



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU
Yhdessä enemmän

Käsihygieniakoulutuksen merkitys hoitotyössä

Kinnunen, Jonna

2016 Lohja



Laurea-ammattikorkeakoulu
Lohja

Käsihygieniakoulutuksen merkitys hoitotyössä

Jonna Kinnunen
Hoitotyön koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Marraskuu, 2016

Laurea-ammattikorkeakoulu
Laurea Lohja
Hoitotyön koulutusohjelma

Tiivistelmä

Kinnunen, Jonna

Käsihygieniakoulutuksen merkitys hoitotyössä

Vuosi	2016	Sivumäärä	43
-------	------	-----------	----

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa hoitohenkilökunnan aseptisen toiminnan toteutumista päivittäisessä hoitotyössä. Opinnäytetyön tarkoituksena oli myös selvittää hoitohenkilökunnan tietoja käsihygieniasuosituksista ja käsityksiä suositusten mukaisen käsihygienian toteutumisesta. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa tietoa hyvästä käsihygieniasta sekä lisätä käsidesinfection käyttöä jokaisessa hoitoyksikössä. Lisäksi työssä kerättiin tietoa, edistävätkö käsihygieniaan liittyvät interventiot henkilökunnan käsihygienia-aktiivisuutta.

Työn toimeksiantajana oli Lohjan kaupunki. Kohderyhmänä oli Lohjan kaupungin hoitohenkilökunta eri hoitoyksiköistä.

Opinnäytetyön aineisto kerättiin kvantitatiivisella menetelmällä ja kyselylomakkeella. Opinnäytetyön tekijä esitti Lohjan kaupungin kolmelle eri hoitoyksikölle viisi erilaista käsihygieniaan liittyvää interventiota, joiden tarkoitus oli tuottaa tietoa hyvästä käsihygieniasta. Mukana oli myös verrokkiryhmä, joille ei esitetty käsihygieniaan liittyviä interventioita. Verrokkiryhmään kuului Lohjan kaupungin kolme eri hoitoyksikköä.

Mittarina käytettiin ”Käsihygienian toteutuminen hoitajien tiedot ja käsitykset käsihygieniasuosituksen mukaisen käsihygienian toteutumisesta”, jonka on kehittänyt Routamaa (2007) pro graduun varten. Kyselylomakkeet lähetettiin hoitohenkilökunnalle sähköisesti. Työ analysoitiin SPSS-ohjelman avulla.

Kyselylomakkeiden (N= 51) tulosten perusteella voitiin todeta, että molempien ryhmien hoitohenkilökunnan tiedot ja käsitykset käsihygieniasuosituksen mukaisen käsihygienian toteutumisesta ovat hyvät. Molempien hoitohenkilökuntaryhmien suurimpia haasteita käsihygienian toteutumiselle olivat kiire, välinpitämättömyys, tietämättömyys ja käsidesinfection saatavuus.

Johtopäätöksenä voitiin esittää, että käsihygienia interventioita saaneella ryhmällä oli parempi tietämys hyvästä käsihygieniasta. Mittarin avulla saatiin varmuus, että käsihygieniaan liittyvät interventiot lisäsivät hoitohenkilökunnan käsihygienian tietämystä.

Asiasanat: aseptiikka, käsihygienia

Laurea University of Applied Sciences
 Laurea Lohja
 Health Care
 Nursing

Abstract

Kinnunen, Jonna

The importance of hand hygiene training in nursing care

Year	2016	Pages	43
------	------	-------	----

The purpose of this thesis was to study the aseptic practices of nursing staff in their daily work. Furthermore, the purpose of the thesis was also to survey the nursing staff's knowledge of hand hygiene recommendations and their views on the realisation of recommended hand hygiene. The goal of this thesis was to increase awareness of good hand hygiene and promote the use of hand sanitisers in each care unit. In addition, whether various interventions regarding hand hygiene actually increased nursing staff's activity in hand hygiene.

The study was commissioned by the City of Lohja. The target group consisted of the nursing staff of various care units in the City of Lohja.

The material for the thesis was collected with quantitative methods and a questionnaire. Furthermore, five different hand hygiene interventions were made in three care units, the goal of which were to increase awareness of good hand hygiene. In addition to the staff of the care units, there was also a control group that received no hand hygiene intervention. The control group consisted of three care units in the City of Lohja.

Developed by Routamaa (2007) for her Master's thesis, "Käsihygienian toteutuminen - hoitajien tiedot ja käsitykset käsihygieniasuositusten mukaisen käsihygienian toteutumisesta" was used as an indicator. The questionnaires were sent to the staff members electronically. The results were analysed with SPSS software.

Based on the results of the questionnaires (N=51) it can be said that the knowledge and views of both groups on the realisation of recommended hand hygiene were good. The greatest challenges faced by both groups included haste, negligence, ignorance and the availability of hand sanitisers.

To conclude, the group that received hand hygiene interventions had better knowledge of hand hygiene compared to the control group. The indicator proved that hand hygiene interventions increase staff awareness of hand hygiene.

Keywords: asepsis, hand hygiene

Sisällys

1	Johdanto	6
2	Teoreettiset lähtökohdat	7
	2.1 Aseptiikka	7
	2.2 Käsihygienia	7
	2.3 Käsihygieniasuositukset	9
	2.4 Motivointi käsidesinfektion käyttöön	10
	2.5 Käsihygieniatutkimus	11
	2.6 Hoitohenkilökuntaa ohjaavat lait hoitotyössä	12
3	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset	13
	3.1 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet	13
	3.2 Opinnäytetyön kysymykset	14
4	Opinnäytetyön toteutus	14
	4.1 Opinnäytetyön aineiston keruu	14
	4.2 Tutkimusmenetelmät	15
5	Opinnäytetyön tiedonkeruu, analysointi ja eettisyys	16
	5.1 Opinnäytetyön tiedonkeruu	16
	5.2 Aineiston analysointi	29
	5.3 Eettisyys ja luotettavuus tutkimuksissa	30
6.	Johtopäätökset ja pohdinta	31
	Lähteet	33
	Taulukot	36
	Liitteet	37

1 Johdanto

Yksi tärkeimmistä hoitotyön osa-alueista on käsihygienia. Tämän avulla monien vaarallisten tautien leviäminen voidaan ehkäistä potilaasta toiseen ja hoitajiin. Hoitajat kertovat tutkimusten mukaan käyttävänsä käsidesinfektiota runsain määrin työpäivän aikana, mutta monet tulokset osoittavat aivan muuta. (Syrjälä 2005, 1694.)

Käsitteenä potilasturvallisuudella tarkoitetaan terveydenhuollossa toimivien yksilöiden ja organisaatioiden toimia ja periaatteita, joiden tarkoituksena on suojata potilasta vahingoittumiselta ja varmistaa hoidon turvallisuus. Lisäksi potilasturvallisuudella tarkoitetaan potilaan näkökulmasta sitä, että potilas saa oikean ja tarvitsemansa hoidon, josta aiheutuu hänelle mahdollisimman vähän haittaa. Tämän lisäksi potilasturvallisuus kattaa lääketurvallisuuden, hoidon turvallisuuden sekä laiteturvallisuuden. (Suomalainen potilasturvallisuusstrategia 2009, 20.)

Turvallisen ja hyvän hoidon antaminen on terveydenhuollon ammattihenkilöiden tavoitteena. Lisäksi on kiinnitettävä huomiota, että resurssit, työympäristö, toimintatavat ja johtaminen antavat hoitohenkilökunnalle mahdollisuuden tarjota laadukasta hoitoa. Potilasturvallisuuden varmistamisesta on jokaisella oma vastuu. (Kinnunen 2008, 10-13.) Käsihygienia on halvin, helpoin ja tärkein keino poistaa hoitoon liittyvien mikrobin leviämistä (Kainulainen 2010, 147).

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa, miten käsihygienian toteutuu Lohjan kaupungin eri hoitoyksiköissä. Opinnäytetyön aineisto kerättiin sähköisellä kyselylomakkeella. Aineiston keruussa käytettiin valmista Routamaan (2007) kyselylomaketta, jonka kysymykset pohjautuvat ”Käsihygienian toteutuminen - hoitajien tiedot ja käsitykset käsihygieniasuositusten mukaisen käsihygienian toteutumisesta” mittariin. Mittarin teemana olivat käsihygieniasuositukset, käsihygienian toteuttaminen, käsitykset käsihygieniasuositusten mukaisen käsihygienian toteutumisesta ja käsihygienian toteutumisen edistämisestä. Kysely tehtiin Lohjan kaupungin eri hoitoyksiköille, jotka saivat tietoa käsihygieniasta syksyn 2013 ja kevään 2014 välisenä aikana sekä hoitohenkilökunnalle, jotka eivät saaneet tietoa käsihygieniasta.

Käsihygienia hankkeeseen osallistuneelle hoitoyksikölle pidettiin viisi erilaista käsihygieniaan liittyvää interventiota, joiden tarkoituksena oli tuottaa tietoa hyvästä käsihygieniasta sekä lisätä käsidesinfektion käyttöä jokaisessa yksikössä. Verrokkiyksiköille ei pidetty käsihygieniaan liittyviä interventioita. Tutkimuksen tavoitteena on kerätä tietoa, edistävätkö käsihygieniaan liittyvät interventiot henkilökunnan käsihygieniakäytön aktiivisuutta.

2 Teoreettiset lähtökohdat

2.1 Aseptiikka

Aseptiikan perusasia on hyvä käsihygienia ja infektioiden ehkäisemisen ja laadukkaan hoitotyön kulmakivi. Käsihygienialla pyritään vähentämään erityisesti infektioiden aiheuttavien mikrobien siirtymistä käsin kosketustartuntana ympäristöstä ja henkilökunnasta potilaisiin ja potilaista toiseen. (Kassara, Paloposki, Holmia, Murtonen, Lipponen, Ketola & Hietanen 2005, 68.)

Sairaalainfektioita saa vuosittain Suomessa 40 000- 50 000 potilasta. Suomessa sairaalainfektiioon on laskettu menehtyneen 700 -800 potilasta, jotka olisivat todennäköisesti selviytyneet, jos he eivät olisi saaneet sairaalainfektioita hoidon aikana. (Terveyskirjasto 2012.)

Aseptiikka on työskentelytapa, jonka tarkoituksena on estää kudosten ja steriilin materiaalin kontaminaatio tauteja aiheuttavilla mikrobeilla (Lukkari & Kinnunen & Korte 2010, 79). Mikrobien pääsy kudoksiin estetään, tuhotaan tai poistetaan (Iivanainen ym. 2001, 88). Aseptiseen toimintaan kuuluu olennaisesti järjestelmällisyys. Tavoitteena aseptisessä toiminnassa on estää potilaita saamasta mikrobirtuntoja. Työjärjestys aseptisessä toiminnassa tarkoittaa hoito- ja siivoustoimenpiteiden toteuttamista puhtaasta likaiseen. Työskentelyyn tulee varata riittävästi aikaa ja työympäristön tulisi olla rauhallinen ja kiireetön, jotta aseptinen toiminta toteutuu oikein. Aseptisen toiminnan perusedellytys on hyvä käsihygienia. (Hietala 1999, 70.)

Desinfektio tarkoittaa tappaa tai poistaa tauteja aiheuttavat eli patogeeniset mikrobit tai vähentää mikrobien taudinaiheuttamiskykyä olemattomaksi. Desinfiointi voi kohdistua ihoon limakalvoihin tai esineisiin. Bakteerien itiöitä ei desinfektio tuhoa. Desinfektioaineen tulee olla riittävän vahvaa ja vaikutusajan riittävän pitkä, jotta aine vaikuttaisi mikrobiin. (Ratia ym. 2005, 134.)

2.2 Käsihygienia

Käsidesinfektioilla tarkoitetaan mikrobien poistamista käsihuhuhteella tai käsien desinfektioita alkoholihuhuhteella (Kuutamo & Meriö- Hietaniemi 2009, 214). Hyvän käsihygienian noudattaminen parantaa merkittävästi potilas- ja henkilöturvallisuutta. Käsihygienia on varotoimena taloudellisesti kannattava keino yhteiskunnalle infektioiden ehkäisemisessä. Ainoana vaatimuksena on, että ihmiset opetetaan pesemään kätensä ja käyttämään käsihuhdetta ja tarvittaessa suojakäsineitä. (Kassara, Paloposki, Holmia, Murtonen, Lipponen, Ketola & Hietanen

2005, 68.) Käsihygienia on tärkein hoitoon liittyvä infektiota ehkäisevä toimenpide. Olennaisena osana vastuullisen terveydenhuollon työntekijän ammatti-identiteettiä on käsihygienian noudattaminen. (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2014.)

Käsihygienia on yksi tavanomaisista varotoimista infektioiden torjunnassa. Tavan-omainen varotoimi tarkoittaa infektioiden torjunnassa rutiininomaista, jokapäiväistä toimintaa, jolla katkaistaan mikrobien tartuntatie hoitajan, ympäristön ja potilaan välillä, sekä potilaasta toiseen potilaaseen. (Syrjälä & Terilä 2010, 27- 28.)

Oikeaoppinen käsihygienia sisältää käsien pesu- ja desinfektointitekniikan, käsien suojaamisen sekä ihon ja kynsien kunnon (Vuento 2010, 51). Käsihygienia on halvin, helpoin ja tärkein keino poistaa hoitoon liittyvien mikrobien leviämistä (Kainulainen 2010, 147).

Hoitotyössä käsitulehdukset rajoittavat työntekoa infektioriskin vuoksi (Kassara, Paloposki, Holmia, Murtonen, Lipponen, Ketola & Hietanen 2005, 68). Hoitotyössä tulee huolehtia hyvin käsien ihon kunnosta ja kynsien hoidosta, sillä kynsien alla sekä erilaisissa nirhaumissa, haavoissa ja rakoissa kasvaa erilaisia mikrobeja (Hovilainen-Kilpinen & Oksanen 2010, 68). Kynsivallintulehdus on käsien yleisin ongelma, mikä vaatii välitöntä hoitoa, koska sen aiheuttajamikrobi on aina vaaraksi potilaalle (Kassara, Paloposki, Holmia, Murtonen, Lipponen, Ketola & Hietanen 2005, 68).

Kynsilakkaa ei tule käyttää hoitotyössä, koska lakka murtuu helposti ja mikrobit pesiytyvät lakkan murtumakohtiin. Samalla perusteella rakennekynnet eivät sovi hoitotyöhön. Mikrobeja on todettu jäävän rakennekynsien alle ja ne eivät häviä normaalin käsienpesun aikana. Rakennekynsien liima-aine saattaa vahingoittaa kynsiä niin, että kynsi irtoaa eikä kasva enää uudelleen. Tästä saattaa aiheutua ongelmia, esimerkiksi jatkuvia tulehduksia. Sormuksia, kelloja ja koruja ei tule käyttää hoitotyössä, koska niitä ei pysty yksinkertaisesti pitämään mahdollisimman puhtaina. Niiden alle jäävä kosteus luo hyvät kasvuolot mikrobikasvustolle ja edelleen käsien kautta leviävillä infektioilla. Lisäksi ne estävät käsien sekä kyynärvarsien kunnollista pesemistä ja desinfiointia. (Kassara, Paloposki, Holmia, Murtonen, Lipponen, Ketola & Hietanen 2005, 68.) Käsien terve iho estää mikrobien kasvua ja tartuntojen leviämistä. Käsien ihoa rasvataan säännöllisesti, koska terve iho desinfioituu paremmin kuin kuiva ja huonokuntoinen iho. (Hovilainen-Kilpinen & Oksanen 2010, 68.)

Käsien likaantuminen eli kontaminoituminen ehkäistään koskemasta paljain käsin potilaan infektioportteja, esimerkiksi katetreja, haavoja ja kanyyleja. Instrumentteja ja suojakäsineitä käyttämällä ehkäistään potilaan kehon osien tai potilaiden välisiä mikrobikontaminaatioita. Lisäksi niiden käytöllä suojataan henkilökuntaa mahdollisista tartuntariskeiltä, esimerkiksi veriteitse leviäviltä tartunnoilta. Kädet desinfioidaan hyvän käsihygienian mukaan ennen suojakäsineiden pukemista ja riisumisen jälkeen. Tehdaspuhtaita ja steriilejä käsineitä käytetään

aina hoitotilanteen mukaan. (Kassara, Paloposki, Holmia, Murtonen, Lipponen, Ketola & Hietanen 2005, 68.) Infektioiden torjuntaa koskevilla säädöksillä on tavoitteena määrittää torjuntatyön suunnittelun, ohjauksen, torjunnan ja koulutuksen toteuttajan vastuut sekä sillä tavoin varmistaa näihin suunnattujen resurssien riittävyys (Ruutu, Lyytikäinen & Koitilainen 2010, 636).

Infektioista merkittävä osa muodostuu potilaan hoitoon liittyvistä haittatapahtumista. Tartuntatautilain (583/1986) mukaan muun muassa sairaalainfektioiden torjunta kuuluu tartuntatautien vastustamistyöhön. Infektioiden vastustamistyö on kuntien velvollisuutena järjestää siten kuin terveydenhuoltolaissa ja kansanterveystoimissa säädetään. (Tartuntatautilaki 583/1986.) Tartuntatautilaissa asetetut velvoitteet on valtioneuvoston asetuksella määritettyjen lääkkeille erittäin vastustuskykyisten mikrobien rekisteröinnissä ja seurannassa. (Tartuntatautilaki 935/2003). Sairaalainfektioiden torjuntaa, selvittämistä ja seuranta ohjaavat alueillaan sairaanhoitopiirit. (Tartuntatautilaki 583/1986).

Potilasturvallisuus on yksi tärkeimpiä kehityskohteita maailmalla tällä vuosikymmenellä. Käsihygienia on tärkein keino vähentää hoitoon liittyvien infektioiden määrää. Yleisesti tiedetään, että hoitoon liittyviä infektioita voidaan ehkäistä panostamalla niiden torjuntaan. (WHO 2009; Arvola & Vuorihuhta 2011,7.)

2.3 Käsihygieniasuositukset

Käsihygieniasuositusten noudattaminen on tehokkain tapa ehkäistä hoitoon liittyviä infektioita (Syrjälä & Terilä 2010, 165.) Useista eri osatekijöistä koostuu käsidesinoinnin oikea käyttö, lisäksi se edellyttää hyvää taitoa ja tietoa. Vain oikealla käsihuuhteen hieronnan toteuttamisella on hyötyä hoitotyön toteuttamisessa. (Pentti 2009, 223.)

Käsien desinfiointiin soveltuu hyvin 70-90 - prosenttinen denaturoitu alkoholidesinointiaine, johon on lisätty esimerkiksi 2 prosenttia glyserolia ihoa hoitavien ominaisuuksien vuoksi. Desinfiointi on toteutunut vasta silloin, kun aine on vaikuttanut niin pitkään, että se on kuivunut iholta. (Kassara, Paloposki, Holmia, Murtonen, Lipponen, Ketola & Hietanen 2005, 70.)

Käsidesinoinnin vaiheet:

1. Käsidesinointia annostellaan kaksi painallusta, 3-5ml.
2. Sormenpäät kastetaan huuhteeseen.
3. Huuhdetta hierotaan sormenpäihin ja kynsinahoihin.
4. Peukalot ja pikkusormet käsitellään.
5. Hierotaan sormienvälit, kämmenet ja kädenselät.

6. Hieromista jatketaan noin 30 sekunnin ajan. Huuhdetta ei kuivata pois.

(Kauppi ym. 2010, 32.)

Käsien desinfiointi työpäivän aikana:

1. Kädet desinfioidaan työvuoron alussa ja lopussa.
2. Ennen jokaista hoitotilannetta ja hoitotoimenpidettä sekä niiden jälkeen.
3. Ennen lääkkeiden jakoa tai potilaille antamista ja sen jälkeen.
4. Eritteiden, veren tai elimistön nesteiden koskettelun jälkeen.
5. Suojakäsineiden, suu- ja nenäsuojauksen ja suojavaatetuksen poistamisen jälkeen.
6. Ennen steriilien instrumenttien käsittelyä.
7. Ennen infektioherkkien potilaiden koskettamista, eristyshuoneeseen mentäessä ja sieltä poistuessa.
8. Wc-käynnin jälkeen. (Karhumäki ym. 2009, 64.)

2.4 Motivointi käsidesinfektion käyttöön

Motivaatio on ihmisen sisällä oleva tila, tahto toimia kohti jonkin asian toteuttamista tietyllä vireydellä. Motivaation on vireys ja tahto toimia tiettyä tavoitetta kohti. Ihmisen tahtoon toimia voidaan vaikuttaa monilla asioilla, kuten vuorovaikutuksella, palkitsemisella, avoimella organisaatiokulttuurilla, esimiestyöllä, hyvällä työorganisoinnilla sekä luomalla työhön sisällöllistä merkitystä ja haastavuutta. Ihmisen vireyteen vaikuttavat näiden edellä mainittujen asioiden toimivuuden lisäksi muun muassa oma psyykinen ja fyysinen terveydentila sekä henkilökohtainen elämäntilanne. (Luoma ym. 2004, 20.)

Hoitohenkilökunnan hyvä käsihygienia on keskeistä hoitotyössä, mutta myös potilaiden ja vierailijoiden käsihygienia on tärkeää ja siihen on kiinnitettävä huomiota. Hoitohenkilökunnan kirjalliset ohjeet sekä käsien pesusta että desinfiomisesta helpottavat itseohjautuvaa toimintaa. Käsihygienia ohjeita on hyvä olla esillä osastoilla ja potilashuoneissa. Erilaisissa tutkimuksissa on todettu, että henkilökunnan käsihygieniassa on puutteita. Asian korjaaminen on mahdollista ainoastaan henkilökunnan asenteita muuttamalla. Asenteiden muuttaminen vaatii infektioiden torjunnan ja käsihygieniakäytäntöjen kertaamista. (Kassara, Paloposki, Holmia, Murtonen, Lipponen, Ketola & Hietanen 2005, 71.)

2.5 Käsihygieniatutkimus

Pro gradu tutkielman käsihygienian toteutumisesta hoitotilanteissa on tehnyt Nuutinen (2000), tutkimus toteutettiin havainnointitutkimuksena.

Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata yliopistollisen keskussairaalan käsihygienian toteutusta hoitajan ja potilaan välisessä hoitotilanteessa. Tavoitteena oli saada tietoa käsihygienian toteutumisesta ja onko suojakäsineiden käytöllä ja käsihygienian toteutumisella yhteyttä ja mitkä hoitotilanteet ovat yhteydessä käsihygienian toteutumiselle. Tutkimus toteutettiin sairaalan sisätautien ja kirurgian klinikan ja yhdellä vuodeosastolla sekä aikuisten tehohoidon osastolla yhteensä 337 hoitotilanteen aikana.

Käsihygienian toteutukseen käytetyssä menetelmässä ja käsihygienian toteutumisessa osastojen välillä oli Nuutisen (2000) mukaan eroja. Ensisijaisena menetelmänä osastolla käytettiin käsien desinfektiota alkoholipitoisella käsihuuhteella, käsihygienia toteutui useammin hoitotilanteissa kuin osastolla, jossa ensisijaisesti käytettiin käsien pesua vedellä ja nestesaippualla. Tarkoituksenmukaisesti käytettiin suojakäsineitä, mutta niiden käyttö ei aina ollut toimenpide- ja potilaskohtaista. Käsien pesu ja desinfektion käyttö ennen hoitotilanteita vähensi suojakäsineiden käyttöä.

Potilaskontaktien välillä käsihygienia toteutui 16 %:ssa tilanteista (n = 132), selviää Nuutisen (2000) tutkimuksesta. Suora ihokontakti hoitotilanteessa (n = 187), käsihygienia toteutui ennen hoitotilannetta 13 %:lla ja hoitotilanteen jälkeen 38 %:lla. Hoitotilanteissa, mitkä edellyttivät aseptista toimintaa (n = 198) käsihygienia toteutui kahdeksassa prosentissa ennen hoitotilannetta ja sen jälkeen.

Nuutisen (2000) tuloksista ilmeni, että siirtyminen hoitotilanteissa likaisesta työvaiheesta puhtaaseen tai siirtyminen työskentelemään potilaan likaiselta alueelta puhtaalle alueelle (n = 49), toteutui käsihygienia vain kuudessa prosentissa. Eri vuorokaudenaikoina ei havaittu eroja käsihygienian toteutumisessa. Eroa käsihygienian toteutumisessa havaittiin sairaanhoitajien ja perushoitajien välillä. Sairaanhoitajat käyttivät useammin käsihuuhdetta, kun taas perushoitajat pesivät useammin kätensä vedellä ja saippualla. Vastuun aseptisesta toiminnasta osoitti se, että sairaanhoitajien asenteet suojakäsineiden käyttöön olivat myönteiset. (Nuutinen 2000, 1-66.)

Rintala & Routamaa (2013) kuvaavat Suomen Lääkärilehdessä Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirissä toteutettua sairaalahygieniaprojektia 2001-2004, jonka aikana

pystyttiin vähentämään hoitoon liittyviä infektioita 30 % ja lisäämään käsihuuhteen kulutusta 40 %. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin sairaalahygienia- ja infektion torjuntayksikkö käynnisti vuonna 2011 TYKS:ssä käsihygienian toteutumisen systemaattisen havainnoinnista, koska käsihygienian toimivuutta ei kyetty luotettavasti arvioimaan pelkkien kulutuslukujen perusteella. (Rintala & Routamaa 2013.)

Sairaalakäsihygienian projektin aikana auditoitiin yksiköiden hygieniakäytäntöjä, henkilöstöä koulutettiin hoitoon liittyvien infektioiden seurantaan ja torjuntaan sekä annettiin yksikkökohtainen palaute hoitoon liittyvistä infektioista ja käsihuuhteidenkulutuksesta. Tutkimuksessa tarkkailtiin käsidesinfektion toteutumista ennen potilaan koskettamista, ennen aseptisia toimenpiteitä, potilaan ja potilaan ympäristön koskettelun jälkeen sekä potilaan eritteiden käsittelyn jälkeen. Jokaisessa hoitoyksikössä pyrittiin havainnoimaan 200 käsihygieniavaativaa tilannetta. (Rintala & Routamaa 2013.)

Eri ammattiryhmistä havaintoja kertyi yhteensä 4 193 kaikkiaan 11 klinikasta ja 21 yksiköstä. Käsihygienian toteutui suositusten mukaisesti 1 842 havainnointitilanteessa (=44 %). Käsihygienian toteutui osittain oikein 1 203 havainnossa (= 29 %). Käsihuuhteen annostus oli näissä tapauksissa joko puutteellinen tai desinfektioaika oli liian lyhyt (alle 20 s). Käsihygienian ei toteutunut suosituksen mukaisesti 1 148 havainnossa (=27 %). (Rintala & Routamaa 2013.)

Kiire oli käsihygienian huolimattoman toteutuksen tai laiminlyönnin yleisin syy. Sairaalakäsihygienian projektin havainnointitulosten perusteella annetun palautteen jälkeen käsihygienian toteutuma parani bioanalytikoilla, opiskelijoilla ja laitoshuoltajilla. Sen sijaan palautteen jälkeen vain vähän parani valmiiden perushoitajien, sairaanhoitajien ja lääkärin käsihygienian toteutuma. Lääkärit toteuttivat käsihygieniavaativaa heikoimmin. (Rintala & Routamaa 2013.)

Sairaalakäsihygienian projektin jälkeen käsihuuhteiden kulutus oli kasvanut Turun yliopistollisessa keskussairaalassa. Vuonna 2012 kulutus oli 87,4 litraa tuhatta hoitopäivää kohti, joskin se vaihteli paljon eri klinikoissa (41,4-215,5 litraa). (Suomen Lääkärilehti, Rintala & Routamaa 15/2013.)

2.6 Hoitohenkilökuntaa ohjaavat lait hoitotyössä

Laki terveydenhuollon ammatinhenkilöstöistä asettaa henkilökunnalle ammattieettisiä velvollisuuksia. Lain 3. luvun 15.§:n mukaan ammattihenkilön ammattitoiminnan päämääränä terveydenhuollossa on terveyden edistäminen ja ylläpitäminen, sairaiden parantaminen sekä sairauksien ehkäiseminen ja kärsimysten lievittäminen. Ammattitoiminnassaan terveydenhuollon

ammattihenkilön on yleisesti sovellettava kokemukseräisiä ja hyväksytyjä perusteltuja menettelytapoja koulutuksensa mukaisesti, joita hänen on jatkuvasti pyrittävä täydentämään. Ammattihenkilön tulee ottaa terveydenhuollon ammattitoiminnassaan tasapuolisesti huomioon potilaalle koitua hyöty ja sen mahdolliset haitat. Ammattihenkilön on velvollisuus ottaa huomioon, mitä potilaan oikeuksista säädetään. (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994.)

Laki potilaan asemasta ja oikeudesta määrittää vaatimuksia terveydenhuollon ammattihenkilölle. Lain 2. luvun 3. §:n mukaan ” potilaalla on oikeus laadultaan hyvään terveyden- ja sairaanhoitoon. Hänen hoitonsa on järjestettävä ja häntä on kohdeltava siten, ettei hänen ihmisarvoaan loukata sekä hänen vakaumustaan ja hänen yksityisyyttään kunnioitetaan.” (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 787/1992.)

Työnantajan tulee huolehtia, että terveydellisyyttä ja turvallisuutta koskevat toimenpiteet huomioidaan työnantajan organisaation kaikkien osien toiminnassa tarpeellisella tavalla. (Työturvallisuuslaki 738/2002.)

3 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset

3.1 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa, miten käsihygieniä toteutui Lohjan kaupungin eri hoitoyksiköissä. Kartoituksessa apuna käytettiin Routamaan (2007) valmista kyselylomaketta, jossa kysymykset pohjautuivat ”Käsihygienian toteutuminen hoitajien tiedot ja käsitykset käsihygieniasuosituksen mukaisen käsihygienian toteutumisesta” mittariin. Mittarin teemana olivat käsihygieniasuositukset, käsihygienian toteutuminen, käsitykset käsihygieniasuosituksen mukaisen käsihygienian toteutumisesta ja käsihygienian toteutumisen edistämisestä.

Opinnäytetyön aiheen valintaan ensisijaisesti vaikutti oma kokemus ja havainnointi käsihygienian laiminlyönnistä hoitotyössä. Lisäksi opinnäytetyöntekijällä oli mahdollisuus olla mukana toteuttamassa interventioita Lohjan kaupungin osallistuessa THL:n PaSQ käsihygieniä (EU/PaSQ = Patient safety and Quality) hankkeeseen. (THL/ potilasturvallisuus 2015.)

Opinnäytetyön tavoitteena oli kerätä tietoa Routamaan (2007) mittarin avulla, edistävätkö käsihygieniaan liittyvät interventiot hoitohenkilökunnan käsihygieniä-aktiivisuutta. Lisäksi tavoitteena oli, että tutkimukseen osallistuneet hoitoyksiköt lähtisivät kehittämään tulosten pohjalta käsihygienian toteutumista ja puuttuisivat mahdollisiin ongelma-kohtiin sekä parantamaan toteutuvaa käsihygieniää.

3.2 Opinnäytetyön kysymykset

Opinnäytetyön tutkimuksessa haettiin vastauksia Routamaa (2007) Käsihygienian toteutumisen- hoitajien tiedot ja käsitykset käsihygieniasuosituksen mukaisen käsihygienian toteutumisesta mittarin tutkimuskysymyksiin 1 ja 2:

1. Miten hoitohenkilökunta hallitsee käsihygieniasuositukset?
2. Miten hoitohenkilökunnan käsihygienian toteutuu hoitotyössä?

4 Opinnäytetyön toteutus

4.1 Opinnäytetyön aineiston keruu

Tämän opinnäytetyön kohderyhmänä oli Lohjan kaupungin kotihoito, vanhainkoti ja sairaalan vuodeosasto. Lohjan kaupungin perusturvatoimi huolehtii sosiaali- ja terveystalvakuista Lohjan alueella. Opinnäytetyö rajattiin koskemaan hoitohenkilökuntaa, sekä sairaanhoitajia että perus- ja lähihoitajia. Opinnäytetyön aiheen hyväksyi opinnäytetyön ohjaaja sekä Lohjan kaupungin ylihoitaja. Opinnäytetyössä käytettiin kvantitatiivista eli määrällistä menetelmää aineiston keruussa. Routamaa (2007) oli pro gradussaan kehittänyt mittarin käsihygienian toteutumisesta, jonka luotettavuuden sekä aiheeseen sopivuuden vuoksi valittiin aineiston keruuseen.

Opinnäytetyöntekijä anoi sähköpostitse lupaa Routamaalta käyttää ja muokata mittaria opinnäytetyöhönsä sopivaksi ja häneltä saatiin myöntävä lupa käyttää mittaria opinnäytetyössä.

Lohjan kaupunki osallistui Terveiden ja hyvinvoinninlaitoksen PaSQ käsihygienian (EU/PaSQ = Patient safety and Quality) hankkeeseen, joka alkoi marraskuussa 2013 ja päättyi elokuussa 2014. Käsihygienian hankkeessa toteutetaan WHO multimodal hand hygiene improvement strategy:n mukaisesti järjestelmää (tilat, työympäristö, tarvikkeet), käsihygienian julisteita, koulutusta, turvallisuuskulttuuria, seuranta ja palautetta. (THL/ potilasturvallisuus 2015.) Hoitoyksiköiden hoitohenkilökunnan tehtävä hankkeessa oli mitata joka kuukausi suojakäsineiden sekä käsidesinfection käyttöä.

Opinnäytetyöntekijä valmisti viisi erilaista käsihygieniaan liittyvää interventiota käsihygieniaan liittyen erillisissä projektioinnoinnissaan. Ensimmäisen intervention opinnäytetyön tekijä esitti tammikuussa 2014 hoitohenkilökunnalle, aiheena oli Käsidesinfection käyttö työpäivän aikana. Interventio oli PowerPoint-esitys, jossa kerrattiin hoitohenkilökunnan kanssa käsihy-

gienia oikeaoppinen käyttö ja se sisälsi myös hoitohenkilökunnan motivointia. Toisen intervention opinnäytetyön tekijä esitti helmikuussa. Interventio oli kohdistettu hoitohenkilökunnalle, potilaille, asukkaille sekä omaisille, aiheena oli Käsisidesinfektion käyttö-opas (liite 1). Kolmantena interventiona maaliskuussa oli hankkeeseen osallistuvien hoitoyksiköiden yleisiin tiloihin laitettava juliste, jossa kehoitettiin käsisidesinfektion käyttöä (liite 1). Neljäs interventio oli toukokuussa hoitohenkilökunnalle suunnatulla käsihygieniapäivillä Laurea-ammattikorkeakoulu Lohjalla. Interventiona oli käsisidesinfektion oikeaoppisen käytön testaaminen UV-valolaatikko, minkä tarkoituksena oli havaita, miten hyvin käsisidesinfektioaineen hierominen käsiin oli toteutunut. Opinnäytetyön tekijä opasti hoitohenkilökuntaa hieromaan fluoresoivaa ainetta käsiinsä samalla tekniikalla kun käsisidesinfektioainetta, jonka jälkeen kädet laitettiin ultraviolettivalon alle. Käsien tummat kohdat paljastivat, missä kohtaa huuhdetta ei ollut levitetty huolellisesti tai ei ollenkaan. Viidentenä interventiona oli tiedonkeruu sähköisellä kyselylomakkeella opinnäytetyötä varten. Kysely oli tarkoitettu hoitohenkilökunnalle. Hoitohenkilökuntaa tiedotetaan asiasta etukäteen sekä kyselyyn vastattiin nimettömästi.

Sama kysely tehtiin myös verrokkiryhmän hoitohenkilökunnalle, jotka eivät osallistuneet käsihygieniahankkeeseen eivätkä ole saaneet käsihygieniaan liittyviä interventioita. Tarkoituksena oli kartoittaa, ovatko käsihygieniaan liittyvät interventiot edistäneet hoitohenkilökunnan hyvää käsihygieniaa ja käsisidesinfektion kulutusta.

Kyselyyn osallistuivat Lohjan kaupungin kotihoidon yksikkö, vanhainkodin osasto ja sairaalan osasto, jotka saivat tietoa käsihygieniasta. Lisäksi kotihoidon yksikkö, sairaalan vuodeosasto ja vanhainkodin osasto, jotka eivät saaneet tietoa käsihygieniasta.

Kysely oli e-lomake muodossa ja se lähetettiin eri yksiköiden yhteyshenkilöille, jotka lähettivät kyselyt oman yksikön hoitohenkilökunnalle sähköisessä muodossa. Aineistoa kerättiin kahden viikon ajan, jonka jälkeen kysely lähetettiin uudelleen, koska vastauksia ei saatu riittävästi. Sähköisen kyselyn funktiona oli, että se tavoittaisi mahdollisimman monen ja siihen vastaaminen olisi helppoa.

4.2 Tutkimusmenetelmät

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa eli määrällisessä tutkimuksessa ollaan kiinnostuneita erilaisista vertailuista, luokitteluista ja syy- ja seuraussuhteista. Tulokset selitetään numeraalisesti. Kvantitatiiviseen tutkimussuuntaukseen sisältyy erilaisia tilastollisia ja laskennallisia analyysimenetelmiä. Tutkimuksen kannalta on tärkeää, että tutkimuksessa ratkaisut ja tulokset ovat luotettavia. Tutkimuksen luotettavuutta voidaan tarkastella aineiston ja mittaamisen suhteen sekä tulosten luotettavuutena. (Paunonen & Vehviläinen 1998, 206-213.)

Tutkimukseen käytetyt mittarit vaikuttavat luotettavuuteen. Mittarin tulee olla täsmällinen, tarkka ja herkkä. Mittarin täsmällisyys kuvaa tutkittavan käsitteen oikein, tarkkuus rajaa tutkittavan käsitteen ja herkkyyks erottelee käsitteistä eri tasoja.

Tutkimusongelmasta eli juuri tutkittavasta olevasta asiasta saadaan tärkeää tietoa mittarilla. Esitutkimuksen avulla voidaan varmistaa, että mittari on looginen, toimiva, helposti ymmärrettävä ja käytettävä. Määritetään käytetty käsite tutkimuksessa ja muutetaan se konkreettisesti mitattavaksi muuttujaksi. (Paunonen & Vehviläinen-Julkunen 1998, 206–213.)

Aineiston keruumenetelmänä opinnäytetyössä käytettiin sähköistä kyselylomaketta. Ajatuksena oli, että sähköpostitse tullut kysely tavoittaa mahdollisemman monen ja siihen vastataan helpommin kuin paperiversioon. Routamaan (2007) mittarissa kartoitettiin hoitohenkilökunnan tietoa ja käsityksiä käsihygieniasuosituksista sekä toteuttamisesta.

Kyselylomake sisälsi strukturoituja kysymyksiä. Strukturoidulla kyselylomakkeella tarkoitetaan lomaketta, jossa kysymykset ja niihin tulevat vastausvaihtoehdot ovat rakennettu tarkasti etukäteen. Sekä haastattelijalla että vastaajallakaan ei ole vapausasteita tulkinnoille. Sekä kysymys että siihen tulevat vastausvaihtoehdot on annettu ennalta. Strukturoidun haastattelun kysymys että vastausvaruus on suljettu. (Tilastokeskus 2001.)

Kyselylomakkeen alussa tutkimukseen osallistujia pyydettiin vastaamaan taustatietoihin, joissa kartoitetaan vastaajan ikä, ammattinimike, sukupuoli sekä hoitotyössä tehtyjä vuosia. Kyselylomakkeeseen vastattiin anonyymisti.

5 Opinnäytetyön tiedonkeruu, analysointi ja eettisyys

5.1 Opinnäytetyön tiedonkeruu

Kyselylomakkeella testattiin vastaajien käsityksiä ja tietoa käsihygienian toteutumisesta hoitotyössä. Vastaustaulukossa käytettiin värikoodausta, joka kertoo analysoinnin tuloksista suurimman vastausprosentin saaneet väittämät.

Kyselyitä lähetettiin yhteensä 60. Vastauksia saatiin käsihygienian hankkeeseen osallistuneelta ryhmältä 10 ja verrokkiryhmältä 2. Hoitohenkilökunta ei ollut motivoitunut vastaamaan e-lomakkeella tehtyyn käsihygieniakyselyyn, he kokivat kyselyn olevan liian pitkä tai vaikeasti vastattava.

Opinnäytetyöntekijän toisti kyselyn kahden viikon kuluttua edellisestä kyselystä, jolloin vastauksia saatiin huomattavasti enemmän. Käsihygienian hankkeeseen osallistuneesta ryhmästä

kyselyyn vastasi 32, vastausprosentiksi saatiin 58. Vastaajien ikä vaihteli 24 ja 61 vuoden välillä, keskimääräinen ikä vastaajilla oli 40,4 vuotta. Kaikilla vastaajilla oli terveydenhuoltoalan koulutus. Vastaajien keskimääräinen työkokemus terveydenhuollossa oli 13,5 vuotta, vaihteluväli 3-30 vuotta. Vastaajat olivat työskennelleet nykyisessä hoitoyksikössä 1- 20 vuoteen, keskiarvo 5,8 vuotta.

Verrokkiryhmästä kyselyyn vastasi 19, vastausprosentiksi saatiin 53. Ikä vaihteli 35 ja 61 vuoden välillä vastaajien keskimääräinen ikä oli 50 vuotta. Kaikilla vastaajilla oli terveydenhuoltoalan koulutus. Vastaajien keskimääräinen työkokemus terveydenhuollossa oli 20,4 vuotta, vaihteluväli 2-38 vuotta. Vastaajat olivat työskennelleet nykyisessä työyksikössä 0,5 - 38 vuoteen, keskiarvo 15,4 vuotta.

Taulukossa 1 käsiteltiin käsihygieniasuositukseen liittyviä väittämiä ja kysymyksiä. Sekä käsihygienia hankkeeseen osallistuneiden ryhmän että verrokkiryhmän tiedot käsihygieniasuosituksista olivat pääosin hyvät. Kaikki käsihygienia hankkeeseen osallistuneet ja verrokkiryhmän vastaajat olivat sitä mieltä, että alkoholipitoinen käsihuuhe riittää kaikissa hoitotilanteissa, jos kädet ovat näkyvästi likaantuneet, käsihuuhe kuivataan käsistä paperilla ja kädet desinfioidaan ennen infektioporttien (mm. kanyylit) käsittelyä.

Eroavaisuuksia ryhmien välillä oli väittämän, potilaskontaktien välillä pestään aina kädet, käsihygienia hankkeeseen osallistuneet vastasivat 69 % väärin ja verrokkiryhmäläiset vastasivat 68 % oikein. Väitteessä, että alkoholipohjaisella käsihuuhteella on erinomainen mikrobisidinen teho mykobakteereihin. Käsihygienia hankkeeseen osallistuneiden vastaus oli 56 % oikein ja verrokkiryhmän vastaus oli 48 % väärin. Lisäksi väitteessä alkoholipohjaisella käsihuuhteella on erinomainen mikrobisidinen teho gram-positiivisiin ja -negatiivisiin bakteereihin, käsihygienia hankkeeseen osallistuneiden vastaus oli 47 % oikein ja verrokkiryhmän vastaus oli 53 % ei osaa sanoa.

O = oikein, V = Väärin, EOS = en osaa sanoa

	O% (käsihyg.), (verrok.)	V% (käsihyg.) (verrok.)	EOS % (käsihyg.) (verrok.)	Yht= %
Alkoholipitoinen käsihuuhe riittää kaikissa hoitotilanteissa, jos kädet ovat näkyvästi likaantuneet	Käshyg.= 0 (0) Verrok.= 0 (0)	Käsihyg.= 100 (32) Verrok.=100 (19)	Käsihyg.= 0 (0) Verrok.= 0 (0)	Yht.= 100 (32) Yht.=100 (19)
Kädet desinfioidaan vain ennen potilaskontaktia	Käshyg.= 12 (4)	Käshyg.= 88 (28)	Käshyg.=0 (0)	Yht.= 100 (32)

	Verrok.= 16 (3)	Verrok.= 84 (16)	Verrok.= 0 (0)	Yht.=100 (19)
Käsien pesua/desinfektiota ei tarvita käytettäessä käsiaineitä	Käshyg.=0 (0) Verrok.= 26 (5)	Käsihyg.=100 (32) Verrok.= 74 (14)	Käsihyg.= 0 (0) Verrok.= 0 (0)	Yht.= 100 (32) Yht.=100 (19)
Alkoholipitoista käsihuhdetta tarvitaan käsiaineden riisumisen jälkeen	Käshyg.= 91 (29) Verrok.= 68 (13)	Käsihyg.= 9 (3) Verrok.= 32 (6)	Käsihyg.= 0 (0) Verrok.= 0 (0)	Yht.= 100 (32) Yht.=100 (19)
Kädet desinfioidaan vain potilaskontaktin jälkeen	Käshyg.= 0 (0) Verrok.= 5 (1)	Käshyg.= 100 (32) Verrok.= 95 (18)	Käsihyg.= 0 (0) Verrok.= 0 (0)	Yht.= 100 (32) Yht.=100 (19)
Kädet desinfioidaan aina ennen ja jälkeen potilaskontaktin	Käshyg.= 97 (31) Verrok.= 100 (19)	Käshyg.= 3 (1) Verrok.= 0 (0)	Käsihyg.= 0 (0) Verrok.= 0 (0)	Yht.= 100 (32) Yht.=100 (19)
Käsihuhde kuivataan käsiä paperilla	Käshyg.=0 (0) Verrok.=0 (0)	Käshyg.= 100 (32) Verrok.=100 (19)	Käsihyg.= 0 (0) Verrok.= 0 (0)	Yht.= 100 (32) Yht.=100 (19)
Potilaskontaktien välillä pestään aina kädet	Käshyg.=31 (10) Verrok.=68 (13)	Käshyg.= 69 (22) Verrok.=32(6)	Käsihyg.= 0 (0) Verrok.= 0 (0)	Yht.= 100 (32) Yht.=100 (19)
Käsien desinfektion tarkoituksena on puhdistaa käsiä näkyvästä liasta	Käshyg.=3 (1) Verrok.=0 (0)	Käshyg.= 97 (31) Verrok.= 100 (19)	Käsihyg.= 0(0) Verrok.= 0 (0)	Yht.= 100 (32) Yht.=100 (19)
Eri potilaskontaktien välillä kädet pestään ja desinfioidaan	Käsihyg.= 53 (17) Verrok.=63 (12)	Käsihyg.= 47 (15) Verrok.= 37 (7)	Käsihyg.= 0 (0) Verrok.= 0 (0)	Yht.= 100 (32) Yht.=100 (19)
Käsihuhde annetaan kuivua käsistä käsiä hieromalla	Käsihyg.= 91 (29) Verrok.= 84 (16)	Käsihyg.= 9 (3) Verrok.= 16 (3)	Käsihyg.= 3 (1) Verrok.= 5 (1)	Yht.= 100 (32) Yht.=100 (19)
Käsien desinfektion tarkoituksena on poistaa pysyvä mikrobifloora	Käsihyg.= 34 (11) Verrok.= 26 (5)	Käsihyg.= 66(21) Verrok.= 69 (13)	Käsihyg.= 0 (0) Verrok.=5(1)	Yht.= 100 (32) Yht.=100 (19)
Alkoholipohjaisella käsihuhdeella on erinomainen mikrobisidinen teho mykobakteereihin	Käsihyg.= 56 (18) Verrok.= 26 (5)	Käsihyg.= 16 (5) Verrok.=26 (5)	Käsihyg.= 28(9) Verrok.= 48(9)	Yht.= 100 (32) Yht.=100 (19)

Alkoholipohjaisella käsihuhuhteella on hyvä mikrobisidinen teho viruksiin ja sieniin	Käsihyg.=69 (22) Verrok.=53 (10)	Käsihyg.= 9(3) Verrok.= 32 (6)	Käsihyg.=22 (7) Verrok.= 15 (3)	Yht.= 100 (32) Yht.=100 (19)
Potilashoidossa kädet kontaminoituvat ympäristön mikrobeilla ja mahdollisilla taudinaiheuttajilla	Käsihyg.= 94 (30) Verrok.=90 (17)	Käsihyg.= 3 (1) Verrok.= (0)	Käsihyg.= 3 (1) Verrok.=10 (2)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Alkoholipohjaisella käsihuhuhteella on erinomainen mikrobisidinen teho bakteeri-itiöihin	Käsihyg.= 69 (22) Verrok.= 80 (15)	Käsihyg.= 9 (3) Verrok.= 10 (2)	Käsihyg.= 22 (7) Verrok.= 10 (2)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Alkoholipitoisten käsihuhuhteiden käyttö ärsyttää ja kuivattaa ihoa vähemmän kuin käsien pesu	käsihyg.= 63 (20) Verrok.= 63 (12)	Käsihyg.= 37 (12) Verrok.= 27 (5)	Käsihyg.= 0 (0) Verrok.= 10 (2)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Alkoholipohjaisella käsihuhuhteella on erinomainen mikrobisidinen teho gram-positiivisiin ja -negatiivisiin bakteereihin	Käsihyg.= 47(15) Verrok.= 42 (8)	Käsihyg.= 15 (5) Verrok.= 5 (1)	Käsihyg.= 38 (12) Verrok.=53 (10)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Alkoholipohjaiset käsihuhuhteet ovat tehokkaita vain, jos niitä levittää käsiinsä vähintään minuutin	Käsihyg.= 47 (15) Verrok.= 63(12)	Käsihyg.= 47 (15) Verrok.= 27 (5)	Käsihyg.= 6 (2) Verrok.= 10 (2)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Henkilökunnan rakenne- ja irtokynnet ovat aiheuttaneet	Käsihyg.= 88(28) Verrok.= 90 (17)	Käsihyg.= 6 (2) Verrok.= 0(0)	Käsihyg.= 6(2) Verrok.=10 (2)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Käsineitä käytetään aina veri-, erite- ja limakalvokontaktissa	Käsihyg. = 100 (32) Verrok.= 95 (18)	Käsihyg.= 0 (0) Verrok.= 5(1)	Käsihyg.= 0 (0) Verrok.= 0	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Pitkät kynnet vähentävät gram-negatiivisten mikrobipesäkkeiden määrää käsissä	Käsihyg.= 9 (3) Verrok.= 0 (0)	Käsihyg.= 85 (27) Verrok.= 100 (19)	Käsihyg.= 6(2) Verrok.= 0 (0)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)

Alkoholipitoinen käsi- huuhde vähentää käsistä bakteeripesäkkeitä te- hokkaammin kuin saip- pualiuos	Käsihyg.= 63 (20) Verrok.=68 (13)	Käsihyg.= 31(10) Verrok.= 21(4)	Käsihyg.= 6(2) Verrok.=16 (3)	Yht.=100 (32) Yht.=100 (19)
Rakennekynnet lisäävät gram-negatiivisten mik- robipesäkkeiden määrää käsissä	Käsihyg.= 88 (28) Verrok.= 90 (17)	Käsihyg.= 9 (3) Verrok.=5 (1)	Käsihyg.=3 (1) Verrok.= 5 (1)	Yht.= 100 (32) Yht.=100 (19)
Viiden minuutin ihokos- ketus potilaaseen vastaa kontaminaatioasteeltaan respiraattoripotilaan hoi- tamista yhden minuutin ajan:	Käsihyg.=35 (11) Verrok.=32 (6)	Käsihyg.= 6 (2) Verrok.=10(2)	Käsihyg.= 59 (19) Verrok.= 58 (11)	Yht.=100 (32) Yht.=100 (19)

Taulukko 1: Käsitukset ja tiedot käsihygieniasuosituksen mukaisesta käsihygienian toteutumisesta.

Käsihygienian toteuttamisesta sekä käsihygienian hankkeeseen osallistunut ryhmä että verrokkiryhmäläiset vastasivat numeraalisesti kuinka monta kertaa keskimäärin he pesevät ja desinfioivat kätensä työvuoron aikana.

Käsihygienian hankkeeseen osallistunut ryhmä pesi kädet keskimäärin 13 kertaa työvuoron aikana, vastaukset vaihtelivat viidestä 30:een kertaa työvuorossa. Käsiiä desinfioitiin vastausten mukaan keskimäärin 44 kertaa työvuoron aikana, vastaukset vaihtelivat kahdeksasta 100 kertaan työvuorossa.

Verrokkiryhmä pesi kädet keskimäärin 15 kertaa työvuoron aikana, vastaukset vaihtelivat viidestä 100 kertaa työvuorossa. Käsiiä desinfioitiin vastausten mukaan keskimäärin 61 kertaa työvuoron aikana, vastaukset vaihtelivat viidestä 500 kertaan työvuorossa.

Avoimien kysymyksien vastauksia verrattaessa toisiinsa verrokkiryhmä pesi työvuoron aikana kädet 3 kertaa useammin ja desinfioi käsiiä 17 kertaa enemmän kuin käsihygienian hankkeeseen osallistunut ryhmä.

Taulukossa 2 kuvataan vastaajien henkilökohtaista käsihygienian toteutumista.

Suurin osa molempien ryhmien vastaajista ei käytä kynsilakkaa tai rakennekynsiä töissä, käsihygienian hankkeeseen osallistunut ryhmä 91 % ja verrokkiryhmä 95 %. Kynsien pituudella oli

vastauksien perusteella molemmissa ryhmissä alle sormenpäiden, käsihygienian hankkeeseen osallistuneiden ryhmä 78 % ja verrokkiryhmä 84 %.

Käsihygienian hankkeeseen osallistuneiden ryhmästä 100 % ja verrokkiryhmästä 90 %, käyttää käsihuuhdetta aina potilas kontaktien välillä. Sekä käsihygienian hankkeeseen osallistuneiden ryhmästä 100 % ja verrokkiryhmästä 95 %, käyttää käsihuuhdetta ennen aseptista toimenpiteitä. Toimenpiteiden välillä käsihuuhdetta käytti käsihygienian hankkeeseen osallistuneiden ryhmästä 97 % ja verrokkiryhmästä 74 %.

Käsien ihon kunto koettiin enimmäkseen hyväksi molemmissa ryhmissä, käsihygienian hankkeeseen osallistuneiden ryhmästä 81 % ja verrokkiryhmä 90 %. Käsien ihon kuivaksi, ärtyneeksi ja tulehtuneeksi kokivat molemmista ryhmistä alle puolet vastanneista, käsihygienian hankkeeseen osallistuneiden ryhmästä 53 % ja verrokkiryhmästä 68 %.

Molemmissa ryhmissä vastaukset olivat yhtäläiset kaikkiin kysymyksiin ja väittämiin, ainoastaan pieniä prosentuaalisia eroja löytyi vastauksissa. Vastauksien mukaan molemmat ryhmät hallitsivat hyvin henkilökohtaisen käsihygienian toteutumisen.

	Kyllä % (n)	Ei % (n)	Tyhjä% (n)	Yht=%
Kynsieni pituus on yli sormenpäiden	Käsihyg.=22 (7) Verrok.= 16 (3)	Käsihyg.=78 (25) Verrok.= 84 (16)	Käsihyg.0 (0) Verrok.=0 (0)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Käytän sormuksia työssä	Käsihyg.= 13(4) Verrok.= 16 (3)	Käsihyg.= 87(28) Verrok.= 84 (16)	Käsihyg.= 0(0) Verrok.=0(0)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Käytän rakennekynsiä työssä	Käsihyg.= 0(0) Verrok.= 0 (0)	Käsihyg.=100(32) Verrok.=100 (19)	Käsihyg.= 0 (0) Verrok.= 0 (0)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Käytän kynsilakkaa työssä	Käsihyg.= 9 (3) Verrok.= 0 (0)	Käsihyg.= 91 (29) Verrok.= 95 (18)	Käsihyg.= 0(0) Verrok.=5 (1)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Käytän käsihuuhdetta aina potilaskontaktien välillä	Käsihyg.= 100 (32) Verrok.= 90 (17)	Käsihyg.= 0(0) Verrok.= 5 (1)	Käsihyg.= 0(0) Verrok.= 5 (1)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)

Käytän käsihuuhdetta aina ennen aseptisia toimenpiteitä	Käsihyg.=100(32) Verrok.= 95 (18)	Käsihyg.= 0(0) Verrok.= 0 (0)	Käsihyg.= 0(0) Verrok.= 5 (1)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Käytän käsihuuhdetta aina käsieneiden riisumisen jälkeen	Käsihyg.= 94 (30) Verrok.= 63 (12)	Käsihyg.= 6(2) Verrok.= 32 (6)	Käsihyg.= 0(0) Verrok.=5 (1)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Käytän käsihuuhdetta aina toimenpiteiden välillä	Käsihyg.= 97 (31) Verrok.= 74 (14)	Käsihyg.= 3(1) Verrok.= 16 (3)	Käsihyg.= 0(0) Verrok.=10 (2)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Käsieni ihon kunto on enimmäkseen hyvä	Käsihyg.= 81 (26) Verrok.=90 (17)	Käsihyg.= 19 (6) Verrok.=10 (2)	Käsihyg.= 0(0) Verrok.=0 (0)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Käsieni iho on ajoittain kuiva, ärtynyt tai tuletunut	Käsihyg.= 53(17) Verrok.=68 (13)	Käsihyg.= 47(15) Verrok.=32 (6)	Käsihyg.= 0(0) Verrok.=0 (0)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)

Taulukko 2: Henkilökohtaisen käsihygienian toteuttaminen

Taulukossa 3 kysyttiin kysymyksiä hoitohenkilökunnan käsityksiä käsihygieniasuositusten mukaisen käsihygienian toteutumisesta. Molemmista ryhmistä suurin osa vastaajista oli sitä mieltä, että sormusten, rakennekynsien ja kynsilakan käyttö ei ole hyväksyttävää hoitotyössä sekä kynsien pituudella on merkitystä infektioiden ehkäisyssä.

Käsihygienia hankkeeseen osallistunut ryhmä 62 % ja verrokkiryhmä 68 % olivat täysin eri mieltä, käsihuuhteen alkoholin imeytymisestä merkityksellisesti elimistöön. Sekä käsihygienia hankkeeseen osallistunut ryhmä 44 % että verrokkiryhmä 53 % oli täysin samaa mieltä siitä, että käsihuuhteet ovat turvallisia. Käsihygienia hankkeeseen osallistuneesta ryhmästä 81 % ja verrokkiryhmästä 92 % oli sitä mieltä, että käsihuuhteet eivät aiheuta riippuvuutta.

Käsihygienia hankkeeseen osallistunut ryhmä 67 % ja verrokkiryhmä 32 % oli jokseenkin sitä mieltä, että käsihuuhteet ovat hyvin siedettyjä. Käsihygienia hankkeeseen osallistunut ryhmä oli jokseenkin eri mieltä 36 % ja verrokkiryhmä täysin eri mieltä 26 %, että käsihuuhteet kuivattaisivat ja ärsyttäisivät ihoa. Lisäksi jokseenkin samaa mieltä olivat sekä käsihygienia

hankkeeseen osallistunut ryhmä 45 % ja verrokkiryhmä 47 %, että käytettävät käsienvpesunesteet ovat hyvin siedettyjä.

Käsihygienian hankkeeseen osallistunut ryhmä 72 % ja verrokkiryhmä 53 % oli sitä mieltä, että ihon kunnon merkitys on tärkeää infektioiden ehkäisyssä. Käsihygienian hankkeeseen osallistunut ryhmä oli jokseenkin samaa mieltä 44 % ja verrokkiryhmä oli täysin samaa mieltä 33 %, että käsihygienian merkitystä korostetaan liian vähän.

1 = täysin eri mieltä

2 = jokseenkin eri mieltä

3 = en osaa sanoa

4 = jokseenkin samaa mieltä

5 = täysin samaa mieltä

	1 % (n)	2 % (n)	3 % (n)	4 % (n)	5 % (n)	Yht.=(n)
Käsihygienian merkitys infektioiden ehkäisyssä on ylimitoitettu	Käsihyg.=71 (23)	Käsihyg.= 13 (4)	Käsihyg.= 13 (4)	Käsihyg.= (0)	Käsihyg.= 3 (1)	Yht.= 100 (32)
	Verrok.=48 (9)	Verrok.= 16 (3)	Verrok.=5 (1)	Verrok.=26 (5)	Verrok.= 5 (1)	Yht.= 100 (19)
Käsihuuh- teiden pitkä käyt- töhistoria	Käsihyg.=0 (0)	Käsihyg.=12 (4)	Käsihyg.=30 (10)	Käsihyg.=30 (10)	Käsihyg.=28 (9)	Yht.= 100 (32)
Suomessa edesauttaa käsihuuh- teiden hy- väksymistä terveyden- huollossa	Verrok.=0 (0)	Verrok.=5 (1)	Verrok.=48 (9)	Verrok.=16 (3)	Verrok.=31 (6)	Yht.= 100 (19)
Käsihuuh- teet ovat hyvin sie- dettyjä	Käsihyg.= 9 (3)	Käsihyg.=3 (1)	Käsihyg.=12 (4)	Käsihyg.=67 (22)	Käsihyg.=9 (3)	Yht.= 100 (32)
	Verrok.=0 (0)	Verrok.=21 (4)	Verrok.=21 (4)	Verrok.=32 (6)	Verrok.=26 (5)	Yht.= 100 (19)

Ihon kunnon merkitystä infektioiden ehkäisyssä on liioiteltu	Käsihyg.= 72 (23) Verrok.=53 (10)	Käsihyg.= 22 (7) Verrok.=26 (5)	Käsihyg.= 6 (2) Verrok.=16 (3)	Käsihyg.= 0 (0) Verrok.=0 (0)	Käsihyg.= 0 (0) Verrok.=5 (1)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Käsihygienian merkitystä ei ole riittävästi todistettu	Käsihyg.=72 (23) Verrok.=32 (6)	Käsihyg.= 16 (5) Verrok.=36 (7)	Käsihyg.= 0 (0) Verrok.= 16 (3)	Käsihyg.= 12 (4) Verrok.=10 (2)	Käsihyg.= 0 (0) Verrok.=10 (2)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Käsihuuhteet kuivatavat ja ärsyttävät ihoa	Käsihyg.= 6 (2) Verrok.=26 (5)	Käsihyg.= 36 (12) Verrok.= 16 (3)	Käsihyg.= 15 (5) Verrok.=21(4)	Käsihyg.= 24 (8) Verrok.=21(4)	Käsihyg.= 6 (2) Verrok.=16(3)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Käytettävät käsihuuhteet ovat turvallisia	Käsihyg.= 6 (2) Verrok.=5 (1)	Käsihyg.= 9 (3) Verrok.=5 (1)	Käsihyg.= 6 (2) Verrok.=21 (4)	Käsihyg.= 35 (11) Verrok.=16 (3)	Käsihyg.= 44 (14) Verrok.=53 (10)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Käytettävät käsienspesunesteet ovat hyvin siedettyjä	Käsihyg.= 9(3) Verrok.=0 (0)	Käsihyg.= 13 (4) Verrok.=16 (3)	Käsihyg.= 18(6) Verrok.=0 (0)	Käsihyg.= 45 (14) Verrok.=47 (9)	Käsihyg.= 15 (5) Verrok.=37 (7)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Käsihuuhteiden alkoholi imeytyy merkityksellisesti elimistöön	Käsihyg.=62 (20) Verrok.=68 (13)	Käsihyg.= 19 (6) Verrok.=11 (2)	Käsihyg.= 13 (4) Verrok.=16 (3)	Käsihyg.= 6 (2) Verrok.=0 (0)	Käsihyg.= 9(0) Verrok.=5 (1)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Pinnat voivat lisätä käsien mikrobipesäkemääriä	Käsihyg.= 6 (2) Verrok.=0 (0)	Käsihyg.= 3 (1) Verrok.=11 (2)	Käsihyg.= 9 (3) Verrok.=15 (3)	Käsihyg.= 25 (8) Verrok.=11 (2)	Käsihyg.= 57 (18) Verrok.=63 (12)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)

Käsihuuh- teet aiheut- tavat alko- holiriippu- vuutta	Käsihyg.= 81 (26) Verrok.=95 (18)	Käsihyg.=13 (4) Verrok.=0 (0)	Käsihyg.=3 (1) Verrok.=5 (1)	Käsihyg.=0 (0) Verrok.=0 (0)	Käsihyg.=3 (1) Verrok.=0 (0)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Käsihuuh- teet aiheut- tavat vas- tustusky- kyisten mikrobien syntymistä	Käsihyg.= 34 (11) Verrok.=26 (5)	Käsihyg.= 13 (4) Verrok.=21 (4)	Käsihyg.= 19 (6) Verrok.=37 (7)	Käsihyg.= 19 (6) Verrok.=11 (2)	Käsihyg.= 13 (4) Verrok.=5 (1)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Sormusten käyttö on hyväksyttä- vää hoito- työssä	Käsihyg.= 85(27) Verrok.=79 (15)	Käsihyg.= 6 (2) Verrok.=5 (1)	Käsihyg.= 6 (2) Verrok.=16 (3)	Käsihyg.= 0 (0) Verrok.=0 (0)	Käsihyg.= 3 (1) Verrok.=0 (0)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Käsihuuh- teiden tur- vallisuutta ei ole riit- tävästi tut- kittu	Käsihyg.= 43 (14) Verrok.=26 (5)	Käsihyg.= 22 (7) Verrok.=26 (5)	Käsihyg.= 22 (7) Verrok.=26 (5)	Käsihyg.= 13 (4) Verrok.=17 (3)	Käsihyg.= 0(0) Verrok.=5 (1)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Alkoholi- pohjaisen käsihuuh- teen tehoa mikrobeihin pitää var- mistaa vaihtamalla käsihuuhde- tuotetta ajoittain	Käsihyg.= 22 (7) Verrok.=11 (2)	Käsihyg.= 13 (4) Verrok.=11 (2)	Käsihyg.= 46 (15) Verrok.=52 (10)	Käsihyg.= 13 (4) Verrok.=26 (5)	Käsihyg.= 6(2) Verrok.=0 (0)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Eri hoitotoi- menpiteet eivät vai- kuta käsien	Käsihyg.= 62 (20) Verrok.=58 (11)	Käsihyg.=19 (6) Verrok.=21 (4)	Käsihyg.= 13 (4) Verrok.=16 (3)	Käsihyg.=3 (1) Verrok.=0 (0)	Käsihyg.=3 (1) Verrok.=5 (1)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)

mikrobi- pesäkemää- riin						
Kynsien pi- tuudella ei ole merki- tystä infek- tioiden eh- käisyyn	Käsihyg.=84 (27) Ver- rok.=100 (19)	Käsihyg.=13 (4) Verrok.=0 (0)	Käsihyg.=3 (1) Verrok.=0 (0)	Käsihyg.=0 (0) Verrok.=0 (0)	Käsihyg.=0 (0) Verrok.=0 (0)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Käsien kos- teusvoitei- den käyttö on turhaa	Käsihyg.=85 (27) Verrok.=85 (16)	Käsihyg.=9 (3) Verrok.=5 (1)	Käsihyg.= 6 (2) Verrok.=5 (1)	Käsihyg.=0 (0) Verrok.=5 (1)	Käsihyg.=0 (0) Verrok.=0 (0)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Rakenne- kynsien käyttö on hyväksyttä- vää hoito- työssä	Käsihyg.=91 (29) Verrok.=95 (18)	Käsihyg.=3 (1) Verrok.=0 (0)	Käsihyg.=0 (0) Verrok.=0 (0)	Käsihyg.= 3 (1) Verrok.=0 (0)	Käsihyg.= 3 (1) Verrok.=5 (1)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Käsineitä käyttämällä ei voida es- tää käsiä kontaminoi- tumasta mikrobeilla	Käsihyg.=18 (6) Verrok.=16 (3)	Käsihyg.=13 (4) Verrok.=26 (5)	Käsihyg.=9 (3) Verrok.=21 (4)	Käsihyg.=42 (13) Verrok.=21 (4)	Käsihyg.=18 (6) Verrok.=16 (3)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Kynsilakan käyttö on hyväksyttä- vää hoito- työssä	Käsihyg.= 75 (24) Verrok.=85 (16)	Käsihyg.= 13 (4) Verrok.=5 (1)	Käsihyg.=0 (0) Verrok.= 0 (0)	Käsihyg.=6 (2) Verrok.= 0 (0)	Käsihyg.=6 (2) Verrok.= 10 (2)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Käsihygie- nian merki- tystä koros- tetaan liian vähän	Käsihyg.= 16 (5) Verrok.= 10 (2)	Käsihyg.= 6 (2) Verrok.= 21 (4)	Käsihyg.= 6 (2) Verrok.= 10 (2)	Käsihyg.= 44 (14) Verrok.= 26 (5)	Käsihyg.=28 (9) Verrok.= 33 (6)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)

Taulukko 3: Käsitkset käsihygieniasuositusten mukaisen käsihygienian toteutumisesta

Taulukossa 4 esitetään käsihygienian toteutumista edistäviä tekijöitä. Molempien ryhmien vastaajien mielestä käsihygienian toteutumista edistää esimiehen sekä lääkäreiden esimerkkikäyttäytyminen, osaston henkilökunnan suhtautuminen käsihygieniaan, annostelijoiden määrä, sijoittelu sekä annostelumuoto, henkilökunnan suhtautuminen sekä riittävä henkilökunnan määrä suhteessa potilasmääriin, henkilökohtainen palaute ja käsihygieniakoulutus-tilaisuudet.

Käsihygienian hankkeeseen osallistunut ryhmästä 50 % oli jokseenkin samaa mieltä ja verrokki-ryhmästä 69 % täysin samaa mieltä, että käsihygieniakoulutus-tilaisuudet edistävät hoitohenkilökunnan käsihygienian toteutumista. Käsihygienian hankkeeseen osallistuneesta ryhmästä 31 % ei osannut sanoa sekä 31 % ja verrokkiryhmästä oli 37 % täysin samaa mieltä henkilökohtaisen palautteen vaikutuksesta.

1 = täysin eri mieltä

2 = jokseenkin eri mieltä

3 = en osaa sanoa

4 = jokseenkin samaa mieltä

5 = täysin samaa mieltä

	1 % (n)	2 % (n)	3 % (n)	4 % (n)	5 % (n)	Yht % (n)
Esimiehen esimerkkikäyttäytyminen	Käsihyg.= 9 (3)	Käsihyg.= 3 (1)	Käsihyg.= 16 (5)	Käsihyg.= 16 (5)	Käsihyg.= 50 (16)	Yht.= 100 (32)
	Verrok.= 0 (0)	Verrok.= 0 (0)	Verrok.= 26 (5)	Verrok.= 26 (5)	Verrok.= 48 (9)	Yht.= 100 (19)
Lääkäreiden esimerkki käyttäytyminen	Käsihyg.= 9 (3)	Käsihyg.= 3 (1)	Käsihyg.= 9 (3)	Käsihyg.= 38 (12)	Käsihyg.= 41 (13)	Yht.= 100 (32)
	Verrok.= 0 (0)	Verrok.= 0 (0)	Verrok.= 21 (4)	Verrok.= 37 (7)	Verrok.=42 (8)	Yht.= 100 (19)
Osaston henkilökunnan suhtautuminen käsihygieniaan	Käsihyg.= 3 (1)	Käsihyg.= 0 (0)	Käsihyg.=3 (1)	Käsihyg.= 34 (11)	Käsihyg.= 60 (19)	Yht.= 100 (32)
	Verrok.= 5 (1)	Verrok.= 0 (0)	Verrok.= 0 (0)	Verrok.= 16 (3)	Verrok.=79 (15)	Yht.= 100 (19)
Annostelijoiden määrä	Käsihyg.= 3 (1)	Käsihyg.= 0 (0)	Käsihyg.= 9 (3)	Käsihyg.= 29 (9)	Käsihyg.= 59 (19)	Yht.= 100 (32)
	Verrok.= 5 (1)	Verrok.= 5 (1)	Verrok.= 11 (2)	Verrok.= 16 (3)	Verrok.= 63 (12)	Yht.= 100 (19)
Käsihuuhteiden sijoittelu	Käsihyg.= 3 (1)	Käsihyg.= 0 (0)	Käsihyg.= 6 (2)	Käsihyg.= 32 (10)	Käsihyg.= 59 (19)	Yht.= 100 (32)

	Verrok.= 0 (0)	Verrok.= 11 (2)	Verrok.= 0 (0)	Verrok.= 16 (3)	Verrok.= 73 (14)	Yht.= 100 (19)
Käsihuuhteiden annostelumuoto (pullot, telineet ym.)	Käsihyg.= 3 (1) Verrok.= 5 (1)	Käsihyg.= 0 (0) Verrok.= 11 (2)	Käsihyg.= 9 (3) Verrok.= 5 (1)	Käsihyg.= 25 (8) Verrok.= 11 (2)	Käsihyg.= 63 (20) Verrok.= 69 (13)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
EU-standardien mukaiset tuot- teet	Käsihyg.= 3 (1) Verrok.= 11 (2)	Käsihyg.= 3 (1) Verrok.= 11 (2)	Käsihyg.= 52 (17) Verrok.= 36 (7)	Käsihyg.= 21 (7) Verrok.= 10 (2)	Käsihyg.= 21 (7) Verrok.= 32 (6)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Riittävä henkilö- kuntamäärä suh- teessa potilas- määrään	Käsihyg.= 3 (1) Verrok.= 0 (0)	Käsihyg.= 6 (2) Verrok.= 0 (0)	Käsihyg.= 22 (7) Verrok.= 32 (6)	Käsihyg.= 25 (8) Verrok.= 21 (4)	Käsihyg.= 44 (14) Verrok.= 47 (9)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Henkilökohtainen palaute	Käsihyg.= 9 (3) Verrok.= 5 (1)	Käsihyg.= 6(2) Verrok.= 16 (3)	Käsihyg.= 31 (10) Verrok.=21 (4)	Käsihyg.= 22 (7) Verrok.=21 (4)	Käsi- hyg.=31 (10) Verrok.= 37 (7)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Käsihygieni- koulutustilai- suudet	Käsihyg.= 0 (0) Verrok.= 5 (1)	Käsihyg.= 0 (0) Verrok.= 5 (1)	Käsihyg.= 6 (2) Verrok.= 0 (0)	Käsihyg.= 50 (16) Verrok.= 21 (4)	Käsihyg.= 44 (14) Verrok.= 69 (13)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)
Potilaiden suorit- tama tarkkailu	Käsihyg.= 25 (8) Verrok.= 25 (5)	Käsihyg.= 9 (3) Verrok.= 16 (3)	Käsihyg.= 31 (10) Verrok.= 32 (6)	Käsihyg.= 19 (6) Verrok.= 11 (2)	Käsihyg.= 16 (5) Verrok.= 16 (3)	Yht.= 100 (32) Yht.= 100 (19)

Taulukko 4: Käsihygienian toteutumista edistäviä tekijöitä

Avoimessa kysymyksessä: ”Mikä estää käsihygienian toteutumista?” käsihygienia hankkeeseen osallistunut ryhmä vastasi: 1. kiire, 2. välinpitämättömyys, 3. käsihuuhteen esille laitto/ ei helposti saatavilla/ loppunut. Verrokkiryhmä vastasi samaan kysymykseen 1. tietämättömyys, 2. kiire, 3. käsihuuhteen saatavuus. Vastaukset osoittavat, että molempien sekä käsihygieniä hankkeeseen osallistuneilla että verrokkiryhmän hoitotyöntekijöillä on kiire hoitotyössä ja käsihuuhteet eivät ole helposti saatavilla tai ne ovat loppu. Verrokkiryhmän päällimmäiseksi ongelmaksi osoittautui kuitenkin tietämättömyys käsihuuhteen käytöstä sekä sen tärkeydestä.

5.2 Aineiston analysointi

Aineistonkeruu toteutettiin strukturoidulla kyselylomakkeella, jossa kysymykset ja niihin tulevat vastausvaihtoehdot oli rakennettu niin, ettei vastaajilla ollut mahdollisuutta tulkita kysymyksiä eri tavoin. Sekä kysymykset että vastausvaihtoehdot ovat annettu valmiiksi strukturoidussa kyselylomakkeessa. Tutkijalle strukturoidun kyselylomakkeen edut on, että vastaukset ovat yhdenmukaisia, joka minimoi vastausvirheet. Kysymyksiä ei ole annettu mahdollisuutta ymmärtää eri tavoin, joka helottaa aineiston analyysia. Tutkijan läsnäolo ei vaikuta kyselylomakkeen vastauksiin, mikä parantaa kyselyn luotettavuutta. (Valli 2001.)

Kyselylomakkeen vastauksista analysoitiin sekä käsihygienian hankkeessa mukana olleiden sekä verrokkiryhmän tietämystä ja osaamista käsihygienian toteutumisesta hoitotyössä.

Avoimen kysymyksen analyysin on menetelmä, jolla voidaan analysoida suullista ja kirjoitettua kommunikaatiota ja jonka avulla voidaan tarkastella tapahtumien ja asioiden merkityksiä, yhteyksiä ja seurauksia. (Janhonen & Nikkonen 2001, 21.)

Sisällönanalyysillä tarkoitetaan kerätyn tietoaineiston tiivistämistä niin, että tutkittavia ilmiöitä voidaan yleistävästi ja lyhyesti kuvailla tai että tutkittavien ilmiöiden väliset suhteet saadaan selkeinä esille. Analysoitava informaatio on laadullista tai kvantitatiivisesti mitattavia muuttujia. Sisällönanalyysissä on olennaista, että tutkimusaineistosta erotetaan erilaisuudet ja samanlaisuudet. Aineistoa kuvaavien luokkien tulee olla yksiselitteisiä ja toisensa poissulkevia. Käsitteiden perustelemiseen liittyy empiirinen haaste sekä käsitteellisesti että empiirisesti. (Janhonen & Nikkonen 2001,23.)

Sisällönanalyysi-prosessin etenemisestä voidaan erottaa seuraavat vaiheet: analyysiyksikön valinta, aineistoon tutustuminen, aineiston pelkistäminen, aineiston luokittelu ja tulkinta sekä sisällönanalyysin luotettavuuden arviointi. Analyysiprosessin eri vaiheet voivat esiintyä samanaikaisesti ja analyysi on usein edellä esitettyä monivaiheisempi. (Janhonen & Nikkonen 2001, 24.)

Laadullisen tutkimuksen luotettavuuskysymykset liittyvät aineiston laatuun, tutkijaan, aineiston analyysiin ja tulosten esittämiseen. Aineiston keruussa saatu tieto on riippuvaista siitä, miten tutkittava ilmiö on tavoitettu. Aineiston analysoinnissa korostuvat tutkijan arvostukset, taidot ja oivalluskyky. Tutkimuksen luotettavuuskysymysten lisäksi sisällönanalyysin haasteena on, miten tutkija pystyy pelkistämään aineistonsa kuvaamaan mahdollisimman luotettavasti tutkittavaa ilmiötä. Tutkijan tulee osoittaa luotettavasti yhteys tulosten ja aineistonsa välillä. (Janhonen & Nikkonen 2001, 36.)

Tärkeitä eettisiä periaatteita laadullisessa tutkimuksessa ovat tiedonantajan henkilöllisyyden suojaaminen ja vapaaehtoisuus sekä luottamuksellisuus. Tiedonantajat eivät välttämättä hyödy tutkimuksesta, mutta tutkimus voi parhaimmillaan edistää heidän tietoisuuttaan tutkitavasta asiasta. (Janhonen & Nikkonen 2001, 39.)

5.3 Eettisyys ja luotettavuus tutkimuksissa

Tutkijat ja tiedeyhteisö ovat vastuussa niin yhteiskunnalle kuin itsellensä tutkimuksen eettisistä ratkaisuksista. Tutkimusten eettiset kysymykset ovat tärkeitä lääketieteessä, hoitotieteessä, käyttäytymis- ja yhteiskuntatieteissä, koska niistä tutkitaan inhimillistä toimintaa. Hoitotyön näkökannalta on tutkittu tutkimuksen eettisiä kysymyksiä. Viisi seikkaa on noussut tärkeimmäksi kysymykseksi: tutkimus ei saa vahingoittaa tutkittavaa fyysisesti, psyykkisesti eikä sosiaalisesti. Lisäksi tutkimuksen haitta ja hyötyosuudet on punnittu niin, että hyötyä tulee olla huomattavasti enemmän kuin haittaa. Tutkimus tulee olla osallistuvilla vapaaehtoista ja, että he voivat keskeyttää tutkimuksen milloin tahansa, vastuu tulee olla aina tutkimuksen johtajalla ja kokeellisissa tutkimuksissa tiedostetaan tietyt ongelmat, kuten se, milloin voidaan tutkittavaa manipuloida ja onko se eettisesti oikein. (Paunonen & Vehviläinen-Julkunen 1998, 26–27.)

Tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttavat siinä käytettävät mittarit. Mittarin täytyy olla herkkä, tarkka ja täsmällinen. Mittarin herkkyys erottelee käsitteistä eri tasoja, tarkkuus rajaa tutkittavan käsitteen ja täsmällisyys kuvaa tutkittavan käsitteen oikein. Mittarilla on tärkeää saada tietoa tutkittavasta asiasta eli tutkimusongelmasta. Esitutkimuksella voidaan varmistaa, että mittari on ymmärrettävä, looginen, toimiva ja helposti käytettävä. Käytetty käsite määritetään tutkimuksessa ja muutetaan se konkreettisesti mitattavaksi muuttujaksi. (Paunonen & Vehviläinen-Julkunen 1998, 206-213.)

Mittarin tarkoituksena oli kartoittaa hoitohenkilökunnan tietoa ja osaamista käsihygienian toteutumisesta hoitotyössä. Tavoitteena oli, että hoitohenkilökunta vastasi rehellisesti kyselylomakkeen kysymykseen, minkä perusteella vastauksista saatu tulos oli luotettava ja realistinen.

Reliabiteetilla tarkoitetaan mittarin tuloksia, jotka eivät ole sattumanvaraisia. Mittarin reliabiteetin arvioinnissa on otettava huomioon mittarin vastaavuus, pysyvyys ja sisäinen johdonmukaisuus. Pysyvyys mittarissa tarkoittaa sitä, kuinka herkkä se on ulkopuolisten tekijöiden vaikutuksille. (Paunonen & Vehviläinen-Julkunen 1998, 206-213.)

6. Johtopäätökset ja pohdinta

Opinnäytetyön tavoitteisiin tähdättiin koko opinnäytetyönprosessin ajan.

Tuloksia analysoidaan ja verrataan niitä asetettuihin tavoitteisiin. Jotta voidaan mitata tavoitteen saavuttaminen, täytyy käytössä olla mittareita ja tavoite pitää olla mittavassa muodossa. Lopputulosta voidaan arvioida mittareiden avulla joko alkutilanteeseen tai tavoitteisiin. (Kananen 2012, 80- 83, 192.)

Arviointia tehtäessä, täytyy tietää mikä on arvioinnin tarkoitus, mistä näkökulmasta arvioidaan ja kenelle se tehdään sekä minkälaisia tuloksia odotetaan syntyvän. Arviointia voidaan toteuttaa hyvinvoinnin ja oppimisen, asiakkaiden hyödyn, työyhteisön työskentelyn, asiakkaiden hyödyn ja yhteiskunnan hyvinvoinnin ja alueen menestymisen näkökulmasta. Toimintaprosessi tulee kuvata ensin teoreettisesti, määritellään toimivat ihmiset sekä heidän ympäristönsä sekä odotetut tulokset ja vaikutukset, jotta voidaan arvioida. Teoreettista tietoa verrataan kerättyyn aineistoon ja näitä vertaamalla pyritään tunnistamaan kehittämiskohteita. (Ahonen & Ora-Hyytiäinen 2009, 46- 47.)

Kyselylomakkeiden tulosten tarkastelun perusteella voidaan todeta, että molempien ryhmien hoitohenkilökunnan tiedot ja käsitykset käsihygieniasuosituksen mukaisen käsihygienian toteutumisesta ovat hyvät.

Suurin osa hoitohenkilökunnasta oli työskennellyt hoitoalalla pitkään, minkä vuoksi kokemus hyvästä käsihygieniasta heijastui kyselyn vastauksissa. Käsihygieniaan liittyvä tieto ja osaaminen, muun muassa koruttomuus, kynsien pituus, kynsilakan ja rakennekynsien käyttämättömyys, näkyvät varmasti suurimmaksi osaksi hoitohenkilökunnan hoitotyössä.

Käsihygienian laiminlyömisessä molemmat ryhmät nostivat esiin kiireen, välinpitämättömyyden, tietämättömyyden ja käsidesinoinnin saatavuuden. Jokaisen hoitotyötä tekevän aseptinen omatunto ohjaa aseptiikan noudattamista ja jokaisella on velvollisuus kehittää ja ylläpitää omaa ammattitaitoaan aseptiseen työskentelyyn liittyen. Esimiehen auktoriteetti ja esimerkki aseptisessä toiminnassa on tärkeää. Esimiehen tehtävä on kuitenkin huolehtia hoitohenkilökunnan koulutuksesta sekä tietojen ja taitojen ylläpitämisestä. (Laamanen 2001, 264-266.)

Johtopäätöksenä voitiin esittää, että käsihygienian interventioita saaneella ryhmällä oli prosentuaalisesti parempi tietämys hyvästä käsihygieniasta. Mittarin avulla saatiin varmuus, että käsihygienian interventiot lisäsivät hoitohenkilökunnan käsihygienian tietämystä.

Opinnäytetyöntekijän tavoitteena oli herätellä molempien ryhmien hoitohenkilökunnan aseptista omaatuntoa hoitotyössä kyselylomakkeen avulla. Opinnäytetyöntekijän toiveena oli, että opinnäytetyössä tehty tutkimus antaisi hoitoyksiköiden esimiehille viitettä hoitohenkilökunnan tiedosta käsihygieniaan liittyen ja jokaisessa yksiköissä kehitettäisiin tätä osa-aluetta, esimerkiksi nimettäisiin vastuuhenkilö, joka perehtyisi aiheeseen ja hoitohenkilökunnalle järjestettäisiin säännöllisesti koulutuksia käsihygieniaan liittyen.

Käsihygienia on aina tärkeä ja ajankohtainen aihe. Käsihygieniaan liittyviin ongelmiin ja laiminlyöntiin kohdataan ajoittain lähes jokaisessa hoitoyksikössä. Käsihygienian laiminlyöntiä ja tietämättömyyttä tulisi ehkäistä potilasturvallisuuden parantamiseksi. Seuraavat sairaanhoitajaopiskelijat voisivat jatkaa käsihygienian ja aseptisen toiminnan edistämistä hoitoyksiköissä.

Lähteet

- Ahonen, O., Ora-Hyytiäinen, E. & Partamies, S. 2012. Juurruttaminen kehittämistoiminnan menetelmänä. Teoksessa Hoitotyön kehittäminen juurruttamalla. Laurea julkaisut. Laurea ammattikorkeakoulu. Vantaa. Viitattu 17.11.2013. http://www.laurea.fi/fi/tutkimus_ja_kehitys/julkaisut/opetustyo_koulutus/Documents/Hoito_tyon%20kehittaminen%20juurruttamalla_OraHyytiainen%20et%20al.pdf
- Arvola, P. & Vuorihuhta, M. 2011. MRSA-torjuntahanke. Pirkanmaan sairaanhoitopiirin julkaisu 1/2011. Tampere: Tampereen Yliopistopaino Oy.
- Iivanainen, A. & Jauhiainen, M. & Pikkarinen, P. 2001. Hoitamisen taito. Otavan Kirjapaino Oy, Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Hietala, M. 1999. Sairaalainfektiot ja moniresistentit sairaalabakteerit. Teoksessa Roth-Holtttinen, O. (toim.) Infektiot ja hoitotyö. Tampere: TammerPaino Oy.
- Hovilainen-Kilpinen, T. & Oksanen H. 2010. Lähihoitajan käsikirja. Tammi.
- Janhonen S. & Nikkonen M. 2001. Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä. Juva:WSOY.
- Kainulainen, K. 2010. Levitänkö mikrobeja, tartutanko tauteja- käsien merkitys laitosinfektioiden torjunnassa. Suomen Sairaalahygienialehti 28.
- Kananen, J. 2012. Kehittämistutkimus opinnäytetyönä. Jyväskylä: Tampereen yliopistopaino Oy.
- Kauppi, I., Kähtävä, S. & Lipasti, K. & Niemi, T & Tamminen, E. & Vaarmo, P. 2010. Hoitoa huolenpidon taidolla. Edita.
- Kassara, H., Paloposki, S. & Holmia, S. & Murtonen, I & Lipponen, V. & Ketola, M-J. & Hietanen, H 2005. Hoitotyön osaaminen. WSOY.
- Karhumäki, E., Jonsson, A. & Saros, M. 2005. Mikrobit hoitotyön haasteena. Edita.
- Kinnunen, M. 2008. Potilasturvallisuus alkaa asenteista ja halusta. Sairaanhoitaja vol. 81 (8). 10 - 13.
- Kuutamo, T. & Meriö- Hietaniemi, I.2009. Eritetahradesinfektion toteutuminen käytännön hoitotyössä. Suomen sairaalahygienialehti.
- Laamanen, K. 2001. Johda liiketoimintaa prosessi verkkona: Ideasta käytäntöön. Helsinki: Laatukeskus.
- Laitinen, K., Vuento, R & Ratia, M. 2010. Desinfektio ja desinfektio menetelmät. Suomen Kuntaliitto.
- Lukkari, L., Kinnunen, T. & Korte, Ritva. 2010. Perioperatiivinen hoitotyö. Helsinki. WSOYpro Oy.

Luoma, K. & Troberg, E. & Kaajas, S. & Nordlund, H. & Kustannusosakeyhtiö Tammi 2004. Ei ainoastaan rahasta- osaamisen kokonaispalkitseminen. Vammalan Kirjapaino Oy.

Nuutinen, K. 2000, Käsihygienian toteutuminen hoitotilanteissa havainnointitutkimus. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitos. Turku.

Paunonen, M. & Vehviläinen-Julkunen, K. 1998. Hoitotieteen tutkimusmetodiikka. Juva: WSOY.

Pentti, M. 2009. 5 virhettä käsihuuhteen käytössä. Suomen sairaalahygienialehti 27.

Ratia, M., Vuento, R & Grönroos, P. 2005. Puhdistus, desinfektion ja steriloinnin tavoitteet ja tarve. Suomen Kuntaliitto.

Ruutu, P., Lyytikäinen, O. & Koitilainen, H. 2010. Infektioiden torjuntaa koskevat säädökset sekä viranomaistoiminta. Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. WS Bookwell oy.

Syrjälä, H. & Terilä, I. 2010. Käsihygienia. Suomen Kuntaliitto.

Syrjälä, H 2005. Käsihuuhde- mikrobien leviämisen kulmakivi. Duodecim.

Valli, R. 2001. Johdatus tilastolliseen tutkimukseen. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy.

Suomen potilasturvallisuusstrategia 2009 - 2013: Edistämme potilasturvallisuutta yhdessä. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2009:3. Helsinki.

Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. Päivitetty 2016. Viitattu 12.9.2014.

[http://www.pshp.fi/fi-FI/Ohjeet/Sairalahygieniaohjeisto/Henkilökunta/Henkilökohtainen_hygienia_ja_kasihygieni\(48454\)](http://www.pshp.fi/fi-FI/Ohjeet/Sairalahygieniaohjeisto/Henkilökunta/Henkilökohtainen_hygienia_ja_kasihygieni(48454))

Tilastokeskus 2001. Viitattu 12.9.2014.

<https://www.stat.fi/virsta/tkeruu/04/01/>

Finlex 2012. Työturvallisuuslaki 738/2002. Viitattu 29.5.2014.

<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2002/20020738>

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994. Viitattu 29.5.2014.

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940559>

Tartuntatautilaki 583/1986. Viitattu 29.5.2014.

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1986/19860583>

Työturvallisuuslaki. Viitattu 29.5.2014.

<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2002/20020738>

Terveyskirjasto 2014. Sairaalainfektiot ja sairaalabakteerit. Päivitetty 2016.

Viitattu 25.9.2015.

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01042

THL 2015. Käsihygieniä estää moniresistenttien mikrobien leviämisen. Viitattu 29.5.2015.
<https://www.thl.fi/fi/web/infektiotaudit/-/hyva-kasihygienia-estaa-moniresistenttien-mikrobien-leviamisen>

Rintala, E. & Routamaa, M. 2013. Hyvä käsihygieniä sairaalassa - suositus vai velvollisuus? Suomen lääkärilehti. Viitattu 13.10.2013.

<http://www.fimnet.fi/nelli.laurea.fi/cl/laakarilehti/pdf/2013/SLL152013-1120.pdf>

Taulukot

Taulukko 1: Käsitukset ja tiedot käsihygieniasuositusten mukaisesta käsihygienian toteutumisesta.....	20
Taulukko 2: Henkilökohtaisen käsihygienian toteuttaminen.....	22
Taulukko 3: Käsitukset käsihygieniasuositusten mukaisen käsihygienian toteutumisesta.....	26
Taulukko 4: Käsihygienian toteutumista edistäviä tekijöitä.....	28

Liitteet

Liite 1: Käsihygienia interventiot.....	38
---	----

Liite 1: Käsihygienia interventiot

LOHJA

Käsihygienia
Meidän yhteinen asiamme

1. Annostele käsihuhdetta kuiville käsille noin 3-5ml eli kaksi painallusta



2. Upota sormenpäät käsihuhhteeseen. Tee sama toisen käden sormenpäille.



3. Hiero käsihuhdetta molempiin peukaloihin



4. Hiero käsihuhdetta molempiin pikkusormiin



5. Hiero kämmenet ja sormien välit käsihuhuhteella



6. Hiero molempien käsien sormienvälit ja kämmenselät huolellisesti käsihuhuhteella. Hieromista jatketaan kunnes käsihuhuhte on kuivunut ihoon eli noin 20- 30 sekuntia.



Kuvat: Jonna Kinnunen

Hyvä käsihygienia

Käsihuhde auttaa pitämään yllä hyvää käsihygieniaa ja estää tarttuvien tautien leviämisen käsien kautta.

Käsissä on paljon tauteja edistäviä mikrobeja, jotka eivät häviä pelkällä vesi- saippua pesulla. Esimerkiksi kynnen alla on Suomen väkiluku mikrobeja ja kynsivallin tulehduksissa on maailman väkiluku mikrobeja. Sormuksia käytävillä on käsissä 14 kertaa enemmän mikrobeja ja 12 kertaa enemmän hiivasieniä kuin sormuksettomissa käsissä.

Käsihuhde olisi hyvä ottaa osaksi joka päiväistä käsihygieniaa. Käytettäväksi esimerkiksi julkisilla- ja työpaikoilla.

Suurin osa käsihuhde valmisteista sisältää 80 % etanolia, joihin on lisätty 2 % glyserolia, joka estää ihon kuivumisen.

Lähteet:

www.thl.fi/infektiotaudit

www.käsidesi.fi

Tekijä:

Jonna Kinnunen

Laurea- ammattikorkeakoulu, Lohja

Kuvat:

Jonna Kinnunen

LOHJA

Käsihygienia on meidän yhteinen asiamme ja turvamme!



Kuvat: Jonna Kinnunen

Käytä käsihuuhdetta!