

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Hoitotyön koulutusohjelma / hoitotyö

Essi Huomo, Sina-Linda Tiilikainen

KÄSIHYGIENIAN TOTEUTUMINEN KOUVOLAN KAUPUNGIN HYVIN-
VOINTIPALVELUIDEN VUODEOSASTOLLA - HAVAINNOINTITUTKIMUS

Opinnäytetyö 2014

TIIVISTELMÄ

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Hoitotyön koulutusohjelma

HUOMO, ESSI

TIILIKAINEN, SINA-LINDA

Käsihygienian toteutuminen Kouvolan kaupungin hyvinvointipalveluiden vuodeosastolla, havainnointitutkimus

Opinnäytetyö

32 sivua + 10 liitesivua

Työn ohjaaja

Sari Engelhardt

Toimeksiantaja

Kouvolan kaupunki

Marraskuu 2014

Avainsanat

käsihygienia, havainnointi, vuodeosasto, hoitoon liittyvä infektio

Opinnäytetyön tarkoituksena oli havainnoida käsihygienian toteutumista Kouvolan kaupungin hyvinvointipalveluiden vuodeosastolla. Työn tavoitteena oli kerätä tietoa, kuinka käsihygienia käytännössä toteutuu, sekä verrata saatuja tuloksia muihin aiheesta tehtyihin tutkimuksiin. Tavoitteena oli myös motivoida hoitajien asennetta käsihygieniaan liittyen.

Työ toteutettiin systemoidun havainnoinnin avulla. Kaikki havainnot kirjattiin ennalta suunniteltuun ja esitestattuun havainnointilomakkeeseen. Tutkimuksessa havainnoitiin kahdeksaa hoitajaa, jotka valikoituivat sattumanvaraisesti työvuoronsa mukaan. Kohteenä olivat perus-, lähi- ja sairaanhoitajat. Havainnointi suoritettiin yhtenä päivänä yhden työvuoron aikana ennalta sovitulla osastolla.

Tutkimuksessa puutteita esiintyi käsidesinfektiohuuhteen käytössä ennen ja jälkeen potilaskontaktin, desinfektiohuuhteen levittämisaikajassa sekä suojakäsineiden käytössä. Tulokset tukivat aiempia käsihygieniasta tehtyjä tutkimuksia, joiden perusteella hoitohenkilökunnalla on käsihygienian toteutumisessa puutteita.

ABSTRACT

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

University of Applied Sciences

Nursing and Health Care

HUOMO, ESSI

TIILIKAINEN, SINA-LINDA

Usage of Hand Hygiene in the Health Services of the city of Kouvola, observation study

Bachelor's Thesis

32 pages + 10 pages of appendices

Supervisor

Sari Engelhardt, lecturer

Commissioned by

the city of Kouvola

November 2014

Keywords

hand hygiene, observation, ward, healthcare-associated infection

The subject of the study was to evaluate the usage of hand hygiene in the health services of the city of Kouvola. The goal of our thesis was to collect information on the subject and compare the results with the studies of the same kind. Another goal was to motivate nurses to wash their hands.

We used systemized observation method in this study. All the information received as written out an observation handout that was planned and tested beforehand. We observed eight nurses that were included in our study randomly. Our targets was enrolled nurses, practical nurses and registered nurses. Observation was concluded at the agreed department during a normal workday.

Our study showed that there were some shortages of the use of hand hygiene before and after the patient contact. The results were similar of the results of previous studies in which the staff had a deficiency concerning hand hygiene.

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	JOHDANTO	6
2	KÄSIHYGIENIA	7
	2.1 Käsien saippuapesu	7
	2.2 Käsien tavanomainen desinfektio	8
	2.3 Suojakäsineiden käyttö	9
3	HOITON LIITTYVÄ INFEKTIO	10
	3.1 Henkilökunnan hygienia	12
	3.2 Potilasturvallisuus	13
	3.3 Aseptinen omatunto	14
4	TARTUNNAN AIHEUTTAJAT JA TARTUNTATAVAT	14
	4.1 Mikrobiryhmät	14
	4.2 Bakteerit	15
	4.3 Virukset	15
	4.4 Sienet	16
5	OPINNÄYTETYÖN TUTKIMUSONGELMAT	16
6	AIKAISEMPI AUDITOINTI	16
7	HAVAINNOINTI TUTKIMUSMETODINA	17
8	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	18
	8.1 Aikataulu	18
	8.2 Havainnointilomakkeen teko ja esitestaus	19
	8.3 Havainnoinnin toteutus	19
	8.4 Aineiston analysointi	20
9	TUTKIMUKSEN TULOKSET	20
	9.1 Käsien kunto	20
	9.2 Käsien saippuapesu	20

9.3 Käsien desinfektio	21
9.4 Suojakäsineiden käyttö	22
10 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS	23
11 POHDINTA	25
11.1 Johtopäätökset	25
11.2 Kehittämisehdotukset	27
LÄHTEET	29
LIITTEET	
Liite 1. Tutkimustaulukko	
Liite 2. Havainnointilomake	
Liite 3. Saatekirjeet	

1 JOHDANTO

Suomalaisen terveydenhuollon ammattihenkilöstö tietää käsihygienian merkityksen niin oman, kuin potilaankin turvallisuuden kannalta. Yleisesti ongelmana onkin hoitohenkilökunnan riittämätön sitoutuminen käsihygienian toteuttamiseen, vaikka tutkimuksista huolimatta se on erittäin perusteltu toimintatapa. (Lindfors & Korhonen 2013, 35.) Hoitoon liittyvien infektioiden vähentäminen onnistuisi hyvin yksinkertaisin keinoin. Ne jäävät usein huomioimatta terveydenhuollon ammattilaisilta, sillä laiminlyönnit eivät näy yksittäisen potilaan hoidossa. Pelkkä ajoittainen tiedottaminen ei riitä, tiedon pitää muuttua käytännöksi, jotta se hyödyttää potilaita. Tarvitaan erilaisia seurantoja, esimerkiksi yksikkökohtaisia käsihuuhekulutuksen seurantoja. Seurannat on helppo toteuttaa ja saatuja tuloksia hyödyntää. Vaikka käsihuuhteen kulutustiedot eivät kerrokaan koko totuutta käsihygienian toteuttamisesta, antavat ne siihen viitteitä. (Syrjälä 2010, 30.)

Hoitoon liittyvät infektiot ovat länsimaiden väestön suurin infektio-ongelma. Kansanterveyslaitoksen tutkimuksessa (2005) 8,5 %:lla tutkittavista potilaista oli sairaalainfektio. Niistä koostuvat suuret kustannukset terveydenhuollolle ja kunnille. Tehokas käsihygienia on avainasemassa hoitoon liittyvien infektioiden torjunnassa. Oikeanlaisen käsihygienian toteuttamisesta on olemassa tarkat suositukset, ja sen merkitys tiedostetaan hoitotyössä. Näistä huolimatta käsihygienia toteutuu vain keskimäärin alle puolessa hoitotilanteista. (Hupli & Routamaa 2007.) Suositusten mukainen käsihygienia ei toteudu lainkaan 27 %:ssa tilanteista, osoittaa Rintalan ja Routamaan tutkimus (Ks. Rintala & Routamaa 2013).

Lähtökohtana tutkimuksen tekemiseen oli käsihygienian merkitys hoitotyön turvallisuudessa sekä kiinnostuksemme aiheeseen. Opinnäytetyömme tarkoituksena on tutkia käsihygienian toteutumisesta sekä havaita mahdollisia kehityskohteita, joita esiintyy Kouvolan kaupungin hyvinvointipalveluiden vuodeosaston hoitajien käsihygieniassa. Ratamo hyvinvointipalvelut ovat Kouvolan kaupungin suurin kehittämishanke, jolla pyritään yhdistämään sosiaali- ja terveyshuolto sekä erikoissairaanhoidon toimivaksi kokonaisuudeksi (Kouvolan kaupunki). Käytämme opinnäytetyössä Ratamon käsihygieniasuosituksia. Käsihygienia on paljon puhuttava aihe, aina ajankohtainen, ja siitä on tehty paljon opinnäytetöitä ja tutkimuksia. Opinnäytetyössämme syvennymme kä-

sihygienian merkitykseen hoitotyössä. Käytämme tutkimusmenetelmänämme systemaattista havainnointia.

2 KÄSIHYGIENIA

2.1 Käsien saippuapesu

Käsihygieniasta puhuttaessa tarkoitetaan sillä kaikkia niitä toimenpiteitä, joilla pyritään vähentämään hoitoon liittyvien infektioiden siirtymistä hoitajan käsistä potilaaseen ja toisinpäin. Suositusten mukaan kädet pestään vedellä ja pesunesteellä silloin, kun niissä on näkyvää likaa, sekä wc-käyntien jälkeen ja ennen ruokailua. Myös erilaiset infektioiden seurauksena esiintyvät ripulitaudit tulee muistaa. (Palosara & Laine 2011) Maailman terveysjärjestö WHO on julkaissut vuonna 2009 käsihygieniasuositukset, joita sairaalat ja osastot voivat hyödyntää suunnitellessaan omia toimintatapojaan (WHO 2009).

Ohjeet oikeanlaisen käsien pesun toteutumiseen:

1. Avaa hana ja kastele kädet lämpimällä vedellä.
2. Ota annostelijasta pesunestettä yksi painallus.
3. Pese molemmat kädet huolellisesti hieromalla pesunestettä kaikkialle käsiin.
4. Huuhtelee pesuneste pois käsistä huolellisesti.
5. Kuivaa kädet kertakäyttöpyyhkeeseen.
6. Sulje hana kertakäyttöpyyhkeellä ja heitä pyyhe roskiin.

(Palosara & Laine 2011.)

Keskimäärin hoitohenkilökunta käyttää käsien saippuapesuun alle 10 sekuntia, vaikka toivotun tuloksen saavuttamiseksi käsiä tulisi pestä saippualla vähintään 60 sekuntia. Alle 10 sekunnin pesussa käsien mikrobimäärä voi jopa lisääntyä. Infektioriskin aiheuttavat sormukset, rakennekynnet ja kellot. Ne eivät kuulu sairaalan henkilökunnan

työasuun, sillä ne vaikeuttavat käsihygienian toteutumista. Käsien ihottumat alkavat usein sormusten alta, sillä sinne jää pesuainetta ja kosteutta. Jos sairaalan ammattihenkilö käyttää rakennekynsiä tai sormuksia, ei käsihygienia toteudu koska käsihuuhde ei pääse vaikuttamaan niiden alla. Tavallinen kynsilakka sen sijaan on ehjänä mikrobivapaa, jolloin käsidesinfektio pääsee toteutumaan luotettavasti. Rannekorujen ja -kellojen alle kertyy mikrobeja, jotka leviävät muualle käsiin, kun koruja kosketellaan huomaamattomasti. (Syrjälä 2005, 1694; Syrjälä & Teirilä 2010, 167–174; Tiitinen & Terho 2012.)

2.2 Käsien tavanomainen desinfektio

Kun käsiin hierotaan desinfektiohuuhdetta, katkaistaan hoitoon liittyvien infektioiden tartuntatie. Käsistä poistetaan näin potilaan ja hänen ympäristönsä koskettamisesta käsiin joutuneet mikrobit. Alkoholihuuhdetta käytetään aina ennen ja jälkeen potilaskontaktin. Desinfektioainetta on hierottava niin kauan että kädet ovat kuivat. Jos huuhte hierotaan märkiin käsiin, se vähentää alkoholin tehoa, koska alkoholi laimenee. Oleellisesti käsien desinfektioon vaikuttaa huuhteen hieronta-aika ja -tekniikka. (Syrjälä & Teirilä 2010, 167–173.) Rintalan ja Routamaan tutkimuksesta (2013) käy ilmi, että tilanteita joissa käsidesinfektio toteutui, mutta käsihuuhteen määrä ja/tai desinfektioaika oli liian lyhyt, oli 29 %.

Käsien desinfektio on käsien saippuapesua nopeampi, tehokkaampi ja käsiä säästävämpi vaihtoehto. Alkoholihuuhde poistaa käsistä mikrobeja tehokkaammin, myös gramnegatiiviset bakteerit jota saippuapesu ei tee. (Syrjälä & Teirilä 2010, 167–173.) Similä ja Teirilä ovat tutkimuksessaan (2010) osoittaneet, että käsihuuhdetta käytetään paljon, aina ei hoitotoimenpiteeseen suunnitellusti liittyen. Ennen potilaskontaktia ja sen jälkeen käsidesinfektio toteutui 50 % tapauksista. Rintalan ja Routamaan tutkimus (2013) osoittaa, että käsien suositusten mukainen desinfektio toteutui heidän tutkimuksessaan 44 % tilanteista. Se ei toteutunut lainkaan 27 % hoitotilanteista. Useassa tutkimuksessa kiirettä pidettiin syynä heikkoon käsidesinfektion toteutukseen. (Ks. Jang, Wu, Kirzner, Moore, Youssef, Tong, Lourenco, Stewart, McCreight, Green & McGeer 2010; Suomen Lääkärilehti 2007; Rintala & Routamaa 2013)

Ohjeet oikeanlaisen käsien desinfektion toteutumiseen:

1. Ota käsihuhdetta annostelijasta kaksi painallusta kuiviin puhtaisiin käsiin.
2. Hiero toisen käden sormenpäitä huuhteessa.
3. Kaada huuhte toiseen käteen ja hiero toisen käden sormenpäitä huuhteessa.
4. Hiero käsihuhde huolellisesti kaikkialle käsien iholle ranteisiin asti.
5. Hiero kunnes kädet ovat täysin kuivat, kuivumisaika = desinfektioaika.

(Palosara & Laine 2011.)

2.3 Suojakäsineiden käyttö

Suojakäsineet ovat tärkeä asia hoitoon liittyvien infektioiden torjunnassa. Suojakäsine ei kuitenkaan korvaa hyvää käsihygieniaa. Tehdaspuhtaita suojakäsineitä käytetään, kun ollaan tekemisissä veren, eritteiden, kehon nesteiden, kontaminoituneiden alueiden, rikkiäisen ihon, limakalvojen, haavojen, kanyylien ja katetriin kanssa. Suojakäsineet ovat aina kertakäyttöiset ja niillä hoidetaan yksi työvaihe kerrallaan. Jos suojakäsine on ehjä, ei virus läpäise niitä. (Syrjälä & Teirilä 2010, 176; Routamaa & Ratia 2010, 161–162.) Jangin ym. tutkimuksessa (2010) selvisi, että suojakäsineillä ajateltiin vältettävän käsien desinfektion. Omien päätelmien myös ajateltiin korvaavan käsidesinfektiosuosituksia.

Ennen suojakäsineiden pukemista tehdään käsien desinfektio sekä niiden riisumisen jälkeen (Kurvinen & Terho 2013). Similä ja Teirilä havaitsivat tutkimuksessaan (2010), että suojakäsineitä käytettiin käsidesinfektion tilalla ja tarkoituksena suojata itseä, ei potilasta. Saman havaitsivat Jang ym. (2010) tutkimuksessaan. Suojakäsineitä ei voi desinfioida ja rikkoutuneet käsineet tulee vaihtaa heti. Käsineet tulisi myös riisua käyttäen oikeaa tekniikkaa, jotta mikrobit eivät leviä. Sairaanhoidopiiri ohjeistaa suojakäsineiden käytöstä eristystilanteissa. (Tiitinen & Terho 2012.) Suojakäsineiden materiaaleja ovat esimerkiksi vinyyli, lateksi, nitrili ja neopreeni. Nämä materiaalit soveltuvat kaikki hoitotyöhön. Lateksikäsineet kestävät paremmin puhkeamatta pitkissä toimenpiteissä, tosin potilaan tai hoitajan lateksiallergia voi estää näiden käytön. Vinyyliekäsineiden käyttö on kielletty, jos on olemassa riski altistua sytotoksille aineille, kuten solunsalpaajat syöpähoidoissa. (Kurvinen & Terho 2013.)

3 HOITOON LIITTYVÄ INFEKTIO

Sairaalainfeksiolla tarkoitetaan Suomessa tartuntatautilain mukaan terveydenhuollon yksikössä hoidon aikana saatua tai alkunsa saanutta infektiota. Vaikka monia lääketieteellisiä hoitoja annetaankin sairaalan ulkopuolella avohoidossa, ei se vaikuta hoitoon liittyvien infektioiden kasvuun. Sairaalainfektio voi kehittyä minkä toiminnon yhteydessä tahansa. Nykyisin käytössä oleva termi on hoitoon liittyvä infektio, jota myöskin opinnäytetyössä käytetään. (Syrjälä 2010, 18.) Tartuntatautilaissa on mainittu, että tartuntatautien vastustamistyöhön kuuluu sairaalainfektioiden torjunta (Tartuntatautilaki 25.7.1986).

Kansanterveyslaitos (KTL) on tehnyt ensimmäisen prevalenssitutkimuksen (2011) sairaalainfektioista Suomessa. Euroopassa on tehty jo useita vastaavia tutkimuksia, mutta Suomessa tämä on ensimmäinen jossa on mukana useita sairaaloita. Prevalenssitutkimuksella saadaan esiin sairaalainfektion laatu ja levinneisyys. Kansanterveyslaitos aloitti valtakunnallisen sairaalainfektioiden tutkimusta, torjuntaa ja esiintyvyyttä kartoittavan SIRO-hankkeen vuonna 1997. Hankkeessa olivat mukana myös Kymenlaakson keskussairaala ja Kuusankosken aluesairaala. (Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos 2011)

Hoitoon liittyvien infektioiden synnylle on monia altistavia tekijöitä nyky-yhteiskunnassa. Elimistöön kajoavia hoitoja annetaan ja niitä on yhä enemmän, pysyviä tai tilapäisiä vierasesineitä saaneita potilaita on enemmän kuin ennen. Samaan aikaan kun väestö ikääntyy, tulisi terveydenhuollon olla kustannustehokasta ja potilaspaiikkoja vähemmän. Myös hoitohenkilökuntaa vähennetään. Nämä kaikki ovat selkeä uhka hoitoon liittyvien infektioiden lisääntymiselle. (Syrjälä 2010, 18.) SIRO-tutkimuksessa selvisi, että hoitoon liittyvän infektion saavat helpommin ikääntyneet potilaat. Miehillä riski saada hoitoon liittyvä infektio on suurempi kuin naisilla. (Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos 2011.)

Hoitoon liittyvä infektio ei kuitenkaan ole jokainen infektio joita esiintyy (Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos). Sen on täytettävä kolme kriteeriä: 1) Potilaalla tulee todeta minkä tahansa mikrobin (bakteeri, sieni, virus, parasiitti), tai mikrobin toksisiin aiheuttama paikallinen tai yleisinfektio, 2) infektio ei ollut todettavissa tai kehittymässä

potilaan hoitoon tullessa, 3) löydetty infektio todetaan hoidon jälkeen tai sen aikana (Syrjälä 2010, 18).

Suomessa isona ongelmana nähdään suuret potilashuoneet, joita edelleen rakennetaan uusiin sairaaloihin. Useissa muissa maissa (esimerkiksi Norja ja Saksa) on jo useita vuosia rakennettu vain yhden hengen potilashuoneita omilla wc- ja suihkutiloilla. Osastojen yhteiskäytössä olevat suihkutilat, wc: t sekä isot potilashuoneet edistävät esimerkiksi norovirusepidemian leviämistä. Lisäksi käsihygieniää laiminlyödään, jolloin ongelmamikrobien leviäminen pystyttäisiin tehokkaammin estämään yhden hengen potilashuoneissa. (Syrjälä 2010, 34.)

Infektioon vaikuttavat monet syyt: tartunnan aiheuttajamikrobi, tartuntatie, tartuntatapa sekä tartunnan kohde, eli hoitoon liittyvälle infektiolle altis potilas. Infektion synty on siis tapahtumaketju, eikä yksiselitteinen tapahtuma. Hoitoon liittyvä infektio voi tarttua erilaisia tartuntateitä, joista tärkeimmät oppinäytetyön aiheeseen liittyen ovat kosketus- ja pisaratartunta. Tartunta voi välittyä ihmisestä toiseen suorasti, jolloin mikrobit siirtyvät suoraan henkilöstä toiseen joko koskettamalla tai pisaratartuntana. Epäsuorassa tartunnassa tartuttava henkilö kontaminoi mikrobeilla koskettamiaan alueita esimerkiksi ovenkahvat ja lavuaarin. (Vuento 2010, 50–54.)

Kosketustartunta on merkittävin ja yleisin hoitoon liittyvien infektioiden leviämistapa. Se leviää useimmiten suoraan henkilökunnasta potilaaseen silloin, kun hoito vaatii henkilökohtaista kosketusta. Eritteissä bakteerimäärät ovat valtavia ja kädet kontaminoituvat herkästi. Bakteerit säilyvät käsissä elossa riittävän kauan siirtyäkseen potilaasta toiseen. Ainut keino katkaista, tai ainakin rajoittaa tätä tartuntatietä, on henkilökunnan riittävä ja tehokas käsihygieniä. Pisaratartunnan torjumiseksi riittää noin metrin etäisyys potilasvuoteiden välillä, sillä pisaratartunnan onnistumiseksi henkilöiden tulee olla melko lähellä toisiaan. Isot pisarat harvemmin lentävät kovin kauas tartuttajasta. (Vuento 2010, 55.)

Hoitotyöntekijöiden käsitykset käsihygienian toteuttamisesta eivät poikkea suuresti käsihygieniasuosituksen ja kirjallisuuden kanssa. Yleisin este sen toteutumiselle liittyy resursseihin, kuten kiireeseen. Toiseksi yleisin este liittyy asenteisiin ja esimerkkikäyttäytymiseen. Kolmanneksi yleisin este oli käsihuuhteen annostelijoiden huono sijoittelu, puuttuminen ja käsihuuhteen kokeminen epämiellyttäväksi. (Hupli & Routamaa 2007.) Hyvä käsihygieniä on halpa ja tehokas keino vähentää infektioiden aiheuttajien

leviämistä hoitotyössä. Hoitoon liittyvistä infektioista ehkäistävissä olisi 20 – 70 %. Heikoimmin käsihygienia toteutui ennen potilaskontaktia, selvisi Rintalan ja Routamaan (2013) tutkimuksesta. Infektiot aiheuttavat potilaille tarpeetonta kärsimystä sekä lisäävät hoidon tarvetta ja kustannuksia niin potilaille, sairaaloille kuin yhteiskunnalle. Tutkijoina meitä kiinnostaa, toimivatko ihmiset työssään kuten heidän oletetaan toimivan, koska oletuksena on, että jokaisella on tarvittavat tiedot käsihygieniasta. Suomen Lääkärilehden tutkimuksessa (2007) 95 % hoitajista oli erinomaiset tiedot käsihygieniasta. Rintalan ja Routamaan tutkimus (2013) tosin osoittaa, että käytännössä suosituksia myös laiminlyödään ja että käsihygienia toteutuu vain 44 % :ssa tutkittavista kohteista. Hoitoympäristö vaikuttaa oikeanlaisen käsihygienian toteutumiseen. Näkyvillä olevien ohjausmateriaalien tulee olla uusia ja päivitettyjä, joista hoitohenkilökunta saa ohjeistusta tarvittaessa. Desinfektioaineen saatavuus hoitoympäristössä pitää suunnitella tarkoituksenmukaisesti. (Korhonen, Rekola, Taponen & Virta-Helenius 2014, 8 – 12.)

3.1 Henkilökunnan hygienia

Käsien ihon kunto on perusedellytys hoitotyön tekemiselle. Kosketustartunta siirtyy käsien välityksellä ja on suurin leviämistapa hoitoon liittyvissä infektioissa. Hoitohenkilökunta on pyrkinyt vähentämään tätä tartuntatietä saippuavesipesulla, jonka seurauksena käsien kunto on mennyt vain huonompaan suuntaan. Nykyisin käytössä on käsipesu ja käsien desinfektio, jolla tartuntatietä pyritään hallitsemaan ja samalla huolehtimaan henkilökunnan käsien ihosta. Käsiin hierottava alkoholihuuhe on nopeampi, tehokkaampi ja ystävällisempi iholle.

Perusvoiteiden käyttö on monin tavoin perusteltua. Se ei heikennä käsihuhuhteen tehoa, vaan jopa vähentää bakteerien leviämistä ympäristöön. Perusvoide myös parantaa ihon pysyvän mikrobiston säilymistä ja ylläpitää ihon omaa mikrobipuolustusta. Iholla olevien mikrobien määrä vaihtelee saatavilla olevan ravinnon ja kosteuden mukaan kehon eri alueilla. Kädet ovat opinnäytetyön aiheen perusteella olennaisin alue. Kämmissä ja sormenpäissä, kynsissä ja kynsivallien alla mikrobimäärät voivat olla hyvinkin suuria, kun taas käden selkäpuolella niitä voi olla vähän. (Syrjälä & Lahti 2010, 113–117.)

Hiuksien, parran, viiksien ja päänahan koskettelua tulee välttää hoitotyössä. Niissä on paljon mikrobeja, joten hiusten pesusta ja parran ja viiksien pituudesta on pidettävä

huolta. Hoitotyössä ei ole sopivaa käyttää kelloja tai koruja, kuten sormuksia. Kosteaa, lämmin paikka on otollinen mikrobikasvustoille, ja kello taas estää riittävän ylhäältä käsien pesun. Lyhyiden kynsien alla on vähemmän mikrobeja kuin pitkien, eivätkä ne riko suojakäsineitä yhtä helposti. (Ratia & Routamaa 2010, 153–154.)

3.2 Potilasturvallisuus

Koska potilasturvallisuus on osa hoidon laatua, tulee hoitajien tunnistaa tilanteet joissa potilasturvallisuus saattaa vaarantua. Hoitohenkilökunnan tulee ehkäistä vaaratilanteita ja kehittää keinoja potilasturvallisuuden lisäämiseksi. Potilasturvallisuuteen kuuluu hoitamisen ja hoitomenetelmien turvallisuus sekä turvallinen lääkehoito. Potilaalla on oikeus saada näyttöön perustuvaa, oikeanlaista, oikeaan aikaan ja oikealla tavalla annettua hoitoa. Yleisimmät potilaille aiheutuvat vahingot liittyvät lääkitys- tai laitevirheisiin, hoitoon liittyviin infektioihin, viivästyneisiin tai väriin diagnooseihin tai kirurgisiin virheisiin. Suurimmat haitat potilaille aiheuttavat hoitoon liittyvät infektiot. Avainasemassa on kaikkien ammattiryhmien vuorovaikutus, sillä potilasturvallisuus on koko terveydenhuolto-organisaation yhteinen asia. Suomalainen potilasturvallisuusstrategia on osa potilasturvallisuutta. Siihen kuuluvat potilasvahingoista raportointi, virheistä oppiminen, potilaan informointi, voimaannuttaminen, henkilöstön osaamisen lisääminen ja riittävät voimavarat potilasturvallisuustyössä. Koulutuksessa ja tutkimuksessa potilasturvallisuus tulee ottaa huomioon. (Terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326; Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2012.)

Pirkanmaan sairaanhoitopiirin tuottamassa hankkeessa ”Infektioiden torjunta vastasyntyneiden teho- ja tarkkailuosastolla” yhdeksi ulottuvuudeksi mainittiin asiakaslähtöisyys. Tällä tarkoitetaan sitä, että infektiot aiheuttavat merkittävää haittaa potilaalle ja hänen läheisilleen. Hygienian oikealla toteutumisella voidaan ehkäistä infektioita ja näin parantaa potilaan hoidon laatua. Yhtenä tutkimusmenetelmänä käytettiin käsihuuhteen kulutuksen seuranta, joka nousi hankkeen aikana. Käsihygienian toteutuksesta parannettiin lisäämällä käsihuuhdepullojen määrää ja sijoittelua järkevämmäksi. Suojakäsineitä sijoitettiin seinätelineisiin, osastolle annettiin kiellot kellojen, sormusten ja käsikorujen käytöstä ja vanhemmille tehtiin käsihygieniaohteet. Tuloksissa eri ammattiryhmien käsihygieniakäyttäytymisessä havaittiin parantumista. (Korhonen 2009.)

3.3 Aseptinen omatunto

Jokaisella hoitotyöntekijällä on velvollisuus toimia aseptisesti oikein. Sairaanhoidajan tulee noudattaa annettuja ja tutkittuun tietoon perustuvia hygieniaohjeita varmistaakseen ammattitaitonsa laadukkaana säilymisen. Potilaat ovat myös oikeutettuja saamaan turvallista ja laadukasta hoitoa. Aseptinen omatunto tarkoittaa sitä, että jokainen hoitaja toimii aina aseptisesti oikein ilman muiden työntekijöiden valvontaa, ja että oma työskentely voidaan asettaa muiden työntekijöiden arvioitavaksi.

Omassa työskentelyssä tulee pystyä tunnistamaan ja myös tunnustamaan tietämättömyys joka osoittaa kypsää ja vastuullista työtettä. Aseptinen työjärjestys on toimintatapa, jossa hoitotyöt tehdään suunnitelmallisesti ja järjestelmällisesti edeten puhtaasta työvaiheesta likaiseen. (Iivanainen, Jauhiainen & Pikkarainen 2001, 88; Iivanainen & Syväoja 2008, 214; Karhunmäki, Jonsson & Saros 2009, 59.)

4 TARTUNNAN AIHEUTTAJAT JA TARTUNTATAVAT

Tartuntatautilaissa tartuntatauti määritellään näin: ”*Tartuntataudilla tarkoitetaan tässä laissa sellaista sairautta tai tartuntaa, jonka aiheuttavat elimistössä lisääntyvät pieneliöt (mikrobit) tai niiden osat taikka loiset. Tartuntatautina pidetään myös pieneliön myrkyn (toksiinin) aiheuttamaa tilaa. Tartuntatautilakia voidaan soveltaa myös priorin aiheuttamaan tautiin. Tartuntatautien vastustamistyöhön kuuluu tässä laissa tartuntatautien ehkäisy, varhaistoteaminen ja seuranta, epidemian selvittämiseksi tai torjumiseksi tarvittavat toimenpiteet sekä tartuntatautiin sairastuneen tai sairastuneeksi epäillyn tutkimus, hoito ja lääkinällinen kuntoutus sekä sairaalainfektioiden torjunta.*” (Tartuntatautilaki 25.7.1986/583.)

4.1 Mikrobiryhmät

Hoitoon liittyviä infektioita aiheuttavia mikrobiryhmiä ovat bakteerit, virukset, sienet sekä loiseläimet eli parasiitit. Tässä opinnäytetyössä käsitellään bakteerit, virukset ja sienet, sillä ne ovat oleellisia opinnäytetyön aiheen kannalta.

Mikrobit ovat eläviä ja lisääntymiskykyisiä ja niin pieniä, ettei niitä voi paljaalla silmällä havaita. Niiden tarkasteluun käytetään erilaisia mikroskooppeja. Vaikka mikrobit ovat pienikokoisia, ne lisääntyvät valtavalla nopeudella jos kasvuolosuhteet ovat otolliset. Esimerkiksi bakteeriviljelymaljalle kehittyä muutamassa tunnissa paljaalla silmällä havaittava bakteerikasvusto. (Vuento 2010, 43.)

4.2 Bakteerit

Tavallisimpia hoitoon liittyvien infektioiden aiheuttajia ovat bakteerit. Ne jaetaan eri ryhmiin muotonsa ja ns. gramvärjäytyvyytensä mukaan. Ryhmiä on käytännössä neljä: grampositiiviset (näyttävät mikroskoopissa sinisiltä) kokit (pyöreitä), grampositiiviset sauvat (sauvamaisia), gramnegatiiviset (mikroskoopissa punaisia) kokit sekä gramnegatiiviset sauvat. Tässä opinnäytetyössä mainitaan yleisiä, tunnettuja hoitoon liittyvien infektioiden aiheuttajia. Grampositiivisia kokkeja ovat stafylokokit, kuten *Staphylococcus aureus* sekä strepto- ja enterokokit. Grampositiivinen sauva on esimerkiksi mikrobilääkehoitoon liittyvän ripulin aiheuttaja, *Clostridium difficile*. (Vuento 2010, 44.) Se on ollut tartuntatautirekisteriin ilmoitettava suolistoinfektio vuodesta 2008. Ilmaantuvuudessa on isoja alueellisia eroja, tilaston kärjessä on Kymenlaakson sairaanhoitopiiri. (Jaakkola, Lyytikäinen, Rimhanen-Finne, Salmenlinna, Vuopio, Roivanen, Löflunf, Kuusi & Ruutu 2012) Tuttuja gramnegatiivisista sauvoista muodostuvia bakteeriryhmiä ovat mm. *Escherichia coli*. (Vuento 2010, 44).

4.3 Virukset

Virukset eivät kykene itsenäiseen lisääntymiseen. Ne tarvitsevat isäntäsolun lisääntymiseen. Isäntäsolun ulkopuolella virukset ovat elottomia, sisällä solussa ne ovat elossa. Olennaisin asia viruksen kehittämisessä on se, että sen rakenneosat tuotetaan erikseen ja sitten ne kootaan itse viruksiksi. Viruksissa oleva perintötekijäaine jaetaan kahteen ryhmään: DNA- ja RNA-viruksiin. Yhä enemmän viruksia tutkitaan geenitekniologiaa hyödyntäen. Viruksen aiheuttama tulehdus voidaan todeta mittaamalla infektion aikana sitä vastaan syntyvää vasta-ainetta. Virusinfektioita on hankalampi tutkia kuin bakteeri-infektioita. (Vuento 2010, 48.)

4.4 Sienet

Sienillä on oma tuma, jolloin ne eroavat merkittävästi bakteereista. Kliinisesti merkittäviä sieniryhmiä ovat hiivasienet ja rihmasienet. Rihmasieniin kuuluvat sienet aiheuttavat pääasiassa ihoinfektioita. Hoitoon liittyvien infektioiden torjunnassa hiivasienistä tärkein on Candida- suku ja rihmasienistä Aspergillus- suku. (Vuento 2010, 48.)

5 OPINNÄYTETYÖN TUTKIMUSONGELMAT

Opinnäytetyömme tarkoituksena on selvittää, kuinka käsihygienia toteutuu Kouvolan kaupungin hyvinvointipalveluiden vuodeosastolla. Työmme tavoitteena on kerätä tietoa käsihygienian toteutumisesta sekä verrata havainnointimme tuloksia aiempiin tutkimuksiin. Tutkimusongelmamme ovat:

1. Miten käsihygienia toteutuu hoitotilanteissa Kouvolan hyvinvointipalveluiden vuodeosastolla?
2. Onko vuodeosaston käsihygienian toteutumisessa tapahtunut muutoksia verrattuna osastolla aiemmin toteutettuun auditointiin?

Lähtökohtanamme tähän opinnäytetyöhön olivat aiemmat tutkimukset, joiden mukaan käsihygienia ei toteudu tarpeeksi hyvin hoitotyössä. Opinnäytetyöhömmme kuuluva hygieniahoitaja halusi kasvattaa hoitajien asennetta käsihygienian toteutumisessa ja käsihygieniaa kohtaan saamiemme tulosten perusteella. Hygieniahoitaja päätti tutkimuksemme osallistuvan osaston. Tutkimusongelmamme siis perustuu aiempien tutkimusten teoreettisiin taustoihin ja tuloksiin.

6 AIKAISEMPI AUDITOINTI

Kouvolan kaupungin hygieniakoordinaattori, opinnäytetyömme työelämäohjaaja, lähetti meille sähköpostitse hyvinvointipalveluiden osastolla aiemmin tehdyn auditoinnin tulokset jotka ovat vertailun kohteena tässä opinnäytetyössä. Auditointiin kuului-

vat havainnointiosuus, auditointikysymykset sekä vapaamuotoinen huomiointikohta. Havainnoinnin kohteena oli 27 hoitotilannetta. Havainnointilomakkeessa oli 13 kohtaa. Emme voineet laittaa havainnointilomaketta opinnäytetyömme liitteeksi identifioinnin takia.

Auditoitavista (n=27) 96 %:lla ei ollut käsissään sormuksia, rannekelloa tai -koruja eikä rakenne- tai geelikynsiä. Ennen potilaskontaktia kädet desinfioitiin kaikissa hoitotilanteissa (n=26), joista käsihuuhde oli helposti saatavilla (n=27) 93 %:ssa tapauksista. Potilaskontaktien jälkeen (n=27) 89 %:a auditoitavista desinfioi kädet potilaskontaktin jälkeen. Kaikkien auditoitavien (n=27) kädet olivat silminnähden puhtaat ennen desinfektiota, huuhdetta käytettiin riittävän monta (2) painallusta sekä levitystapa oli suositusten mukainen. Desinfektioaika, joka oli määritetty auditoinnissa 30 sekunnin pituiseksi, toteutui (n=27) 89 %:ssa tilanteista. Eritteiden kanssa suojakäsineitä käytettiin (n=19) 95 %:ssa tilanteista, jolloin kädet desinfioitiin joka kerta. Käsi-desinfektiohuuhde oli hierottu kuivaksi ennen suojakäsineiden pukemista (n=22) 91 %:lla auditoitavista. Suojakäsineiden riisumisen jälkeen jokainen auditoitava (n=23) desinfioi kätensä. Hoitotilanteessa siirryttäessä likaisesta puhtaaseen työhön suojakäsineet vaihtoi (n=20) 95 %:a hoitajista. Kontaminoiduilla käsillä tai käsineillä ei kosketeltu muuta kuin potilaan välitöntä hoitoympäristöä (n=26) 96 %:ssa tilanteista.

7 HAVAINNOINTI TUTKIMUSMETODINA

Havainnointi on tieteellisen tutkimuksen perusmetodi, jota käytetään havaintojen keräämiseen tutkimuksessa. Havainnointi soveltuu tutkimuksiin, joissa halutaan selvittää yksittäisen ihmisen toimintaa ja hänen vuorovaikutustaan toisten ihmisten kanssa. (Vilka 2007, 37–38.) Havainnointi on suunniteltua, järjestelmällistä ja tietoista tarkkailua (Vilka 2007, 11–12). Opinnäytetyössämme tutkimme, kuinka osaston hoitajat toteuttavat käsihygieniää potilastilanteissa. Tutkimusmenetelmänä havainnointi sopii sekä määrälliseen, että laadulliseen tutkimukseen. Havainnoinnin lajeja ovat jäsennelty havainnointi sekä osallistuva havainnointi, joka jaetaan aktivoivaan osallistuvaan havainnointiin ja piilohavainnointiin (Vilka 2007, 38–53). Opinnäytetyössämme käytämme jäsenneltyä, eli systemaattista havainnointia. Systemaattisen havainnoinnin toteuttaminen edellyttää tutkimusongelmien tarkkaa asettelua ennen havainnointia. Havainnointitilanne täytyy käydä ensin läpi kuvitteellisesti, jotta mahdolliset ongelmat

voivat ilmetä ennen varsinaista havainnointitilannetta. Tutkittavasta aiheesta tulee olla myös tarpeeksi tietoa jo ennen havainnointia, jotta havaintojen mittaaminen on sujuvampaa tutkimusta tehdessä. (Vilka 2007, 38–39).

Useimmiten systemaattinen havainnointi tehdään joko rajatuissa tiloissa, kuten laboratorioissa tai tutkimushuoneissa tai luonnollisissa tilanteissa, kuten luokkahuoneissa ja työpaikoilla. Suoritamme omaa havainnointiamme työpaikalla luonteivissa tilanteissa. Havainnot pyritään tekemään ja tallentamaan systemaattisesti, joten apuvälineenä toimii valmiiksi strukturoitu havainnointilomake. (Hirsjärvi ym. 1997, 211–212.) Tutkijan tehtävänä on osoittaa tuloksien liittyvän laajempaan kokonaisuuteen, eikä vain kerätyyn aineistoon. Aikaisempien teorioiden merkitys korostuu havainnointitutkimuksessa. Tavoitteena tutkimuksessa on yleinen tieto, joka kuitenkin on aika- ja tilansidonnainen. Tutkimustekstillä osoitetaan tulosten pätevyys ja yleisyys, joka systemaattisessa havainnoinnissa tarkoittaa sitä, miten onnistuneesti tutkija on saanut siirrettyä teoreettiselta tasolta määritelmät empiiriselle tasolle, mitattavaan muotoon. (Vilka 2007, 92–96.)

8 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

8.1 Aikataulu

Opinnäytetyömme on alkanut aiheen valinnalla keväällä 2013. Elokuussa kävimme Kouvolassa keskustelemassa työelämän ohjaajamme kanssa tutkimuksen toteutuksesta ja hänen toiveistaan. Syksyllä keräsimme materiaalia teoriaosaan. Ideaseminaarimme oli tammikuussa 2014, suunnitelmaseminaari maaliskuussa 2014. Työelämän ohjaajan kanssa tarkempi keskustelu tutkimukseen osallistuvista osastoista, hänen mielipiteestään työstä ym. käytiin huhtikuun alussa, tutkimusluvan saimme huhtikuun 11. päivä. Saatekirjeet lähetimme syyskuussa. Havainnointi suoritettiin lokakuussa 2014 Kouvolan hyvinvointipalveluissa yhden työvuoron aikana, ja sen jälkeen aloitimme aktiivisen aineiston purun. Päätöseminaarimme on 24.11.2014.

8.2 Havainnointilomakkeen teko ja esitestaus

Laadimme itse havainnointilomakkeen aikaisempien tutkimusten pohjalta niin, että sen avulla saataisiin tuloksia kysymykseen: ”Miten käsihygienia osastolla toteutuu?” Käytimme apuna myös osastolla aiemmin tehdyn auditoinnin havainnointilomaketta, jonka saimme hygieniakoordinaattorilta. Lomakkeeseen valikoitui 20 havainnoitavaa asiaa. Lomake esitettiin kesän aikana havainnoijien työpaikoilla.

Työelämänohjaajamme ehdotuksena oli, että havainnoitavaa aihetta ei salailta ja voimme tutkimusta tehdessä kellottaa käsidesinfektioajan, jotta tutkittavat kohteet ymmärtäisivät, mitä havainnoimme. Aluksi ajattelimme laskevamme sekunnit päässä, mutta hygieniahoitajan kanssa keskusteltuamme hän toivoi että käyttäisimme sekuntikelloa apuna. Esitestauksen aikana käytimme sekuntikelloa, jonka käyttö osoittautui ongelmalliseksi, koska havainnoitavia asioita oli useita. Tämän perusteella päätimme jättää todellista havainnointia tehdessä sekuntikellon pois ja laskea sekunnit päässä kuten olimme aluksi ajatelleet. Tätä harjoittelimme ennen havainnoinnin suorittamista. Havainnointilomakkeen useita kohtia oli näin helpompi tarkkailla samanlaisesti. Esitestauksen perusteella päätimme myös poistaa yhden kohdan koskien käsi-ihon kuntoa, koska se oli havainnoinnin kannalta vaikea toteuttaa. Pohdimme myös huonoa näkyvyyttä, esimerkiksi käsienpesupisteelle. Esitestauksen aikana sen havainnointi osoittautui kuitenkin oletettua helpommaksi. Lopulliseen havainnointilomakkeeseen päätyi 19 kohdetta (liite 2). Esille nousi myös kysymys, miten havainnoitavat kohteet kokevat tarkkailtavana olemisen.

8.3 Havainnoinnin toteutus

Havainnoinnin aikana työvuorossa oli 8 hoitajaa ja heitä havainnoitiin aamuvuoron aikana. Tutkittavia kohteita oli aiemmin tiedotettu siitä, että havainnointi tapahtuu siinä työvuorossa. Vuodeosaston koko henkilökunnalla oli samanlaiset työvaatteet, tehtävä- tai ammattinimikkeestä huolimatta, joten aluksi oli ongelmallista tunnistaa havainnoitavat kohteet. Tutkimuksen tekijöinä vuodeosastolla saimme samanlaiset suojavaatteet kuin muillakin. Tämä vaikeutti oman roolin säilyttämistä, koska potilaat ja heidän omaiset luulivat meitä osaston henkilökunnaksi. Havainnoinnin aikana vuodeosaston potilaat sekä hoitajat esittivät kysymyksiä opinnäytetyöstämme. Kysymyksiin vastasimme sovitusti, että havainnoimme käytännössä sitä, toteutuvatko annetut ohjeistukset. Osasto oli melko iso, ja potilashuoneet jakautuivat kahdelle käytävälle.

Hoitajille oli aamuvuoron aikana jaettu potilaita eri huoneista ympäri osastoa, jolloin havainnoitavat kohteet liikkuvat ympäriinsä, ja tämä teki havainnoinnista vaikeaa. Sovimme havainnoinnin alussa keskenämme, että emme jaa havainnoitavia hoitajia, vaan tarkkailemme hoitotilanteita. Samassa potilashuoneessa oli yleensä useampia hoitajia, joita havainnoimme samanaikaisesti.

8.4 Aineiston analysointi

Aineisto käsiteltiin, kun tutkimuksen tulokset oli saatu kerättyä. Aineiston käsittelyllä tarkoitetaan tutkimuksen aikana saatujen tietojen tallentamista numeraaliseen muotoon esimerkiksi taulukko-ohjelmaa käyttäen. Määrällisen tutkimuksen analyysimenetelmän tulee olla sellainen, että saadaan vastaukset juuri siihen, mitä tutkitaan. Frekvenssi on luku, joka kuvaa havaintojen lukumäärää jossakin tietyssä osassa tai koko aineistossa. (Vilka 2007a, 106 – 121.) Tuloksia analysoitaessa laskimme yhteen molempien tutkijoiden havainnoinnit. Tulokset merkittiin havainnointilomakkeeseen käyttäen apuna tukkimiehen kirjanpitoa. Molemmat havainnoijat kokosivat omiin lomakkeisiinsa kaikki havainnoidut tilanteet. Tekstissä tulokset esitämme % -muodossa ja luvut ovat saamiemme havaintojen frekvenssejä. Teimme tuloksia havainnollistavat kuviot Microsoft Excel -taulukkolaskentaohjelman avulla.

9 TUTKIMUKSEN TULOKSET

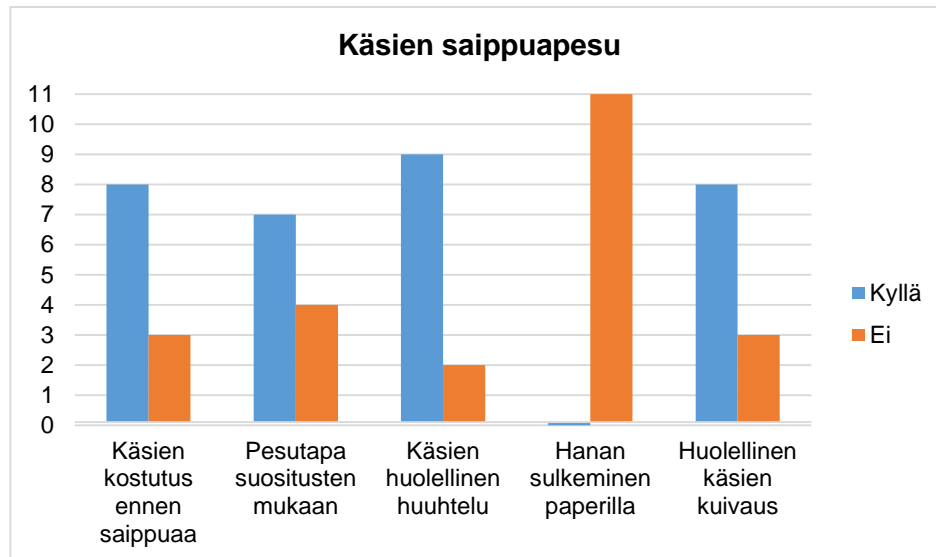
9.1 Käsien kunto

Havainnoinnin kohteina olevia hoitajia oli yhteensä 8 (n=8). Yhdelläkään hoitajista ei ollut pitkiä kynsiä, rakennekynsiä eikä käsissä ollut kelloja, sormuksia tai käsikoruja. Yhdellä hoitajalla oli sormessaan vanhan näköinen laastari, eikä hän käyttänyt suoja-käsineitä kaikissa potilaskontakteissa.

9.2 Käsien saippuapesu

Tutkimuksessa tarkkailtiin käsien pesun toteutumista (Ks. Kuva 1). Havainnoinnin aikana kaikkien hoitajien ei nähty pesevän käsiä. Toteutuneista käsien pesutilanteista (n=11) kahdeksassa kädet kostutettiin ennen saippuaa, niistä seitsemässä pesutapa oli

Ratamon suositusten mukainen. Kädet huuhdeltiin huolellisesti yhdeksässä tilanteista ja kuivattiin huolellisesti kahdeksassa tapauksista. Käsienpesupaikalla, jossa havainnointit tehtiin, oli automaattinen vesihana, jolloin hanan sulkeminen paperilla jäi puuttumaan. Huoneissa oli käsin suljettavat hanat mutta niitä ei havainnoinnin aikana käytetty käsien pesuun.

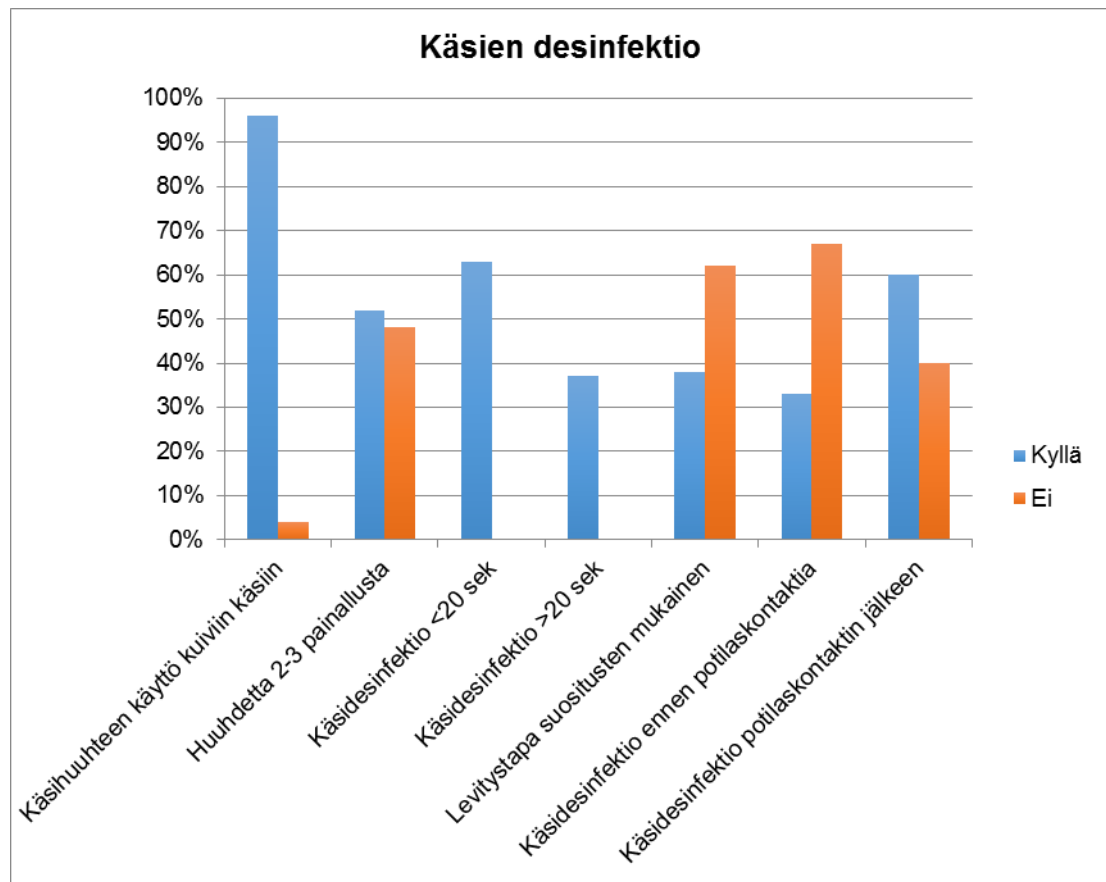


Kuva 1. Käsien saippuapesutilanteet

9.3 Käsien desinfektio

Hoitajien käsien desinfektioiden toteutumisessa havainnoitiin, miten ja milloin käsihuuhdetta käytettiin (Ks. Kuva 2). Ennen potilaskontakteja (n=42) 33 % käytti käsi-desinfektiohuuhdetta, kun potilaskontaktien jälkeen (n=47) 60 % hoitajista käytti huuhdetta. Potilashuoneissa sekä niiden ulkopuolella oli pumppupulloja, joissa desinfektioaine oli. Pulloja oli reilusti saatavilla, mutta pumppupullon mekanismi näytti joissakin tilanteissa olevan ongelmallinen. Ainoastaan osaston sisäänkäynnin luona oli automaattiannostelija, sekä toimiston käsienpesupisteen luona oli seinätelineessä oleva käsihuuhde. Ratamon omien suositusten mukaisesti käsihuuhdetta tulisi ottaa 2 - 3 painallusta. Havainnointien mukaan alkoholihuuhdetta otettiin 2 - 3 painallusta (n=52) hieman yli puolissa tilanteista. Tutkimuksessa desinfektiotekniikkaa tarkkaillessa käsihuuhteen levitys suositusten mukaisesti käsiin tapahtui (n=52) 38 %:ssa tilanteista ja ei tapahtunut (n=52) 62 %:ssa tilanteista. Käsihuuhde levitettiin (n=52) lähes kaikissa

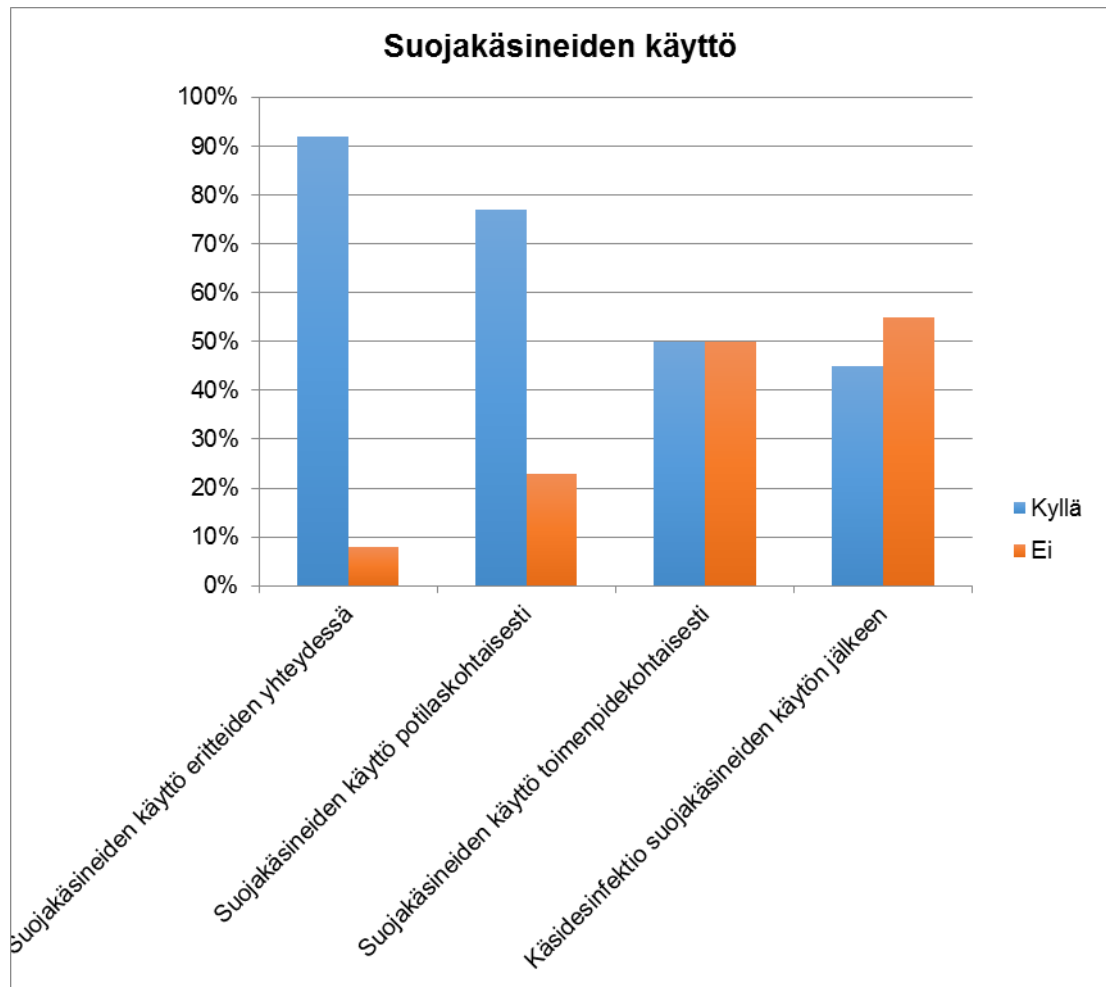
havainnoinneissa kuiviin käsiin. Havainnoiduista tilanteista 63 %:ssa huuhdetta hierottiin käsiin alle 20 sekuntia ja 37 %:ssa huuhteen hieromiseen käytettiin aikaa kauemmin kuin 20 sekuntia.



Kuva 2. Käsien desinfektio-tilanteet

9.4 Suojakäsineiden käyttö

Havainnoinnin aikana tarkkailtiin suojakäsineiden käyttötilanteita ja niiden toteutumista (Ks. Kuva 3). Suojakäsineitä käytettiin eritteiden yhteydessä (n=24), 92 %:ssa tapauksista. Kahdessa eri tilanteessa suojakäsineitä ei käytetty, kun potilaalle tehtiin intiimialueen pesuja. Potilaskohtaisesti suojakäsineitä käytettiin (n=22) 77 %:ssa havainnoinneista. Ilmeni tilanteita, joissa toisen potilaan hoidossa käytetyillä suojakäsineillä mentiin toisen potilaan luokse esimerkiksi avustamaan työparia ja samoilla suojakäsineillä liikuttii huoneesta toiseen. Toimenpidekohtaisesti suojakäsineitä käytettiin (n=22) 50 %:ssa havainnoinneista. Esimerkiksi haavanhoidon yhteydessä sidokset vaihdettiin samoilla suojakäsineillä sekä jatkettiin potilaan hoitoa loppuun asti. Käsidesinfektio suoritettiin suojakäsineiden riisumisen jälkeen (n=22) 45 %:ssa tilanteista.



Kuva 3. Suojakäsineiden käyttötilanteet

10 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS

Pyrimme tässä opinnäytetyössä kertomaan tutkimuksen toteuttamisen vaiheet yksityiskohtaisesti, jotta luotettavuus säilyisi. Voi ajatella, ettei kahta samanlaista tapausta ja tutkimustilannetta ole, joten tutkimuksen toistettavuuden, reliabiliteetin, sekä validiteetin, pätevyyden, mittaaminen on lähes mahdotonta. Kuitenkin jos kaksi arvioijaa saa samantyyppisiä tuloksia tutkimuksissa, tai kohdehenkilöä arvioidaan eri tutkimuskerroilla ja saadaan samansuuntainen tulos, voidaan tulosta pitää reliabeleina. (Hirsjärvi ym. 1997, 231–232.) Tutkimuksessamme oli kaksi tutkijaa, ja teimme hyvin samantyyppisiä havaintoja, tosin saman osaston sisällä. Tuloksia voidaan pitää reliabeleina, sillä aiemmat tutkimustulokset aiheesta ovat samansuuntaisia: hoitohenkilökunnan käsihygienia toteutuu puutteellisesti.

Havainnointimenetelmät ovat saaneet palautetta siitä, kuinka havainnoija voi muuttaa tilannetta, jolloin sen luotettavuus kärsii. (Hirsjärvi ym. 1997, 213). Tavoitteena tutkimuksessa on, että havainnoitavien kohteiden toiminta olisi mahdollisimman luontevaa, jotta tulokset ovat luotettavampia. Lisäksi tavoitteena on, että tutkimuksessa toteutuu eettisyys. (Vilka 2007, 57.) Tiedon hankintaan ja julkistamiseen liittyvät tutkimuseettiset periaatteet ovat yleisesti hyväksytyjä, ja niiden käytössä vallitsee yksimielisyys. Tutkimusta tehdessä opiskelijoiden tulisi perehtyä eettisiin kysymyksiin, joita voi nousta esille tutkimuksen aikana. Pyrkimyksenä on, että tehdään tietoisia ja eettisesti perusteltuja ratkaisuja eri tutkimuksen vaiheissa, kuten tutkimusaiheen valinnassa, tutkimuksen kohteena olevien henkilöiden kohtelussa sekä epärehellisyiden välttämässä kaikissa tutkimustyön vaiheissa. (Hirsjärvi ym. 1997, 27–30.)

Tutkijoina pohdimme ennen tutkimuksen tekoa sitä prosessina. Miten työntekijät osastolla kokevat meidät, ulkopuoliset havainnoijat? Vaikuttaako se tutkimustulosten luotettavuuteen, vaikka tutkittavat asiat eivät olisi tiedossa? Havainnointia voidaan pitää myös tutkimustulosten luotettavuutta heikentävänä tutkimusmenetelmänä, sillä havainnoija saattaa läsnäolollaan muuttaa tutkimuksen kulkua ja häiritä tutkimustilanteita. Eettisenä ongelmana havainnoinnissa on se, kuinka paljon tutkittaville kohteille voidaan kertoa tutkimuksesta. (Hirsjärvi ym. 1997, 213–214.) Pohdimme myös, kuinka potilaat kokevat vielä yhden silmäparin, miten vastata jos potilaat, omaiset tai hoitajat kysyvät mitä havainnoimme. Sovimme hygieniahoitajan kanssa yhdessä, että vastaamme mahdollisiin kysymyksiin ”havainnoimme toimivatko annetut toimintaohjeet käytännössä”. Jokaisella havainnoitavalla on kuitenkin oikeus kieltäytyä havainnoinnista, ja koska olemme ns. hiljaisia tarkkailijoita, voi oman työn toteuttaminen omalla tavalla olla helpompaa työntekijöille (Vilka 2007, 37–39). Osastoa informoitiin tulostamme saatekirjeillä (liite 3), jossa mainitsimme, että kaikki havainnoidut henkilöt pysyvät anonyymeinä eikä kenenkään työtä arvostella yksilönä vaan tulokset ilmoitetaan kokonaisuutena.

Tutkimusetiikka on esitetty julkaisussa ”Tutkijan ammattietiikka” kahdeksana yleisenä eettisenä vaatimuksena. Ne ovat älyllisen kiinnostuksen vaatimus, rehellisyyden vaatimus, tunnollisuuden vaatimus, vaaran eliminoiminen, ihmisarvon kunnioittaminen, sosiaalisen vastuun vaatimus, ammatinharjoituksen edistäminen ja kollegiaalinen arvostus. Tutkimusaineiston hankinnassa ja tuloksien analysoinnissa edellytetään rehellisyyttä. (Yhteiskuntatieteellinen tietokirjoitus 2010.) Kumpikaan meistä tutkijoista

ei ollut tehnyt vastaavaa havainnointia aiemmin, joten se täytyy ottaa huomioon työn luotettavuutta arvioitaessa. Myös tutkittavana kohteena oli pieni otos, jolloin tulosten luotettavuutta ei voi verrata koko Kouvolaan koskevaksi, mutta voi antaa siihen viitteitä. Kaikki tutkimuksissa saatu aineisto tullaan hävittämään asianmukaisella tavalla opinnäytetyön valmistuttua. Pyrimme välttämään plagiointia tutkimusta tehdessämme. Työ käy valmistuttuaan läpi Urgund – järjestelmän jossa varmistetaan, ettei plagiointia ole käytetty.

11 POHDINTA

11.1 Johtopäätökset

Tämän opinnäytetyön saadut tulokset ovat samansuuntaisia kuin aiemmat käsihygienian toteutumisesta laaditut tutkimukset, eli osastolla käsihygienia toteutuu puutteellisesti. Suurimmat puutteet tuloksissamme näkyivät käsidesinfektiossa ennen ja jälkeen potilaskontaktia sekä käsihuuhteen levittämisaikajaksolla. Tutkimuksemme havainnoinnin kohteena olevalla osastolla oli hyvät toimintaohjeet sekä välineet käsihygienian toteutumiselle. Saamiemme tulosten pohjalta käsihygienia ei toteutunut täysin annettujen toimintaohjeiden mukaisesti. Rintalan ja Routamaan tutkimuksessa (2013) käsihuuhteen annostus oli puutteellinen tai desinfektioaika liian lyhyt. Samassa tutkimuksessa myös kiire oli yleinen syy huonolle käsihygienian toteutumiselle.

Osastolla suojakäsineiden käytössä ilmeni puutteita sekä potilas- että toimenpidetiloissa käytössä. Myös käsidesinfektion käyttö suojakäsineiden riisumisen jälkeen oli vajavaista. Kanadalaisessa tutkimuksessa todettiin, että hoitotyössä suojakäsineiden käytön ajateltiin korvaavan käsidesinfektion. (Jang ym. 2010) Havaintomme ovat yhteneväiset tutkimuksen kanssa, sillä suojakäsineiden käytön välissä ei tehty käsidesinfektiota ja suojakäsineet ikään kuin korvasivat alkoholihuuhteen. Myös Similän ja Teirilän leikkausosastolla suoritetussa havainnointitutkimuksessa (2010) selvisi, että suojakäsineitä käytettiin desinfektion tilalla. Niitä käytettiin myös suojaamaan itseä, eikä potilasta. Havainnoimallamme osastolla hoitajat pukivat puhtasta potilasta suojakäsineet kädessä sekä petasivat puhtaita liinavaatteita vuoteeseen. Tämä oli tarpeellista suojakäsineiden käyttöä, koska kyseessä ei ollut eristysvarotoimia. Havainnointi-

lomakkeessa ei ollut erillistä kohtaa suojakäsineiden tarpeettomasta käytöstä, joten emme saaneet prosentuaalisia tuloksia siitä.

Yhdelläkään hoitajista ei ollut pitkiä kynsiä, rakennekynsiä eikä käsien koruja. Yhdellä hoitajista oli sormessaan kuluneen näköinen laastari, jonka päällä olisi tullut käyttää suojakäsineitä potilaskontakteissa infektioriskin takia. Aamutoimissa esille tuli tilanteita, joissa suojakäsineitä käytettiin eritteiden yhteydessä oikeaoppisesti, mutta niitä ei riisuttu "likaisen" työn jälkeen, vaan samoilla käsineillä kosketeltiin hoitoympäristöä. Näin mikrobeja leviää ympäristöön, jossa työskennellään seuraavilla kerroilla mahdollisesti ilman suojakäsineitä. Oli myös tilanne, jossa suojakäsineillä kaivettiin roskia, ja tämän jälkeen kosketettiin potilasta. Suojakäsineitä säilöttiin myös työasujen taskuihin, josta ne otettiin käyttöön hoitotoimenpiteissä. Suojakäsineet pysyvät tehdaspuhtaina niille tarkoitetussa säilytyslaatikossa, kun taskussa ne kontaminoituvat (Kurvinen & Terho 2013). Hoitotilanteiden keskellä mentiin myös tietokoneelle katsomaan potilaiden tietoja, mitä ennen ei suoritettu riittävää käsidesinfektiota.

Suomen Lääkärilehden tutkimuksessa (2007) toiseksi yleisin este käsihygienian toteutumiselle oli asenteet ja esimerkkikäyttäytyminen. Havainnoimallamme osastolla työvuorossa olevien hoitajien keskuudessa käsihygienia toteutui melko samanlaisesti, eli työyhteisöstä ei korostunut suuria eroja käsihygienian suhteen. Tämä voisi viitata asenteisiin ja esimerkkikäyttäytymiseen, eli osastolla on tietty tapa toimia. Toimintaohjeet käsihygienian suorittamiseen löytyivät jokaisesta potilashuoneesta, käsienpesupaikkojen yhteydestä sekä käytäviltä, joiden avulla käsihygienian toteuttamisesta muistutetaan riittävästi. Silti annetut ohjeet eivät toteutuneet riittävästi. Työvuorossa oli lisäksi kaksi opiskelijaa, joiden käsihygieniasta emme tehneet havaintoja lomakkeeseen opiskelijan roolin takia. Havaitsimme kuitenkin puutteita myös opiskelijoiden käsihygieniassa. He olisivat tarvinneet käsihygieniaohtausta työharjoittelussa.

Suomen Lääkärilehden tutkimuksessa (2007) suurin osa vastanneista kertoi pesevänsä kätensä 12 kertaa työvuoron aikana. Osastolla hoitajat pesivät kätensä havainnoinnin aikana vain ennen ruokailua. Ohjeistuksien mukaan kädet tulisi pestä työvuoron alussa, lopussa, wc-käyntien jälkeen sekä ennen ruokailuja. Emme olleet havainnoimassa sitä, kun hoitajat tulivat töihin tai lähtivät työvuorosta, joten tästä osasta ei ole tuloksia. Potilaiden wc-käyntien avustamisen aikana suurin osa hoitajista puki suojakäsineet, mutta ei desinfioinut käsiä suojakäsineiden riisumisen jälkeen. Suojakäsineet kos-

tuvat käytössä, jolloin mikrobikanta lisääntyy huomattavasti. Tämän takia suojakäsineiden riisumisen jälkeen sekä käytön välissä desinfektioaineen käyttö on erittäin tärkeää. (Tiitinen & Terho 2012.) Kanadalaistutkimuksessa (Jang ym. 2010) selvisi, että käsihygieniassa omien ratkaisujen katsottiin korvaavan suositukset, sekä keskeytyneet työtehtävät osastolla olivat este käsihygienian toteutumiselle. Myös havainnoinnin kohteena olevalla osastolla työtehtävät keskeytyivät, kun työkaveria menttiin auttaamaan toisen potilaan kanssa. Tällöin käsihygieniä jäi puutteelliseksi.

Tekemämme havainnoinnin tulokset poikkesivat aiemmasta auditoinnista täysin. Auditoinnin havainnointilomakkeessa oli vähemmän havainnoitavia kohtia sekä asiat olivat muotoiltu eri tavalla kuin omassa havainnointilomakkeessamme. Esimerkiksi auditointilomakkeessa oli kohta: ”Jos hoitotilanteessa oli työvaiheita, joissa auditoitavien käsien iho joutuu suoraan kosketuksiin eritteiden kanssa – käytettiinkö suojakäsineitä?”. Olimme esittäneet asian omassa havainnointilomakkeessamme (liite 2) ”Suojakäsineiden käyttö eritteiden yhteydessä”. Halusimme tehdä lomakkeesta selkeämmän, jotta havainnointi helpottuisi, joten lokeroimme havainnoitavat aihealueet erikseen. Auditoinnin tulokset osoittivat, että osastolla käsihygieniä toteutui lähes oikeaoppisesti. Tekemiemme havaintojen perusteella käsihygienian toteutuminen jäi puutteelliseksi lähes kaikilla osa-alueilla. Auditoidtavat tiesivät, mitä havainnoitiin, sekä vastasivat auditoinnin avoimiin kysymyksiin. Tämä on voinut vaikuttaa tutkimustulosten luotettavuuteen. Omassa tutkimuksessamme havainnoinnin aikana emme paljastaneet aihetta, ja saimme näin hyvin erilaiset tulokset.

11.2 Kehittämisehdotukset

Tämän tutkimuksen tulokset sekä aiempien tutkimuksien tulokset osoittavat, että hoitohenkilökunnan käsihygieniää tulisi parantaa. Hyvällä käsihygienialla voitaisiin estää lähes kaikki hoitoon liittyvät infektiot, jotka tuottavat korkeat kustannukset sairaanhoitopiireille. Tämän vuoksi käsihygienian tärkeydestä pitäisi tiedottaa hoitohenkilökuntaa säännöllisesti. Luentotyypiset koulutukset eivät välttämättä ole niin tehokkaita kuin käytännönläheisempi opetustapa. Käsihygieniää estäviin tekijöihin, kuten kiireeseen ja asenteisiin tulisi puuttua, jotta saataisiin haluttuja tuloksia. Opiskelijoiden asenteisiin käsihygieniää kohtaan on helpompi vaikuttaa kuin jo työelämässä pidemmän aikaa olleeseen hoitohenkilökuntaan. Yksi merkittävä tekijä käsihygienian toteutumisen kannalta on käsidesinfektioiden saatavuus osastoilla. Opinnäytetyössä käytet-

tyä systemaattista havainnointia voisi tehdä laajemmin Kouvolan hyvinvointipalveluissa ja sen tuloksista tiedottaa hoitohenkilökuntaa. Myös käsihuuhteen kulutuksen seuranta ja siitä informoiminen yksikkökohtaisesti voisi nostattaa hoitajien asennetta toteuttaa riittävää käsihygieniää.

LÄHTEET

- Anttila, V-M., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento, R. (toim.) 2010. Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 6. painos. Porvoo: Suomen Kuntaliitto.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 1997. Tutki ja kirjoita. Tammer-Paino Oy, Tampere.
- Hupli, M. & Routamaa, M. 2007. Suomen Lääkärilehti: Käsihygienian hoitotyössä. Saatavissa: http://www.terveysportti.fi.xhalex-ng.kyamk.fi:2048/dtk/ltk/koti?p_haku=k%C3%A4sihygienian%20hoitoty%C3%B6ss%C3%A4 [viitattu: 15.10.2013].
- Iivanainen, A., Jauhiainen, M. & Pikkarainen, P. 2001. Hoitamisen taito. Helsinki: Tammi.
- Iivanainen, A., Syväoja, P. 2008. Hoida ja kirjaa. 1. - 4. painos. Helsinki: Tammi.
- Jaakkola, S., Lyytikäinen, O., Rimhanen-Finne, R., Salmenlinna, S., Vuopio, J., Roivanen, M., Löflunf, J-E., Kuusi, M., Ruutu, P., (toim.). 2012. Tartuntataudit Suomessa 2011. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, raportti. 2012:36. Helsinki: THL. Saatavissa: www.julkari.fi [viitattu 7.4.2014].
- Jang, J-H., Wu, S., Kirzner, D., Moore, C., Youssef, G., Tong, A., Lourenco, J., Stewart, R., McCreight, L., Green, K. & McGeer A. 2010. Focus Group Study of Hand Hygiene Practise among Healthcare Workers in a Teaching Hospital in Toronto, Canada. Saatavissa: http://www.researchgate.net/publication/40695008_Focus_group_study_of_hand_hygiene_practice_among_healthcare_workers_in_a_teaching_hospital_in_Toronto_Canada [viitattu 12.3.2014].
- Karhumäki, E., Jonsson, A. & Saros, M. 2009. Mikrobit hoitotyön haasteena. 2. uudistettu painos. Helsinki: Edita.

Kinnula, S. 2012. Hospital-associated infections and the safety of alcohol hand gels in children. Väitöskirja. Oulun yliopisto.

Korhonen, P. 2009. Infektioiden torjunta vastasyntyneiden teho- ja tarkkailuosastolla. Pirkanmaan sairaanhoitopiirin julkaisuja 6/2009. Saatavissa: Melinda [viitattu 2.4.2014].

Korhonen, E.-S., Rekola, L., Taponen R.-M. & Virta-Helenius, M. 2014. Käsihygienian parhaan käytännön toimintamalli hemodialyysipotilaan hoitotyössä. Suomen Sairaalahygienialehti 1/2014. Saatavissa: http://sshy.fi/data/documents/lehdet/14_1.pdf [viitattu 04.04.2014].

Kouvola kaupunki. 2014. Ratamo 1. Kouvola kaupungin internetsivut. Päivitetty 7.11.2014. Saatavissa: www.kouvola.fi [viitattu 25.11.2014].

Kurvinen, T. & Terho, K. 2013. Anestesiahoitotyön käsikirja: Suojainten käyttö. Saatavissa: http://www.terveysportti.fi.xhalax-ng.kyamk.fi:2048/dtk/shk/koti?p_haku=suojainten%20k%C3%A4ytt%C3%B6 [viitattu 18.02.2014].

Lindfors, K. & Korhonen, A. 2013. Desinfioitko kätesi oikein? Sairaanhoitaja-lehti 4/2013, s.34–37.

Palosara, J. Sähköpostitiedoksianto 10.2.2014. Kouvola: RATAMO: Kouvola terveyspalvelut.

Palosara, J. Sähköpostitiedoksianto 5.5.2014. Auditointilomake. Kouvola: RATAMO: Kouvola terveyspalvelut.

Ratia, M. & Routamaa, M. 2010. Henkilöhygienia. Teoksessa: Anttila, V.-M., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta, s. 152–154.

Rintala, E. & Routamaa, M. 2013. Hyvä käsihygienia sairaalassa – suositus vai velvollisuus? Suomen Sairaalahygienialehti 4/2013. Saatavissa: http://sshy.fi/data/documents/lehdet/13_4.pdf [viitattu: 16.01.2014].

Routamaa, M. & Ratia, M. 2010. Työ- ja suojavaatetus sekä suojaimet. Teoksessa: Anttila, V-M., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta, s. 155–164.

Similä, E. & Teirilä I. 2010. Hoitokäytäntöjen kartoitus leikkausosastoilla. Suomen sairaalahygienialehti 2/2010. Saatavissa: http://sshly.fi/data/documents/lehdet/10_2.pdf [viitattu 11.03.2014].

STM. 2011. Sosiaali- ja terveysministeriön asetus laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta laadittavasta suunnitelmasta. 341/2011. 6.4.2011. Helsinki. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/kokoelma/2011/20110341.pdf> [viitattu 7.4.2014].

Syrjälä, H. 2005. Käsihuuhde - mikrobien leviämisen eston kulmakivi. Duodecim. 121/2005, s. 1694–1699.

Syrjälä, H. 2010. Mitä hoitoon liittyvät infektiot ovat ja voidaanko niiden esiintymiseen vaikuttaa? Teoksessa: Anttila, V-M., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta, s.18–35.

Syrjälä, H. & Lahti, A. 2010. Iho ja infektioiden torjunta. Teoksessa: Anttila, V-M., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta, s. 113–120.

Syrjälä, H. & Teirilä, I. 2010. Käsihygienia. Teoksessa: Anttila, V-M., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta, s. 165–183.

Tartuntatautilaki 25.7.1986/583.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Kärki, T. & Lyytikäinen, O. (toim.) 2011. Hoitoon liittyvien infektioiden esiintyvyys Suomessa 2011, (SIRO). Saatavissa: [http://www.thl.fi/attachments/Infektiotaudit/siro/Hoitoon liittyvien infektioiden esiintyvyys_2011.pdf](http://www.thl.fi/attachments/Infektiotaudit/siro/Hoitoon_liittyvien_infektioiden_esiintyvyys_2011.pdf) [viitattu: 16.01.2014].

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2005. Kansallinen sairaalainfektioiden prevalenssitutkimus. Saatavissa:

<http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/78596/2005b24.pdf?sequence=1> [viitattu 7.4.2014].

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2011. Prevalenssitutkimus. Saatavissa:

http://www.thl.fi/fi_FI/web/infektiaudit-fi/prevalenssitutkimus-2011

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Hoitoon liittyvät infektiot. Mikä on hoitoon liittyvä infektio? Saatavissa: [http://www.thl.fi/fi_FI/web/infektiaudit-fi/hoitoon liittyvat infektiot](http://www.thl.fi/fi_FI/web/infektiaudit-fi/hoitoon_liittyvat_infektiot)

[viitattu 7.4.2014].

Terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326.

Tiitinen, T. & Terho, K. 2012. Sairaanhoidajan käsikirja: Käsihygienia infektioiden torjunnassa. Saatavissa: http://www.terveysportti.fi.xhalax-ng.kyamk.fi:2048/dtk/shk/koti?p_haku=suojainten%20k%C3%A4ytt%C3%B6

[viitattu 12.2.2014].

Vilkka, H. 2007a. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Tammi.

Vilkka, H. 2007b. Tutki ja havainnoi. 1.-2. painos. Helsinki: Tammi.

Vuento, R. 2010. Tartunnan aiheuttajat ja tartuntatavat. Teoksessa: Anttila, V.-M., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta, s. 43–56.

WHO Guidelines on hand hygiene in health care. 2009. Geneve: World Health Organization WHO. Saatavissa:

http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906_eng.pdf [viitattu 7.4.2014].

Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. 2009. Tutkimusetiikkaa ja lakipykälää. Päivitetty 21.07.2010. Saatavissa: http://www.fsd.uta.fi/fi/laki_ja_etiikka/etiikka_lait.html [viitattu 13.1.2014].

TUTKIMUSTAULUKKO

Liite 1

Tutkimuksen tekijä, nimi ja vuosi	Tutkimuksen tarkoitus ja tavoite	Tutkimusmenetelmä	Tutkimusalue/ -otos	Tulokset ja pohdinta
<p>Hupli, M. & Routamaa, M. Suomen Lääkärilehti. Käsihygienian hoitotyössä. 2007</p>	<p>1) Mitkä ovat hoitotyöntekijöiden tiedot käsihygieniasuosituksista</p> <p>2) Mitkä ovat hoitotyöntekijöiden käsitykset käsihygieniasuositusten mukaisesta toiminnastaan</p> <p>3) Mitkä ovat hoitotyöntekijöiden käsihygieniasuositusten mukaisen käsihygienian toteuttamisen taustalla olevat käsitykset</p>	<p>Aineisto kerättiin strukturoidulla kyselylomakkeella, jossa oli lisänä yksi avoin kysymys</p>	<p>Mukana olivat yhden sairaanhoitopiirin yliopistollisen sairaalan ja neljän aluesairaalan kirurgisten ja sisätautien vuodeosastojen sairaanhoitajia ja perushoitajia. Suunniteltu otos oli 510, kyselylomakkeita palautui yhteensä 418</p>	<p>Hoitotyöntekijöistä 95 %:lla (N=418) oli hyvät tai erinomaiset tiedot käsihygieniasuosituksista, 86 % kertoi pesevänsä kätensä keskimäärin 12 kertaa työvuoron aikana ja 82 % kertoi desinfioivansa kätensä keskimäärin 49 kertaa työvuoron aikana. Tutkimuksen mukaan käsihygienia toteutui paremmin kirurgisilla osastoilla kuin sisätautien osastoilla. Yleisin este käsihygienian toteutumiselle liittyi resursseihin, kuten kiireeseen. Toiseksi yleisin este liittyi asenteisiin ja esi-</p>

				merkkikäyttäytymiseen
THL, Tartuntatautien seurannan ja torjunnan osasto, Sairaalainfektio-ohjelma (SIRO). Kärki, T. & Lyytikäinen, O. Hoitoon liittyvien infektioiden esiintyvyys Suomessa 2011.	Tutkimuksen tavoitteena on arvioida hoitoon liittyvien infektioiden esiintyvyyttä ja mikrobilääkkeiden käyttöä sekä tunnistaa mahdollisia ongelma-alueita.	Tutkimus tehtiin prevalenssitutkimuksena lokamarraskuussa 2011.	Tutkimukseen osallistui 59 suomalaista akuuttisairaala. Otos muodostui akuuttivuodeosastojen potilaista (N=9712).	Tutkimukseen osallistuneista potilaista 7,4 %:lla oli vähintään yksi hoitoon liittyvä infektio. Tavallisimmat infektiot olivat leikkausalueen infektio ja keuhko-kuume. Tutkimuspäivänä 50 %:lla potilaista oli perifeerinen katetri, 18 %:lla virtsatiekatetri, 5 %:lla keskuskimokatetri ja 2 %:lla keinotekoinen ilmatie. Tutkimuksella saatiin yleiskatsaus hoitoon liittyvien infektioiden yleisyydestä ja laadusta. Sen avulla sairaalat ja yksiköt pystyvät tunnistamaan ongelma-alueita.
Kinnula, S. Väitöskirja. Hospital-associated infections and the safety of alcohol hand gels in children. 2012. Oulun yliopisto.	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää sairaalainfektioiden määrä hoidon aikana ja kotiutuksen jälkeen sekä osastorakenteen vaikutus sairaalainfektioihin lastentautien osastoilla. Lisäksi tutkittiin alkoholikäsihuuhteiden käyt-	Tutkimus toteutettiin kyselylomakkeilla ja sähköisen seurantajärjestelmän avulla.	Oulun yliopistollisen sairaalan lasten infektio-osasto, Pohjois-Karjalan keskussairaalan lastentautien osasto, Baselin yliopistollisen sairaalan lasten-	Sairaalassa hoitettua lapsista 5,8-17,1 % saivat sairaalainfektion, joista 65-93 % tulivat oireisiksi kotiutuksen jälkeen. Alkoholikäsihuuhteiden käyttö todettiin turvalliseksi lapsil-

	tön turvallisuutta lapsilla päiväkotiosuhteissa.		osastot sekä Oulun kaupungin päiväkodit (N=7046).	la. Alkoholia ei imeytynyt lasten verenkiertoon useiden limakalvokontaktien jälkeen.
Rintala, E. & Routamaa, M-A. Hyvä käsihygienia sairaalassa – suositus vai velvollisuus? Suomen Sairaalahygienialehti. 2013.	Tutkimuksessa tarkkailtiin käsi-desinfektion toteutumista ennen potilaan koskettelua, ennen aseptisia toimenpiteitä, potilaan ja potilaan ympäristön kosketteluun jälkeen sekä potilaan eritteiden käsittelyn jälkeen. Lisäksi havainnointiin suojakäsineiden käyttöä sekä käsihygienian estäviä tekijöitä, kuten sormuksia ja rakennekynsiä.	Systemaattinen havainnointi	Tutkimus suoritettiin TYKS:ssa eri ammattiryhmien parissa 11 klinikalla ja 21 yksikössä. Havaintoja kertyi yhteensä 4193.	Suosittelun mukainen käsihygienian toteutus tilanteissa (44 %). Osittain oikea käsihygienian toteutus 1203 havainnossa (29 %), jolloin käsihuuhteen annostus oli puutteellinen tai desinfektioaika liian lyhyt. Käsihygienian ei toteutunut suositusten mukaisesti lainkaan 1148 tilanteissa (27 %). Yleisin syy käsihygienian huonoon toteutukseen oli kiire.
Jang, J-H., Wu, S., Kirzner, D., Moore, C., Youssef, G., Tong, A., Lourenco, J., Stewart, R., McCreight, L., Green, K. &	Tutkittiin käsihygienian toteutumista ja toteuttamatta jättämistä	Kyselyhaastattelu ja kvalitatiivinen tutkimus	Department of Microbiology, Mount Sinai Hospital, Toronto, Ontario, Canada Sairaalan eri ammattikunnat	Itsensä suojaamista pidettiin tärkeimpänä asiana. Jatkuva suojakäsineiden käyttö ajateltiin korvaavan käsihygienian. Omien ratkaisujen katsottiin korvaavan suo-

<p>McGeer A. 2010. Focus Group Study of Hand Hygiene Practise among Healthcare Workers in a Teaching Hospital in Toronto, Canada.</p>				<p>situkset. Kiire ja keskeytyneet työtehtävät heikensivät käsihygienian suorittamista.</p>
<p>Similä, E. & Teirilä I. 2010. Hoitokäytäntöjen kartoitus leikkausosastoilla.</p>	<p>Leikkausosastolla seurattiin hoitokäytäntöjä välittömässä potilaskontaktissa. Käsi-desinfektioita seurattiin salin ulkopuolella.</p>	<p>Strukturoitu havainnointi</p>	<p>Oulun yliopistollinen sairaala, 7 leikkausosastoa, 43 salia.</p>	<p>Käsihuuhdetta käytettiin paljon, aina ei kuitenkaan hoitotoimenpiteeseen suunnitellusti liittyen. Välittömässä potilaskohtaktissa ja sen jälkeen käsi-desinfektio toteutui vain n. 50 % :ssa tapauksista. Suojakäsineitä käytettiin käsi-desinfektion tilalla ja suojaten itseä, ei potilasta.</p>
<p>Kansanterveyslaitos. 2005.</p>	<p>Tarkoitus kartoittaa kokonaiskuva Suomen sairaalainfektio-tilanteesta, riskitekijöiden yleisyydestä sekä mikrobien esiintyvyydestä ja mikro-</p>	<p>Kutsu prevalenssitutkimukseen, tiedonkeruulomake</p>	<p>Tutkimukseen osallistui 5 yliopisto- ja 15 keskussairaala sekä 10 muuta akuuttisairaala. Aikuisten akuut-</p>	<p>Tutkituista potilasta 703:lla todettiin sairaalainfektio. Potilaita oli yhteensä 8234.</p>

	<p>bilääkkeille resis- tenteistä baktee- reista, sekä mikro- beista jotka aiheut- tavat sairaalainfek- tion.</p> <p>Tarjota käsikirja Suomen akuuttisai- raaloille prevalens- situtkimuksen te- koon.</p>		<p>tivuodeosastot.</p>	
<p>Korhonen P. 2009. Infektioi- den torjunta vastasyntynei- den teho- ja tarkkailuosas- tolla. Pirkan- maan sairaan- hoitopiirin jul- kaisuja 6/2009.</p>	<p>Hankkeen tavoit- teena oli vähentää veriviljelypositiivisten infektoiden määrää ja siten vähentää vastasyntyneiden sairastavuutta.</p>	<p>Infektoiden mää- rää seurattiin TAYS:n rekiste- ristä ja kansainvä- lisestä pikkukes- kosreksteristä. Henkilökunnan hygieniakäyttäy- tymistä kartoitet- tiin kyselykaavak- keen ja käsihuuh- teen kulutustieto- jen avulla. Tutki- musta tehtiin välil- lä syksy 2007 – syksy 2008.</p>	<p>Tampereen yli- opistollinen sairaala, lasten- tautien vastuu- alue. N = 120 (eri ammatti- ryhmiä vastuu- alueelta)</p>	<p>Hankkeen aikana käsihuuhteen kulu- tus lisääntyi selväs- ti. Infektoiden torjunta koettiin tärkeäksi kehittä- miskohteeksi. Kä- sihygieniakoulutus ja ohjepäivityksistä huolehtiminen ovat tärkeitä infektoi- den torjuntakeino- ja.</p>
<p>Korhonen, E-S., Rekola, L., Taponen, R-M. & Virta- Helenius, M.</p>	<p>Hankkeen tarkoi- tuksena oli kehittää toimintamalli käsi- hygieniasta ja aseptiikasta hemo-</p>	<p>Aineistona käytet- tiin 40 opinnäyte- työtä</p>		<p>Jatkuva säännöllinen kouluttautuminen ja perehdyttäminen toimintaohjeisiin, viimeisim-</p>

2014. Käsihygienian parhaan käytännön toimintamalli hemodialyysipotilaan hoitotyössä. Suomen Sairaalahygienialehti 1/2014.	dialyysipotilaan hoidossa.			pään tutkimustietoon ja palautteen saanti valmentaa hoitohenkilökuntaa käsihygienian toteuttamiseen. Hoitoympäristössä tulee olla uudet ja päivitetty ohjeistukset hygienian toteuttamiseen.
--	----------------------------	--	--	--

	Kyllä	Ei	Huomiot
Pitkät kynnet			
Rakennekynnet			
Käsikorut, sormukset ja rannekellot			

	Kyllä	Ei	Huomiot
Käsien kostutus en- nen saippuaa			
Pesutapa suositus- ten mukaan			
Käsien huolellinen huuhtelu			
Hanan sulkeminen paperilla			
Huolellinen käsien kuivaus			

	Kyllä	Ei	Huomiot
Käsihuuhteen käyttö kuiviin käsiin			
Huuhdetta 2-3 painallusta			
Käsidesinfektio <20sek			
Käsidesinfektio >20sek			
Levitystapa suositusten mukaisesti			
Käsidesinfektio ennen potilaskontaktia			
Käsidesinfektio potilaskontaktin jälkeen			

	Kyllä	Ei	Huomiot
Suojakäsineiden käyttö eritteiden yhteydessä			
Suojakäsineiden käyttö potilaskohtaisesti			
Suojakäsineiden käyttö toimenpidekohtaisesti			
Käsidesinfektio suojakäsineiden käytön jälkeen			

Hyvä osastonhoitaja

Opinnäytetyömme tarkoituksena on havainnoida hoitajien käsihygienian toteutumista Kouvolan hyvinvointipalveluissa. Opinnäytetyö on havainnointitutkimus, ja hoitajien toimintaa havainnoidaan itse laaditun havainnointilomakkeen avulla. Havainnointilomakkeessa on käsihygienian huolehtimiseen liittyviä väittämiä, kyllä ja ei vaihtoehtoin. Väittämät perustuvat tutkittuun tietoon, joilla pyritään vähentämään hoitoon liittyvien infektioiden määrää.

Havainnointi tapahtuu lokakuussa 2014. Havainnointipäiviä on yksi. Havainnoitavat hoitajat voivat olla perus-, lähi- tai sairaanhoitajia. Havainnoitavia hoitajia tulisi olla esimerkiksi kuusi, kolme molemmille havainnoijille. Tulokset analysoidaan ja tuloksia verrataan aiempien tutkimusten tuloksiin. Tuloksista saamme tietoa, kuinka hoitoon liittyvien infektioiden torjunta Teidän osastollanne toteutuu. Osasto saa tulokset käyttöönsä.

Ohjaava opettajamme on Sari Engelhardt, lehtori Kyamk

Työelämänohjaajamme on Jaana Palosara, Kouvolan kaupungin hygieniakoordinaattori

Ystävällisin terveisin,

Essi Huomo

Sina-Linda Tiilikainen

Sairaanhoitajaopiskelija

Sairaanhoitajaopiskelija

Hyvät vuodeosaston hoitajat,

Olemme sairaanhoitajaopiskelijoita Kymenlaakson ammattikorkeakoulusta. Tulemme tekemään havainnointitutkimusta osastollenne 7.10.2014 koskien opinnäytetyötämme. Opinnäytetyömme on havainnointitutkimus, jossa havainnoimme hoitajien toimintaa päivittäisissä työtehtävissä. Tulosten luotettavuuden kannalta emme voi kertoa mitä havainnoimme, mutta tutkimuksen jälkeen kerromme mielellämme työstämme tarkemmin.

Tutkimusmetodina havainnointi herättää monenlaisia mielipiteitä, sillä oman työskentelyn tarkkailu voidaan kokea ahdistavana. Noudatamme työssämme kuitenkin tutkimuksen eettisiä periaatteita, eikä kenenkään henkilöllisyys tule esille. Kenenkään henkilökohtaista työskentelyä ei arvioida, vaan tarkoitus on saada kokonaiskäsitystä tarkkailtavasta aiheesta.

Jos ilmenee mitä tahansa kysyttävää työhömmme liittyen, ottakaa yhteyttä meihin tai ohjaavaan opettajaamme.

Työtämme ohjaa Sari Engelhardt, lehtori Kyamk

Ystävällisin terveisin,

Essi Huomo

Sina-Linda Tiilikainen

Sairaanhoitajaopiskelija

Sairaanhoitajaopiskelija