

# Pagaidu ieteikumi vides tīrīšanai iestādēm, kurās uzturējies apstiprināts COVID-19 gadījums.

*\*Ieteikumi sagatavoti balstoties uz Eiropas Slimību profilakses un kontroles centra (ECDC) pagaidu vadlīnijām un Pasaules Veselības organizācijas ieteikumiem. To mērķis ir sniegt norādes par vides tīrīšanu ārpus veselības aprūpes iestādēm (piemēram, telpās, birojos, viesnīcās, skolās utt.), kur uzturējies pacients ar COVID-19 infekciju.*

## Vides tīrīšanas metodes

COVID-19 ir akūta elpceļu slimība, kas izraisījusi plašu uzliesmojumu Ķīnā un gadījumi tiek reģistrēti arī ārpus Ķīnas. COVID-19 izraisošais vīruss (SARS-CoV-2) pieder lielai koronavīrusu grupai, un, ņemot vērā to, ka vīruss spēj izdzīvot vairākas dienas atrodoties uz virsmām, telpas, kurās uzturējies cilvēks ar COVID-19, pirms atkārtotas izmantošanas ir jātīra un jādezinficē, izmantojot dezinfekcijas līdzekļus.

Ir pārbaudīti vairāki dezinfekcijas līdzekļi, kas iedarbojas pret dažādiem koronavīrusiem (tabula). Tādas aktīvās vielas kā nātrijs hipohlorīts (sadzīvē lietojamā balinātāja sastāvdaļa) un etanols (etilspirts), ir pieejami izmantošanai sadzīves apstākļos.

Ir veikti pētījumi, kur salīdzināta dažādu veselības aprūpē izmantojamu dezinfekcijas līdzekļu iedarbība uz koronavīrusiem. Piemēram, pārbaudīta vienas minūtes apstrādes efektivitāte ar **70% etanola šķīdumu** uz dažādiem koronavīrusiem (t.sk. cilvēku koronavīrusiem) un **nātrija hipohlorīta 0,05 un 0,1% šķīduma** efektivitāte pēc **piecu minūšu iedarbības**. Līdzīgi rezultāti iegūti analizējot tādu mājāsaimniecībā lietotu mazgāšanas līdzekļu efektivitāti, kas satur nātrija sulfātu, nātrija laurilu, alkilpoliglikozīdus un kokos-taukskābes di-etanolamīnu.

**Tabula. Dezinfekcijas līdzekļi, kas darbojas pret dažādiem koronavīrusiem:** cilvēka koronavīruss 229E (HCoV-229E), peļu hepatīta vīruss (MHV-2 un MHV-N), suņu koronavīruss (CCV), transmisīvais gastroenterīta vīruss (TGEV) un smagā akūtā respiratorā sindroma koronavīruss (SARS-CoV)

Aktīvā viela	Koncentrācija	Testētie koronavīrusi
Etanols	70%	Hcov-229e, MHV-2, MHV-N, CCV, TGEV
Nātrijs hipohlorīts	0.1-0.5% 0.05-0.1%	Hcov-229e SARS-CoV

## Tīrīšana un dezinfekcijas

ECDC un PVO šobrīd iesaka dezinfekcijai izmantot 0,1% nātrija hipohlorītu (atšķaidīšana 1:50, ja izmanto sadzīvē lietojamo balinātāju ar sākotnējo koncentrāciju 5%) pēc tīrīšanas ar neitrālu mazgāšanas līdzekli. Tomēr jāņem vērā, ka dati par efektivitāti pret COVID-19 vēl nav pieejami, bet ir pierādījumi par iedarbību pret citu cilvēka koronavīrusu un SARS-CoV.

Virsmām, kuras nav iespējams apstrādāt ar nātrija hipohlorītu tās nesabojājot, ieteicams pēc virsmas tīrīšanas ar neitrālu mazgāšanas līdzekli, veikt dezinfekciju ar 70% etanola šķīdumu.

Rūpīgi jātīra un jādezinficē arī visas virsmas, kurām bieži pieskaras cilvēki, piemēram, durvju rokturi, sienu un logu virsmas, virsmas tualetēs un vannas istabās, tālruni, planšētdatori, tastatūras. Nelielu virsmu apstrādei ieteicams lietot 70% etanola šķīdumu.

Visi tekstilmateriāli (piemēram, gultas veļa, dvieļi, aizkari utt.) jāmazgā ar veļas mazgāšanas līdzekli, izmantojot veļas mazgājamās mašīnas karstā ūdens ciklu (90 °C). Ja auduma īpašību dēļ nevar izmantot karstā ūdens ciklu, mazgājot tekstilmateriālus, jāizmanto veļas mazgāšanas līdzekļi ar dezinficējošu iedarbību (piemēram, balinātājs vai veļas mazgāšanas līdzekļi, kas satur nātrija hipohlorītu). Veļu savāc piesardzīgi, to nepurinot, atsevišķā maisā (t.i. nesajaucot ar pārējo veļu). Mēbeles un priekšmetus, ko nav iespējams apstrādāt, iesakām neizmanto.

Virsmu tīrīšanai izmanto vienreiz lietojamās drānas/švammes, lupatiņas, salvetes vai "mopus" un, beidzot telpas uzkopšanu, veic telpu uzkopšanas aprīkojuma tīrīšanu un dezinfekciju.

## Individuālo aizsardzības līdzekļu lietošana telpu uzkopšanas laikā

Tīrīšana, dezinfekcija, netīrās veļas savākšana un mazgāšana jāveic, izmantojot atbilstošus individuālās aizsardzības līdzekļus (turpmāk - IAL). Ir jāievēro IAL pareiza uzvilšana un novilkšana. Papildu informācija par uzvilšanas un novilkšanas procedūrām un piesardzības principiem ir atrodamā ECDC tehniskajā dokumentā "[Individuālo aizsardzības līdzekļu droša lietošana, ārstējot infekcijas slimības ar augstām sekām](#)".

Ieteicams izmantot IAL, veicot tīrīšanas darbus telpās, kas var būt piesārņotas ar 2019-nCoV:

- Sejas maskas (FFP) 2. vai 3. klases respiratori (FFP2 vai FFP3);
- Aizsargbrilles vai sejas aizsargs;
- Virsvalks no ūdens necaurlaidīga materiāla ar garām piedurknēm;
- Vienreizlietojamie cimdi.

Vienreizlietojamie IAL jāapstrādā līdzīgi kā iespējami infekciozs materiāls un jāiznīcina kā bīstami infekciozi atkritumi. Ieteicams izmantot vienreizlietojamu aprīkojumu, ja tas nav iespējams, izvēlas IAL, kurus var viegli tīrīt un dezinficēt. Vairākkārt lietojamie IAL jātīra, izmantojot pieejamos dezinfekcijas līdzekļus (piemēram, 0,1% nātrija hipohlorītu vai 70% etanolu). Lietojot citus dezinfekcijas līdzekļus, jāievēro ražotāja ieteikumi to sagatavošanai un lietošanai. Izmantojot ķīmiskos tīrīšanas līdzekļus, ir svarīgi uzturēt labu vēdināšanu (piemēram, atverot logus), lai aizsargātu personāla veselību.

## Atsauces

1. European Centre for Disease Prevention and Control. Interim guidance for environmental cleaning in nonhealthcare facilities exposed to 2019-nCoV. ECDC: Stockholm; 2020.
2. WHO Interim guidance. Home care for patients with suspected novel coronavirus (nCoV) infection presenting with mild symptoms and management of contacts. 20 January 2020. Pieejams: [https://www.who.int/publications-detail/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts](https://www.who.int/publications-detail/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-(ncov)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts)
3. Q&A on infection prevention and control for health care workers caring for patients with suspected or confirmed 2019-nCoV. Pieejams: <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-on-infection-prevention-and-control-for-health-care-workers-caring-for-patients-with-suspected-or-confirmed-2019-ncov>
4. van Doremalen N, Bushmaker T, Munster VJ. Stability of Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV) under different environmental conditions. Euro surveillance : bulletin Europeen sur les maladies transmissibles = European communicable disease bulletin. 2013 Sep 19;18(38).
5. Otter JA, Donskey C, Yezli S, Douthwaite S, Goldenberg SD, Weber DJ. Transmission of SARS and MERS coronaviruses and influenza virus in healthcare settings: the possible role of dry surface contamination. The Journal of hospital infection. 2016 Mar;92(3):235-50. Pieejams [https://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701\(15\)00367-9/fulltext](https://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701(15)00367-9/fulltext)
6. Lai MY, Cheng PK, Lim WW. Survival of severe acute respiratory syndrome coronavirus. Clinical infectious diseases : an official publication of the Infectious Diseases Society of America. 2005 Oct 1;41(7):e67-71.
7. Kampf G, Todt D, Pfaender S, Eike Steinmann P. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and its inactivation with biocidal agents. 31.01.2020. [https://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701\(20\)30046-3/fulltext](https://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701(20)30046-3/fulltext)
8. Hulkower RL, Casanova LM, Rutala WA, Weber DJ, Sobsey MD. Inactivation of surrogate coronaviruses on hard surfaces by health care germicides. American journal of infection control. 2011;39(5):401-7.
9. Lai MYY, Cheng PKC, Lim WWL. Survival of severe acute respiratory syndrome coronavirus. Clinical Infectious Diseases. 2005;41(7):e67-e71.
10. Sattar SA, Springthorpe VS, Karim Y, Loro P. Chemical disinfection of non-porous inanimate surfaces experimentally contaminated with four human pathogenic viruses. Epidemiology & Infection. 1989;102(3):493-505.
11. Saknimit M, Inatsuki I, Sugiyama Y, Yagami K. Virucidal efficacy of physico-chemical treatments against coronaviruses and parvoviruses of laboratory animals. Experimental Animals. 1988;37(3):341-5.
12. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Safe use of personal protective equipment in the treatment of infectious diseases of high consequence 2014 [cited 2020 07 February]. Pieejams: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/media/en/publications/Publications/safe-use-of-ppe.pdf>.