

Предложеният алгоритъм е разработен от специалисти на лаб. „Дезинфекция и стерилизация“ към НЦЗПБ и има за цел да предостави на собствениците, управителите и работещите в различни обекти с обществено предназначение информация за изискванията и стъпките за изпълнение на необходимите дезинфекционни мероприятия, във връзка с епидемичното разпространение на COVID-19.

Алгоритъмът включва следните основни направления:

1. Избор на дезинфектант

2. Установяване на критични точки и кратност на обработките

3. Начини на приложение на дезинфектантите

4. Допълнителни изисквания

5. Дезинфекция чрез UVC светлина/бактерицидни лампи

6. Хигиена на ръцете

1. Избор на дезинфектант

1.1. Почистващите продукти, използвани в рутинните санитарно-хигиенни дейности трябва да бъдат заменени с дезинфектанти.

1.2. Новият коронавирус COVID-19 е от групата на РНК вирусите с обвивка, за които се знае, че са чувствителни на редица дезинфектанти - хлорни, алдехиди, окислителни, алкохоли, йодни, четвъртични-амониеви съединения. Към момента все още се събират данни конкретно за COVID-19 и насоките в международната общност се основават на познанията за други подобни на COVID-19 вируси.

1.3. Дезинфектантът, който ще се избере, трябва да е разрешен от Министерство на здравеопазването. *Министерство на здравеопазването поддържа на страницата си в Интернет Регистър на биоцидите, за които има издадено разрешение за предоставяне на пазара. Регистърът се актуализира най-малко веднъж месечно.*

1.4. В зависимост от обектите и повърхностите, които ще бъдат третирани, дезинфектантите трябва да бъдат разрешени за **Продуктов тип 2** „Дезинфектанти и алгициди, които не са предназначени за пряка употреба върху хора или животни“ и/или **Продуктов тип 3** „Ветеринарна хигиена“ и/или за **Продуктов тип 4** „Област на употреба, свързана с храни и фуражи“.

1.5. Необходимо е да се избере дезинфектант, ефективен по отношение на вируса. Не търсете изписването на името COVID-19 на етикета! Достатъчно е в областта на употреба на дезинфектанта, описана на етиката, да е вписано вирусоцидно действие или частично вирусоцидно (вируси с обвивка) действие.

1.6. Препоръчително е да се избере дезинфектант, постигащ ефективност при по-кратко време на въздействие (до 15 минути).

2. Установяване на критични точки и кратност на обработките

2.1. За всеки обект се определят критичните точки, които подлежат на дезинфекция. Критични точки са всички повърхности, свързани с голям трафик на хора, както и често докосваните повърхности (подове в училища, детски заведения и клубове, молове, бизнес сгради, перони на метростанции; подове в коли на градски транспорт, бюра, чинове, дръжки на врати, прозорци; ключове за осветление, бутони на асансьори, банкомати; парапети; фитнес уреди; гишета за обслужване на пътници, клиенти; стационарни телефони и апарати, сензорни екрани, тоалетни чинии, мивки, кранове и много други често докосвани с ръцете повърхности, в зависимост от спецификата на всеки обект/работно място.)

2.2. Критичните точки подлежат на ежедневна дезинфекция

2.3. При наличие на потвърдени случаи на COVID-19 в населеното място честотата на дезинфекционните мероприятия трябва да се увеличи, като в зависимост от обектите тя може да варира от 4 пъти на ден до дезинфекция на всеки час или след всеки курс (например при транспортните средства).

3. Начини на приложение на дезинфектантите

Дезинфектантите могат да бъдат готови за употреба, които директно се нанасят върху повърхностите или концентрати, които трябва да се разредят с вода преди употреба.

3.1. Малки повърхности (дръжки, бутони, клавиатури, бюра и др.)

3.1.1. Препоръчително е използването на алкохолни дезинфектанти (съдържащи етанол, пропанол, изопропанол или комбинации с тях) под формата на спрей, които са готови за употреба.

3.1.2. Повърхностите директно се опръскват със спрея или се обтриват с чиста кърпа/тампон, предварително напоени с дезинфектанта.

3.1.3. Задължително условие е цялата повърхност да бъде напълно омокрена с дезинфектанта.

3.1.4. Третиранията повърхност се оставя да изсъхне. Важно: С алкохолни дезинфектанти не трябва да се обработват големи повърхности (над 2 m²), тъй като са запалими. Поради същата причина не трябва да се използват в близост до източници на запалване и не трябва да се пръскат електрически панели или уреди, включени в електрическата мрежа!

3.1.5. Малките повърхности могат да се третират по описаните начини и с други дезинфектанти, съдържащи различни от алкохол активни вещества.

3.1.6. Малките повърхности могат да се обтриват и с дезинфекциращи мокри кърпи, като използваните дезинфекциращи кърпи се събират и изхвърлят по безопасен начин.

3.2. Големи повърхности (стени, подове, работни плотове и др.):

3.2.1. Дезинфектантите, предназначени за големи повърхности, най-често са под формата на концентрат, който преди употреба трябва да се разрежи с вода.

3.2.2. От етикета на дезинфектанта се избира концентрация на работния разтвор, постигаща вирусоцидно действие (минимум вируси с обвивка) или по-висока от нея.

3.2.3. Работните разтвори се изготвят с хладка вода, освен ако на етикета изрично не е посочена определена температура.

3.2.4. Обработката се извършва чрез *забърсване* с парцал, моп, кърпа, напоени с работния разтвор на дезинфектанта; чрез *опръскване* с работния разтвор на дезинфектанта или чрез *пенообразуващи машини*.

3.2.5. Стриктно трябва да се спазват посочените на етикета разходна норма и време на въздействие.

3.2.6. Стриктно трябва да се спазват специфичните изисквания, ако има посочени на етикета, за необходимост от проветряване, последващо забърсване или изплакване на повърхностите, време на достъп на хора и животни до третираните помещения.

3.3. Техники за нанасяне на дезинфектантите при обработка на големи повърхности:

Подлежащите на дезинфекция повърхности могат да се обработват по различен начин, в зависимост от избрания дезинфектант и вида на самите повърхности.

3.3.1. Дезинфекция чрез забърсване с моп/кърпа:

3.3.1.1. Препоръчва се използването на система от мопове, предварително напоени с дезинфекционен разтвор. При този начин на обработка подът на едно помещение се обработва с един моп, а малките повърхности в едно помещение – с една кърпа. Следващо помещение/повърхност се обработват с нов моп/кърпа.

3.3.1.2. При липса на система от мопове се препоръчва използването на два съда (две кофи), съдържащи дезинфекционен разтвор в една и съща концентрация. С мопа се обтрива повърхност до 10 m², а с кърпата до 2 m². Следва последователно изпиране и потапяне на мопа/кърпата в двата съда и изцеждане преди последващото им използване върху друга повърхност.

3.3.1.3. Използваните кърпи и мопове, при всички случаи, подлежат на обеззаразяване след работа с тях, като се накисват в работен разтвор на дезинфектант в най-високата концентрация, посочена на етикета за съответното време на въздействие, след което се изпират и се оставят да изсъхнат.

3.3.1.4. При работа с хлорни дезинфектанти в санитарни помещения, обществени тоалетни и в други обекти, повърхностите, които ще влязат в контакт с кожата, като седалки на тоалетни чинии, столове, пейки и др., трябва задължително да бъдат забърсани с чиста суха или влажна кърпа или да бъдат обилно изплакнати с вода, след изтичане времето на въздействие на използвания дезинфектант.

3.3.2. Дезинфекция чрез опръскване

3.3.2.1. Може да се осъществи чрез ръчни, гръбни пръскачки, моторни пръскачки или автоматични системи за „суха мъгла“.

3.3.2.2. Обширни обработки с гръбни и моторни пръскачки, и автоматизирани системи могат да се извършват само от регистрирани лица по реда на Наредба № 1 от 5 януари 2018 г. за условията и реда за извършване на дезинфекции, дезинсекции и дератизации.

4. Допълнителни изисквания

4.1. За всички обществени тоалетни, тоалетни в училища, детски заведения и за други обекти с обществено предназначение е необходимо да се следи за изразходването и своевременно осигуряване на хигиенни продукти, като течни сапуни или дезинфектанти, еднократни салфетки за подсушаване на ръцете.

4.2. Трябва да се осигури регулярно изхвърляне на боклука.

4.3. Персоналът, отговарящ и поддържащ санитарно-хигиенното състояние на обектите, трябва да бъде снабден и да използва лични предпазни средства.

4.4. Личните предпазни средства се отстраняват внимателно.

4.5. Личните предпазни средства, които не са за еднократна употреба, като очила, шлем, ръкавици, подлежат на дезинфекция чрез наkisване или забърсване.

4.6. Личните предпазни средства за еднократна употреба се изхвърлят безопасно.

4.7. След сваляне на личните предпазни средства (маски, ръкавици, престилка и/или др.) ръцете задължително се измиват с вода и сапун или се дезинфекцират с алкохолен продукт.

5. Дезинфекция чрез UVC светлина/бактерицидни лампи

5.1. Бактерицидни лампи от затворен тип

5.1.1. Използват се за дезинфекция на въздух.

5.1.2. Могат да работят без прекъсване в присъствието на хора.

5.1.3. За постигане на ефективност трябва коректно да бъде съобразен броя на въздушните UVC системи с обема на помещението, съгласно препоръките на производителя.

5.1.4. Препоръчва се използваните от системите пури да не продуцират озон (ozon-free).

5.1.5. Изключително важно е подмяната на пурите, съгласно препоръките на производителя и/или ежегодното проследяване на UVC интензитета чрез измервателен уред (UVC-метър).

5.2. Бактерицидни лампи с директно UVC излъчване

5.2.1. Използват се за дезинфекция на въздух и повърхности.

5.2.2. Да не се допуска достъп/присъствие на хора в помещенията в работен режим на директните излъчватели.

5.2.3. Препоръчва се използването на пури, които не продуцират озон (ozon-free).

5.2.4. Дезинфекция се постига при работа на лампите в продължителност 20-30 минути и минимум $6 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ UVC интензитет в целия обем на помещенията.

5.2.5. За постигане на ефективност трябва коректно да бъде съобразен броя на директните бактерицидни лампи с големината на помещението и мястото на монтирането им, с цел поддържане на минимум $6 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ UVC интензитет в целия обем на помещението.

5.2.6. Изключително важно е ежегодното проследяване на UVC интензитета на пурите, чрез измервателен уред (UVC-метър).

5.2.6. Ако директните бактерицидни лампи са били използвани ежедневно в продължение на 1 година или нерегулярно, но в продължение на повече от 3 години, и техните пури не са подменяни или контролирани, твърде вероятно е те да не излъчват ефективни дози UVC светлина, въпреки че светят в синьо-виолетова светлина. При липса на измервателен уред такива пури трябва да бъдат подменени, в противен случай не може да се гарантира постигане на дезинфекция.

5.2.7. По отношение на обеззаразяването на повърхности, директните бактерицидни лампи само подпомагат дезинфекцията с химични средства (дезинфектанти), но не я заместват!

6. Хигиена на ръцете (отнася се до всички служители, клиенти, ученици и деца в детски заведения)

6.1. Трябва да бъдат обучени и насърчавани да избягват докосването на лицето си с ръце, особено в областта на носа, очите и устата.

6.2. Трябва да бъдат насърчавани (чрез плакати, семинари, обучения, игри) да си мият ръцете редовно с вода и сапун.

6.2.1. Трябва да бъдат обучени на правилната техниката за обтриване на ръцете (да се обръща специално внимание на палците, между пръстите, върховете на пръстите, гърба на дланите);

6.2.2. Миенето на ръцете с обикновен сапун и вода трябва да е с продължителност минимум 20 секунди.

6.3. При използване на алкохолен дезинфектант той трябва да се втрива в кожата на сухи ръце в продължение на минимум 30 секунди.

6.3.1. Трябва да се спазва правилната техниката за обтриване на ръцете.

6.3.2. След изтичане на необходимото време за контакт, ръцете се оставят да изсъхнат. *Необходимото време на обработка на кожата е посочено на етикета на дезинфектанта.*

6.4. Препоръчва се поставянето на диспенсъри с дезинфектанти на алкохолна основа на видими места в обществените обекти и на работните места.

Допълнителна важна информация:

Временни насоки за почистване в обекти, различни от лечебни заведения, в контакт с 2019-нCoV, Европейски център за превенция и контрол на заболяванията, Стокхолм, 2020,

Насоките са налични на адрес: https://www.ncipd.org/images/UserFiles/File/Epidemiologia/Guide_Cleaning.pdf

Kampf G, Todt D, Pfaender S, Steinmann E. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. J Hosp Infect. 2020 Feb;; p. pii: S0195-6701(20)30046-3.

Публикацията е налична на адрес: [https://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701\(20\)30046-3/fulltext](https://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701(20)30046-3/fulltext)

Насоки и съвети на СЗО за COVID-19:

<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/>
<https://www.epi-win.com/>