

Управление здравоохранения Администрации города Екатеринбурга
Муниципальное автономное учреждение
«Стоматологическая поликлиника № 12»
(МАУ «СП № 12»)

№ 101

«17» апреля _ 2020 г.

ПРИКАЗ

О проведении дополнительных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в муниципальных учреждениях здравоохранения города Екатеринбурга, направленных на предупреждение внутрибольничного распространения новой коронавирусной инфекции, вызванной COVID-19

В целях предотвращения распространения новой коронавирусной инфекции и предупреждения внутрибольничного заражения медицинского персонала и пациентов и во исполнение Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 марта 2020 № 9 «О дополнительных мерах по недопущению распространения COVID-2019», писем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 09.04.2020 № 02/6509-2020-32 «О рекомендациях по предупреждению распространения новой коронавирусной инфекции в медицинских организациях», от 09.04.2020 № 02/6475-2020-32 «Об использовании средств индивидуальной защиты», распоряжения № 240/46/35 от 16.04.2020 года УЗ г. Екатеринбурга

ПРИКАЗЫВАЮ:

- 1) принять к исполнению в полном объеме рекомендации по предупреждению распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) в медицинских организациях и об использовании средств индивидуальной защиты (приложения №№ 1, 2);
- 2) по медицинской организации назначить ответственными лицами за контроль соблюдения противоэпидемического режима в медицинской организации заведующих структурными подразделениями, главную и старших медицинских сестер;
- 3) старшим медицинским сестрам обеспечить ежедневную оценку соблюдения противоэпидемического режима вверенных подразделений;
- 4) специалисту по охране труда Михалевой Т.В., руководителям структурных подразделений, в т.ч. АХО организовать проведение вводных и текущих инструктажей для сотрудников по вопросам предупреждения распространения COVID-19 с принятием зачета, используя в том числе и интерактивные методы, в срок до 22.04.2020 года;
- 5) с целью исключения заноса COVID-19 в медицинскую организацию обеспечить качественный сбор эпидемиологического анамнеза у пациентов при обращении за медицинской помощью;
- 6) Сотрудникам, осуществляющим оказание медицинской помощи и обеспечивающим функционирование учреждения соблюдать строгий противоэпидемический режим:
 - ежедневная термометрия и опрос сотрудников о состоянии здоровья перед началом рабочей смены и после ее окончания,
 - персонал с проявлениями острых респираторных инфекций к работе не допускается;
 - лабораторное обследование персонала проводить 1 раз в неделю согласно распоряжению Управления здравоохранения от 10.04.2020 № 219/46/35 «О внесении изменений в

распоряжение Управления здравоохранения от 02.04.2020 № 197/46/35 «Об организации лабораторной диагностики коронавирусной инфекции в учреждениях здравоохранения города Екатеринбурга»;

обеспечить медицинский и обслуживающий персонал рабочей одеждой (не менее 3-х комплектов);

одевание и снятие защитной одежды и СИЗ осуществлять в соответствии с алгоритмом, разработанным национальной ассоциацией специалистов по контролю инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (приложения NoNo 3, 4);

обеззараживание защитной одежды и средств индивидуальной защиты многократного применения проводить в соответствии с приложением № 2;

обеспечить 3-х кратную текущую уборку помещений с применением дезинфицирующих средств вирулицидного действия, уделив особое внимание дезинфекции дверных ручек, выключателей, поручней, перил, контактных поверхностей (столов и стульев работников, оргтехники), мест общего пользования (комнаты приема пищи, отдыха, туалетных комнат);

при выявлении больного с COVID-19 (лиц с подозрением на заболевание) в МАУ «СП № 12» организовать меры по изоляции пациента и переводу его в инфекционный стационар;

в отделении, где выявлен больной с COVID-19, проводится комплекс противоэпидемических мероприятий.

персонал с проявлениями острых респираторных инфекций к работе не допускается;

лабораторное обследование персонала проводить 1 раз в неделю согласно распоряжению Управления здравоохранения от 10.04.2020 № 219/46/35 «О внесении изменений в распоряжение Управления здравоохранения от 02.04.2020 № 197/46/35 «Об организации лабораторной диагностики коронавирусной инфекции в учреждениях здравоохранения города Екатеринбурга»;

обеспечить медицинский и обслуживающий персонал рабочей одеждой (не менее 3-х комплектов);

обеспечить «масочный» режим со сменой маски каждые 2 часа или по требованию;

одевание и снятие защитной одежды и СИЗ осуществлять в соответствии с алгоритмом, разработанным национальной ассоциацией специалистов по контролю инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (приложения №№ 3, 4).

транспортировку пациента с подозрением на коронавирусную инфекцию осуществлять на специально выделенном транспорте;

7) Контроль за исполнением распоряжения оставляю за собой.

Главный врач



И.А. Петров

Рекомендации по предупреждению распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) в медицинских организациях, осуществляющих оказание медицинской помощи в стационарных условиях

Госпитализация пациентов с установленным диагнозом COVID-19 или с подозрением на это заболевание, а также лиц, контактировавших с ними, осуществляется по клиническим (с учетом критериев, установленных Минздравом России) и эпидемиологическим показаниям (проживание в общежитии, многоквартирной квартире, отсутствие возможности самоизоляции при наличии в окружении лиц контингентов риска - старше 65 лет, лиц с хроническими заболеваниями сердца, легких, эндокринной системы, беременных). Госпитализация пациентов с установленным диагнозом COVID-19 или с подозрением на это заболевание осуществляется в инфекционный стационар или в медицинское учреждение, перепрофилированное для оказания медицинской помощи данному контингенту⁷ и функционирующее в режиме инфекционного стационара. Медицинское наблюдение за контактными организуется в наблюдательном госпитале или на дому. Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья определяют схему маршрутизации пациентов.

Доставка больных (лиц с подозрением на заболевание) в стационар осуществляется на специально выделенном санитарном транспорте. При необходимости вывоза из одного очага нескольких пациентов и подтвержденным диагнозом COVID-19 такие пациенты (при отсутствии противопоказаний по клиническому статусу) могут транспортироваться совместно. Пациентов при перевозке обеспечивают респиратором класса защиты FFP2/3 или медицинской маской, предлагают обработать руки спиртосодержащим кожным антисептиком. Персонал, сопровождающий пациента, включая водителей, должен использовать средства индивидуальной защиты. После завершения транспортировки пациента на специально оборудованной площадке стационара проводится дезинфекция транспорта способом протирания или орошения с использованием разрешенных для

этих целей дезинфицирующих средств в режимах, эффективных при вирусных инфекциях, с последующей дезинфекцией стоков. Персонал бригады с соблюдением установленного порядка* снимает защитную одежду, упаковывает ее в пластиковые пакеты или в емкости с крышкой для удаления в качестве медицинских отходов класса В или стирки, проводит гигиеническую обработку рук и, при наличии условий, санитарную обработку.

В медицинских организациях должны быть предусмотрены меры по изоляции и круглосуточной охране территории. На территорию не допускается пропуск лиц, не задействованных в обеспечении его работы, а также родственников пациентов.

¹ СП 1.3.3118-13 «Безопасность работы с микроорганизмами I - II групп патогенности (опасности)»

Руководство медицинских организаций должно обеспечить проведение обучения, в том числе с использованием образовательных модулей, размещенных на Портале непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России, вводных и текущих инструктажей для сотрудников по вопросам предупреждения распространения COVID-19, проведения противоэпидемических мероприятий, использования средств индивидуальной защиты (далее-СИЗ) и мерах личной профилактики с принятием зачетов, а также систематический контроль соблюдения санитарно-противоэпидемического режима и использования СИЗ.

Медицинский и обслуживающий персонал должен быть обеспечен рабочей одеждой

(не менее 3-х комплектов) и использовать при перевозке пациентов и оказании медицинской помощи средства индивидуальной защиты: противочумный костюм I типа (аналог), включающий комбинезон с капюшоном или противочумный халат (по типу хирургического) с шлемом (обеспечивает защиту головы и шеи); полнолицевую маску с протнвоаэрозольным (или комбинированным) фильтром со степенью защиты по аэрозолю РЗ (либо полумаску¹ с протнвоаэрозольным (или комбинированным) фильтром со степенью защиты по аэрозолю РЗ или респиратор класса FFP3 в сочетании с защитными очками, допускается также использование респиратора класса защиты FFP2 в сочетании с лицевым щитком); 2 пары медицинских перчаток (верхняя с удлиненной манжетой), высокие бахилы, при необходимости фартук, нарукавники.

При ограниченных ресурсах такие средства индивидуальной защиты, как респираторы, защитные очки (щитки), маски полнолицевые с фильтром, контингента больных (например, несколько больных с лабораторно подтвержденным диагнозом) без выхода за пределы «заразной» зоны могут использоваться в течение рабочей смены с продолжительностью их использования, не более 4 часов, наружные перчатки меняются для каждого больного с соблюдением правил гигиены рук. Персонал обеспечивается средствами гигиены рук, в том числе спиртосодержащими кожными антисептиками в мелкой расфасовке. Перед входом в палаты (боксы), в помещения «чистой» зоны, в бытовые помещения персонала предусматриваются бесконтактные дозаторы кожных антисептиков. Для гигиенической обработки рук используются кожные антисептики с содержанием спирта этилового (не менее 70% по массе), спирта изопропилового (не менее 60% по массе) или смеси спиртов (не менее 60% по массе). В помещениях «чистой» зоны персонал должен находиться в медицинских масках.

Медицинский персонал, оказывающий помощь пациентам с установленным диагнозом COVID-19 или при подозрении на новую коронавирусную инфекцию не должен прикасаться к глазам, носу, рту, руками, в том числе в перчатках. Не допускается выход персонала в защитной одежде за пределы «заразной» зоны. При попадании биологического материала пациентов на незащищенные кожные покровы и слизистые персонала: открытые части тела обрабатываются спиртосодержащим кожным антисептиком, слизистые рта и горла прополаскивают 70% этиловым спиртом, в нос и в глаза закапывают 2% раствор борной кислоты². Для использования в «заразной» зоне выделяются средства мобильной связи, которые подвергаются текущей дезинфекции спиртосодержащими дезинфицирующими средствами, вынос их за пределы «заразной» зоны не допускается.

Важнейшей мерой профилактики COVID-19 в стационаре является сортировка пациентов на этапе направления и приема в стационар с выделением отдельных потоков больных с подтвержденным диагнозом, с подозрением на заболевание, контактных, а также носителей тяжести пациентов с клинической симптоматикой заболевания и нуждаемости их в интенсивной терапии и реанимации. Прием пациентов следует организовать в приемно-смотровых боксах, либо выделить отдельные помещения с самостоятельными ожидающими для приема пациентов с подтвержденным диагнозом, с подозрением на заболевание, контактных. Санитарную обработку поступающих пациентов проводят в санитарном пропускнике приемного отделения или в палатах. Верхнюю одежду больного, при наличии согласия, обрабатывают в дезинфекционной камере, хранят в кладовой в индивидуальных мешках, сложенных в баки или полиэтиленовые мешки. В приемном отделении проводят текущую (после приема каждого пациента) и заключительную дезинфекцию (в конце рабочей

смены). Персонал приемного отделения использует СИЗ в соответствии с вышеизложенными принципами и проводит гигиеническую обработку рук.

За медицинским персоналом, осуществляющим оказание медицинской помощи и уход за больными, устанавливается медицинское наблюдение на весь период работы и до истечения 14 дней с момента последнего контакта с заболевшими. В учреждении организуется ежедневная термометрия и опрос сотрудников перед началом рабочей смены, персонал с проявлениями острых респираторных инфекций (повышенная температура, кашель, насморк) к работе не допускается, направляется для лечения с учетом схемы маршрутизации пациентов. Персонал из числа лиц, находившихся в тесном контакте с больными COVID-19 по месту жительства, направляется под медицинское наблюдение в режиме самоизоляции. Лабораторное обследование персонала в целях выявления вируса 2019-nCoV проводят при наличии медицинских показаний в установленном порядке, а также в плановом порядке при поступлении на работу, далее - однократно каждые 7 дней и по завершении медицинского наблюдения (при отсутствии признаков заболевания - на 10 и 12 день с момента последнего контакта). В соответствии с действующими рекомендациями персоналу назначаются препараты для экстренной профилактики COVID-19. Рекомендуется, с учетом эпидемиологических рисков и при наличии возможности, организация общежития для персонала.

В медицинских организациях (отделениях) выделяют «чистую» и «заразную» зоны с самостоятельными входами для пациентов и персонала и организацией на границе зон санитарного пропускника или, при отсутствии такой возможности.

² Приложение № 7 к приказу Минздрава России от 19.03.2020 № ЮЯн «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19».

помещений, оснащенных раковинами и бактерицидными облучателями открытого типа для надевания, а также для снятия и дезинфекции защитной одежды. К помещениям «заразной» зоны относят помещения приема больных, палаты/боксы/полубоксы для больных с санузлами и душевыми, реанимационные палаты (залы), посты медсестер, кабинеты для подготовки инфузионных систем (процедурные), помещения дезинфекции и предварительной очистки медицинских инструментов и оборудования, обработки аппаратов ИВЛ, помещения для временного хранения проб биоматериала, тел умерших, грязного белья, медицинских отходов, «грязная» зона санитарного пропускника, помещения дня работы с биоматериалом в лабораториях, зоны загрузки прачечных и дезкамер. К «чистой» зоне относят гардеробные и другие бытовые помещения персонала, ординаторские, помещения для персонала лабораторий, стерильную зону ЦСО, «чистые» зоны санитарных пропускников, помещения хранения чистого белья и медикаментов, помещения хранения расходных материалов, инструментов, продезинфицированного оборудования, буфетные и др.

Госпитализацию больных (лиц с подозрением на заболевание) осуществляют в боксы, боксированные палаты или, при их отсутствии, в палаты со шлюзом и санузлом с соблюдением принципа однокомнатности (цикличности) заполнения палат и с учетом тяжести состояния больных. Лиц с подозрением на заболевание рекомендуется размещать в одноместных палатах. Больные с подтвержденным диагнозом могут быть размещены в палатах на 2-4 места при соблюдении гигиенических требований к площади палат на 1 койку в стационарах инфекционного профиля (не менее 8 кв.м) и размещении коек на расстоянии не менее 1,5-2 метра друг от друга. Пациенты в присутствии персонала или других пациентов должны

находиться в медицинских масках и соблюдать гигиену рук. Выход пациентов за пределы палат (боксов) не допускается. Разрешается использование средств мобильной связи (в отделениях реанимации с учетом клинического состояния) с проведением их дезинфекции спиртосодержащими

При отсутствии в медицинской организации систем механической вентиляции, оборудованных в соответствии с требованиями к организации воздухообмена в инфекционных стационарах, приточные системы вентиляции отключают, заклеивают диффузоры и вентиляционные решетки. Рекомендуются естественное проветривание. Использование в помещениях «заразной» зоны сплит- систем, систем вакуумного пылесороудаления, пневматической почты не допускается. В палатах и помещениях с постоянным пребыванием персонала устанавливают устройства обеззараживания воздуха, разрешенные к применению в присутствии людей и обеспечивают их работу в непрерывном режиме (ультрафиолетовые бактерицидные облучатели закрытого типа (рециркуляторы), установки на основе различных видов электрофильтров, постоянных магнитных полей и др.). Необходимое количество устройств обеззараживания воздуха рассчитывается в соответствии с инструкцией по их применения с учетом объема помещения, в котором они будут установлены. При проведении заключительной дезинфекции в палатах, а также для обеззараживания воздуха в помещениях с непостоянным пребыванием людей используются монохромные ультрафиолетовые бактерицидные облучатели открытого типа, импульсные ксеноновые бактерицидные облучатели сплошного спектра, установки аэрозольной дезинфекции.

Оказание медицинской помощи организуется с выполнением максимально возможного числа процедур и использованием переносного оборудования (УЗИ, рентген, ЭКГ и др.) в палатах. Диагностические кабинеты с крупногабаритным оборудованием (КТ и др.), при невозможности выделения отдельных кабинетов для обследования пациентов с COVID-19 или подозрением на заболевание, используют по графику с разделением потоков больных с подтвержденным диагнозом и подозрением на COVID-19 и проведением текущей дезинфекции. В случае проведения экстренных исследований пациентам с COVID-19 (подозрением) вне графика в кабинете проводится текущая дезинфекция. После завершения приема пациентов с COVID-19 (подозрением) в кабинете (отделении) проводится заключительная дезинфекция. Персонал диагностических подразделений, участвующий в оказании медицинской помощи пациентам с COVID-19 (подозрением), должен использовать защитную одежду и СИЗ, обеспечивающие биологическую безопасность.

В случае необходимости проведения пациентам с COVID-19 (подозрением) эндоскопических исследований, персонал должен использовать полный комплект СИЗ как при проведении процедур, так и при обработке эндоскопов. Кроме того, в целях обеспечения эпидемиологической безопасности вмешательств рекомендуется: для проведения предварительной очистки эндоскопа использовать только одноразовые емкости (стаканчики), растворы моющих и моюще- дезинфицирующих средств для окончательной очистки использовать однократно, использовать для ручной и автоматизированной обработки средства дезинфекции высокого уровня обеспеченные тест-полосками, проводить контроль концентрации действующего вещества в растворе средства в начале каждого рабочего дня и перед обработкой эндоскопа, использованного для обследования пациента с острым респираторным синдромом. В целях предотвращения образования и разбрызгивания микробных аэрозолей в ходе предварительной очистки эндоскопа промывку каналов биопсия/аспирация проводить при закрытом биопсийном клапане (если колпачок клапана

имеет отверстие от прохода инструмента, его необходимо заменить), замену клапана воздух/вода (где это предусмотрено производителем) на адаптер проводить после выключения регулятора воздушного потока на источнике света; при промывке каналов воздух/вода и дополнительного канала подачи воды под давлением дистальный конец эндоскопа следует опустить в емкость с небольшим количеством воды; при окончательной очистке проводить все манипуляции по механической очистке различных участков эндоскопа щетками в толще моющего раствора, при проведении сушки воздухом каналов очищенных эндоскопов закрывать места выходов каналов салфетками.

В инфекционном стационаре, где находятся пациенты с COVID-19, устанавливается противоэпидемический режим, предусмотренный для инфекций с аэрозольным механизмом передачи, обеспечивается проведение текущей и заключительной дезинфекции с использованием дезинфекционных средств зарегистрированных и разрешенных к применению в установленном порядке в

режимах, обеспечивающих эффективное обеззараживание в отношении вирусных инфекций. В помещениях инфекционного стационара ежедневно проводится текущая дезинфекция, после освобождения помещений - заключительная дезинфекция. При текущей дезинфекции особое внимание следует уделить всем поверхностям, с которыми контактировал инфицированный пациент, дверные ручки, стул, стол и др. Для обеззараживания нового объекта следует взять чистую одноразовую салфетку. В боксе, палате после выписки, смерти или перемещения пациента проводится заключительная дезинфекция поверхностей, мебели, оборудования, предметов ухода, постельные принадлежности сдаются в дезинфекционную камеру.

Пища для больных доставляется в посуде пищеблока к входу «чистой» зоны, в буфетной раскладывается в посуду отделений и направляется в раздаточную отделения, где распределяется по порциям и разносится по палатам. Посуду, в которой пища поступила в отделение и столовую посуду, обеззараживают кипячением или погружением в растворы дезинфицирующих средств и моют в установленном порядке. Обеззараженная транспортная тара возвращается в закрытой емкости на пищеблок, где повторно дезинфицируется и моется. Индивидуальная посуда обеззараживается после каждого приема пищи. Рекомендуется использование одноразовой посуды, которая после использования подвергается дезинфекции как отходы класса В.

При выявлении заболевших COVID-19 (лиц с подозрением на заболевание) в непрофильных стационарах предпринимаются меры по изоляции пациента и переводу его в инфекционный стационар, отделение (стационар) переводится в режим работы обсерватора, организуется проведение противоэпидемических мероприятий, включая использование СИЗ, разобщение и организацию медицинского наблюдения за контактными из числа пациентов и персонала на 14 дней с момента контакта, их лабораторное обследование, проведение текущей и заключительной дезинфекции. В соответствии с действующими рекомендациями персоналу назначаются препараты для экстренной профилактики COVID-19.

Медицинские отходы, в том числе биологические выделения пациентов (мокрота, моча, кал и др.), обеззараживаются и удаляются из стационара в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями к обращению с медицинскими отходами, относящимися к отходам класса В³.

Приложение
к письму Роспотребнадзора

Рекомендации по использованию и обработке защитной одежды и средств индивидуальной защиты при работе в контакте с больными COVID-19 (подозрительными на заболевание) либо при работе с биологическим материалом от таких пациентов

В настоящее время возбудитель COVID-19 отнесен ко II группе патогенности, в связи с чем персонал, работающий в контакте с больными COVID-19 (подозрительными на заболевание) либо при работе с биологическим материалом от таких пациентов должен быть обеспечен рабочей одеждой (не менее 3-х комплектов), а также защитной одеждой и средствами индивидуальной защиты (СИЗ) одноразового или многоразового применения: противочумный костюм I типа (аналог), включающий комбинезон с капюшоном или противочумный халат (по типу хирургического) с шлемом (обеспечивает защиту головы и шеи); полнолицевую маску с противоаэрозольным (или комбинированным) фильтром со степенью защиты по аэрозолю РЗ (либо полумаску с противоаэрозольным (или комбинированным) фильтром со степенью защиты по аэрозолю РЗ или респиратор класса FFP3 в сочетании с защитными очками, допускается также использование респиратора класса защиты FFP2 в сочетании с лицевым щитком); 2 пары медицинских перчаток (верхняя с удлиненной манжетой), высокие бахилы, при необходимости - фартук, нарукавники.

Снятие и замена защитной одежды и СИЗ при оказании медицинской помощи, в том числе при проведении лабораторных исследований, должны производиться не реже 1 раза в смену, либо при каждом выходе из «заразной» зоны и последующем входе в нее, а при наличии видимых загрязнений биологическими жидкостями или выделениями пациентов - незамедлительно.

Защитная одежда изготавливается из специальных легко моющихся устойчивых к износу тканей, обладающих водоотталкивающими свойствами и максимальной защитной эффективностью по микробному аэрозолю. Ткани для изготовления СИЗ многократного применения должны быть также устойчивы к воздействию химических веществ, высокой температуры, выдерживать заявленное производителем число циклов обработки (стирки и обеззараживания) без утраты своих свойств. Материалы и узлы СИЗ должны сохранять свойства, обеспечивающие заданный коэффициент защиты, после проведения соответствующих видов деkontаминации в течение всего срока эксплуатации, установленного для конкретного вида и типа СИЗ.

ГОСТ 12.4.175-88 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная защитная. Нормы проницаемости микроорганизмами» не распространяется на специальную защитную одежду, применяемую для защиты от возбудителей особо опасных инфекций (сибирская язва, бруцеллез и др.). Ряд директив и стандартов, направленных на обеспечение высокого качества спецодежды для защиты персонала при работе с патогенными биологическими агентами, принят в странах Европейского союза:

- CEN EN 14126:2003/AC-2004 Protective clothing - Performance requirements and tests methods for protective clothing against infective agents (Защитная одежда - эксплуатационные требования и методы испытаний для защитной одежды от инфекционных агентов);

«ISO 16603:2004 Clothing for protection against contact with blood and body fluids

— Determination of the resistance of protective clothing materials to penetration by blood and body fluids — Test method using synthetic blood (Защитная одежда против контакта с кровью и биологическими жидкостями организма человека - определение устойчивости материалов к проникновению крови и биологических жидкостей - метод тегирования с использованием синтетической крови);

- ISO 16604:2004 Clothing for protection against contact with blood and body fluids

— Determination of resistance of protective clothing materials to {Penetration by bloodborne pathogens — Test method using Phi-X 174 bacteriophage (Защитная одежда против контакта с кровью и биологическими жидкостями организма человека - определение устойчивости материалов к проникновению передающихся через кровь патогенов - метод тестирования с использованием бактериофага Phi-X 174);

- ISO 22610:2018 Surgical drapes, gowns and clean air suits, used as medical devices, for patients, clinical staff and equipment — Test method to determine the resistance to wet bacterial penetration (Хирургические покровные ткани, халаты и костюмы для «чистых» помещений, используемые как изделия медицинского назначения для пациентов, персонала и. оборудования - метод тестирования бактериальной проницаемости во влажном состоянии);

- NFPA 1999 Standard on Protective Clothing and Ensembles for Emergency Medical Operations (Стандарт на защитную одежду и комплекты для неотложной медицинской помощи).

Для изготовления защитной одежды применяются ткани, на основе полиэфирных (ПЭТ), полиамидных (ПА), полипропиленовых (ПП) волокон, полиэтилена высокого давления (ПЭВД), полипропилентерефталата (ПТТ) и других термопластичных полимеров, в частности следующие:

- Спалбонд — истканый полипропиленовый микропористый паропроницаемый изоляционный материал, изготавливаемый из тонких полипропиленовых волокон, путем термоскрепления по технологии «Райфеихойзер»; материал устойчив к кислотам и щелочам, в зависимости от пелен и области применения материалу могут придаваться дополнительные качества и свойства - гидрофильность, гидрофобность, устойчивость к воздействию света, антистатические свойства, огнестойкость, материал может быть ламинирован. Плотность: 15-17; 20-25; 35-42; 50-60 г/м². Предназначен для медицинской или другой специальной защитной одежды и соответствует требованиям нормативных документов: ГОСТ 26996-68; ТУ РБ 00204056.095-96; СанПиН 42-123-4240-86 (сертификат соответствия № РОСС ВУ.РБ О1.ВО7265. №4584715). Рекомендуемая плотность для защитной одежды при работе с ПБА ее шже 42г/л

- СМС - многослойный потканый материал, на основе полипропилена, состоит из 3-х слоев: слой спалбонда- барьерный слой мельтблауна - слой спалбонда. Плотность материала: 15-17; 20-25; 35-42; 50-60 г/м². Рекомендуемая плотность для защитной одежды при работе с ПБА не ниже 40-42г/м².

- «Тайвек» — нетканый материал,, гидрофобный, воздухопроницаемый, безворсовый, плотность 35 г/м².

- Сонтара-Ф808 - нетканый, гидрофобный, воздухопроницаемый материал (поры ткани менее 15 микрон). Рекомендуемая плотность для защитной одежды при работе с ПБА не ниже 60 г/м².

- Барьер 2Х (Ламсистем-ЛТО) - специализированная антистатическая ткань из микрополиэфира с добавлением антистатической нити и антимикробной крове- и водоотталкивающей отделкой. Возможность химического и термического

Для изготовления защитного костюма «Кварц-1М» (комбинезон и капюшон с пелсриной) используется полимер-вискозная пыленепронидаемая, водоотталкивающая ткань саржевого переплетения из хлопчатобумажной пряжи (не менее 50% и не более 55%) и полиэфирных нитей (менее 50%) с поверхностной плотностью не более 200 г/кв.м; паропроницаемость - не менее 3,5 мг/см кв.час, водоупорность - не менее 5 тыс.мм.вод.ст. препятствует накоплению статического электричества, удельное поверхностное электрическое сопротивление - не более 107 Ом; наличие прочности и износоустойчивости, сохраняет свои свойства после многократной дезобработки.

Защитный костюм должен обеспечивать повышенную защиту передней поверхности, сведение к минимуму «мехового эффекта» (засасывание загрязненного воздуха в подкостюмпое пространство), возникающего, при движениях персонала, удобство для самостоятельного безопасного использования, предотвращающего риск контактного заражения. Количество таких элементов, как складки, швы, строчки, хлястики, наружные карманы, должно быть минимальным. Рекомендуется использовать застежки типа «молния», «вилкро». Комбинезоны, халаты для повышения защитных свойств должны иметь сварные или проклеенные дополнительной лентой швы. Присоединительные узлы, детали и другие конструктивные элементы СИЗ всех классов должны максимально унифицироваться. Применяемые для изготовления СИЗ материалы и места соединений деталей и узлов СИЗ должны обладать устойчивостью к агрессивным средам.

Наименование и показатели свойств средств индивидуальной защиты кожных покровов

Наименование свойств	Показатели свойств	Значения показателей
Защитная	Коэффициент проникания $K_{пр}$, <i>Seratia marcescens</i> ,%	10^{-2}
	Масса СИЗ, кг	не более 5
Эргономические	сопротивление водяному пару.	да
Эксплуатационные	Возможность использования дополнительных элементов (средства коррекции зрения, защиты глаз и т.п.)	да

	Способность тканей сопротивляться механическим, воздействиям (растяжению, изгибам, трению)	Прочность на разрыв >133,5N; Разрывная сила>345КПа; Разрывная прочность в швах >66,7N.
	Кратность использования, возможность дезинфекции.	одноразовые'многообразные да

В ходе эксплуатации защитная одежда и СИЗ могут быть подвергнуты текущей дезинфекции для сжижения микробной контаминации с использованием дезинфицирующих средств, содержащих спирт этиловый не менее 70% по массе или изопропиловый - не менее 60% по массе, либо других дезинфицирующих средств (кислородактивных или хлорактивных), обладающих, согласно инструкциям по их применению, вирулицидным действием при применении способом протирания.

Одноразовые медицинские маски должны меняться каждые 2-3 часа, длительность использования респиратора в течение рабочего дня определяется рекомендациями производителя. При увлажнении или загрязнении респиратор/маска подлежат замене незамедлительно. Респиратор (маску) необходимо снимать в перчатках, за резинки (завязки), не касаясь наружной и внутренней поверхности респиратора (маски).

После использования защитная одежда и СИЗ должны быть обеззаражены в соответствии с требованиями санитарно-эпидемиологических правил СП 1.3.3118-13 «Безопасность работы с микроорганизмами I - II групп патогенности (опасности)» (приложение 1) по вирулицидным режимам, указанным в инструкциях по применению дезинфицирующих средств для белья, загрязненного выделениями или

Защитная одежда и СИЗ однократного применения (медицинские маски, респираторы, одноразовые комбинезоны, халаты, бахилы, перчатки) повторному применению не подлежат, подвергается обеззараживанию и удалению в соответствии с требованиями к медицинским отходам класса В.

Изделия многократного применения (защитные очки, защитный экран, маска полиолицевая) обеззараживаются путем протирания каждые 2 часа (при загрязнении - немедленно) с использованием спиртосодержащих дезинфекционных средств с концентрацией спирта этилового не менее 70%, изопропилового - не менее 60%. После использования защитные очки (экран) обеззараживают способом двукратного протирания с интервалом 15 минут 6% раствором перекиси водорода с 0,5% моющего средства или погружением в 70% этиловый спирт на 30 минут. После обеззараживания защитные очки, защитный экран промываются теплой водой с любым моющим средством и высушиваются в положении, обеспечивающем свободный сток воды.

При обеззараживании многократной защитной одежды следует учитывать рекомендации производителя с тем, чтобы изделия в процессе обеззараживания не потеряли свои потребительские, в первую очередь защитные, свойства. Защитную одежду, находящуюся на складах длительного хранения, перед эксплуатацией, при необходимости, стирают с использованием обычных моющих средств.

При этом многократная защитная одежда (маска, халат, шапочка, косынка), изготовленная

из термоустойчивых (хлопчатобумажных) тканей, подлежит обеззараживанию способом погружения в раствор дезинфицирующего средства или автоклавированием. После обеззараживания одежду стирают с использованием обычных моющих средств при температуре не ниже 60°C.

Режимами обеззараживания для многоразовой защитной одежды, изготовленной из хлопчатобумажных тканей, являются в основном следующие:

- замачивание в растворе кислородоактивных хлороактивных дезинфицирующих средств, например, 3% перекись водорода с 0,5% моющего средства при начальной температуре раствора не ниже 50°C (60 минут), 0,5% р-р гипохлорит натрия при начальной температуре раствора не ниже 50°C (30 минут);

- кипячение в 2% растворе кальцинированной соды - 30 минут;

- автоклавирование в паровом стерилизаторе водяным насыщенным паром под давлением 1,1 кгс/см² (0,11 МПа), (120+2)°С. экспозиция 45 минут.

Многоразовая защитная одежда из нетканых материалов (комбинезоны, костюмы) подлежит обеззараживанию с учетом рекомендаций производителя, изложенных в инструкции по их применению, как правило, следующими способами: погружением в растворы кислородоактивных, хлороактивных дезинфицирующих средств в соответствии с инструкцией по применению (например, 3% перекись водорода с 0,5% моющего средства);

- автоклавированием в паровом стерилизаторе водяным насыщенным паром под давлением 1,1 кгс/см² (0,11 МПа), (120+2)°С, экспозиция 45 минут.

После каждого цикла обработки многоразовой защитной одежды и СИЗ проводится визуальный контроль их целостности, включая швы и соединения.

Не подлежащая дальнейшему использованию многоразовая защитная одежда обеззараживается в соответствии с требованиями к медицинским отходам класса В.

Все виды работ с дезинфицирующими средствами следует выполнять в влагонепроницаемых перчатках одноразовых (при медицинских манипуляциях) или многократного применения. Дезинфицирующие средства хранят закрытыми в специально отведенном сухом, прохладном и затемненном месте. Меры предосторожности при проведении дезинфекционных мероприятий и первой помощи при случайном отравлении изложены для каждого конкретного дезинфицирующего средства в инструкции по его применению.




Литература:

1. Создание системы СИЗ для персонала микробиологических и вирусологических лабораторий /Буянов, Колесников, Супрун - Черноголовка, Москва, 2000, 190 с.;
2. NPFA 1999 Standard, on Protective Clothing and Ensembles for Emergency Medical Operations (Стандарт на защитную одежду и комплекты для неотложной медицинской помощи).

Алгоритм надевания средств индивидуальной защиты

1. Надеть защитную одежду (хирургический халат/комбинезон)
2. Надеть защиту органов дыхания (медицинскую маску/респиратор)
3. Надеть защиту глаз (очки/щиток)
4. Надеть шапочку
5. Обработать руки спиртовым антисептиком
6. Надеть перчатки

Надевание халата

	<p>Достаньте хирургический халат из индивидуальной упаковки;</p>
	<p>Разверните хирургический халат к себе внутренней стороной;</p>
	<p>Наденьте хирургический халат;</p>



Завести эластичные ремни крепления за голову, отрегулировать ремни крепления и закрепить их на уровне теменной и затылочной части головы.



Обжать пластину носового зажима на переносице.



Проверить респиратор на плотность прилегания: не сдвигая респиратор, полностью накрыть его обеими руками.

Положительный тест на герметичность

Быстро выдохнуть. Внутри респиратора создается положительное давление. В случае пропускания, поправьте положение респиратора и/или натяжение тесемок. Повторите проверку еще раз.

Повторяйте, пока респиратор не будет сидеть герметично

Отрицательный тест на герметичность

Сделать глубокий вдох.

Если респиратор не пропускает, отрицательное давление прижмет его к лицу. Пропускание ведет к снижению отрицательного давления внутри респиратора за счет попадания воздуха через щели/зазоры.

Надевание медицинской маски



Обработайте руки спиртосодержащими кожными антисептиками. Держите медицинскую маску креплениями ушных петель наружу.



Убедитесь в удобном прилегании фиксатора для носа на переносице. Расправьте специальные складки на маске. Убедитесь, что маска плотно прилегает к лицу.

Надевание респиратора



Провести гигиеническую обработку рук спиртосодержащими кожными антисептиками. Чистыми руками вскрыть упаковку. Проверить целостность респиратора на наличие дефектов.



Приложить респиратор к лицу.

Надевание защитных очков



Наденьте
защитные очки

Надевание перчаток



Наденьте перчатки
поверх рукавов
халата

Надевание шапочки





Наденьте шапочку





Алгоритм снятия средств индивидуальной защиты

Порядок снятия средств индивидуальной защиты:

- Снять перчатки, утилизировать их в емкость с отходами класса В
- используя края рукавов комбинезона/халата, который были под перчатками, снять комбинезон/халат, утилизировать его в емкость с отходами класса В
- Обработать руки спиртовым антисептиком
- Снять шапочку
- Обработать руки спиртовым антисептиком
- Снять защиту глаз (щитки или очки), поместить их в емкость с дезинфицирующим раствором
- Обработать руки спиртовым антисептиком
- За тесемки снять респиратор, утилизировать его в емкость с отходами класса В
- Обработать руки спиртовым антисептиком

Снятие перчаток

			<p>Пальцами одной руки возьмите перчатку на другой руке за рабочую поверхность.</p>
			<p>Снимите перчатку.</p>

	<p>Пальцами руки без перчатки подденьте перчатку на другой руке с внутренней стороны.</p>
	<p>Снимите перчатку.</p>
	<p>Утилизируйте грязные перчатки в пакет с отходами класса В.</p>
	<p>Обработайте руки спиртосодержащим антисептиком.</p>

Снятие халата



Разорвите завязки
хирургического халата.



Обхватите себя руками за
плечи, возьмитесь за
внутреннюю сторону
халата.



Стяните халат,
выворачивая его наружу.



Утилизируйте хирургический халат в пакет с отходами класса В.



Обработайте руки антисептиком.

Снятие шапочки



Подденьте шапочку с внутренней стороны.



Снимите шапочку, наклонившись вперёд, выворачивая её наизнанку.

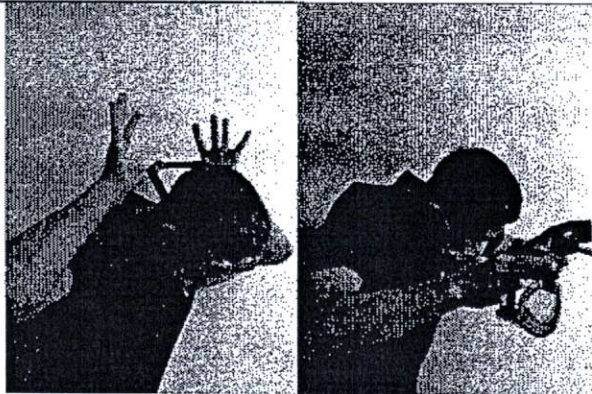


Утилизируйте шапочку в пакет с медицинскими отходами класса В. Тщательно обработайте руки кожным антисептиком.

Снятие защитных очков

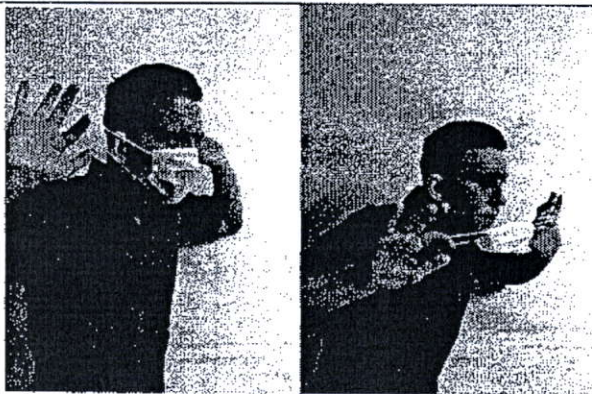


Подденьте защитные очки с внутренней стороны.



Снимите защитные очки, наклонившись вперед. Поместите их в емкость для дезинфекции. Тщательно обработайте руки кожным антисептиком.

Снятие медицинской маски



Слегка наклонитесь вперед и снимите тесемки.



Утилизируйте маску в пакет с медицинскими отходами класса В.



Обработайте руки спиртосодержащим антисептиком.

Снятие респиратора



Респиратор снимают за резинки, не касаясь наружной и внутренней поверхности полумаски респиратора:

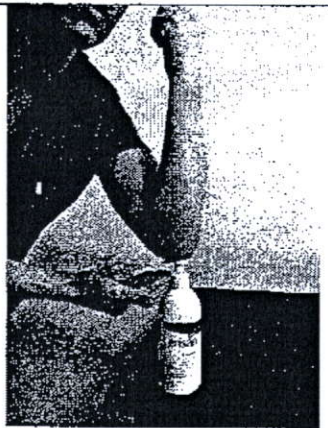
- слегка наклонитесь вперед снимите сначала нижнюю резинку через голову, а затем и верхнюю;
- сбросьте респиратор в бак для утилизации медицинских отходов класса В;
- тщательно обработайте руки кожным антисептиком.



Уберите верхнюю тесемку;



Утилизируйте респиратор в пакет с медицинскими отходами класса В;



Обработайте руки спирсодержащим антисептиком.