

Рекомендации по дезинфекционной обработке детских площадок в условиях подъема заболеваемости энтеровирусной инфекцией (ФБУН «Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана»)

Основной целью проводимых дезинфекционных мероприятий в условиях сезонного подъема заболеваемости ЭВИ является минимизация риска передачи возбудителей инфекции через контакт с загрязненными поверхностями.

При выборе средств для дезинфекции необходимо обращать внимание на наличие свидетельства о государственной регистрации, инструкции по применению препаратов, основывающихся на доказанной эффективности против энтеровирусов, а также на безопасности для детей и окружающей среды.

Предпочтение следует отдавать средствам на основе активных хлорсодержащих соединений, перекиси водорода и ЧАС-ам в сочетании с третичными аминами и перекисью водорода.

Следует учитывать, что дезинфицирующие средства на основе изопропилового и пропилового спирта, а также монопрепаратов на основе ЧАС не гарантируют эффективную обработку. Средства на основе четвертичных аммониевых соединений (далее – ЧАС) могут быть эффективными в сочетании с третичными аминами или перекисью водорода.

Важно, чтобы дезинфекция проводилась квалифицированным персоналом, строго соблюдающим инструкцию по применению дезинфицирующего средства и меры индивидуальной защиты.

Концентрация рабочего раствора и время экспозиции должны строго соответствовать рекомендациям, указанным в инструкции по применению. Например, для хлорсодержащих средств (гипохлорит натрия, трихлоризоциануровая кислота) подтвержденная вирулицидная активность в отношении тест-вируса полиомиелита 1 типа (*Sabin* (LSc-2ab) достигается при концентрациях по активному хлору от 0,1% до 2,5% (экспозиция 30 мин), для перекиси водорода – концентрация 3-4 % (экспозиция 60 мин) при обработке поверхностей.

В периоды эпидемического подъема заболеваемости ЭВИ частоту проведения дезинфекционной обработки детских площадок целесообразно увеличить до ежедневной. Особое внимание уделяется наиболее часто используемым элементам: игровым комплексам, горкам, качелям, песочницам.

Песочницы, как объекты повышенного риска, требуют отдельного внимания. Это связано с длительным сроком выживаемости энтеровирусов в суглинистой и супесчанной почве при температуре 3-10 С° в пределах 110-170 суток. Перед проведением дезинфекции песочницы необходимо удаление мусора и посторонних предметов. Для этого песок изымают из песочницы и просеивают через специальное сито для очистки от крупных посторонних предметов. Помимо дезинфекции поверхностей бортиков песочницы необходимо регулярно проводить замену песка (не реже 1 раза в год в весенний

период¹), а также предусматривать меры для предотвращения его загрязнения (например, использование защитных покрытий в нерабочее время).

Наиболее эффективный метод обработки песка – прокаливание при высоких температурах (свыше 100 С°), которое выполняется при замене песка. Химический метод дезинфекции песка применяется реже (в тех случаях, когда термическая обработка невозможна) и включает в себя использование дезинфицирующих средств, обладающих вирулицидными режимами. Для этой цели песок вынимается из песочницы и помещается в емкость с водонепроницаемым и антикоррозийным покрытием, заливается дезинфекционным раствором и выдерживается с экспозицией в соответствии с инструкцией по применению. После химической дезинфекции песок обязательно промывается водой и высушивается. Далее его возможно использовать повторно. В случаях значительного роста заболеваемости целесообразно рассмотреть возможность временного ограничения доступа к песочницам. С учетом трудоемкости процедуры, обеззараживание песка целесообразно рекомендовать при работе в эпидемических очагах с большим числом доказанных случаев заболевания.

Перед применением дезинфицирующих растворов для обеспечения максимальной эффективности дезинфекции, следует тщательно очищать обрабатываемые поверхности от видимых загрязнений. Это включает удаление мусора, листвы, экскрементов животных и других посторонних предметов. После механической очистки поверхности должны быть промыты водой с моющим средством, чтобы удалить органические вещества, которые могут инактивировать дезинфицирующие средства или снизить их активность. Возможно использовать дезинфицирующие средства с моющим эффектом.

Особое внимание следует уделить проведению дезинфекции в условиях повышенной влажности и низких температур, так как эти факторы могут снижать активность некоторых дезинфицирующих препаратов. В таких условиях может потребоваться увеличение концентрации раствора или времени экспозиции, либо использование других, более устойчивых к внешним факторам дезинфектантов.

Важно выбирать такой способ обработки дезинфицирующим раствором, который обеспечит максимальный контакт средства с поверхностью, а также полное покрытие всего обрабатываемого объекта. Также при обработке детских площадок следует обращать особое внимание на конструкционные особенности и материал, из которого выполнен тот или иной объект. Нержавеющая сталь и стекло, обладают высокой химической стойкостью и гладкой поверхностью, что упрощает их дезинфекцию. Пористые материалы, такие как необработанное дерево, некоторые виды пластмасс или текстильные изделия, представляют собой более сложную задачу. Их структура может способствовать проникновению и удержанию микроорганизмов, а также абсорбции дезинфицирующих растворов. Необходимо подбирать дезинфицирующие средства, совместимые со всеми используемыми материалами.

¹ Пункт 2.11.1 СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»

Помимо регулярной дезинфекции необходимо проводить мониторинг состояния детских площадок, включая оценку эффективности проводимых мероприятий. Программа включает в себя перечень точек отбора проб, периодичность (кратность) отбора проб из каждой точки в динамике в течение года (помесячно, понедельно). Кратность отбора проб из точки определяется в зависимости от времени года и сезонной активности вирусов. В период активизации циркуляции вирусов кратность отбор проб проводится не менее 3-4 раз в месяц из каждой точки². При этом рекомендуется включать точки на детских площадках в перечень постоянных паспортизируемых точек. Результаты такого контроля позволят своевременно корректировать тактику дезинфекционных мероприятий и принимать меры для предотвращения распространения инфекции.

Алгоритм дезинфекционной обработки детских площадок в период эпидемического подъема заболеваемости энтеровирусной инфекцией

1) *Перед проведением дезинфекционной обработки детской площадки необходимо определить перечень всех объектов, которые будут подвержены дезинфекции*, например: горки, качели, карусели, игровые комплексы, лавочки, ограждения, а также поверхности, контактирующие с руками детей, включая напольные покрытия;

2) *Произвести выбор дезинфицирующих средств и определить способы обработки*. При выборе дезинфицирующего средства предпочтение отдается средствам на основе активных хлорсодержащих соединений, перекиси водорода или четвертичных аммониевых соединений в комплексе с перекисью водорода или третичными аминами. Выбор способа обработки будет зависеть от конструктивных особенностей объекта и материала, из которого они выполнены.

3) *Проведение обработки.* **Обработку поверхностей**, выполненных из окрашенного металла, пластика и других гладких поверхностей, следует проводить способом протирания салфеткой, смоченной в рабочем растворе средства, приготовленном согласно режиму обработки поверхностей, указанному в Инструкции по применению. При обработке пористых и труднодоступных поверхностей и участков необходимо использовать способ обработки, обеспечивающий полное смачивание обрабатываемого участка. Целесообразно использование специализированного оборудования для обработки способом орошения. К такому оборудованию относятся специализированные гидропульты или аппаратура типа «Автомат» при норме расхода 200-300 мл/м², с помощью других аппаратов (типа «Квазар») - при норме расхода 250 мл/м².

Обработка песочниц. Песочницы, как объекты повышенного риска, требуют отдельного внимания. Это связано с длительным сроком выживаемости энтеровирусов в суглинистой и супесчанной почве при температуре 3-10 С° в пределах 110-170 суток. Перед проведением дезинфекции песочницы необходимо удаление мусора и посторонних предметов. Для этого песок

² Пункт 2642 СанПиН 3.3686-21

изымают из песочницы и просеивают через специальное сито для очистки от крупных посторонних предметов. Помимо дезинфекции поверхностей бортиков песочницы необходимо регулярно проводить замену песка (не реже 1 раза в год в весенний период³), а также предусматривать меры для предотвращения его загрязнения (например, использование защитных покрытий в нерабочее время). Наиболее эффективный метод обработки песка – прокаливание при высоких температурах (свыше 100 С°), которое выполняется при замене песка. Химический метод дезинфекции песка применяется реже (в тех случаях, когда термическая обработка невозможна) и включает в себя использование дезинфицирующих средств, обладающих вирулицидными режимами (список рекомендуемых средств приведен в приложении). После химической дезинфекции песок обязательно промывается водой и высушивается. После изъятия песка из песочницы необходимо провести очистку, мойку и дезинфекцию конструкций песочницы способом протирания и/или орошение с экспозицией, указанной в инструкции на применяемое средство. После обработки песочницы необходимо просушить обработанные участки, при необходимости провести смывание средства чистой водой, в случае если это предусмотрено Инструкцией по применению.

4) *Оценка эффективности обработки перед возобновлением доступа детей на детскую площадку.* После проведенной обработки с учетом инструкции по применению дезинфицирующего средства выдерживается соответствующая экспозиция, после которой возможен доступ на площадку. При использовании некоторых средств (например, хлорсодержащих) после экспозиции проводится смывание водой (что указывается в инструкции по применению). Для доступа детей на площадку поверхности должны быть сухими без следов видимых загрязнений и остатков дезинфекционных растворов.

³ Пункт 2.11.1 СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»