*Załącznik nr 1*

**SPRAWOZDANIE TECHNICZNE ECDC**

**Tymczasowe wytyczne dotyczące czyszczenia środowiska w obiektach innych niż zakłady opieki zdrowotnej narażone na SARS-CoV-218 lutego 2020 r**

**Zakres tego dokumentu**

Ten dokument ma na celu dostarczyć wskazówek dotyczących czyszczenia środowiska w obiektach innych niż opieka zdrowotna (np. pokoje,urzędów publicznych, transportu, szkół itp.), w których potwierdzono przypadki COVID-19 przed przyjęciem do szpitala. Niniejsze wytyczne oparte są na aktualnej wiedzy na temat SARS-CoV-2 i dowodach pochodzących z badań nad innymi koronawirusam.

**Grupa docelowa**

Właściwe organy w państwach członkowskich UE / EOG.

**COVID-19**

Czynnik sprawczy zaangażowany w bieżącą epidemię choroby koronawirusowej 2019 (COVID-19), SARS-CoV-2 (rodzaj: Betacoronavirus ), należy do rodziny Coronaviridae , dużej rodziny otoczonej pozytywnym zmysłemjednoniciowe wirusy RNA. Koronawirusy są przenoszone w większości przypadków przez duże kropelki oddechowei transmisję kontaktową, ale zaproponowano również inne tryby transmisji.

Czas przeżycia i warunki wpływające na żywotność SARS-CoV-2 w środowisku są obecnie nieznane.Według badań oceniających stabilność środowiskową innych koronawirusów, szacuje się, że te ciężkie ostre zespoły wirusowego układu oddechowego (SARS-CoV) przetrwają kilka dni w środowisku, a koronawirus związany z zespołem oddechowym na Bliskim Wschodzie (MERS-CoV) może wytrzymać średnio ponad 48 godzin temperatura pokojowa (20 ° C) na różnych powierzchniach [1-3].

**Opcje czyszczenia środowiska**

Ze względu na potencjalne przetrwanie wirusa w środowisku przez kilka dni, pomieszczenia i obszary potencjalnie skażone SARS-CoV-2 powinny zostać oczyszczone przed ich ponownym użyciem, przy użyciu produktów zawierających środki przeciwdrobnoustrojowe, o których wiadomo, że są skuteczne przeciwko koronawirusom. Chociaż nie ma konkretnych dowodów na ich skuteczność w stosunku do SARS-CoV-2, czyszczenie wodą i detergentami domowymi oraz stosowanie zwykłych środków dezynfekujących powinno wystarczyć do ogólnego czyszczenia zapobiegawczego. Testowano kilka środków przeciwdrobnoustrojowych przeciwko różnym koronawirusom (Tabela 1). Niektóre aktywne składniki, np. podchloryn sodu (zawarty w domowym wybielaczu) i etanol są powszechnie dostępne w warunkach innych niż zdrowotne i nie laboratoryjne.

Niedawny artykuł porównujący różne baktriobójcze środki [4] wykazał, że te o stężeniu 70% etanolu miały silniejszy wpływ na dwa różne koronawirusy (wirus zapalenia wątroby u myszy i zakaźny wirus zapalenie żołądka i jelit) po 1 minucie czasu kontaktu na twardych powierzchniach w porównaniu   
z 0,06% podchlorynem sodu.

Testy przeprowadzone przy użyciu SARS-CoV wykazały, że podchloryn sodu jest skuteczny w stężeniu 0,05 i 0,1% po pięciu minutach po zmieszaniu z roztworem zawierającym SARS-CoV . Podobne wyniki uzyskano stosując detergenty domowe zawierające lauryloeterosiarczan sodu, alkilopoliglikozydy   
i dietanoloamid kwasu kokosowego. [5].

Tabela 1. Środki przeciwdrobnoustrojowe skuteczne przeciwko różnym koronawirusom: ludzki koronawirus 229E (HCoV-229E), mysi wirus zapalenia wątroby (MHV-2 i MHV-N), koronawirus psów (CCV), zakaźnywirus zapalenia żołądka i jelit (TGEV) oraz koronawirus ostrego zespołu układu oddechowego (SARS-CoV)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Stężenie środka przeciwdrobnoustrojowego** | **Testowane koronawirusy** | **Bibliografia** |
| Etanol 70% | HCoV-229E, MHV-2, MHV-N, CCV, TGEV | [4,6,7] |
| Podchloryn sodu 0,1–0,5%  0,05–0,1% | HCoV-229E  SARS-CoV | [6]  [5] |
| Powidon-jod 10% (1% jodu) | HCoV-229E | [6] |
| Aldehyd Glutarowy 2% | HCoV-229E | [6] |
| Izopropanol 50% | MHV-2, MHV-N, CCV | [7] |
| Chlorek benzalkoniowy 0,05% | MHV-2, MHV-N, CCV | [7] |
| Chlorek sodu 0,23% | MHV-2, MHV-N, CCV | [7] |
| Formaldehyd 0,7% | MHV-2, MHV-N, CCV | [7] |

**Podejścia do czyszczenia**

Zastosowanie 0,1% podchlorynu sodu (rozcieńczenie 1:50, jeśli stosowany jest wybielacz domowy   
o początkowym stężeniu 5%) po czyszczeniu neutralnym detergentem do celów odkażania, chociaż nie ma dostępnych danych dotyczących skuteczności w stosunku do SARS-CoV- 2 . W przypadku powierzchni, które mogłyby zostać uszkodzone przez podchloryn sodu, do odkażenia po czyszczeniu neutralnym detergentem wymagane jest 70% stężenie etanolu. Czyszczenie należy przeprowadzić przy użyciu odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej. Należy przestrzegać prawidłowego zakładania i zdejmowania ŚOI; dalsze informacje na temat procedur zakładania i zdejmowania można znaleźć   
w dokumencie technicznym ECDC „Safeuse of personalprotectiveequipment in the treatment of infectionsdiseases of high consequence” [8].

Jednorazowe ŚOI należy traktować jako materiał potencjalnie zakaźny i usuwać zgodnie z przepisami krajowymi. Zaleca się stosowanie jednorazowego lub specjalnego sprzętu do czyszczenia; środki ochrony indywidualnej jednorazowego użytku należy odkażać przy użyciu dostępnych produktów (np. 0,1% podchlorynu sodu lub 70% etanolu). W przypadku stosowania innych produktów chemicznych należy postępować zgodnie z zaleceniami producenta, a produkty przygotowywać i stosować zgodnie z nimi. Podczas używania produktów chemicznych do czyszczenia ważne jest, aby zapewnić wentylację obiektu (np. Przez otwarcie okien) w celu ochrony zdrowia personelu sprzątającego. Następujące elementy ŚOI są zalecane do stosowania w urządzeniach czyszczących, które mogą być zanieczyszczone przez SARS-CoV-2:

•Filtrujące maski na twarz (FFP) respiratory klasy 2 lub 3 (FFP2 lub FFP3)

•Gogle lub osłona twarzy

•Jednorazowa wodoodporny fartuch z długim rękawem

•Rękawiczki jednorazowe.

Wszystkie często dotykane obszary, takie jak wszystkie dostępne powierzchnie ścian i okien, muszli klozetowej i łazienki powinny być również starannie czyszczone. Wszystkie tkaniny (np. pościel, zasłony itp.) należy prać za pomocącyklu gorącej wody (90 ° C) i dodanie detergentu do prania. Jeśli nie można zastosować cyklu ciepłej wody z powoducharakterystyki tkaniny, do prania tekstyliów należy dodać określone chemikalia -produkty zawierające podchloryn sodu lub produkty odkażające opracowane specjalnie do stosowania na tekstylia.

Bibliografia

1. van Doremalen N, Bushmaker T, Munster VJ. Stability of Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERSCoV) under different environmental conditions. Eurosurv. 2013 Sep 19;18(38).

2. 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.

3. Lai MY, Cheng PK, Lim WW. Survival of severe acute respiratory syndrome coronavirus. Clinical infectious diseases. 2005 Oct 1;41(7):e67-71.

4. 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.

5. Lai MYY, Cheng PKC, Lim WWL. Survival of severe acute respiratory syndrome coronavirus. Clinical Infectious Diseases. 2005;41(7):e67-e71.

6. 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.

7. 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.

8. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Safe use of personal protective equipment in the treatment of infectious diseases of high consequence. Stockholm: ECDC; 2014. Available from:   
<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/media/en/publications/Publications/safe-use-of-ppe.pdf>