TECHNICKÁ ZPRÁVA ECDC

Dočasné vedení pro čištění životního prostředí ve zdravotnických zařízeních vystavených působení 2019-nCoV

7. února 2020

Rozsah tohoto dokumentu

Cílem tohoto dokumentu je poskytnout vodítko pro čištění životního prostředí v zařízeních jiných než zdravotnických (např. V místnostech, veřejných úřadech, dopravách, školách atd.)kde byly před přijetím do nemocnice zaznamenány 2019 nové potvrzené případy koronaviru (2019-nCoV).

Tento návod je založen na současných znalostech o 2019-nCoV a důkazech pocházejících ze studií na jiných koronaviry.

Cílová skupina

Příslušné orgány v členských státech EU / EHP.

2019-nCoV

Příčinný faktor zapojený do současných ohnisek akutního respiračního onemocnění 2019-nCoV, 2019-nCoV (rod: Betacoronavirus), patří do čeledi Coronaviridae, velké rodiny obalených pozitivních sense jednovláknových RNA virů. Koronaviry jsou přenášeny ve většině případů prostřednictvím velkých respiračních kapiček a kontaktního přenosu, ale byly navrženy i jiné způsoby přenosu.

Čas přežití a podmínky ovlivňující životaschopnost 2019-nCoV v prostředí nejsou v současné době známy. Podle studií hodnotících stabilitu jiných koronavirů v životním prostředí se odhaduje, že těžkého akutního respiračního syndromu (SARS-CoV) přežije několik dní v prostředí a koronavirus související s respiračním syndromem na Středním východě (MERS-CoV) více než 48 hodin při průměrná pokojová teplota (20 ° C) na různých površích [1-3].

Možnosti čištění prostředí

Vzhledem k možnému přežití viru v životním prostředí po dobu několika dnů by měly být prostory a oblasti potenciálně kontaminované 2019-nCoV před opětovným použitím vyčištěny pomocí přípravků obsahujících antimikrobiální látky, o nichž je známo, že jsou účinné proti koronavirům. Ačkoli pro ně neexistuje konkrétní důkaz úinnosti proti viru 2019-nCoV, čištění vodou a domácími detergenty a použití běžných dezinfekčních přípravků by mělo být dostatečné pro všeobecné preventivní čištění.

Několik antimikrobiálních látek bylo testováno na různé koronaviry (tabulka 1). Některé z aktivních složek, např. chlornan sodný (obsažený v domácím bělícím prostředku) a ethanol jsou široce dostupné v nezdravotnické a nelaboratorní praxi.

Nedávný článek, který porovnával různé zdravotnické germicidy [4], zjistil, že prostředky se 70% koncentrací ethanolu měly silnější účinek na dva různé koronaviry (virus myší hepatitidy a přenosný gastroenteritidový virus) po jedné minutě kontaktu na tvrdých površích ve srovnání s 0,06% chlornan sodný. Testy prováděné s použitím SARS-CoV ukázaly, že chlornan sodný je účinný při koncentraci 0,05 a 0,1% po pěti minutách, když je smíchán s roztokem obsahujícím SARS-CoV [5]. Podobné

výsledky byly získaný za použití domácích detergentů obsahujících laurylethersulfát sodný, alkylpolyglykosidy a kokosové mastné kyseliny kyselý diethanolamid [5].

Tabulka 1. Antimikrobiální látky účinné proti různým koronaviry: lidský koronavirus 229E (HCoV-229E), myší hepatitida (MHV-2 a MHV-N), psí koronaviry (CCV), přenosný gastroenteritidový virus (TGEV) a syndrom závažné akutní respirační respirace koronavirus (SARS-CoV)

Antimikrobiální látka Koncentrace Koronaviry testovány Reference

Antimicrobial agent	Concentration	Coronaviruses tested	Reference
Ethanol	70%	HCoV-229E, MHV-2, MHV-N, CCV, TGEV	[4,6,7]
Sodium hypochlorite	0.1-0.5% 0.05-0.1%	HCoV-229E SARS-CoV	[6] [5]
Povidone-iodine	10% (1% iodine)	HCoV-229E	[6]
Glutaraldehyde	2%	HCoV-229E	[6]
Isopropanol	50%	MHV-2, MHV-N, CCV	[7]
Benzalkonium chloride	0.05%	MHV-2, MHV-N, CCV	[7]
Sodium chlorite	0.23%	MHV-2, MHV-N, CCV	[7]
Formaldehyde	0.7%	MHV-2, MHV-N, CCV	[7]

Přístupy k čištění

Pro účely dekontaminace se doporučuje použití 0,1% chlornanu sodného (ředění 1:50, pokud se používá domácí bělidlo v počáteční koncentraci 5%) po vyčištění neutrálním detergentem, ačkoli nejsou k dispozici žádné údaje o účinnosti proti 2019-nCoV . U povrchů, které by mohly být poškozeny chlornanem sodným, je pro dekontaminaci po vyčištění neutrálním detergentem zapotřebí 70% koncentrace ethanolu.

Čištění by mělo být prováděno pomocí vhodných osobních ochranných prostředků (OOP). Je třeba dodržovat správné nasazování a sundávání ? OOP; další informace o postupech darování a dopingu lze nalézt v technickém dokumentu ECDC „Bezpečné používání osobních ochranných prostředků při léčbě infekčních nemocí s vysokým následkem“ [8].

S jednorázovým OOP by se mělo zacházet jako s potenciálně infekčním materiálem a mělo by se s ním nakládat v souladu s vnitrostátními předpisy.

Doporučuje se používat jednorázové nebo vyhrazené čisticí zařízení; OOP pro jedno použití by mělo být dekontaminováno pomocí dostupných produktů (např. 0,1% chlornanu sodného nebo 70% ethanolu). Pokud se používají jiné chemické výrobky, je třeba dodržovat doporučení výrobce a produkty podle nich připravovat a používat. Při použití chemických produktů k čištění je důležité udržovat zařízení větrané (např. otevírání oken), aby se chránilo zdraví personálu provádějícího čištění.

Následující OOP jsou navrženy pro použití při provádění čisticích prací v zařízeních, která budou pravděpodobně kontaminována 2019-nCoV:

- Filtrační obličejové respirátory (FFP) respirátory třídy 2 nebo 3 (FFP2 nebo FFP3);
- brýle nebo obličejový štít
- Jednorázové nepromokavé pláště s dlouhým rukávem;
- Jednorázové rukavice

Všechny často dotýkané oblasti, jako jsou všechny přístupné povrchy stěn a oken, záchodová mísa a koupelnové povrchy, je třeba také pečlivě vyčistit. Všechny textilie (např. Ložní prádlo, záclony atd.) by se měly prát pomocí cyklu horké vody (90 ° C) a přidáním pracího prostředku. Pokud nelze z důvodu vlastností tkání použít cyklus horké vody, měly by se při praní textilu přidávat specifické chemikálie (např. Bělicí nebo prací výrobky obsahující chlornan sodný nebo dekontaminační přípravky speciálně vyvinuté pro použití na textilu).