

Tallinna Tervishoiu Kõrgkool
õenduse õppetool

TIINA AAVIK

HINNANG KÄTEHÜGIEENI EDENDAMISELE ÜHE EESTI HAIGLA NÄITEL

Lõputöö

Juhendajad: Ljudmila Linnik RN, MSc,
Merle Talvik PhD

Tallinn 2019

Olen koostanud käesoleva lõputöö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite töödest, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

Lõputöö autori allkiri: T. Aavik

Kuupäev “30 “ mai 2019 a.

Luban Tallinna Tervishoiu Kõrgkoolil avalikustada oma kõvakõitelise lõputöö kõrgkooli raamatukogus ja lõputöö pdf versiooni raamatukoguprogrammis RIKSWEB (<http://riks.ttk.ee/>).

Lõputöö autori allkiri: T. Aavik

Kuupäev “30 “ mai 2019 a.

Lubatud kaitsmisele.

Juhendaja: Ljudmila Linnik, RN, MSc
/nimi ja akadeemiline kraad/

L.Linnik
/allkiri/

Kuupäev “30 “ mai 2019 a.

Juhendaja: Merle Talvik, PhD
/nimi ja akadeemiline kraad/

M. Talvik
/allkiri/

Kuupäev “30 “ mai 2019 a.

KOKKUVÕTE

Tiina Aavik (2018). Tallinna Tervishoiu Kõrgkool, õenduse õppetool. Hinnang kätehügieeni edendamisele ühe Eesti haigla näitel. Lõputöö on 44 leheküljel, kasutatud on 36 kirjandusallikat, millest 24 on tõendus põhised artiklid, 5 lisa.

Uurimistöö eesmärk on kirjeldada õdede ja infektsioonikontrolli teenistuse spetsialisti hinnanguid kätehügieeni edendamisele WHO raamistiku „Kätehügieeni enesehindamise raamistik“ põhjal ja võrrelda neid tulemusi.

Uurimistöö on kvantitatiivne, empiiriline ja kirjeldav. Andmeid koguti ajavahemikus detsembrist 2018 kuni märtsini 2019 WHO (2010) raamistiku „*Hand Hygiene Self-Assessment Framework*“ põhjal, mida on kasutatud mitmes riigis. Uurimistöö viidi läbi ühe haigla õdede ja infektsioonikontrolli spetsialisti seas. Valim oli kõikne. 47-lt uuritavalt on saadud 43 (91%) mõõdikut, millest analüüsiti kõiki. Andmeid analüüsiti statistiliselt, kasutades kirjeldavat statistikat.

Järeldused. Kõik vastajad hindasid, et iga kraanikausi juures on olemas seep. Enamus õdedest hindas, et käte antiseptikumid, kraanikausid, puhta vee varustus, kätepaber, infovoldik kätehügieeni teostamisest, kinnaste praktiline kasutamishend on kättesaadav. Samuti enamus õdedest hindas, et on olemas süsteem, mis kontrollib, et kõik töötajad saaksid koolitusi, et on olemas kätehügieeni jälgimise süsteem. Pooled hindas, et on olemas spetsiaalne eelarve kätehügieeni toodete jaoks, et nad saavad kätehügieeni alast koolitust, et käte antiseptika teostamist hinnatakse iga kuu, et saavad tagasisidet kätehügieeni teostamise eest teiste nii tervishoiutöötajatelt kui ka juhtkonnalt ning pooled hindas, et kasutusele on võetud patsiendi kaasamise programm ja et on olemas kätehügieeni e-õppevahend. IKT spetsialist hindas, et käte antiseptikum, kraanikausid, puhta vee varustus, seep, kätepaber on kättesaadav. Samuti IKT hindas, et toimub plakatite süstemaatiline kontroll, et on olemas IKT ja spetsiaalne eelarve kätehügieeni toodete jaoks, et toimub töötajate kontrollsüsteem, et on olemas kätehügieeni spetsialist koolituste tegemiseks, et pühendatakse aega kampaaniate korraldamiseks, et õendusjuht annab tagasiside ja teeb arusaadavaks kätehügieeni parendamist ning et on olemas plaan kätehügieeni tõhustamiseks. Õdede ja infektsioonikontrolli spetsialisti (IKT) hinnangutes esines kohati olulisi erinevusi. Kätehügieeni olukorrast informeerimine, isikliku vastutuse süsteem, uue töötaja programm, koolitused, praktilised juhendid IKT hinnangul toimivad, õdede hinnangul mitte. Antiseptika teostamise igapäevast jälgimist õed tajuvad, aga IKT ei

kinnita. Õed hindavad, et infovoldikud on igas palatis olemas, IKT seda ei kinnita. Tagasiside andmise kord kätehügieeni teostusele on õdede arvates olemas, IKT hinnangul see ei toimi regulaarselt. Patsiendi kaasamise programm on õdede hinnangul kehtiv, IKT arvates aga mitte.

Võtmesõnad: hinnang, kätehügieen, kätehügieeni edendamine.

SUMMARY

Tiina Aavik (2018). Tallinn Health Care College, Chair of Nursing. Assessment of hand hygiene promotion on the example of one Estonian hospital. Thesis is on 44 pages, 36 literature sources have been used, 24 of which are evidence-based articles, 5 annexes.

The aim of the research is to describe the assessments of nurses and infection control specialist on the promotion of hand hygiene based on the WHO's Hand Hygiene Self-Assessment Framework and to compare these results.

Research is quantitative, empirical and descriptive. Data were collected from December 2018 to March 2019 with the WHO Measurement Hand Hygiene Self-Assessment Framework (2010), which has previously been used in several countries. The research was carried out among the nurses of one hospital and the infection control specialist of the same hospital. Of the 47 nurses of the hospital, 43 (91%) have been measured. The data were statistically analyzed using descriptive statistics.

Conclusions. All respondents estimated that there was soap at each sink. Most of the nurses appreciated the availability of hand antiseptics, wash basins, clean water equipment, hand paper, information leaflet for hand hygiene and practical instructions on how to use gloves. Most nurses also appreciated the existence of a system to check that all employees receive training and that there was a hand hygiene monitoring system. Half of the nurses estimated that there was a special budget for hand-hygiene products, that they received hand hygiene training, that the use of hand-hygiene antiseptics was assessed every month and that they got feedback on the implementation of hand-hygiene from both healthcare professionals and management. Half of the nurses estimated that there was a patient inclusion program and that there were hand-hygiene e-learning tools. An ICS estimated that hand antiseptics, wash basins, clean water supplies, soap and towels were available. ICS also assessed that there was a systematic check of posters, that there was a special budget for hand-hygiene products, that there was a staff control system, there was a hand hygiene specialist for training the staff, that time was devoted to organizing the campaign, that the head nurse gave feedback and made understandable the improvement of hand-hygiene and that there was an improvement plan for improving hand-hygiene.

Nurses' and Infection Control Service (ICS) Specialist' evaluations sometimes showed significant differences. Informing about the situation of hand-hygiene, the system of personal responsibility, the program of the new employee, the trainings, the practical guidelines in the opinion of ICS worked, according to the nurses they didn't work. Daily observation of the use of antiseptic was seen by nurses, but not by ICS. Nurses estimated that leaflets were available in every ward, ICS did not conform it. The procedure for giving feedback on the implementation of hand-hygiene was, according to nurses, available, according to ICS it was not regular. According to nurses, the patient involvement program was valid, but not ICS did not conform it.

Keywords: rating, hand hygiene, promotion of hand hygiene.

SISUKORD

KOKKUVÕTE.....	3
<i>SUMMARY</i>	5
SISSEJUHATUS	8
1. KÄTEHÜGIEENI TEOREETILISED LÄHTEKOHAD	11
1.1. Korrekse kätehügieeni põhimõtted - WHO Minu 5 hetke kätehügieeniks	11
1.2 WHO Kätehügieeni enesehindamise raamistik.....	12
1.2.1 Hinnanguid valmisolekuks muutusteks organisatsioonis.....	12
1.1.3 Hinnanguid kätehügieeni alasest haridusest ja koolitamisest	14
1.1.4 Hinnanguid kätehügieeni teostamise hindamisest ja tagasisidest	14
1.1.5 Hinnanguid kätehügieeni meeldetuletustest töökohal.....	15
1.1.6 Hinnanguid kätehügieeni edendamise meetoditest	15
2.UURIMISTÖÖ METOODIKA.....	17
2.1. Uurimistöõ metodoloogilised lähtekohad	17
2.2. Valim	17
2.3. Andmete kogumine	18
2.4. Andmete analüüs	19
2.5. Uurimistöõ eetika	19
3. UURIMISTÖÖ TULEMUSED.....	20
3.1 Õdede tulemused kätehügieeni enesehindamise raamistiku põhjal	20
3.2 Infektsioonikontrolli spetsialisti tulemused kätehügieeni enesehindamise raamistiku põhjal.....	27
3.3 Võrdlus õdede ja infektsioonikontrolli spetsialisti hinnangute vahel kätehügieeni edendamisele	30
4. ARUTELU.....	36
JÄRELDUSED	40
KASUTATUD KIRJANDUS	40
LISAD	44
Lisa 1. WHO Kätehügieeni Enesehindamise Raamistik 2010	
Lisa 2. Kätehügieeni enesehindamise raamistiku täitmise programmiga liitumise registreerimise kinnitus	
Lisa 3. Tabel 1. Tervishoiutöötajatele kätehügieeni edendamiseks	
Lisa 4. Tabel 2. WHO raamistik kodeerituna	
Lisa 5. Tabel 3. Gruppide võrdlus	

SISSEJUHATUS

Kätehügieen on tunnistatud ja oluline meetod haiglanakkuste ennetamisel. „Haiglanakkus (HAI-*healthcare-associated infections*) on nakkus, mida patsiendil ei olnud enne haiglasse või teise tervishoiuteenust osutavasse ettevõttesse minekut või mis ei ole eelmises sellises asutuses viibimise jääknäht, vaid on tekkinud patsiendil seal viibimise ajal või seal saadud ravi tagajärjel ja mille tunnused ilmnevad kas seal viibimise ajal või pärast sealt lahkumist” (Kätehügieeni tehniline ... 2009–4; Oliveira jt 2018: 163 ja Nakkushaiguste ennetamise ... 2003: §23;).

Haiglanakkused (HAI) on strateegilise tähtsusega, sest toovad kaasa kõrge tervishoiuteenuse kulu, haiglas viibimise pikenemise ja patsiendi kehvemate tulemuste suurenemise. HAI-d kui osaliselt ennetatavad, põhjustavad suremust rohkem kui AIDS, rinnavähk ja liiklusõnnetused kokku. Euroopa Liidus kannatab umbes 8–12% haiglapatsientidest haiglasoleku ajal ilmnenuid kõrvalekallete tõttu. Kätehügieeni mittetäitmise tagajärjeks on ligikaudu 37000 surmajuhtumit, 16 mlj haiglas viibitud lisapäeva ja 7,7 miljardi euro suurune rahaline kahjum aastas. (Marques jt 2017: 1–2; Latham 2014: 7; Borg 2016: 88).

Kätehügieen (KH) on tõhusaim viis HAI määrade vähendamiseks, olles lihtne ja odav ennetusmeede. KHi tähtsust rõhutavad Haiguste Ennetamise ja Tõrje Euroopa Keskuse (ECDC) andmed, mis näitavad, et haiglanakkused mõjutavad ligikaudu 7% haiglaravil viibijatest üle kogu Euroopa Liidu. Uurimistulemused näitasid, et kümnest intensiivravi osakonnast tuvastati 851 haiglainfektsiooniga patsienti 5523st. Haiglainfektsioonide esinemissagedus oli 16 nakatumist 1000 patsiendi kohta. (Ataee jt 2017: 8; Bedoya jt 2017: 148).

Uurimustes tuuakse välja, et ülemaailmne kätehügieeni täitmise määr ületab harva 50% (Oliveira jt 2018: 172; Hand Hygiene ... 2010: 1) ning välja on toodud ka WHO raamistiku Minu viis hetke kätehügieeniks järgimise täitmise määrad. Nõuete täitmine on kõige madalam 1. ja 5. hetkel (Lau jt 2014: 159). Seda reaalsust silmas pidades on WHO välja töötanud kätehügieeni edendamise raamistiku (vt Lisa 1). Näiteks Hiinas 17 kuu jooksul kestnud uurimistööst selgus, et kätehügieeni täitmise määr suurenes 37%ilt kuni 75%ni ning infektsioonide esinemine vähenes 0.83% võrra. Uurimistöö autorid rõhutavad, et KH paranes tänu süstemaatilisele sekkumisele, kuhu olid kaasatud erinevatesse kategooriatesse kuuluvad inimesed (Mu jt 2016).

Kätehügieeni edendamine on laialdaselt aktsepteeritud, kuid rakendus jääb ebaühtlaseks (Latham 2014: 6; Oliveira jt 2018: 163). Kätehügieeni edendamiseks on Maailma

Terviseorganisatsioon (WHO) välja töötanud enesehindamise raamistiku, mis koosneb viiest komponendist, mis on muutused organisatsioonis, haridus ja koolitamine, hindamine ja tagasiside, meeldetuletused töökohal ja institutsiooniline ohutuskultuur. Neil viiel komponendil põhineb „Kätehügieeni enesehindamise raamistik“, mille abil saadakse KH edendamise olukorra analüüs ja tavad ning mille tulemusena saab mõista, koolitada ja jälgida ohutu keskkonna kujundamist (Hand Hygiene ... 2010: 1; Lau jt 2014: 159; Marques jt 2017; Oliveira jt 2018: 172). Üle poole Euroopa Liidu liikmesriikidest (Rootsi, Austria, Malta, Poola, Portugal, Iirimaa, Sloveenia, Island, Tšehhi, Luksemburg, Taani, Norra, Kreeka, Küpros, Itaalia, Saksamaa, Slovakkia, Ungari, Belgia, Holland) kus võeti kasutusele WHO poolt välja töötatud edendamise raamistik, paranes kätehügieeni täitmise määr 47,8% (Latham 2014: 9–10). Eesti liitus Kätehügieeni Enesehindamise Raamistiku täitmise programmiga jaanuaris 2019 osalejaks liikmeks ja registreerus osalusriigina. (vt Lisa 2).

Eesti haiglates viiakse igaaastaselt läbi programme ja koolitusi kätehügieeni edendamiseks, kuid puuduvad andmed tervishoiutöötajate enda hinnangust kätehügieeni edendamisele, mis on oluline kätehügieeni täitmise vastavusele. Õdede integreerimine sekkumise kujundamisse muudab sekkumise ühilduavamaks. Integreerimise viis on kutsuda õdesid osalema avatud arutelus, et käsitleda nende motivatsiooni ja takistusi kätehügieenile. Tervishoiuasutustes valdavad kätehügieeni teemat hästi KHi eest vastutavad üksused nagu infektsioonikontrolli teenistus ja osakonna juhid, kuid KHi edendamise seisukohast vajab uurimist, kuidas oma panust kätehügieeni edendamisse hindab tervishoiutöötaja ise.

Tallinna Tervishoiu Kõrgkoolis on varasemalt tehtud nii kvantitatiivne lõputöö kätehügieeniga seotud teemal „Kätehügieeni soostumus intensiivravi osakonnas ühe haigla näitel – vaatlusprotokoll „Minu 5 kätehügieeni momenti“ tulemused“ (Vallistu jt 2019) kui ka kvalitatiivne lõputöö kätehügieeni teemal „Kätehügieeni põhimõtted ning nendega seonduvad ohutegurid tervishoiutöötajate seas“ (Kurganov 2018). Kuid mitte ühtegi kätehügieeni edendamise teemalist uurimust.

Uurimistöö probleem. Kätehügieeni edendamise seisukohast vajab uurimist, kuidas oma panust kätehügieeni edendamisse hindab tervishoiutöötaja ise. Atae (2017: 3) ja Zhao (2018: 7) uurimustest on välja toodud, et personali kaasamine aitab kaasa tuua muutusi käitumises, õded on rohkem valmis oma KH parandama, kui sekkumine on kooskõlas nende kätehügieeni harjumuste ja võimalike nõudmistega. On ainult piiratud arusaam sellest, miks kätehügieeni edendamine on edukas või ebaõnnestub. Seetõttu on oluline uurida ja teha kindlaks, mis

kätehügieeni edendamise juures toimib hästi või vähem hästi. (Huis jt 2013: 41; Latham 2014: 8; Oliveira jt 2018: 167; Tan ja Olivo 2015: 108.

Uurimistöö eesmärgiks kirjeldada õdede ja infektsioonikontrolli teenistuse spetsialisti hinnanguid kätehügieeni edendamisele WHO raamistiku „Kätehügieeni enesehindamise raamistik“ põhjal ja neid tulemusi võrrelda.

Eesmärgi saavutamiseks püstitati järgmised **uurimisülesanded**:

- kirjeldada õdede tulemusi kätehügieeni enesehindamise raamistiku põhjal;
- kirjeldada infektsioonikontrolli teenistuse spetsialisti (IKT) tulemusi kätehügieeni enesehindamise raamistiku põhjal;
- kirjeldada õdede ja infektsioonikontrolli teenistuse spetsialisti (IKT) tulemuste erinevusi.

Uurimistöö kesksed mõisted:

Hinnang – (*assessment* ka *rating*) hinnang annab võimaluse kajastada olemasolevaid ressursse ja saavutusi. Hindamistulemuste analüüs aitab keskenduda tulevastele plaanidele ja väljakutsetele. Eriti toimib see diagnostikavahendina peamistele küsimustele, mis vajavad tähelepanu ja parendamist. Hindamistulemusi saab kasutada kätehügieeni edendamise programmi tegevuskava väljatöötamise hõlbustamiseks. (Hand Hygiene ... 2010: 1).

Kätehügieen – (*hand hygiene*) üldine termin, mis viitab käte puhastamise mis tahes tegevusele. Käte hõõrumine alkoholil põhineva vahendiga või käte pesemine vee ja seebiga, mille eesmärk on vähendada või takistada mikroorganismide kasvu kätel (Kätehügieeni tehniline ... 2009–4). Maailma Terviseorganisatsioon (WHO) on kuulutanud 5. mai rahvusvaheliseks kätehügieeni päevaks.

Kätehügieeni edendamine – (*promotion of hand hygiene*) ülemaailmne kätehügieeni täitmise määr ületab harva 50%. Seda reaalsust silmas pidades on WHO koos teiste riiklike ja rahvusvaheliste institutsioonidega töötanud välja kätehügieeni edendamiseks mõeldud raamistiku. Raamistik viiest põhikomponendist, mis on muutused organisatsioonis, haridus ja koolitamine, hindamine ja tagasiside, meeldetuletused töökohal ja institutsiooniline ohutuskultuur. Neil viiel komponendil põhineb WHO poolt välja antud „Kätehügieeni enesehindamise raamistik“. (Oliveira jt 2018: 172; Hand Hygiene ... 2010: 1).

1. KÄTEHÜGIEENI TEOREETILISED LÄHTEKOHAD

1.1. Korrektse kätehügieeni põhimõtted - WHO Minu 5 hetke kätehügieeniks

Kätehügieeni põhimõttena on esile toodud WHO teoreetiline raamistik „Minu 5 hetke kätehügieeniks“ (*My 5 moments for hand hygiene*), mis määratleb peamised momendid, mil tervishoiutöötaja peaks kätehügieeni tegema. Tõendusmaterjalil põhinev, testitud ja kasutajakeskne lähenemine on kujundatud nii, et see oleks loogiline ja lihtne õppida. (My 5 ... 2018).

1.1.1 Hetk 1. Kätehügieen enne patsiendi puudutamist. Alati enne kontakti patsientidega tuleks teha kätehügieen. Töötajate KH sel hetkel takistab peamiselt patsiendi koloniseerumist mikroorganismidega, mis pärinevad väliskeskkonnast. (Kätehügieeni suunised ... 2009: 102).

Hetk 2. Kätehügieen enne puhast/aseptilist protseduuri. Enne invasiivset käsitlust patsiendi hooldusel sõltumata kinnaste kasutusest tuleks kindlasti teha korrektne kätehügieen. Kuna personali kätel olevad mikroorganismid, mis võivad pärineda kontaktist patsiendi lähiümbrusega, patsiendi nahaga või riietega või osakonna pindadega, satuvad puhta või steriilse protseduuri ajal kasutatavatele seadmetele. Saastunud seadmetega kokkupuutel on suur tõenäosus infektsiooni tekkele. (Kätehügieeni suunised ... 2009: 102).

Hetk 3. Kätehügieen pärast kokkupuudet kehavedelikuga on koheselt vajalik. KH peab toimuma pärast kokkupuudet eritistega ja enne, mis tahes järgmist kontakti pindadega või patsiendiga. Sellel KHi hetkel on kaks eesmärki: esiteks ja tähtsaim, see vähendab tervishoiutöötajate koloniseerumise või nakatumise ohtu nakkusetekitajatega, mis võivad tekkida isegi ilma nähtava mustuseta. Teiseks vähendab see mikroorganismide ülekandumise ohtu „kolonisatsioonist“ sama patsiendi „puhtasse“ kehapiirkonda. Ühekordselt kasutatavad kindad ei ole piisav kaitse, kindad tuleb eemaldada ja teostada KH. (Kätehügieeni suunised... 2009: 102).

Hetk 4. Pärast patsiendi puudutamist. KH pärast kontakti patsiendiga, enne kontakti patsiendi tsoonist väljaspool asuvat ala ja enne kui toimub käte kokkupuude mistahes muu pinnaga tervishoiuasutuses, vähendab võimalikku nakkuse levimise ohtu ning vähendab oluliselt personali nakatumist (Kätehügieeni suunised...2009: 102).

Hetk 5. Pärast patsiendi ümbruse puudutamist - see hetk esineb pärast personali käte kokkupuudet patsienditsoonis mis tahes pinnaga ja enne järgnevat käte kokkupuudet mis tahes pinnaga tervishoiuasutuses, kuid patsienti puudutamata. Kuna käte kokkupuude patsientide esemetega, kuid ilma füüsilise kokkupuuteta patsientidega, on seotud käte saastumisega. (Kätehügieeni suunised... 2009: 102).

Sageli esineb olukordi, kus kaks patsienti on ühes patsiendi tsoonis ehk kasutavad sama füüsilist ruumi ja puutuvad üksteisega tihedalt kokku. Näiteks võib seda olukorda esindada ema koos oma vastsündinud lapsega. Sellistel juhtudel on 5 hetke rakendamine keeruline. Sellegipoolest võib kahte lähedast patsienti vaadelda kui ühe patsienditsoonis hõivamist, tõenäoliselt on nad sama mikroflooraga. (Kätehügieeni suunised... 2009: 102).

1.2 WHO Kätehügieeni enesehindamise raamistik

Kätehügieeni edendamiseks on Maailma Terviseorganisatsioon (WHO) välja töötanud enesehindamise raamistiku, mis koosneb viiest põhikomponendist, mis on muutused organisatsioonis, haridus ja koolitamine, hindamine ja tagasiside, meeldetuletused töökohal ja institutsiooniline ohutuskultuur. Neil viiel komponendil põhineb välja antud „Kätehügieeni enesehindamise raamistik. Komponendid kajastavad WHO programmi „Mitmeliigiline kätehügieeni parendamise strateegia“ viit elementi. (Hand Hygiene ... 2010: 1).

1.2.1 Hinnanguid valmisolekuks muutusteks organisatsioonis

Gomes (2018: 393–398) uuringus täidavad tervishoiutöötajad KHi täitmise nõuet alla poole kordadest, kui nad peaksid tegema. ECDC – *European Centre for Disease Prevention and Control*, Haiguste Tõrje ja Ennetamise Keskus, 2018, 34s KH uuringu ülevaates leiti vaid 40% nõuetekohast tehnikat, kui tehnikat üldse kasutati. Uuringutulemusena leiti, et rutiinse kätehügieeni 5e hetke järgimist tuleb parandada kuna puudub vastavus kehtestatud nõuetele. Nõuete mittetäitmine võib olla tingitud ebajärjekindlast juhtimisest. Takistustena KH nõuete täitmisele on välja toodud valamute või dosaatorite ebatavaline paigutus või puudumine, seebi või paberrätikute puudumine, ajapuudus, käte pesemisest põhjustatud naha ärrituvus ja kuivus, töötajate arvamust, et haiguste edastamise oht on madal, töötajate uskumus, et kinnaste kandmisel pole KH oluline ning KHi väärtuse kohta teadmiste puudumine (vt Lisa 3 Tabel 1).

Bedoya jt (2017: 506) uurimuses keskmine vastavus nõuetele oli kõige suurem süstimiste ja vereproovide puhul, 98% ja kõige madalam KH puhul, 28%. Nõuetele vastavus oli väga erinev: ühekordselt kasutatavate nõelte ja süstalde puhul oli see peaaegu täielik, kuid väga madal KH osas, kätepesu kestis keskmiselt 16 sekundit võrreldes soovitatud 30–60s. Leiti, et on olemas vastavus nakkuste ennetamisele ja kontrollile üldiselt, kuid valdkondade lõikes on see väga erinev. Need järeldused on kooskõlas laialdaselt arutatud kontseptsiooniga, et patsiendi ohutust mõjutavad rohkem käitumisnormid kui tehnilised teadmised, koolitus või varustuse kättesaadavus, mis viitab sellele, et parandused nõuavad laiemat tähelepanu käitumismuutustele. (Bedoya jt 2017: 512–513).

Szilágyi jt (2013) uuring teostati Ülikooli Haiglas Singapuris ja uuringu eesmärk oli hinnata tervishoiupersonali kätehügieeni tehnikat tuginedes WHO 6 võtte tehnikale, kasutades UV-valguse tehnoloogiat. Uuringu tulemusena selgub, et meestel esineb ebarahuldavat kätehügieeni enam kui naistel ja arstidel enam kui õdedel. Uuringu leiud näitavad, et peale viie hetke vastavuse tõhusa jälgimise on vajadus täiustatud ja sihipärasema haridusalase jõupingutuse järele kätehügieeni tehnikas. (Szilágyi jt 2013: 6–8).

Lau jt (2014: 159) uurimuses tuuakse punkt punkti haaval välja WHO Minu 5 hetke kätehügieeniks järgimise määrad tervishoiu tudengite seas. Nõuete täitmise määrad olid kõige madalamad 1. ja 5. momendil. Kõige levinum põhjus mittevastavuse kohta oli unustamine. Samas uurimuses on välja toodud, et KHi mittevastavus on suurem arstitudengite hulgas võrreldes õendusüliõpilastega. Erinesid ka mittevastavuse põhjused, arstitudengitel käte hügieeni vahendite ebameeldiv lõhn ja õendustudengitel käte hügieeni vahendite põhjustatud nahaärritus ja kuiv nahk.

Oliveira (2018) töös on uuritud patsientide kaasamist KHi edendamisel vastavalt WHO välja töötatud patsiendi kaasamise programmile. Programmi eesmärk on kaasata patsient ja tema perekond, toetada ja hõlbustada nende omavastutust ning partnerlus tervishoiutöötajatega (Patsiendid patsiendi ... 2018). Oliveira (2018) uurimuse kohaselt toetavad 150st küsitletust tervishoiutöötajast 83,3% patsiendi kaasamist KHi edendamiseks, neile meelde tuletades KHi. Eelistatavim viis selleks on kätepesu meeldetuletamine patsiendile, antiseptikumi kasutamise asemel. (Patsiendid patsiendi ... 2018).

1.1.3 Hinnanguid kätehügieeni alasest haridusest ja koolitamisest

Lau jt (2014: 159) uurimuse kohaselt algab kätehügieeni koolitus juba õpingute ajal. Uuriti 339 vabatahtliku tervishoiuüliõpilase hetkepõhist vastavust KHi nõuetele täitmisele, vastavalt WHO loodud kontseptsioonile Minu 5 hetke kätehügieeniks. Uurimuses toovad autorid välja, et haridusprogrammid ei peaks kätehügieeni protsessi käsitama üheainsa üksusena, vaid soodustama Minu 5 hetke kätehügieeniks hetkepõhist lähenemisviisi, pöörates erilist tähelepanu 1. ja 5. hetkele. (Lau 2014: 162–163).

Phan jt (2018: 3) kirjeldavad oma uurimuses koolitusprogrammi, mis viidi läbi Vietnamis ja mille läbimisel tõusis KHi vastavuse nõue 43,6 % ja jäi püsima ligikaudu kuueks kuuks, misjärel hindasid uurijad, et see on optimaalne korduskoolituse ajastus. Koolitusprogramm sisaldas kahte kolmetunnist sessiooni, 30le osalejale korraga, viie juhendaja läbiviimisel.

1.1.4 Hinnanguid kätehügieeni teostamise hindamisest ja tagasisidest

Kätehügieeni hinnatakse enamasti nõuetele täitmise vastavuse nagu WHO Minu 5 hetke kätehügieeniks ja teostuse kvaliteeditehnika järgi. WHO peab KH nõuetest kinnipidamise jälgimiseks eelistatumaks meetodiks koolitatud vaatlejate poolt teostatud vaatlust võrreldes kätehügieeniks vajalike tarvikute nagu seebi koguse ja antiseptikumi koguselise mõõtmisega (Garcell jt 2018: 76). Avalik vaatlus on soovitatav, kuid seda võib segada Hawthorne'i efekt, mis tähendab, et vaatleja juuresolekul teostatakse kätehügieen korrektsemalt (Pan jt 2013: 1).

Pan jt (2013) on oma uurimuses keskendunud tagasisidele kui WHO mitmeliigilise strateegia olulisele elemendile. Uuring hõlmas tervishoiu üliõpilaste kasuamist varjatud vaatlejatena infektsiooniõdede kõrval, kes osalesid avalike vaatlejatena. Uurimuses tõdeti, et avalike ja varjatud vaatlejate kombinatsioon koos tõhusa tagasisidega pakub kõige tõhusamat KH tavade parandamist. Infektsiooniõdede ülesanne on harida/koolitada, olla eeskujuks, luua ja säilitada head KH tava ning anda otsest tagasisidet. Kokkuvõttena öeldi et, haridus/koolitus, KH tulemuste jälgimine ja tagasiside on KH programmi põhielemendid. (Pan jt 2013: 3–6).

Teker jt (2015: 209–211) uurimuses on välja toodud, et üks tähtsamaid haiguste ennetamise viise on kätehügieeni koolitus, mida tuleks jätkata tagasisidega. Pärast koolitust ja tagasisidet tõusis KH järgimise määr enne patsiendiga kokkupuudet 35% -lt 55% -le. Tagasiside suurendab kätehügieenist kinnipidamist ja vähendab seega haiglas omandatud nakkusi.

1.1.5 Hinnanguid kätehügieeni meeldetuletustest töökohal

Huis jt (2013: 4–12), on oma uuringus välja toonud et rohkem kui meeldetuletused mõjutavad KH täitmise tõhusust meeskonna liikmete suhtlemine omavahel ebakorrekse KH käitumise korral. Kokkuvõtlikult tõhusaimad punktid KH nõuete täitmiseks on: lubamatu KH käitumise korral üksteise poole pöördumine, kolleegide toetus, vastutus, eesmärkide seadmine ja aktiivne pühendumine osakonna juhataja poolt e siis juhtidele suunatud strateegia.

Zhao jt (2018) uuringus õdedele mõjuvate meetodite mõistmiseks, et tõhustada KH kultuuri on autorid välja toonud, et õed eelistavad kindlaid tõendeid KH tõhususest nakkushaiguste leviku vähendamisel. Konkreetse tõendusmaterjali esitamine võib tugevdada kätehügieeni tähtsust, mis suurendaks õdede usaldust ja annaks seega positiivsema hoiaku KH praktikale. Õed pidasid kinni kätehügieeni juhustest, kui nende kolleegid suudavad oma KHi tulemuslikkust jälgida. See leid on kooskõlas varasemate uuringutega. Kätehügieeni vajalikkusest arusaamine on väga oluline, sest keeruliste ja ebaselgete selgitustega ei mõista õed kätehügieeni teostamise vajalikkust. (Zhao 2018: 7).

1.1.6 Hinnanguid kätehügieeni edendamise meetoditest

On kirjeldatud elektroonilise seadme kasutamist, mis on paigaldatud osakondade sissepääsu juurde ja mis mängivad sõnumit KHi teostamise meeldetuletusest. On kirjeldatud seadet, mis mängib 80-sekundilist audiovisuaalset filmi, mis õpetas õiget kätepesu tehnikat. Mõlemad uuringud näitasid paremat vastavust kätehügieeni teostamisele. (Lau 2014: 163).

McInnes jt 2014 uurimuses töid autorid välja seitse teemat: Kultuuri muutus algab juhtidega. Kui ohutuskultuuri tagamine oleks iga organisatsiooni liikme tegevus, siis võib kasutusel olla parim koolitusprogramm maailmas, kuid see ei käivitu, sest selle taga puudub juhtide toetus. Tahtes teha kätehügieeni osaks organisatsioonilisest mantrast, nõuab see, et juhid tunnustaksid parimate tavade algatusi ning selgitaksid, et mittevastavus on kultuuriliselt ja professionaalselt vastuvõetamatu. Aegajalt võib esineda konfliktide süvenemist, aga just nii muudetakse kultuuri. (McInnes jt. 2014: 3).

Sõnumi uuendamine ja värskendamine. Õppetunnid reklaamitööstuse ajatundjatel kinnitavad vajadust regulaarselt värskendada moodust ja sõnumi sisu. Plakat, mis toetab paremat kätehügieeni tava vajab uuendust ja muutust samamoodi nagu muutuvad reklaamplakatid

bussipeatustes. Koolitusprogrammide efektiivsemaks muutmisel soovitatakse näiteid elust enesest, nimetades seda juhtumipõhiseks hariduseks, uuringute põhjal on tõelised juhtumid need, mida inimesed mäletavad. (McInnes jt 2014: 4).

Patsiendi käsitluses viie hetke ühendamine. Leiti, et kasutusel olev WHO minu 5 hetke kätehügieeniks kontseptsioon ei ole asjakohane, teatud olukordades nagu ambulatoorne vs voodihaige, näitena 10st patsiendist koosnev grupp, mil on ebapraktiline täita viie momendi esimest nõuet iga patsiendi vahel. Lahendusena vajab välja töötamist patsiendi käsitlus kogu haiglas viibimise ajal. Kätehügieeni programmid ja poliitika peaksid olema kohandatud ka spetsiifilistele olukordadele ja kontaktidele kliinilise ja mittekliinilise personaliga N: haigla kohvik. (McInnes jt 2014: 5).

Audititulemused peaks edastatama õigeaegselt ja selgitusega ebaõnnestumisest. Tulemused ei tohi kaasa aidata süüdistuskultuuri tekkele. Oluliseks peetakse tulemusi nagu HAIde arv, kätehügieeni nõuete vastavuse mittetäitmise määr ja samuti positiivse mõju teavet. Kõik töötajad peaksid tegelikke tulemusi nägema. (McInnes jt 2014: 5–6).

Patsientide võimestamine. Mille all mõeldakse patsientidele võimaluse andmist tuletada meditsiinipersonalile meelde kätehügieeni täitmise nõuet. Mõnede arvamuste kohaselt võivad mõned meditsiinipersonali liikmetest reageerida negatiivselt patsiendipoolsetele meeldetuletustele ja ka patsiendid võivad tunda vastumeelsust teha kätehügieeni meeldetuletav märkus ja seda seoses hirmuga, et ollakse abisaaja pool. (McInnes jt 2014: 6).

Uus käsitlusviis nõuetele mittevastavusest. Kui arutleti, millisesse kategooriasse võiks kuuluda kätehügieeni täitmise mittevastavus siis leiti see olevat meditsiiniline viga ega nähtud seda, et viga tuleb inimesest. Leiti, et ei saa töötajat karistada efektiivsuse eest, see polevat teadlik keeldumine kätehügieeni täitmise nõudest. Rikkumiste dokumenteerimise osas leiti probleem olevat selles, et see on nii levinud, et keegi ei registreeri seda kätehügieeni rikkumisena ning ohutusnõuete rikkumise, nagu halb kätehügieen, registreerimiseks oleks vajalik spetsiaalselt loodud aruandlussüsteem. (McInnes 2014: 6–7).

Karistuse kehtestamine. Korduva mittevastavuse strateegiat peeti sobivaks ja seda võttes, et tehtaks rohkem õiget asja kui et karistada vale asja eest, nagu näeb ette positiivne lähenemisviis. Ühiselt leiti, et eelistatuim viis nõuetele mittevastavate töötajate juhtimiseks st karistamiseks on astmeline distsiplinaarmeetmete kasutuselevõtt. Esimesena suuline hoiatus, siis täiendkoolitus, siis kirjalik hoiatus kuni töölt vallandamiseni. (McInnes jt 2014: 7).

2.UURIMISTÖÖ METOODIKA

2.1. Uurimistöõ metodoloogilised lähtekohad

Metodoloogiks nimetatakse filosoofilist õpetust põhimõtetest, mida on vaja teada ja arvestada mistahes eluvaldkonnas orienteerumiseks, otsustamiseks, tegutsemiseks, tulemuste ja tagajärgede prognoosimiseks, tuvastamiseks ning hindamiseks (Vooglaid 2011: 66).

Uurimistöõ on kvantitatiivne, empiiriline ja kirjeldav. Kvantitatiivse uurimuse keskmes on mõõtmise ja arvandmed, viimased seovad omavahel empiirilise andmekogumismeetodi e küsitluse ning seoste matemaatilise väljenduse. Huvitatud ollakse sellest, et luua mudeleid ja teooriaid, mis seletaksid inimekäitumist e inimekäitumist uuritakse väliselt jälgitavate ja registreeritavate tunnuste kaudu, et välja selgitada põhjuslikud ja korrelatiivsed seosed. (Hirsijärvi jt 2005: 177; Öunapuu 2014: 58).

Kätehügieeni edendamise teema uurimine pole uus nähtus, maailmas on seda tehtud piisavalt palju, Eestis aga mitte. KH Eestis toimib, kuid on alust arvata, et selle teostamisel esineb nõuetele mittevastavust. Kvantitatiivse uurimuse läbiviimine on seega põhjendatud, sest aitab kaardistada õdede hinnangut sellele, kuidas KH tegelikult toimib.

Kvantitatiivse uurimuse korral kasutatava küsitluse eeliseks on suure andmestiku kogumine, uurimusse saab kaasata palju inimesi esitades neile rohkelt küsimusi. Küsitlusmeetodi tõhusust näitab aja ja vaeva säästmine uurijale. Hoolikalt koostatud ankeet võimaldab andmeid kiirelt salvestada ja analüüsida, mis omakorda võimaldab üsna täpselt planeerida aega ja kulutusi. (Hirsijärvi jt 2005: 182). Käesolevas lõputöös kasutatava küsimustiku sisemise reliaabluse näitaja Cronbachi Alpha = 0,90.

Uurimistöõ läbiviimiseks sõlmiti kokkulepe asutusega. See on asutustevaheline kahepoolne digiallkirjastatud vorm, millel kirjas järgmised andmed: uurimistöõ läbiviija, õppeasutus, teaduskond, uurimistöõ nimetus, millises kliinikus/keskuses uurimistöõ läbi viiakse, uurimistöõ eesmärk ja lühikirjeldus, uurimistöõ läbiviimiseks planeeritud aeg, uurimistöõ tulemuste teavitamine kuidas ja kellele ning tööühma liikmed.

2.2. Valim

Üldkogumi moodustasid kõik ühe haigla, nelja osakonna statsionaarsed õded, kes sellel ajahetkel

olid õdede nimekirjas (N=47) (01.12.2018 seisuga). Plaanitud oli kõikne valim. Kuid kõikidelt objektidelt andmete kogumine võib tekitada probleeme, kuna erinevatel põhjustel ei ole alati võimalik objektide hulka täielikult haarata (Õunapuu 2013: 147). 47st töötajast oli võimalik kätte saada 43. Uurimistöõ usaldusväärsuse nivoo ületamiseks kasutati valimi suuruse kalkulaatorit (usalduse tase: 99%, usaldusvahemik: 5, üldkogum: 47, vajalik proovi suurus: 42; Sample Size ... 2012). Kalkulaatori - mida kasutatakse selleks, et määrata, kui palju inimesi oleks vaja küsitleda, et saada tulemusi, mille põhjal teha järeldusi - abil kontrollituna saab öelda, et valim oli üldkogumit esindav e representatiivne. Valimisse kuulus N=43 töötavat õde. Andmeid koguti alates detsembrist 2018 kuni märtsini 2019.

WHO soovitas küsitleda õdesid ja vastutajaid (Hand Hygiene ... 2010: 1). Õed moodustasid grupi nr 1. Võrdlusena küsitleti haigla infektsioonikontrolli spetsialisti (IKT), kes moodustas grupi nr 2. Kuigi spetsialist oli 1 inimene, nimetab uurimistöõ autor seda edaspidi grupiks, sest nii on mugavam analüüsida. (vt Lisa 5 Tabel 3).

2.3. Andmete kogumine

Andmete kogumiseks kasutati WHO (2010) „*Hand Hygiene Self-Assessment Framework*“ – „Kätehügieeni enesehindamise raamistikku“. Tulemusi kasutatakse KHi edendamise tegevuskava väljatöötamiseks. Korduvaks kasutamiseks mõeldud KHi enesehindamise raamistik võimaldab aja jooksul edusamme dokumenteerida. Struktuurilt on kätehügieeni enesehindamise raamistik e küsimustik jagatud viieks komponendiks ja koosneb 49st valikvastusega küsimusest (kas jah/ei või mitu võimalust). Komponendid kajastavad WHO programmi „Mitmeliigiline kätehügieeni parendamise strateegia“ viit elementi. (Hand Hygiene ... 2010: 1). (vt Lisa 4 Tabel 2).

Eestis pole WHO kätehügieeni enesehindamise küsimustikku varem kasutatud ja antud vormi testimist on soovinud Eesti üks haigla, kuna seal pole teada õdede hinnanguid KH edendamise kohta. Hinnangutulemustest on huvitatud ka Eesti Infektsioonikontrolli ühing (ESIC).

Küsimustik on WHO kodulehelt leitav ja avalikult kasutatav, seetõttu eraldi luba küsimustiku kasutamiseks taotletud pole. Küsimustik on käesoleva uurimistöõ autori poolt tõlgitud eesti keelde. Üks küsimus on eemaldatud, kuna on spetsiifiline ja mõeldud neile, kel küsimustik juba korduvalt kasutusel. Muudatus toimus juhendajate nõusolekul.

Andmeid koguti standarditud andmekogumismeetodiga ajavahemikul detsember 2018 kuni märts 2019. Küsitlusi jagas haiglas kohapeal nii uurimistöö autor ise kui ka juhendaja Ljudmila Linnik. Kõiki uuringus osalejaid informeeriti eelnevalt, mis on uurimise eesmärk, kuidas küsimustikku täita ja tagastada. Kõikide uuritavate osalemine oli vabatahtlik ning nimi anonüümne. Küsitluse täitmise tähtajaks lepiti kokku üks tööpäev ja vastuselehed korjati kokku uurimistöö autori ja juhendaja poolt tööpäeva lõpus. Vastuselehti hoiti uurimistöö autori käes.

2.4. Andmete analüüs

Andmete analüüsimiseks kasutati kirjeldatavat statistikat. Kirjeldav statistika on meetod andmete kirjeldamiseks ja andmetest kokkuvõtete tegemiseks. Sellele eelneb andmete kogumine, andmete viimine analüüsiks sobivale kujule, milleks on kodeerimine ja sisestamine arvutisse, sisestatud andmete kontrollimine ja vajadusel nende korrigeerimine (Talvik jt 2018: 14). Käesoleva töö autor kodeeris WHO Kätehügieeni enesehindamise raamistiku viie komponendi kaupa, tähistades küsimusd suure T-tähega ja küsimuse numbri vastavalt komponendile alates T 11–T56f (vt Lisa 4 Tabel 2).

2.5. Uurimistöö eetika

Uurimistöö vastab järgmistele eetikanõuetele: uurimistöö ei sisalda inimeste diskrimineerimist mingisuguste tunnuste alusel. Kasutatud ei ole uurimistöösse mittepuutuvat informatsiooni inimese era- ja perekonnaelu ning muud konfidentsiaalset informatsiooni. Uuriija on teadlik, et inimese kaasamine uurimistöösse põhineb sellel, et inimuuringule ei ole alternatiivi. Uuritava (üksikisiku) huvid on eelistatud ühiskondlike ja teaduslike huvide ees. Uurimistöö plaan on korrektselt ja kõikidele arusaadavalt ette valmistatud. Autor on teadlik, et inimese osalemise eelduseks uurimistöös on informeeritud vabatahtlik nõusolek. Informeeritud nõusolek on saadud enne uuritava kaasamist uurimistöösse. See tähendab, et inimene teab uurimistöö eesmärki, uuritava õigusi, uurimistööst tulenevat kasu ja võimalikke ohtusid ning võimalust soovi korral loobuda uurimistöös osalemisest. Uuritavat on informeeritud, et ta annab oma nõusoleku antud konkreetse uurimistöö jaoks ja uuriija ei või kasutada saadud informatsiooni muul otstarbel. Uurimistöös ei ole kasutatud plagieerimist, andmete võltsimist, esitatud teiste autorite töid oma nime all ega isikuandmeid sellisel kujul, et oleks võimalik uurimistöös osalenud inimest identifitseerida. Autor kannab vastutust oma töö koostamise ees.

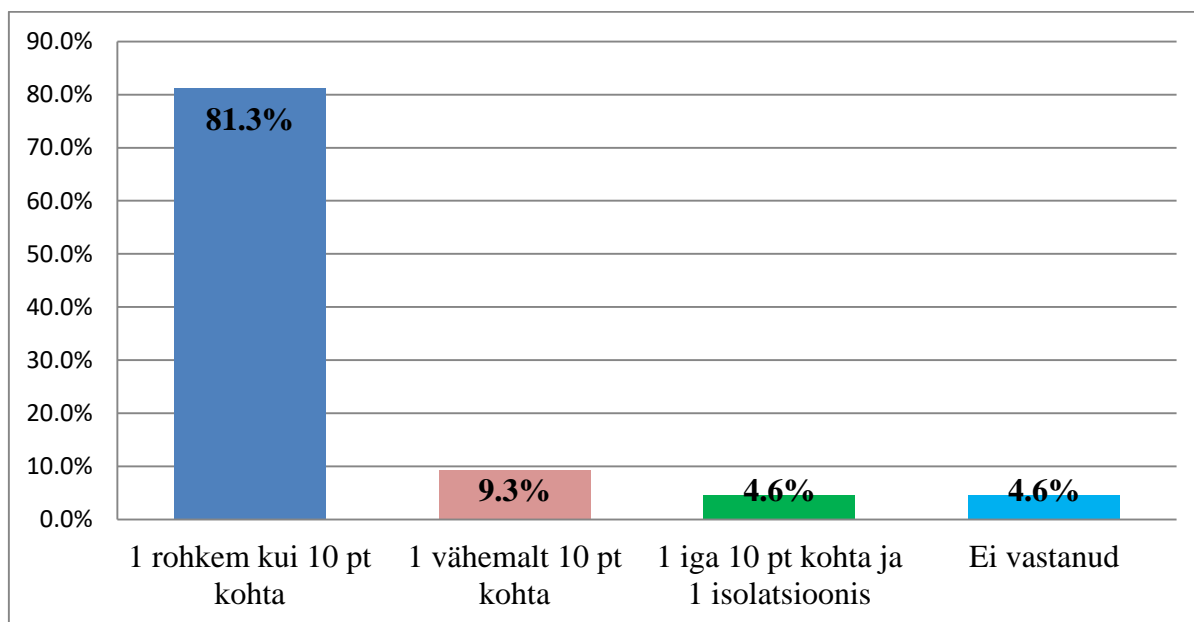
3. UURIMISTÖÖ TULEMUSED

3.1 Õdede tulemused kätehügieeni enesehindamise raamistiku põhjal

Jooniseid esitatakse nendel juhtudel, kus vastusevariante on rohkem kui kolm ühe küsimuse kohta.

T11 (vt Lisa 4 Tabel 2), 22 (51,1%) uuritavat hindas, et antiseptikum on pidevalt kättesaadav igas õendusabi pakkivas kohas, 20 (46,5%) märkis, et antiseptikum on alati kättesaadav enamiseks palatites ja kohtades, 1 (2,3%) uuritav hindas, et antiseptikum on kättesaadav ainult mõnes palatis.

T12, 35 (81,3%) uuritavat hindas, et on olemas vähemalt üks kraanikauss iga kümne koha kohta ja üks iga isolatsioon- ja intensiivravi koha kohta, 4 (9,3%) märkis, et kraanikausse on vähem kui 1 10ne patsiendi kohta, 2 (4,6%) märkis, et on vähemalt 1 kraanikauss kümne voodikoha kohta ja 2 (4,6%) on jätnud küsimusele vastamata (vt joonis 1).



Joonis 1. Kraanikausi olemasolu patsiendi kohta

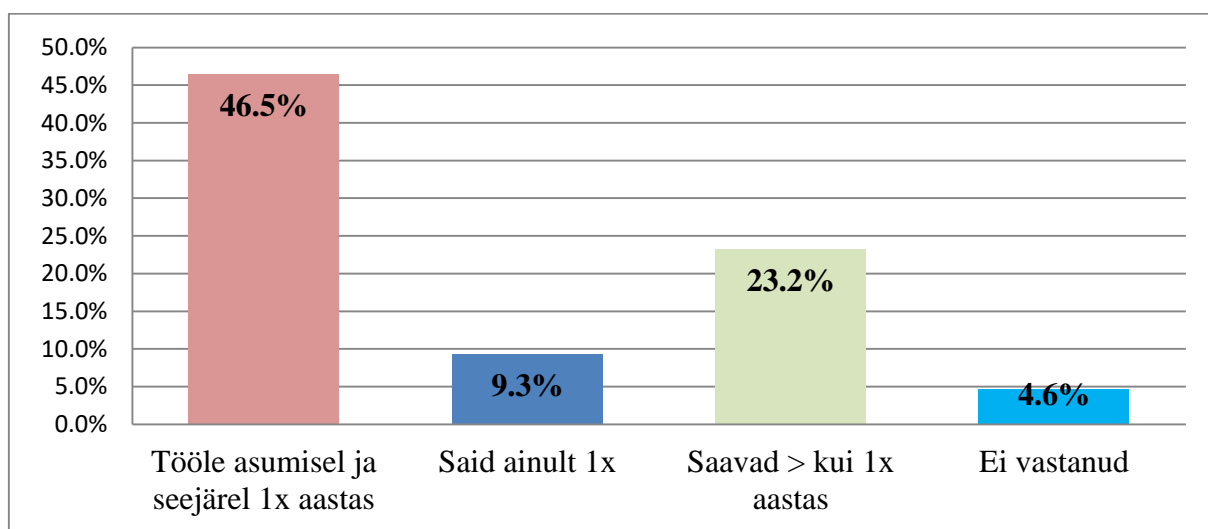
T13, 39 (90,7%) uuritavat hindas et tagatud on pidev puhta voolava veega varustus, 4 (9,3%) uuritavat hindas, et puhta voolava veega varustus pole tagatud.

T14, 43 (100%) uuritavat hindas, et iga kraanikausi juures on olemas seep.

T15, 38 (88,3%) uuritavat hindas, et kätekuivatuspaber on iga kraanikausi juures, 5 (11,6%) märkis, et kätekuivatuspabereid ei ole iga kraanikausi juures.

T16, 27 (46,5%) uuritavat märkis, et on olemas eelarve kätehügieeni toodete pideva hankimise jaoks, 9 (20,9%) märkis, et sellist eelarvet ei ole, 7 (16,2%) on jätnud küsimusele vastamata.

T21a, 27 (46,5%) uuritavat hindas, et sai KHi alast koolitust tööleasumisel ja seejärel vähemalt üks kord aastas, 10 (23,2) hindas, et saavad kätehügieenialast koolitust regulaarselt, rohkem kui üks kord aastas, 4 (9,3%) uuritavat hindas, et on saanud kätehügieenialast koolitust vähemalt ühel korral, 2 (4,6%) on jätnud küsimusele vastamata (vt joonis 2).



Joonis 2. Õdede hinnang kätehügieeni alase koolituse saamise kohta

T21b, 36 (83,7%) uuritavat hindas, et on olemas süsteem, mis kontrollib, et töötajad on läbinud KHi koolituse, 4 (9,3%) jättis küsimusele vastamata ja 3 (6,9%) märkis, et pole olemas süsteemi, mis hindaks, kas töötajad on kätehügieenialase koolituse läbinud.

T22a, 38 (88,3%) uuritavat hindas, et on olemas kokkuvõte WHO suunistest kätehügieeni kohta, 4 (9,3%) uuritavat hindas, et kokkuvõte suunistest kätehügieeni kohta puudub, 1 (2,3%) jättis küsimusele vastamata.

T22b, 42 (97,6%) uuritavat hindas, et kätehügieenii praktiline juhend on kergesti kättesaadav, 1 (2,3%) märkis, et mitte.

T22c, 42 (97,6%) uuritavat hindas, et infoleht KHi kohta: miks, kuidas ja millal on kergesti kättesaadav, 1 (2,3%) märkis, et infoleht puudub.

T22d, 38 (88,3%) uuritavat hindas, et infoleht kinnast kasutamise kohta on kergesti kättesaadav (vt joonis 3), 2 (4,6%) märkis, et infoleht kinnaste kasutamise kohta pole kättesaadav, 3 (6,9%) jättis küsimusele vastamata.

T23, 41 (95,3%) uuritavat hindas, et tervishoiuasutuses on olemas infektsioonikontrolliteenistus, 1 (2,3%) märkis, et infektsiooniteenistus puudub ja 1 (2,3%) küsimusele ei vastanud.

T24, 39 (90,7%) uuritavat hindas, et järjepidev KHi jälgimise süsteem on olemas, 2 (4,6%) hindas et puudub järjepidev kätehügieeni jälgimise süsteem ja 2 (4,6%) küsimusele ei vastanud.

T25, 28 (65,1%) uuritavat hindas, et on olemas spetsiaalne eelarve, mis võimaldab kätehügieeni korraldamist, 6 (13,9%) hindas, et puudub spetsiaalne eelarve, mis võimaldaks KHi korraldamist, 9 (20,9%) pole küsimusele vastanud.

T31, 42 (97,6%) uuritavat hindas, et KHi toodete, juhendite ja vahendite ülevaatus tehakse vähemalt üks kord aastas ja 1 (2,3%) uuritav hindas, et kätehügieeni toodete, juhendite ja vahendite ülevaatus ei tehta vähemalt üks kord aastas.

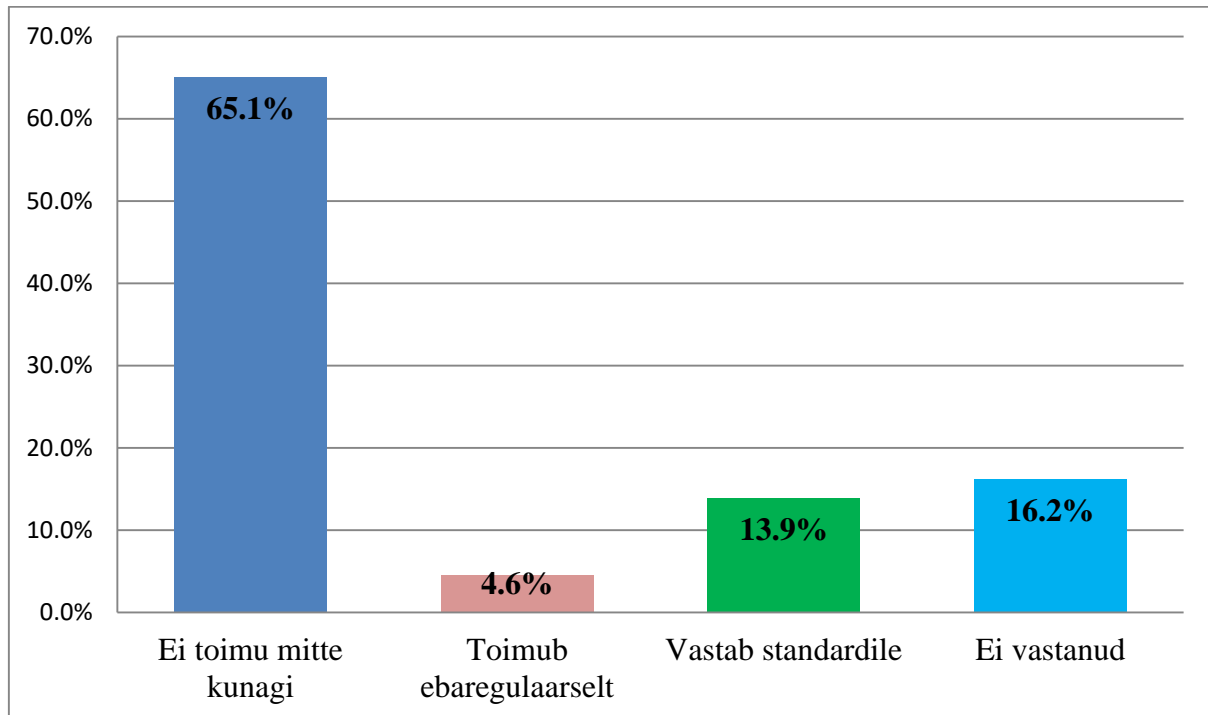
T32, 6 (13,9%) uuritavat hindas, et töötajate teadmisi KHi tehnikast ei hinnata vähemalt üks kord aastas, 36 (83,7%) hindas, et töötajate KHi alaseid teadmisi hinnatakse vähemalt üks kord aastas, 1 (2,3%) küsimusele ei vastanud.

T33a, 29 (67,4%) uuritavat hindas, et antiseptika teostamisest hinnatakse iga kuu, 13 (30,2%) märkis, et antiseptika teostamist ei hinnata iga kuu, 1 (2,3%) ei vastanud.

T33b, 24 (55,8%) uuritavat hindas, et seebi tarvitamist jälgitakse iga kuu, 17 (39,5%) hindas, et seebi tarvitamise kulu ei jälgita iga kuu, 2 (4,6%) ei vastanud.

T33c, 24 (55,8%) uuritavat hindas, et antiseptikumi tarbimine on vähemalt 20l 1000 patsiendi kohta päevas, 9 (37,5%) märkis, et mitte ja 2 (4,6%) polnud vastanud.

T34a, 28 (65,1%) uuritavat hindas, et kätehügieeni nõuete otsene jälgimine ei vasta WHO standarditele mitte kunagi, 2 (4,6%) hindas seda ebaregulaarseks, 6 (13,9%) hindas, et KHi nõuete otsene jälgimine vastab WHO standarditele iga kolme kuu tagant või tihedamalt ja 7 (16,2%) polnud küsimusele vastanud (vt joonis 3).



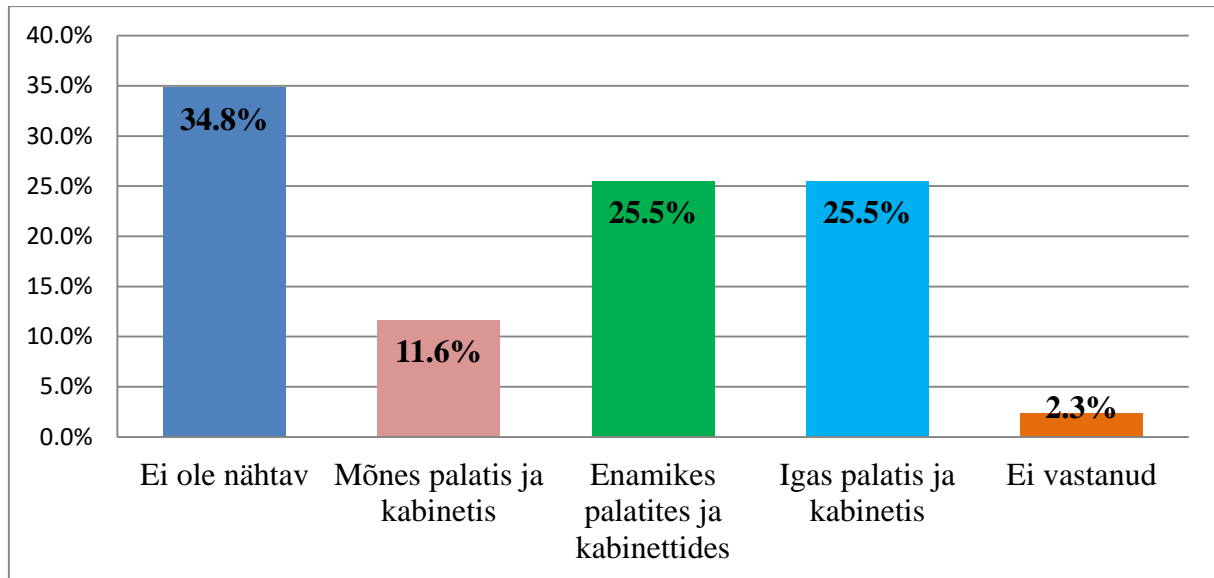
Joonis 3. Kätehügieeni jälgimise teostamine vastavalt WHO standardile

T35a, 26 (60,4%) uuritavat hindas, et kohest tagasisidet kätehügieeni teostamise eest ei anta, 10 (23,2%) hindas, et saab tagasisidet iga teostatud kätehügieeni korral, 7 (16,2%) pole küsimusele vastust andnud (vt joonis 4).

T35bi, 25 (58,1%) uuritavat hindas, et regulaarset tagasisidet seoses kätehügieeniga annavad teised tervishoiutöötajad, 16 (37,2%) märkis, et ei anna ja 2 (4,6%) küsimusele vastanud ei olnud.

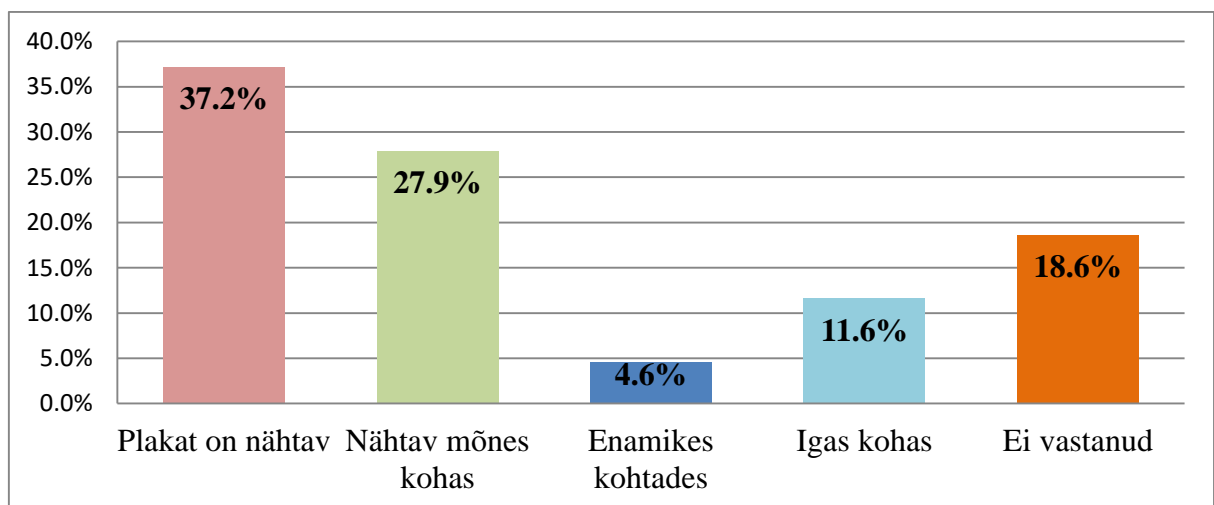
T35bii, 21 (48,8%) uuritavat hindas, et viivitamatut tagasisidet iga teostatud kätehügieeni järgselt saavad nad juhtkonnalt, 19 (44,1%) hindas, et viivitamatut tagasisidet iga kätehügieeni teostamise korral nad juhtkonnalt ei saa ning 3 (6,9%) polnud küsimusele vastust andnud.

4. T41a, 15 (34,8%) uuritavat hindab, et plakat, mis selgitab kätehügieeni põhimõtteid, ei ole nähtaval, 11 (25,5%) märkab plakati olemasolu igas palatis, kabinetis ja kohas, 5 (11,6%) vastanute hinnangul on plakat nähtaval mõnes palatis, kabinetis või kohas, 11 (25,5) hindab, et plakat on nähtaval enamikes palatites, kabinetides ja kohtades ning 1 (2,3%) pole küsimusele vastanud. (vt joonis 4).



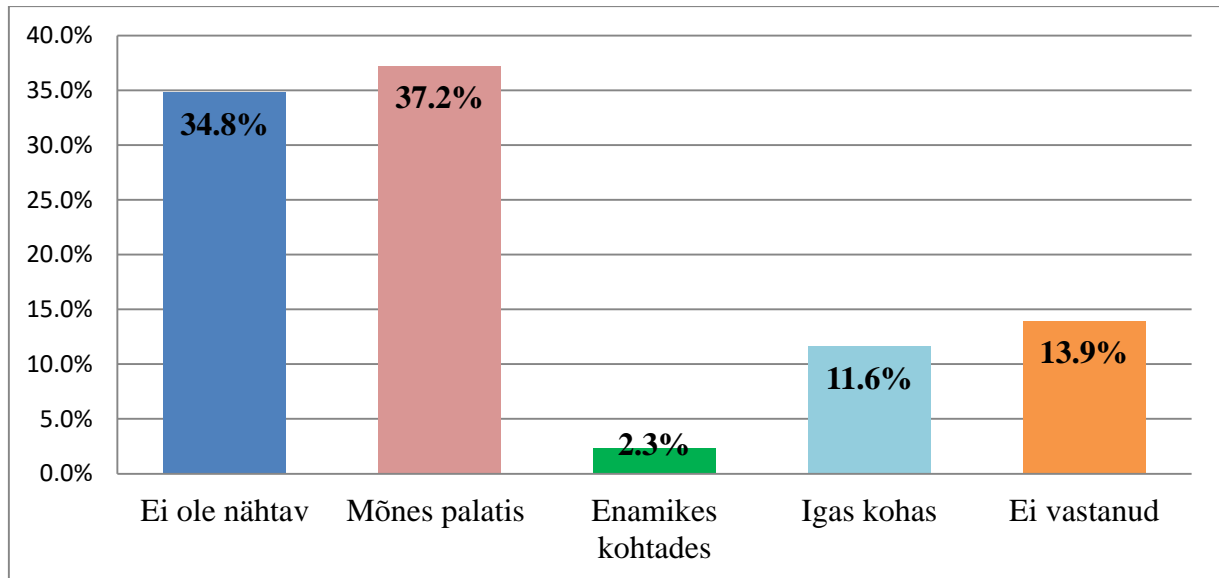
Joonis 4. Kätehügieeni põhimõtet selgitava plakati nähtavus palatites ja kabinetides

T41b, 16 (37,2%) uuritavat märkis, et plakat, mis selgitab käte hõõrumise õiget tehnikat ei ole nähtaval, 12 (27,9%) märkis, et plakat on nähtaval mõnes palatis, kabinetis või kohas, 2 (4,6%) märkis, et plakat on nähtaval enamikes palatites, kabinetides ja kohtades, 5 (11,6%) märkis, et plakat on nähtaval igas palatis, kabinetis ja kohas ning 8 (18,6%) ei vastanud (vt joonis 5).



Joonis 5. Käte hõõrumise tehnika plakatite nähtavus palatites ja kabinetides

T41c, 15 (34,8%) uuritavat hindas, et plakat, mis õpetab õiget kätepesu tehnikat ei ole nähtaval, 16 (37,2%) hindas, et plakat on nähtaval mõnes palatis, kabinetis ja kohas, 1 (2,3%) hindas, et plakat on nähtaval enamikes palatites, kabinetides ja kohtades, 5 (11,6%) hindas, et plakat on nähtaval igas palatis, kabinetis ja kohas ning 6 (13,9%) jättis küsimusele vastamata (vt joonis 6).



Joonis 6. Käte pesemise tehnika plakatite nähtavus palatites, kabinetides või kohas

T42, 6 (13,9%) uuritavat märkis, et kõikide plakatite süstemaatilist kontrolli ei tehta kunagi, 30 (69,7%) märkis, et plakatite kontrolli tehakse vähemalt üks kord aastas, 4 (9,3%) märkis et plakatite kontroll käib iga 2–3 kuu tagant, 3 (6,9%) küsimusele ei vastanud.

T43, 26 (60,4%) uuritavat märkis, et kätehügieeni tõhustamine ei käi muul viisil kui eelpool nimetatud, 9 (20,9%) märkis, et kätehügieeni tõhustamine käib muul viisil kui eelpool nimetatud, 8 (18,6%) jättis küsimusele vastuse andmata.

T44, 11 32 (74,4%) uuritavat märkis, et kätehügieeni infoleht on palatites kättesaadav (25,5%) märkis, et kätehügieeni infoleht palatites kättesaadav ei ole.

T45, 30 (69,7%) uuritavat hindas, et meeldetuletused nagu kätehügieeni kampaaniad, teated jne.) asuvad süstemaatiliselt kõikjal, 11 (25,5%) uuritavatest hindas, et meeldetuletused nagu kätehügieeni kampaaniad, teated jne.) ei asu süstemaatiliselt kõikjal, 2 (4,6%) küsimusele ei vastanud.

5. T51a, 20 (46,5%) uuritavat hindas, et tervishoiuasutuses ei ole loodud kätehügieeni

edendamise meeskonda, 20 (46,5%) märkis, et selline meeskond on loodud, 3 (6,9%) polnud vastanud.

T51b, 21 (48,8%) uuritavat märkis, et selline meeskond ei kohtu regulaarselt, 19 (44,1%) märkis, et meeskond kohtub regulaarselt, 3 (6,9%) polnud vastanud.

T51c, 31 (72,1%) uuritavat hindas, et aega pühendatakse nii KHi kampaaniate korraldamiseks kui ka KHi õpetamiseks, 11 (25,5%) uuritavat märkis, et ei pühendata aega kätehügieeni kampaaniate korraldamiseks ega kätehügieeni põhimõtete õpetamiseks, ning 1 (2,3%) ei vastanud.

T52a, 27 (62,8%) uuritavat märkis, et neile ei ole arusaadavaks teinud kohustust toetada kätehügieeni parendamist tegevjuht, 10 (23,2%) märkis, et just tegevjuht on neile selgitanud kohustust toetada KHi parendamist ning 6 (13,9%) ei olnud üsimusele vastanud.

T52b, 19 (44,1%) uuritavat märkis, et just osakonna juhataja on neile selgitanud kohustust toetada KHi parendamist, 18 (41,8%) uuritavat märkis, et kohustusest toetada KHi parendamist ei ole neile rääkinud osakonna juhataja ning 6 (13,9%) küsimusele ei vastanud.

T52c, 39 (90,7%) uuritavat hindas, et said info kohustusest parendada KHi õendusjuhilt, 3 (6,9%) märkis, et õendusjuht ei ole neid teavitanud kohustusest toetada KHi parendamist, ning 1 (2,3%) ei vastanud.

T53, 29 (67,4%) uuritavat hindas, et selge plaan KHi tõhustamiseks on loodud, 4 (9,3%) uuritavat märkis, et pole loodud selget plaan kätehügieeni tõhustamiseks ning 10 (23,2%) uuritavatest ei vastanud küsimusele.

T54a, 23 (53,4%) uuritavat hindas, et ei ole loodud kätehügieeni spetsialistide värbamise süsteemi, 10 (23,2%) uuritavat hindab, et kätehügieeni spetsialistide värbamise süsteem on loodud 10 (23,2%) pole küsimusele vastust andnud.

T54b, 29 (67,4%) uuritavat hindas, et kätehügieenispetsialisti kasutatakse eeskujuks teistele tervishoiutöötajatele, 11 (25,5%) märkis, et ei kasutata kätehügieeni spetsialisti eeskujuks teistele, 3 (6,9%) jättis küsimusele vastamata.

T55a, 38 (88,3%) uuritavat märkis, et patsiendid on teadlikud kätehügieeni olulisusest N: infovoldikute kaudu, 5 (11,6%) uuritavatest hindas, et patsiendid ei ole teadlikud kätehügieeni

olulisusest N: infovoldikute kaudu.

T55b, 23 (53,4%) uuritavat hindas, et patsientide kaasamise programm on kasutusele võetud 15 (34,8%) uuritavat märkis, et kasutusele ei ole võetud patsientide (11,6%) jättis küsimusele vastamata.

T56a, 24 (55,8%) uuritavat hindas, et tervishoiuasutuses ei ole kasutusele võetud kätehügieeni e-õppevahendit, 12 (27,9%) märkis, et e-õppevahend on kasutusel, 7 (16,2%) jättis küsimusele vastamata.

T56b, 18 (41,8%) uuritavat märkis et kätehügieeni spetsialistid ei saavuta on püstitatud eesmärgid iga aasta, 12 (27,9%) märkis, et eesmärgid saavutatakse, 13 (30,2%) jättis küsimusele vastamata.

T56c, 22 (51,1%) uuritavat hindas et ei ole asutustevahelist usaldusväärset ja testitud uuenduste jagamise süsteemi, 4 (9,3%) märkis, et selline süsteem on olemas ning 17 (39,5%) jättis küsimusele vastamata.

T56d, 18 (41,8%) uuritavat hindas, et toimub korrapärane informeerimine kätehügieeni olukorrast asutuse infolehes või koosolekutel, 14 (32,5%) uuritavat märkis, et ei toimu korrapärast informeerimist kätehügieeni olukorrast asutuse infolehes või koosolekutel ning 11 (25,5%) jättis küsimusele vastamata.

T56e, 16 (37,2%) uuritavat hindas et ei ole loodud tervishoiutöötaja isikliku vastutuse süsteemi, 8 (18,6%) märkis, et süsteem on loodud, 19 (44,1%) jättis küsimusele vastamata.

T56f, 25 (28,1%) uuritavat hindas, et kasutusele ei ole võetud uue töötaja programmi (milles koolitatud kolleeg vastutab hea tava kätehügieeni kujunemisel), 9 (20,9%) märkis, et programm on kasutusele võetud, 9 (20,9%) jättis küsimusele vastamata.

3.2 Infektsioonikontrolli spetsialisti tulemused kätehügieeni ensesehindamise raamistiku põhjal

T11 (vt Lisa 4 Tabel 2), infektsioonikontrolli teenistuse spetsialist (IKT – infektsioonikontrolli teenistus) hindas, neljas osakonnas (100%) antiseptikumi pidevalt kättesaavaks.

T12, neljas osakonnas (100%) on olemas vähemalt üks kraanikauss iga kümne voodi kohta ja üks iga isolatsioon- ja intensiivravi koha kohta.

T13, neljas osakonnas (100%) on tagatud pidev puhta voolava veega varustus.

T14, neljas osakonnas (100%) on iga kraanikausi juures olemas seep.

T15, neljas osakonnas (100%) on olemas ühekordseks kasutamiseks mõeldud kätekuivatus paberid.

T16, neljas osakonnas (100%) on olemas eraldi eelarve KHi toodete hankimise jaoks.

T21a IKT hindab, et neljas osakonnas (100%) saavad tervishoiutöötajad kätehügieeni alast koolitust tööle asumisel, seejärel pidevalt regulaarselt (üks kord aastas).

T21b, neljas osakonnas (100%) toimib õdede kätehügieenialase koolituse kontrolli süsteem.

T22a, ühes osakonnas (25%) on olemas kokkuvõte WHO suunistest KHi kohta tervishoius, 3s osakonnas (75%) suunised puuduvad.

T22b, ühes osakonnas (25%) olemas KHi tehniline juhend, kolmes osakonnas (75%) KHi tehniline juhend puudub.

T22c, ühes osakonnas (25%) olemas infoleht KHi kohta: miks, kus ja millal, 3s osakonnas (75%) infoleht puudub.

T22d, neljas osakonnas (100%) puudub infoleht kinnaste kasutamise kohta.

T23, neljas osakonnas (100%) olemas spetsialist KHi koolituse alal.

T24, neljas osakonnas (50%) olemas vastava väljaõppe ja hilisema jälgimise süsteem, kahes osakonnas (50%) puudub vastav süsteem.

T25, neljas osakonnas (100%) olemas spetsiaalne eelarve, mis võimaldab KHi koolituse korraldamist.

T31 IKT hindas, et neljas osakonnas (100%) ei toimu KHi toodete, infolehtede, võimaluste ja vahendite kontrolli ühel korral aastas.

T32, kolmes osakonnas (75%) hinnatakse vähemalt üks kord aastas tervishoiutöötajate teadmisi KHist ja tehnikast, ühes osakonnas (25%) ei hinnata.

T33a, neljas osakonnas (100%) ei hinnata antiseptika teostamist iga kuu.

T33b, neljas osakonnas (100%) ei hinnata seebi tarvitamist iga kuu.

T33c, neljas osakonnas (100%) on antiseptikumi tarbimine vähemalt 20l 1000 patsiendi kohta päevas.

T34a, neljas osakonnas (100%) ei vasta KHi nõuete otsene jälgimine WHO standarditele.

T35a, neljas osakonnas (100%) ei saa tervishoiutöötaja kohest tagasisidet iga KHi teostamise järgselt.

T35bi, neljas osakonnas (100%) ei anna tagasisidet tervishoiutöötajad ise.

T35bii, neljas osakonnas (100%) ei anna tagasisidet ka juhtkond.

T41a IKT hindas, et ühes osakonnas (25%) olemas plakat, mis selgitab KHi põhimõtteid, kolmes osakonnas (75%) plakat puudub.

T41b, ühes osakonnas (25%) olemas plakat, mis selgitab käte hõõrumise õiget tehnikat, kolmes osakonnas (75%) plakat puudub.

T41c, ühes osakonnas (25%) olemas plakat, mis selgitab kätepesu õiget tehnikat, Kolmes osakonnas (75%) plakat puudub.

T42, neljas osakonnas (100%) toimub kõikide plakatite süstemaatiline kontroll vähemalt üks kord aastas.

T43, neljas osakonnas (100%) toimub KHi tõhustamine muul viisil kui eelpool nimetatud.

T44, neljas osakonnas (100%) puudub KHi infoleht palatites.

T45, ühes osakonnas (25%) asuvad meeldetuletused läbi kogu korruse, kolmes osakonnas (75%) meeldetuletusi ei ole.

T51a IKT hindas, et Neljas osakonnas (100%) olemas infektsiooniteenistus.

T51b, neljas osakonnas (100%) inf. teenistus kohtub regulaarselt.

T51c, neljas osakonnas (100%) pühendatakse aega KHi kampaaniate korraldamiseks.

T52a, neljas osakonnas (100%) ei ole tegevjuht teinud arusaadavaks kohtust toetada KHi parendamist.

T52b, neljas osakonnas (100%) ei ole osakonna juhataja teinud arusaadavaks kohtust toetada KHi parendamist.

T52c, neljas osakonnas (100%) on õendusjuht teinud arusaadavaks kohtuse toetada KHi parendamist.

T53, neljas osakonnas (100%) on loodud selge plaan KHi tõhustamiseks.

T54a, neljas osakonnas (100%) puudub KHi spetsialistide värbamise süsteem.

T54b, kahes osakonnas (50%) kasutatakse KHi spetsialisti eeskujuks teistele tervishoiutöötajatele, kahes osakonnas (50%) ei kasutata spetsialisti.

T55a, kahes osakonnas (50%) on patsiendid teadlikud KHi olulisusest infovoldikute kaudu, Kahes osakonnas (50%) ei ole teadlikud.

T55b, neljas osakonnas (100%) ei ole kasutusele võetud patsientide kaasamise programmi.

T56a, neljas osakonnas (100%) ei ole kasutusel KHi e-õppevahendit.

T56b, neljas osakonnas (100%) KHi spetsialistide püstitatud eesmärgid saavutatakse igal aastal.

T56c, neljas osakonnas (100%) ei toimu asutustevahelist uuenduste jagamise süsteemi.

T56d, neljas osakonnas (100%) toimub informeerimine korrektsest KHist N: asutuse infolehel või koosolekul.

T56e, neljas osakonnas (100%) on loodud tervishoiutöötaja isikliku vastutuse süsteem.

T56f, neljas osakonnas (100%) toimib uue töötaja programm, milles koolitatud kolleeg vastutab hea tava KHi kujunemisel.

3.3 Võrdlus õdede ja infektsioonikontrolli spetsialisti hinnangute vahel kätehügieeni edendamisele

1. Kui võrrelda IKT ja õdede vastuseid, kui kergelt kättesaadav on töökohas alkoholi põhinev KH vahend, siis näeme, et need erinevad oluliselt $p=0,000$ (vt Lisa 5 Tabel 3). IKT hindas, et 4s osakonnas (100%) KH vahend on pidevalt kättesaadav. Kuid õdedest 51,1% hindas, et antiseptikum on pidevalt kättesaadav igas õendusabi pakkuvas kohas, 46,5% märkis, et antiseptikum on kättesaadav enamikes palatites ja 1 (2,3%) hindas, et antiseptikum on kättesaadav ainult mõnes palatis.

Kui võrrelda IKT ja õdede vastuseid, kas on eraldi eelarve kätehügieeni toodete pideva hankimise jaoks, siis näeme, et need erinevad $p=0,002$. IKT hindas, et 4s osakonnas (100%) on olemas eraldi eelarve KHi toodete hankimise jaoks. Õdedest 46,5% hindas, et on olemas eelarve kätehügieeni toodete pideva hankimise jaoks, 20,9% märkis, et sellist eelarvet ei ole ning 16,2% on jätnud küsimusele vastamata.

2. Kui võrrelda IKT ja õdede vastuseid, kui tihti saavad tervishoiutöötajad käte hügieenialast koolitust antud tervishoiuasutuses, siis vastused erinevad oluliselt $p=0,001$. IKT hindas, et 4s osakonnas (100%) saavad tervishoiutöötajad kätehügieeni alast koolitust tööle asumisel, seejärel regulaarselt (üks kord aastas). Õdedest 46,5% hindas, et sai KHi alast koolitust tööleasumisel ja seejärel vähemalt üks kord aastas, 23,2% hindas, et saavad kätehügieenialast koolitust regulaarselt rohkem kui üks kord aastas, 9,3% hindas, et on saanud kätehügieenialast koolitust vähemalt ühel korral, 4,6% on jätnud küsimusele vastamata.

Kui võrrelda IKT ja õdede vastuseid, kas on kergesti kättesaadav kätehügieeni praktiline juhend, siis näeme, et tulemused erinevad oluliselt $p=0,000$. IKT hindas 1s osakonnas (25%) olemas KHi tehniline juhend, 3s osakonnas (75%) KHi tehniline juhend puudub. Õdedest 97,6% hindas, et kätehügieeni praktiline juhend on kergesti kättesaadav, 2,3% märkis, et mitte.

Kui võrrelda IKT ja õdede vastuseid, kas on kergesti kättesaadav infovoldik kätehügieeni kohta: miks, kuidas ja millal, siis näeme, et vastused erinevad $p=0,000$. IKT hindas 1s osakonnas (25%) olemas infoleht KHi kohta: miks, kus ja millal, 3s osakonnas (75%) infoleht puudub.

Õdedest 97,6% hindas, et infoleht KHi kohta: miks, kuidas ja millal on kergesti kättesaadav, 2,3% märkis, et infoleht puudub.

Kui võrrelda IKT ja õdede vastuseid, kas on olemas järjepidev kätehügieeni jälgimise süsteem, siis näeme, et tulemused erinevad $p=0,000$. IKT hindas, et 2s osakonnas (50%) olemas vastava väljaõppe ja hilisema jälgimise süsteem, 2s osakonnas (50%) puudub vastav süsteem. Õdedest 90,7% hindas, et järjepidev KHi jälgimise süsteem on olemas, 4,6% hindas et see puudub ja 2 (4,6%) küsimusele ei vastanud.

3. Kui võrrelda IKT ja õdede vastuseid, kas käte antiseptika teostamist jälgitakse iga kuu siis näeme, et tulemused erinevad $p=0,000$. IKT hindas, et 4s osakonnas (100%) ei hinnata antiseptika teostamist iga kuu. Õdedest 67,4% hindas, et antiseptika teostamisest hinnatakse iga kuu, 30,2% märkis, et antiseptika teostamist ei hinnata iga kuu ja 2,3% ei vastanud.

Kui võrrelda IKT ja õdede vastuseid, kas seebi tarvitamise kulu jälgitakse iga kuu siis näeme, et vastused erinevad $p=0,000$. IKT hindas 4s osakonnas (100%) ei hinnata seebi tarvitamist iga kuu. Õdedest 55,8% hindas, et seebi tarvitamist jälgitakse iga kuu, 17 (39,5%) hindas, et seebi tarvitamise kulu ei jälgita iga kuu, 2 (4,6%) ei vastanud.

Kui võrrelda IKT ja õdede vastuseid, kas käte antiseptika tarbimine on vähemalt 20l 1000 patsiendi kohta päevas, siis näeme, et tulemused erinevad $p=0,000$. IKT hindas 4s osakonnas (100%) on antiseptikumi tarbimine vähemalt 20l 1000 patsiendi kohta päevas. Õdedest 55,8% hindas, et antiseptikumi tarbimine on vähemalt 20l 1000 patsiendi kohta päevas, 37,5% märkis, et mitte ja 2 (4,6%) polnud vastanud.

Kui võrrelda IKT ja õdede vastuseid, kas tervishoiutöötajatele antakse viivitamatut tagasisidet iga kätehügieeni teostamise järgselt, siis näeme, et vastused erinesid $p=0,000$. IKT hindas 4s osakonnas (100%) ei saa tervishoiutöötaja kohest tagasisidet iga KHi teostamise järgselt. Õdedest 60,4% hindas, et kohest tagasisidet kätehügieeni teostamise eest ei anta, 23,2% hindas, et saab tagasisidet iga teostatud kätehügieeni korral, 16,2% pole küsimusele vastust andnud.

Kui võrrelda IKT ja õdede vastuseid, kas regulaarse tagasiside (vähemalt üks kord kuus) seoses kätehügieeniga annavad tervishoiutöötajad, siis näeme, et vastused erinevad $p=0,000$. IKT hindas, et 4s osakonnas (100%) ei anna tagasisidet tervishoiutöötajad ise. Õdedest 58,1% hindas, et regulaarset tagasisidet seoses kätehügieeniga annavad teised tervishoiutöötajad 37,2% märkis, et ei anna ja 4,6% küsimusele vastanud ei olnud.

Kui võrrelda IKT ja õdede vastuseid, kas regulaarse tagasiside (vähemalt üks kord kuus) seoses kätehügieeniga annab tervishoiuasutuse juhtkond, siis näeme, et vastused erinevad $p=0,000$. IKT hindas, et 4s osakonnas (100%) ei anna tagasisidet juhtkond. Õdedest 48,8% hindas, et viivitamatut tagasisidet iga teostatud kätehügieeni järgselt saavad nad juhtkonnalt, 44,1% hindas, et viivitamatut tagasisidet iga kätehügieeni teostamise korral nad juhtkonnalt ei saa ning 6,9% polnud küsimusele vastust andnud.

4. Kui võrrelda IKT ja õdede vastuseid, kas kätehügieeni infoleht on kättesaadav palatites, siis näeme, et vastused erinevad $p=0,001$. IKT hindas, et 4s osakonnas (100%) puudub KHi infoleht palatites. Õdedest aga 74,4% märkis, et kätehügieeni infoleht on palatites kättesaadav ning ainult 25,5% märkis, et kätehügieeni infoleht palatites kättesaadav ei ole.

5. Kui võrrelda IKT ja õdede vastuseid, kas on loodud meeskond kätehügieenitavade edendamiseks, siis näeme, et vastused erinevad $p=0,000$. IKT hindas, et 4s osakonnas (100%) olemas infektsiooniteenistus. Õdedest 46,5% hindas, et tervishoiuasutuses ei ole loodud kätehügieeni edendamise meeskonda, 46,5% märkis, et selline meeskond on loodud, 6,9% polnud vastanud.

Kui võrrelda IKT ja õdede vastuseid, kas kätehügieenitavade edendamise meeskond kohtub regulaarselt, siis näeme, et vastused erinevad $p=0,000$. IKT hindas, et 4s osakonnas (100%) inf. teenistus kohtub regulaarselt. Õdeset 48,8% märkis, et selline meeskond ei kohtu regulaarselt, 44,1% märkis, et meeskond kohtub regulaarselt ja 6,9% polnud vastanud.

Kui võrrelda IKT ja õdede vastuseid, kas kätehügieeni kampaaniate korraldamisele ja kätehügieeni põhimõtete õpetamisele pühendatakse eraldi aega, siis näeme, et vastused erinevad $p=0,000$. IKT hindas, et 4s osakonnas (100%) pühendatakse aega KHi kampaaniate korraldamiseks. Õdedest 72,1% hindas, et aega pühendatakse nii KHi kampaaniate korraldamiseks kui ka KHi õpetamiseks, 25,5% märkis, et ei pühendata aega kätehügieeni kampaaniate korraldamiseks ega kätehügieeni põhimõtete õpetamiseks, ning 2,3% ei vastanud.

Kui võrrelda IKT ja õdede vastuseid, kas tegevjuht on teile arusaadavaks teinud kohustuse toetada kätehügieeni parendamist, siis näeme, et vastused erinevad oluliselt $p=0,000$. IKT hindas, et osakonnas (100%) ei ole tegevjuht teinud arusaadavaks kohtust toetada KHi parendamist. Õdedest 62,8% märkis, et neile ei ole arusaadavaks teinud kohustust toetada kätehügieeni parendamist tegevjuht, 23,2% märkis, et just tegevjuht on neile arusaadavaks teinud kohustuse toetada KHi parendamist ning 13,9% ei olnud üsimumusele vastanud.

Kui võrrelda IKT ja õdede vastuseid, kas osakonna juhataja on teile arusaadavaks teinud kohustuse toetada kätehügieeni parendamist, siis näeme, et vastused erinevad oluliselt $p=0,000$. IKT hindas, et 4s osakonnas (100%) ei ole osakonna juhataja teinud arusaadavaks kohtust toetada KHi parendamist. Õdedest 44,1% märkis, et just osakonna juhataja on neile selgitanud kohustust toetada KHi parendamist, 41,8% märkis, et kohustusest toetada KHi parendamist ei ole neile rääkinud osakonna juhataja ning 13,9% küsimusele ei vastanud.

Kui võrrelda IKT ja õdede vastuseid, kas on olemas kätehügieeni spetsialistide värbamise süsteem, siis näeme, et vastused erinevad oluliselt $p=0,000$. IKT hindas, et 4s osakonnas (100%) puudub KHi spetsialistide värbamise süsteem. Õdedest 53,4% hindab, et ei ole loodud kätehügieeni spetsialistide värbamise süsteemi, 23,2% hindab, et kätehügieeni spetsialistide värbamise süsteem on loodud ja 23,2% pole küsimusele vastust andnud.

Kui võrrelda IKT ja õdede vastuseid, kas kasutusele on võetud patsientide kaasamise programm, siis näeme, et vastused erinevad oluliselt $p=0,000$. IKT hindas, et 4s osakonnas (100%) ei ole kasutusele võetud patsientide kaasamise programmi. Õdedest 53,4% hindas, et patsientide kaasamise programm on kasutusele võetud, 34,8% märkis, et kasutusele ei ole võetud patsientide kaasamise programmi ning 11,6% jättis küsimusele vastamata.

Kui võrrelda IKT ja õdede vastuseid, kas kasutusele on võetud kätehügieeni e-õppevahend, siis näeme, et vastused erinevad oluliselt $p=0,000$. IKT hindab, et 4s osakonnas (100%) ei ole kasutusel KHi e-õppevahendit. Õdedest 55,8% hindas, et tervishoiuasutuses ei ole kasutusele võetud kätehügieeni e-õppevahendit, 27,9% märkis, et e-õppevahend on kasutusel ja 16,2% jättis küsimusele vastamata.

Kui võrrelda IKT ja õdede vastuseid, kas kätehügieenispetsialistid saavutavad oma püstitatud eesmärgid iga aasta siis näeme, et vastused erinevad oluliselt $p=0,000$. IKT hindab, et 4s osakonnas (100%) KHi spetsialistide püstitatud eesmärgid saavutatakse igal aastal. Õdedest 41,8% hindas et kätehügieeni spetsialistid ei saavuta on püstitatud eesmäärke iga aasta, 27,9% märkis, et eesmärgid saavutatakse ja 30,2% jättis küsimusele vastamata.

Kui võrrelda IKT ja õdede vastuseid, kas toimub korrapärane informeerimine kätehügieeni olukorrast asutuse infolehes või koosolekul, siis näeme, et tulemused erinevad $p=0,000$. IKT hindab, et 4s osakonnas (100%) toimub informeerimine korrektsest KHist N: asutuse infolehel või koosolekul. Õdedest 41,8% hindas, et toimub korrapärane informeerimine kätehügieeni olukorrast asutuse infolehes või koosolekul, 32,5% hindas, et ei toimu korrapärast

informeerimist kätehügieeni olukorrast asutuse infolehes või kossolekutel ning 25,5% jättis küsimusele vastamata.

Kui võrrelda IKT ja õdede vastuseid, kas toimib töötaja isikliku vastutuse süsteem, siis näeme, et vastused erinevad oluliselt $p=0,000$. IKT hindab, et 4s osakonnas (100%) on loodud tervishoiutöötaja isikliku vastutuse süsteem. Õdedest 37,2% hindas, et ei ole loodud tervishoiutöötaja isikliku vastutuse süsteemi, 18,6% märkis, et süsteem on loodud, 44,1% jättis küsimusele vastamata.

Kui võrrelda IKT ja õdede vastuseid, kas toimib uue töötaja programm, milles koolitatud kolleeg vastutab kätehügieeni hea tava kujunemisel, siis näeme, et tulemused erinevad oluliselt $p=0,001$. IKT hindab, et 4s osakonnas (100%) toimib uue töötaja programm, milles koolitatud kolleeg vastutab kätehügieeni hea tava kujunemisel. Õdedest 28,1% hindas, et kasutusele ei ole võetud uue töötaja programmi (milles koolitatud kolleeg vastutab hea tava kätehügieeni kujunemisel), 20,9% hindas, et programm on kasutusele võetud ja 20,9% jättis küsimusele vastamata.

4. ARUTELU

Kui peaaegu pooled õdedest vastasid, et antiseptikum on alati kättesaadav enamikes palatites (kohtades, kus omavahel puutub kokku kolmik: patsient, tervishoiutöötaja ja õendusabi andmine) siis IKT hinnangul on pidev antiseptikumi kättesaadavus igas õendusabi pakkuvas kohas. Lõputöö autori arvates on antiseptikumi olemasolu ja kättesaadavus esimene eeldus 5 hetke nõudmise täitmiseks. Seda, et antiseptikumi parem kättesaadavus tõhustab kätehügieeni täitmist, on oma uuringutes rõhutanud ka teised autorid (Hand Hygiene ... 2010: 1; Zhao 2018: 7; Lau 2014: 163). Samas on lõputöö autorile sümpaatne Bedoya jt 2017 uurimus, milles on öeldud, et kätehügieeni täitmise nõuet mõjutavad rohkem käitumisnormid kui praktilised teadmised, koolitus või vahendite kättesaadavus. Seega KHi edendamise puhul nõuab laiemat tähelepanu ka käitumismuutuse esile kutsumine.

IKT-le, kes on siinkohal palju panustanud tehes antiseptikumi pidevalt kättesaadavaks igas õendusabi pakkuvas kohas, et toimiks nõuetele vastav kätehügieen, võiks olla mõtlemiskohaks õdede selliselt vastanute protsent. Lõputöö autor nõustub Atae (2017) ja Zhao (2018) uurimustest järeldatuga, et personali kaasamine aitab kaasa tuua muutusi käitumises, õed on rohkem valmis oma kätehügieeni parandama, kui sekkumine on kooskõlas nende kätehügieeni harjumuste ja võimalike nõudmistega.

Kirjanduse arutelus, millisesse kategooriasse võiks kuuluda kätehügieeni täitmise mittevastavus, leiti see olevat meditsiiniline viga ega nähtud seda, et viga tuleb inimesest, uurimistöö autor sellega ei nõustu. Leiti et ei saa töötajat karistada efektiivsuse eest, sest see polevat teadlik keeldumine kätehügieeni täitmise nõudest. Rikkumiste dokumenteerimise osas leiti probleem olevat selles, et see on nii levinud, et keegi ei registreeri seda KHi rikkumisena ning ohutusnõuete rikkumist nagu halb kätehügieen registreerimiseks oleks vajalik spetsiaalselt loodud aruandlussüsteem. (McInnes 2014: 6–7).

Koolitamise ja harjutamise komponendist peab uurimistöö autor olulisimaks seda, et 42 õde leidis juhendi olevat kättesaadava. IKT hinnangul oli juhend kättesaadav vaid ühes osakonnas, mis tähendab, et teistes osakondades puudus õe tööväljalt igasugune juhend, mis omakorda võib viia selleni, et mida pole pidevalt silma all, see ununebki. Samas võib öelda, et sellest mis pidevalt silma all võib hakata lõpuks läbi või mööda vaatama. Aga millest tuleneb selline vastuste hulk õdede poolt, et juhend on kättesaadav? Siin võib olla tegemist sotsiaalse soovitatavuse aspektiga (Ool 2012). On positiivne, et õdedel on olemas teadmine, et nii peab

olema ja nii nad ka vastavad, sest kätehügieeni juhised on mõnel meeles veel kooliajast ja teisel ehk viimasest kätehügieenialasest koolitusest. Soov sotsiaalselt õigesti vastata viitab funktsionaalsele teadlikkusele sotsiaalsetest normidest, mis võib omakorda olla seotud parema sooritusvõimega. Sama massiivne hinnangute erinevus puudutas veel küsimusi infolehe kohta: miks, kuidas ja millal KHi teostada, samuti kinnaste kasutamise infolehe kohta. Uurimuse autorina leian, et juhendite kättesaadavus on väga oluline, olulisem on aga mõtestatud tegevus, mille sihiks on patsiendiohutus.

Lau jt 2014; Szilágyi jt 2013 uurimustes on välja toodud, et haridus- ja/või koolitusprogrammid ei peaks kätehügieeni protsessi käsitlema üheainsa üksusena, vaid soodustama WHO Minu 5 hetke kätehügieeniks hetkepõhist lähenemisviisi, pöörates erilist tähelepanu 1. ja 5. hetkele. Eelmainitu on ettepanekuks IKT-le uue kätehügieenialase koolituse korraldamiseks. Kätehügieeni vastavuse nõude püsijäämine kestab ligikaudu kuus kuud peale koolitust. Nii kinnitavad Phan jt 2018; Huis 2013 uuringud, et optimaalne korduskoolitus peaks toimuma iga poole aasta tagant. Lõputöö autor nõustub eelmainituga, korduskoolitus poole aasta tagant hoiab teema piisavalt aktuaalse, oluline on aga kontrollida, et kõik siis ka koolituse läbiks.

Suurimateks erinevusteks hindamise ja tagasiside komponendis oli antiseptika teostamise jälgimise küsimus, kus õdedest üle poole hindas, et antiseptika teostamist jälgitakse iga kuu, IKT hinnangul sellist jälgimist aga ei tehta. Seda nähtust võiks taaskord seostada sotsiaalse soovitatavusega – nii peaks olema ja võiks olla ja nii õed ka vastavad, kuigi tegelikkuses see ei tööta. Jälgimist võiks võrrelda koolitatud vaateleja poolt teostatud vaatlusega, mis on ka WHO kvaliteeditehnika järgi eelistatuim meetod (Garcell jt 2018). Avalikku vaatlust peetakse küll soovituslikuks, kuid seda kindlasti segab Hawthorne'i efekt, mis tähendab, et vaateleja juuresolekul teostatakse kätehügieen korrektsemalt. Mõtlemiskohaks kätehügieeni edendamisel on välja pakutud ka avalikke ja varjatud (uuringu põhjal hõlmas see tervishoiu üliõpilaste kasutamist varjatud vaateajatena) vaateajate kombinatsiooni. Koos tõhusa tagasisidega pakkuvat see tõhusaimat KHi tavade parandamist. Lõputöö autor arvab, et personalist endast värvatud varjatud vaateleja ei pruugiks end väga hästi tunda. Teine suur erinevus hinnangutes puudutas tagasisidet. Üldiselt oldi üksmeelel, et viivitamatut tagasisidet iga KHi teostamise järgselt ei anta, leidis siiski märkimisväärne hulk neid, kes saavad tagasisidet nii teistelt tervishoiutöötajatelt ja isegi juhtkonnalt (küsimustikus seisab tervishoiuasutuse juhtkond). IKT hinnangul viivitamatut tagasisidet ei anta. Lõputöö autor leiab, et tagasiside on väga oluline, kirjanduse põhjal isegi vahetu tagasiside. Huston toob illustreeriva näite: kujutage ette, et õpite vibulaskmist ilma märklauda nägemata. See kõlab

naeruväärselt, aga oletage et olete vibulaskja, kellele piisab kui ta saab nooli pimesi lasta. Isegi kui te ei näe, kuhu nool maandub, harjutate te siiski laskmist ja võite üha täpsemaks saada. Te õpite nooli kiiremini laskevalmis seadma. Te arendate vastupidavust, nii et teie ranne ei hakka valutama, ja kahtlemata leiab viisi, kuidas sättida oma paremat kätt, et noole suled igal lasul teie nahka ei kriibiks. Teie keha õpib paljusid asju, mis muutuvad lõpuks automaatseks ja alateadlikuks. Kas teist aga saab hea vibulaskja? Ei. Kui te ei näe märklauda, kui te ei saa otsekohe teada, kui lähedale te selle keskpunktile jõudsite, kui te ei tea, kas oma tegevuse kohandamine teid ka tegelikult õiges suunas viis, siis ei tee see, mida te õpite, teid täpsemaks. Te võite vapralt välja lasta tuhat noolt, aga kui te alles kuu aja pärast näete, kuhu need maandusid, võivad teie tulemused halveneda, mitte paraneda. (Huston 2018).

Eriala kirjandusest tuleb välja ja lõputöö autor nõustub, et üks tähtsamaid haiguste ennetamise viise on kätehügieeni koolitus, mida tuleks jätkata tagasisidega. Pärast koolitust ja tagasisidet tõusis KH järgimise määr enne patsiendiga kokkupuudet 35% -lt 55% -le. Tagasiside suurendab kätehügieenist kinnipidamist ja vähendab seega haiglas omandatud nakkusi. (Teker jt 2015). Kas koolitus koos tagasisidega on 1. ja 5. kätehügieeni täitmise hetke müsteeriumi saladus?

Neljandas komponendis, millel nimeks meeldetuletused töökohal, osutus tähtsaimaks erisuseks hinnangutes plakatite olemasolu: plakat, mis selgitab KHi põhimõtteid, plakat, mis selgitab käte hõõrumise õiget tehnikat ja plakat, mis õpetab õiget kätepesu tehnikat. Taas hindasid õed plakatite olemasolu, kuid IKT hinnangul oli plakat vaid ühes osakonnas. Lõputöö autor leiab, et eelnavalt nimetatud plakatid peaksid asutuses kindlasti olema, nii tervishoiutöötaja kui ka patsiendi pärast. Kuid Huis jt 2013, on oma uuringus välja toonud et rohkem kui meeldetuletused, mõjutavad KH täitmise tõhusust meeskonna liikmete suhtlemine omavahel, ebakorrekse KH käitumise korral üksteise poole pöördumine, kolleegide toetus, vastutus, eesmärkide seadmine ja aktiivne pühendumine osakonna juhataja poolt e siis juhtidele suunatud strateegia. Lõputöö autor leiab, et viimane ei ole alternatiiviks plakatite olemasolule, kuigi omavaheline suhtlemine, kolleegide toetus ja vastutus on igati aktsepteeritavad nähtused, mis vajavad meie ühiskonnas harjumist ja harjutamist, koolitustki. Taaskord võib oletada, et tegemist on sotsiaalse soovitatavusega e positiivse mulje jätmisega vastust moonutades. Sama suur erinevus hinnangute osas puudutas kätehügieeni infolehe kättesaadavust palatites, IKT hinnangul palatites infolehti pole, õdede arvates ilmselt võiks olla ja seepärast on üle poole märkinud, et on. Siit IKT-le väljakutse, haarata õdede sotsiaalse soovitatavuse mõttest ja luuagi ideaalile lähedane olukord – mõelda infolehtede paigutamisele palatitesse.

Institutsioon kätehügieeni ohutuse jaoks tundub olevat õdedele enim küsimusi tekitanud komponent, seda tõestavad rohkelt vastamata jäetud küsimused. Tegemist on vastutuse jagamise ja kontrolli valdkonnaga ja kuna see valdkond läheb õe igapäevase pädevuse piirest välja, siis ei pruugi õed vastuseid teada. Erinevus hinnangutes puudutab patsientide kaasamise programmi. Õed olid siin jälle varmad vastama, et selline programm on kasutusele võetud, IKT kinnitab, et sellisest programmist on küll juttu olnud, kuid kasutusel sellist veel pole.

Kirjandus rõhutab, et kultuuri muutus algab juhtidest. Organisatsioonis võib kasutusel olla parim koolitusprogramm maailmas, kuid see ei käivitu, kui selle taga puudub juhtide toetus. Tahtes teha kätehügieeni osaks organisatsioonilisest mantrast, nõuab see, et juhid tunnustaksid parimate tavade algatusi ning selgitaksid, et mittevastavus on kultuuriliselt ja professionaalselt vastuvõetamatu. Aegajalt võib esineda konfliktide süvenemist, aga just nii muudetakse kultuuri. (McInnes jt. 2014: 3; Oliveira 2018).

Me ütleme pidevalt inimestele, et nad peseksid oma käed, kuid me võiksime öelda, et lõpetage haiguse edasikandmine. Kas me peaksime sõnumi ümber mõtlema? Mis on lõppeesmärk? Eesmärk on vähendada organismide ülekandumist vastuvõtlikele patsientidele. Kätehügieen on vahend, mitte eesmärk. (Gomes 2018).

Eelnevast arutelust lähtuvalt heidab käesoleva uurimistöö autor järgnevatele uurijatele mõned väljakutsed:

- teostada uurimistöö vaatluse abil;
- teostada samas haiglas kordusuurimus näiteks aasta pärast ning võrrelda tulemusi;
- teostada sama uurimus teistes haiglates;
- uurimistulemused avalikustada ajakirjanduses.

JÄRELDUSED

- **Kõik** vastajad hindasid, et iga kraanikausi juures on olemas seep. **Enamus** õdedest hindas, et käte antiseptikumid, kraanikausid, puhta vee varustus, kätepaber, infovoldik kätehügieeni teostamisest, kinnaste praktiline kasutamishend on kättesaadav. Samuti enamus õdedest hindas, et on olemas süsteem, mis kontrollib, et kõik töötajad saaksid koolitusi, et on olemas kätehügieeni jälgimise süsteem. **Pooled** hindas, et on olemas spetsiaalne eelarve kätehügieeni toodete jaoks, et nad saavad kätehügieeni alast koolitust, et käte antiseptika teostamist hinnatakse iga kuu, et saavad tagasisidet kätehügieeni teostamise eest teiste nii tervishoiutöötajatelt kui ka juhtkonnalt ning pooled hindas, et kasutusele on võetud patsiendi kaasamise programm ja et on olemas kätehügieeni e-õppevahend.
- IKT spetsialist hindas, et käte antiseptikum, kraanikausid, puhta vee varustus, seep, käterätik on kättesaadav. Samuti IKT hindas, et toimub plakatite süstemaatiline kontroll, et on olemas IKT ja spetsiaalne eelarve kätehügieeni toodete jaoks, et toimub töötajate kontrollsüsteem, et on olemas kätehügieeni spetsialist koolituste tegemiseks, et pühendatakse aega kampaaniate korraldamiseks, et õendusjuht annab tagasiside ja teeb arusaadavaks kätehügieeni parendamist, ning et on olemas plaan kätehügieeni tõhustamiseks.
- Õdede ja infektsioonikontrolli spetsialisti (IKT) hinnangutes esines kohati olulisi erinevusi. Kätehügieeni olukorrast informeerimine, isikliku vastutuse süsteem, uue töötaja programm, koolitused ja praktilised juhendid IKT hinnangul toimivad, õdede hinnangul mitte. Antiseptika teostamise igapäevast jälgimist õed tajuvad, aga IKT ei kinnita. Õed hindavad, et infovoldikud on igas palatis olemas, IKT seda ei kinnita. Tagasiside andmise kord kätehügieeni teostusele on õdede arvates olemas, IKT hinnangul see ei toimi regulaarselt. Patsiendi kaasamise programm on õdede hinnangul kehtiv, IKT arvates aga mitte.

KASUTATUD KIRJANDUS

Ataee, R. A., Ataee, M. H., Tavana, A. M., Salesi, M. (2017). Bacteriological Aspects of Hand Washing: A key for Health Promotion and Infections Control. *International Journal of Preventive Medicine*.

<http://web.b.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=7&sid=f0184c27-d06b-4fa8-aa1c-9086&db=a9h> (15.10.2018).

Aziz, A-M. (2013). How better availability of materials improved hand-hygiene compliance. 8;22(8):458, 460-3. <https://doi.org/10.12968/bjon.2013.22.8.458> (29.03.2019).

Bedoya, G., Dolinger, A., Rogo, K., Mwaura, N., Wafula, F., Coarasa, J., Goicoehead, A., Dasa, J. (2017). Observations of infection prevention and control practices in primary health care, Kenya . *Bulletin of the World Health Organization*. DOI:10.2471/BLT.16.179499 (27.12.2018).

<http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=17&sid=1557429a-4b6a-4597-a6a4-8159227e84d6%40pdc-v-sessmgr03> (27.12.2018).

Borg, T. (2016). Patsiendi ohutuse valdkonnas on tehtud suuri edusamme, kuid palju on veel vaja ära teha (Euroopa Komisjon, Rahvaatervis, Tervis-EL uudiskiri 137).

http://ec.europa.eu/health/newsletter/137/focus_newsletter_et.htm

Cure, L., Van, Enk, R., Tiong, E. (2014). A systematic approach for the location of hand sanitizer dispensers in hospitals. *Health Care Management Science* 17, 245-258.

<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=11&sid=c223f81d-3cf6-47cd-b63e-12f9496c77f0%40sessionmgr4010> (15.11.2018).

Elmes, D. G., Kantowitz, B.H, Roediger, H.L. (2013). Psühholoogia uurimismeetodid. Tartu: Tartu Ülikool.

Garcell, H. G., Arias, A. V., Garcés, I. G., Gil, A. C., Companioni, P. R., Arias, K. F., More, O. I. E., Rodríguez, N. R., García, F. G. (2018). Assessment of Trained Hand Hygiene Observers Using Parallel Observations. *Oman Medical Journal*.

<http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=36&sid=4fd8023e-2e22-4780-8b68-76af2750bea8%40pdc-v-sessmgr05> (27.12.2018).

Gomes, N., J. (2018). Patient Safety & Quality Care. Hand Washing Adherence—Is That Really Our Goal? *Nephrology Nursing Journal*. Jul/Aug2018, 45(4), 393-394.

<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=23&sid=f0f2ac62-44ac-458c-a0f6-eef9e5ef2c69%40sessionmgr4007> (06.12.2018).

Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. (2009). World Health Organization. Geneva.

http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44102/9789241597906_eng.pdf;jsessionid=621E2473D32839A8D0401005A2D05A1A?sequence=1 (26.12.2018).

Haiglanakkuste seire, ennetamise ja tõrje abinõude ning sellekohase teabe edastamise kord ning mikrobioloogia- ja viroloogialaborist haiglanakkuse laboratoorse seire ning mikroobide ravimresistentsuse uurimise tulemuste Terviseametile edastamise kord (RT, 2003, 96, 1439; 22.11.2003). <https://www.riigiteataja.ee/akt/13253198> (21.11.2018).

Hand Hygiene Self-Assessment Framework. Introduction and user instructions (2010). World Health Organization.

http://www.who.int/gpsc/country_work/hhsa_framework.pdf (17.10.2018).

Hirsijärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. (2005). Uuri ja kirjuta. Tallinn: Medicina.

Huis, A., Holleman, G., Achterberg, T., Grol, R., Schoonhoven, L., Hulscher, M. (2013). Explaining the effects of two different strategies for promoting hand hygiene in hospital nurses: a process evaluation alongside a cluster randomised controlled trial. *Implementation Science*.

<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=e9d2cb0b-9072-42de-bfa6-ebb1e29cceb0%40pdc-v-sessmgr05> (27.12.2018).

Huston T. (2018). Kuidas naised otsustavad. Tallinn: Äripäeva raamatuklubi.

Kutsestandard. Õde III, IV, V. Tervishoiu ja Sotsiaaltöö Kutsenõukogu. (2011).

https://www.kutseregister.ee/ctrl/et/Standardid_Fail/downloadFile/10417724

Laherand, M-L. (2008). Kvalitatiivne uurimisviis. Tallinn: OÜ Infotrükk.

Latham, J. R. (2014). The role and utilisation of public health evaluations in Europe: a case study of national hand hygiene campaigns (Rahvatervise hindamise roll ja kasutamine Euroopas: näide riiklike hügieenikampaaniate kohta). *BMC Public Health*. DOI:10.1186/1471-2458-14-131 (22.11.18)

<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=c4a70b9d-6f9e-497e-8319-ef53577b2975%40sdc-v-sessmgr04> (22.11.2018).

Lau, T., Tang, T., Mak, K., Leung, G. (2014). Moment-specific compliance with hand hygiene.

<http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=7&sid=1557429a-4b6a-4597-a6a4-8159227e84d6%40pdc-v-sessmgr03> (22.12.2018).

Marques, R., Gregorio, J., Pinheiro, F., Pova, P., Silva, M. M., Lapao, L. V. (2017). How can information systems provide support to nurses' hand hygiene performance? Using gamification and indoor location to improve hand hygiene awareness and reduce hospital infections. *BMC Medical Informatics & Decision Making*.

<http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=10&sid=abc082fb-477e-469d-a8a9-2cec67620b65%40pdc-v-sessmgr01> (16.10.2018).

McInnes, E., Phillips, R., Middleton, S. Gould, D. (2014). A qualitative study of senior hospital managers' views on current and innovative strategies to improve hand hygiene.

DOI: 10.1186/s12879-014-0611-3. (AN: 108337724). (18.12.18).

<http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=36418a00-e82d-419d-b81c-752123dc8216%40sessionmgr104> (18.12.18).

My 5 Moments for Hand Hygiene. (2018). WHO.

<http://www.who.int/gpsc/5may/background/5moments/en/> (06.11.2018).

Mu, X., Xu, Y., Yang, T., Zhang, J., Wang, C., Jing, W. L. Luyu, C., Yang, T. H. (2016). (Improving hand hygiene compliance among healthcare workers: an intervention study in a Hospital in Guizhou Province, China.

<http://www.scielo.br/pdf/bjid/v20n5/1413-8670-bjid-20-5-0413.pdf> (16.03.2019).

Nakkushaiguste ennetamise ja tõrje seadus (RT, 2003, 26, 160; 01.11.2003).
<https://www.riigiteataja.ee/akt/104122015003> (21.11.2018).

Oliveira, A. C., Gama, C. S., Paula, A. O. (2018). Multimodal strategy to improve the adherence to hand hygiene and self-assessment of the institution for the promotion and practice of hand hygiene. *Journal of Public Health* 40, 163-168.
<http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=6a0465a9-cba9-4959-ab4b-aa926149cd95%40pdc-v-sessmgr01> (29.04.2019).

Oliveira, A. C., Pinto, A. S., (2018). Patient participation in hand hygiene among health professionals. *Rev Bras Enferm.* 71: 259-64.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0124> (24.11.2018).
<http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=17&sid=ae6a6b0f-95f4-4cba-8931-3908c3fc9d77%40sessionmgr101> (24.11.2018).

Ool, M. (2012). Sotsiaalne soovitus erinevates situatsioonides. Seminaritöö. Tartu Ülikool.
http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/24491/ool_mirjam.pdf?fbclid=IwAR3nTl9udmY8VbnUsOuTcji-tYJi-7AZkT7TWcrgGKQaF-B5L3MFofD9Y (27.05.2019).

Pan, S. C., Tien, K. L., Hung I. C., Lin Y. J., Sheng, W. H., Wang M. J., Chang, S. C., Kunin, C. M., Chen, Y. C. (2013). Compliance of Health Care Workers with Hand Hygiene Practices: Independent Advantages of Overt and Covert Observers. *Plos One*.
DOI:10.1371/journal.pone.0053746 (22.2.2018).

Patients for Patient Safety (2018). World Health Organization.
https://www.who.int/patientsafety/patients_for_patient/en/ (24.11.2018).

Patient Safety - Making health care safer. (2015). World Health Organization.
<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255507/WHO-HIS-SDS-2017.11-eng.pdf;jsessionid=EEE3BB1FBB048E7B608C1DB0FDF25FE4?sequence=1> (21.10.2018).

Phan, H. T., Tran, H. T. T., Tran, H. T. M., Dinh, A. P. P., Ngo, H. T., Theorell-Haglow, J., Gordon, C. (2018). An educational intervention to improve hand hygiene compliance in Vietnam. *BMC Infectious Diseases*.
<http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=17&sid=f2003a8d-97b7-4e1f-a281-c6e597ddb255%40pdc-v-sessmgr06> (19.12.18).

Reference Manual. (2009). World Health Organization.
http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44196/9789241598606_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y (06.11.2018).

Rootalu, K. (2014). Sotsiaalse analüüsi meetodite ja metodoloogia õpibaas. Tartu Ülikool.
<http://samm.ut.ee/korrelatsioonikordajad> (12.04.2019).

Sample size calculator. <https://www.surveysystem.com/sscalc.htm> (22.02.2019),

Szilágyi, L., Haidegger, T., Lehotsky, Á., Nagy, M., Csonka, E. A. Sun, X., Li Ooi, K., Fisher, D. (2013). A large-scale assessment of hand hygiene quality and the effectiveness of the “WHO 6-steps”. *BMC Infectious Diseases*.
<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=50&sid=79a90a01-26de-4b52-941c-fc91b356470c%40sessionmgr4008> (21.12.18).

Zhao, Q., Yang, M. M., Huang Y. Y., Chen, W. (2018). How to make hand hygiene interventions more attractive to nurses: A discrete choice experiment. *Plos One*. DOI: 10.1371/journal.pone.0202014 (27.12.2018).

<http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=3d4a039a-fb6b-4215-ab6b-52c6eafe8f59%40pdc-v-sessmgr06> (27.12.2018).

Talvik, M., Salumaa, T., (2018). Kirjeldava statistika abil kvantitatiivse informatsiooni esitamine dokumentides, aruannetes ja kirjalikes töödes. Tallinn: Merlecons ja Ko OÜ.

Tan, A. K. Jr., Olivo, J. (2015). Assessing Healthcare Associated Infections and Hand Hygiene Perceptions amongst Healthcare Professionals. *International Journal of Caring Sciences*.

<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=8&sid=581c6a07-0a65-444d-ab91-6e0989cf8edf%40sessionmgr4006> (16.10.2018).

Teker, B., Ogutlu, A., Gozdas, H. T., Ruayercan, S., Hacialioglu, G., Karabay, O. (2015). Factors Affecting Hand Hygiene Adherence at a Private Hospital in Turkey. *Eurasian Journal of Medicine*.

<http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=9&sid=9eab6027-993b-49ff-bd8f-4ca90ac25996%40sessionmgr103> (22.12.2018).

Õunapuu, L. (2014). Kvalitatiivne ja kvantitatiivne uurimisviis sotsiaalteadustes. Tartu: Tartu Ülikool.

http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/36419/ounapuu_kvalitatiivne.pdf (11.01.2019).

LISAD

WHO Kätehügieeni Enesehindamise Raamistik 2010

Lisa 1

Hand Hygiene

Self-Assessment Framework 2010

Introduction and user instructions

The **Hand Hygiene Self-Assessment Framework** is a systematic tool with which to obtain a situation analysis of hand hygiene promotion and practices within an individual health-care facility.

What is its purpose?

While providing an opportunity to reflect on existing resources and achievements, the **Hand Hygiene Self-Assessment Framework** also helps to focus on future plans and challenges. In particular, it acts as a diagnostic tool, identifying key issues requiring attention and improvement. The results can be used to facilitate development of an action plan for the facility's hand hygiene promotion programme. Repeated use of the **Hand Hygiene Self-Assessment Framework** will also allow documentation of progress with time.

Overall, this tool should be a catalyst for implementing and sustaining a comprehensive hand hygiene programme within a health-care facility.

Who should use the Hand Hygiene Self-Assessment Framework?

This tool should be used by professionals in charge of implementing a strategy to improve hand hygiene within a health-care facility. If no strategy is being implemented yet, then it can also be used by professionals in charge of infection control

or senior managers at the facility directorate. The framework can be used globally, by health-care facilities at any level of progress as far as hand hygiene promotion is concerned.

How is it structured?

The **Hand Hygiene Self-Assessment Framework** is divided into five components and 27 indicators. The five components reflect the five elements of the **WHO Multimodal Hand Hygiene Improvement Strategy** (<http://www.who.int/gpsc/5may/tools/en/index.html>) and the indicators have been selected to represent the key elements of each component. These indicators are based on evidence and expert consensus and have been framed as questions with defined answers (either "Yes/No" or multiple options) to facilitate self-assessment. Based on the score achieved for the five components, the facility is assigned to one of four levels of hand hygiene promotion and practice: Inadequate, Basic, Intermediate and Advanced.

Inadequate: hand hygiene practices and hand hygiene promotion are deficient. Significant improvement is required.

Basic: some measures are in place, but not to a satisfactory standard. Further improvement is required.



Intermediate: an appropriate hand hygiene promotion strategy is in place and hand hygiene practices have improved. It is now crucial to develop long-term plans to ensure that improvement is sustained and progresses.

Advanced: hand hygiene promotion and optimal hand hygiene practices have been sustained and/or improved, helping to embed a culture of safety in the health-care setting.

Leadership criteria have also been identified to recognise facilities that are considered a reference centre and contribute to the promotion of hand hygiene through research, innovation and information sharing. The assessment according to leadership criteria should only be undertaken by facilities having reached the Advanced level (see instructions).

How does it work?

While completing each component of the **Hand Hygiene Self-Assessment Framework**, you should circle or highlight the answer appropriate to your facility for each question. Each answer is associated with a score. After completing a component, add up the scores for the answers you have selected to give a subtotal for that component. During the interpretation process these subtotals are then added up to calculate the overall score to identify the hand hygiene level to which your health-care facility is assigned.

The assessment should not take more than 30 minutes, provided that the information is easily available.

Within the **Framework** you will find a column called “WHO implementation tools” listing the tools made available from the

WHO First Global Patient Safety Challenge to facilitate the implementation of the **WHO Multimodal Hand Hygiene Improvement Strategy** (<http://www.who.int/gpsc/5may/tools/en/index.html>). These tools are listed in relation to the relevant indicators included in the **Framework** and may be useful when developing an action plan to address areas identified as needing improvement.

Is the Hand Hygiene Self-Assessment Framework suitable for inter-facility comparison?

Health-care facilities or national bodies may consider adopting this tool for external comparison or benchmarking. However, this was not a primary aim during the development of this tool. In particular, we would draw attention to the risks inherent in using a self-reported evaluation tool for external benchmarking and also advise the use of caution if comparing facilities of different sizes and complexity, in different socioeconomic settings. It would be essential to consider these limitations if inter-facility comparison is to be undertaken.

Hand Hygiene Self-Assessment Framework 2010

1. System Change

Question	Answer	Score	WHO improvement tools
1.1 How easily available is alcohol-based handrub in your health-care facility? Choose one answer	Not available	0	→ Ward Infrastructure Survey → Protocol for Evaluation of Tolerability and Acceptability of Alcohol-based Handrub in Use or Planned to be Introduced: Method 1 → Guide to Implementation II.1
	Available, but efficacy ¹ and tolerability ² have not been proven	0	
	Available only in some wards or in discontinuous supply (with efficacy ¹ and tolerability ² proven)	5	
	Available facility-wide with continuous supply (with efficacy ¹ and tolerability ² proven)	10	
	Available facility-wide with continuous supply, and at the point of care ³ in the majority of wards (with efficacy ¹ and tolerability ² proven)	30	
	Available facility-wide with continuous supply at each point of care ³ (with efficacy ¹ and tolerability ² proven)	50	
1.2 What is the sink:bed ratio? Choose one answer	Less than 1:10	0	→ Ward Infrastructure Survey → Guide to Implementation II.1
	At least 1:10 in most wards	5	
	At least 1:10 facility-wide and 1:1 in isolation rooms and in intensive care units	10	
1.3 Is there a continuous supply of clean, running water ⁴ ?	No	0	→ Ward Infrastructure Survey → Guide to Implementation II.1
	Yes	10	
1.4 Is soap ⁵ available at each sink?	No	0	→ Ward Infrastructure Survey → Guide to Implementation II.1
	Yes	10	
1.5 Are single-use towels available at each sink?	No	0	→ Ward Infrastructure Survey → Guide to Implementation II.1
	Yes	10	
1.6 Is there dedicated/available budget for the continuous procurement of hand hygiene products (e.g. alcohol-based handrubs)?	No	0	→ Guide to Implementation II.1
	Yes	10	

Extra Question: Action plan

Answer this question ONLY if you scored less than 100 for questions 1.1 to 1.5: Is there realistic plan in place to improve the infrastructure ⁶ in your health-care facility?	No	0	→ Alcohol-based Handrub Planning and Costing Tool → Guide to Local Production: WHO-recommended Handrub Formulations → Guide to Implementation II.1
	Yes	5	
System Change subtotal		/100	

1. Efficacy: The alcohol-based handrub product used should meet recognised standards of antimicrobial efficacy for hand antisepsis (ASTM or EN standards). Alcohol-based handrubs with optimal antimicrobial efficacy usually contain 75 to 85% ethanol, isopropanol, or n-propanol, or a combination of these products. The WHO-recommended formulations contain either 75% v/v isopropanol, or 80% v/v ethanol.

2. Skin tolerability: The alcohol-based handrub product is well tolerated by health-care workers skin (i.e. it does not harm or irritate the skin) when used in clinical care, as demonstrated by reliable data. The WHO Protocol for Evaluation of Tolerability and Acceptability of Alcohol-based Handrub in Use or

Point of care: The place where three elements come together: the patient, the health-care worker, and care or treatment involving contact with the patient or his/ her surroundings (within the patient zone). Point-of-care products should be accessible without having to leave the patient zone (ideally within arms reach of the health-care worker or within 2 meters).

3. Clean, running water: A water supply that is either piped in (or where this is not available, from onsite storage with appropriate disinfection) that meets appropriate safety standards for microbial and chemical contamination. Further details can be found in Essential environmental health standards in health care (Geneva, World Health Organization, 2008, http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241547239_eng.pdf).

4. Soap: Detergent-based products that contain no added antimicrobial agents, or may contain these solely as preservatives. They are available in various forms including bar soap, tissue, leaf, and liquid preparations.

5. Infrastructure: The “infrastructure” here referred to includes facilities, equipment, and products that are required to achieve optimal hand hygiene practices

Hand Hygiene Self-Assessment Framework 2010

2. Training and Education

Question	Answer	Score	WHO improvement tools
2.1 Regarding training of health-care workers in your facility:			
2.1a How frequently do health-care workers receive training regarding hand hygiene ⁷ in your facility? Choose one answer	Never	0	→ Slides for Education Session for Trainers, Observers and Health-care Workers → Hand Hygiene Training Films → Slides Accompanying the Training Films → Slides for the Hand Hygiene Co-ordinator → Hand Hygiene Technical Reference Manual → Hand Hygiene Why, How and When Brochure → Guide to Implementation II.2
	At least once	5	
	Regular training for medical and nursing staff, or all professional categories (at least annually)	10	
	Mandatory training for all professional categories at commencement of employment, then ongoing regular training (at least annually)	20	
2.1b Is a system in place to ensure that all health-care workers complete this training?	No	0	→ Hand Hygiene Why, How and When Brochure → Guide to Implementation II.2
	Yes	20	
2.2 Are the following educational resources (or locally produced equivalents with similar content) easily available to all health-care workers?			→ Guide to Implementation II.2
2.2a 'WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health-care: A Summary'	No	0	→ WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care: A Summary
	Yes	5	
2.2b 'Hand Hygiene Technical Reference Manual'	No	0	→ Hand Hygiene Technical Reference Manual
	Yes	5	
2.2c 'Hand Hygiene: Why, How and When' Brochure	No	0	→ Hand Hygiene Why, How and When Brochure
	Yes	5	
2.2d 'Glove Use Information' Leaflet	No	0	→ Glove Use Information Leaflet
	Yes	5	
2.3 Is a professional with adequate skills ⁸ to serve as trainer for hand hygiene educational programmes active within the health-care facility?	No	0	→ WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care → Hand Hygiene Technical Reference Manual → Hand Hygiene Training Films → Slides Accompanying the Training Films → Guide to Implementation II.2
	Yes	15	
2.4 Is a system in place for training and validation of hand hygiene compliance observers?	No	0	→ Guide to Implementation II.2
	Yes	15	
2.5 Is there is a dedicated budget that allows for hand hygiene training?	No	0	→ Template Letter to Advocate Hand Hygiene to Managers → Template Letter to communicate Hand Hygiene Initiatives to Managers → Template Action Plan → Guide to Implementation II.2 and III.1 (page 33)
	Yes	10	
Training and Education subtotal		/100	

6. Training in hand hygiene: This training can be done using different methods but the information conveyed should be based on the WHO multimodal hand hygiene improvement strategy or similar material. Training should include the following:

- The definition, impact and burden of health care-associated infection (HCAI)
- Major patterns of transmission of health care-associated pathogens
- Prevention of HCAI and the critical role of hand hygiene
- Indications for hand hygiene (based on the WHO «My 5 Moments for Hand Hygiene» approach)
- Correct technique for hand hygiene (refer to «How to Handrub» and «How to Hand Wash»)

7. A professional with adequate skills: Medical staff or nursing staff trained in Infection Control or Infectious Diseases, whose tasks formally include dedicated time for staff training. In some settings, this could also be medical or nursing staff involved in clinical work, with dedicated time to acquire thorough knowledge of the evidence for and correct practice of hand hygiene (the minimum required knowledge can be found in the WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care and the Hand Hygiene Technical Reference Manual).

Hand Hygiene Self-Assessment Framework 2010

3. Evaluation and Feedback

Question	Answer	Score	WHO improvement tools
3.1 Is a ward infrastructure survey regarding available hand hygiene products and facilities performed at least annually?	No	0	→ Ward Infrastructure Survey → Guide to Implementation II.3
	Yes	10	
3.2 Is health-care worker knowledge regarding indications and technique for hand hygiene assessed at least annually?	No	0	→ Hand Hygiene Knowledge Questionnaire for Health-Care Workers → Five Standardized Questions → Guide to Implementation II.3
	Yes	10	
3.3 Indirect Monitoring of Hand Hygiene Compliance			
3.3a Is consumption of alcohol-based handrub monitored monthly (or at least every 3-5 months)?	No	0	→ Soap/Handrub Consumption Survey → Guide to Implementation II.3
	Yes	5	
3.3b Is consumption of soap monitored monthly (or at least every 3-5 months)?	No	0	
	Yes	5	
3.3c Is alcohol based handrub consumption at least 20L per 1000 patient-days?	No	0	
	Yes	5	
3.4 Direct Monitoring of Hand Hygiene Compliance Only complete section 3.4 if hand hygiene compliance observers in your facility have been trained and validated and utilise the WHO 'My 5 Moments for Hand Hygiene' (or similar) methodology			
3.4a How frequently is direct observation of hand hygiene compliance performed using the WHO Hand Hygiene Observation tool (or similar technique)? Choose one answer	Never	0	→ WHO Hand Hygiene Observation form → Guide to Implementation II.3
	Irregularly	5	
	Annually	10	
	Every 3 months or more often	15	
3.4b What is the overall hand hygiene compliance rate according to the WHO Hand Hygiene Observation tool (or similar technique) in your facility? Choose one answer	≤ 30%	0	→ Guide to Implementation II.3 → Observation form → Data Entry Analysis tools → Instructions for Data Entry and Analysis → Epi Info™ software ⁹ → Data Summary Report Framework
	31 – 40%	5	
	41 – 50%	10	
	51 – 60%	15	
	61 – 70%	20	
	71 – 80%	25	
≥ 81%	30		
3.5 Feedback			
3.5a Immediate feedback Is immediate feedback given to health-care workers at the end of each hand hygiene compliance observation session?	No	0	→ Guide to Implementation II.3 → Observation and Basic Compliance Calculation forms
	Yes	5	
3.5b Systematic feedback Is regular (at least 6 monthly) feedback of data related to hand hygiene indicators with demonstration of trends over time given to:			→ Data Summary Report Framework → Guide to Implementation II.3
3.5b.i Health-care workers?	No	0	
	Yes	7.5	
3.5b.ii Facility leadership?	No	0	
	Yes	7.5	
Evaluation and Feedback subtotal		/100	

8. Epi Info™: This software can be downloaded free of charge from the CDC website (<http://www.cdc.gov/epiinfo/>)

Hand Hygiene Self-Assessment Framework 2010

4. Reminders in the Workplace

Question	Answer	Score	WHO improvement tools
4.1 Are the following posters (or locally produced equivalent with similar content) displayed?			→ Guide to Implementation II.4
4.1a Poster explaining the indications for hand hygiene Choose one answer	Not displayed	0	→ Your 5 Moments for Hand Hygiene (Poster)
	Displayed in some wards/treatment areas	15	
	Displayed in most wards/treatment areas	20	
	Displayed in all wards/treatment areas	25	
4.1b Poster explaining the correct use of handrub Choose one answer	Not displayed	0	→ How to Handrub (Poster)
	Displayed in some wards/treatment areas	5	
	Displayed in most wards/treatment areas	10	
	Displayed in all wards/treatment areas	15	
4.1c Poster explaining correct hand-washing technique Choose one answer	Not displayed	0	→ How to Handwash (Poster)
	Displayed in some wards/treatment areas	5	
	Displayed in most wards/treatment areas	7.5	
	Displayed at every sink in all wards/treatment areas	10	
4.2 How frequently does a systematic audit of all posters for evidence of damage occur, with replacement as required? Choose one answer	Never	0	→ Guide to Implementation II.4
	At least annually	10	
	Every 2-3 months	15	
4.3 Is hand hygiene promotion undertaken by displaying and regularly updating posters other than those mentioned above?	No	0	→ Guide to Implementation II.4
	Yes	10	
4.4 Are hand hygiene information leaflets available on wards?	No	0	→ Hand Hygiene: When and How Leaflet
	Yes	10	→ Guide to Implementation II.4
4.5 Are other workplace reminders located throughout the facility? e.g. hand hygiene campaign screensavers, badges, stickers, etc	No	0	→ SAVE LIVES: Clean Your Hands Screensaver
	Yes	15	→ Guide to Implementation II.4
Reminders in the Workplace subtotal		/100	

Hand Hygiene Self-Assessment Framework 2010

5. Institutional Safety Climate for Hand Hygiene

Question	Answer	Score	WHO improvement tools
5.1 With regard to a hand hygiene team ¹⁰ that is dedicated to the promotion and implementation of optimal hand hygiene practice in your facility:			→ Guide to Implementation II.5
5.1a Is such a team established?	No	0	
	Yes	5	
5.1b Does this team meet on a regular basis (at least monthly)?	No	0	
	Yes	5	
5.1c Is there dedicated time available to organize a hand hygiene campaign and to teach hand hygiene principles	No	0	
	Yes	5	
5.2 Have the following members of the facility leadership made a visible commitment to support hand hygiene improvement?			→ Template Letter to Advocate Hand Hygiene to Managers → Template Letter to communicate Hand Hygiene Initiatives to Managers → Guide to Implementation II.5
5.2a Chief executive officer	No	0	
	Yes	10	
5.2b Medical director	No	0	
	Yes	5	
5.2c Director of nursing	No	0	
	Yes	5	
5.3 Has a clear plan for the promotion of hand hygiene throughout the entire facility for the 5 May (Save Lives Clean Your Hands Annual Initiative) been established ?			→ Sustaining Improvement – Additional Activities for Consideration by Health-Care Facilities → Guide to Implementation II.5
	No	0	
	Yes	10	
5.4 Are systems for identification of Hand Hygiene Leaders from all disciplines in place?			
5.4a A system for designation of Hand Hygiene champions ¹¹	No	0	
	Yes	5	
5.4b A system for recognition and utilisation of Hand Hygiene role models ¹²	No	0	
	Yes	5	
5.5 Regarding patient involvement in hand hygiene promotion:			→ Guidance on Engaging Patients and Patient Organizations in Hand Hygiene Initiatives → Guide to Implementation II.5
5.5a Are patients informed about the importance of hand hygiene? eg. leaflet	No	0	
	Yes	5	
5.5b Has a formalised programme of patient engagement been undertaken?	No	0	
	Yes	10	
5.6 Are initiatives to support local continuous improvement being applied in your facility, for example:			→ Sustaining Improvement – Additional Activities for Consideration by Health-Care Facilities → Guide to Implementation II.5
5.6a Hand hygiene E-learning tools	No	0	
	Yes	5	
5.6b A hand hygiene institutional target to be achieved is established each year	No	0	
	Yes	5	
5.6c A system for intra-institutional sharing of reliable and tested local innovations	No	0	
	Yes	5	
5.6d Communications that regularly mention hand hygiene eg. facility newsletter, clinical meetings	No	0	
	Yes	5	
5.6c System for personal accountability ¹³	No	0	
	Yes	5	
5.6f A Buddy system ¹⁴ for new employees	No	0	
	Yes	5	
Institutional Safety Climate subtotal			/100

Hand Hygiene Self-Assessment Framework 2010

9. Hand hygiene team: The make-up of this team will vary. It is likely to most frequently consist of an infection control unit, but may range (depending on resources available) from a single person with the role of managing the hand hygiene programme, to a group of staff members from various departments within the facility with meetings dedicated to the hand hygiene programme.

10. Hand hygiene champion: A person who is an advocate for the causes of patient safety and hand hygiene standards and takes on responsibility for publicizing a project in his/her ward and/or facility-wide.

11. Hand hygiene role model: A person who serves as an example, whose behaviour is emulated by others. In particular, a hand hygiene role model should have a hand hygiene compliance rate of at least 80%, be able to remind others to comply, and be able to teach practically about the WHO 5 Moments for Hand Hygiene concept.

12. System for personal accountability: explicit actions are in place to stimulate health-care workers to be accountable for their behaviour with regard to hand hygiene practices. Examples are notification by observers or infection control professionals, reproaches by peers, and reports to higher level facility authorities, with possible consequences on the individual evaluation.


13. Buddy system: A programme in which each new health-care worker is coupled with an established, trained health-care worker who takes responsibility for introducing them to the hand hygiene culture of the health-care setting (including practical training on indications and technique for performing hand hygiene, and explanation of hand hygiene promotion initiatives within the facility).

Hand Hygiene Self-Assessment Framework 2010

Interpretation: A Four Step Process

1.
Add up your points.

Score	Component	Subtotal
	1. System Change	
	2. Education and Training	
	3. Evaluation and Feedback	
	4. Reminders in the Workplace	
	5. Institutional Safety Climate	
	Total	



2.
Determine the assigned 'Hand Hygiene Level' for your facility.

Total Score (range)	Hand Hygiene Level
0 - 125	Inadequate
126 - 250	Basic
251 - 375	Intermediate (or Consolidation)
376 - 500	Advanced (or Embedding)

3.
If your facility has reached the **Advanced** level, then complete the Leadership section overleaf.

(otherwise go to Step 4).

Hand Hygiene Self-Assessment Framework 2010

4.

Review the areas identified by this evaluation as requiring improvement in your facility and develop an action plan to address them (starting with the relevant WHO improvement tools listed). Keep a copy of this assessment to compare with repeated uses in the future.

Leadership Criteria	Answer (circle one)	
System Change		
Has a cost-benefit analysis of infrastructure changes required for the performance of optimal hand hygiene at the point of care been performed?	Yes	No
Does alcohol-based handrubbing account for at least 80% of hand hygiene actions performed in your facility?	Yes	No
Training and Education		
Has the hand hygiene team undertaken training of representatives from other facilities in the area of hand hygiene promotion?	Yes	No
Have hand hygiene principles been incorporated into local medical and nursing educational curricula?	Yes	No
Evaluation and Feedback		
Are specific HCAs monitored? eg. Staphylococcus aureus bacteremia, Gram negative bacteremia, device-related infections	Yes	No
Is a system in place for monitoring of HCAI in high risk settings? eg. intensive care and neonatal units	Yes	No
Is a facility-wide prevalence survey of HCAI performed (at least) annually?	Yes	No
Are HCAI rates presented to facility leadership and to health-care workers in conjunction with hand hygiene compliance rates?	Yes	No
Is structured evaluation undertaken to understand the obstacles to optimal hand hygiene compliance and the causes of HCAI at the local level, and results reported to the facility leadership?	Yes	No
Reminders in the Workplace		
Is a system in place for creation of new posters designed by local health-care workers?	Yes	No
Are posters created in your facility used in other facilities?	Yes	No
Have innovative types of hand hygiene reminders been developed and tested at the facility	Yes	No
Institutional Safety Climate		
Has a local hand hygiene research agenda addressing issues identified by the WHO Guidelines as requiring further investigation been developed?	Yes	No
Has your facility participated actively in publications or conference presentations (oral or poster) in the area of hand hygiene?	Yes	No
Are patients invited to remind health-care workers to perform hand hygiene?	Yes	No
Are patients and visitors educated to correctly perform hand hygiene?	Yes	No
Does your facility contribute to and support the national hand hygiene campaign (if existing)?	Yes	No
Is impact evaluation of the hand hygiene campaign incorporated into forward planning of the infection control programme?	Yes	No
Does your facility set an annual target for improvement of hand hygiene compliance facility-wide?	Yes	No
If the facility has such a target, was it achieved last year?	Yes	No
Your facility has reached the Hand Hygiene Leadership level if you	Total	/20

answered “yes” to at least one leadership criteria per category and its total leadership score is 12 or more. Congratulations and thank you!

WHO Kätehügieeni enesehindamise raamistiku täitmise programmiga liitumise registreerimise kinnitus

Dear Colleague

Thank you for registering for SAVE LIVES: Clean Your Hands. We are delighted that you are joining this WHO Patient Safety initiative to encourage global awareness of the importance of reducing health care-associated infections through clean hands. By registering your health-care facility you are demonstrating a commitment to best practice in hand hygiene and supporting a global movement to take action and save lives, and will receive a commendation letter by mail to this effect in the coming weeks.

You will now receive updates from the SAVE LIVES campaign and if you have any other enquiries, please contact savelives@who.int.

Considering WHO's intention to have an annual focus on 5 May every year to further support this global movement, we need your help to do this. One of the best ways of achieving this is to cascade news and information:

- Send a message to five colleagues in other health-care facilities and invite them to register for SAVE LIVES: Clean Your Hands
- Challenge your infection control association/society to get involved and help spread the word, and work with your national campaign if one exists (see http://www.who.int/gpsc/national_campaigns/en/).
- Arrange events or activities targeted at supporting SAVE LIVES: Clean Your Hands 'Every 5 May' and if possible have a feature on your web pages to feature these activities every year.

If you know anyone where access to the website is difficult, please encourage them to write to us and we will provide information by post including registration forms.

Thank you for your on-going commitment to the SAVE LIVES: Clean Your Hands global annual campaign. Remember to check our web pages frequently for up-to-date information and for hand hygiene tools and documents aimed at supporting your efforts in ensuring clean hands at the point of patient care.

Tabel 1. Tervishoiutöötajatele kätehügieeni edendamiseks

Kätehügieeni takistused	Nõuanded edendamise tõhustamiseks
Ebatavaline KH tarvikute paigutus, valamute või dosaatorite puudumine	Teostage oma keskuses „läbi kõndimine”. Kas vajate täiendavaid valamuid? Kas kätehooldustarvikud paiknevad mugavates kohtades?
Seebi või paberrätikute puudumine	Andke töökohustus personali liikmele, kes kontrollib seebi ja paberrätikuploki olemasolu iga päev.
Ei ole piisavalt aega	Vaadake üle ödede tööplaani, vajadusel kaasake töötajaid protsessi.
Käte pesemine põhjustab naha ärritust või kuivust	Käsi tuleb pesta sooja veega, mitte kuuma veega, kuna on korduv tegevus ja kuuma veega kokkupuude võib põhjustada ärritavat dermatiiti, mille tulemusena käed muutuvad kuivaks, lõhenevad ja on ärritunud. See omakorda muudab naha normaalsel mikroflooral ja suurendab bakteriaalse koloniseerimise riski. Kasutada võib haigla / osakonna kätekreemi. Mõned kreemid mõjutavad seepide ja käte puhastusvahendite efektiivsust.
Töötajad arvavad, et haiguse edastamise oht on madal	Kätehügieeni alane koolitus peaks toimuma vähemalt kord kvartalis.
Töötajad usuvad, et kinnaste kandmisel pole kätehügieen oluline	Veenduge, et käed oleksid kuivad enne kinnaste kandmist, sest niiskus soodustab mikroorganismide kasvu.
Kätehügieeni väärtuse kohta teadmiste puudumine	Pese käed iga kord vee ja seebiga kui oled kokku puutunud patsientidega, kel esineb bakteriaalse <i>C. difficile</i> või <i>Bacillus anthracis</i> ja ärge kasutage nende patsientide hooldamisel alkoholil baseeruvat antiseptikat, sest alkohol ei tapa neid organisme.

Tabel 2. WHO raamistik kodeerituna (Tiina Aavik 2018 kohandatud)

1. Süsteemi muutmine

T11 Kui kergelt kättesaadav on teie töökohas alkoholil põhinev kätehügieeni vahend? Vali üks vastusevariant.	1	pole üldse kättesaadav
	2	on kättesaadav ainult mõnes palatis
	3	alati kättesaadav kohtades, kus omavahel puutuvad kokku patsient ja tervishoiutöötaja
	4	on kättesaadav igas õendusabi pakkuvas kohas ja efektiivsus on tõestatud

T12 Mitu kraanikaussi on ühe voodikoha kohta? Vali üks vastusevariant.	1	kraanikauss rohkem kui 10 patsiendile
	2	vähemalt üks, kümne patsiendi kohta
	3	vähemalt üks iga kümne koha kohta ja üks iga isolatsioon- ja intensiivravi koha kohta

T13 Kas on tagatud pidev puhta voolava veega varustus?	0	ei
	1	jah

T14 Kas iga kraanikausi juures on olemas seep?	0	ei
	1	jah

T15 Kas ühekordseks kasutamiseks mõeldud kätekuivatuspaberid on olemas iga kraanikausi juures?	0	ei
	1	jah

T16 Kas on olemas omaette eelarve kätehügieeni toodete pideva hankimise jaoks?	0	ei
	1	jah

2. Koolitamine ja harjutamine

2.1 Tervishoiutöötajate väljaõppe kohta teie töökohas:

T21a Kui tihti saavad tervishoiutöötajad käte hügieenialast koolitust teie tervishoiuasutuses? Vali üks vastusevariant.	1	mitte kunagi
	2	üks kord
	3	regulaarselt, rohkem kui 1 kord aastas
	4	tööle asumisel ja seejärel vähemalt kord aastas

T21b Kontrollimiseks, et kõik töötajad vastava koolituse läbiksid on loodud vastav süsteem?	0	ei
	1	jah

2.2 Kas tervishoiutöötajatele on kergesti kättesaadavad järgmised vahendid/õppematerjalid (või sarnase sisuga kohapeal valmistatud õppematerjal)?:

T22a Kokkuvõtte WHO põhimõtetest kätehügieeni kohta tervishoius.	0	ei
	1	jah

T22b Kätehügieeni praktiline juhend	0	ei
	1	jah

T22c Infovoldik kätehügieeni kohta: miks, kuidas ja millal?	0	ei
	1	jah

T22d juhend kinnaste kasutamise kohta	0	ei
	1	jah

T23 Kas teie tervishoiuasutuses on infektsiooniteenindus?	0	ei
	1	jah

T24 Kas teil on olemas järjepidev kätehügieeni jälgimise süsteem?	0	ei
	1	jah

T25 Kas on olemas spetsiaalne eelarve, mis võimaldab kätehügieeni korraldamist?	0	ei
	1	jah

3. Hindamine ja tagasiside

T31 Kas kätehügieeni toodete, juhendite ja vahendite ülevaatus tehakse vähemalt üks kord aastas?	0	ei
	1	jah

T32 Kas tervishoitoötajate teadmisi kätehügieenist ja tehnikast hinnatakse vähemalt üks kord aastas?	0	ei
	1	jah

T33a Kas käte antiseptika teostamist jälgitakse iga kuu?	0	ei
	1	jah

T33b Kas seebi tarvitamise kulu jälgitakse iga kuu?	0	ei
	1	jah

T33c Kas käte antiseptika tarbimine on vähemalt 20l 1000 patsiendi kohta päevas?	0	ei
	1	jah

T34a Kui sageli vastab kätehügieeni nõuete otsene jälgimine WHO standarditele? Vali üks vastuse variant?	1	mitte kunagi
	2	ebaregulaarselt
	3	üks kord aastas
	4	iga kolme kuu tagant või tihedamalt

T34b Milline on üldine kätehügieeni vastavuse määr vastavalt WHO standarditele?	1	Vähem või võrdne kui 30%
	2	31 – 40%
	3	41 – 50%
	4	51 – 60%
	5	61 – 70%
	5	71 – 80%
	7	rohkem või võrdne kui 81%

3.5 Tagasiside

T35a Kas tervishoiutöötajatele antakse viivitamatut tagasisidet iga kätehügieeni teostamise järgselt?	0	ei
	1	jah

3.5b Kas regulaarse (vähemalt kord kuus) tagasiside seoses kätehügieeniga annavad:

T35bi tervishoiutöötajad	0	ei
	1	jah

35bii tervishoiuasutuse juhtkond	0	ei
	1	jah

4. Meeldetuletused töökohal

T41a Kas teil on nähtaval plakat, mis selgitab kätehügieeni põhimõtteid. Valige üks vastusevariant.	1	ei ole nähtaval
	2	on nähtaval mõnes palatis ja kabinetis
	3	on nähtaval enamikes palatites ja kabinetides
	4	on nähtaval igas palatis ja kabinetis

T41b Kas teil on nähtaval plakat, mis selgitab antiseptikumi kätele hõõrumise õiget tehnikat. Valige üks vastusevariant.	1	ei ole nähtaval
	2	on nähtaval mõnes palatis ja kabinetis
	3	on nähtaval enamikes palatites ja kabinetides
	4	on nähtaval igas palatis ja kabinetis

T41c Kas teil on nähtaval plakat, mis selgitab käte pesemise õiget tehnikat.	1	ei ole nähtaval
	2	on nähtaval mõnes palatis ja kabinetis
	3	on nähtaval enamikes palatites ja kabinetides
	4	on nähtaval igas palatis ja kabinetis

T42 Kui sageli toimub kõikide plakatite süstemaatiline kontroll ja asendamine vastavalt vajadusele? Valige üks vastusevariant.	1	mitte kunagi
	2	vähemalt üks kord aastas
	3	Iga 2-3 kuu tagant

T43 Kas kätehügieeni tõhustamine toimub muul viisil kui eelpool nimetatud?	0	ei
	1	jah

T44 Kas kätehügieeni infoleht on kättesaadav palatites?	0	ei
	1	jah

T45 Kas meeldetuletused nagu kätehügieeni kampaaniad, teated jne.) asuvad süstemaatiliselt kõikjal?	0	ei
---	---	----

	1	jah
--	---	-----

5. Institutsioon (osakond) kätehügieeni ohutuse jaoks

5.1 Kätehügieeni spetsialistid, kes on pühendunud optimaalse kätehügieenitava edendamisele

T53 Tervishoiuasutuses on loodud selge plaan kätehügieeni tõhustamiseks. Puhtad käed, päästavad elusid!	0	ei
	1	jah

ja rakendamisele tervishoiuasutuses

T51a Kas selline meeskond on loodud?	0	ei
	1	jah

T51b Kas see meeskond kohtub regulaarselt?	0	ei
	1	jah

T51c Kas kätehügieeni kampaaniate korraldamisele ja kätehügieeni põhimõtete õpetamisele pühendatakse eraldi aega?	0	ei
	1	jah

5.2 Kes järgnevatest tervishoiuasutuse juhtkonna liikmetest on teile arusaadavaks teinud kohustuse toetada kätehügieeni parendamist?

T52a Tegevjuht	0	ei
	1	jah
T52b Osakonna juhataja	0	ei
	1	jah
T52c Õendusjuht	0	ei
	1	jah

5.4 Igas osakonnas on oma kätehügieeni spetsialist

T54a On olemas kätehügieeni spetsialistide värbamise süsteem.	0	ei
	1	jah

T54b Kätehügieenisptasialisti kasutamine eeskujuks teistele tervishoiutöötajatele.	0	ei
	1	jah

5.5 Patsientide kaasamine kätehügieeni edendamisel

T55a Kas patsiendid on teadlikud kätehügieeni olulisusest? Nt infovoldikute kaudu.	0	ei
	1	jah

T55b Kas on kasutusele võetud patsientide kaasamise programm?	0	ei
	1	jah

5.6 Kas algatused pideva täiustamise toetamiseks saavad heakskiidu, näiteks:

T56a Kätehügieeni e-õppevahend?	0	ei
	1	jah

T56b Kätehügieeni spetsialistide püstitatud eesmärgid saavutatakse igal aastal?	0	ei
	1	jah

T56c Asutustevaheline usaldusväärne ja testitud uuenduste jagamise süsteem?	0	ei
---	---	----

	1	jah
T56d Korrapärase informeerimine kätehügieeni olukorrast asutuse infolehes või kossolekutel?	0	ei
	1	jah
T56e Tervishoiutöötaja isikliku vastutuse süsteem (selged meetmed: kätehügieen spetsialistide vaatlustulemused, kolleegide tähelepanekud, tervishoiutöötaja stimuleerimiseks)?	0	ei
	1	jah
T56f Uue töötaja programm (milles koolitatud kolleg vastutab hea tava kätehügieeni kujunemisel)?	0	ei
	1	jah

Tabel 3. Gruppide võrdlus

Grupp 1 – õdede hinnang

Grupp 2 – infektsioonikontrolli teenistuse spetsialisti hinnang

Statistiliselt olulisi erinevusi tulemustes kahe grupi vahel näitab p. Kui $p < 0,01$, siis on oluline erinevus, märgitud punasega. Millises suunas on erinevus, näitab M.

Tunnus	Grupp	N	M	SD	F	p
T11	1	43	3,49	,55	47,08	0,000
	2	4	4,00	,00		
T12	1	41	2,76	,62	3,22	0,08
	2	4	3,00	,00		
T13	1	43	,91	,29	1,95	0,169
	2	4	1,00	,00		
T14	1	42	1,00	,00	NaN	NaN
	2	4	1,00	,00		
T15	1	42	,88	,33	2,76	0,103
	2	4	1,00	,00		
T16	1	36	,75	,44	11,40	0,002
	2	4	1,00	,00		
T21A	1	41	3,56	,67	11,94	0,001
	2	4	4,00	,00		
T21B	1	39	,92	,27	1,51	0,226
	2	4	1,00	,00		
T22A	1	42	,90	,30	2,58	0,115
	2	4	,25	,50		
T22B	1	43	,98	,15	16,63	0,000
	2	4	,25	,50		
T22C	1	43	,98	,15	16,63	0,000
	2	4	,25	,50		
T22D	1	40	,95	,22	0,9	0,349
	2	4	,00	,00		
T23	1	42	,98	,15	0,39	0,534
	2	4	1,00	,00		
T24	1	41	,95	,22	16,77	0,000
	2	4	,50	,58		
T25	1	34	,82	,39	5,26	0,028
	2	4	1,00	,00		
T31	1	43	,98	,15	0,38	0,539
	2	4	,00	,00		
T32	1	42	,86	,35	0,97	0,331
	2	4	,75	,50		
T33A	1	42	,69	,47	22,54	0,000
	2	4	,00	,00		
T33B	1	41	,59	,50	127,30	0,000
	2	4	,00	,00		
T33C	1	31	,71	,46	17,67	0,000
	2	4	1,00	,00		
T34A	1	36	1,56	1,13	5,68	0,22
	2	4	,00	,00		

T34B	1	0	.	NaN	-	-
	2	0	.	NaN		
T35A	1	36	,28	,45	15,44	0,000
	2	4	,00	,00		
T35BI	1	41	,61	,49	75,50	0,000
	2	4	,00	,00		
T35BII	1	40	,53	,51	1523,45	0,000
	2	4	,00	,00		
T41A	1	42	2,67	1,00	0,24	0,626
	2	4	1,50	1,00		
T41B	1	35	1,71	1,25	0,42	0,522
	2	4	1,50	1,00		
T41C	1	37	1,73	1,19	0,18	0,670
	2	4	1,50	1,00		
T42	1	40	1,95	,50	1,87	0,179
	2	4	2,00	,00		
T43	1	35	,26	,44	12,29	0,001
	2	4	1,00	,00		
T44	1	43	,74	,44	12,23	0,001
	2	4	,00	,00		
T45	1	41	,73	,45	0,03	0,874
	2	4	,25	,50		
T51A	1	40	,50	,51	+inf	0,000
	2	4	1,00	,00		
T51B	1	40	,48	,51	1523,45	0,000
	2	4	1,00	,00		
T51C	1	42	,74	,45	13,05	0,001
	2	4	1,00	,00		
T52A	1	37	,27	,45	14,22	0,001
	2	4	,00	,00		
T52B	1	37	,51	,51	5205,07	0,000
	2	4	,00	,00		
T52C	1	42	,93	,26	1,38	0,246
	2	4	1,00	,00		
T53	1	33	,88	,33	2,81	0,103
	2	4	1,00	,00		
T54A	1	33	,30	,47	20,60	0,000
	2	4	,00	,00		
T54B	1	40	,73	,45	0,97	0,33
	2	4	,50	,58		
T55A	1	43	,88	,32	5,49	0,024
	2	4	,50	,58		
T55B	1	38	,61	,50	82,14	0,000
	2	4	,00	,00		
T56A	1	36	,33	,48	30,40	0,000
	2	4	,00	,00		
T56B	1	30	,40	,50	90,35	0,000
	2	4	1,00	,00		

T56C	1	26	,15	,37	4,06	0,054
	2	4	,00	,00		
T56D	1	32	,56	,50	238,00	0,000
	2	4	1,00	,00		
T56E	1	24	,33	,48	29,71	0,000
	2	4	1,00	,00		
T56F	1	34	,26	,45	13,32	0,001
	2	4	1,00	,00		