят гигиеническую антисептику рук (при посещении стерильной зоны надевается стерильная одежда и СИЗ). Сами пациенты при поступлении в асептическое отделение/палату проходят санитарную обработку: прием душа, стрижку ногтей, бритье волос. Пациентам выдается больничное постельное и нательное белье и одежда. Для поддержания асептического режима питание пациентов осуществляется в палатах; все поверхности внутри палаты, а также вносимые внутрь медицинские изделия (инструменты, лекарственные средства) подвергаются дезинфекции, новый пациент размещается только после генеральной уборки и обеззараживания воздуха гепафилтрами.

В целом, санитарно-противоэпидемические требования к палате могут быть направлены на поддержание стерильного или строгого режима (в зависимости от лечебных целей). В случае перехода на стерильный режим санитарно-противоэпидемические требования в асептической палате ужесточаются. В этом случае пациента обеспечивают стерильным нательным

и постельным бельем, столовой посудой и приборами, все предметы личной гигиены и поверхности косметических средств дезинфицируются (при этом разрешено передавать для использования только не вскрытые, в заводской упаковке косметические средства). Смена постельного и нательного белья в таком режиме проводится ежедневно, пациент во время смены проводит гигиеническую обработку кожных покровов (душ или протирание кожи стерильными салфетками, смоченными в антисептике).

Уборка асептических отделений проводится с использованием отдельного инвентаря (при необходимости стерильного). Периодичность уборки, требования к организации обработки поверхностей, рук, смене спецодежды совпадают с требованиями, предъявляемыми к хирургическим отделениям.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К РОДИЛЬНЫМ ДОМАМ

Родильный дом является важнейшим лечебно-профилактическим учреждением, в котором оказывается высококвалифицированная стационарная медицинская помощь женщинам во время беременности, родов и в послеродовом периоде. Здесь обеспечиваются надлежащее наблюдение и уход за здоровыми и оказывается необходимая медицинская помощь заболевшим и недоношенным новорожденным до перевода их в соответствующую детскую больницу.

В архитектурно-планировочном решении родовспомогательных лечебных учреждений должно быть обеспечено четкое разграничение отделений на физиологическое и обсервационное, цикличность их заполнения (разделение родового блока на две секции, а также наличие разгрузочных или резервных палат послеродовых отделений и отделения новорожденных), упорядочение внутрибольничных потоков путем изоляции потоков беременных и рожениц, поступающих в физиологическое и обсервационное отделения.

Родовое отделение включает в себя помещения для приема родов (смотровая, предродовая, родовая, манипуляционно-туалетная, стерилизационная, палаты интенсивной терапии, малая операционная), операционные, вспомогательные помещения. Целесообразно создание индивидуальных родовых палат, совмещающих функции предродовой, родовой, малой операционной и манипуляционно-туалетной.

Послеродовое отделение может быть сформировано по централизованному (раздельное пребывание родильниц и новорожденных), децентрализованному (новорожденный вместе с матерью в небольшой палате) и приближенному типу, при котором 2–4 новорожденных находятся в отдельной палате между палатами матерей. В послеродовом отделении, наряду с постами

медицинских сестер для здоровых новорожденных, выделяется пост для недоношенных детей. Все палаты для недоношенных новорожденных оборудуются кувезами (инкубаторами) — специальными устройствами с прозрачными стенками, через которые можно наблюдать за малышом (рис. 4).



Рис. 4. Кувез (инкубатор) для новорожденных

Перед входом в каждое отделение акушерского стационара должен быть предусмотрен шлюз с организованным самостоятельным воздушным режимом. Шлюз должен быть предусмотрен и при входе в отсек палат новорожденных. Для успешной реализации всех требований, предъявляемых к родильным домам, родильные палаты запрещено размещать в цокольных и подвальных этажах зданий. Обязательным является постоянное централизованное горячее и холодное водоснабжение.

При организации работы родильного отделения нужно соблюдать ряд требований, которые с одной стороны позволят обеспечить эффективный санитарно-противоэпидемический режим, с другой — учесть функциональные особенности отделения. При приеме роженицы проводится ее санитарная обработка, после этого ее направляют в физиологическое или наблюдательное отделение. В случае физиологического течения родов далее роженица переводится в предродовые палаты, в которых для предотвращения преждевременной контаминации белья кровати стоят не заправленными (то есть без постельного белья). Пока не поступила роженица, матрасы и подушки находятся в герметичных гигиенических чехлах. Из предродовых роженицы переводятся в родильный зал в чистом белье. При этом постельное белье с кровати в предродовом отделении сразу же собирается в тару для грязного белья и удаляется из отделения (чтобы предупредить возможное распространение инфекции

на соседние по палате места), сама же кровать остается свободной, на нее не размещается новая роженица. Необходимо дождаться, когда все роженицы из предродовой будут переведены в родильный зал, далее проводится генеральная уборка, после которой уже можно будет снова заполнять палату роженицами (цикличность заполнения).

Прием родов осуществляется в родильном зале. Присутствие посторонних лиц разрешено только в случае, если данные лица не имеют инфекционных заболеваний, не нарушают правил внутреннего распорядка роддома, а также соблюдают санитарно-противоэпидемический режим (находятся в чистой сменной одежде, обуви, халате, головном уборе, маске и бахилах). Сами работники также находятся в родильном зале в чистой спецодежде, в СИЗ органов дыхания и стерильных перчатках. Новорожденный принимается в стерильное белье, для его обработки используются только стерильные лекарственные средства и инструменты.

Послеродовые палаты, как и предродовые, заполняются циклично, кровати аналогично застилаются постельным бельем только непосредственно перед переводом родильницы. Детские кроватки также застилаются чистым бельем. Смена полотенец и нательного белья проводится ежедневно, постельного — раз в три дня или по мере загрязнения. В послеродовых палатах новорожденного регулярно осматривает врач с соблюдением мер по профилактике инфицирования: каждый раз подстилается чистая пеленка перед взвешиванием, перед осмотром пупочной ранки и кожных покровов медицинский работник проводит гигиеническую обработку рук.

Уборка в родильном отделении подразделяется на текущую и генеральную. В родильном зале текущая уборка проводится после каждого приема родов (или один раз в день при отсутствии родов), генеральная — один раз в неделю. Текущая уборка инкубатора (кувеза) также проводится ежедневно, генеральная — после выписки новорожденного, но не реже 1 раза в неделю. При проведении всех видов уборки для родильного отделения используется отдельно выделенный уборочный инвентарь.

Система вентиляции в родильном зале должна быть представлена механической приточной или приточно-вытяжной вентиляцией, создающей положительный воздушный баланс и поддерживающей температуру воздуха в родильном зале от 21 до 24 °С. Также вентиляция должна быть снабжена устройствами по очистке воздуха, так как по значениям санитарно-микробиологических показателей воздушная среда родильного зала относится к 3-му классу чистоты: общее количество микроорганизмов в 1 м³ воздуха (КОЕ/м³) должно быть не более 500 КОЕ/м³ до начала работы и не более 750 КОЕ/м³ — во время работы, колонии *Staphylococcus aureus* в 1 м³ воздуха обнаруживаться не должны. Независимо от системы искусственной вентиляции в помещениях роддома (кроме операционных) должна быть

предусмотрена также возможность естественного проветривания через фрамуги и форточки.

Водоснабжение. Каждый родильный дом независимо от мощности должен быть оборудован централизованным питьевым водопроводом и постоянным горячим водоснабжением, что позволит организовать противоэпидемический режим наиболее эффективно. Лучшим решением является присоединение больницы к городским системам централизованного водоснабжения и канализации. При их отсутствии устраивают автономные системы. В помещениях родильного дома также необходимо предусмотреть устройство резервных установок горячего водоснабжения на случай планового или аварийного отключения централизованной подачи горячей воды.

Отопление. При организации отопления для операционных, предоперационных, родильных залов, палат для новорожденных предпочтение следует отдавать лучистому отоплению наружно-стенового подоконного вида, которое является более физиологичным. Именно этот вид лучистого отопления надежно обеспечивает нормативную температуру воздуха в помещении.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИНФЕКЦИОННЫМ ОТДЕЛЕНИЯМ

Архитектурно-планировочные решения зданий инфекционных отделений больницы должны обеспечить надежную изоляцию больных с различными инфекционными заболеваниями, возможность проведения диагностических и лечебных мероприятий, а также соблюдение надлежащего санитарно-противоэпидемического режима.

Независимо от системы застройки больницы инфекционные отделения размещаются в отдельно стоящем здании на изолированной территории со своей садово-парковой зоной.

Основной структурной единицей инфекционного отделения являются бокс, полубокс или боксированная палата.

При использовании боксов предусмотрена возможность полной изоляции пациентов. Пациент не выходит из бокса до выписки, покидая его через наружный выход с тамбуром. Через наружный выход бокса пациента перевозят на исследования и лечение в специализированные кабинеты. Вход персонала в боксы предусматривается из условно чистого коридора через шлюзы, где производятся смена спецодежды, мытье и дезинфекция рук.

Боксированные отделения обладают наибольшей маневренностью и пропускной способностью.

Полубоксы отличаются от боксов тем, что не имеют наружного выхода, и пациенты поступают в них из общего коридора отделения через санитарный

пропускник. Боксированные палаты отличаются от полубоксов отсутствием ванной. При входе в инфекционное отделение для персонала должен быть предусмотрен санпропускник. В инфекционных отделениях оборудуются раздельные входы для приема и выписки больных.

Отделка стен, полов и другие внешние конструкции в инфекционных отделениях должны быть устойчивы к влажной уборке с применением дезинфектантов. Стыки и поверхности должны быть максимально гладкими. Кроме того, не допускается применение подвесных, подшивных и других видов потолков, конструкция которых не обеспечивает герметизацию запотолочного пространства, которое в таком случае может быть источником контаминации остального помещения.

Водоснабжение. В помещениях больницы с особым гигиеническим и противоэпидемическим режимом, к которым относятся и инфекционные отделения, необходимо предусмотреть устройство резервных установок горячего водоснабжения на случай планового или аварийного отключения централизованной подачи горячей воды.

Вентиляция. В инфекционном отделении обязательно должна быть организована механическая вентиляция, которая позволит регулировать направление потоков воздуха, а также очищать удаляемый воздух. Для предотвращения контаминации соседних отделений в инфекционных отделениях вытяжка воздуха должна на 20–25 % превышать его приток. Рекомендуемая температура в палатах должна поддерживаться в диапазоне 20–26 °С. В палатах, боксах и полубоксах инфекционных отделений организуют вытяжную вентиляцию (на гравитационном напоре) с отдельными каналами для каждого помещения, а подачу приточного воздуха осуществляют в коридор. Система вентиляции должна быть оснащена медицинскими изделиями для очистки воздуха от микроорганизмов.

При организации работ в инфекционном отделении необходимо соблюдать следующие санитарно-эпидемиологические требования к профилактике инфекционных заболеваний:

- при приеме пациентов строго соблюдается поточность движения от приемно-смотрового бокса к инфекционному отделению (за исключением нуждающихся в срочных реанимационных мероприятиях или оперативном вмешательстве), прием осуществляется индивидуально;

- госпитализация осуществляется с учетом выявленного заболевания (боксы с кишечными, аэрозольными, контактными инфекциями и т. п.), так как разные способы передачи инфекций обуславливают некоторые различия в санитарно-противоэпидемических мероприятиях в боксах. Соблюдается цикличность заполнения: вновь поступающие не размещаются с выздоравливающими.

Бельевой режим. Кровати в боксах (полубоксах) застилаются бельем непосредственно перед размещением пациента. Все белье, средства ухода и т. п.

перед выносом из инфекционного отделения дезинфицируются. Постельное и нательное белье собирается, стирается и обрабатывается отдельно от белья из других отделений.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИМ ОТДЕЛЕНИЯМ

Патологоанатомические бюро и патологоанатомические отделения стационаров являются важным звеном системы здравоохранения. Учреждения патологоанатомической службы осуществляют диагностические, исследовательские, информационно-статистические, учебно-педагогические и научно-исследовательские функции. Среди основных видов работ учреждений патологоанатомической службы можно выделить:

1. Прижизненные морфологические исследования (гистологическое, иммуногистохимическое, цитохимическое, электронно-микроскопическое и другие исследования биопсийного и операционного материала, последов):

- диагностические (для постановки первичного диагноза);
- для оценки качества клинической диагностики и лечения на основании сопоставлений результатов исследования клинической и патологоанатомической служб;
- для контроля эффективности лечения (повторные прижизненные морфологические исследования).

2. Патологоанатомическое вскрытие (аутопсия) и морфологические исследования тканей для установления причин и механизмов смерти больного.

3. Статистические:

- анализ структуры заболеваемости и смертности (по результатам прижизненных и посмертных исследований);
- информирование о качестве оказания медицинской помощи населению по патологоанатомическим данным.

4. Образовательная деятельность.

5. Научно-исследовательская деятельность.

С гигиенической точки зрения особенностями деятельности патологоанатомических бюро и лабораторий является:

- работа с трупным материалом, которая связана с риском контаминирования инфекционными агентами, а также с соблюдением морально-этических вопросов;

- проведение лабораторных гистологических исследований.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ И СОСТАВУ ПОМЕЩЕНИЙ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИХ БЮРО, ОТДЕЛЕНИЙ

Патологоанатомические организации могут являться как частью организации здравоохранения, оказывающей стационарную помощь (патологоанатомическое отделение больницы), так и отдельно расположенной организацией (патологоанатомическое бюро).

Патологоанатомическое отделение может быть предусмотрено как отдельное подразделение многопрофильной больницы, или специализированной (детской, инфекционной, психиатрической), или онкологической больницы/диспансера. В небольших стационарах может отсутствовать централизованная патологоанатомическая служба, в таком случае в больнице организуется помещение определенной площади для хранения и вскрытия трупов.

С целью обеспечения возможности соблюдения всех гигиенических требований рекомендовано размещать патологоанатомическое отделение в отдельно стоящем здании, расположенном на расстоянии не менее чем 30 м от остальных построек на специально выделенной для него территории. При необходимости можно размещать патологоанатомические отделения в здании, где расположено лечебно-диагностическое отделение, или пристраивать патологоанатомический корпус к больничным зданиям хозяйственного назначения (прачечная, гараж и др.), за исключением зданий для приготовления пищи и хранения продуктов. Проектировать расположение патологоанатомического отделения следует так, чтобы подъезды к нему не просматривались из окон палат пациентов, а также окон жилых и общественных зданий, расположенных рядом.

Таким образом, патологоанатомическое отделение, входящее в состав больницы, находится в некоторой изоляции от остальных зданий. Это обусловлено необходимостью:

- соблюдения морально-этических норм и максимальной изоляции патологоанатомического отделения и путей транспортировки трупов от пациентов стационара;
- обеспечения противоэпидемического режима для предотвращения распространения возможных инфекционных агентов, содержащихся в трупном материале;
- наличия возможности установки специальных систем водоснабжения и водоотведения, освещения и воздухообмена, необходимых для функционирования лаборатории и проведения гистологических и иммуногистохимических исследований.

Ни в коем случае не допускается размещение патологоанатомических организаций в жилых и общественных зданиях (и пристройках к ним).

К территории патологоанатомических бюро/отделений предъявляются гигиенические требования, характерные для любых медицинских

организаций: она должна быть благоустроена — иметь необходимое озеленение, освещение, малые архитектурные формы (ограды, лавки, изгороди и др.), подъездные пути и пешеходные дорожки должны иметь твердое, своевременно ремонтируемое покрытие (асфальт, тротуарная плитка, бетонные плиты и др). Также должны быть установлены указатели движения транспорта, схем размещения отдельных корпусов/зданий, организована временная парковка автотранспорта у ритуальной группы помещений. Так как транспортировка трупов и материалов для исследования в патологоанатомические бюро/отделения или из них происходит при помощи автотранспорта и каталок, то конструкция крыльца должна обеспечивать возможность подъезда автотранспорта и проезда каталок. Территория патологоанатомических бюро/отделений должна содержаться в чистоте и порядке.

Структура и состав помещения патологоанатомических организаций зависит от их профиля, вместимости и централизации (т. е. от особенностей размещения — в отдельно стоящем здании или совмещенно с другими службами). Тем не менее в большинстве патологоанатомических организаций можно выделить следующие группы помещений с учетом видов выполняемых работ и гигиенических требований:

- административно-хозяйственные: гардеробные, душевые для работников, комнаты личной гигиены, канцелярия, кабинеты врачей-патологоанатомов, учебные комнаты, архив, кладовая, справочная-регистратура, комната для хранения чистого белья;

- лабораторные: комната приема и регистрации биопсийного материала, лаборатория гистологических исследований (аутопсийного и биопсийного материала), комнаты лаборантов, фотолаборатория, моечная лабораторной посуды, кладовая реактивов, кладовая ядов и летучих веществ, комната для микротомов, дистилляционная, помещение для люминесцентных исследований;

- помещения секционной группы: помещение приема трупов, помещение для хранения трупов (отдельно для не вскрытых, вскрытых, поступающих на хранение), помещение для холодильной установки, секционные залы, предсекционная, архив для хранения аутопсийного и биопсийного материала и микропрепаратов, кладовая грязного белья, фиксационная, гардеробная с душевой кабиной для младшего медицинского персонала, комната для одевания трупов, кладовая для хранения похоронных принадлежностей;

- помещения ритуальной группы: вестибюль для посетителей, уборная в вестибюле для посетителей, траурный зал;

- инфекционные: помещение для хранения защитной одежды и обуви, секционная, предсекционная, помещения для одевания трупов, обработки и подготовки к захоронению, помещение для хранения трупов с холодильной установкой, санитарный пропускник для персонала.

Помещения инфекционной группы выделяются в составе патологоанатомической организации только в том случае, если там может происходить вскрытие трупов инфекционных больных — т. е. при расположении отделения в крупной инфекционной больнице или в многопрофильной больнице с инфекционным корпусом/отделением. При этом помещения инфекционной группы должны быть максимально изолированы от остальных помещений и иметь отдельный вход снаружи для предотвращения распространения возбудителей инфекционных болезней.

При проектировании патологоанатомических организаций необходимо предусмотреть не менее трех отдельных входов:

- в помещения инфекционной группы;
- административно-хозяйственные помещения (для работников и родственников умерших);
- секционную группу.

При каждом из этих входов располагаются устройства для очистки обуви и урны для мусора, которые должны содержаться в чистоте.

Планировка и архитектурные решения в тех помещениях патологоанатомических организаций, в которых предусмотрена транспортировка и хранение трупов, должны обеспечивать свободный проезд каталок и других средств доставки. Если секционные помещения расположены на втором этаже или на разных этажах, в зданиях должны быть оборудованы грузовые лифты.

Перечень, состав и объемы помещений патологоанатомических организаций могут различаться в зависимости от мощности (запланированного количества вскрытий и биопсийных исследований, количества должностей врачей-патологоанатомов), а также от особенностей размещения (раздельно с другими лабораториями или совмещенно; при инфекционном стационаре или при организации, не оказывающей помощь инфекционным больным).

Врач-гигиенист должен контролировать наличие необходимых помещений и их объем, а также планировочные решения по их размещению в первую очередь при проектировании патологоанатомических организаций (т. е. при строительстве новых или реконструкции имеющихся). При осуществлении текущего надзора за уже построенными и действующими организациями врач-гигиенист также обращает внимание на данный вопрос, однако в случае наличия нарушений нужно рекомендовать выполнимые мероприятия по устранению (например, в случае отсутствия одного из необходимых помещений нужно обсудить возможности переоборудования другого помещения под требуемое или размещения его в похожем по функциям и гигиеническим требованиям другом помещении).

ОСОБЕННОСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОВЕДЕНИЯ САНИТАРНО-ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ

Санитарно-противоэпидемические мероприятия в патологоанатомических организациях — организационные, профилактические и иные мероприятия, направленные на предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний, устранение или уменьшение неблагоприятного воздействия неблагоприятных производственных факторов на организм работающих в патологоанатомических отделениях.

Вышеуказанные цели достигаются за счет:

- разграничения помещений административно-хозяйственной, лабораторной, ритуальной групп от секционной группы;
- надежной изоляции инфекционной группы помещений;
- цикличности использования секционных залов и их санитарной обработки;
- организации оптимальных условий работы и отдыха работников патологоанатомических организаций.

В патологоанатомических отделениях организуют тамбуры/коридоры для ограничения помещений для транспортировки и вскрытий трупов, хранения нефиксированного раствором формалина секционного и биопсийного материала от других помещений. Таким образом в обязательном порядке от других помещений должны быть изолированы помещения секционной и инфекционной (при ее наличии) группы.

Кроме того, к помещениям секционной (инфекционной при наличии) группы предъявляются дополнительные гигиенические требования:

1. Для предотвращения распространения/возникновения инфекционных заболеваний: кроме коридора/тамбура, данные помещения должны быть отделены от других санитарным пропускником. Он представляет из себя два смежных помещения — раздевальную и душевую. При этом выход из душевых должен вести в «чистую» зону через тамбур. К «чистой» зоне относится помещение, в котором не предусмотрено нахождение инфицированного материала. Санитарные пропускники проектируются отдельно для персонала мужского и женского пола. При работе в секционном зале время использования одного комплекта медицинской одежды должно составлять не более одних суток.

Доставка и хранение невскрытых трупов и трупов, поступающих на длительное хранение, проводятся в специальных чехлах одноразового использования. Гнилостно измененные трупы хранятся и вскрываются отдельно.

2. Для обеспечения транспортировки трупов на катаалках помещения секционной группы не рекомендовано располагать выше второго этажа.

3. В целях соблюдения морально-этических норм помещения секционной группы не должны непосредственно граничить с помещениями для выдачи и одевания трупов.

Под цикличностью использования секционных залов понимается строгое соблюдение этапности работ в секционном зале. В общих чертах работа с трупом в секционном зале включает в себя:

- внешний осмотр трупа;
- непосредственно вскрытие;
- забор материала для исследования;
- проведение уборки и обработки места вскрытия.

Таким образом, до окончания уборки и обработки места вскрытия на данном секционном столе запрещено проводить новое вскрытие. В случае если секционных столов несколько, необходимо исключить возможность контаминации материалов для исследования. С этой целью в секционных залах допускается устанавливать максимум два стола. После проведения медицинских вмешательств и отбора биопсийного, секционного материала для исследований, сам материал или сжигается, или захоранивается в соответствии с требованиями законодательства.

Проведение регулярных уборок является важным с гигиенической точки зрения санитарно-противоэпидемическим мероприятием в патологоанатомических организациях. Все помещения должны содержаться в чистоте, уборка проводится с использованием не только моющих, но и дезинфицирующих средств:

- текущая уборка в секционной (инфекционной при ее наличии) и ритуальной группах помещений — не менее 3 раз в сутки, генеральная уборка — не реже 1 раза в неделю;
- текущая уборка в остальных помещениях — не менее 2 раз в сутки, генеральная — не реже 1 раза в месяц.

При этом для секционной и ритуальной групп должен выделяться отдельный уборочный инвентарь, который запрещено использовать в других помещениях.

В связи с необходимостью проведения частой уборки с использованием дезинфицирующих средств предъявляются также отдельные гигиенические требования к элементам внутренней отделки помещений. Общим требованием является устойчивость всех поверхностей к моющим и дезинфицирующим средствам, отсутствие дефектов, целостность и гладкость, что будет облегчать их мойку и обработку. Все материалы, используемые для внутренней отделки помещений, должны иметь удостоверение о государственной гигиенической регистрации, которое свидетельствует о том, что данные материалы безопасны для здоровья человека. Кроме того, для некоторых поверхностей существуют дополнительные гигиенические требования:

1. Потолки: допустимо использовать подвесные потолки, если их материал и конструкция позволят соблюдать противоэпидемический и дезинфекционный режим. В помещениях с влажным режимом работы потолки должны быть выполнены из влагостойких материалов.

2. Полы должны иметь повышенные теплоизоляционные свойства, чтобы исключить излишний нагрев помещений, где необходимо поддержание невысокой температуры. Кроме того, полы в помещениях в секционной (инфекционной при ее наличии), лабораторной и ритуальной группах должны иметь повышенную устойчивость к механическому воздействию, быть влаго-непроницаемы и оборудованы трапом (сливным устройством в полу). Полы в кладовых помещениях, где хранятся легковоспламеняющиеся, горючие и летучие материалы, не должны генерировать статическое электричество и искры для предотвращения самовозгорания.

3. Стены: дополнительно в местах, где предусмотрен контакт с водой (установлены краны, мойки, унитазы, душевые и т. п.), отделка должна быть выполнена влагостойкими материалами на высоту минимум 1,6 м от пола и ширину не менее 20 см наружу от края оборудования (прибора).

4. Окна: некоторые помещения патологоанатомических организаций должны быть защищены от прямой инсоляции, так как прямые солнечные лучи могут вызывать перегрев и порчу биологического материала, а также давать прямую и отраженную блескость (оказывать слепящее действие прямыми и отраженными от отражающих и зеркальных поверхностей лучами), которая может оказывать слепящее действие на работников. В связи с этим окна в отдельных помещениях оборудуются солнцезащитными устройствами (специальное покрытие, жалюзи, рольшторы и др.), которые должны быть устойчивы к моющим и дезинфицирующим средствам.

Кроме того, в патологоанатомических отделениях нужно обязательно уделять внимание борьбе с насекомыми и грызунами, так как они могут быть переносчиками многих инфекционных болезней и способствовать их распространению. Окна и двери в помещениях лабораторной и секционной (и инфекционной при ее наличии) группы должны быть оборудованы противомоскитными сетками, по мере необходимости должна проводиться дезинсекция и дератизация.

Создание оптимальных условий работы и отдыха работников патологоанатомических организаций находится преимущественно под кураторией врачей-гигиенистов, работающих в отделениях гигиены труда. Из общих требований, которые предъявляются к патологоанатомическим организациям и направлены на создание оптимальных условий труда и отдыха, можно выделить:

- механизацию транспортировки трупов — обязательное использование каталок и лифтов;
- достаточный набор помещений, в том числе для личной гигиены (например, душевых), о чем уже было сказано ранее;
- соблюдение значений гигиенических нормативов физических, химических и биологических факторов на рабочих местах работников.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ, ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ОТОПЛЕНИЯ

Все здания, в которых размещаются помещения патологоанатомических отделений, должны быть оборудованы водопроводом, канализацией, централизованным горячим водоснабжением, теплоснабжением и вентиляцией с системами кондиционирования воздуха. Это обусловлено как современными требованиями к созданию комфортных условий труда для работников организации, так и необходимостью соблюдения особого санитарно-гигиенического и противоэпидемического режимов. В соответствии с общими требованиями к внутренней отделке помещений патологоанатомических организаций водопроводное, вентиляционное и отопительное оборудование и его части, которые находятся внутри помещений, должны быть устойчивы к проведению уборки с использованием моющих и дезинфицирующих средств. Все оборудование должно быть в исправном состоянии, вовремя ремонтироваться или заменяться. При этом вышедшее из строя оборудование хранится в кладовой, а не остается в функциональном помещении (в секционном зале, трупохранилище, лаборатории и т. п.).

Особое гигиеническое значение придается наличию централизованного горячего водоснабжения. Обеспечение постоянно доступной горячей водой очень важно, так как многие помещения в патологоанатомических организациях должны подвергаться влажной уборке 3 раза в день. Поэтому в строящихся зданиях патологоанатомических организаций должно быть предусмотрено резервное (аварийное) горячее водоснабжение на случай отключения основной системы (чаще всего общегородской). В качестве резервного горячего водоснабжения можно обустроить электрический бойлер достаточного для организации объема.

К помещениям секционной группы также предъявляются отдельные гигиенические требования, связанные с водоснабжением:

1. К секционному столу должны быть подведена холодная и горячая вода — поливочные краны диаметром не менее 5 см (рис. 5). Конструкция такого крана позволяет при необходимости присоединять к нему шланг и таким образом обрабатывать далеко расположенные поверхности. Также необходимо организовать сток в канализацию, закрывающийся сеткой-уловителем, что позволит задерживать крупные части биологического материала и препятствовать их попаданию в канализацию. Сам стол, а также каталки и носилки выполняются из водонепроницаемого легкоочищаемого материала, устойчивого к моющим и дезинфицирующим средствам.

2. Помещения секционной (и инфекционной при ее наличии), лабораторной группы, требующие соблюдения противоэпидемического режима, должны быть оборудованы умывальниками с кранами с локтевым (то есть подача воды осуществляется при нажатии локтем — рис. 6) или бесконтактными смесителями (с встроенным датчиком движения).



Рис. 5. Кран поливочный

Использование таких смесителей позволяет включать/выключать воду, не касаясь руками смесителя. Кроме того, во всех вышеуказанных помещениях устанавливаются дозирующие устройства для моющих и дезинфицирующих средств, а также электрополотенца или бумажные полотенца. Все вышеуказанные мероприятия позволяют снизить риск контаминации и распространения возбудителей инфекционных болезней.



Рис. 6. Локтевой смеситель

В целом, системы отопления и вентиляции должны поддерживать оптимальные параметры микроклимата, находится в исправном и рабочем состоянии. Рекомендованная для большинства помещений температура воздуха находится в диапазоне 18–20 °С, более прохладная среда необходима для секционной (16 °С), помещений для подготовки трупов (14 °С) и для хранения трупов (2 °С).

В работе патологоанатомических организаций используются химические летучие вещества (ксилол, толуол, формалин, хлороформ и др.), а также едкие (кислоты и щелочи) и ядовитые вещества, которые используются для подготовки, обработки и фиксации препаратов. При хранении и использовании данных веществ необходимо максимально снизить возможность их попадания в воздух помещений и организм человека.

Правила хранения:

- летучие вещества хранятся в шкафу, оборудованном местной вытяжной вентиляцией (вытяжном шкафу), в плотно закрытых емкостях (открываются только непосредственно перед использованием);

- кислоты и щелочи хранятся отдельно от остальных веществ, на нижних полках.

Правила подготовки:

- ядовитые вещества фасуют/измельчают/взвешивают в вытяжных шкафах с помощью специальных приборов и посуды;

- разлив, приготовление реактивов и другие процессы с использованием летучих веществ проводятся только в местах, оборудованных местной вытяжной вентиляцией.

Работы с агрессивными веществами проводят с использованием СИЗ (перчатки, очки, спецодежда и т. п.).

В помещениях патологоанатомических организаций должна быть оборудована механическая приточно-вытяжная вентиляция, так как одной естественной вентиляции (за счет фрамуг, форточек, окон и т. п.) недостаточно. При этом используется преимущественно местная вытяжная вентиляция (т. е. различными устройствами в месте выделения вредных веществ, которые позволяют локально и быстро удалять данные вещества):

- местные отсосы или вытяжные шкафы;

- рабочие столы с местным вытяжным устройством.

Все элементы вентиляционной системы (воздуховоды, вентиляционные камеры, решетки и т. п.) должны быть исправными, регулярно ремонтироваться, содержаться в чистоте.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОСВЕЩЕНИЮ

В целом, для патологоанатомических организаций требуется организация естественного освещения, дополненного искусственным, на постоянных рабочих местах врачей-патологоанатомов, администрации, среднего и младшего медицинского персонала. Освещение должно быть достаточным, не слепящим, а также соответствующим назначению помещения; все осветительные приборы должны быть исправны и содержаться в чистоте.

Допустимо организовывать только искусственное освещение в помещениях, где не требуется постоянное пребывание людей (кладовые, душевые, гардеробные), а также в помещениях, где технологический процесс требует отсутствия естественного освещения (термостатные, микробиологические боксы, фотолaborатории и т. п.).

Особенностью освещения в патологоанатомических организациях является необходимость защиты от слепящего действия/блескости солнечного света и от перегрева отдельных помещений прямыми солнечными лучами. Для этого окна оборудуются солнцезащитными средствами (козырьки, жалюзи и др.) из материалов, устойчивых к проведению уборки моющими и дезинфицирующими средствами.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКИМ ОРГАНИЗАЦИЯМ

В соответствии с Номенклатурой организаций здравоохранения к амбулаторно-поликлиническим организациям (районный уровень оказания медицинской помощи населению Республики Беларусь) относятся сельские врачебные амбулатории, в которых оказывается первичная медико-санитарная помощь и центральные районные поликлиники, в которых оказывается квалифицированная амбулаторно-поликлиническая медицинская помощь на основании территориального принципа, т. е. по месту жительства пациента. Руководит поликлиникой главный врач. Если поликлиника объединена со стационаром, то ею руководит заместитель главного врача по поликлинике.

Основными направлениями деятельности учреждений амбулаторно-поликлинических организаций являются:

- оказание медицинской помощи;
- проведение работы по медицинской профилактике;
- проведение диспансеризации населения;
- пропаганда здорового образа жизни и воспитание ответственности граждан за свое здоровье;
- организационно-методическая работа (управление, планирование, статистический учет и отчетность, анализ деятельности, взаимодействие с другими организациями здравоохранения, повышение квалификации и пр.).

На режим работы амбулаторно-поликлинических организаций влияют следующие факторы:

- укомплектованность медицинскими кадрами;
- численность обслуживаемого населения;
- структура обслуживаемого населения;

- радиус деятельности амбулаторно-поликлинических организаций;
- нагрузка врачей;
- ряд других факторов.

По номенклатуре поликлиники подразделяются:

- по организационному принципу: объединенные и необъединенные со стационаром;
 - территориальному признаку: городские, районные и т. д.;
 - профилю: общие для обслуживания взрослого и детского населения, отдельные для взрослых и детей, консультативно-диагностические, стоматологические и др.;
 - мощности, которая определяется числом посещений поликлиники в смену с присвоением каждой поликлинике категории.

Объемы медицинской помощи включают в себя установленный объем работы, который должен быть выполнен в единицу рабочего времени в определенных организационно-технических условиях деятельности. Организация амбулаторно-поликлинической помощи детскому населению осуществляется в детских поликлиниках или в детских отделениях в составе поликлиник для взрослых.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВНУТРЕННЕЙ ПЛАНИРОВКИ ПОЛИКЛИНИКИ

Планировочная структура поликлиник должна учитывать требования к разделению потоков посетителей — пациентов, посетителей отделения профилактики, специалистов. Объем и характер деятельности поликлиник, основные направления их деятельности определяют планировку помещений и их набор. Примерный перечень помещений поликлиники:

- регистратура;
- лечебные отделения;
- диагностическое отделение: рентген-кабинет, лаборатория, кабинет функциональной диагностики, эндоскопический кабинет и т. п.;
- кабинет доврачебного приема;
- прививочный кабинет;
- фильтр и бокс-изолятор;
- кабинет формирования здорового образа жизни;
- управление поликлиникой: кабинет главного врача, заместителей главного врача, кабинет медицинской статистики, АХЧ;
- в детских поликлиниках или в детских отделениях взрослых поликлиник дополнительно функционируют кабинет здорового ребенка, подростковый кабинет и отделение по медицинскому обслуживанию детей в учреждениях образования.

В крупных поликлиниках организованы отделение профилактики (в таком случае в его состав входит доврачебный кабинет) и отделение восстановительного лечения.

РЕГИСТРАТУРА

Первое знакомство посетителей с поликлиникой начинается в регистратуре. Это одно из главных структурных подразделений, основными задачами которого являются:

- организация предварительной и неотложной записи пациентов на прием к врачу или на диагностические исследования как при непосредственном обращении пациента, так и по телефону;
- обеспечение четкого регулирования потока пациентов с целью создания равномерной нагрузки на врачей с помощью выдачи талонов на прием;
- проведение своевременного подбора и доставки медицинской документации в кабинеты врачей, правильное ведение и хранение картотеки поликлиники;
- осуществление преемственности и взаимодействия с другими организациями здравоохранения;
- справочная функция.

Регистратура имеет следующий состав:

- стол справок;
- стол регистрации вызовов врача на дом;
- стол предварительной записи;
- стол регистрации листов и справок временной нетрудоспособности и оформления медицинских документов;
- картотека.

Руководство регистратурой осуществляет главная медицинская сестра поликлиники.

ЛЕЧЕБНЫЕ ОТДЕЛЕНИЯ

Лечебное отделение является самостоятельным структурным подразделением поликлиники, обеспечивающим проведение медицинской профилактики, диагностики и лечения заболеваний, медицинской реабилитации, а также противоэпидемических мероприятий. Несколько терапевтических (педиатрических) участков объединяются в отделение, которым руководит заведующий отделением. В одной поликлинике может быть несколько таких отделений. Район деятельности отделения определяется приказом главного врача поликлиники с учетом особенностей территориальной застройки жилого массива.

Основными задачами отделения являются:

- организация и проведение в поликлинике и на дому комплекса профилактических, лечебных и оздоровительных мероприятий населению района обслуживания отделения, направленных на сохранение и укрепление здоровья, снижение заболеваемости, инвалидности и смертности населения;
- организация и проведение мероприятий по формированию здорового образа жизни, ответственности за здоровье, пропаганда, поощрение и медицинская поддержка грудного вскармливания;
- взаимодействие с другими специалистами и организациями по вопросам охраны и укрепления здоровья населения;
- диспансеризация здорового населения и пациентов, имеющих риск развития хронических заболеваний, а также с хроническими заболеваниями и проведение комплекса лечебных, диагностических, профилактических, реабилитационных и оздоровительных мероприятий;
- направление (по показаниям) на стационарное лечение, в научно-практические, диагностические и консультационные центры, диспансеры, медицинские реабилитационные экспертные комиссии, специальные учреждения образования;
- отбор и направление на санаторное лечение, в центры реабилитации;
- экспертиза временной нетрудоспособности;
- проведение совместно с территориальными центрами гигиены и эпидемиологии комплекса противоэпидемических мероприятий;
- организация и проведение активной иммунизации;
- ведение медицинской учетной и государственной статистической отчетной документации.

КАБИНЕТ ДОВРАЧЕБНОГО ПРИЕМА

Кабинет доврачебного приема является структурным подразделением поликлиники, в котором осуществляется доврачебный осмотр, не требующий врачебной компетенции, поэтому прием ведет фельдшер. Кабинет, как правило, размещается в непосредственной близости от регистратуры и свою работу проводит в тесном контакте с ней.

Основными задачами кабинета являются:

- оценка основных показателей функционального состояния организма в форме скрининг-тестирования: антропометрические измерения, оценка физического развития, определение частоты пульса, измерение артериального давления, определение остроты зрения, остроты слуха и др.;
- направление на консультацию к врачам-специалистам по результатам скрининг-тестирования;

– оформление медицинской документации: выписки о профилактических прививках, выписки из истории развития ребенка (ф. 112/у), медицинской карты амбулаторного больного (ф. 025/у), выдача направлений на лабораторные исследования и др.

Прививочный кабинет

Прививочный кабинет обеспечивает учет и выполнение плановых профилактических прививок, регистрацию поствакцинальных реакций и осложнений, учет и хранение иммунобиологических препаратов. К работе допускается медицинская сестра, имеющая определенную подготовку.

Основные задачи прививочного кабинета:

- разработка планов иммунизации, профилактических прививок, которая проводится совместно с участковыми врачами-терапевтами (врачами-педиатрами), медицинскими работниками здравпунктов, медицинских кабинетов учреждений образования;
- проведение профилактических прививок;
- учет лиц, имеющих длительные медицинские противопоказания к профилактическим прививкам;
- регистрация, учет и расследование поствакцинальных реакций и своевременное сообщение о поствакцинальных осложнениях в территориальный центр гигиены и эпидемиологии;
- обеспечение холодовой цепи при транспортировке и хранении иммунопрепаратов;
- обеспечение прививочного кабинета лекарственными средствами для оказания медицинской помощи при неострых состояниях;
- составление отчетов о проведенных прививках и движении иммунобиологических препаратов по формам государственной статистической отчетности.

Фильтр и бокс-изолятор

Фильтр — структурное подразделение поликлиники, предназначенное для приема пациентов с подозрением на инфекционное заболевание (повышенная температура, сыпь неясной этиологии, диспептические расстройства и др.). Фильтр располагается в помещении с отдельным входом и сообщается с боксом-изолятором, имеющим отдельный выход на улицу.

Основными задачами фильтра являются:

- организация оказания медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями;
- разобщение потока пациентов с целью предотвращения распространения инфекционных заболеваний;

- забор материала на лабораторные исследования;
- организация, при необходимости, госпитализации пациента;
- передача экстренных извещений об инфекционном заболевании.

КАБИНЕТ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Кабинет формирования здорового образа жизни оказывает консультационно-методическую помощь населению, медицинским сестрам и врачам по вопросам здорового образа жизни и воспитания ответственности граждан за свое здоровье. В этом кабинете работает фельдшер или медицинская сестра.

Основные задачи кабинета формирования здорового образа жизни:

- обучение участковых медицинских сестер и населения правилам здорового образа жизни, воспитание интереса к своему здоровью и ответственности за него;
- обеспечение взаимодействия с отделами общественного здоровья территориальных центров гигиены и эпидемиологии по вопросам профилактики заболеваний и формированию здорового образа жизни;
- внедрение новых профилактических программ по формированию здорового образа жизни;
- оформление кабинетов и вестибюля в поликлинике.

КАБИНЕТ ЗДОРОВОГО РЕБЕНКА

Кабинет здорового ребенка оказывает консультационно-методическую помощь родителям, медицинским сестрам и врачам по вопросам развития и воспитания здорового ребенка, охраны здоровья детей. В этом кабинете работает фельдшер или медицинская сестра.

Основной задачей кабинета здорового ребенка является организация и проведение комплекса мероприятий медицинской профилактики, направленного на развитие и воспитание здорового ребенка. Решение этой задачи осуществляется через реализацию следующих функций:

- обучение участковых медицинских сестер и родителей организации возрастных режимов дня, комплексу массажа и гимнастики, методикам физического воспитания и закаливания, правилам рационального питания детей, технологиям приготовления детского питания;
- пропаганда принципов грудного вскармливания, проведение мероприятий, направленных на сохранение грудного вскармливания;
- проведение работы по профилактике рахита;
- подготовка детей к поступлению в дошкольные и школьные образовательные учреждения;

– оформление кабинета здорового ребенка, кабинетов и рекреации в поликлинике.

Кабинет здорового ребенка должен быть оснащен методическими материалами и наглядными пособиями по основным вопросам развития и воспитания детей, профилактики заболеваний. Примерный перечень:

- таблицы возрастных режимов и показателей физического и нервно-психического развития;
- материалы по пропаганде грудного вскармливания детей;
- информационные стенды с комплексами массажа, гимнастики и физических упражнений для детей раннего возраста;
- схемы закаливания детей;
- выставка предметов ухода за ребенком;
- выставка одежды, обуви, игрушек для детей разных возрастных групп;
- информационные материалы по неспецифической профилактике рахита;
- информационные стенды по подготовке ребенка к поступлению в дошкольные и школьные образовательные учреждения;
- календарь профилактических прививок и другие материалы.

ОТДЕЛЕНИЕ ПРОФИЛАКТИКИ

Отделения профилактики поликлиник были созданы с целью совершенствования организации оказания медицинской помощи, медицинской профилактики заболеваний, формирования у населения здорового образа жизни и ответственного отношения к своему здоровью.

Отделение профилактики включает в себя следующие функциональные подразделения:

- кабинет заведующего отделением;
- кабинеты врача (или помощника врача) в зависимости от объема нагрузки;
- доврачебные кабинеты;
- диспансерный кабинет;
- смотровой женский кабинет;
- смотровой мужской кабинет;
- кабинет пропаганды здорового образа жизни;
- кабинет иммунопрофилактики.

Руководит отделением профилактики заведующий, который подчиняется непосредственно главному врачу поликлиники. Прием пациентов в отделении профилактики проводится по обращаемости.

Основными задачами отделения профилактики являются:

- организация и проведение медицинских, профилактических диспансерных осмотров;

- организация и проведение предварительных осмотров при поступлении на работу и периодических профилактических осмотров лиц, работающих с вредными и опасными условиями труда;
- раннее выявление лиц с факторами риска неинфекционных заболеваний (артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, сахарный диабет, онкологические заболевания, бронхиальная астма), туберкулеза;
- учет, организация и своевременное проведение мероприятий медицинской профилактики и диспансерного динамического наблюдения лиц с факторами риска;
- оформление и передача врачам поликлиники медицинской документации на пациентов с выявленными заболеваниями для диспансерного динамического наблюдения и проведения лечебно-оздоровительных мероприятий;
- пропаганда здорового образа жизни, воспитание у пациентов интереса к своему здоровью и ответственности за него;
- организация работы школ здоровья;
- осуществление информационного обеспечения различных групп населения по вопросам гигиенического обучения и воспитания, медицинской профилактики заболеваний и укрепления здоровья, в том числе с помощью средств массовой информации;
- обеспечение взаимодействия поликлиники с территориальным центром гигиены и эпидемиологии, медико-санитарными частями, здравпунктами;
- организация и проведение профилактических прививок населению.

ТРЕБОВАНИЯ К ВНУТРЕННЕЙ ОТДЕЛКЕ ПОМЕЩЕНИЙ ПОЛИКЛИНИКИ

Внутренняя отделка должна быть выполнена из материалов в соответствии с функциональным назначением помещений. Стены, полы и потолки выполняются из влагостойких материалов, устойчивых к моющим и дезинфицирующим средствам, использование обоев разрешено только в административных помещениях. Также в помещениях допускается применение подвесных, натяжных или подшивных потолков, конструкция и материалы которых обеспечивают возможность проведения влажной уборки и дезинфекции их поверхности. В административных помещениях и залах для занятий лечебной физкультурой допускается использование ковров при возможности проведения их влажной уборки и дезинфекции.

ТРЕБОВАНИЯ К МИКРОКЛИМАТУ, ВОЗДУШНОЙ СРЕДЕ, ОСВЕЩЕНИЮ, ВОДОСНАБЖЕНИЮ И ВОДООТВЕДЕНИЮ

Уровни физических, химических и биологических факторов, естественного и (или) искусственного освещения в помещениях и периодичность их контроля

осуществляются в соответствии с разработанной и утвержденной руководителем поликлиники программой производственного контроля. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений поликлиники должны поддерживать нормируемые параметры микроклимата и воздушной среды. Естественная вентиляция в помещениях поликлиник должна обеспечиваться системами приточно-вытяжной вентиляции с естественным побуждением, а также посредством форточек, откидных фрамуг, створок оконных переплетов, которые должны быть в исправном состоянии и содержаться в чистоте. Поверхности нагревательных приборов должны допускать возможность влажной уборки и дезинфекции. Помещения с постоянным пребыванием пациентов и работников организаций должны иметь естественное освещение. Во вспомогательных, санитарно-бытовых, инженерных и технических помещениях, в кабинетах массажа и физиотерапии допускается наличие только искусственного освещения.

Системы водоснабжения поликлиник оборудуются системой централизованного водоснабжения. Для отведения сточных вод должна предусматриваться система водоотведения (канализации).

Уровни микробной обсемененности воздушной среды помещений поликлиник в зависимости от их функционального назначения и класса чистоты должны соответствовать допустимым значениям санитарно-микробиологических показателей воздушной среды помещений организаций, оказывающих медицинскую помощь.

ОСОБЕННОСТИ СОБЛЮДЕНИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО И ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКОГО РЕЖИМА

Для очистки воздуха помещений прививочных, процедурных, стоматологических и других кабинетов от микроорганизмов должны использоваться медицинские изделия, обеспечивающие обработку воздуха, разрешенные к применению для этих целей.

Умывальники в помещениях поликлиники должны иметь дозирующие устройства с жидким мылом и антисептиком, а в помещениях прививочных, смотровых, лаборантских, кабинетах для оказания стоматологической помощи умывальники оборудуются кранами с локтевым (бесконтактным) управлением и настенными локтевыми (бесконтактными) дозирующими устройствами с жидким мылом и антисептическим средством.

Помещения туалетов в поликлиниках, аптеках должны быть оснащены унитазами и умывальниками, оборудованными дозирующим устройством с жидким мылом и электрополотенцами, мусорными ведрами и ершиками с раствором дезинфицирующего средства.

В поликлиниках не допускается использование покрытия и (или) неисправных мебели, санитарно-технических изделий и оборудования,

медицинских изделий с дефектами. Используемая мебель выполняется из материалов, устойчивых к моющим и дезинфицирующим средствам, и должна содержаться в чистоте.

Во всех помещениях поликлиники обязательно проведение текущих и генеральных уборок, проветривания, а при необходимости — дезинфекции воздушной среды. Порядок проведения уборок определяется с учетом назначения помещений и (или) отделения и утверждается руководителем организации. Текущая уборка помещений проводится не реже 2 раз в сутки с использованием моющих и (или) дезинфицирующих средств, а генеральные — не реже одного раза в месяц в отсутствие пациентов, за исключением помещений для мойки, дезинфекции и стерилизации медицинских изделий, манипуляционных, прививочных, процедурных, стоматологических кабинетов, бельевой для грязного белья, помещениях забора проб от пациента — не реже одного раза в 7 дней.

Последовательность проведения уборки:

1. Обработка моющими средствами потолка, окон, подоконников, стен и двери сверху вниз, а оборудования и пола — от дальней стены к выходу.

2. Смывание моющих средств водопроводной водой с использованием изделий из текстильного материала.

3. Дезинфекция поверхностей стен, подоконников, пола, оборудования.

4. При необходимости дезинфицирующие средства смываются водопроводной водой с использованием изделий из текстильного материала.

Уборочный инвентарь должен использоваться строго по назначению, иметь четкую маркировку и храниться в специально выделенных местах.

В поликлинике должны быть созданы условия для раздельного хранения в шкафах личной одежды, обуви и санитарной одежды, сменной обуви работников.

Дезинфекция белья должна выполняться в прачечной. Доставка грязного и чистого белья, как правило, осуществляется в упакованном виде в отдельно выделенной таре. Хранение чистого белья допускается только в бельевых помещениях для чистого белья.

УСЛОВИЯ ТРУДА РАБОТНИКОВ

На рабочих местах должна рационально использоваться мебель для снижения нагрузки при вынужденном положении тела во время работы, создаваться условия для поддержания высокой работоспособности врачей и среднего медицинского персонала, а также исключено воздействие вредных и опасных факторов условий труда.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЛАБОРАТОРИЯМ ОРГАНИЗАЦИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Диагностическая, лечебная и другие виды деятельности, осуществляемые в организациях здравоохранения, во многом зависят от работы службы клинической лабораторной диагностики, которая включает в себя различные подразделения организации здравоохранения, объединенные общими задачами и принципами работы.

Основной задачей клинико-диагностических лабораторий является проведение различных видов исследований биологических материалов в диагностических целях.

В настоящее время клинико-диагностические лаборатории могут быть государственным и негосударственным учреждением, входить в состав организации здравоохранения или быть отдельной организацией, осуществлять полный перечень процедур и исследований или только часть. Несмотря на то что существует множество разновидностей и форм организации работы клинико-диагностических лабораторий, гигиенические требования к ним относительно однородны и напрямую зависят от вида и объема проводимых исследований.

Среди клинико-диагностических лабораторий, входящих в состав организаций здравоохранения, можно выделить следующие функциональные виды:

- общего типа — выполняют рутинные общеклинические исследования (общий анализ крови, общий анализ мочи и т. п.);
- централизованные — выполняют не только рутинные, но и более сложные исследования (биохимический анализ крови, иммуноферментный анализ и т. п.);
- специализированные — входят в состав специализированных организаций здравоохранения (эндокринологических, онкологических, аллергологических и т. п.).

Клинико-диагностические лаборатории чаще всего расположены в здании организации здравоохранения, хотя они могут находиться и в отдельно стоящем здании. Если в лаборатории не осуществляются работы с инфекционными агентами, допускается размещение ее в жилом здании, однако при соблюдении всех необходимых требований. Если клинико-диагностическая лаборатория расположена в организации здравоохранения, она должна иметь удобную связь с основными отделениями, с которыми взаимодействует: с палатами, операционной, реанимацией, приемным отделением. При этом клинико-диагностическая лаборатория не должна размещаться в проходной зоне, под/над палатными отделениями (так как это ограничивает возможность организовать эффективную и рациональную систему воздухообмена).

Состав помещений лабораторий организаций здравоохранения зависит от функциональных особенностей лаборатории. Тем не менее в клинико-диагностической лаборатории можно выделить следующие группы помещений:

1. Для взятия проб:

- помещение для приема, регистрации и сортировки проб;
- зал ожидания для посетителей;
- помещение взятия проб крови у пациентов.

2. Для проведения исследований:

– группа помещений для клинико-гематологических исследований: лаборантские (общеклиническая, гематологическая, цитологическая), помещения для микроскопии, для окраски мазков, моечная;

– группа помещений для биохимических исследований: лаборантские (биохимическая, для гормональных исследований, для коагулологии), помещения для работы с пламенным фотометром, с автоанализаторами, моечная;

– группа помещений для иммунологических исследований представлена в основном лаборантской;

– группа помещений для микробиологических исследований: помещения приема и регистрации анализов, лаборантские (для санитарно-бактериологических исследований и отдельно — для исследования вирусного гепатита), бокс с предбоксом, кабинет врача, помещения для автоклава, мойки, варки и хранения сред, душевая для персонала.

3. Общие помещения: кабинеты заведующего, персонала, гардеробы для одежды, уборная, кладовые для дезинфицирующих средств и уборочного инвентаря, душевая, помещения для хранения ядовитых веществ, кислот и щелочей, горючих жидкостей и т. п., помещения для хранения бланков, белья, посуды, запасных частей и т. п., помещения для центрифугирования, мойки, взвешивания, дистилляции, приготовления реактивов.

Боксовое помещение является одной из основных функциональных единиц микробиологической лаборатории и представляет собой помещение, состоящее из бокса биологической безопасности и предбикового помещения, которые предназначены для создания асептических условий во время исследований или для предотвращения микробной контаминации внешней среды. Бокс биологической безопасности — конструкция с направленным потоком воздуха, которая позволяет изолировать (удерживать и удалять из рабочей зоны) возбудителей инфекционных заболеваний для защиты работников, других объектов исследования и воздуха рабочей зоны помещений лаборатории. По уровню защиты боксы биологической безопасности разделяются на три класса.

Бокс биологической безопасности I класса защиты — по конструкции — ограниченное пространство, в котором организована механическая вытяжная вентиляция. Работы производятся внутри бокса,

через частично открытый оконный проем. Внешне и по механизму действия данный бокс похож на вытяжной шкаф. При работе в таком боксе вытяжная вентиляция позволяет исключить попадание патогенного биологического агента из бокса в окружающую среду, но не обеспечивает защиты расположенного внутри него биологического материала и объектов от внешней среды.

Бокс биологической безопасности II класса защиты — внешне имеет такую же конструкцию, как и боксы I класса. Основное отличие состоит в организации воздухообмена. В боксах II класса защиты механическая приточно-вытяжная вентиляция организуется следующим образом:

1. Боксы биологической безопасности II класса типа A2 — имеют воздушную завесу (то есть перпендикулярный направлению входа воздушный поток) на входном окошке, который защищает содержимое бокса от внешней среды. Весь воздух из бокса (в том числе и тот, который составляет воздушную завесу) забирается системой вытяжной вентиляции в нижней части бокса. Часть забранного воздуха очищается фильтрами и выбрасывается в окружающую среду, вторая часть идет внутрь бокса на рециркуляцию (повторное использование) без очистки. В такой конструкции практически полностью исключается риск попадания содержимого бокса в окружающую среду, а также риск контаминации содержимого бокса от объектов внешней среды. Но если внутри бокса проводятся работы с различными патологическими агентами, возможность перекрестной контаминации между ними не исключается.

2. Боксы биологической безопасности II класса типа B2 — имеют приточную вентиляцию в виде воздушной завесы на входном окошке и подачи воздуха в самом боксе в верхнюю зону и вытяжную — внутри бокса, в виде воздухозабора в нижней части бокса. Отличие от типа A2 состоит в том, что весь забираемый из бокса воздух выбрасывается во внешнюю среду после его очистки фильтрацией. Таким образом почти полностью исключен риск попадания содержимого бокса в окружающую среду и наоборот. Кроме того, практически полностью исключается возможность перекрестной контаминации внутри бокса.

Бокс биологической безопасности III класса предоставляет наиболее высокую степень защиты и выглядит как герметичная конструкция с закрытым оконным проемом. Работы производятся только с использованием перчаток-манипуляторов, герметично соединенных с оконным проемом (рис. 7).

В таком боксе, как правило, воздух подается сверху, забирается снизу и после очистки выбрасывается во внешнюю среду. Такая конструкция обеспечивает максимальную степень защиты при работе с патологическими биологическими агентами.

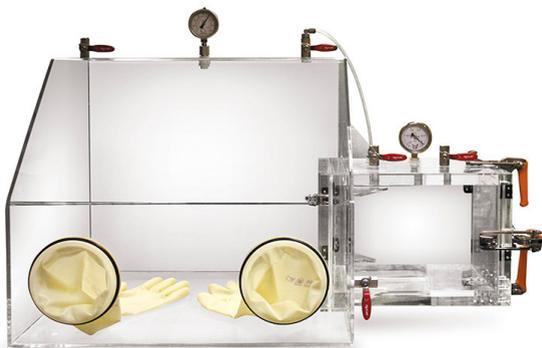


Рис. 7. Перчаточный бокс

Если есть необходимость проводить определенные виды работ с патогенными биологическими агентами в различных боксах, можно соединять между собой боксы биологической безопасности, создавая таким образом технологические линии, по ходу которых рабочий материал не контактирует с окружающей средой. При этом места соединения боксов и ввода коммуникаций должны быть герметичны для исключения утечки воздуха.

Состав помещений напрямую зависит от мощности организации здравоохранения, в которой находится лаборатория (или от мощности самой лаборатории, если это отдельная организация), т. е. от числа посещений в смену.

Внутренняя отделка помещений лабораторий должна быть устойчива к проведению регулярной уборки с использованием моющих и дезинфицирующих средств. В помещениях забора проб от пациентов, приема биопсийного материала, проведения гистологических исследований должны быть установлены краны с локтевыми смесителями (или с бесконтактным, педальным и прочим некистевым управлением), а также бесконтактные дозирующие устройства с жидким мылом и антисептиком.

Текущая уборка в лабораториях организаций здравоохранения проводится 2 раза в день с использованием моющих и/или дезинфицирующих средств и отдельного уборочного инвентаря (т. е. инвентаря, специально выданного для лабораторий, а не общего с другими помещениями).

В целом, к клинично-диагностическим лабораториям предъявляются те же общие гигиенические требования, что и к организациям здравоохранения. С гигиенической точки зрения принципиальным вопросом, определяющим особенности противоэпидемического режима в лабораториях, является работа с условно-патогенными микроорганизмами и патологическими биологическими агентами. В случае если в лаборатории предусмотрены работы с вышеуказанными факторами, к ней предъявляются особые требования.

ЛАБОРАТОРИИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИЕ РАБОТЫ С УСЛОВНО-ПАТОГЕННЫМИ МИКРООРГАНИЗМАМИ И ПАТОГЕННЫМИ БИОЛОГИЧЕСКИМИ АГЕНТАМИ

Условно-патогенными являются микроорганизмы — естественные обитатели организма человека, которые вызывают заболевания при резком снижении общего или местного иммунитета. К ним можно отнести кишечную палочку, клебсиелл, листерий и др. Данные микроорганизмы — представители нормальной микрофлоры человека, однако при определенных условиях они могут привести к возникновению воспалительных процессов различной локализации.

Патогенными являются биологические агенты (вирусы, простейшие, бактерии, прионы, грибы, токсины), вызывающие специфические для каждого возбудителя патофизиологические и морфологические изменения в организме (при условии естественного для него способа заражения). В эту группу входят возбудители различных заболеваний: чумы, геморрагической лихорадки, вирусных гепатитов, бешенства и т. д. При этом Всемирная организация здравоохранения разделяет патологические биологические агенты на четыре группы риска с учетом индивидуальной и общественной опасности возбудителя.

Группа риска I характеризуется как группа с отсутствием или низкой индивидуальной и общественной опасностью. В нее входят микроорганизмы, которые потенциально не являются возбудителями заболеваний человека или животных. По сути, условно-патогенные микроорганизмы также можно отнести в эту группу.

Группа риска II характеризуется наличием умеренной индивидуальной и низкой общественной опасности. К этой группе относятся микроорганизмы, которые могут вызвать заболевание, но не представляют серьезного риска для персонала, населения, домашнего скота или окружающей среды. Неосторожная работа в лаборатории с данными микроорганизмами может вызвать инфекцию, для лечения и профилактики которой имеются доступные меры. Риск распространения ограничен.

Группа риска III характеризуется наличием высокого индивидуального, но низкого общественного риска. Возбудители из данной группы обычно вызывают серьезное заболевание у человека или животного, но, как правило, не распространяются от больного к здоровому. Для данной группы риска существуют эффективные меры лечения и профилактики.

Группа риска IV является самой опасной и характеризуется наличием высокого индивидуального и общественного риска. Агенты из данной группы вызывают серьезные заболевания у человека или животных и легко распространяются от больного к здоровому или опосредованно. Эффективных мер лечения и/или профилактики в большинстве случаев не существует.

Таким образом, для лабораторий, осуществляющих работы с биологическим агентами, которые могут стать источником инфекционных заболеваний, предъявляются дополнительные гигиенические требования, направленные на предотвращение распространения инфекции.

ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ ЛАБОРАТОРИЙ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ РАБОТЫ С УСЛОВНО-ПАТОГЕННЫМИ МИКРООРГАНИЗМАМИ И ПАТОГЕННЫМИ БИОЛОГИЧЕСКИМИ АГЕНТАМИ

Данные лаборатории должны размещаться в отдельно стоящих зданиях, допускается также размещать их в составе нежилых зданий в обособленном виде (в виде встроенно-пристроенных помещений, изолированных блоков или на отдельных этажах, полностью отданных под помещения лаборатории). Для разобщения «чистых» и «заразных» зон в лаборатории должно быть организовано минимум два входа, каждый из них должен иметь запирающее устройство, звонок для вызова персонала, табличку с названием лаборатории. Если лаборатория работает с патологическими биологическими агентами II–IV групп риска, на дверях также должен быть размещен знак «Биологическая опасность» (рис. 8) с поясняющей надписью внизу «Осторожно! Биологическая опасность».



Рис. 8. Знак биологической опасности

Если лаборатория проводит диагностические или только санитарно-микробиологические исследования с условно-патогенными микроорганизмами и/или патологическими биологическими агентами I–II групп риска, допускается не организовывать два входа, можно ограничиться одним. Габариты и устройство входов в здание лаборатории должны обеспечивать возможность перемещать через них лабораторное оборудование, мебель, инвентарь и т. п. Все помещения лабораторий проектируют непроницаемыми для насекомых и грызунов.

**ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ ПОМЕЩЕНИЙ ЛАБОРАТОРИЙ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ РАБОТЫ С УСЛОВНО-ПАТОГЕННЫМИ МИКРООРГАНИЗМАМИ И ПАТОГЕННЫМИ БИОЛОГИЧЕСКИМИ АГЕНТАМИ.
ПОТОЧНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОМЕЩЕНИЙ**

Все помещения лабораторий, работающих с условно-патогенными микроорганизмами и патогенными биологическими агентами, делятся на две большие группы: «заразная» зона и «чистая» зона.

«Заразная» зона — помещения, где работают и хранят условно-патогенные микроорганизмы и патогенные биологические агенты. В «заразной» зоне лабораторий должны располагаться следующие помещения: санитарный пропускник (при работах с III и IV группами риска), помещения для приема, регистрации и хранения проб, для проведения обеззараживания. Также сюда относятся все помещения, где могут проводиться следующие виды исследований:

- диагностические: для обнаружения и идентификации возбудителя в биологическом материале (в том числе обнаружение антигена и/или генетического материала возбудителя, антител к нему);

- санитарно-микробиологические: для обнаружения возбудителя в объектах среды обитания человека (в воде, продуктах питания, воздухе, почве и т. д.);

- паразитологические и/или зооэнтомологические: обнаружение и идентификация видовой принадлежности гельминтов и насекомых в биологическом материале и объектах окружающей среды;

- молекулярно-биологические, в том числе ПЦР-исследование (могут выполняться на базе самостоятельных, отдельно для этого выделенных лабораторий или в составе уже действующих лабораторий);

- для работы с инфицированными животными (крысами, мышами и т. п., зараженными возбудителями различных инфекционных болезней).

При проведении диагностических и санитарно-микробиологических исследований необходимо выделять зоны/боксы/отдельные помещения для каждой группы возбудителей.

В «заразной» зоне очень часто используются боксы, в которых рекомендовано проводить следующие виды работ:

- с инфицированными животными: заражение, содержание, вскрытие;

- биологическими агентами: центрифугирование патогенных биологических агентов III и IV групп риска, работы с лиофилизированными условно-патогенными микроорганизмами и патогенными биологическими агентами, ведение коллекционных штаммов, заражение культур клеток, заражение куриных эмбрионов;

- операции с риском образования аэрозоля, содержащего возбудитель: сушка, дезинтеграция, приготовление суспензий и др.

«Чистая» зона — те помещения, в которых не работают с условно-патогенными микроорганизмами и патогенными биологическими агентами. К ней относятся: гардероб работников с обязательным раздельным хранением личной и рабочей одежды (чтобы попавшие на рабочую одежду возбудители не переносились на личную, а с ней — не распространялись в общественном транспорте, жилых домах и т. п.), помещения для подготовительных работ (моечная, комната приготовления и розлива питательных сред и др.), стерилизационная, помещения для отдыха, приема пищи, работы с документами/литературой, туалеты, душевые, складские и подсобные помещения и т. п.

Между «чистой» и «заразной» зонами в лабораториях, которые работают с патологическими биологическими агентами III и IV групп риска, должен быть оборудован санитарный пропускник, который представляет из себя раздельные для мужчин и для женщин комнаты для принятия душа и переодевания. Работники, проходя через санпропускник:

- оставляют уличную/личную одежду в специально предназначенных шкафах (в данных шкафах запрещено хранить рабочую одежду для предотвращения контаминации личной одежды);
- переобуваются в тапочки для душа;
- принимают душ;
- надевают рабочую одежду и обувь в помещении для хранения рабочей одежды.

Нельзя объединять помещения для хранения рабочей и личной одежды.

Если лаборатории осуществляют работы с патогенными биологическими агентами III и IV групп риска, то на границе «чистой» и «заразной» зон, кроме санпропускников, должны быть расположены передаточные шлюзы, оснащенные распылителем с дезинфектантом, — для передачи предметов, которые не могут подвергаться высокотемпературной обработке, а также автоклавы для обеззараживания отходов с двумя дверьми (одни для «чистой» зоны, вторые — для «заразной») с устройством, блокирующим возможность их одновременного открытия.

Регистратура и помещение для приема проб должны быть расположены у входа в лабораторию, это позволит минимизировать перемещение посторонних лиц по помещениям. Если забор материала от пациентов проводится в здании лаборатории, должны быть предусмотрены отдельные туалеты для работников и для обследуемых.

На всех дверях помещений должны иметься таблички с названием/назначением помещений.

При планировке лабораторий необходимо максимально исключить попадание заразного материала в «чистую» зону. Если в лаборатории недостаточно помещений, а работы осуществляются только с условно-патогенными

микроорганизмами и патологическими агентами I и II групп риска, могут быть допущены следующие исключения:

- размещение «чистой» и «заразной» стерилизационных (автоклавных) в одном помещении;

- розлив питательных сред в боксах для санитарно-бактериологических исследований (только для существующих лабораторий, при планировке и строительстве новых данное исключение недопустимо);

- проведение санитарно-паразитологических (анализ объектов среды обитания на наличие гельминтов) и клинико-паразитологических (анализ биологического материала на наличие гельминтов) исследований в одном помещении.

При этом во всех вышеописанных случаях различные виды работ должны проводиться в разное время (а не одновременно) и с соблюдением потоков движения материалов (чтобы не могла произойти контаминация одних объектов/сред от других).

Все помещения лабораторий должны использоваться только в соответствии с их прямым назначением и в рамках выполнения служебных обязанностей.

Поточность использования помещений. В целом, основополагающими принципами работы лабораторий, позволяющими минимизировать риск контаминации, являются:

- поточность: то есть такая организация работ, при которой не происходит пересечение между собой потоков движения объектов исследования (объектов среды обитания, биологического материала), питательных сред, выделенных патологических агентов и т. п.;

- последовательность: соблюдение методики выполнения исследований, в том числе очередности выполнения каждого этапа;

- разделение: максимальное временное и пространственное разделение различных видов деятельности по характеру работ, с проведением дезинфекции после некоторых работ.

Если в одном здании расположено несколько лабораторий, они могут организовать общие на всех стерилизационные, моечные, автоклавные (для условно-патогенных микроорганизмов и патогенных биологических агентов I и II групп риска), помещения для приготовления сред и другие вспомогательные помещения.

В случае если в лаборатории проводятся *ПЦР-исследования* в режиме реального времени, для этих работ должно быть выделено не менее двух помещений и не менее трех — если проводится ПЦР с детекцией продуктов амплификации методом электрофореза. На каждой стадии проведения ПЦР-исследований должен использоваться отдельный комплект одноразовых расходных материалов (пробирок, пипеток, наконечников, перчаток и т. п.) и оборудования, СИЗ. При этом не допускается перенос оборудования

и материалов из одного помещения в другое (предназначенное для проведения другого этапа или другого вида исследования).

В некоторых лабораториях могут проводиться *работы с инфицированными животными*, чаще всего грызунами. Данные опыты бывают необходимы, так как лабораторные животные являются важной моделью в исследованиях, их заражение позволяет лучше узнать механизмы течения болезни, эффективность лечения фармацевтическими средствами и т. п. При проведении таких исследований нужно соблюдать следующие дополнительные требования:

- наличие порогов в помещениях высотой не менее 30 см, чтобы животные не могли его преодолеть в случае, если они выберутся из клеток;
- дополнительный набор помещений: для приема, разборки и обработки поступающего материала, для работы с материалом в ходе исследования (заражение, вскрытие, посев), для содержания животных, для обработки инвентаря (клетки, садки и др.);
- наличие помещения для надевания/снятия СИЗ, отделяющее помещение для работы с животными от остальной «заразной» зоны.

Внутренняя отделка помещений лабораторий, осуществляющих работы с условно-патогенными микроорганизмами и патогенными биологическими агентами

Внутренняя отделка помещений лабораторий должна быть выполнена таким образом, чтобы позволять проводить качественную уборку и обеззараживание. В связи с этим материалы, из которых выполнено покрытие стен, потолка, пола, а также поверхности вентиляционного и отопительного оборудования должны быть устойчивы к многократному действию чистящих и дезинфицирующих средств. Сама конструкция стен, пола, потолка, отопительных приборов должна быть гладкой, без щелей; места входа/выхода из стен инженерных коммуникаций (вентиляция, водопроводные и канализационные трубы и т. п.) должны быть герметичными. Само оборудование также должно иметь гладкое покрытие, устойчивое к действию дезинфектантов.

Особенности обеспечения противоэпидемического режима в лабораториях, осуществляющих работы с условно-патогенными микроорганизмами и патогенными биологическими агентами

Особенности организации систем вентиляции. В поддержании противоэпидемического режима в лабораториях важную роль играет качество воздушной среды и мероприятия по организации рационального воздушного

баланса, по очистке и подготовке воздуха. В зданиях лаборатории должна быть оборудована приточно-вытяжная вентиляция с механическим (т. е. за счет работы электродвигателя) и естественным (т. е. за счет действия природных сил — ветра, воздушного давления, разницы температур) побуждением.

Естественная вентиляция должна быть предусмотрена во всех помещениях лаборатории, проветривание проводится через оконные проемы, фрамуги, форточки и т. п., которые должны быть исправными, а также иметь устройства, защищающие от проникновения насекомых (например, москитные сетки).

Искусственная вентиляция организуется в виде вытяжной вентиляции — системы воздухопроводов со средствами очистки воздуха с электрическим побуждением (электродвигатель). Наличие механической вытяжной вентиляции в первую очередь важно для тех помещений, где в воздух выделяются вредные вещества/микроорганизмы — для своевременного удаления и очистки воздуха. Все вентиляционные системы должны иметь паспорт, содержаться в исправном состоянии, регулярно ремонтироваться, очищаться и дезинфицироваться, проходить проверку эффективности работы. Наиболее часто механическая вытяжная вентиляция оборудуется в виде вытяжных шкафов — специальных полузакрытых устройств, в которых проводятся работы и одновременно забирается воздух для очистки (рис. 9), а также боксов биологической безопасности, о которых было сказано выше.



Рис. 9. Вытяжной шкаф

Все системы механической вентиляции, установленные в «заразной» зоне, должны быть спроектированы таким образом, чтобы не иметь общих элементов с системой механической вентиляции других помещений,

должны иметь фильтры для тонкой очистки и устройства для обеззараживания забираемого воздуха. При работе с патологическими агентами III и IV групп риска воздухообмен должен быть организован так, чтобы воздух из «заразной» зоны не попадал в «чистую». В помещениях для забора и исследования клинического материала, во всех помещениях «заразной» зоны обязательно должны быть расположены устройства для обеззараживания воздуха (например, бактерицидные лампы), разрешенные к применению в соответствии с законодательством Республики Беларусь. Количество обеззараживающих приборов зависит от объема помещения, минимальное время облучения — 30 мин.

Кроме того, в рабочих комнатах и боксах лабораторий могут быть установлены системы кондиционирования воздуха, что позволит постоянно поддерживать необходимые температуру, влажность и скорость движения воздуха (рис. 10). Однако при работе с условно-патогенными микроорганизмами и патогенными биологическими агентами системы кондиционирования должны быть выключены, чтобы минимизировать возможность контаминации их внутренних воздухораспределительных элементов (которые являются труднодоступными для уборки и не устойчивыми к действию дезинфицирующих средств). Также допускается устанавливать кондиционеры в «заразной» зоне в составе приточной системы механической вентиляции (до фильтров тонкой очистки).



Рис. 10. Оконный кондиционер

Запрещена установка систем кондиционирования воздуха в тех помещениях, где содержатся зараженные животные (если в лаборатории производятся работы с инфицированными животным), а также запрещено устанавливать оконные кондиционеры в «заразной» зоне.

Для максимально результативной работы механической вентиляции и эффективного рассеивания выбрасываемого воздуха также предъявляются требования к местам забора и выброса воздуха:

- выброс воздуха из систем механической вытяжной вентиляции должен быть выше уровня крыши минимум на 1 м для предотвращения попадания выбрасываемого воздуха в форточки и окна лаборатории при проветривании;
- забор воздуха для систем механической приточной вентиляции и для систем кондиционирования воздуха должен осуществляться через воздухозаборное отверстие, расположенное в стене «чистой» зоны здания лаборатории на высоте не менее 2 м от поверхности земли. Это позволит забирать менее загрязненный наружный воздух, а также снизить затраты на его очистку и подготовку перед подачей в помещения. В любом случае в системе приточной вентиляции должны быть установлены фильтры для очистки воздуха, а также устройства для защиты воздухозаборного отверстия от проникновения осадков, птиц и животных.

Система механической вентиляции должна иметь резервное оборудование для того, чтобы обеспечить бесперебойную работу по подаче/удалению воздуха из рабочих помещений.

Особенности организации систем водоснабжения и отопления. Для проведения регулярной уборки и дезинфекции, а также в целом для эффективной работы лаборатория должна быть обеспечена нормально функционирующим водоснабжением, канализацией и отоплением.

Во всех помещениях лаборатории, где по бытовым или производственным причинам нужна вода (для отдыха и приема пищи, в туалетах, санпропускниках, лабораториях для исследований и т. п.), должны быть установлены раковины для мытья рук с дозаторами для мыла и антисептиков. Для «заразной» зоны раковины оборудуются бесконтактными смесителями. В помещениях, где работают с патогенными биологическими агентами III и IV групп риска, система водоснабжения должна иметь технические средства от подсоса и обратного тока воды (например, обратные клапаны), на полу размещается коврик, пропитанный/смоченный дезраствором, для обработки подошвы обуви. Жидкие отходы, образующиеся в «заразной» зоне, обладают потенциальной биологической опасностью и в связи с этим обязательно должны обеззараживаться до сброса их в канализацию.

Проведение уборок и дезинфекции. Уборка помещений лаборатории подразделяется на текущую и генеральную, при этом генеральная может быть плановой и внеочередной. Во всех случаях уборка должна проводиться с использованием специально выделенного для данных целей уборочного инвентаря, отдельного для уборки «чистой» и «заразной» зон. В туалетах также необходимо использовать инвентарь, предназначенный только для этих помещений, который должен храниться отдельно от остального инвентаря. Это

связано с тем, что уборочный инвентарь «заразной» зоны опасен для уборки туалетов из-за риска распространения возбудителей заболеваний, а уборочный инвентарь «чистой» зоны, наоборот, имеет более высокую степень чистоты, и в таком случае возникает риск контаминации «чистой» зоны микроорганизмами, которые могут обнаруживаться на поверхностях туалетов. Для того чтобы любой сотрудник лаборатории не нарушал вышеуказанные требования, все уборочные инструменты должны иметь четкую маркировку или цветовое кодирование. При этом схема расшифровки кодирования/цветовой маркировки должна располагаться рядом с самим инвентарем, в месте его хранения.

Генеральная уборка в лаборатории проводится в соответствии с утвержденным графиком уборок, ее периодичность должна быть не реже чем 1 раз в месяц. При этом при проведении генеральной уборки обрабатываются также те поверхности, которые в ходе текущей уборки обрабатываются редко/не обрабатываются вовсе: светильники, оборудование, трубы вентиляционных и других коммуникаций, находящиеся в помещении и т. д. *Внеочередная генеральная уборка* проводится в случае, если:

- при изучении микробной обсемененности объектов внешней среды (стен, столов, пола и т. п.) получены результаты, превышающие допустимые значения;

- имеются эпидемиологические показания (возникновение вспышки/очага заболевания в лаборатории, подъем заболеваемости среди населения и т. п.).

Текущая уборка чаще всего представлена влажной уборкой, которая имеет свои отличия для «чистой» и «заразной» зон:

- текущая уборка в «чистой» зоне проводится ежедневно с использованием моющих средств;

- текущая уборка в «заразной» зоне проводится ежедневно с использованием моющих и дезинфицирующих средств. В «заразной» зоне в обязательном порядке выполняется дезинфекция рабочих поверхностей после каждого этапа работы.

Дезинфекция в лабораториях может проводиться различными методами: как химическими, так и физическими. Способ и режим ее проведения преимущественно зависят от объекта. Рекомендованные виды дезинфекции:

1. Физические:

- водяным паром под давлением в автоклаве — обработка посуды, бактериологических посевов, жидких отходов и смывных вод, резиновых изделий (шланги, перчатки, груши, пробки), металлических изделий (инструменты для вскрытия, ящики, крышки и др.), стеклянных банок, защитной одежды работников. Рабочие показатели температуры, давления и длительности экспозиции зависят от группы риска патологических биологических

агентов: для I и II группы риска — температура 132 °С, давление 0,2 МПа, время 20 мин или температура 120 °С, давление 0,15 МПа, время 45 мин; для III и IV группы риска — температура 132 °С, давление 0,2 МПа, время 60 мин;

– горячим воздухом в воздушном стерилизаторе — обработка металлических изделий (ящики, крышки, пинцеты, скальпели, ножницы и т. п.) — как правило, 60 мин при температуре 180 °С;

– с использованием пламени горелки — проводится прокалывание бактериологических петель перед началом и в процессе работы с ними;

– сжигание — используется по отношению к трупам лабораторных животных, остаткам их корма, подстилкам из клеток, отходам их жизнедеятельности, а также в некоторых случаях для отдельных видов мусора.

2. Химические:

– протирание спиртом — например, обработка микроскопов 96%-ным этиловым спиртом;

– орошение или протирание — обработка стен, полов, потолков, мебели, оборудования, вентиляционных труб и труб отопления, ящиков или других устройств для содержания животных, защитных очков, фонендоскопов;

– замачивание — подходит для тканевых изделий (уборочный инвентарь, защитная одежда работников, подстилочный материал от мест содержания животных), стекол (предметные стекла с препаратом на них, банки, пипетки), металлических изделий (инструменты для вскрытия животных), резиновых изделий (перчатки);

– засыпание дезинфицирующим препаратом с последующим перемешиванием — проводится для жидких/полужидких отходов: смывных вод, остатков пищи, мокроты, мочи, рвотных масс и т. п.;

– заливание дезинфицирующим раствором — используется для отдельных видов биологических жидкостей: мочи, жидкости после ополаскивания зева.

В четырех последних видах химических способов дезинфекции могут использоваться любые дезинфицирующие средства, разрешенные к применению для данных условий, в соответствии с их инструкцией. Все применяемые для дезинфекции средства должны храниться в специально выделенных для этого местах в объеме минимум недельного запаса. Дезинфектанты хранятся в заводской упаковке с плотно прилегающей крышкой, с этикетками, на которых указано название, состав, способ применения, дата приготовления и сроки годности.

Кроме того, при проведении молекулярно-биологических исследований используется комбинированная физическая и химическая дезинфекция: после работ поверхности, материалы и оборудование обрабатываются 70%-ным раствором этилового спирта, а затем проводится обработка бактерицидным облучением. Не реже одного раза в месяц для обработки необходимо

использовать дезинфицирующие материалы, действие которых позволит разрушить нуклеиновые кислоты, оставшиеся на рабочих поверхностях, материалах и оборудовании и сильно ухудшающие в последующем качество исследований.

Для контроля эффективности проведения уборок и дезинфекции с поверхностей помещений лабораторий (стен, столов и т. п.) берут смывы для последующего бактериологического исследования один раз в полгода. Для контроля эффективности обеззараживания в стерилизаторах после каждого цикла используют физические, химические методы контроля, и реже — биологические методы.

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ

Для работы с патогенными биологическими агентами и условно-патогенными микроорганизмами нужно получить допуск к осуществлению данных работ, соблюдать требования охраны труда и техники безопасности. При проведении работ запрещено оставлять двери боксов и предбоксов открытыми, нельзя пипетировать ртом, переливать жидкий материал через край емкости, курить и принимать пищу во время работ с микроорганизмами и т. п. Все требования при проведении работ связаны с минимизацией рисков контаминации возбудителями инфекционных болезней работников и объектов окружающей среды. Довольно часто работы могут осуществляться в СИЗ, выдаваемых работодателем в зависимости от условий труда.

Порядок хранения, транспортировка, передача и уничтожение патогенных биологических агентов и условно-патогенных микроорганизмов также строго регламентируются, так как соблюдение данных требований является одним из условий поддержания биологической безопасности. Передача штаммов микроорганизмов между организациями/подразделениями происходит только с разрешения руководства с заполнением соответствующей сопроводительной документации, равно как и их уничтожение. Любые перемещения микроорганизмов (прием, выдача, передача и т. п.) должны регистрироваться в соответствующих журналах учета. Для штаммов, находящихся на учете или хранении в коллекции, оформляется паспорт штамма. Хранение должно осуществляться в специально организованных и подготовленных помещениях, в подписанных промаркированных емкостях с плотно закрывающимися крышками.

В самой лаборатории должен поддерживаться пропускной режим, строго соблюдаются правила личной гигиены, запрещается выход из рабочих помещений в рабочей спецодежде, прием посетителей ведется в строго определенных помещениях. В некоторых случаях работы должны проводиться в пневмокостюмах или противочумных костюмах.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К САНАТОРИЯМ

Санаторий — это вид организации здравоохранения, где лечение, реабилитация или медицинская профилактика заболеваний осуществляется за счет природных факторов (грязи, минеральные воды и т. п.), а также физиопроцедур и рационального режима дня.

С учетом функциональных особенностей выделяют различные виды санаторно-курортных организаций:

- оздоровительные лагеря;
- спортивно-оздоровительные лагеря;
- оздоровительные центры (комплексы);
- дома (базы) отдыха;
- образовательно-оздоровительные центры;
- пансионаты;
- профилактории;
- детские реабилитационно-оздоровительные центры;
- реабилитационные центры (отделения);
- санатории;
- студенческие санатории-профилактории.

По режиму работы выделяют организации, работающие круглогодично и сезонно, с круглосуточным и дневным пребыванием. По профилю деятельности санатории могут быть спортивными, военно-патриотическими, туристическими, краеведческими и др. По месту расположения санаторно-курортные организации могут размещаться в лесной/лесопарковой зоне, в капитальных строениях, на базе школ или других учебных организаций, в палатках, в арендованных помещениях.

При осуществлении государственного санитарного надзора за санаторно-курортными учреждениями большое внимание уделяется организациям, осуществляющим оздоровление детей и подростков, а также вопросам организации питания в них. Так как вышеуказанные вопросы относятся к компетенции гигиены детей и подростков и гигиены питания, в данном учебно-методическом пособии они не освещены.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ТЕРРИТОРИИ И ЗДАНИЯМ САНАТОРНО-КУРОРТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Требования к территории. Размещение санаторно-курортных организаций должно обеспечивать выполнение оздоровительной функции. Гигиенические требования к территории и месту размещения наиболее важны для организаций, расположенных в отдельных капитальных строениях, специально построенных для данного санатория. Если санаторно-курортная

организация представлена палаточным лагерем, то место расположения можно менять ежесменно, учитывая тот факт, что такой санаторий не должен находиться на территориях, эндемичных по туляремии, лептоспирозу, геморрагической лихорадке, а также в пределах санитарно-защитных зон по сибирезвенным захоронениям.

Для санаториев, расположенных в составе других (лечебных, учебных) организаций, требования к выбору территории определяются в первую очередь требованиями к территории данных организаций, при этом запрещено размещать санатории в жилых домах.

Территория санаторно-курортных организаций не должна располагаться в зоне влияния вредных факторов промышленных предприятий или других объектов, в санитарно-защитных зонах. Она должна быть освещена, огорожена, благоустроена, содержаться в чистоте и порядке. Все пешеходные дорожки должны быть чистыми и проходимыми, зимой их очищают от льда и снега, посыпают песком. Также на территории санатория размещают автомобильные парковки — для транспорта работников санатория, отдыхающих, транспорта медицинской помощи. Для поддержания чистоты на всей территории располагают урны для мусора, которые своевременно очищаются. Кроме того, для сбора ливневых вод организуют выгребные ямы, которые регулярно опорожняют при их заполнении до двух третей объема, а в летнее время еще и обрабатывают дезинсектантами. По всей территории регулярно проводится уборка: скашивается и убирается трава в летнее время, убирается опавшая листва осенью, снег и лед — зимой.

Территория санаторно-курортной организации здравоохранения может включать в себя водный объект — реку, водоем, море и т. п. При выборе такого объекта нужно учитывать возможность риска его загрязнения, благоустройства береговой линии и пляжа. До начала и во время купального сезона необходимо проверять качество воды водоема в районе расположения санатория на соответствие значениям гигиенических нормативов безопасности воды. Сам пляж должен быть благоустроен, иметь кабинки для переодевания, солнцезащитные зонтики, урны, биотуалеты (если пляж расположен более чем в 50 м от остальных зданий санатория).

Выделяют следующие функциональные зоны на территории санаторно-курортной организации:

- проживания, где расположены жилые здания;
- общественного обслуживания, в которой непосредственно расположены помещения для приема пищи, культурно-массовые, медицинские и административные помещения;
- физкультурно-оздоровительная — включает в себя различные спортивные сооружения: стадионы, площадки для открытых игр и тренажеров, беговые дорожки и т. п.;

– хозяйственная — чаще всего располагается вблизи от столовой, имеет отдельный въезд/выезд для грузового транспорта. На ней же, не ближе 20 м от окон зданий, располагается площадка для сбора твердых коммунальных отходов, имеющая гладкое твердое водонепроницаемое покрытие, ограждение и промаркированные, закрывающиеся крышками контейнеры для мусора. Контейнеры для мусора и площадки, на которые они установлены, дезинфицируются два раза в месяц в теплый период года (с апреля по октябрь) и один раз в месяц — в холодный или чаще при необходимости. Обычно вся территория хозяйственной зоны покрывается твердым однородным покрытием (асфальт, плитка, бетон и т. п.);

– озелененная (зона отдыха) — предназначена для отдыха, представлена парком/лесопарком, в ней оборудуются беседки, навесы от солнца, веранды, столы и скамейки для отдыха. Все малые архитектурные формы должны ремонтироваться и окрашиваться.

При необходимости зона проживания может быть объединена с зоной общественного обслуживания, физкультурная — с озелененной. Кроме того, если в санатории запланировано обслуживание лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата и/или зрительного анализатора, то физкультурно-оздоровительная зона должна располагаться максимально близко, непосредственно у выходов из жилых помещений. Запрещено размещать на территории санатория здания или сооружения, которые не имеют никакой функции, связанной с деятельностью данной организации.

Важное гигиеническое значение имеет *проведение мероприятий по снижению численности иксодовых клещей* на территории санатория, так как эти кровососущие паразиты могут являться переносчиками клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза (болезни Лайма) и некоторых других болезней. Данные мероприятия проводятся до начала летнего сезона, а также по эпидемическим показаниям — на протяжении летнего сезона и включают в себя следующие виды работ на территории санатория и прилегающей к ней (не менее 20 м от ограждения):

– уборку от сухостоя и валежника, вырубку или прореживание кустов, скашивание травы, высаживание растений, отпугивающих клещей (чабреца, шалфея и т. п.);

– обработку акарицидными пестицидами;

– энтомологическое обследование — до и после проведения акарицидных мероприятий.

Если по результатам энтомологического обследования обнаруживается повышенная численность клещей во время летнего сезона, то на это время запрещается нахождение отдыхающих на территории санатория.

Особое внимание при планировании и организации территории и помещений санаторно-курортной организации уделяется обеспечению

безбарьерной среды. Для лиц, передвигающихся на креслах-колясках, должны быть организованы лифты и подъемники, пандусы, проходы, помещения и коридоры достаточной площади. Для людей с нарушениями зрения стараются минимизировать количество внутренних опор (столбов, колон) в помещениях или делать их круглыми без острых углов, огораживают лестницы и монтируют перилла с двух сторон, используют яркую контрастную окраску различных частей помещения (пол, потолок, стены, лестницы, пандусы, выступающие опасные зоны) и звукопроводимые материалы для отделки пола. Для людей с нарушением слуха организуют много визуальной информации и световую сигнализацию для эвакуации и чрезвычайных происшествий.

Гигиенические требования к зданиям и сооружениям. Состав помещений и гигиенические требования к ним в санаторно-курортных организациях во многом зависят от того, люди какой возрастной категории там будут находиться, а также от местоположения санатория (палаточный, в составе учреждения образования, в изолированных специально предназначенных капитальных строениях и т. п.). Все помещения санатория должны содержаться в чистоте, иметь удовлетворительный косметический ремонт и рабочее санитарно-техническое оборудование.

Для санаториев, расположенных в изолированных специально предназначенных капитальных строениях на отдельной территории, чаще всего проектируются отдельные здания на определенном земельном участке. При этом жилые помещения должны находиться в надземных этажах. В зависимости от выполняемых функций помещения группируются в пределах функциональных зон, речь о которых шла выше.

Жилые помещения чаще всего группируются в жилые секции или жилые ячейки. В одном здании с жилыми помещениями могут также находиться объекты питания, помещения для отдыха и культурно-массовых мероприятий, учебные комнаты. Необходимая площадь жилых помещений зависит от планируемого количества проживающих, а также от режима пребывания (круглосуточное или дневное, сезонное или круглогодичное).

В группе медицинских помещений в санаторно-курортных организациях в обязательном порядке должны быть предусмотрены помещение для приема пациентов, процедурный кабинет и медицинский изолятор. Дополнительно с учетом профиля санатория могут быть организованы кабинеты для проведения различных диагностических, лечебных, реабилитационных или профилактических процедур. Медицинские помещения располагаются либо в одном здании/корпусе с жилыми блоками, либо в отдельном корпусе, соединенном теплым переходом с жилым.

Организация работ, перечень помещений и оборудования на объектах питания санаторно-курортных организаций регламентируются требованиями гигиены питания и в данном издании не рассматриваются.

Санитарные помещения в санаторно-курортных организациях должны быть в достаточном количестве для запланированного максимального объема отдыхающих и располагаться в каждой жилой секции/помещении. Кроме того, для работающих и персонала организуются отдельные санитарные помещения. Если туалеты расположены отдельно от зданий санатория, то расстояние до них должно быть не менее 25 м от жилых зданий, не менее 20 м — от остальных помещений (учебных, оздоровительных, медицинских, питания, отдыха и т. п.) и не менее 50 м от зоны отдыха водного объекта (пляжа, пристани и т. п.).

Дополнительно в санатории, в зависимости от его профиля, могут быть организованы помещения для досуга, для хранения рабочего инвентаря (например, для трудового лагеря) и т. п.

Требования к зданиям и сооружениям палаточных лагерей значительно отличаются от вышеописанных, так как в данном случае лагерь организован из временно размещенных на территории палаток. Тем не менее и при такой организации лагеря необходимо соблюдать определенные гигиенические требования, обеспечивающие безопасное размещение, отдых, питание, возможность соблюдения гигиены и оказания первой медицинской помощи. Территория лагеря должна поддерживаться в чистоте, на ней организуется отток дождевых вод от палаток, а также уборные с выгребными ямами, умывальники и места стирки с песчаными или песчано-гравийными фильтрами сточных вод. Места приема пищи должны иметь стулья, столы и навесы (для неподвижных палаточных лагерей), также выделяются отдельные территории для хранения и обработки сырых и готовых продуктов, мытья и хранения чистой и грязной посуды. Сами палатки должны быть прочными, не пропускающими влагу и ветер, иметь термозащитные свойства. Конструкция палаток должна позволять проводить их проветривание. В каждом палаточном лагере должна быть аптечка первой помощи, которая, кроме стандартного набора лекарственных средств и средств перевязки, должна содержать солнцезащитные средства и репелленты.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ПОМЕЩЕНИЙ

Требования к отделке и оборудованию. Отделка помещений санаториев должна быть выполнена из разрешенных безопасных материалов и соответствовать функциональному назначению помещения. Древесностружечные, древесноволокнистые и другие материалы, которые при нагреве могут выделять в воздух жилого помещения вредные вещества (формальдегид в первую очередь) запрещены к использованию в качестве экранов или ограждений системы отопления.

Если в помещении проводятся какие-то действия или манипуляции с водой (бассейны, ванны, санузлы, водолечебницы и др.), то отделка стен

должна быть выполнена из влагостойких материалов, устойчивых к воздействию дезинфицирующих средств. Кроме того, пол в таких помещениях оборудуется с уклоном и сливными трапами с решетками.

В помещениях санитарного назначения должны быть созданы все условия для комфортного использования: в санузлах устанавливаются зеркала, вешалки для одежды, держатели с туалетной бумагой, урны, накладные сиденья на унитазах, ершик хранится в емкости, заполненной дезинфектантом, который ежедневно сменяется. Рядом со всеми умывальниками должны быть расположены дозаторы с жидким мылом, бумажные салфетки, одноразовые полотенца или электрополотенца для рук. Если умывальник предназначен для медработников или работников объектов питания, рядом с ним должен быть дополнительный дозатор для антисептика. В душевых кабинках размещают полочки для косметики.

Все помещения санаториев должны быть оснащены мебелью и оборудованием. В спальнях устанавливают кровати, в жилых помещениях — стулья, шкафы, тумбочки, в прихожих-гардеробных — шкафы для обуви и верхней одежды. Табуретки и скамейки запрещено использовать — они не имеют спинки и могут не подойти для людей с некоторыми заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Мебель в помещениях располагают так, чтобы к ней было удобно подойти. Кроме того, на каждое спальное место выделяют постельные принадлежности (матрац, подушка, одеяло), постельное белье и индивидуальные полотенца (для лица, рук и ног, банное). В помещениях для персонала устанавливают шкафы для рабочей и уличной одежды.

В целом, все помещения, мебель, оборудование должны содержаться в чистоте, быть исправными и работающими. Для поддержания чистоты в помещениях санатория устанавливают урны, которые регулярно очищаются.

Гигиенические требования к санитарно-техническим системам, освещению и микроклимату. Системы вентиляции и кондиционирования воздуха должны поддерживать содержание вредных веществ не выше предельно допустимых значений и оптимальные параметры микроклимата в общих помещениях санатория: относительная влажность 30–60 %, температура воздуха 20–22 °С, для медицинских помещений — 21–24 °С, в душевых — не ниже 18 °С. В большинстве помещений санатория воздухообмен осуществляется через форточки, окна и т. п. — организуется естественная система вентиляции. Одностороннее проветривание помещений можно проводить в присутствии отдыхающих, однако сквозное и угловое — только при их отсутствии. В некоторых помещениях должна быть организована механическая вентиляция — для более эффективного удаления вредных веществ или постоянного поддержания параметров микроклимата. Механическая приточно-вытяжная вентиляция организуется в медицинских, спортивных, оздоровительных и физиотерапевтических помещениях, а также в столовой, помещениях для стирки белья.

Системы водоснабжения и канализации в санаториях могут быть как централизованными, так и децентрализованными, однако они должны обеспечивать санаторий горячей и холодной водой нужного качества. Для бесперебойной подачи горячей воды устанавливают резервные автономные электроводонагреватели. Если в санатории предусмотрены процедуры с использованием минеральной воды, то материалы для транспортировки и розлива минеральной воды должны быть устойчивы к коррозии и не влиять на качество и состав воды.

Системы отопления и освещения также должны обеспечивать комфортные условия проживания и работы в санатории.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОБЛЮДЕНИЯ ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКОГО РЕЖИМА

Уборка. Поддержание чистоты в помещениях санатория является одним из основных мероприятий, обеспечивающих противоэпидемический режим. В обязательном порядке выделяется отдельный уборочный инвентарь:

- для медицинских помещений (и отдельно для каждого изолятора);
- объектов питания;
- поверхностей выше пола и для самого пола;
- санузлов.

Весь инвентарь маркируется и используется только по назначению, хранится в специально выделенных помещениях. При этом инвентарь для уборки санузлов должен храниться в отдельных, специально выделенных для этого местах. После окончания уборки инвентарь моют, обеззараживают химическими способом и сушат.

Текущая уборка проводится в виде влажной ежедневной уборки с моющими средствами:

- два раза в день — в спортивных и оздоровительных помещениях;
- после приема пищи — в обеденном зале;
- ежедневно в жилых, общих и остальных помещениях.

Текущая уборка проводится во время отсутствия отдыхающих и включает в себя удаление пыли и мытье зеркал, проветривание, чистку ковров, мытье оборудования, стен, полов, дверей, санитарно-технического оборудования.

При уборке санузлов персонал в обязательном порядке должен использовать спецодежду и СИЗ. Уборка проходит в порядке от менее загрязненных объектов к более загрязненным и включает в себя обработку умывальника, затем ванной/душа и в последнюю очередь — унитаза.

Генеральная уборка проводится один раз в месяц (на объектах питания — до начала смены и потом один раз в неделю) в виде влажной уборки с моющими и дезинфицирующими средствами. При генеральной уборке

моются и обрабатываются осветительные приборы, стены, окна и шторы, жалюзи, двери, матрасы, одеяла и пол, санузлы.

Дезинфекция в санаториях проводится как часть генеральной уборки, а также отдельно:

- ежедневно в конце рабочего дня — для ковриков в душевых и ершиков унитазов (в виде замены дезинфектанта в емкости с ершиком);
- для грязного постельного белья медицинских изоляторов и всего, что с ним контактировало;
- для помещений, где хранится грязное белье (после того, как белье отправлено на стирку) и санитарная одежда работников (после работы с грязным бельем).

В санаториях чаще всего проводится химическая дезинфекция, способ обработки и препарат выбираются с учетом их эффективности и указаний в инструкции по применению. Сами дезинфектанты хранятся в специально предназначенном для этого месте в заводской упаковке с соблюдением всех необходимых требований безопасности.

Бельевой режим в санаториях связан с соблюдением требований по замене, стирке и дезинфекции постельного белья, спецодежды работников. Постельные принадлежности в санаториях подвергаются химчистке один раз в год, перед заселением следующей смены в санатории/лагере их дополнительно просушивают. Наматрасники и чехлы из текстиля также меняют перед заселением следующей смены. Смена постельного белья, индивидуальных полотенец и т. п. проводится еженедельно. При этом белье собирается в промаркированные клеенчатые или матерчатые мешки и на специальной каталке транспортируется сначала в помещение для хранения грязного белья, а затем уже в прачечную. Мешки после транспортировки стирают и гладят. Прачечная может располагаться и за пределами санатория, в таком случае белье для стирки туда отвозят на автотранспорте, который после этого моется и дезинфицируется. В целях предупреждения распространения инфекционных заболеваний запрещено стирать постельное белье санатория на дому. Постыранное белье сушится и обязательно гладится (таким образом подвергаясь действию высоких температур как обеззараживающего фактора) и хранится в специально предназначенных помещениях (в бельевых комнатах).

Белье из медицинского изолятора собирается и хранится отдельно, во время стирки или перед ее проведением обязательно подвергается химической дезинфекции.

Гигиенические требования к обращению минеральной воды. В некоторых санаториях часть лечебных, реабилитационных и профилактических процедур может быть связана с использованием минеральных вод. Чаще всего на территории такого санатория расположен водоисточник с минеральной водой, от которого организована отдельная специальная система доставки воды

как для питьевых целей, так и для наружного применения (ванны, бассейны и т. п.). К расположению и оборудованию скважины водоисточника минеральной воды предъявляются те же требования, что и для обычных скважин питьевого водоснабжения. Чаще всего прямо над этой скважной устраивают бювет — архитектурно-инженерную конструкцию, позволяющую напрямую пить минеральную воду или набирать ее в емкости для транспортировки (рис. 11).



Рис. 11. Бювет минеральной воды

По сути, бювет представляет из себя павильон с питьевым фонтанчиком с минеральной водой, который может быть установлен как внутри, так и снаружи здания санатория. Отделочный материал бювета должен быть устойчив к коррозии, действию моющих и дезинфицирующих средств, не должен изменять состав минеральной воды. Из бювета допускается розлив минеральной воды в специальные емкости и последующее хранение или транспортировка этих емкостей. Емкости до заполнения должны полностью освободиться от предыдущей порции воды и обрабатываться моющими средствами. Дезинфекция емкостей проводится раз в месяц или чаще по результатам микробиологических исследований.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ САНАТОРНО-КУРОРТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ

Надзор за санаторно-курортными организациями для детей осуществляется отделениями гигиены детей и подростков в центрах гигиены и эпидемиологии и не входит в основные вопросы, рассматриваемые в данном

учебно-методическом пособии. В общих чертах необходимо отметить, что гигиенические требования к санаторно-курортным организациям для детей имеют свои особенности, которые можно объединить в следующие группы:

1. Особые требования к размеру мебели (столов, стульев, кроватей), связанные с быстрым ростом детского организма и большими различиями размеров мебели с учетом обеспечения удобства использования для каждой возрастной группы.

2. Требования по максимальной наполняемости помещения (учебного, жилого, спального) зависят от возрастной группы (дошкольная или школьная).

3. Повышенные требования к соблюдению санитарно-противоэпидемического режима: обусловлены как сложностью соблюдения правил личной гигиены детьми младшего возраста, так и распространенностью в детских коллективах контактных инфекционных заболеваний.

4. Особые требования к режиму отдыха, включающему в себя дневной сон — для дошкольников и учащихся начальных классов, обязательное пребывание на свежем воздухе, игровую и двигательную активность и т. п.

5. Изменения требований к оптимальным параметрам микроклимата отдельных помещений: в помещениях для принятия душа требуется более высокая температура для профилактики переохлаждения.

6. Отклонения в количестве и составе санитарно-технического оборудования: для детей младшего возраста допускается организовывать общие санузлы для мальчиков и девочек.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К АПТЕКАМ

Аптека — это организация, осуществляющая медицинскую деятельность в части выполнения работ и/или оказания услуг, связанных с розничной реализацией лекарственных средств, их аптечным изготовлением, а также с отпуском лекарственных средств организациям здравоохранения и/или их структурным подразделениям.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ И СОСТАВУ ПОМЕЩЕНИЙ

В зависимости от функциональных особенностей аптеки подразделяются на *пять категорий*.

Аптеки первой категории являются наиболее крупными и могут осуществлять широкий перечень работ:

– изготовление и контроль качества приготовленных лекарств по рецептам и заявкам;

- фасовка;
- оказание консультативной помощи населению и медицинским работникам в области фармации;
- розничная продажа лекарств населению;
- продажа лекарств организациям здравоохранения и их подразделениям для оказания медицинских услуг и помощи населению.

Изготовление лекарственных средств в аптеках первой категории производится для качественного и своевременного фармацевтического обслуживания населения, при этом важным фактором, влияющим на качество такого лекарственного средства, является соблюдение гигиенических требований. Все этапы изготовления лекарственного средства находятся под строгим контролем, регистрируются в соответствующих журналах учета. Готовое лекарственное средство фасуется в упаковку/тару в аптеке и маркируется этикеткой, на которой обязательно указывается эмблема, наименование аптеки и адрес, предупредительные надписи (например, «беречь от детей»), данные об изготовлении лекарства (рецепт, серия и дата изготовления), срок годности, цена и т. д. Для изготовления некоторых лекарственных средств требуется соблюдение асептических условий. В таком случае работы должны производиться в асептическом блоке со шлюзом.

Соответственно, для эффективного функционирования аптек первой категории нужна достаточная площадь — не менее 100 м² и состав помещений:

- зона приемки лекарственных средств;
- помещения для хранения лекарственных средств — минимум два;
- торговый зал — в случае если аптеки осуществляют розничную продажу лекарств населению;
- административно-бытовые помещения — комнаты для работающих, начальства, гардеробы, санузлы;
- производственные помещения — помещения для подготовки воды для изготовления лекарственных средств, для обработки аптечной посуды и материалов, помещения для изготовления лекарств, для проведения стерилизации. Если изготовление лекарственных средств требует стерильных условий, в аптеке должен быть организован асептический блок со шлюзом.

Асептический блок аптечной организации — это помещение или территория, изолированная от других помещений, в которой поддерживаются условия для производства стерильных лекарственных средств / лекарственных средств, изготавливаемых в асептических условиях.

Для создания вышеуказанных условий в асептическом блоке должна быть организована механическая приточно-вытяжная вентиляция. Объем подаваемого воздуха должен преобладать над объемом удаляемого, что позволит создать положительный воздушный баланс, благодаря которому воздух из рядом расположенных помещений не будет попадать в асептический блок

и контаминировать расположенные в нем объекты. Изоляция асептического блока от остальных помещений осуществляется за счет шлюза, расположенного между ними. В шлюзе асептического блока работник аптеки проводит операции, позволяющие ему попасть в асептический блок и работать в нем:

1. Надевает сменную обувь. Сменная обувь хранится прямо в шлюзе, в специально отведенных закрывающихся ящиках/полках/шкафах. Эта обувь должна быть выполнена из материала, который выдержит проведение химической или физической дезинфекции после каждого раза использования данной спецодежды.

2. Моет руки с использованием жидкого мыла, а также проводит гигиеническую антисептику рук (обработку рук антисептиком по специальной схеме). Для этого в шлюзе располагается умывальник с дозирующим устройством для жидкого мыла и антисептика, а также электрополотенце или одноразовые бумажные полотенца для сушки рук. Электрополотенце или одноразовые бумажные полотенца позволяют высушить обработанную кожу рук таким образом, чтобы не контаминировать ее заново микроорганизмами, которые могут обнаруживаться в обычных многоразовых полотенцах. Для этих же целей, если в шлюзе используются бумажные полотенца, урна для их выбрасывания должна иметь педальный механизм открывания.

3. Переодевается в стерильную спецодежду для работы в асептической зоне. Несколько комплектов стерильной спецодежды хранятся непосредственно в шлюзе на полках или висят на крепежных устройствах. После работы в асептическом блоке спецодежду собирают в специальные емкости и в последующем уничтожают (если она одноразовая) или дезинфицируют (если она многоразовая).

4. Надевает головной убор, бахилы, маску. Данные СИЗ также хранятся в шлюзе, при каждом входе в асептическую зону используется новый комплект.

Для поддержания асептических условий в самом блоке должны быть размещены бактерицидные облучатели необходимой мощности, которые включаются после проведения текущей уборки на 25–30 мин, после генеральной — на 2 ч. Включатель/выключатель от данных облучателей располагают снаружи блока для того, чтобы можно было их включать, не находясь внутри помещения. Кроме того, при включении облучателей одновременно должно загораться табло «Не входить», расположенное над входом в блок. Находиться в самом помещении во время работы бактерицидных облучателей, а также на протяжении 15 мин после ее окончания запрещено, так как облучатели генерируют жесткое ультрафиолетовое излучение спектра «С», которое опасно для человека (может вызывать катаракту, провоцировать развитие меланомы кожи и других онкологических заболеваний). Каждый облучатель в организации находится под учетом и контролем.

Между производственными помещениями, асептическим блоком и остальными помещениями аптеки на полу должны быть располжены коврики, смоченные дезинфектантом для поддержания асептических условий в производственных помещениях.

Зона контроля качества. Контроль качества лекарственных средств и других товаров в аптечной организации осуществляется в виде трех форм контроля:

1. Контроль принимаемого товара (приемочный контроль): проводится для оценки правильности оформления и заполнения сопроводительной документации, условий хранения при перевозке лекарств, целостности упаковки привезенного товара, наличия в каждой упаковке инструкции по применению лекарственного средства.

2. Контроль качества изготавливаемого товара в соответствии с действующими нормативными правовыми документами в области фармацевтического дела.

3. Контроль при продаже товара: контролируется верность количества проданного товара, а также правильность оформления, маркировки, упаковки и срока годности продаваемого товара.

Аптеки второй категории обладают уже меньшим набором функций и в основном осуществляют продажу лекарственных средств населению и организациям здравоохранения для лечения пациентов в этих организациях. Соответственно, в этих аптеках отсутствуют производственные помещения и зона контроля качества. Основной набор помещений представлен зоной приемки, помещениями для хранения лекарств (не менее двух), торговым залом, административно-бытовыми помещениями. Минимальная необходимая площадь — 60 м².

Аптеки третьей категории реализуют лекарственные средства населению и организациям здравоохранения, а также консультируют население и медицинских работников в сельских населенных пунктах и агрогородках, при условии, что собственник аптеки третьей категории (юридическое лицо или индивидуальный предприниматель) имеет также аптеку первой или второй категории. Минимальная необходимая площадь для аптеки третьей категории — 20 м². Такая аптека может быть расположена в изолированном помещении и в своем составе имеет зоны для приемки лекарств, их хранения, а также для обслуживания населения.

Аптеки четвертой категории реализуют лекарственные средства населению и организациям здравоохранения, а также консультируют население и медицинских работников при условии, что собственник аптеки четвертой категории (юридическое лицо или индивидуальный предприниматель) имеет также аптеку первой или второй категории. Однако аптеки четвертой категории расположены в здании организации здравоохранения (больницы,

к примеру). Минимальная площадь для аптек четвертой категории — 30 м² (15 для небольших городских поселений и сельской местности).

Аптеки пятой категории, как и аптеки четвертой категории, реализуют лекарственные средства населению и организациям здравоохранения, а также консультируют население и медицинских работников при условии, что собственник аптеки пятой категории (юридическое лицо или индивидуальный предприниматель) имеет также аптеку первой или второй категории. Однако эти аптеки располагаются в местах наибольшего сосредоточения населения (торговый центр, рынок и т. п.). Минимальная площадь для аптек четвертой категории — 25 м². В таких аптеках выделяют зоны для приемки лекарств, хранения лекарств, а также для обслуживания населения.

При этом для аптек третьей – пятой категорий допустимо, чтобы часть помещений была общими с другими объектами/магазинами/организациями в случае, если они расположены в общественных или административно-бытовых зданиях. Конечно, это не касается помещений для хранения, приема и реализации лекарственных средств. Данное правило распространяется на кладовые уборочного инвентаря, гардероб, санузлы, технические помещения и т. п.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ АПТЕК И ВНУТРЕННЕЙ ОТДЕЛКЕ ПОМЕЩЕНИЙ

Размещение. Аптеки могут располагаться как в отдельно стоящих зданиях, так и в составе жилых и нежилых зданий. Помещения аптеки должны быть изолированы от других помещений в случае ее расположения не в отдельно построенном здании. Исключение по требованиям по изоляции составляет лишь расположение аптеки в составе больницы — так как в этом случае санитарно-противоэпидемический режим самой организации достаточен и для аптеки. Аптеки запрещено размещать в жилых зданиях на втором этаже и выше, а также в подвальных помещениях (кроме помещения для хранения лекарственных средств). При этом размещение аптеки под землей в подземном переходе допускается, так как там организована хорошая сеть инженерных коммуникаций: вентиляции, водоснабжения, отопления (в отличие от подвальных помещений жилых домов). В случае расположения аптеки в нежилом помещении жилого здания обязательно предусматривается отдельный вход в нее с улицы. Для аптек первой и второй категории должен иметься еще один дополнительный вход для получения товаров.

Территория, прилегающая к аптеке, должна содержаться в чистоте и порядке, быть благоустроена. Особое внимание уделяется созданию безбарьерной среды и возможности организации доступа людей с нарушениями функции опорно-двигательного аппарата к аптеке. Кроме того, важно очищать

дорожки, крыльцо и ступеньки от снега и наледи, регулярно их чистить и ремонтировать для снижения травматизма среди посетителей, так как именно в аптеку чаще могут обращаться люди пожилые, с хроническими заболеваниями, ослабленные и т. п., что повышает риск травматизма.

На территории, прилегающей к аптеке, кроме урн для мусора, может располагаться и площадка для контейнеров для сбора твердых отходов — в ходе работы в аптеке может образовываться большое количество бытовых и медицинских отходов. Организация такой контейнерной площадки должна соответствовать гигиеническим требованиям — иметь твердое, ровное и водонепроницаемое покрытие, ограждение с трех сторон (выше самих контейнеров), контейнеры должны быть промаркированы, исправны и целы.

Гигиенические требования к внутренней отделке и мебели. Требования к внутренней отделке помещений аптечных организаций напрямую зависят от функционального использования данных помещений. Тем не менее все поверхности (стены, потолок, полы, поверхности санитарно-технических устройств, мебели и оборудования) выполняются из материалов, устойчивых к проведению влажной уборки и дезинфекции. В тех местах, где установлены умывальники/раковины, отделка стен должна быть влагонепроницаемой. Наиболее строгие требования предъявляются к группе производственных помещений, стерилизационным и помещениям контроля качества — там запрещено применять подвесные потолки, выращивать растения, использовать тканевые шторы на окнах, так как все это будет затруднять проведение дезинфекции. При этом в остальных помещениях допускается использовать подвесные полотки (выдерживающие влажную уборку и дезинфекцию поверхности), озеленять помещения, в административных помещениях можно использовать обои на стенах.

ОСОБЕННОСТИ ГИГИЕНИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ К МИКРОКЛИМАТУ, ВОЗДУШНОЙ СРЕДЕ, ОСВЕЩЕНИЮ, ВОДОСНАБЖЕНИЮ И ВОДООТВЕДЕНИЮ

Обеспечение необходимых параметров воздушной среды, освещения, а также организация водоснабжения и канализации имеют важное гигиеническое значение, так как не только способствуют формированию оптимальных условий для работы в аптеке, но и напрямую связаны с возможностью организации необходимых санитарно-противоэпидемических мероприятий. В большинстве случаев в аптеках организуются централизованные системы отопления, водоснабжения, подачи электричества, механической вентиляции. Если аптека относится к третьей, четвертой или пятой категории и расположена в составе другого здания, то она может иметь общую систему отопления и водоснабжения с собственником здания вместо того, чтобы организовывать

свои инженерные коммуникации отдельно. Если аптеки любой категории расположены в отдельно стоящих зданиях или в сельской местности, в них могут оборудоваться собственные автономные инженерные коммуникации, так как это позволит гарантировать их относительно бесперебойную и стабильную работу.

Воздушная среда и микроклимат. Работа систем отопления и вентиляции в аптеках в первую очередь направлена на поддержание стабильных параметров микроклимата (температура, относительная влажность, скорость движения воздуха) и предупреждение загрязнения воздуха помещений вредными и сильно пахнущими веществами. В тех помещениях аптеки, где не оговорены особые параметры микроклимата для хранения или производства отдельных видов лекарственных средств, должна поддерживаться температура воздуха 18–25 °С, относительная влажность 30–80 %.

Вентиляция в аптеке может быть представлена естественной и механической системами. Если аптека располагается как изолированное помещение в составе другого здания немедицинского назначения, то система вентиляции в аптеке должна быть отдельной, не совмещенной с вентиляцией всего здания — в таком случае воздушные потоки не будут пересекаться, и снизится риск контаминации воздуха. Вентиляция аптек первой и второй категории должна быть полностью изолирована от систем вентиляции других помещений, которые находятся в одном здании с аптекой (за исключением аптек, расположенных в больницах).

Естественная вентиляция осуществляется путем проветривания помещений — через окна, форточки, фрамуги и т. п. Все указанные элементы должны содержаться в чистоте, быть в рабочем состоянии и регулярно, при необходимости, ремонтироваться, а также должны быть снабжены устройствами, препятствующими проникновению насекомых (например, москитными сетками).

Механическая вентиляция в аптеках может быть представлена приточно-вытяжной системой или системой кондиционирования, которые должны быть исправным, иметь паспорт вентиляционной установки, содержаться в чистоте и регулярно осматриваться и ремонтироваться. Если в помещении аптеки необходимо соблюдать повышенные требования к чистоте воздуха (например, в асептическом блоке), то в таких помещениях механическую вентиляцию организуют так, чтобы приток преобладал над вытяжкой — в таком случае воздух из помещения будет стремиться в соседние помещения, а не наоборот. Кроме того, производственные помещения (водоподготовки, обработки посуды, изготовления и упаковки лекарственных средств, асептические блоки) должны быть оборудованы установками по обеззараживанию воздуха.

Освещение в аптеках в большинстве случаев организуется естественное и искусственное, оно должно быть достаточным с учетом функционального

предназначения помещения. В помещениях, где не предусмотрено постоянное пребывание людей (для хранения, административно-бытовых, коридорах аптек первой–третьей категорий), или если аптека имеет небольшую площадь в составе другого здания (помещения аптек четвертой–пятой категорий), разрешается организовать только искусственное освещение.

Водоснабжение и водоотведение, санитарные приборы.

Водоснабжение в аптеках, кроме обычных гигиенических функций, может играть важную роль при изготовлении лекарственных средств, а также при проведении уборок. В связи с этим оптимальным является подключение аптеки к системе централизованного водоснабжения с подачей горячей и холодной воды. Для работы в период отключения горячей воды должен быть установлен электронагреватель/бойлер для подогрева воды. Если в месте расположения аптеки отсутствует система централизованного водоснабжения (например, в сельской местности), подача воды на рабочие места осуществляется в баллонах и также обязательно должен быть оборудован электронагреватель.

Для строящихся и реконструируемых аптек при проектировании планируется отдельный кран для забора воды для проведения уборки (если в помещении для хранения уборочного инвентаря нет умывальника).

Кроме того, в аптеки для приготовления лекарственных средств может доставляться специально подготовленная и очищенная вода, которую необходимо хранить в отдельном специально оборудованном помещении.

Система канализации может быть централизованной со сбросом стоков в общегородскую систему после предварительной очистки/обезвреживания (при необходимости) или децентрализованной (с использованием септиков, к примеру). Прокладка канализационных труб запрещена под потолком помещений аптеки, так как в случае нарушения герметичности труб произойдет контаминация всего нижерасположенного помещения.

Как уже упоминалось выше, умывальники, установленные в шлюзе асептического блока аптеки, оборудуются дозаторами для мыла и для антисептика, а также бесконтактной системой открытия/закрытия крана. Емкости с мылом и антисептиком своевременно наполняются, перед наполнением обязательно моются, дезинфицируются и сушатся. В производственной зоне также располагаются раковины для мытья посуды, которых должно быть несколько в зависимости от назначения: посуда для приготовления стерильных лекарств, посуда для нестерильных лекарств наружного применения, посуда для нестерильных лекарств для приема внутрь.

При оборудовании санузла в производственной группе помещений необходимо установить шлюз/тамбур перед входом в него. В шлюзе располагают умывальник для мытья рук работников (с жидким мылом и антисептиком, электрополотенцем или бумажными одноразовыми полотенцами). В самом санузле,

кроме унитаза, устанавливают емкость с дезраствором для ершика и мусорное ведро с педальным механизмом. Все это позволит снизить риск контаминации объектов производственной зоны после посещения работником санузла.

Все санитарные приборы в аптеке (умывальники, раковины, унитазы и т. п.) должны быть чистыми, исправными, с гладкой поверхностью без дефектов в виде трещин, царапин, сколов и т. п.

ОСОБЕННОСТИ СОБЛЮДЕНИЯ ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКОГО РЕЖИМА

Проведение уборок. В помещениях аптеки проводятся текущие и генеральные уборки. Текущая уборка выполняется один раз в смену в виде влажной уборки и дезинфекции рабочих поверхностей и пола, текущая уборка стен и дверей проводится в виде влажной уборки один раз в неделю. Генеральная уборка проводится раз в месяц (асептического блока — раз в неделю). При проведении генеральной уборки аптека закрывается на санитарный день (санитарные часы).

При проведении генеральной уборки:

- используется только чистый уборочный текстильный инвентарь: многоразовые или одноразовые продезинфицированные салфетки/тряпки;
- обработка происходит сверху вниз: сначала потолок, затем окна и подоконники, стены, двери, оборудование и пол (пол — начиная от самой дальней стены и заканчивая входом);
- при проведении уборки работники используют спецодежду и СИЗ;
- дезинфекция поверхностей производится химическим способом;
- после мытья и обработки поверхностей проводится дезинфекция воздуха (бактерицидными излучателями) и проветривание, а также дезинфекция и сушка инвентаря для уборки.

Уборочный инвентарь хранится в аптеке в специально отведенных для этого местах, используется строго в соответствии с его назначением, имеет четкую маркировку или любой другой вид кодирования, позволяющий определить его функциональное предназначение. Не допускается использовать один и тот же инвентарь для уборки пола и уборки остальных объектов/поверхностей выше пола. Кроме того, отдельный инвентарь должен быть выделен для помещений производственной зоны: для асептического блока, помещений водоподготовки, обработки посуды, изготовления лекарств. Санузлы должны мыться и дезинфицироваться ежедневно с использованием отдельного уборочного инвентаря, промаркированного красным цветом.

Контроль эффективности проведения уборки проводится самой аптекой и включает в себя микробиологический контроль объектов, т. е. взятие смывов с дальнейшим посевом их на питательные среды.

Требования к проведению дезинфекции. Дезинфекция в аптеке может проводиться физическими или химическими методами. Наиболее часто в аптеках используются:

1) физические:

– обработка горячим паром при температуре 120 °С в паровом стерилизаторе на протяжении 45 мин. Применяется по отношению к металлическим изделиям (стойким к коррозии), текстилю, изделиям из латекса и некоторым полимерным материалам (ПВХ, пергаментная и фильтровальная бумага, целлофан);

– воздушная стерилизация под давлением на протяжении 60 мин.

Применяется по отношению к изделиям из стекла и силиконовой резины;

2) химические:

– погружение в 6%-ный раствор перекиси водорода изделий из полимерных материалов, резины, стекла и стойких к коррозии металлов;

– замачивание в растворе дезинфицирующих средств в соответствии с инструкцией по применению. Используется по отношению к аптечной посуде.

При этом аптечная посуда, пробки от бутылок с изготовленными в аптеке лекарственными средствами, металлические колпачки для приготовленных инъекционных растворов до проведения дезинфекции, а также после нее в обязательном порядке промываются (а в некоторых случаях и замачиваются) горячей водой с моющим средством. Именно поэтому так важно обеспечение аптек горячей водой без перебоев.

После проведения обработки стерильная посуда или другие материалы должны храниться в условиях, которые исключают их контаминацию при хранении, при этом срок хранения ограничен: считается, что по истечении определенного времени даже с учетом соблюдения условий хранения материалы все равно подвергаются контаминации от внешней среды. Срок хранения для различных объектов регламентируется отдельно. Наиболее часто используются следующие варианты: хранение стерильных материалов допускается на протяжении не более 24 ч, нестерильных — не более 3 сут.

Контроль качества проведения дезинфекции осуществляется химическими, физическими и биологическими методами.

Кроме того, проводят контроль качества мытья аптечной посуды, которая подвергалась мытью и последующей дезинфекции:

– визуальный;

– полноты смывания моющих средств: с использованием химического индикатора фенолфталеина или путем определения pH воды после ополаскивания вымытой посуды.

Для профилактики возникновения устойчивых к действию дезинфектантов штаммов микроорганизмов необходимо производить смену химических средств дезинфекции каждые три месяца.

Кроме обработки аптечной посуды, оборудования и поверхностей, в аптеке производится также обеззараживание трубопроводов, подающих воду для приготовления стерильных лекарственных средств. Процесс включает в себя мойку и обеззараживание и проводится перед сборкой трубопровода, в процессе его работы раз в две недели, а также внепланово по результатам микробиологических анализов. Обработка трубопроводов из термостойких материалов проводится горячим паром, для нетермостойких и стекла — химическими дезинфектантами.

Бельевой режим. В аптеке под бельевым режимом подразумеваются требования к обращению спецодежды, многоразовых полотенец, салфеток и т. п. Все вышеуказанные изделия должны централизованно стираться в прачечной и дезинфицироваться с помощью высокой температуры. Работникам запрещено стирать рабочую спецодежду дома. В аптеке может быть устроена мини-прачечная для стирки белья. В такой прачечной должны быть обязательно выделены 2 отдельные зоны (или два отдельных помещения): для грязного и для чистого белья. В первой зоне собирается, хранится и стирается грязное белье, во второй — сушится, гладится и хранится чистое белье. В аптеках первой категории смена полотенец у работников производственной зоны осуществляется ежесменно. Смена спецодежды работниками аптек всех категорий производится еженедельно или чаще — по мере ее загрязнения. Спецодежда и уличная одежда хранятся отдельно друг от друга в специальных шкафчиках. Придя на работу, в начале смены работники снимают верхнюю одежду и обувь, надевают санитарно-гигиеническую одежду и сменную обувь, моют руки. Если необходимо готовить лекарственные средства, то кроме мытья рук проводится еще обработка кожи антисептиком. Во время работы спецодежда плотно собирается на запястьях и высоко на шею — для того, чтобы во время работы исключить вероятность микробной контаминации стерильных лекарственных средств с домашней одежды. Поэтому же запрещено под стерильную спецодежду надевать объемную или ворсистую домашнюю одежду, носить украшения на руках и предметы личного пользования в карманах спецодежды во время производства лекарств.

Гигиенические требования к организации работ с очищенной водой для инъекций. Так как в процессе приготовления лекарственных средств для инъекций должна использоваться стерильная вода, необходимо соблюдать строгие требования по работе с ней. Стерильную и очищенную воду в аптеке получают с помощью дистиллятора в помещении водоподготовки. Первые порции воды, полученные из дистиллятора, сливаются. Только через 15–20 мин после начала работы дистиллятора воду используют для производства. Вода из дистиллятора по системе трубопроводов собирается в специальные стерильные емкости для хранения, откуда поступает по мере необходимости на рабочие места. Стерильная вода в таких условиях хранится не более 24 ч,

очищенная — не более 3 сут. Емкости для хранения воды плотно закрываются для предотвращения контаминации, а также периодически обрабатываются раствором перманганата калия или перекиси водорода.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБРАЩЕНИЮ С ОТХОДАМИ ОРГАНИЗАЦИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Под отходами производства понимают отходы, образующиеся в процессе осуществления юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями экономической деятельности (производство продукции, энергии, выполнение работ, оказание услуг, в том числе медицинских), побочные и сопутствующие продукты добычи и обогащения полезных ископаемых. **К медицинским отходам** относят отработанные медицинские изделия, прошедшие дезинфекцию, биологический материал, образовавшийся после проведения медицинских вмешательств, а также остатки биологического материала после отбора биопсийного, секционного материала для патологоанатомических исследований. Одноразовые и многоразовые (не подлежащие дальнейшему использованию) медицинские изделия, образовавшиеся в организациях при приготовлении и использовании цитостатических лекарственных средств, загрязненные кровью, иными биологическими жидкостями и (или) контактировавшие со слизистой оболочкой и (или) поврежденной кожей организма человека **являются отработанными медицинскими изделиями**. Тара для отработанных медицинских изделий, крови, иных биологических жидкостей, медицинских отходов, цитостатических лекарственных средств (емкости, контейнеры, пакеты) — элемент упаковки, предназначенный для размещения вышеуказанных материалов.

ТРЕБОВАНИЯ К ОБРАЩЕНИЮ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА, В ТОМ ЧИСЛЕ С МЕДИЦИНСКИМИ ОТХОДАМИ

Обращение с отходами — деятельность, связанная с образованием отходов, их сбором, разделением по видам отходов, удалением, хранением, захоронением, перевозкой, обезвреживанием, использованием отходов и (или) подготовкой их к использованию. В медицинских организациях всех форм собственности любая деятельность с медицинскими отходами начинается уже после дезинфекции использованных изделий и материалов медицинского назначения.

Действующим законодательством определены правовые основы обращения с отходами, которые направлены на уменьшение объемов их образования и предотвращение вредного воздействия на окружающую среду,

здоровье населения и имущество, а также на максимальное использование отходов, в том числе вовлечение их в оборот.

Требования к дезинфекции, сбору, удалению отработанных медицинских изделий, крови, иных биологических жидкостей, а также к сбору, временному хранению медицинских отходов в организациях, оказывающих медицинскую помощь, устанавливают Санитарные нормы и правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами».

Министерство здравоохранения Республики Беларусь в области обращения с отходами в пределах своей компетенции осуществляет государственный санитарный надзор и устанавливает по согласованию с Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды порядок дезинфекции отходов, образовавшихся в результате уничтожения лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники.

Классификация отходов. Отходы хирургических, травматологических, инфекционных, родильных и патологоанатомических отделений

Отходы разделяются по видам в зависимости:

- от происхождения — на отходы производства, потребления и медицинские отходы;
- агрегатного состояния — на твердые и жидкие отходы;
- степени опасности — на опасные и неопасные отходы;
- возможности их использования — на вторичные материальные ресурсы и иные отходы производства и потребления.

Опасные отходы классифицируются по классам опасности:

- первый класс опасности — чрезвычайно опасные;
- второй класс опасности — высокоопасные;
- третий класс опасности — умеренно опасные;
- четвертый класс опасности — малоопасные.

Классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь, утверждается Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды (Классификатор отходов ОКРБ 021–2019, прил. 1, блок 7 «Медицинские отходы»). В соответствии с данным документом, к отходам, образующимся в результате оказания медицинской помощи относятся отходы, образующиеся непосредственно в процессе оказания такой помощи, за исключением отходов от административно-хозяйственной и подобной деятельности организаций и отходов приготовления и потребления пищи, не инфицирующих пищевые продукты.

**ОСОБЕННОСТИ ДЕЗИНФЕКЦИИ ОТХОДОВ, ИХ СБОРА,
ВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ ИЗ ОТДЕЛЕНИЙ,
ПОДГОТОВКИ К ТРАНСПОРТИРОВКЕ ЗА ПРЕДЕЛЫ
ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

Сбор отходов — деятельность по концентрации отходов в местах временного хранения отходов в целях последующего их удаления.

Хранение отходов — содержание отходов в местах их временного хранения, на объектах хранения до перевозки их для использования в качестве вторичных материальных ресурсов или на захоронение.

Перевозка отходов — перемещение отходов транспортным средством, выполняемое на договорной основе или на других законных основаниях.

В организации здравоохранения необходимо выделять специальные места, шкафы или помещения для упорядоченного временного хранения медицинских отходов, а также должны быть созданы условия для исключения прямого контакта пациентов и работников с медицинскими отходами. Тара с биологическим материалом хранится в специально выделенном холодильном (морозильном) оборудовании организации. Все емкости для сбора и хранения отходов должны содержать идентификационные таблички, указывающие на наименование собираемого отхода и его класс опасности. Все работы с медицинскими отходами должны проводиться с использованием СИЗ.

Для сбора медицинских отходов в зависимости от агрегатного состояния, степени опасности и условий для их удаления в организации и за ее пределами используется следующая тара:

- одноразовая (пакеты);
- непрокальваемая многоразовая, внутрь которой помещена одноразовая;
- непрокальваемая одноразовая, снабженная плотно прилегающей крышкой и (или) иглосъемниками для сбора острых, колющих и режущих медицинских отходов.

Дезинфекция непрокальваемой многоразовой тары для сбора отработанных медицинских изделий должна проводиться после каждого ее опорожнения.

Одноразовая тара, подготовленная для транспортировки из структурного подразделения организации, маркируется следующим образом:

- название структурного подразделения;
- наименование и (или) код отхода в соответствии с классификатором отходов, образующихся в Республике Беларусь;
- дата сбора в тару.

При организации мест хранения отходов, содержащих ртуть (ртутные градусники и термометры, ртутные лампы, люминесцентные трубки и др.), **запрещается применение алюминия в качестве конструктивного элемента.** Такое помещение в обязательном порядке должно содержать

демеркуризационные средства, предназначенные для химического связывания пролитой ртути и предотвращения загрязнения окружающей среды и нанесения вреда здоровью человека.

Методы и способы дезинфекции медицинских отходов

Дезинфекция медицинских отходов проводится для уменьшения или ликвидации их опасных свойств, а также уничтожения отходов без дальнейшего их использования на объектах или сооружениях (комплексах сооружений), предназначенных для этих целей.

Дезинфекция в организациях должна проводиться с использованием химических, физических средств и методов, оборудования, аппаратуры и материалов в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

При выборе режимов дезинфекции с использованием дезинфицирующих средств должны соблюдаться следующие требования:

- дезинфицирующие средства должны применяться в соответствии с инструкцией производителя;
- виды, методы, способы, средства дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации должны выбираться в зависимости от особенностей медицинских изделий и с учетом рекомендаций производителей;
- в организации смена применяемых дезинфицирующих средств должна осуществляться с учетом результатов мониторинга устойчивости к ним микроорганизмов, циркулирующих в организации, и по эпидемическим показаниям.

Все медицинские отходы разделяют по агрегатному состоянию, первичной упаковке и другим признакам в соответствии с предполагаемыми методами дезинфекции отходов (табл. 2). Работы по разделению и группированию отходов должны выполняться под непосредственным наблюдением лица, имеющего фармацевтическое или медицинское образование.

Таблица 2

Методы и способы дезинфекции медицинских отходов

Отходы	Дезинфекция	Захоронение, утилизация
Твердые отходы, образовавшиеся в результате уничтожения медицинской продукции ¹	В соответствии с классом опасности дезинфицируются захоронением	Возможно на объектах размещения коммунальных отходов
Жидкие отходы, образовавшиеся в результате уничтожения медицинской продукции	Неопасные отходы дезинфицируются путем разбавления водой	Отведение (сброс) в централизованные системы водоотведения (канализацию) по согласованию

Продолжение табл. 2

Отходы	Дезинфекция	Захоронение, утилизация
Опасные отходы, образовавшиеся в результате уничтожения медицинской продукции	Заклочение в герметичную металлическую капсулу ²	На объектах захоронения опасных отходов
Опасные отходы, образовавшиеся в результате уничтожения лекарственных средств, не требующие специальных методов обезвреживания	Сжигание при температуре не ниже 850 °С	Объект по сжиганию ³
Опасные отходы, образовавшиеся в результате уничтожения лекарственных средств, требующие специальных методов обезвреживания	Сжигание при температуре не ниже 1200 °С	Объект по сжиганию ³
Отходы, образовавшиеся в результате уничтожения антибиотиков и аналогичных противомикробных средств	Растворение в воде с добавлением натрия гидроксида, выдержать 2 недели и нейтрализовать до рН 5–7	Разбавить водой с последующим отведением (сбросом) в централизованные системы водоотведения (канализацию) по согласованию
Отходы, образовавшиеся в результате уничтожения антисептиков и дезинфицирующих средств ⁴	Разбавление водой	Отведение (сброс) в централизованные системы водоотведения (канализацию) по согласованию
Отходы, образовавшиеся в результате уничтожения лекарственных средств, содержащих живые (в том числе ослабленные) культуры микроорганизмов	Стерилизация насыщенным водяным паром при давлении 0,11 МПа и температуре 120 °С или 0,20 МПа и температуре 132 °С	Разбавить водой с последующим отведением (сбросом) в централизованные системы водоотведения (канализацию) по согласованию
Отходы медицинской продукции, содержащие радиоактивные элементы	В соответствии с санитарными правилами и нормами 2.6.1.8–8-2002 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСП-2002)»	

Отходы	Дезинфекция	Захоронение, утилизация
Отходы медицинской продукции, содержащие ртуть	В соответствии с Положением о порядке учета, хранения и сбора ртути, ртутьсодержащих отходов, утвержденным постановлением Министерства экономики Республики Беларусь 31 июля 1998 г., Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 3 августа 1998 г., Министерства здравоохранения Республики Беларусь 31 июля 1998 г., Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь 3 августа 1998 г.	
Отходы, образовавшиеся в результате уничтожения медицинской продукции (иглы, скальпели, лезвия и другие аналогичные изделия)	Сдаются для использования в качестве вторичного сырья	
Отходы, образовавшиеся в результате уничтожения изделий медицинского назначения из полимерных, резиновых материалов, а также комплектующие и запасные части для изделий медицинской техники из данных материалов	Передаются для использования в качестве вторичного сырья	
Стекланные отходы, образовавшиеся в результате механического разрушения ампул	Разбивают на твердых непроницаемых поверхностях (в металлической бочке, ведре) с помощью прочной деревянной болванки или молотка	Вывозят на объекты размещения коммунальных отходов в соответствии с Правилами выдачи, приостановления, аннулирования разрешений на размещение отходов производства
Кровь, образовавшаяся после лечебно-диагностических процедур	Собирается в непрокальваемую влагостойкую тару с крышкой, исключающей самопроизвольное вскрытие и обеспечивающей герметизацию тары, дезинфицируется средствами дезинфекции	Транспортировка для утилизации
Иные биологические жидкости организма человека, кроме крови	Дезинфекции не подлежат	Отведение (сброс) в централизованные системы водоотведения (канализацию)

Отходы	Дезинфекция	Захоронение, утилизация
Биологический материал после проведения медицинских вмешательств и отбора биопсийного, секционного материала для патологоанатомических исследований	Дезинфекция не проводится	Сжигание и (или) захоронение в соответствии с требованиями законодательства Республики Беларусь

Примечания: ¹ Требования к содержанию площадок для временного хранения твердых отходов: должны содержаться в чистоте; иметь удобные подъезды для транспортных средств, осуществляющих вывоз твердых отходов; должны быть оборудованы искусственным водонепроницаемым покрытием; иметь ограждение с трех сторон выше емкостей для сбора твердых отходов. Размеры контейнерных площадок должны превышать по всему периметру размеры емкостей для сбора твердых отходов. Емкости для сбора твердых отходов должны соответствовать следующим требованиям: изготавливаться из материалов, допускающих проведение мойки и дезинфекции; находиться в технически исправном состоянии; оборудоваться крышками; окрашиваться и иметь маркировку с указанием вида отходов.

² Герметичная металлическая капсула получается следующим способом: отходы помещают в прочную металлическую емкость, заполняя ее не более чем на 50 % объема, после чего заливают смесью, состоящей из извести, цемента и воды доверху, заполненную емкость заваривают и выдерживают в течение 7–28 дней для застывания.

³ При выборе объекта по сжиганию необходимо учитывать, что он должен быть оборудован газоочистными сооружениями с контролем отходящих газов и зольного остатка. Допускается сжигание отходов в печах для обжига цемента, печах литейных заводов, печах металлургических производств, в теплоэлектростанциях. Основные загрязняющие вещества, которые могут попадать в атмосферный воздух при сжигании отходов: твердые частицы, азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, тяжелые металлы и их соединения (сурьма, мышьяк, свинец, хром, кобальт, медь, марганец, никель, ванадий, кадмий, таллий, ртуть), углеводороды полициклические ароматические и др.

⁴ Запрещается слив любых количеств отходов антисептиков и дезинфицирующих средств в поверхностные водоемы.

ВТОРИЧНЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Вторичные материальные ресурсы — отходы, в отношении которых имеется возможность использования на территории Республики Беларусь.

Из вторичных материальных ресурсов подготавливают вторичное сырье, которое в дальнейшем используется для производства новой продукции, получения электрической или тепловой энергии. Захоронение вторичных материальных ресурсов запрещается.

Деятельность в сфере обращения со вторичными материальными ресурсами возложена на некоммерческую специально уполномоченную организацию — оператора в сфере обращения со вторичными материальными ресурсами, которая осуществляет свою деятельность в соответствии с положением,

утверждаемым Советом Министров Республики Беларусь. Координацию деятельности в сфере обращения со вторичными материальными ресурсами осуществляет Министерство жилищно-коммунального хозяйства.

Классификация основных групп вторичных материальных ресурсов и иных отходов, образующихся при обращении с медицинскими отходами, на основании Классификатора отходов, образующихся в Республике Беларусь, ОКРБ 021–2019:

1. Стеклобой бесцветный тарный (код отхода 3140801). Образуется в результате списания использованных изделий из стекла.

2. Пластмассовая упаковка (код отхода 5711800). Образуется от бутылок из-под инфузионных растворов, пакетов из-под растворов, пластмассовых ампул и пр.

3. Полиэтилен (код отхода 5712100). Образуется от распаковки изделий и материалов медицинского назначения.

4. Отходы невулканизированных резиновых смесей на основе каучуков общего назначения (код отхода 5750105). Образуются от использованных резиновых крышек.

5. Вышедшие из употребления изделия и материалы из полистирола и его сополимеров (код отхода 5710831). Образуются от списания гинекологических зеркал.

6. Отходы упаковочной бумаги незагрязненные (код отхода 1870604). Образуются от использования крафт-бумаги.

Не допускается выделение из медицинских отходов вторичных материальных ресурсов:

– в организациях для пациентов с инфекционными заболеваниями, представляющими или могущими представлять собой чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения, имеющую международное значение;

– при работах с условно-патогенными микроорганизмами и патогенными биологическими агентами, а также в патологоанатомических организациях.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБРАЩЕНИЮ С ЛЕКАРСТВЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ С ИСТЕКШИМ СРОКОМ ГОДНОСТИ

Срок годности лекарственного препарата — период времени, в течение которого лекарственный препарат не утрачивает безопасности, эффективности и качества при надлежащем хранении в условиях, указанных на упаковке, в общей характеристике лекарственного препарата и (или) инструкции по медицинскому применению (листочке-вкладыше). Медицинские препараты с истекшим сроком годности считаются полностью утратившими свои потребительские свойства и переводятся в разряд отходов.

В организациях всех форм собственности и у индивидуальных предпринимателей, оказывающих медицинскую помощь, моментом образования отходов является составление первичного учетного документа, которым оформляется признание лекарственных препаратов негодными для использования, что отражается в книгах учета отходов. Образовавшиеся отходы должны направляться в места сбора, временного хранения и подготовки к последующему вывозу.

При необходимости может проводиться инвентаризация, в ходе которой устанавливаются наименования, коды и классы опасности отходов в соответствии с общегосударственным классификатором отходов, определяются их физико-химические характеристики и разрабатываются нормативы образования.

По окончании календарного года образование и движение отходов лекарственных препаратов с истекшим сроком годности должны быть отражены в форме государственной статистической отчетности 1-отходы (Минприроды) «Отчет об обращении с отходами производства», утвержденной постановлением Национального статистического комитета от 30 сентября 2022 г. № 90 и до 20 января предоставляется в Бел НИЦ «Экология».

Для физических лиц в аптеках, больницах, поликлиниках, амбулаториях и иных организациях, оказывающих населению медицинские услуги, постепенно устанавливаются специальные контейнеры по сбору отходов просроченных лекарственных средств. Также, в рамках плана действий по развитию «зеленой» экономики в Республике Беларусь проводится работа по повышению информированности населения в области экологически ответственного потребления.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИЗДЕЛИЯМ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ И МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

Изделие медицинского назначения — изделие, предназначенное для диагностики, лечения, профилактики заболеваний организма человека, медицинской реабилитации больных и (или) обеспечения перечисленных процессов и не относящееся к изделиям медицинской техники, лекарственным, иммунологическим или метаболическим средствам, но может быть дополнено во время своей работы указанными средствами. К изделиям медицинского назначения относятся также изделия стоматологического назначения.

По продолжительности контакта с организмом человека медицинские изделия классифицируются на три группы:

– I — группа кратковременного контакта (медицинские изделия однократного, многократного или непрерывного использования, контакт с которыми по общей продолжительности не превышает 24 ч);

– II — группа длительного контакта (медицинские изделия однократно, многократного или непрерывного использования, контакт с которыми по общей продолжительности превышает 24 ч, но составляет не более 30 сут);

– III — группа постоянного контакта (медицинские изделия однократно, многократного или непрерывного использования, контакт с которыми по общей продолжительности превышает 30 сут).

По виду контакта медицинские изделия классифицируются на следующие:

1. Вид 1 — медицинские изделия, контактирующие с поверхностью тела человека. Данный вид включает подвиды:

– медицинские изделия, контактирующие с неповрежденной кожей: (электроды, датчики, манжетки, пасты, гели, порошки, маски от наркозно-дыхательной аппаратуры, медицинские (санитарные) сумки, средства накожного применения, пластыри, пленки, перевязочные материалы, эластичные бинты, фиксирующие ленты, бандажные изделия и др., изделия для наружного протезирования (корсеты, гильзы протезов, протезы), одежда для медицинских работников и работников здравоохранения, перчатки диагностические, анатомические, моче- и калоприемники, электроды мониторов различных типов, клипсы, браслеты, грелки, очки корректирующие и т. п.;

– медицинские изделия, контактирующие со слизистыми оболочками: гинекологические, урологические, стоматологические инструменты, изделия для ортопедии, перчатки смотровые, насадки от наркозно-дыхательной аппаратуры, внутрикишечные инструменты и устройства (желудочные зонды, сигмоидоскопы, колоноскопы, гастроскопы), эндотрахеальные зонды, эндоскопы, бронхоскопы, внутривагинальные изделия, мочевыводящие катетеры и др.;

– медицинские изделия, контактирующие с поврежденными или подверженными опасности повреждений поверхностями тела человека: средства накожного применения — текстильные и пленочные изделия (вата медицинская, бинт, марля, салфетки), перчатки хирургические, перевязочные, противоожоговые, дренажные, впитывающие материалы (перевязочные пакеты), сорбенты для лечения ран, противоожоговые кровати и др.

2. Вид 2 — медицинские изделия, контактирующие с внутренней средой организма. Данный вид включает подвиды:

– медицинские изделия, контактирующие с мягкими тканями, костью, непрямым кровотоком: катетеры, зонды, системы дренирования, хирургические инструменты различного назначения, лапароскопы, артроскопы, шовный хирургический материал (нити хирургические, кетгут), кардиостимуляторы, изделия для введения лекарственных средств, нервно-мышечные датчики и стимуляторы, клипсы для кровеносных сосудов, изделия (материалы) для соединения и склеивания тканей организма (штифты, пленки, клеящие композиции), материалы для эмболизации сосудов, системы дренирования и др.;

– медицинские изделия, контактирующие с системой кровообращения, прямым кровотоком: устройства для введения растворов, устройства взятия крови, устройства для переливания крови и растворов, шприцы инъекционные, устройства для фильтрации крови и ее препаратов, катетеры сосудистые, окклюдеры, диализаторы, оксигенаторы, магистрали для диализаторов, оксигенаторов, гемодиализа, лимфодиализа, гемо- и иммуносорбенты, лимфосорбенты и др.

3. Вид 3 — имплантируемые медицинские изделия. Данный вид включает подвиды:

– изделия, контактирующие с костью: ортопедические шпильки, пластинки, искусственные связки, костные цементы, внутрикостные приспособления и др.;

– изделия, контактирующие с мягкими тканями и межтканевой жидкостью: искусственные сухожилия, имплантаты грудной железы, протезы гортани, протезы различных внутренних органов, материалы для пластики тканей, офтальмологические имплантаты (интраокулярные линзы, склеропластический материал, антиглаукоматозные дренажи);

– изделия, контактирующие с кровью (искусственные артерио- и венозные фистулы, сердечные клапаны, трансплантаты сосудов, протезы кровеносных сосудов и др.).

4. Вид 4 — стоматологические клинические материалы:

– пломбирочные (амальгамы, цементы, композиты, компомеры и др.);

– лечебные (протравки, адгезивы и др.).

5. Вид 5 — медицинские изделия опосредованного контакта: устройства для получения апиrogenной воды для растворов лекарственных средств, устройства для очистки лекарственных средств (ионообменные, фильтровальные), медицинская посуда, упаковка лекарственных средств, элементы аппаратуры для стимуляции дыхания: бактериально-вирусные фильтры, одноразовые мембраны фильтров, адаптеры, дыхательный контур, системы приточной вентиляции операционных отделений с бактерицидными фильтрами и др.

Для того чтобы медицинские изделия могли контактировать с организмом человека, необходимо оценивать безопасность данных изделий по следующим группам показателей безопасности:

1. Показатели микробиологической чистоты: содержание *Enterobacteriaceae* (в 10 г), *S. aureus* (в 10 г), *P. aeruginosa* (в 10 г), суммарное количество бактерий (КОЕ/г) и суммарное количество дрожжевых и плесневых грибов (КОЕ/г).

2. Интегральные санитарно-химические показатели безопасности: содержание восстановительных примесей, окисляемость, бромлируемость, рН,

содержание свободного формальдегида, канцерогенов, мутагенов, химических веществ, воздействующих на репродуктивную функцию.

3. Показатели допустимого количества миграции химических веществ.

4. Допустимые уровни содержания вредных веществ (мышьяк, ртуть, свинец, метанол) — в пастах, гелях, порошках, эмульсиях, жидкостях. Оценивается миграция в модельную среду (жидкую) и в воздух.

5. Показатели безопасности биологического действия изделий медицинского назначения, медицинской техники и материалов, применяемых для их изготовления (токсикологические показатели):

- острая токсичность на теплокровных животных;
- острая токсичность на половых клетках;
- индекс местного раздражающего действия;
- индекс ирритативного действия;
- сенсибилизирующее действие;
- пирогенное действие;
- гемолитическое действие;
- имплантационный тест;
- тесты на гемосовместимость;
- цитотоксическое действие;
- генотоксическое действие;
- канцерогенное действие;
- токсическое действие на репродуктивную функцию.

При транспортировке медицинских изделий необходимо соблюдать требования, чтобы:

- не ухудшались/не терялись свойства самих изделий;
- изделия не подвергались (минимально подвергались) воздействию внешних факторов (давление, температура, химические вещества, излучения и т. п.);
- сохранялась возможность идентификации;
- сохранялось качество и безопасность изделий.

В связи с этим рекомендуется транспортировать медицинские изделия в заводской упаковке, при необходимости в таре, защищающей от воздействия атмосферных осадков, прямых солнечных лучей, пыли и механических повреждений. Также в некоторых случаях необходимо дополнительно контролировать относительную влажность и температуру при транспортировке (использовать специальные контейнеры, позволяющие поддерживать эти параметры на заданных значениях).

Хранятся медицинские изделия на складах или в специально выделенных для них местах. В составе склада медицинских изделий часто выделяют следующие функциональные зоны/помещения: для погрузочно-разгрузочных работ, для приемки медицинских изделий, хранения

медицинских изделий и для отгрузки медицинских изделий. Если на складе осуществляется и фасовка изделий, то должны быть выделены фасовочное и моечное помещение/зоны. Все вышеуказанные действия с медицинскими изделиями проводятся строго в выделенной для этого зоне/помещении последовательно и таким образом, чтобы не происходило пересечение потоков медицинских изделий. Склады для хранения медицинских изделий должны быть хорошо оснащены. Основные требования по хранению включают в себя:

- мероприятия по соблюдению температурно-влажностного режима: наличие холодильников для хранения и приборов для регистрации параметров воздуха (термометры, гигрометры или психрометры), ведение карты/журнала учета температуры и влажности воздуха, карты/журнала учета температуры и влажности в холодильном оборудовании;

- обеспечение санитарно-противоэпидемического режима: наличие запаса моющих средств и дезинфектантов, гладкая отделка стен и оборудования материалами, устойчивыми к влажной уборке и дезинфекции, обязательное наличие централизованной или автономной системы водоснабжения и водоотведения (для проведения эффективной уборки и обработки);

- мероприятия по сохранению свойств изделий и целостности тары: регулярный визуальный осмотр состояния тары один раз в месяц, организация хранения в специальных стеллажах, шкафах, полках, маркировка их с указанием наименования изделия, партии, срока годности;

- организацию хранения с учетом вида/материала изделия для сохранения целостности. Данная группа требований имеет свои особенности в зависимости от материала медицинского изделия.

При хранении резиновых изделий основным требованием является предупреждение деформации, высыхания, потери эластичности. Для этого относительная влажность воздуха должна быть не менее 65 %, помещение защищается от воздействия химических веществ (йода, хлороформа, аммония хлористого, лизола, формалина, кислот, органических растворителей, смазочных масел, щелочей, средств дезинфекции, нафталина и др.), от солнечного света, от высокой (более +20 °С) и низкой (ниже 0 °С) температуры воздуха, от сквозняков, от механической вентиляции, от механических повреждений. Съемные резиновые части, входящие в комплект медицинских изделий, хранятся отдельно от других элементов изделия. Особо чувствительные к атмосферным факторам эластичные катетеры, бужи, перчатки, напальчники, бинты резиновые, резиновые пробки хранятся в плотно закрытых коробках в сухих помещениях.

Для того чтобы защитить пластмассовые изделия от растрескивания, деформации и высыхания, их требуется хранить в вентилируемом, темном, сухом помещении на расстоянии не менее 1 м от отопительных систем.

Целлофановые, целлюлоидные, аминопластовые изделия хранятся при относительной влажности воздуха не выше 65 %.

Перевязочные изделия при хранении необходимо защищать от намокания и контаминации (особенно стерильные перевязочные средства). В связи с этим их хранят в сухом проветриваемом помещении, в заводской неповрежденной таре (для стерильных перевязочных средств).

При хранении металлических изделий необходимо следить за предупреждением их коррозии, а также затупления, образования зазубрин и почернения. Для этого их обрабатывают смазочным материалом, хранят в специальных ящиках, гнездах, завернутыми в бумагу и не соприкасающимися с соседними предметами. Не допускается хранение серебряных и нейзильберных медицинских инструментов вместе с резиной, серой и серосодержащими соединениями для предотвращения почернения их поверхности.

Во всех случаях условия и способы хранения должны соответствовать требованиям, указанным производителем на упаковке медицинского изделия (или в сопроводительной документации к нему).

Изделие медицинской техники — медицинский прибор, аппарат, оборудование, применяемый отдельно, в комплексах или системах для диагностики, лечения, профилактики заболеваний организма человека, медицинской реабилитации больных, научных исследований медицинского характера и (или) обеспечения этих процессов.

При работе изделий медицинской техники особое внимание уделяется уровням физических факторов (чаще всего шума, вибрации, ультразвука, электромагнитных полей), генерируемых ими в лечебных, профилактических и диагностических целях. Во всех случаях организация работ с такими изделиями является вопросами гигиены труда на рабочем месте врача. При этом уровни генерируемых факторов не должны превышать значений гигиенических нормативов, разработанных для данного вида воздействия.

ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КАК ОБЪЕКТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Организации здравоохранения являются объектами **социальной инфраструктуры** — комплекса объектов (зданий, сооружений социального и бытового назначения, включая здания и сооружения организаций системы образования, культуры, искусства, физической культуры, спорта, здравоохранения, торговые объекты, объекты общественного питания, бытового обслуживания населения, жилищно-коммунального хозяйства и иные объекты),

обеспечивающих жизнедеятельность населения. Это неотъемлемая и важная часть структуры населенного пункта. В ряде случаев в организациях здравоохранения могут выполняться работы и оказываться медицинских услуги, которые представляют потенциальную опасность для жизни и здоровья населения. Именно поэтому организации здравоохранения и указанные виды работ и услуг подлежат государственной санитарно-гигиенической экспертизе в установленном законодательством порядке.

Государственная санитарно-гигиеническая экспертиза является одной из форм государственного санитарного надзора (статья 32 Закона Республики Беларусь от 7 января 2012 г. № 340-З «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» с изм. и доп.).

Государственная санитарно-гигиеническая экспертиза — установление соответствия (несоответствия) объектов, подлежащих государственной санитарно-гигиенической экспертизе, требованиям законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Государственная санитарно-гигиеническая экспертиза проводится в целях:

- комплексной оценки воздействия факторов среды обитания человека на санитарно-эпидемиологическую обстановку, жизнь и здоровье населения;

- исследования причин и условий возникновения инфекционных заболеваний; оценки соответствия принимаемых решений в процессе хозяйственной и иной деятельности требованиям законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

- предотвращения неблагоприятного воздействия объектов, подлежащих государственной санитарно-гигиенической экспертизе, на жизнь и здоровье населения.

Объектами, подлежащими государственной санитарно-гигиенической экспертизе, являются:

- градостроительные проекты, а также изменения и (или) дополнения, вносимые в них;

- проекты санитарно-защитных зон ядерных установок и (или) пунктов хранения, санитарно-защитных зон организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду и определяемых Министерством здравоохранения Республики Беларусь, зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения;

- проектная документация на строительство объектов **социальной**, производственной, транспортной, инженерной инфраструктуры, расположенных в санитарно-защитных зонах и зонах ограниченной застройки, передающих радиотехнических объектов Вооруженных Сил Республики Беларусь;

– **объекты социальной (к ним относят организации здравоохранения), производственной, транспортной, инженерной инфраструктуры;**

– проекты ТНПА в области технического нормирования и стандартизации (за исключением проектов ТНПА, регулирующих обращение лекарственных средств, стандартов организаций, технических условий, государственных стандартов), содержащих требования законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

– проекты технологической документации (за исключением технологической документации, разработанной на продукцию собственного производства организаций общественного питания, и технологической документации, включающей процессы производства продукции), содержащей требования законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения; продукция (за исключением продукции, подлежащей государственной регистрации);

– сроки годности и условия хранения продовольственного сырья и пищевых продуктов, отличающиеся от установленных в ТНПА в области технического нормирования и стандартизации;

– **работы и услуги, представляющие потенциальную опасность для жизни и здоровья населения**, согласно перечню, определяемому Министерством здравоохранения Республики Беларусь;

– условия труда работающих;

– деятельность, связанная с лабораторными (диагностическими) исследованиями;

– деятельность, связанная с производством, хранением, использованием, транспортировкой и захоронением радиоактивных веществ, других источников ионизирующего излучения, а также с использованием источников иных вредных физических воздействий.

Государственную санитарно-гигиеническую экспертизу проводят органы и учреждения, осуществляющие государственный санитарный надзор, **по заявительному принципу** на основании заявления организаций, физических лиц, в том числе индивидуальных предпринимателей.

По результатам государственной санитарно-гигиенической экспертизы органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарный надзор, принимается решение (одно из двух перечисленных):

– о соответствии объекта, подлежащего государственной санитарно-гигиенической экспертизе, требованиям законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения посредством выдачи положительного санитарно-гигиенического заключения;

– о несоответствии объекта, подлежащего государственной санитарно-гигиенической экспертизе, требованиям законодательства в области

санитарно-эпидемиологического благополучия населения посредством выдачи отрицательного санитарно-гигиенического заключения.

Получение положительного санитарно-гигиенического заключения является обязательным до начала осуществления деятельности организаций здравоохранения, связанной с производством, хранением, использованием, транспортировкой и захоронением радиоактивных веществ, других источников ионизирующего излучения, а также с использованием источников иных вредных физических воздействий. При выдаче положительного санитарно-гигиенического заключения на осуществление такой деятельности к нему прилагается санитарный паспорт, форма которого устанавливается Министерством здравоохранения Республики Беларусь.

Финансирование работ по проведению государственной санитарно-гигиенической экспертизы осуществляется за счет средств организаций, физических лиц, в том числе индивидуальных предпринимателей, если иное не установлено актами законодательства.

К работам и услугам, представляющим потенциальную опасность для жизни и здоровья населения, согласно перечню, определяемому Министерством здравоохранения Республики, в области здравоохранения относятся:

– **работы с условно-патогенными микроорганизмами и патогенными биологическими агентами, источниками ионизирующего излучения;**

– **розничная торговля**, за исключением торговли автомобилями и мотоциклами;

– розничная торговля прочими товарами в специализированных магазинах, не включенными в другие группировки (розничная торговля одеждой в специализированных магазинах, розничная торговля обувью, кожаными изделиями и дорожными принадлежностями в специализированных магазинах, **розничная торговля фармацевтическими препаратами в специализированных магазинах, розничная торговля медицинскими и ортопедическими изделиями в специализированных магазинах**, розничная торговля парфюмерными и косметическими товарами в специализированных магазинах, розничная торговля товарами бытовой химии, детскими колясками, прочими непродовольственными товарами, не включенными в другие группировки) (абзац 7 пункта 37);

– **здравоохранение: деятельность организаций, оказывающих медицинскую помощь; медицинская, в том числе стоматологическая, практика; прочая деятельность по охране здоровья** (пункт 49).

В соответствии со Специфическими санитарно-эпидемиологическими требованиями к содержанию и эксплуатации организаций здравоохранения, иных организаций и индивидуальных предпринимателей, которые

осуществляют медицинскую, фармацевтическую деятельность, организации здравоохранения как объекты социальной инфраструктуры, а также представляющие потенциальную опасность для жизни и здоровья населения работы и услуги, оказываемые организациями и аптеками, подлежат государственной санитарно-гигиенической экспертизе в порядке, установленном законодательством.

АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ

Государственные санитарно-гигиенические экспертизы включены в единый перечень административных процедур, осуществляемых в отношении субъектов хозяйствования. Указанный перечень утверждается постановлением Совета Министров Республики Беларусь (далее — единый перечень административных процедур).

Административная процедура — действия уполномоченного органа, совершаемые на основании заявления заинтересованного лица, по установлению (предоставлению, удостоверению, подтверждению, регистрации, обеспечению), изменению, приостановлению, сохранению, переходу или прекращению прав и (или) обязанностей, в том числе заканчивающиеся выдачей справки или другого документа (его принятием, согласованием, утверждением) (далее — выдача справки или другого документа), либо регистрацией или учетом заинтересованного лица, его имущества, либо предоставлением денежных средств, иного имущества и (или) услуг за счет средств республиканского или местных бюджетов, государственных внебюджетных фондов, из имущества, находящегося в республиканской или коммунальной собственности.

Таким образом, под административной процедурой понимают нормативно установленный порядок выполнения уполномоченным органом действий по реализации возложенных на данный орган функций, включая требования к результатам их реализации.

Уполномоченный орган — государственный орган, иная организация, а также межведомственная и другая комиссии, к компетенции которых относится осуществление административной процедуры (в данном случае — орган, осуществляющий государственный санитарный надзор).

Заинтересованное лицо — гражданин Республики Беларусь, иностранный гражданин или лицо без гражданства, в том числе индивидуальный предприниматель (если не определено иное, далее — гражданин), или юридическое лицо Республики Беларусь, иная организация (далее — юридическое лицо), обратившиеся (обращающиеся) за осуществлением административной процедуры.

Административные процедуры, осуществляемые в отношении субъектов хозяйствования органами и учреждениями государственного санитарного надзора, в области здравоохранения включают в себя:

- получение санитарно-гигиенического заключения по проектной документации на расширение, увеличение мощности, изменение целевого назначения объекта социальной, производственной, транспортной, инженерной инфраструктуры;

- получение заключения о соответствии принимаемого в эксплуатацию объекта строительства требованиям законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

- получение санитарно-гигиенического заключения на работы, услуги, представляющие потенциальную опасность для жизни и здоровья населения;

- получение санитарно-гигиенического заключения о деятельности, связанной с лабораторными (диагностическими) исследованиями;

- получение санитарно-гигиенического заключения о деятельности, связанной с производством, хранением, использованием, транспортировкой и захоронением радиоактивных веществ, других источников ионизирующего излучения, а также использованием источников иных вредных физических воздействий;

- получение санитарно-гигиенического заключения по объекту социальной, производственной, транспортной, инженерной инфраструктуры;

- внесение изменения (замена) в санитарно-гигиеническое заключение.

Порядок и условия проведения государственной санитарно-гигиенической экспертизы, выдачи заключения по ее результатам

Порядок и условия проведения государственной санитарно-гигиенической экспертизы определены Положением о порядке и условиях проведения государственной санитарно-гигиенической экспертизы, которое утверждается постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь.

Для проведения экспертизы организация или индивидуальный предприниматель (далее — заявитель) представляет в соответствующий орган (учреждение), осуществляющий государственный санитарный надзор, заявление на проведение экспертизы, а также документы и (или) сведения, предусмотренные единым перечнем административных процедур. Органы и учреждения, осуществляющие государственный санитарный надзор, принимают и рассматривают заявления на проведение экспертизы по заявлениям заявителей в порядке, установленном законодательством об административных процедурах.

Решение об отказе в принятии заявлений на проведение экспертизы принимается в установленном порядке и по основаниям, предусмотренным действующим законодательством.

Уполномоченный орган отказывает в принятии заявления заинтересованного лица, если не представлены документы и (или) сведения, включенные в перечни документов и (или) сведений, представляемых заинтересованными лицами, а также если не соблюдены требования к форме или содержанию такого заявления.

Уполномоченный орган может отказать в принятии повторного заявления заинтересованного лица, в котором не содержится новых сведений, если в этом органе имеется административное решение об отказе в осуществлении административной процедуры по заявлению данного лица.

Об отказе в принятии заявления заинтересованного лица уполномоченный орган принимает административное решение в 3-дневный срок со дня подачи такого заявления, если иной срок не установлен законодательными актами, постановлениями Совета Министров Республики Беларусь. В случае отказа в принятии заявления заинтересованного лица такому лицу возвращаются представленные вместе с заявлением документы и (или) сведения. Отказ в принятии заявления заинтересованного лица не препятствует повторному обращению с ним в уполномоченный орган после устранения недостатков, явившихся причиной отказа.

Если рассмотрение заявления заинтересованного лица не относится к компетенции государственного органа, иной организации, данный государственный орган, иная организация в 3-дневный срок со дня подачи такого заявления отказывают в принятии заявления заинтересованного лица с указанием уполномоченного органа либо самостоятельно направляют его в уполномоченный орган с одновременным уведомлением об этом заинтересованного лица.

Орган (учреждение), осуществляющий государственный санитарный надзор, при необходимости получения других документов и (или) сведений, не включенных в единый перечень административных процедур, запрашивает их у иного государственного органа или другой организации в порядке, установленном действующим законодательством об основах административных процедур.

Государственная санитарно-гигиеническая экспертиза включает:

- прием и регистрацию заявления на проведение экспертизы;
- рассмотрение представленных документов и (или) сведений, необходимых для проведения экспертизы;
- принятие и оформление решения по результатам экспертизы.

По результатам экспертизы органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарный надзор, принимается решение (одно из двух указанных) о соответствии или несоответствии объекта, подлежащего

экспертизе, требованиям законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения посредством выдачи положительного заключения по установленной форме.

Решение о выдаче заключения принимается руководителем органа (учреждения), осуществляющего государственный санитарный надзор, или его уполномоченным заместителем. Заключение оформляется на бланке органа (учреждения), осуществляющего государственный санитарный надзор.

Срок действия положительного заключения устанавливается в соответствии с регламентами административных процедур, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь.

Регламенты административных процедур содержат информацию о наименовании уполномоченного органа, о НПА, регулирующих порядок осуществления административной процедуры, о документе, выдаваемом (принимаемом, согласовываемом, утверждаемом) уполномоченным органом по результатам осуществления административной процедуры и сроке его действия, о виде и размере платы, взимаемой при осуществлении административной процедуры, или о перечне затрат, связанных с осуществлением административной процедуры, а также о порядке подачи (отзыва) административной жалобы.

Один экземпляр заключения выдается заявителю, второй — хранится в органе (учреждении), осуществляющем государственный санитарный надзор.

Уполномоченный орган вправе отказать в осуществлении административной процедуры в следующих случаях:

- отсутствуют основания для ее осуществления, предусмотренные законодательством об административных процедурах;

- если заинтересованным лицом представлены документы и (или) сведения, не соответствующие требованиям законодательства, в том числе подложные, поддельные или недействительные документы;

- в иных случаях, предусмотренных законодательными актами и постановлениями Совета Министров Республики Беларусь.

Решения, принимаемые органом (учреждением), осуществляющим государственный санитарный надзор, доводятся до сведения заявителя в порядке, предусмотренном действующим законодательством об основах административных процедур.

Заявитель обращается в соответствующий орган (учреждение), осуществляющий государственный санитарный надзор, за получением нового заключения в порядке, установленном Положением о порядке и условиях проведения государственной санитарно-гигиенической экспертизы, в случаях:

- 1) истечения срока действия положительного заключения;

- 2) расширения или увеличения мощности, а также изменения целевого назначения объекта экспертизы;

3) внесения изменений и (или) дополнений:

- в градостроительные проекты;
- проекты санитарно-защитных зон ядерных установок и (или) пунктов хранения, санитарно-защитных зон организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду, зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения;
- проектную документацию на строительство объектов социальной, производственной, транспортной, инженерной инфраструктуры, расположенных в санитарно-защитных зонах и зонах ограниченной застройки, передающих радиотехнических объектов Вооруженных Сил Республики Беларусь;
- проекты технологической документации (за исключением технологической документации, разработанной на продукцию собственного производства организаций общественного питания, и технологической документации, включающей процессы производства продукции), содержащей требования законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

ПРИОСТАНОВЛЕНИЕ, ВОЗОБНОВЛЕНИЕ, ПРЕКРАЩЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО ЗАКЛЮЧЕНИЯ

Орган (учреждение), осуществляющий государственный санитарный надзор и выдавший санитарно-гигиеническое заключение, вправе принять решение о приостановлении действия заключения в случае приостановления (запрета) деятельности заявителя (его цехов, производственных участков), объекта строительства, оборудования, производства и (или) реализации товаров (работ, услуг) в порядке, установленном законодательством. Решение о приостановлении действия заключения доводится до сведения заявителя не позднее одного рабочего дня, следующего за днем принятия такого решения.

Орган (учреждение), осуществляющий государственный санитарный надзор, приостановивший действие заключения, принимает решение о его возобновлении в случае возобновления деятельности заявителя (его цехов, производственных участков), объекта строительства, оборудования, производства и (или) реализации товаров (работ, услуг). Решение о возобновлении действия заключения доводится до сведения заявителя не позднее одного рабочего дня, следующего за днем принятия такого решения.

Действие заключения прекращается:

- по истечении срока, на который оно выдано;
- в случае выдачи нового заключения по объекту экспертизы;

- при ликвидации (прекращении деятельности) заявителя;
- по решению органа (учреждения), осуществляющего государственный санитарный надзор, выдавшего заключение, в случае выявления факта представления недостоверных сведений, на основании которых выдано заключение.

ОБЖАЛОВАНИЕ АДМИНИСТРАТИВНОГО РЕШЕНИЯ

Заинтересованное лицо и третье лицо обладают правом на обжалование административного решения в административном (внесудебном) порядке.

Административная жалоба направляется в государственный орган, иную организацию, вышестоящие по отношению к уполномоченному органу, принявшему административное решение, либо в государственный орган, иную организацию, к компетенции которых в соответствии с законодательными актами и постановлениями Совета Министров Республики Беларусь относится рассмотрение таких жалоб (далее — орган, рассматривающий жалобу).

Обжалование административного решения в судебном порядке осуществляется после обжалования такого решения в административном (внесудебном) порядке, если иной порядок обжалования не предусмотрен законодательными актами. В случае отсутствия органа, рассматривающего жалобу, административное решение уполномоченного органа может быть обжаловано непосредственно в суде.

Административная жалоба может быть подана в орган, рассматривающий жалобу, в течение одного года со дня принятия обжалуемого административного решения.

Орган, рассматривающий жалобу, вправе восстановить срок подачи административной жалобы в случае пропуска такого срока по уважительной причине (тяжелая болезнь, длительная командировка и др.).

Административная жалоба подается в письменной или электронной форме.

Административная жалоба оставляется без рассмотрения в течение трех рабочих дней со дня ее регистрации в случае, если:

- рассмотрение административной жалобы не относится к компетенции государственного органа, иной организации;
- административная жалоба подана неуполномоченным лицом;
- административная жалоба подана по истечении установленного срока и не содержит ходатайства о восстановлении пропущенного срока.

Административная жалоба в течение трех рабочих дней со дня ее регистрации может быть оставлена без рассмотрения в случае, если:

- не соблюдены требования к содержанию административной жалобы;
- в органе, рассматривающем жалобу, уже имеется решение по этой административной жалобе.

В случае оставления административной жалобы без рассмотрения лицу, подавшему административную жалобу, возвращаются документы и (или) сведения, представленные вместе с административной жалобой, за исключением случаев подачи административной жалобы в электронной форме.

После устранения недостатков, явившихся причиной оставления административной жалобы без рассмотрения, административная жалоба может быть вновь подана в орган, рассматривающий жалобу.

Административная жалоба рассматривается в месячный срок со дня ее регистрации. Законодательством об административных процедурах могут быть предусмотрены сокращенные сроки рассмотрения административных жалоб.

При рассмотрении административной жалобы органом, рассматривающим жалобу, принимается одно из следующих решений:

- об оставлении административной жалобы без рассмотрения;
- об оставлении административного решения без изменения, а административной жалобы без удовлетворения;
- об отмене административного решения и принятии нового административного решения;
- о направлении административной жалобы в уполномоченный орган для повторного рассмотрения заявления заинтересованного лица с указанием допущенных нарушений и предложениями по их устранению.

За нарушение законодательства об административных процедурах руководители и иные работники уполномоченного органа, других государственных органов и иных организаций несут ответственность в соответствии с законодательными актами.

ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Медицинская и фармацевтическая деятельность подлежит лицензированию в соответствии с действующим законодательством. Лицензирующим органом на право осуществления медицинской и фармацевтической деятельности является Министерство здравоохранения Республики Беларусь.

Лицензирование в Республике Беларусь регулируется Законом Республики Беларусь от 14 октября 2022 г. № 213-З «О лицензировании».

Лицензия — право на осуществление вида деятельности, отнесенного к лицензируемому виду деятельности, предоставленное по решению лицензирующего органа в порядке, установленном вышеуказанным Законом.

Роль органов (учреждений), осуществляющих государственный санитарный надзор, при лицензировании медицинской и фармацевтической деятельности заключается в проведении государственной санитарно-гигиенической экспертизы с оценкой доли лицензионных и лицензионных требований

с последующей выдачей заинтересованному лицу Заключения о соответствии помещений и условий для выполнения (оказания) заявляемых работ и услуг, составляющих лицензируемую медицинскую (фармацевтическую) деятельность, требованиям законодательства.

Долицензионные требования — совокупность установленных требований, которым должен соответствовать соискатель лицензии для принятия решения о предоставлении лицензии.

Лицензионные требования — совокупность установленных требований, предъявляемых к лицензиату при осуществлении лицензируемого вида деятельности. К лицензионным требованиям не могут быть отнесены требования о соблюдении законодательства в соответствующей сфере деятельности в целом.

В части, касающейся компетенции органов (учреждений), осуществляющих государственный санитарный надзор:

– **долицензионными требованиями в области медицинской деятельности в числе прочих являются:** наличие на праве собственности или ином законном основании помещений здравоохранения, предполагаемых к использованию при осуществлении лицензируемого вида деятельности, соответствующих требованиям законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

– **лицензионными требованиями в области медицинской деятельности в числе прочих являются:** соблюдение долицензионных требований; соблюдение требований и условий, установленных НПА, в том числе обязательных для соблюдения требований ТНПА, в отношении качества и условий оказания услуг, составляющих лицензируемый вид деятельности;

– **долицензионным требованием в области фармацевтической деятельности** в числе прочих является наличие на праве собственности или ином законном основании помещений, оборудования, необходимых для осуществления лицензируемого вида деятельности, соответствующих требованиям законодательства об обращении лекарственных средств, а также законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

– **лицензионными требованиями в области фармацевтической деятельности в числе прочих являются:** соблюдение долицензионных требований.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Шкатова, Е. Ю.* Безопасная больничная среда для пациента и медицинского персонала : учеб. пособие для вузов / Е. Ю. Шкатова, Н. В. Хетагури, О. А. Морозкова. – М. : Юрайт, 2021. – 149 с.

2. *Шлепнина, Т. Г.* Коммунальная гигиена : учеб. / Т. Г. Шлепнина, Е. В. Кирпиченкова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 752 с.

3. *Зорина, И. Г.* Современные вопросы в области коммунальной гигиены : учеб. пособие / И. Г. Зорина, С. Б. Легошина. – М. : Директ-Медиа, 2021. – 148 с.

4. *Карелин, А. О.* Гигиена : учеб. для вузов / А. О. Карелин, Г. А. Александрова. – М. : Юрайт, 2021. – 472 с.

5. *О здравоохранении* : Закон Респ. Беларусь от 18 июня 1993 г. № 2435-ХП : с изм. и доп. // ЭТАЛОН : информ.-поисковая система (дата обращения: 15.02.2024).

6. *Специфические санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации организаций здравоохранения, иных организаций и индивидуальных предпринимателей, которые осуществляют медицинскую, фармацевтическую деятельность* : утв. постановлением Совета Министров Респ. Беларусь от 3 марта 2020 г. № 130 : в ред. от 2 февр. 2022 г. № 63 // Совет Министров Республики Беларусь. – URL: <http://www.government.by/upload/docs/file4180d41f2eb2538c.PDF> (дата обращения: 10.02.2024).

7. *Специфические санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации санаторно-курортных и оздоровительных организаций* : утв. постановлением Совета Министров Респ. Беларусь от 26 сент. 2019 г. № 663 : в ред. от 15 нояб. 2022 г. № 780 // ЭТАЛОН : информ.-поисковая система (дата обращения: 15.02.2024).

8. *Гигиенические и санитарно-микробиологические показатели безопасности воздушной среды помещений организаций, занимающихся оказанием медицинской помощи. Показатели безопасности наземных гало- и спелеоклиматических камер : гигиенический норматив* : утв. постановлением Совета Министров Респ. Беларусь от 25 янв. 2021 г. № 37 : в ред. от 29 нояб. 2022 г. № 829 // Совет Министров Республики Беларусь. – URL: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=C22100037> (дата обращения: 10.02.2024).

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Общие гигиенические требования к организациям здравоохранения.....	3
Классификации организаций здравоохранения	6
Общие требования к созданию оптимальных условий пребывания пациентов, эффективного проведения лечебно-диагностического процесса и благоприятных условий труда работников организаций здравоохранения	9
Нормативные правовые и иные акты, регламентирующие гигиенические требования к организациям здравоохранения в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения	11
Общие подходы и рекомендации нормативных правовых актов в области проектирования, строительства, ремонтов и реконструкций организаций здравоохранения	15
Общие требования к микроклимату, воздушной среде, освещению, водоснабжению и водоотведению организаций здравоохранения, аптек	17
Гигиенические требования к проектированию и строительству организаций здравоохранения	19
Типы застройки территории организаций здравоохранения	23
Проектирование организаций здравоохранения	25
Общие требования к размещению и зонированию территории организаций здравоохранения	30
Дезинфекционные, дезинсекционные и дератизационные мероприятия	31
Гигиенические требования к приемным отделениям больничных организаций здравоохранения	38
Гигиенические требования к отделениям хирургического профиля больничных организаций здравоохранения	41
Особенности санитарно-противоэпидемического режима в асептических отделениях	49
Гигиенические требования к родильным домам.....	50

Гигиенические требования к инфекционным отделениям	53
Гигиенические требования к патологоанатомическим отделениям.....	55
Гигиенические требования к размещению и составу помещений патологоанатомических бюро, отделений	56
Особенности обеспечения проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий	59
Особенности организации систем вентиляции, водоснабжения и отопления	62
Гигиенические требования к освещению	64
Гигиенические требования к амбулаторно-поликлиническим организациям.....	65
Гигиенические особенности внутренней планировки поликлиники	66
Регистратура	67
Лечебные отделения.....	67
Кабинет доврачебного приема	68
Прививочный кабинет.....	69
Фильтр и бокс-изолятор.....	69
Кабинет формирования здорового образа жизни.....	70
Кабинет здорового ребенка	70
Отделение профилактики	71
Требования к внутренней отделке помещений поликлиники	72
Требования к микроклимату, воздушной среде, освещению, водоснабжению и водоотведению	72
Особенности соблюдения профилактического и противоэпидемического режима	73
Условия труда работников	74
Гигиенические требования к лабораториям организаций здравоохранения.....	75
Лаборатории, осуществляющие работы с условно-патогенными микроорганизмами и патогенными биологическими агентами.....	79

Требования к размещению лабораторий, осуществляющих работы с условно-патогенными микроорганизмами и патогенными биологическими агентами	80
Требования к составу помещений лабораторий, осуществляющих работы с условно-патогенными микроорганизмами и патогенными биологическими агентами. Поточность использования помещений	81
Внутренняя отделка помещений лабораторий, осуществляющих работы с условно-патогенными микроорганизмами и патогенными биологическими агентами.....	84
Особенности обеспечения противоэпидемического режима в лабораториях, осуществляющих работы с условно-патогенными микроорганизмами и патогенными биологическими агентами	84
Организация работ	90
Гигиенические требования к санаториям	91
Гигиенические требования к территории и зданиям санаторно-курортных организаций	91
Гигиенические требования к содержанию помещений	95
Гигиенические особенности соблюдения противоэпидемического режима.....	97
Гигиенические особенности деятельности санаторно-курортных организаций для детей	99
Гигиенические требования к аптекам	100
Гигиенические требования к размещению и составу помещений.....	100
Гигиенические требования к размещению аптек и внутренней отделке помещений	104
Особенности гигиенических требований к микроклимату, воздушной среде, освещению, водоснабжению и водоотведению	105
Особенности соблюдения противоэпидемического режима.....	108
Гигиенические требования к обращению с отходами организаций здравоохранения	111
Требования к обращению с отходами производства, в том числе с медицинскими отходами	111

Классификация отходов. Отходы хирургических, травматологических, инфекционных, родильных и патологоанатомических отделений	112
Особенности дезинфекции отходов, их сбора, временного хранения, транспортировки из отделений, подготовки к транспортировке за пределы организации здравоохранения	113
Методы и способы дезинфекции медицинских отходов	114
Вторичные материальные ресурсы.....	117
Гигиенические требования к обращению с лекарственными средствами с истекшим сроком годности	118
Гигиенические требования к изделиям медицинского назначения и медицинской техники	119
Организации здравоохранения как объект государственной санитарно-гигиенической экспертизы	124
Административные процедуры.....	128
Порядок и условия проведения государственной санитарно-гигиенической экспертизы, выдачи заключения по ее результатам.....	129
Приостановление, возобновление, прекращение действия санитарно-гигиенического заключения	132
Обжалование административного решения.....	133
Лицензирование медицинской и фармацевтической деятельности.....	134
Список использованной литературы.....	136