

KÜSIMUS

Kas kasutada puhastusvahendeid ja/või desinfektante regulaarselt või mitte , et vähendada pindade saastumist bakterite ning ümbrisega ja ümbriseta viirustega ?

SIHTRÜHM:	, et vähendada pindade saastumist bakterite ning ümbrisega ja ümbriseta viirustega
SEKKUMINE:	puhastusvahendeid ja/või desinfektante regulaarselt
VÕRDLUS:	mitte
PEAMISED TULEMUSNÄITAJAD:	Desinfektsioon vs detergent. Süstemaatiline ülevaade.; Desinfektsioon ja/või detergent. Narratiivne ülevaade. NB! põhineb ühel uuringul ja kahel juhendil (CDC ja WHO).;
KONTEKST:	
VAATENURK:	
TAUST:	Mikroorganismide levik keskkonnast patsiendile/kliendile võib toimuda otsese või kaudse kontakti kaudu. Viimase all mõeldakse näiteks seda, kui töötaja käte kaudu levivad mikroobid saastunud keskkonnast (patsiendi/kliendi ümbrusest) patsiendile või kliendile. Seetõttu on puhta ja ohutu keskkonna tagamiseks oluline kõikide pindade korrektne puhastamine ja vajaduse korral desinfitseerimine. Haigla- ja hooldekodukeskkond peab olema silmnähtavalt puhas – tolmu- ja määrdumusvaba ning pindadel ei tohiks olla liigseid asju. Puhastamis- ja desinfitseerimisvajadus sõltub sellest, millises riskipiirkonnas pinnad asuvad. Sagedamini kasutatavaid pindu tuleb ka sagedamini puhastada ja vajaduse korral desinfitseerida, kuid oluline on märkida, et kõik tervishoiuasutuses ning hooldekodus olevad üld- ja kontaktpinnad vajavad ka regulaarset puhastamist. Nähtava määrdumuse korral tuleb pinnad kohe puhastada. Puhastamine toimub tavaliselt üldpuhastusaine ja veega üldpuhastusaine tootjapoolsete juhiste järgi. Üldpuhastusainega töötlemisel tulevad mikroorganismid kergemini pinnast lahti ja mehaaniline puhastamine (pinna hõõrumine) vähendab mikroorganismide hulka pinnal. Pärast üldpuhastusainega töötlemist ja mehaanilist puhastamist eemaldatakse veega loputamisel mikroorganismid ning üldpuhastusaine jäägid. Desinfektante kasutatakse üldiselt juhul, kui pinda, mis on saastunud MRO-de või võimaliku infektsioosse materjaliga, on juba üldpuhastusaine ja veega puhastatud. Puhastusmeetodid on järgnevad: 1) kuivpuhastus/tolmueemaldus (nt tolmuimejaga puhastamine); 2) niiske või väheniiske pühkimine koristuslapi või mopiga, mille puhul kasutatakse tavaliselt üldpuhastusaine lahust (mikrokiu korral võib olla teatud juhtudel koristustekstiil niisutatud vaid veega) ja mehaanilist pinnatöötlust; 3) märg puhastamine, mille puhul kasutatakse üldpuhastusaine lahust koos mehaanilise pinnatöötlusega, vajaduse korral loputatakse ning märja meetodi kasutamise järel pind kuivatatakse (näiteks kombineeritud põrandapesumasin või märjalt pühkimine lapi või mopiga ning seejärel kuivatamine). Keskkonna puhtuse hindamiseks kasutatakse eri meetodeid. Puhastusprotsessi tõhusust hinnatakse visuaalsel meetodil ja fluorestseeruva geeli markeriga. Puhastamise tulemust hinnatakse ATP bioluminestsentsmeetodil ja mikrobioloogilise testimisega (vt ka valmivat standardit prEVS 944).

HINNANG

Probleem

Kas probleem on prioriteetne?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAAALUTLUSED
○ Ei ○ Pigem ei ○ Pigem jah ● jah ○ Varieerub ○ Ei oska öelda	Hospitaalinfektsioone põhjustavad patogeendid nagu vankomütsiin-resistentne enterokokk (VRE), metitsilliin-resistentne stafülokokk (MRSA), multiresistentsed Gram-negatiivsed bakterid, noroviirus ja <i>Clostridium difficile</i> püsivad tervishoiuasutuste keskkonnas päevi. Traditsioonilised puhastusmeetmed on nende patogeendide eemaldamisel ebatõhusad, seevastu detergente ja desinfektante kasutavad puhastusmeetodid aitavad kontrollida nende patogeendide arvukust ja levikut. Kasutusele on tulnud ka mitmeid uusi meetodeid - erinevad desinfektandid, aurul põhinevad puhastusmeetodid, automaatsed piserdusüsteemid ja antimikroobsed pinnad. Lisaks kasutatavatele puhastusvahenditele ja -meetoditele, on oluline ka puhastamise sagedus. Puhastamisgraafikud peaksid vastama riskitasemele, asukohale, asukoha tüübile ja pinna puudutamise sagedusele. Optimaalse puhastamismisgraafiku leidmiseks tuleks hinnata kulu ja kasu suhet nii rutiinolukorras kui puhangute puhul (1). Kui varasemalt on diskuteeritud selle üle, kas haiglapindu koloniseerivad patogeendid on ohtlikud patsientidele (2), siis nüüdseks on teada, et keskkond võib olla mitme olulise haiglapatogeeni nakkuse vahendajaks (nt vankomütsiin-resistentne enterokokk, <i>Clostridium difficile</i>, <i>Acinetobacter</i> spp., metitsilliin-resistentne <i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA) ja noroviirus (3)(4)(5) (6) (7). Neid patogeene levitavad sageli nii patsiendid kui tervishoiutöötajad, kes saastavad ümbritsevad pinnad päevadeks, tõstes seega riski teistele patsientidele nakatumiseks. Puhastamismeetodite valikul on oluline silmas pidada vastavate patogeendide ja nende tüvede võimekust ellu jääda erinevatel pindadel ja erinevates tingimustes.	

Soovitud mõju

Kui suur on eeldatav soovitud mõju?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAAALUTLUSED
○ Tühine ○ Väike ○ keskmine ● Suur ○ Varieerub ○ Ei oska öelda	Tõendusmaterjali koostamisel kasutati Austraalia 2019 a ravijuhist:	Austraalia juhendis toodud tabel (Lisa 6.1), kus on toodud pindade puhastamise vajalikkuse sagedusgraafik

"Australian Guidelines for the Prevention and Control of Infection in Healthcare (2019)" annab praktilised soovitused:

Soovitus nr 9:

On hea tava puhastada pindu rutiinselt järgnevalt: • Sagedasti puudutavaid pindu tuleb puhastada detergendi lahusega (I) vähemalt igapäevaselt, (II) siis kui pind on nähtavalt määrdunud ja (III) peale igat teadaolevat kontamineerumist. • Üldpindu, mööblit ja seadmeid tuleb puhastada nähtava määrdumise korral ja koheselt peale lekke toimumist.

Vähemkasutatavate üldpindade (laed, seinad, põrandad, kardinad/eralduskardinad) puhastamiseks, mis ei asu patsientidele teostatavate protseduuride ruumides, piisab detergendist, mis on lahjendatud vastavalt tootja poolsetele soovitustele. Eelistatud on märgpesu kuivpesule. Seinade ja kardinade/eralduskardinade puhastus peaks toimuma nende visuaalse määrdumise korral. Akende kardinaid tuleks lisaks vahetada ka regulaarselt. Kraanikausse tuleks puhastada pidevalt, vastavalt asutuse poolt paika pandud korrale.

Sagedamini kasutatavate pindade (ukseligid, voodiraamid, lauapealsed, tulede lülitid) puhastus peaks toimuma tihedamalt kui vähemkasutatavate pindade puhastus. Puhastuseks võib kasutada detergendi (vastavalt tootja poolt soovitatud kontsentratsioonile), detergendi valiku tuleks teha vastavalt pinna tüübile ja eeldatavale kontamineerituse astmele. Detergendiga immutatud salvrätte võib kasutada väiksema pinna või väikevahendite puhastamiseks, aga ei tohiks kasutada rutiinselt mehaanilise puhastamise asemel.

Soovitus nr 10:

On hea tava puhastada mitmekordselt kasutatavaid vahendeid peale igat patsienti detergendi lahusega ja desinfitseerida juhul kui see on ette nähtud. Soovitus nr 11:

On hea tava kasutada pindade/vahendite kaitsmiseks füüsilist barjääri juhtudel, kus:

- pind või vahend on pidevas kontaktis kinnastatud kätega patsiendiga tegelemise käigus
- pinna või vahendi saastumine on väga tõenäoline (veri, jm kehavedelikud)
- pinna/vahendi puhastamine on keeruline.

Soovitus nr 12 (tingimuslik):

On soovitatav, et desinfektsioon viidaks läbi koheselt peale vere või muu potentsiaalselt kontamineeriva materjaliga kokkupuutel. Puhastus peaks toimuma koheselt:

- kandes kindaid ja teisi isikukaitsevahendeid
- piiritle reostus, puhasta nähtav mustus ühekordse absorbeeruva materjaliga ja viska

- puhastusvahend kohe selleks ettenähtud prügikonteinerisse
- puhasta reostuse koht/piirkond riide või paberrätikuga, kasutades detergendi lahust.

Soovitus nr 13:

on hea tava kasutada klooril põhinevat ainet (nt naatriumkloriid või muud haigla keskkonnale sobivat desinfektanti) lisaks tavapärasele puhastamisele, et efektiivselt hallata noroviiruse puhanguid.

Puhastamise meetodika - põhjalikkus, sagedus ja kasutatavate vahendite valik tuleb määrata tervishoiuasutuses läbi viidud riskianalüüsis, panna kirja vastava asutuse eeskirjadesse. Tervishoiuasutuses infektsioonikontrolli teostavad isikud peavad kasutama tehtud riskianalüüsi, et määrata kindlaks sagedamini kasutatavad pinnad ja panna paika vastav puhastusstrateegia koos puhastusteenindajatega.

Rutiinseks puhastamiseks on soovitatav kasutada detergendi lahust. Kui on kahtlus tugevamale saastumisele (multiresistentsed organismid), tuleks rutiinset puhastamist intensiivistada ja detergendiga puhastamise järgselt kasutada ka desinfektanti.

Desinfektant on vajalik vaid juhul, kui on kahtlus või kindel teadmine, et pind, mis on juba puhastatud detergendi ja veega, on saastunud multiresistentsete organismide või teiste potentsiaalselt nakkusohtlike materjalide (veri, muud kehavedelikud) poolt. Kuna enamik haigustekitajaid ei ela kaua puhtas keskkonnas, siis peaks vee ja detergendiga puhastamine olema enamasti piisav. Desinfektante tuleks peale tavapuhastamise kasutada puhanguite korral.

Puhastusvahendi valikul tuleb arvesse võtta:

- erinevatel pindadel kasutatav vahendid tuleb kindlaks määrata riskianalüüsil
- esialgne mehaaniline puhastamine sobiva detergendiga, millele järgneb desinfektsioon
- Terviseameti biotsiidide loetelus oleva haiglakasutuseks sobiva kas kindla toimega vahendi või klooril baseeruva vahendiga, seal kus on näidustatud
- puhastusvahendi kasutuseesmärk vastavalt tootja instruktsioonidele
- et tootjapoolsed juhised oleksid tervishoiuasutuses jälgitavad
- puhastusvahendi sobivust puhastatavale pinnale
- puhastusvahendi või -tehnoloogia kasutatavust võttes arvesse tervishoiuasutuse ressursi
- puhastusvahendi efektiivsus kindla haigustekitaja suhtes ja kontaktaeg haigustekitaja kahjutustamiseks.

Puhastamise sagedus peaks vastama antud tervishoiuasutuse nakkusriskile. Kõikidel tervishoiuasutustel peab olema dokumenteeritud puhastamise graafik, mis paneb paika töötajate vastutusalad, puhastamise sageduse ja kasutatavad vahendid. Tervishoiuasutus peaks pakkuma tööülesannetele vastavat väljaõpet ja teadmisi.

Sisseostetava teenuse korral tuleks puhastusprotsess dokumenteerida.

Desinfektantide kasutamine:

Akutses tervishoiuasutustes, kus ei ole täpselt teada saastumise põhjus (veri vs tolm) või multiresistentsete mikroorganismide esinemine, tuleks pindu puhastada detergendi lahusega, millele järgneb (või on kombineeritud) haigla tasemele sobiv desinfektsioon. Protsess peab olema kas:

- **2-etapiline puhastamine** - füüsiline puhastamine detergendiga, millele järgneb desinfektsioon haigla tasemele sobiva desinfektandiga või klooril põhineva vahendiga
- **kaks ühes puhastamine** —füüsiline puhastamine kombineeritud detergendi ja desinfektandiga või klooril põhineva ainega (nt detergendi ja desinfektandiga immutatud lapid).

Füüsiline puhastamine (mehaaniline või manuaalne) on puhastamise kõige olulisem osa. Seega ei ole soovitatav näiteks ainult desinfitseerimine. Sellest tulenevalt peaks rutiinne kombineeritud puhastamine (detergent+desinfektant või klooril põhinev vahend) olema hinnatud riskianalüüsis.

Desinfektandi toime tagamiseks tuleb:

- lasta vahendil piisavalt kaua mõjuda (olla kontaktis haigustekitajatega; vastavalt tootja poolsele juhisele)
- kasutada ainet õiges kontsentratsioonis
- tuleb vahend kanda puhtale ja kuivale pinnale
- peab vahend olema mõeldud konkreetse, eemaldamist vajava haigustekitaja jaoks

Kõrge tasemega desinfektandid või steriliseerivad vedel kemikaalid ei ole sobilikud üldpuhastuseks. Alkoholi ei tohiks kasutada suurte pindade desinfitseerimiseks lisaohude, nagu nt tuleohtlikkuse tõttu.

Vahendi valikul hindada pinna kasutatavust ja sejärel tõenäosust multiresistentsete organismide olemasolust:

	- vähese kasutusega pinnad, MRO puuduvad - puhastus detergendi lahusega - kõrge kasutatavusega pinnad, MRO on/puuduvad - mitte-akuutses asutuses kaalu kasutamist detergent kas koos desinfektandiga või enne detergent ja siis desinfektant. Akuutses asutuses kasuta detergenti kas koos desinfektandiga või esmalt detergent ja siis desinfektant. Lisaotsinguga tuvastati üks süstemaatiline (8) ja üks narratiivne ülevaade (9). Dettenkofer et al. süstemaatiline ülevaade näitas, et desinfektant ei vähendanud haiglainfektsioonide arvu (kuigi vähendas patogeenide hulka) võrreldes detergendiga. Mõõndi, et desinfektandid võivad tekitavad otsest ohtu töötajatele, patsientidele ning keskkonnale ja nõuavad turvaliseks töötamiseks ettevaatusabinõusid. Ülevaatesse kaasatud uuring Dhanaran et al poolt leidis, et kvaternaarne ammoonium ei olnud desinfektandina piisav vannitubade ja tualettide puhastamisel, ent seevastu hapnikul põhinev ühend toimis nendes kohtades piisavalt. Narratiivne ülevaade järeldas, et detergent ja desinfektant on kombineeritud lähenemine ja seega tuleks neid kasutada koos. Desinfektant ei toimi korrektselt ilma eelneva tavapuhastuseta. Ülevaates jäi vastamata küsimus, kas kõrge puudutavusega pindade jaoks on muidu tavapärane üks kord päevas puhastamise sagedus piisav.	
--	---	--

Soovimatu mõju

Kui suur on eeldatav soovimatu mõju?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAAJUTLUSED
- o Suur - o keskmine • Väike - o Tühine - o Varieerub - o Ei oska öelda	Mõned detergendid ja desinfektandid võivad mõnel inimesel olla nahka ja hingamisteid ärritavad. Lisaks vajavad mitmed puhastustarbed ja -meetmed eelnevat väljaõpet, see tähendab, et nende kasutamine peab vastama ohutusnõuetele. - Puhastamistulemuste hindamine võib olla keerukas ja tulemus võib sõltuda valitud vahendist. Näiteks võrdles (10) puhastamise järgse puhtuse hindamiseks kaht eraldi meetodikat - CRAB kultuur vs Glo Germ geel. Viimase meetodiga tunnistati puhastamise järgselt fluorestsents markeri alusel puhtaks 72% puhastatud pindadest, kui samal ajal andis CRAB kultuur vastava tulemuse vaid 56% pindadest. Puhastusmeetodikat saame hinnata ka standardite alusel (nt INSTA, ATP) - Rutiinse puhastamise kasu kaalub selgelt üle kõik soovimatud mõjud (11) .	Vastavalt ohutusnõuetele puhastusmeetodikat me saame hinnata (INSTA, ATP),

Tõendatuse kindlus

Kui kindel võib kokkuvõttes olla sekkumise mõju tõendatuses?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAAJUTLUSED
-----------	---------------------------	-------------------------

● Väga madal ○ madal ○ keskmine ○ väga ○ kaasatud uuringud puuduvad	Tõendusmaterjal on madala kvaliteediga, kuna läbi viidud uuringud on enamasti vaatlusuuringud, mis on läbi viidud lühikese ajaperioodi jooksul, ei ole pimendatud, ega oma kontrollgruppi. Samuti on kogutud proovide arv ja patogeenide arvukuse hindamiseks kasutatav meetodika varieeruv.	Süsteematilist ülevaadet ei saa kasutada (omad miinused)
---	--	--

Väärtushinnangud

Kas see, kuivõrd inimesed (inimeste erinevad alarühmad) peamisi tulemusi väärtustavad, varieerub või kui ebakindlad me nende hinnangutes oleme?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAALUTLUSED
○ oluline ebakindlus või varieeruvus ● võimalik oluline ebakindlus või varieeruvus ○ oluline ebakindlus või varieeruvus tõenäoliselt puudub ○ oluline ebakindlus või varieeruvus puudub	Eraldi otsingut väärtushinnagute kohta ei tehtud.	Kui patsiente kloor ärritab, siis me seda ei kasutada.

Mõjude tasakaal

Kas sekkumise soovitud ja soovimatu mõju vahetõrge viitab sekkumise või võrdlus(tegevuse) ülekaalule?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAALUTLUSED
○ soosib võrdlust ○ pigem soosib võrdlust ○ ei soosi sekkumist ega võrdlust ● pigem soosib sekkumist ○ soosib sekkumist ○ Varieerub ○ Ei oska öelda		Olukordades, kus on vaja kasutada nii detergendi+desinfektanti, soosime sekkumist.

Vajaminevad ressursid

Kui suur on ressursivajadus (kulud)?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KALUTLUSED
○ suur kulu ○ keskmine kulu ○ mitteamvestatav kulu ja sääst ○ keskmine sääst ○ suur sääst ○ Varieerub ● Ei oska öelda	Kulud puhastusvahenditele ja väljaõppele.	Kui soovitada detergenti ja desinfektanti puhastamisel koos, siis kulu nende kahe peale on suurem kui ühele eraldi. Detergenti kasutamine võib tuua kulude vähendamise (puhangute vähenemine), Desinfektanti kasutatakse üldpuhastusvahendina, sealt saab kokku hoida. Ühekordsed kulud koolituse näol? Tarnijad pakuvad koolitust (kulu sääst? koolituskulu ei kaasne?)

Vajaminevate ressursside tõendatuse kindlus

Milline on ressursivajaduse (kulude) tõendatusaste?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KALUTLUSED
○ Väga madal ○ madal ○ keskmine ○ väga ● kaasatud uuringud puuduvad		

Kulutõhusus

Kas sekkumise kulutõhusus soosib sekkumist või võrdlust?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KALUTLUSED
○ soosib võrdlust ○ pigem soosib võrdlust ○ ei soosi sekkumist ega võrdlust ○ pigem soosib sekkumist ○ soosib sekkumist ○ Varieerub ● kaasatud uuringud puuduvad	Kuluefektiivsust kaasatud uuringutes ei käsitletud.Käsitletud puhastusmeetodite puhul tuleks kulutõhususe hindamiseks kõrvutada haiglateskkonna uuringute tulemused patsientide ravitulemetega (1).	

Võrdsed võimalused

Kuivõrd sekkumine mõjutab tervisevõimaluste võrdsust?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KALUTLUSED
○ vähendab võrdsust ○ tõenäoliselt vähendab võrdsust ○ tõenäoliselt ei mõjuta võrdsust ● tõenäoliselt suurendab võrdsust ○ suurendab võrdsust ○ Varieerub ○ Ei oska öelda	Patsientide jaoks erinevusi pole.	Desinfektant patsiendi jaoks potentsiaalselt ohtlik? Kasutamine suurendab pigem võrdsust, ühtlustame nõudeid.

Vastuvõetavus

Kas sekkumine on huvitatud osapooltele vastuvõetav?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KALUTLUSED
○ Ei ○ Pigem ei ● Pigem jah ○ jah ○ Varieerub ○ Ei oska öelda		Iga osakond on huvitatud sellest, et ei oleks puhanguid. Patsiendid on huvitatud sellest, et ei saaks konkreetseid patogeene. Töötajad peavad tegema kaheetapiliselt (enne detergent, siis desinfektant).

Teostatavus

Kas sekkumine on teostatav?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KALUTLUSED
○ Ei ○ Pigem ei ○ Pigem jah ● jah ○ Varieerub ○ Ei oska öelda		Koolituse puudumine, töötajal puudub arusaam, miks seda tuleb kaheetapiliselt teha.

OTSUSTE KOKKUVÕTE

	JUDGEMENT						
PROBLEEM	Ei	Pigem ei	Pigem jah	jah		Varieerub	Ei oska öelda
SOOVITUD MÕJU	Tühine	Väike	keskmine	Suur		Varieerub	Ei oska öelda
SOOVIMATU MÕJU	Suur	keskmine	Väike	Tühine		Varieerub	Ei oska öelda
TÕENDATUSE KINDLUS	Väga madal	madal	keskmine	väga			kaasatud uuringud puuduvad
VÄÄRTUSHINNANGUD	oluline ebakindlus või varieeruvus	võimalik oluline ebakindlus või varieeruvus	oluline ebakindlus või varieeruvus tõenäoliselt puudub	oluline ebakindlus või varieeruvus puudub			
MÕJUDE TASAKAAL	soosib võrdlust	pigem soosib võrdlust	ei soosi sekkumist ega võrdlust	pigem soosib sekkumist	soosib sekkumist	Varieerub	Ei oska öelda
VAJAMINEVAD RESSURSID	suur kulu	keskmine kulu	mittearvestatav kulu ja sääst	keskmine sääst	suur sääst	Varieerub	Ei oska öelda
VAJAMINEVATE RESSURSSIDE TÕENDATUSE KINDLUS	Väga madal	madal	keskmine	väga			kaasatud uuringud puuduvad
KULUTÕHUSUS	soosib võrdlust	pigem soosib võrdlust	ei soosi sekkumist ega võrdlust	pigem soosib sekkumist	soosib sekkumist	Varieerub	kaasatud uuringud puuduvad
VÕRDESED VÕIMALUSED	vähendab võrdsust	tõenäoliselt vähendab võrdsust	tõenäoliselt ei mõjuta võrdsust	tõenäoliselt suurendab võrdsust	suurendab võrdsust	Varieerub	Ei oska öelda
VASTUVÕETAVUS	Ei	Pigem ei	Pigem jah	jah		Varieerub	Ei oska öelda

JUDGEMENT							
TEOSTATAVUS	Ei	Pigem ei	Pigem jah	jah		Varieerub	Ei oska öelda

SOOVITUSE LIIK

Tugev soovitus mitte teha	Nõrk soovitus sekkumise vastu	Nõrk soovitus kas sekkumise või alternatiivi poolt	Nõrk soovitus sekkumise poolt	Tugev soovitus teha
☐	☐	☐	☐	☒

JÄRELDUSED

Soovitus

5. Puhastage ja vajaduse korral desinfitseerige üld- ja kontaktpindu, lähtudes riskitasemest (vt lisa 2).

Tugev positiivne soovitus, väga madal tõendatuse aste

Põhjendus

Tõendusmaterjal selle kohta, kas tervishoiuasutuses/hooldekodus tuleks pindade puhastamiseks kasutada regulaarselt puhastusvahendeid ja/või desinfektante, põhines Austraalia ravijuhendil (4), ühel süstemaatilisel (52) ja ühel narratiivsel ülevaatel (53).

Narratiivses ülevaates (53) järeldati, et üldpuhastusaine ja desinfektant on kombineeritud lähenemine ja seega tuleks neid kasutada koos. Desinfektant ei toimi korrektselt ilma eelneva puhastuseta. Ülevaates jäi vastamata küsimus, kas sagedalt puudutatavate pindade jaoks on tavapärane, kord päevas puhastamise sagedus piisav. Kaasatud tõendusmaterjal oli väga madala kvaliteediga.

Süstemaatiline ülevaade (52) näitas, et desinfektant (peamiselt pörandatel kasutatuna) ei vähendanud tervishoiutekkestes infektsioonide arvu võrreldes üldpuhastusainega. Mõõndi, et desinfektandid võivad tekitada otsest ohtu töötajatele, patsientidele ja keskkonnale ning nõuavad turvaliseks töötamiseks ettevaatusabinõusid. Ülevaatesse kaasatud (54) uuringus leiti, et kvaternaarne ammoonium ei olnud desinfektandina piisav vannitubade ja tualettide puhastamisel. Seevastu toimis aktiivne hapnikul põhinev ühend (kasutati 1% PERFORM®) nendes kohtades piisavalt.

Töörühm tõi lisakriteeriumina välja, et kui soovitada üldpuhastusaine ja seejärel desinfektandi kasutamist, on kulu nende kahe peale suurem. Teisalt, kui kasutada üldpuhastusainet ja desinfektanti, võivad kulud väheneda just puhangute harvenemise kaudu. Ressursikulu seisukohalt arvas töörühm, et koolitus üldpuhastusainete ja desinfektantide kasutamise kohta on oluline, sest töötajatel võib puududa arusaam nende kasutusvajaduse kohta. Vastuvõetavuse kohta leidis töörühm, et iga osakond peaks olema huvitatud sellest, et puhanguid ei oleks, olgugi, et üldpuhastusaine ja seejärel desinfektandi kasutamine võib töötajale olla lisaajakulu. Samuti peaks iga patsient olema huvitatud sellest, et ta ei infitseeruks/koloniseeruks tervishoiuasutuses või hooldekodus konkreetsete mikroorganismidega. Neid kriteeriume arvestades peaks üldpuhastusaine ja seejärel desinfektandi kasutamine olema eri osapooltele vastuvõetav.

Ainult süstemaatilise otsinguga leitud tõendusmaterjali põhjal ei olnud võimalik kliinilisele küsimusele vastata. Seepärast kaasati ravijuhendi soovitusse tõlgituna ja kohandatuna Austraalia juhendi (4) tabel A2.2, kus on selgitatud eri riskipiirkondades ja situatsioonides üldpuhastusaine ja/või desinfektandi valikut ning kasutussagedust.

Lisas 2 on toodud eri pindade puhastamise/desinfitseerimise soovituslik sagedus ja teave selle kohta, mis ainega neid pindu töödelda tuleb. Lisas 3 on toodud desinfektantide

toimivuse klassifikatsioon.

Kokkuvõttes soovis töörühm tervishoiuasutuste ja hooldekodude töötajatele puhastamise ja desinfektsiooni sageduse ning riskipiirkondade kohta anda selge soovitus, kuigi teadusuuringutest pärinev info oli väga madala tõendatuse astmega.

Kaalutlused alamrühmade osas

Rakenduskaalutlused

Jälgimine ja hindamine

Edasiste/täpsustavate uuringute vajadus

VIIDETE KOKKUVÕTE

1. Dancer, Stephanie J.. Controlling Hospital-Acquired Infection: Focus on the Role of the Environment and New Technologies for Decontamination.Clinical Microbiology Reviews; 2014-10.
2. Dancer, S. J.. The role of environmental cleaning in the control of hospital-acquired infection.The Journal of Hospital Infection; 2009-12.
3. Dancer, Stephanie J.. Importance of the environment in meticillin-resistant Staphylococcus aureus acquisition: the case for hospital cleaning.The Lancet. Infectious Diseases; 2008-02.
4. Martínez, José A., Ruthazer, Robin, Hansjosten, Karen, Barefoot, Laurie, Snyderman, David R.. Role of environmental contamination as a risk factor for acquisition of vancomycin-resistant enterococci in patients treated in a medical intensive care unit.Archives of Internal Medicine; 2003-09-08.
5. Tankovic, J, Legrand, P, De Gatines, G, Chemineau, V, Brun-Buisson, C, Duval, J. Characterization of a hospital outbreak of imipenem-resistant Acinetobacter baumannii by phenotypic and genotypic typing methods..Journal of Clinical Microbiology; 1994-11.
6. Green, J., Wright, P. A., Gallimore, C. I., Mitchell, O., Morgan-Capner, P., Brown, D. W.. The role of environmental contamination with small round structured viruses in a hospital outbreak investigated by reverse-transcriptase polymerase chain reaction assay.The Journal of Hospital Infection; 1998-05.
7. Kaatz, G. W., Gitlin, S. D., Schaberg, D. R., Wilson, K. H., Kauffman, C. A., Seo, S. M., Fekety, R.. Acquisition of Clostridium difficile from the hospital environment.American Journal of Epidemiology; 1988-06.
8. Dettenkofer, Markus, Wenzler, Sibylle, Amthor, Susanne, Antes, Gerd, Motschall, Edith, Daschner, Franz D. Does disinfection of environmental surfaces influence nosocomial infection rates? a systematic review.American Journal of Infection Control; 4/2004.
9. Assadian, O., Harbarth, S., Vos, M., Knobloch, J.K., Asensio, A., Widmer, A.F.. Practical recommendations for routine cleaning and disinfection procedures in healthcare institutions: a narrative review.Journal of Hospital Infection; 07/2021.
10. Lerner, Anat Or, Abu-Hanna, Jalal, Carmeli, Yehuda, Schechner, Vered. Environmental contamination by carbapenem-resistant Acinetobacter baumannii: The effects of room type and cleaning methods.Infection Control and Hospital Epidemiology; 2020-02.
11. Sehulster LM, Chinn RYW, Arduino MJ, Carpenter J, Donlan R, Ashford D, Besser R, Fields B, McNeil, MM, Whitney C, Wong S, Juraneck D, Cleveland J.. Guidelines for Environmental Infection Control in Health-Care Facilities: (545922006-001).2003.