

KÜSIMUS

Kas kasutada alkoholi sisaldavaid antiseptikume või alkoholi mittesisaldavaid puhastusvahendeid , et vähendada Clostridioides difficile ja ümbriseta viiruste avaldumust?

SIHRÜHM:	, et vähendada Clostridioides difficile ja ümbriseta viiruste avaldumust
SEKKUMINE:	alkoholi sisaldavaid antiseptikume
VÕRDLUS:	alkoholi mittesisaldavaid puhastusvahendeid
PEAMISED TULEMUSNÄITAJAD:	C. difficile pesa moodustavate ühikute (Colony-Forming Units) vähenemine, keskmine; Positiivsete C. difficile külvide (protsendi) vähenemine; C. difficile PCR-positiivsus kätel; Keskmine C. difficile pesa moodustavate ühikute (colony forming units) vähenemine kätel; C. difficile residuaalne hulk (CFU) kätel; Keskmine pesa moodustavate ühikute (CFU) vähenemine kätel; Noroviiruse geenikoopiate (cDNA) hulga vähenemine kätel; Inimese ja hiire noroviiruse geenikoopiate (möödetud polümeraasi ahelreaktsiooni ühikutes ehk PCRU) keskmine vähenemine sõrmedel; Noroviiruse puhangu tõenäosus; CDI avaldumuse langus puhangu tingimustes; CDI avaldumuse langus endeemia tingimustes;
KONTEKST:	
VAATENURK:	
TAUST:	
HUVIDE KONFLIKT:	

HINNANG

Probleem

Kas probleem on prioriteetne?

OTSUS	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAALUTLUSED
<input type="radio"/> Ei <input type="radio"/> Pigem ei <input type="radio"/> Pigem jah <input checked="" type="radio"/> jah <input type="radio"/> Varieerub <input type="radio"/> Ei oska öelda	<p>Töörühm esitas kliinilise küsimuse seetõttu, et ESCMIDI juhendiga; praegu vesi ja detergent + alkoholus (C.difficile ja ümbriseta viiruste korral), aga muidu kätepesuta antiseptikum (alkoholus) ning sellega ongi ESCMIDI vastuolus.</p> <p>Käesoleva juhendi koostamisel tugineti Austraalia juhendile <i>Australian Guidelines for the Prevention and Control of Infection in Healthcare</i> (2019) ja selles juhendis kasutatud tõendusmaterjalile. Lisaks vaadati üle WHO: Guidelines on Hand Hygiene in Health Care (2009), NICE'i Healthcare-associated infections: prevention and control in primary and community care (2012) ning ESCMIDI Guidance document for prevention of Clostridium difficile infection in acute healthcare settings (2018) ning nende juhendite tõendusmaterjal. Peale juhendites leiduva tõendusmaterjali tehti värskema (kui Austraalia juhendis kasutatud) tõendusmaterjali süstemaatiline otsing kliinilise küsimuse kohta, sobivaid süstemaatilisi ülevaateid ega metaanalüüse antud küsimuse kohta ei leitud, tõendusmaterjalina kasutati <u>kaheksat</u> üksikuuringut.</p> <p>Eesti haiglates kasutusel olevatest juhenditest vaadati läbi 4 haigla käte hügieeni juhendid (TÜK 2017, PERH 2010, LKTH 2018, Pärnu haigla 2018).</p>	

Soovitav mõju

Kui suur on eeldatav soovitud mõju?

OTSUS	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAALUTLUSED

<input type="radio"/> Tühine <input checked="" type="radio"/> Väike <input type="radio"/> keskmine <input type="radio"/> Suur <input type="radio"/> Varieerub <input type="radio"/> Ei oska öelda	<p>Nii Austraalia, kui WHO ja NICE'i juhendid soovitavad spoore-moodustavate mikroobide (Austraalia, WHO, NICE) ja ümbriseta viirustega (Austraalia, NICE) patsientide käsitlemisel (sealjuures puhangute ajal) teha kätehügieeni vee ja seebiga, kui kanta kindaid (Austraalia juhend). Nende juhendite soovitusel põhinevad peamiselt ekspertide arvamusele ning väikse valimiga üksikuuringutele ehk soovitude tõendatuse aste on (käesoleva kokkuvõtte teinud sekretariaadi liikme uuringutel antud hinnangu põhjal) kokkuvõttes väga madal.</p> <p>Väikse valimiga randomiseeritud ja jälgimisuuringutes on leitud, et spoore moodustavate mikroobide ja ümbriseta viiruste hulka kätel vähendab paremini vee ja seebiga pesemine kui alkoholi sisaldavate antiseptikumidega kätehügieeni tegemine. Arvestades uuringute disaini, ei olnud võimalik uuringute üleselt tulemusnäitajaid koos hinnata.</p> <p>ESCMIDI juhendis käsitletakse eraldi puhangu ja endeemia tingimusi. Puhangu tingimustes soovitatakse kätehügieeni tegemist vee ja seebiga (tõendusmaterjalina 3 madalakvaliteedilist uuringut), endeemia tingimustes aga soovitatakse mitte vahetada alkoholi sisaldava antiseptikumiga kätehügieeni tegemist vee ja seebiga kätehügieeni tegemise vastu (tõendusmaterjalina 8 madalakvaliteedilist uuringut).</p> <p>Eestis on nelja haigla (TÜK 2017, PERH 2010, LKTH 2018, Pärnu haigla 2018) kätehügieeni ja <i>C. difficile</i> käsitusjuhendites kirjutatud samuti, et kätehügieen viiakse nimetatud konkreetsetes situatsioonides läbi vee ja seebiga, millele järgneb käte antiseptika (alkolahusega).</p>	<p>ESCMIDI juhend on vastuolus Austraalia, WHO ja NICE'i juhendiga just endeemia tingimuste osas.</p>
--	---	---

Soovimatu mõju

Kui suur on eeldatav soovimatu mõju?

OTSUS	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAALUTLUSED
<input type="radio"/> Suur <input type="radio"/> keskmine <input checked="" type="radio"/> Väike <input type="radio"/> Tühine <input type="radio"/> Varieerub <input type="radio"/> Ei oska öelda	<p>Tõendusmaterjaline kasutatud uuringute põhjal erinevatel kätehügieenivahendite soovimatu mõju kohta infot ei esitatud, sest ei hinnatud erinevate kätehügieeni meetodite kõrvaltoimed (naha kuivus jne).</p>	<p>Vesi ja seep kuivatab nahka rohkem võrreldes alkoholi sisaldavate antiseptikumidega, samas on oluline kätehügieeni tehnika (nt käte märjaks jätmine enne kinnastamist). Kurdetakse alkoholi sisaldavate antiseptikumide kohta naha kuivamist. Kätehügieeni järgitavus võib langeda, kui vee ja seebiga on vajalik kätehügieeni tegemine.</p>

Tõendatuse kindlus

Kui kindel võib kokkuvõttes olla sekkumise mõju tõendatuses?

OTSUS	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAALUTLUSED
<input checked="" type="radio"/> Väga madal <input type="radio"/> madal <input type="radio"/> keskmine <input type="radio"/> väga <input type="radio"/> kaasatud uuringud puuduvad	<p>Kasutatud tõendusmaterjali tõendatuse aste on <i>C. difficile</i> ja noroviiruse tulemusnäitajate puhul kokkuvõttes väga madal.</p>	

Väärtushinnangud

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

OTSUS	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAALUTLUSED
-------	---------------------------	------------------------

<input type="radio"/> oluline ebakindlus või varieeruvus <input type="radio"/> võimalik oluline ebakindlus või varieeruvus <input type="radio"/> oluline ebakindlus või varieeruvus tõenäoliselt puudub <input checked="" type="radio"/> oluline ebakindlus või varieeruvus puudub	Eraldi tõendusmaterjali otsingut patsientide väärtushinnangute ja eelistuste kohta kliinilisele küsimusele vastamisel ei tehtud.	Igale patsiendile võiks olla oluline C. difficilega ja noroviirusega mittenakatamine. Patsiendil ilmselt ei ole selle vastu midagi kui temaga tegelev hooldekodu/tervishoiutöötaja peseb käsi vee ja seebiga. Tervishoiutöötaja eelistab võimalikult väikest ajakulu.
---	--	--

Mõjude tasakaal
 Kas sekkumise soovitud ja soovimatu mõju vahekord viitab sekkumise või võrdlus (tegevuse) ülekaalule?

OTSUS	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAALUTLUSED
<input type="radio"/> soosib võrdlust <input type="radio"/> pigem soosib võrdlust <input type="radio"/> ei soosi sekkumist ega võrdlust <input checked="" type="radio"/> pigem soosib sekkumist <input type="radio"/> soosib sekkumist <input type="radio"/> Varieerub <input type="radio"/> Ei oska öelda	Käsitletud tulemusnäitajate kohta käiva tõendusmaterjalile tuginedes tuleks eelistada vee ja seebi kasutamist.	

Vajaminevad ressursid
 Kui suur on ressursivajadus (kulud)?

OTSUS	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAALUTLUSED
<input type="radio"/> suur kulu <input type="radio"/> keskmine kulu <input checked="" type="radio"/> mitteamvestatav kulu ja sääst <input type="radio"/> keskmine sääst <input type="radio"/> suur sääst <input type="radio"/> Varieerub <input type="radio"/> Ei oska öelda	Sellel teemal eraldi tõendusmaterjali ei otsitud.	Käte pesemiseks vee ja seebiga on vajalikud lisaressursid: kraanikauss, kätepaber. Lisaks on oluline ajakulu. Kui tervishoiuasutustes on enamasti vastavad ressursid olemas, siis hooldekodudes ei pruugi neid olla.

Vajaminevate ressursside tõendatuse kindlus
 Milline on ressursivajaduse (kulude) tõendatusse aste?

OTSUS	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAALUTLUSED
-------	---------------------------	------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="radio"/> Väga madal <input type="radio"/> madal <input type="radio"/> keskmine <input type="radio"/> väga <input type="radio"/> kaasatud uuringud puuduvad 	n/a	Üle-eestilisi andmeid, kui paljudes hooldekodudes on kraanikausid olemas, ei ole kokkuvõtte koostanud sekretariaadiliikmele teadaolevalt avaldatud.
--	-----	---

Kulutõhusus

Kas sekkumise kulutõhusus soosib sekkumist või võrdlust?

OTSUS	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAALUTLUSED
<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> soosib võrdlust <input type="radio"/> pigem soosib võrdlust <input type="radio"/> ei soosi sekkumist ega võrdlust <input type="radio"/> pigem soosib sekkumist <input type="radio"/> soosib sekkumist <input type="radio"/> Varieerub <input checked="" type="radio"/> kaasatud uuringud puuduvad 	Kulutõhususe uuringuid eraldi ei otsitud.	

Võrdsed võimalused

Kui võrd sekkumine mõjutab tervisevõimaluste võrdsust?

OTSUS	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAALUTLUSED
<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> vähendab võrdsust <input type="radio"/> tõenäoliselt vähendab võrdsust <input type="radio"/> tõenäoliselt ei mõjuta võrdsust <input type="radio"/> tõenäoliselt suurendab võrdsust <input checked="" type="radio"/> suurendab võrdsust <input type="radio"/> Varieerub <input type="radio"/> Ei oska öelda 	Patsientide võrdsete võimaluste kohta eraldi uuringuid ei otsitud.	<p>Töörühma liikmete hinnangul ei ole kõikides hooldekodudes selliseid kätehügieeni võimalusi nagu on haiglates.</p> <p>Arvestades, et õed ja hooldajad käivad tavapäraselt patsiendi juures rohkem (võrreldes arstidega), peavad õed hooldajad rohkem käsi pesema.</p> <p>Patsiendi seisukohast ebavõrdsus väheneb -- ta ei nakatu.</p> <p>Haiglas raskemas seisus inimesed kui hooldekodudes, seega ei peaks latti alla laskma hooldekodude järgi. Kui hooldekodus puhang, satub keegi haiglasse ja puhang ei jää märkamata.</p>

Vastuvõetavus

Kas sekkumine on huvitatud osapooltele vastuvõetav?

OTSUS	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAALUTLUSED
-------	---------------------------	------------------------

<input type="radio"/> Ei <input checked="" type="radio"/> Pigem ei <input type="radio"/> Pigem jah <input type="radio"/> jah <input type="radio"/> Varieerub <input type="radio"/> Ei oska öelda	Tõendusmaterjalist infot erinevate kätehügieenivahendite vastuvõetavuse kohta välja ei tulnud -- seda ei hinnatud.	Töörühma liikmete hinnagul on vee ja seebiga kätehügieeni tegemine rohkem aeganõudvam. Samuti võib esineda suurema tõenäosusega naha kahjustus, mis ei pruugi olla kõikide osapoolte jaoks vastuvõetav.
---	--	---

Teostatavus

Kas sekkumine on teostatav?

OTSUS	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAALUTLUSED
<input type="radio"/> Ei <input type="radio"/> Pigem ei <input checked="" type="radio"/> Pigem jah <input type="radio"/> jah <input type="radio"/> Varieerub <input type="radio"/> Ei oska öelda	Tõenäoliselt on sekkumine teostatav.	Töörühma liikmete hinnagul võib osutada vee ja seebiga kätehügieeni tegemise takistuseks see, kui igas palatis ei ole kätepesu võimalusi.

OTSUSTE KOKKUVÕTE

	OTSUS						
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
VÕRDSED 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
TEOSTATAVUS	Ei	Pigem ei	Pigem jah	jah		Varieerub	Ei oska öelda

SOOVITUSE LIIK

Tugev soovitus mitte teha <input type="radio"/>	Nõrk soovitus sekkumise vastu <input type="radio"/>	Nõrk soovitus kas sekkumise või alternatiivi poolt <input type="radio"/>	Nõrk soovitus sekkumise poolt <input type="radio"/>	Tugev soovitus teha <input type="radio"/>
--	--	---	--	--

JÄRELDUSED

Soovitus

1. Kas tervishoiu-/hooldekodutöötajad peavad tegema kätehügieeni alkoholi sisaldavate antiseptikumidega või kasutama alkoholi mittesisaldavaid puhastusvahendeid, et vähendada *Clostridioides difficile* ja ümbriseta viiruste (nt noroviirus) avaldumust?

***Clostridioides difficile* või ümbriseta viiruse (nt noroviirus) põhjustatud infektsiooniga patsiendi/kliendiga kokkupuute järgselt peske käed vee ja seebiga ning seejärel tehke käte antiseptika.**

Põhjendus

Tõendusmaterjal kätehügieeni kohta *C. difficile*ga patsiendi käsitlemisel pärineb kaheksast väga madala kuni madala kvaliteediga üksikuuringust (5 randomiseeritud uuringut ning 3 jälgimisuuringut) ning ESCMIDI *Guidance document for prevention of Clostridium difficile infection in acute healthcare settings* (2018) juhendis kasutatud tõendusmaterjalist.

Väga madala kuni madala kvaliteediga uuringud näitasid, et kätehügieeni tegemisel vee ja seebiga võrreldes alkoholi sisaldavate antiseptikumidega oli suurem efekt *C. difficile* keskmise pesa moodustavate ühikute vähenemisele (Kundrapu, Oughton), positiivsete *C. difficile* külvide protsendi (Kundrapu) ja *C. difficile* PCR-positiivsuse vähenemisele (Barker). Keskmise *C. difficile* pesa moodustavate ühikute suurim vähenemine saavutati ühes uuringus Vashe'i lahusega (Nerandzic). Kui hinnati *C. difficile* residuaalset hulka kätel, oli kinnastatud kätel sõrmi ja labakäe seesmist pinda hinnates seep efektiivsem kui kloorheksidiin (Bettin). Noroviiruse geenikoopiate hulga vähenemine kätel oli samuti suurem, kui kätehügieeni tehti vee ja seebiga (Liu, Tuladhar), samas noroviiruse puhangute tõenäosus oli suurem asutustes, kus kasutati rutiinseks kätehügieeniks vett ja seepi (Blaney).

ESCMIDI juhendi tõendusmaterjali alusel oli puhangu ajal vee ja seebiga kätehügieeni tegemine koos teiste infektsioonikontrolli meetoditega (nt antibakteriaalse ravi järelvalve) seotud CDI avaldumuse vähenemisega (Muto, Drudy, Ratnayake). Samas endemia tingimustes CDI avaldumus vähenes, kui kätepesemine seebiga vahetati alkoholi sisaldava antiseptikumi vastu ja lisati teised infektsioonikontrolli meetodid (Boyce, Gordin, Knight, Rupp, Abbott, Bishop, Brakovich, Cheng)

Töörühm võttis soovitusel sõnastamisel arvesse, et ESCMIDI juhendi *C. difficile* puudutav kätehügieeni soovitus on vastuolus Austraalia, WHO ja NICE'i juhendiga just endemia tingimuste osas.

Töörühm mõnisk, et vesi ja seep kuivatab tõenäoliselt nahka rohkem võrreldes alkoholi sisaldavate antiseptikumidega ning et kätehügieeni järgitavus võib langeda, kui soovitatakse vee ja seebiga kätehügieeni tegemist, sest see tähendab suuremat ajakulu. Töörühm võttis arvesse, et käte pesemiseks vee ja seebiga on vajalikud lisaressurssid (nt kraanikauss, kätepaber), mida hooldekodudes ei pruugi olla, kuid selle soovitusel andmisel oli töörühma hinnangul olulisem anda rohkem kaalu eelkõige haiglatele, kus üldiselt viibivad raskemas seisundis haiged, kelle seas *C. difficile* ning ümbriseta viiruste puhangu ärahoidmine on väga oluline. Töörühm andis endale aru, et hooldekodudes vajalike võimaluste loomine ja vahendite soetamise võib olla kulukas ja võtta seetõttu aega, kuid leidis, et ka hooldekodudes on siiski vaja selles suunas liikuda. Töörühm lootis, et antud soovitus võib hooldekodusid lisaressursside taotlemisel toetada.

Kaalutlused alamrühmade osas

Rakenduskaalutlused

Jälgimine ja hindamine

