

KÜSIMUS

Kas kasutada ehete ja käekellade kandmist või mitte , et mõjutada mikroorganismide hulka kätel?	
SIHTRÜHM:	
SEKKUMINE:	ehete ja käekellade kandmist
VÕRDLUS:	mitte
PEAMISED TULEMUSNÄITAJAD:	Tulemusnäitajad: mikroorganismide hulga vähenemine kätel, mikroorganismide ülekandumise vähenemine, tervishoiutekkestes infektsioonide avaldumuse vähenemine
KONTEKST:	Kliiniline küsimus nr 2: Kas tervishoiu-/hooldekodutöötajate sõrmuste, käekellade, käekettide ja -võrude kandmine või mittekandmine mõjutab mikroorganismide hulka kätel?
VAATENURK:	
TAUST:	
HUVIDE KONFLIKT:	

HINNANG

Probleem Kas probleem on prioriteetne?		
JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVAD KAALUTLUSED
○ Ei ○ Pigem ei ○ Pigem jah ● jah ○ Varieerub ○ Ei oska öelda	Ravijuhendi tööühm esitas kliinilise küsimuse seetõttu, et tervishoiuasutuste ja hooldekodude töötajad soovivad kanda ehteid (mh kätel), kuid ei ole head ülevaadet, kuidas esineb mikroorganisme (sh potentsiaalselt patogeensete mikroorganismide kandlust) ehete all, milline on nende ülekandumise tõenäosus ning mõju nosokomiaalsete infektsioonide tekkele. TAUSTAINFOKS -- kust/kuidas Eesti juhendi jaoks teaduslikku tõendusmaterjali otsiti: Eesti ravijuhendi koostamisel võeti aluseks 2019. aastal avaldatud Austraalia ravijuhend “Australian Guidelines for the Prevention and Control of Infection in Healthcare (2019)” (https://www.nhmrc.gov.au/about-us/publications/australian-guidelines-prevention-and-control-infection-healthcare-2019), lootuses piirduda selles antud soovitude Eesti oludele vastavaks kohendamisega. <u>Ehete kandmise kohta</u> juhendis aga n-ö klassikalist kliinilist soovitusi antud ei ole -- piirduti tööühma üksmeelse nn <u>konsensusliku soovitus</u>ega: <i>"The consensus recommendation is to strongly discourage the wearing of watches, rings or other jewellery during health care; however if jewellery must be worn in clinical areas it should be limited to a plain band (e.g. wedding ring) and this should be moved about on the finger during hand hygiene practices. In high-risk settings such as operating suites/rooms, any jewellery, even a plain band, should not be</i>	Tööühm midagi ei lisanud.

worn.". Ehete kandmisest on aga juhendis siiski mitmel pool juttu, kuid nimetatud on üksnes väheseid vanu allikaid. Mh viidatakse WHO 2009. aasta kätehügieeni juhendile "**World Health Organization (WHO) Guidelines on Hand Hygiene in Health Care" (2009)** (http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44102/9789241597906_eng.pdf;jsessionid=0F3B7B949CB298D9199F204FB07543A8?sequence=1). Ka sealt lisanduvad vaid üksikud ja vanad tõendusmaterjali allikad, millest mõningate täisteksti ega teese ei õnnestunud nende ammuse avaldamise aja tõttu kätte saada.

Et Eestis võiks nakkushaigusi puudutavates küsimustes mh juhendada *European Centre for Disease Prevention and Control* (ECDC) soovitustest, vaadati tõendusmaterjali otsingul ECDC kätehügieeni puudutavat infot (<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/directory-guidance-prevention-and-control/core-requirements-healthcare-settings-0>). Lisaks WHO 2009 juhendile viitab ECDC ka *European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases* (ESCMID) 2013. aastal koostatud juhendile "**ESCMID guidelines for the management of the infection control measures to reduce transmission of multidrug-resistant Gram-negative bacteria in hospitalized patients**" (<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1469-0691.12427>). Sellest juhendist lisandub vaid üks teemakohane tõendusmaterjali allikas.

Austraalia 2019. aasta ravijuhendi tõendusmaterjalile lisaks tehti ka **värskema tõendusmaterjali otsing**, mille tulemusena leiti 4 teemakohast uuringut.

Eestis kehtivad 08.2020 seisuga järgmised nn üldjuhendid:

(1) Isolatsiooniabinõud. Terviseamet 2016

(https://www.terviseamet.ee/sites/default/files/Nakkushaigused/Juhendid/juhend_isolatsiooniabinoud_lisad_1_2.pdf). Peatükk 4. 'Standardabinõud', alapeatükk 4.1 'Kätehügieen':

mh "Ei kanta: sõrmuseid jt ehteid, käekella, küünelakki, kunstküüsi"

(2) Standardnõuded hoolekandeesutuses teenuse osutamiseks ja külastuste korraldamiseks, COVID-19 haiguse leviku ennetamiseks.

Terviseamet 8.10.2020 (https://www.terviseamet.ee/sites/default/files/Nakkushaigused/Juhendid/COVID-19/standardnouded_hoolekandeesutuses_teenuse_osutamiseks_ja_kulastuste_korraldamiseks_08.10.2020_.pdf)

Peatükk 5. Kätehügieen' 5.1. Üldised nõuded:

mh "Sõrmuste, käekettide, -kellade ja -võrude kandmine tööl ei ole lubatud"

(3) Haiglanakkustõrje standardid: Sotsiaalministeerium 2000 (<https://www.terviseamet.ee/sites/default/files/content-editor/vanaveeb/Nakkushaigused/juhendid/HNTstandardid.pdf>)

	2. Käte pesemine; 2.2 Käte pesemise tehnika: <u>"Kell ja käevõrud takistavad randmete pesemist. Seetõttu pole neid soovitatav kanda. Ka sõrmuseid ei tohi kanda, sest nende alla jääb mustust ja niiskust. See soodustab nahabakterite paljunemist."</u> (4) Nakkushaiguste ennetamise ja tõrjealane tegevusjuhend hooldekodudele 2017 (https://www.terviseamet.ee/sites/default/files/contenteditor/vanaveeb/Nakkushaigused/juhendid/Nakkushaiguste_ennetamise_ja_torjealne_tegevusjuhend_hooldekodudele.pdf) Kätehügieenist juttu väga lühidalt, <u>ehete</u> ja küünte (laki jm) <u>teemat ei puudutata</u>.	
--	--	--

Soovitud mõju

Kui suur on eeldatav soovitud mõju?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAALUTLUSED
● Tühine ○ Väike ○ keskmine ○ Suur ○ Varieerub ○ Ei oska öelda	Ehete, täpsemalt sõrmus(t)e ja käekella kandmisel ei olnud ühegi tõendusmaterjalina kasutatud uuringu andmetel tööühma poolt oluliseks peetud tulemusnäitajate alusel positiivset mõju. Uuringuid, milles oleks uuritud käekettide, -võrude kandmise mõju, ei leitud.	Tervishoiuasutuse ja hooldekodu töötajad võivad pidada oluliseks enese ehete kaunistamist, mh võib ehtel olla emotsionaalne väärtus või toetab selle (nt abielusõrmus) kandmist kindel tööeksperiment.

Soovimatu mõju

Kui suur on eeldatav soovimatu mõju?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAALUTLUSED

○ Suur ● keskmine ○ Väike ○ Tühine ○ Varieerub ○ Ei oska öelda	Ehete kandmise negatiivse mõju kohta leiti järgmine tõendusmaterjal: 11 jälgimis- või läbilõikelist uuringut (1)(2)(3)(4)(5)(6)(7)(8)(9)(10) ja 1 juhuslikustatud kontrolluuring (kuid viimane üksnes ühe kätehügieenivahendi kasutamise korral) (11) näitasid, et sõrmuse kandmisel on tervishoiutöötaja käel mikroorganismide (eelkõige bakterite) hulk statistiliselt oluliselt suurem kui mittekanndmisel. Mõnel juhul võrreldi sõrmuskandjate käsi mittekanndjate kätega, mõnel juhul sõrmusega käsi nn kontrollkätega, milleks olid kas sama uuritava teine sõrmuseta käsi ja/või kontrollrühma kuuluva inimese sõrmuseta käsi/käed. Kolme uuringu andmeil püsis oluline vahe sõrmusega ja sõrmuseta käel leitud bakterite hulga vahel ka pärast kätehügieeni erineva vahendiga (7)(8)(11). Kahest uuringust ilmnes, et sõrmusete vahel -- nn abielusõrmuse tüüpi sile/lihtne sõrmus ja kivi(de) vm kaunistustega sõrmus, vahet ei olnud (3)(1). Küll aga näitas üks uuring, et (kantavate) sõrmuste arvu suurenedes suurenes käte kontaminatsiooni šanss olulisel määral (1). Kahest käekella kandmise mõju hindavast jälgimisuuringust selgus, et bakterite hulk uuritavate kellaga käe nahal oli statistiliselt oluliselt suurem kui kellata käel (5)(9). Uuringuid, milles oleks käsitletud käekettide, -võrude kandmise mõju, ei leitud. Ehete, täpsemalt sõrmuse kandmise mõju mikroorganismide ülekandumisele (kätlemisel) käsitles vaid 1 jälgimisuuring (6), millest selgus, et bakterite ülekandumise šanss sõrmusega kätelt oli statistiliselt oluliselt suurem kui sõrmuseta kätelt. Autorid toovad aga välja, et see erinevus ei olnud tingitud üksnes sõrmusest. Nimelt esines sõrmusekandjate käel statistiliselt oluliselt rohkem mittefermenteerivaid (ingl <i>nonfermentative</i>) gram-negatiivseid ja enterobaktereid. <i>Staphylococcus aureus</i>'e ülekandumise osas selles uuringus uuringurühmade vahel statistiliselt olulist erinevust ei nähtud. Ehete kandmise mõju kohta tervishoiutekkestes infektsioonide avaldumusele ühtki tõendusmaterjali allikat (uuringut) ei leitud.	Tervishoiuasutuse ja hooldekodu töötajad on teadlikud, et ehete võimalikust negatiivset mõjust: - ehe võib kaitsekinda katki teha, - talk vm kaitsekinnastes kasutatav aine võib koguneda ehte (eelkõige sõrmuse) alla -- dermatiidi tekke tõenäosuse suurenemine, - - kättehügieenivahe nd võib koguneda ehte (eelkõige sõrmuse) alla -- dermatiidi teke tõenäosuse suurenemine, - ehe võib patsienti (nt beebit) või kolleegi vigastada. Töörühm tõi välja, et oluline on, kas on otsene kontakt patsiendiga/kliendiga. Ja et
---	--	---

		kiirabitöötajal võib kell tööalaselt oluline olla, kuid seda on võimalik ka mujal kui käel kanda.
--	--	---

Tõendatuse kindlus

Kui kindel võib kokkuvõttes olla sekkumise mõju tõendatuses?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAALUTLUSED
• Väga madal ○ madal ○ keskmine ○ väga ○ kaasatud uuringud puuduvad	Kliinilisele küsimusele vastamiseks töörühma poolt oluliseks peetud kolmest tulemusnäitajast mikroorganismide hulga (sh selle muutuse) kohta kätel <u>sõrmus(t)e kandmise korral</u> pärines info 12 uuringust (vt allikate loetelu eespool sekkumise soovimatu mõju kirjelduses) ning käekella kandmise korral vaid 2 uuringust (5)(9). Sõrmus(t)e kandmise mõju käsitletud uuringud olid (ühe erandiga (11)) jälgimis- või läbilõikelised uuringud, mille kvaliteet loetakse juba <i>a priori</i> nihke suhteliselt suure tõenäosuse tõttu madalaks. Enamikest uuringutest pärinev tõendus oli peamiselt suhteliselt väikse valimi, aga ka muude tõendatuse astme hindamisel kasutatavate kriteeriumite alusel antud kliinilise küsimuse kontekstis väga madala astmega. Vaid neljast uuringust (5)(2)(1)(11) pärineva tõenduse aste oli ühe astme võrra kõrgem ehk madal. <u>Käekella kandmise</u> mõju hindas vaid 2 jälgimisuuringut, millest ühe puhul oli tõendatuse aste madal (5) ja teisel väga madal (9). Ehete kandmise mõju mikroorganismide ülekandumise muutusele (kätlemisel) käsitles vaid 1 jälgimisuuring (6), mis käsitles sõrmus(t)e kandmist ja millest pärinev info oli väga madala astme tõendatusega. Ehete kandmise mõju kohta tervishoiutekkestes infektsioonide avaldumusele ühtki tõendusmaterjali allikat (uuringut) ei leitud. KOKKUVÕTTES võib teadusuuringutest pärineva tõendusmaterja selle kliinilise küsimuse kontekstis lugeda väga madala astme tõenduseks.	Töörühm midagi ei lisanud.

Väärtushinnangud

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

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

		KAALUTLUSED
o oluline ebakindlus või varieeruvus • võimalik oluline ebakindlus või varieeruvus o oluline ebakindlus või varieeruvus tõenäoliselt puudub o oluline ebakindlus või varieeruvus puudub	Eraldi teadusuuringuid tervishoiutöötajate ja patsientide väärtushinnangute ja suhtumise kohta ehetesse ei otsitud. Ehete kandmise mõju hindavate uuringute otsingul tuli aga välja üks uuring, milles oli hinnatud tervishoiutöötajate teadmisi jm ehete kandmise mõjust mikroorganismide esinemisele käte nahal (12). Ehkki vastava artikli pealkiri viitab sellele, et mh uuriti tervishoiutöötajate teadmisi, suhtumist ja nn harjumusi ehete kandmise kohta/osas, ei ole artiklis neid andmeid esitatud.	Ühes algselt tõendusmaterjali na kaasatud artiklis, mis seetõttu, et tegemist oli kirjanduse ülevaatega, tõendusmaterjali sünteesist välja jäeti (13), oli arutelu-osas mh ära toodud ühest uuringust pärinev järgmine info: "<i>In a study of attitudes of more than 300 patients and medical staff regarding the appearance of physicians, all groups examined disliked excessive jewellery, long fingernails, blue jeans and sandals.</i>" (14). Jutt oli erakorralise meditsiini osakonnast. Tervishoiuasutuse või hooldekodu töötaja uskumused ja eelistused:

		- abielusõrmuse eemaldamine kui halb enne, eelkõige hooldustöötajatel ja võimalik, et siin mängivad rolli ka rahvuslik-kultuurilised eripärad. Tervishoiutöötajate mugavus: - tihedat abielusõrmust on töö ajaks raske eemaldada, - eemaldatud sõrmus võib kaduma minna.
Mõjude tasakaal Kas sekkumise soovitud ja soovimatu mõju vahekord 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	Ehete kandmise negatiivne mõju kaalub selgelt üles nende kandmise positiivse mõju (mida meditsiinilisest/kliinilisest aspektist ei näidanud ükski tõendusmaterjalina kaasatud uuring).	Töörühm midagi ei lisanud.
--	--	----------------------------

Vajaminevad ressursid

Kui suur on ressursivajadus (kulud)?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAALUTLUSED
☐ suur kulu ☐ keskmine kulu ☒ mitteametav kulu ja sääst ☐ keskmine sääst ☐ suur sääst ☐ Varieerub ☐ Ei oska öelda	Eraldi teadusuuringuid sel teemal ei otsitud ning tõendusmaterjalina kaasatud uuringutest vastavat infot ei leitud.	Arutluseks: Ehete mittekandmisega või töö ajaks eemaldamisega ei ole seotud (lisa)kulutusi. Spetsiaalne ehete vutlar kaela oleks lisakulu.

Vajaminevate ressursside tõendatuse kindlus

Milline on ressursivajaduse (kulude) tõendatusaste?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAALUTLUSED
-----------	---------------------------	----------------------------

○ Väga madal ○ madal ○ keskmine ○ väga ● kaasatud uuringud puuduvad	Eraldi teadusuuringuid sel teemal ei otsitud.	Töörühm midagi ei lisanud.
---	---	----------------------------

Kulutõhusus

Kas sekkumise kulutõhusus soosib sekkumist või võrdlust?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAALUTLUSED
○ soosib võrdlust ○ pigem soosib võrdlust ○ ei soosi sekkumist ega võrdlust ○ pigem soosib sekkumist ○ soosib sekkumist ○ Varieerub ● kaasatud uuringud puuduvad	Eraldi teadusuuringuid sel teemal ei otsitud ning tõendusmaterjalina kaasatud uuringutest vastavat infot ei leitud.	Töörühm midagi ei lisanud.

Võrdsed võimalused

Kuivõrd sekkumine mõjutab tervisevõimaluste võrdsust?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVID KAALUTLUSED
-----------	---------------------------	------------------------

- o vähendab võrdsust - o tõenäoliselt vähendab võrdsust • tõenäoliselt ei mõjuta võrdsust - o tõenäoliselt suurendab võrdsust - o suurendab võrdsust - o Varieerub - o Ei oska öelda	Eraldi teadusuuringuid sel teemal ei otsitud ning tõendusmaterjalina kaasatud uuringutest vastavat infot ei leitud.	Võib arutleda, et kas ehte (nt abielusõrmuse) eemaldamise nõude korral pannakse mõned tervishoiutöötajad ebavõrdsesse seisu. Nt teatud usu või tõekspidamistega inimesed. Töörühm Eesti oludes esiin midagi olulist välja tuua ei soovinud.
---	---	---

Vastuvõetavus

Kas sekkumine on huvitatud osapooltele vastuvõetav?

JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAALUTLUSED
- o Ei - o Pigem ei • Pigem jah - o jah - o Varieerub - o Ei oska öelda	Eraldi tervishoiutöötajate seas tehtud teadusuuringuid ehte mitte kandmise, tööajaks eemaldamise vastuvõetavuse kohta ei otsitud. Ehte kandmise mõju hindavate uuringute otsingul tuli aga välja üks uuring, milles oli hinnatud tervishoiutöötajate teadmisi, suhtumist ja nn harjumusi mh ka ehetesse (12). Uuringut kirjeldavas artiklis tervishoiutöötajate suhtumise kohta ehte kandmise siiski andmeid ei esitatud.	Ehte mitte kandmise soovitusel võib olla raskem soostuda, sest teaduslik tõendusmaterjal on kokku võttes väga madala astmega. Eriti võib küsimus tekkida hooldekodudes, milles läbi viidud uuringuid ei leitud.

Teostatavus

Kas sekkumine on teostatav?		
JUDGEMENT	TEADUSLIK TÕENDUSMATERJAL	TÄIENDAVALD KAALUTLUSED
○ Ei ○ Pigem ei ○ Pigem jah ● jah ○ Varieerub ○ Ei oska - öelda	Eraldi teadusuuringuid sel teemal ei otsitud ning tõendusmaterjalina kaasatud uuringutest vastavat infot ei leitud.	Ehete (nt abielusõrmus) töö ajaks eemaldamise nõude järgimist on võimalik korraldada, ehkki ehete hoimiseks töö juures on vajalikud turvalised tingimused. Nt WHO 2009 juhendis anti nõu, et ehte kadumise vältimiseks võib töö ajaks nt sõrmuse panna kaelaketi külge (kaela).

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	võimalik oluline	oluline ebakindlus	oluline ebakindlus			

	JUDGEMENT						
	või varieeruvus	ebakindlus või varieeruvus	või varieeruvus tõenäoliselt puudub	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
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

2. Lähikokkupuutel patsiendi/kliendi ja tema lähiümbrusega ning aseptilistel tegevustel ärge kandke sõrmuseid, kellasid, käekette ja -võrusid ning nutiseadmeid.

Põhjendus

Kätel kantavate ehete teemal leiti tõendusmaterjali vaid sõrmuste ja käekellade kohta. 11 vaatlus- või läbilõikelist uuringut (6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16) ja üks juhuslikustatud kontrolluuring (17) näitasid, et sõrmuste kandmisel on mikroorganismide hulk (sh selle muutus) tervishoiutöötajate kätel statistiliselt oluliselt suurem kui sõrmuste mitteandmisel. Neist kolme uuringu andmeil püsis vahe ka pärast kätehügieeni tegemist (12 14 17). Kahest uuringust selgus, et nn abielusõrmuse tüüpi ja kivi(de) vm kaunistustega sõrmuse korral vahet ei olnud (9 13). Küll aga näitas üks uuring, et suurema sõrmuste arvu korral oli käte kontaminatsiooni šanss oluliselt suurem (13). Kogu sõrmuste kandmise mõju kohta käiv tõendus oli uuringute kavandite (valdavalt vaatlus- või läbilõikelised uuringud), suhteliselt väikeste valimite, aga ka muude kvaliteedikriteeriumite alusel kokkuvõttes väga madala tõendatuse astmega.

Ehete kandmise mõju kohta mikroorganismide ülekandumise muutusele (kätlemisel) leiti vaid üks sõrmuste kandmise mõju hinnanud vaatlusuuring, mis oli väga madala tõendatuse astmega (8). Ehete kandmise mõju kohta tervishoiutekkete infektsioonide avaldumusele ühtki uuringut ei leitud.

Käekella kandmise mõju kohta mikroorganismide hulga tervishoiutöötaja kätel leiti vaid kaks vaatlusuuringut. Selgus, et bakterite hulk uuritavate kellaga käe nahal oli statistiliselt oluliselt suurem kui kellata käel (7 15). Ühes uuringus oli tõendatuse aste madal (7), teises väga madal (15). Käekella kandmise mõju kohta tervishoiutekkete infektsioonide avaldumusele ühtki uuringut ei leitud.

Eraldi teadusuuringuid tervishoiutöötajate ja patsientide väärtushinnangute ja suhtumise kohta ehete ning kelladesse ei otsitud. Siiski leiti tõendusmaterjali sünteesi käigus ühest erakorralise meditsiini osakonnas tehtud uuringust, et nii tervishoiutöötajad kui ka patsiendid ei pea õigeks, kui tervishoiutöötaja kannab silmatorkavaid ehteid (18). Töörühm leidis, et ehete ja kellade mitteandmisega või töö ajaks eemaldamisega ei ole seotud olulisi (lisa)kulutusi, kuigi ehetele tuleb töö ajaks leida turvaline hoiukoht. Samas arvas töörühm, et erinevalt muudest ehetest võib abielusõrmuse eemaldamine minna vastuollu mõne töötaja tõekspidamisega.

Töörühm leidis, et ehete ega kellade kandmise kohta ei ole eetilise juhuslikustatud kontrolluuringuid teha, kuivõrd see ohustab potentsiaalselt patsienti. Seetõttu ei ole selle teema kohta ka kõrge tõendatuse astmega tõendusmaterjali. Lisaks leidis töörühm, et ehete kandmine võib takistada isikukaitsevahendite korrektset kasutamist.

Kokkuvõttes soovis töörühm anda tervishoiuasutuse/hooldekodu töötajale töö ajal kätel ehete ja kellade kandmise kohta selge soovitus, kuigi teadusuuringute info nende kandmise mõju kohta infektsioonide levikule oli väga madala tõendatuse astmega ja kaudne. Töörühma soovitus toetavad lisaks WHO kätehügieeni juhendile (2009)(5), Eestis praegu kehtivad „Haiglanakkustõrje standardid“ (Sotsiaalministeerium, 2000)(3), „Standardnõuded hoolekandeesutuses teenuse osutamiseks ja külastuste korraldamiseks, COVID-19 haiguse leviku ennetamiseks“ (Terviseamet, 2020), „Isolatsiooniabinõud“ (Terviseamet, 2016) ja paljudes asutustes juba kehtestatud kord.

Kaalutlused alamrühmade osas

Rakenduskaalutlused

Jälgimine ja hindamine

Edasiste/täpsustavate uuringute vajadus

VIIDETE KOKKUVÕTE

1. Trick WE, Vernon MO, Hayes RA, Nathan C, Rice TW, Peterson BJ, et al. Impact of Ring Wearing on Hand Contamination and Comparison of Hand. *Clinical Infectious Diseases*; 2003.
2. Fagernes M, Lingaas E, Bjørk P. Impact of a single plain finger ring on the bacterial load on the hands of healthcare workers. *Infection Control and Hospital Epidemiology*; 2007.
3. Yildirim I, Ceyhan M, Cengiz AB, Bagdat A, Barin C, Kutluk T, Gur D. A prospective comparative study of the relationship between different types of ring and microbial hand colonization among pediatric intensive care unit nurses. *Int J Nurs Stud*; 2008.
4. Naeem A, Saluja SA, Krishna D, Shitanshu M, Arun S, Taseer B. Contamination of Dentist's Hands with and without Finger Rings. *J Int Oral Health*; 2015.
5. Fagernes M, Lingaas E. Factors interfering with the microflora on hands: a regression analysis of samples from 465 healthcare workers. *J Adv Nurs*; 2011.
6. Fagernes M, Lingaas E. Impact of finger rings on transmission of bacteria during hand contact. *Infect Control Hosp Epidemiol*; 2009.
7. Kelsall NK, Griggs RK, Bowker KE, Bannister GC. Should finger rings be removed prior to scrubbing for theatre?. *J Hosp Infect*; 2006.
8. Salisbury DM, Hutfilz P, Treen LM, Bollin GE, Gautam S. The effect of rings on microbial load of health care workers' hands. *Am J Infect Control*; 1997.
9. Field EA, McGowan P, Pearce PK, Martin MV. Rings and watches: should they be removed prior to operative dental procedures. *J Dent*; 1996.
10. Hoffman PN, Cooke EM, McCarville MR, Emmerson AM. Microorganisms isolated from skin under wedding rings worn by hospital staff. *Br Med J*; 1985.
11. Wongworawat MD, Jones SG. Influence of rings on the efficacy of hand sanitization and residual bacterial contamination. *Infection Control and Hospital Epidemiology*; 2007.
12. Kennedy AM, Elward AM, Fraser VJ. Survey of knowledge, beliefs, and practices of neonatal intensive care unit healthcare workers regarding nosocomial infections, central venous catheter care, and hand hygiene. *Infection Control and Hospital Epidemiology*; 2004.
13. Jeanes A, Green J. Nail art: a review of current infection control issues. *Journal of Hospital Infection*; 2001.
14. Colt HG, Solot JA. Attitudes of patients and physicians regarding physician dress and demeanour in the emergency department. *Ann Emerg Med*; 1989.