

Käsihygieniaohje vierailijoille

Salpausselän kuntoutussairaala Jalmarin
sekä Orimattilan ja Hollolan osastoille

LAHDEN
AMMATTIKORKEAKOULU
Sosiaali- ja terveysala
Hoitotyön koulutusohjelma
Sairaanhoitaja
Opinnäytetyö AMK
Kevät 2018
Sonja Huovila

Lahden ammattikorkeakoulu
Hoitotyön koulutusohjelma

HUOVILA, SONJA:

Käsihygieniaohe vierailijoille
Salpausselän kuntoutussairaala
Jalmarin sekä Orimattilan ja Hollolan
osastoille

Hoitotyön suuntautumisvaihtoehdon opinnäytetyö, 38 sivua, 3 liitesivua

Kevät 2018

TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää vierailijoiden käsihygieniaohe, jota tullaan käyttämään Salpausselän kuntoutussairaala Jalmarissa sekä Orimattilan ja Hollolan osastoilla. Tämän ohjeen tarkoituksena oli ehkäistä infektioiden leviämistä terveydenhuollon laitoksissa. Opinnäytetyön toimeksiantaja oli Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymä.

Käsihygieniaoheen työstämisen myötä aiheen rajaus ja merkitys olivat tärkeää huomioida. Käsihygieniaoheen rakentuminen ja työstäminen perustuivat näyttöön perustuvaan tietoon, jota työstettiin tutkimuksellisin ottein. Aineistonhakua tein Masto-Finnasta, Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen sivuilta ja käytin myös WHO:n laatimia sivuja. Käytin lähteinä myös sairaanhoitajayhdistyksen lehtien artikkeleita.

Infektioiden ehkäisyllä ja torjunnalla on suuri merkitys terveydenhuollon laitoksissa. Ihmiset tiedostamatta kuljettavat erilaisia mikrobeja vieraillessaan osastoilla potilaiden luona. Jotta käsihygienia toteutuisi toivotulla tavalla, on hallittava oikeaoppinen käsien desinfektiohieronta.

Asiasanat: käsihygienia, potilasturvallisuus, mikrobit, taudinaiheuttajat, tartuntareitit, tartuntataudit, käsien desinfiointi, käsien ihon hoito

Lahti University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing

HUOVILA, SONJA:

Hand hygiene guide for visitors of
Salpausselkä rehabilitation hospital
Jalmari, Orimattila and Hollola
departments

Bachelor's Thesis in Nursing

38 pages, 3 pages of appendices

Spring 2018

ABSTRACT

The target of this thesis was to develop a hand hygiene guide for visitors of Salpausselkä rehabilitation hospital Jalmari, Orimattila and Hollola departments. The main purpose of this guide is to prevent infections in these departments of health care. The thesis was commissioned by Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymä (the Päijät-Häme Joint Authority for Health and Wellbeing).

The facts of the guide are based on the researched information. The material that was used is from the school library and trustworthy healthcare websites.

It is very important to prevent infections in health care facilities. The visitors of these facilities often unknowingly carry different microbes while they visit patients. To ensure good hand hygiene, it is important that visitors know how to disinfect their hands right.

Key words: hand hygiene, patient safety, microbes, pathogens, infectious pathways, infectious diseases, hand disinfection, hand skin care

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	HYGIENIA	3
2.1	Henkilökohtainen hygienia	3
2.2	Hyvän hygienian tavoitteet ja tarkoitus	3
3	KÄSIEN MIKROBIT JA INFEKTIOIDEN TARTUNTA	5
3.1	Ihon mikrobit	5
3.2	Tartuntataudit, tartuntareitit ja taudinaiheuttajat	5
3.3	Infektio tartuntojen yleisyys	8
4	KÄSIHYGIENIA	10
4.1	Oikeaoppinen käsihygienia	10
4.2	Käsien pesu	11
4.3	Käsien desinfiointi	12
4.4	Käsien rasvaus	13
4.5	Hyvä käsihygienia ja tartuntatautien ehkäisy	14
4.6	Käsihygienian toteutuminen ja ongelmatilanteet	16
5	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET	19
6	OPINNÄYTETYÖN PROSESSI	20
6.1	Toimeksiantaja ja organisaatio	20
6.2	Aineiston valinta ja tiedon keruu	20
6.3	Käsihygieniaohjeen rakentuminen	22
7	KEHITTÄMISTYÖN LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS	28
8	POHDINTA	31
8.1	Yhteenveto	31
8.2	Jatkokehittämissuhteet	32
	LÄHTEET	33
	LIITTEET	39

1 JOHDANTO

Ignaz Semmelweis havaitsi 150 vuotta sitten, mikä on käsihygienian merkitys infektioiden torjunnassa. Käsihygienia on tärkein ja merkittävin keino ehkäistä infektioita. Vuodesta 2005 lähtien World Health Organization on edistänyt käsihygieniaa potilasturvallisuusohjelman kautta. (Rummukainen 2013, 34.) Käsihygienian toteutuminen on automaattinen, toistuva ja yksinkertainen tapa potilas- ja asiakaskontakteissa, joten hyvällä käsihygienialla katkaistaan mikrobien leviäminen henkilökunnan, vierailijoiden ja potilaiden välillä. Hoitoon liittyvillä infektioilla lisätään potilaiden kärsimystä, sairastavuutta ja kuolleisuutta. Ne myös aiheuttavat yhteiskunnalle suurempia kustannuksia. Jopa 30 prosenttia infektioista voidaan ehkäistä hyvällä käsihygienialla. (Korhonen, Ojanperä, Järvinen, Puhto, Kejonen & Holopainen 2014, 3-4.)

Heikkokuntoisilla potilailla on suurempi riski altistua infektioille. Hoitoon liittyviä infektioita esiintyy enimmäkseen pitkäaikaisosastoilla, joiden potilailla on yleensä samanaikaisesti monia muita sairauksia. (Karhumäki, Jonsson & Saros 2016, 168.) Potilaita tulee suojata terveydenhuoltolaitoksissa siten, että he eivät saa infektioita muilta potilailta, vierailijoilta tai hoitohenkilökunnalta (Anttila 2013b, 330). Käsihygienia aiheena on merkittävä ja ajankohtainen, sillä terveydenhuollon laitoksissa vierailevilla vierailijoilla ei välttämättä ole tietoa, kuinka tärkeä merkitys infektioiden torjunnalla on. Myös vierailijoilla on tartuntavaarana saada infektioita muilta vierailijoilta, potilailta, hoitohenkilökunnalta ja hoitoympäristöstä. Osastoilla olevat potilaat ovat alttiita infektioille, ja monella heistä on huono vastustuskyky. Osastolle tultaessa vierailijat kuljettavat tietämättään paljon mikrobeja.

Opinnäytetyön tarkoituksena on infektioiden ehkäisy ja niiden väheneminen terveydenhuollossa. Hyvällä käsihygienialla on suuri vaikutus potilasturvallisuuteen ja hoitohenkilöstön työturvallisuuteen. Aihetta käsihygieniasta olen lähtenyt tarkastelemaan ensin hygienian

osalta ja sen pohjalta syventänyt tietoa käsihygieniasta ja sen merkityksestä.

Tämän opinnäytetyön konkreettisena tuotoksena oli käsihygieniaoikeusohje vierailijoille Salpausselän kuntoutussairaala Jalmarin sekä Orimattilan ja Hollolan osastoille. Vierailijoilla tarkoitetaan kaikkia terveydenhuollon osastoilla vierailevia henkilöitä ja omaisia. Käsihygieniaoikeusohje tuo vierailijoille tietoa siitä, miksi oikeaoppisesti toteutettu käsien desinfektiohieronta on tärkeää. Käsihygieniaoikeusohje koostuu havainnollisista ohjeista, jotka on tuotu esille kuvien avulla, ja niiden kautta ohjeistetaan, miten käsien oikeaoppinen desinfektiohieronta suoritetaan.

2 HYGIENIA

2.1 Henkilökohtainen hygienia

Hygieniaa voidaan kuvailla puhtauden ylläpitona ja tietoisena ulkoisen kehon huolenpitona, mikä tarkoittaa hyvän terveyden edistämistä ja jatkumista. Ihmiset ovat olleet tietoisia hygienian tärkeydestä jo tuhansien vuosien ajan. Henkilökohtaisen hygienian ylläpito vaikuttaa henkilön itsetuntoon ja itsevarmuuteen. Kaikista tärkein infektioiden torjunnan kannalta on hyvä käsihygienia ja kotioiloissa käsien pesu. Hyvän hygienian laiminlyömisestä voi syntyä monenlaisia vaikutuksia infektioiden lisääntymisen lisäksi sosiaalisessa ja psyykkisessä hyvinvoinnissa. Huono henkilökohtainen hygienia vaikuttaa sosiaaliseen minäkuvaan suuresti, sillä usein henkilöt kokevat kärsimystä kiusaamisen kautta. (Johnson 2017a; Marttila & Routamaa 2011.)

Hyvästä hygieniasta huolehtiminen on tärkeä sairauksien torjuntakeino. Ihon uusiutuminen tapahtuu hilseilyn tuloksena, sillä ihmisestä erittyy hilsettä 3-15 g vuorokaudessa. Hilseilyyn vaikuttavat vaateet ja suihkussa käyminen, joka lisää hetkellisesti ihon hilseilyä. (Ratia & Routamaa 2010, 152.)

Mikrobien määrä vaihtelee ihmisen kehon eri alueilla riippuen kosteudesta ja sijainnista. Hiusten ja hiuspohjan mikrobimäärä on runsasta, joten hiusten pesusta tulee pitää huolta, sillä rasvaisissa hiuksissa esiintyy enemmän mikrobeja kuin kuivissa. Nenän ja suun ympärillä ja limakalvoilla esiintyy runsaasti mikrobeja, joten limakalvojen kautta mikrobit leviävät helposti. Hiusten harjaamisen ja päänahan koskettelun kautta mikrobit leviävät helposti hiuksista käsiin. (Karhumäki ym. 2016, 66; Ratia & Routamaa 2010, 152.)

2.2 Hyvän hygienian tavoitteet ja tarkoitus

Hyvän henkilökohtaisen hygienian ylläpito estää tulehdusten ja sairauksien leviämisen, joten siitä huolehtiminen on välttämätöntä monista

syistä. Sillä on vaikutusta henkilön sosiaalisuuteen, terveellisyyteen ja psykologiseen maailmaan. Ihmiskunta on tietoinen siitä, mitä seuraa hyvän hygienian laiminlyömisestä. Hygienian merkitys ja sen tärkeys opetetaan ihmiselle jo varhain. (Johnson 2017b.)

Hyvän hygienian edellytyksenä on pitää huolta ihon päivittäisestä pesusta. Päivittäinen pesu poistaa iholta haitallisia bakteereita ja likaa, mutta liiallinen peseytyminen on ihmiselle haitallista, sillä se poistaa iholta suojakerroksen, mikä aiheuttaa ihon kuivumista ja kutinaa. Päivittäisissä pesuissa kannattaa huomioida ihon atooppisuus ja kuivuus, joten saippuan käyttäminen ei joka pesukerralla ole välttämätöntä. (Karhumäki ym. 2016, 65; Väestöliitto 2017.) Hyvästä hygieniasta huolehtiminen on yksi tärkeä tekijä sairauksien torjuntakeinoista. Sanotaan, että puhtaus luo terveyttä ja terveys puhtautta. (Ratia & Routamaa 2010, 152; Karhumäki ym. 2016, 65.) Käsien pesun tärkeyttä ei voida liian paljon korostaa. Usein tämä tärkeä vaihe unohdetaan wc-käynnin yhteydessä tai elintarvikkeiden käsittelyn jälkeen. Käsien hyvällä hygienialla on suuri merkitys sairauksien ja infektioiden torjunnassa. (Johnson 2017b.)

3 KÄSIEN MIKROBIT JA INFEKTIOIDEN TARTUNTA

3.1 Ihon mikrobit

Ihon mikrobisto voidaan jakaa väliaikaiseen ja pysyvään mikrobistoon. Väliaikainen mikrobisto on orvaskedessä sarveissolukerroksen uloimmassa osassa, jolloin käsien desinfektiolla mikrobisto on helppo poistaa. (Syrjälä & Teirilä 2010, 165-166.) Käsien mikrobit voivat vaihdella käsien eri alueilla. Kämmenien ja sormenpäiden mikrobien suuruus voi olla isompi kuin kämmenselissä. (Ratia & Routamaa 2010, 152; Karhumäki ym. 2016, 65.) Koskettelemme käsillämme päivän aikana monenlaisia asioita, kuten kasvoja, oven kahvoja, penkkejä, kaupan materiaaleja ja tuttavien käsiä tervehtiessämme. Käsien mikrobit ovat osa ihmistä, sillä niistä ei kokonaan pääse eroon, vaikka käsiä pesisi useita kertoja päivän aikana. Liiallinen käsien pesu on huomattu olevan ihmiselle haitallista. (Mäkinen 2016.)

3.2 Tartuntataudit, tartuntareitit ja taudinaiheuttajat

Tartuntataudeilla eli infektioitaudeilla tarkoitetaan tauteja, joiden aiheuttaja on mikrobi tai toksini eli myrkky. Tartuntatautilaissa taudit jaetaan ilmoitettaviin, vaarallisiin tai muihin tartuntatauteihin. (Lumio 2017a; Anttila, Hellstén, Rantala, Routamaa, Syrjälä, & Vuento 2010, 688.) Asioita, joita on tärkeä ottaa huomioon, ovat potilaan infektioalttius, infektion tarttuvuus, epäily infektiosta tai potilaan kolonisaatiotila eli tila, jossa bakteeri on kehossa aiheuttamatta oireita (Allegranzi, Bagheri-Nejad & Chraiti 2012, 12). Päivittäin ihmiset ovat alttiita erilaisille mikrobeille, mutta suurin osa niistä ei aiheuta sairauksia, vaikka ne tarttuvat iholle tai limakalvoille. Mikrobit poistuvat useimmiten minuuttien tai muutamien tuntien kuluttua luonnollisesti tai pesun yhteydessä. Jotkin ympäristöstä saatavat bakteerit voivat elää pidemmänkin aikaa ihollamme tai limakalvoilla ilman, että ne aiheuttavat oireita tai sairautta. Esimerkiksi norovirus tarttuu herkästi käsikosketuksen kautta. Kaikki ihmiset eivät kuitenkaan sairastu samalla

tavalla, vaikka altistuvat samoille bakteereille. Ilmiötä ei tarkoin tunnetta, mutta sitä voidaan selittää geneettisillä perintötekijöillä. (Lumio 2017a.)

Ihmisen sairastavuuteen vaikuttavat mikrobien taudinaiheuttamiskyky ja henkilön yksilöllinen alttius. Keskeisenä asiana nähdään myös se, kuinka kauan mikrobi elää ja minkälainen määrä mikrobeja riittää infektion saantiin. Taudin leviämiskyvylä tarkoitetaan sitä, kuinka monta henkilöä sairastunut tartuttaa ympäristössään. (Lumio 2017a.)

Taulukossa 1 on esitetty esimerkkejä erilaisista tartuntateistä. Tärkein tartuntatie on viruksen leviäminen henkilöstä tai ympäristöstä käsiin, jonka kautta ne kulkeutuvat suuhun ja nenään. Tärkeä tekijä potilasturvallisuutta ajatellen on hyvä käsihygienia, sillä yksi keskeisin leviämistie on käsien kautta kosketus. (Lumio 2017a.)

TAULUKKO 1. Esimerkkejä tärkeimmistä infektioiden tartuntateistä (Lumio 2017a)

TARTUNTATIE	TÄRKEIMMÄT ESIMERKIT	HUOMAUTUKSIA
Aerosoli (tartunta ilmateitse pieninä alle 5 mikrometrin läpimittaisina pisaroina)	Tuhkarokko, vihurirokko, vesirokko, sikotauti, hinkuyskä, tuberkuloosi, legionelloosi	Tuberkuloosi ja legionelloosi eivät tartu isoista pisaroista.
Suuremmat pisarat ja roiskeet (useimmiten sylki tai yskös)	Parvorokko, flunssa (nuhakuume), influenssa	Flunssat ja influenssa tarttuvat huonosti pisaroista, kosketustartunta on merkittävin.
Kosketus (käsien kautta suoraan toisesta henkilöstä tai ympäristöstä)	Flunssat (nuhakuumeet), influenssa, suurin osa sairaalamikrobien aiheuttajista (MRSA, ESBL, VRE, jne.), norovirusripuli	Muut ripulitaudit kuin norovirusripuli eivät tartu kosketuksesta.
Suun kautta (ruuan ja juoman mukana)	Suurin osa ripulitaudeista (salmonelloosi, kampylobakteeri-infektio, norovirusinfektio, turistiripulit, hepatiitti A jne.)	Infektioon tarvittavat annokset vaihtelevat suuresti mikrobeittain.
Veren välityksellä (toisen verta toisen kudoksiin)	Hepatiitit B, C ja D, HIV-infektio	Kaikista tartuntoja myös syntyvälle lapselle äidin verenkierrosta
Sukupuolilyhteys	Tippuri, klamydia, kuppa, HIV-infektio, hepatiitti B	Tärkein HIV:n tartuntatie; hepatiitti C ei tartu näin.

Mikrobit voivat tarttua ihmisestä suoraan toiseen henkilöön, mikä tarkoittaa suoraa tartuntatapaa tai tarttuminen voi tapahtua eri vaiheiden kautta. Epäsuora tartunta tapahtuu, kun mikrobi on lähtöisin pinnalta. Tärkeitä

tartuntareittejä ovat kosketus-, ilma- ja pisaratartunta. (Karhumäki ym. 2016, 38.) Ilmateitse – ja pisaratartuntana virukset ja bakteerit leviävät aivastaessa, yskiessä ja nauraessa. Pisarat sisältävät tuhansia mikrobeja, ja eniten niitä esiintyy silloin, kun ihminen yskäisee. (Lounamo, Tuuminen & Kotilainen 2014.)

Taudinaiheuttajat siirtyvät ihmisestä tai ympäristöstä. Yleisimpiä taudinaiheuttajia ovat virukset, stafylokokki ja MRSA eli metisilliinille resistentti *Staphylococcus aureus*. (Lumio 2017a; Karhumäki ym. 2016, 39.) MRSA:n leviämisen riskinä nähdään työntekijöiden vajuus terveydenhuollossa, huonosti toteutettu käsihygienia vierailijoiden, henkilökunnan ja potilaiden välillä sekä työn kuormittuneisuus. Muita yleisiä kosketustartunnan kautta leviäviä tauteja ovat VRE, eli vankomysiiniresistentti enterokokki, ESBL, eli *Escherichia coli*, sekä *Klebsiella pneumoniae*. (Lounamo ym. 2014.)

MRSA leviää yleensä kosketustartuntana sairaala- ja laitososuhteissa potilaiden keskuudessa (Lounamo ym. 2014). MRSA käyttäytyy samalla tavalla kuin *Staphylococcus aureus*, joka on herkkä antibiooteille. *Staphylococcus aureus* on hyvin yleinen limakalvojen ja ihon bakteeri, joka leviää käsien välityksellä. Useimmiten tartuntareittinä on hoitohenkilökunta, joka siirtää bakteeria potilaasta toiseen. (Lumio 2017b.)

VRE on bakteeri, joka löytyy yleensä henkilön haavoista, virtsasta tai ulosteesta, joten VRE-kantajia hoidetaan sairaalolosuhteissa kosketusvarotoimin (Karhumäki ym. 2016, 170). Tartunta voi levitä potilaasta toiseen, sillä aluksi suolisto kolonisoituu resistentillä kannalla, ja se voi olla kestoaltaan hyvinkin pitkä. Tämän lisäksi VRE voidaan todeta iholta, painehaavoista tai haavoista. (Puhto 2010, 448.)

Suolistomikrobiston bakteerien enterobakteereissa esiintyy ESBL-geenejä, jolloin enterobakteeri aiheuttaa yleensä virtsatieinfektioita. Vakavasti sairailta potilailla tämän hoitaminen voi olla haastavaa ja pitkäkestoista. Perusterveillä henkilöillä tämä ei juurikaan aiheuta oireita eikä lisää henkilöiden kuolleisuutta, mutta saattaa pidentää hoitoaikoja.

Muita sairauksia aiheuttavia infektioita ovat vastasyntyneiden infektiot, pyelonefriitti, ventilaattoripneumonia ja sepsis. Ensimmäisiä ESBL -geenejä löydettiin 1980-luvulla ja 1990-luvulla, jolloin yleisin löytö oli klebsiella pneumoniae. 2000-luvulla ESBL oli kantautunut jo sairaaloiden lisäksi avohoidon puolelle ja pitkäaikaishoitolaitoksiin. Mikrobilääkkeiden käyttö on suuri riskitekijä, mikä voi johtaa resistenttien bakteerikantojen lisääntymisen potilaissa. Sairaalaympäristössä ESBL hoidetaan kosketuseristyksenä. Se leviää yhteisissä wc-tiloissa, joten tämän kantajalla on sairaalassa oma henkilökohtainen wc- ja pesutila. Ehdottoman tärkeää on noudattaa tavanomaisia varotoimia, eli aseptisiä työskentelytapoja, suojavälineiden käyttöä ja hyvää käsihygieniää. (Jalava, Rintala & Lyytikäinen 2013, 197-201.) Potilaan ESBL-kantajuus ei aiheuta vierailijoille esteitä eikä rajoituksia ulkopuoliseen elämään, joten ESBL-kantajaa voi huoletta käydä osastolla tapaamassa (Mustonen & Nurkkala 2015).

Tartuntataudeilla tarkoitetaan tartuntaa tai sairautta, jonka aiheuttavat elimistössä lisääntyvät mikrobit. Sillä tarkoitetaan myös hoitoon liittyvää infektiota, jolloin tartunta on syntynyt hoidon aikana tai saanut alkunsa tartuntatautina. (Tartuntatautilaki 1227/2016, 3 §.) Tartuntatautilain tarkoituksena on tartuntatautien ehkäisy ja niiden leviäminen. Tarkoituksena on myös, että niistä ei aiheutuisi haittoja ihmisille ja yhteiskunnalle. (Tartuntatautilaki 1227/2016, 1 §.)

Tartuntatautilain mukaan sosiaalihuollon ja terveydenhuollon yksiköiden on torjuttava hoitoon liittyviä infektioita. Jokaisen yksikön johtajan on huolehdittava tartuntojen torjunnasta ja seurattava lääkkeille ja tartuntataudeille vastustuskykyisten mikrobien esiintyvyyttä. Yksikön täytyy huolehtia henkilökunnan ja potilaiden suojauksesta ja sijoittamisesta. (Tartuntatautilaki 1227/2016, 17 §.)

3.3 Infektio tartuntojen yleisyys

Vuosina 2016 ja 2017 aikana influenssat olivat alkaneet levitä aikaisin odotettua nopeammin. Aikuisten veriviljelynäytteissä oli lähes 16 000

bakteerilöydöstä. Erityisesti vanhemmilla ihmisillä nämä löydökset olivat lisääntyneet. Yleisin löydös oli *Escherichia coli*, ja toiseksi nousi *Staphylococcus aureus*. *Staphylococcus aureus* liittyy suurimmaksi osaksi hoitoon liittyviin infektioihin. Väestön ikääntyessä olisi syytä kiinnittää huomiota infektioiden torjuntaan alueellisella ja paikallisella tasolla. (Jaakola, Lyytikäinen, Rimhanen-Finne, Salmenlinna, Savolainen-Kopra, Liitsola, Jalava, Toropainen, Nohynek, Virtanen, Löflund, Kuusi & Salminen, 2017, 5-6.) Potilasturvallisuus on ensisijaisen tärkeää huomioida potilaan ollessa terveydenhuollon yksikössä. Sillä tarkoitetaan terveydenhuollossa työskentelevien ammattihenkilöiden toimintakäytäntöjä ja periaatteita, joilla varmistetaan saamien palveluiden turvallisuus. Suurin osa potilaan hoitoon liittyvistä haitallisista tapahtumista on infektioita, jotka lisäävät hoitoaikoja, kuolleisuutta ja kustannuksia. (Silen-Lipponen 2013, 211.)

4 KÄSIHYGIENIA

4.1 Oikeaoppinen käsihygienia

Rotterin (1997) ja Suomalaisen lääkäriseuran (2007) mukaan oikeanlaisella käsihygienialla tarkoitetaan toimenpidettä, jolla vähennetään mikrobien leviämistä käsien välityksellä potilaaseen ja potilaasta toiseen. Käsihygienian toteutukseen kuuluu käsien pesu, desinfiointi ja hyvä ihon hoito ja niiden toteutus kuuluvat terveydenhuollon ammattihenkilöille ja terveydenhuollossa vieraileville vierailijoille. (Puska 2013, 9-10.)

Terveydenhuollon laitoksissa olevat käsihuuhteet ovat ensisijainen tapa infektioiden torjumisen kannalta, mutta vain puolissa tapauksissa noudatetaan hyvää käsihygieniaa. Rakennekynnet, lakatut kynnet, korut ja sormukset ovat suuri riski infektioiden syntymiseen, ja sen takia ne ovat ehdottomasti kiellettyjä. Sormusten ja korujen alla olevien mikrobien määrä vastaa Euroopan väkiluvun määrää, ja myös rannekellojen alle kerääntyy runsas määrä mikrobeja. (Marttila & Routamaa 2011; Syrjälä & Teirilä 2010, 174.)

Sairaalainfektioilla on huomattu olevan suuri kansanterveydellinen ja taloudellinen merkitys. Sairaalainfektioista ainakin viidennes olisi ehkäistävissä torjuntatoimilla, joten infektioiden torjunta on inhimillisesti ja taloudellisesti järkevää. Hyvän käsihygienian toteutukseen vaikuttavat terveydenhuollon henkilökunnan riittävä osaaminen ja asiantuntevuus. (Lyytikäinen, Arifulla, Veltheim & Ollgren 2016, 5.)

Oikeaoppisessa käsihygieniassa on olemassa viisi hyvää olennaista muistisääntöä, jotka on esitetty WHO:n laatimassa suosituksessa (kuvio 1, s.11). Suosituksessa kerrotaan, että kädet täytyy ensiksi desinfioida ennen kuin koskee potilasta, toiseksi ennen aseptista toimenpidettä, kolmanneksi eritteiden käsittelyn jälkeen, neljänneksi potilaan koskettamisen jälkeen ja viidenneksi potilaan ympäristön koskettamisen jälkeen (Allegranzi ym. 2012, 13-17).

FIGURE 1

Illustration of the “My Five Moments for Hand Hygiene” concept



KUVIO 1. Illustration of the “My Five Moments for Hand Hygiene” concept (Allegranzi ym. 2012, 13.)

4.2 Käsien pesu

Terveystieteiden tutkimuskeskuksessa kädet tulee pestä nestemäisellä saippualla WC-käyntien jälkeen, infektioiden yhteydessä tai jos kehon eritteitä ja nesteitä on kosketeltu ilman suojakäsineitä. Riittävän tehon saamiseksi käsien pesun tulisi kokonaisuudessaan kestää 60 sekuntia, sillä saippuapesu on tehokas keino bakteerien itiöiden poistamisessa. Kädet tulee kostuttaa haalealla vedellä ja hieroa kauttaaltaan nestemäisellä saippualla. Tämän jälkeen ne pestään juoksevan veden alla 10-15 sekunnin ajan ja kuivataan kertakäyttöiseen pyyhkeeseen, jolla suljetaan vesihanat niin, etteivät kädet likaannu uudestaan. (Syrjälä & Teirilä 2010, 166-167.)

Käsien pesun tärkeys täytyy muistaa myös silloin, kun käsissä on näkyvää likaa. Pesun jälkeinen käsien kuivaaminen on tärkeää, sillä huonosti kuivatuissa käsissä on runsaasti mikrobeja. Käsien kuivaaminen paperipyyhkeellä on tehokkaampaa ja kannattavampaa mikrobien vähenemisen kannalta kuin puhaltimien käyttö, minkä kautta virukset ja bakteerit helposti leviävät. Virukset ja bakteerit elävät märissä olosuhteissa ja niitä esiintyy usein yleisten vessojen seinillä, joihin on sijoitettu kankaiset rullapyyhkeet. Mikrobeja ei kokonaan pystytä

välttämään, sillä niiden kanssa eletään rinnakkain, mutta on kuitenkin hyvä tarkastella ympäristöä, missä liikutaan. Yksinkertaiset toimintatavat ovat arjessa tehokkaita. Käsien pesua ei kuitenkaan kannata suorittaa liikaa, sillä se kuivattaa käsiä ja kuivat kädet ovat alttiimpia infektioille. Arjessa käsihuuhteilla ei niinkään ole todettu olevan hyötyä, kun taas terveydenhuollon laitoksissa käsihuuhteiden käyttö on välttämätöntä. (Karhumäki ym. 2016, 66; Kainulainen & Heikkinen 2017, 158; Kallunki 2016.)

4.3 Käsien desinfiointi

Hyvän käsihygienian tavoitteena on estää infektioiden leviäminen, sillä mikrobit leviävät helposti käsien välityksellä henkilöstä toiseen. Terveydenhuollossa henkilökunta käyttää suojakäsineitä, mutta se ei täysin mahdollista hyvää käsihygieniaa. Myös vierailijoiden on tarpeen tullen käytettävä suojakäsineitä. Käsien desinfiointi on tapahduttava ennen käsineiden käyttöä ja käytön jälkeen. (Syrjälä & Teirilä 2010, 165-167; Mustajoki, Järvinen, Kinnunen & Aaltonen 2014.)

Käsihuuhteen tarkoituksena on tuhota suurin osa käsissä olevasta mikrobifloorasta. Mikrobiflooraa esiintyy erityisesti ovien kahvoissa, hiuksissa ja pinnoissa. Käsihuuhteiden haittavaikutukset ovat huomattavasti vähemmät kuin käsien pesun. Käsihuuhteissa oleva ainesosa glyseroli hoitaa ja suojaa ihoa vaurioilta. (Kainulainen & Heikkinen 2017, 156.) Hyvässä käsihygieniassa tärkeää on toteuttaa käsien huolellinen desinfiointi. Yleisiä käsien desinfiointiaineita ovat sellaiset, joihin on lisätty hoitoainetta, joka suojaa käsiä kuivumiselta ja ihottumilta. Käsien desinfiointi on siis tehokas ja nopea tapa infektioiden ehkäisyssä. Desinfiointiaineiden käyttö voi olla vähäistä, jos käsihuuhteannostelijoita ei ole tarpeeksi. Käsihuuhteannostelijat tulee asettaa helposti saatavaan paikkaan ja niitä on oltava riittävästi, jotta vierailijoiden on niitä helppo käyttää. (Karhumäki ym. 2016, 66-68.)

Hyvä käsien desinfiointi toteutuu, kun desinfiointi tapahtuu ennen osastolle ja potilashuoneeseen menoa sekä osastolta ja potilashuoneesta

poistuessa. Näillä toimenpiteillä pyritään, että mikrobit eivät siirtyisi työntekijöistä potilaisiin, potilaista työntekijöihin tai vierailijoihin. (Kolho, Lyytikäinen & Jalava 2017, 16; Kainulainen & Heikkinen 2017, 157.) Oikea käsihuuhdeannos on 2-3 millilitraa eli 2-3 painallusta annostelijasta riippuen. Riittävä käsien desinfiointi alkoholipitoisella käsihuhuhteella tulisi kestää 30 sekuntia, kunnes käsissä oleva huuhte on kuivunut. Kolmen millilitran annos käsihuhdetta on tehokkaampi määrällisesti, kuin yhden millilitran annos, sillä huuhteen hieronta-aika vaikuttaa hyvin paljon lopputulokseen. Käsihuuhdeannostuksen riittävää määrää on perusteltu siten, että terveydenhuoltolaitosten hoitoympäristöjen mikrobikannoissa on suurta vaihtelevuutta ja ne sisältävät tavanomaisien mikrobien ohella erilaisia vastustuskykyisiä kantoja antibiooteille. Tarpeeksi pitkäkestoisella käsien desinfiointisella varmistetaan, että taudinaiheuttajat eivät siirry käsien välityksellä. Riittävän kauan kestävä käsien desinfiointi perustuu EN1500 standardiin, jota käytetään, kun arvioidaan desinfiointiin tarkoitettujen tuotteiden tehokkuutta laboratorio-oloissa. (Korhonen ym. 2014, 4, 8; Syrjälä & Teirilä 2010, 168-169.)

Tärkeää on kiinnittää huomiota oikeaoppiseen käsien desinfektiohierontaan ja tekniikkaan. Huuhdetta annostellaan kuiviin käsiin. Käsihuhdetta hierotaan ensimmäiseksi sormenpäihin, jonka jälkeen huuhdetta hierotaan joka puolelle huomioiden sormien välit, peukalot ja kämmenien alueet. Käsien kuivumista ei saa nopeuttaa pyyhkimällä huuhdetta pois, sillä se lyhentää hierontaa-aikaa ja vaikuttaa desinfektion tehoon. Käsia ei saa myöskään tuuletella ilmassa kuivumisen nopeuttamiseksi. (Syrjälä & Teirilä 2010, 169-170; Mustonen 2012.)

4.4 Käsien rasvaus

Hyvän käsihygienian edellytyksenä on terve iho, joten käsien ihoa tulee hoitaa kosteuttavalla voiteella. Voiteiden käyttötarkoitus on pehmentää ja suojata ihoa, jolloin voide auttaa sitomaan ihon kosteutta. (Karhumäki ym. 2016, 69; Atooppinen ekseema, Käypä hoito -suositus 2016.) Iho-ongelmia voidaan ennaltaehkäistä ihon kunnon ylläpidolla. Käsivoiteiden

käyttö ei heikennä käsihuuhteiden tehoa, vaan päinvastoin. Säännöllinen käsivoiteiden käyttö on perusteltua, sillä se on tehokas toimintatapa infektioiden torjunnan kannalta. (Syrjälä & Teirilä 2010, 175.)

Ihon kuivuessa ihon pintakerros kuivuu, jolloin ihon pinnalla oleva tali härskiintyy ja aiheuttaa lievän ihotulehduksen, joka aiheuttaa kutinaa. Tärkeää on muistaa, että rasvainen iho ei ole kuivan ihon vastakohta, sillä rasvainenkin iho voi olla kuiva. Heti pesun jälkeen onkin suotavaa käyttää kosteuttavaa perusvoidetta. Perusvoiteen tarkoituksena on sitoa vettä ja voide toimii kaikista parhaiten kostealle iholle käytettynä. Perusvoiteen valinnassa on hyvä miettiä, mikä voide sopisi ja palvelisi parhaiten. (Hannuksela 2012.)

4.5 Hyvä käsihygieniä ja tartuntatautien ehkäisy

Käsihygienian toteutumista on arvioitu ja kehitetty KhYHKÄ -toimintamallin avulla, mikä on antanut näyttöä käsihygienian vaikutuksista hoitojen lopputuloksiin. Toimintamallin tavoitteena on turvata potilasturvallisuus ja vahvistaa sen käytäntöjä. Toimintamallin taustalla on tutkimustietoa siitä, miten erilaisilla lähestymistavoilla voidaan vaikuttaa hoitohenkilökunnan käsihygienian toteutukseen ja kuinka riittävän pitkäkestoinen käsien desinfiointi on tehokkain katkaisu mikrobien leviämisen välityksellä. (Korhonen, Ojanperä, Järvinen, Puhto, Kejonen & Holopainen 2015, 4-5.)

Toimintamallissa arvioidaan käsien desinfektiohieronnin kestoa ja kuinka käsikoruja käytetään. Toimintamalliin sisältyvät kolme vaihetta, jotka ovat säännöllisen käsihygienian seuranta, palautteen tieto ja korjaavat toimenpiteet palautteen perusteella. Käsihygienian kehittämisen merkitys voi nousta monien erilaisten lähtökohtien perusteella, esimerkiksi jos yksikössä esiintyy paljon hoitoon liittyviä infektioita. Siihen voi vaikuttaa myös yksikön sisäiset ohjeet, jotka edellyttävät tarkistamista. (Korhonen ym. 2015, 5-6.)

Toimintamallin kuviossa (kuvio 2) on selitetty infektioiden torjuntayksikön vastuuhenkilö, joka toimii yhdessä henkilöstön kanssa. Esimiesten ja johtajien rooli on tärkeää tämän toimintamallin käyttöön ottamisessa, sillä heidän tehtävänä on johtaa ja resurssoida näyttöön perustuvan toimintamallin arviointia. Yhdyshenkilöiden tehtävänä on koota tietoa käsihygienian toteutumisesta ja tuoda esille palautetta. Heidän tehtävänä on myös kehittää käsihygieniakäytäntöjä yhdessä esimiesten ja johtajien kanssa. Keskeistä on käsihygienian riittävän tiheä seuranta. Toimintamalli soveltuu kaikkiin sosiaali- ja terveystalouden yksiköihin. (Korhonen ym. 2015, 7-8.)



KUVIO 2: KhYHKÄ-toimintamalli (Korhonen ym. 2015, 7.)

Potilasturvallisuuden lisäksi terveydenhuollon henkilöstöä on turvattava terveysvaaroilta (Karhumäki ym. 2016, 95). Hoitohenkilökunnan infektio- ja tartuntaturvallisuus ei varsinaisesti liity potilasturvallisuuden piiriin, mutta työntekijöillä on myös vaara saada tartuntoja potilailta (Anttila 2013a, 99).

Käsihyynteen käytöllä on iso merkitys bakteeritautien leviämisen ehkäisyssä sairaalolosuhteissa, mutta arkielämän kotioloissa tehokkaimmaksi keinoksi hyvässä käsihygieniassa on todettu käsien vesi-saippuapesu. Normaalissa kotioloissa käsihyynteen sisältämä etanoli ei tehoa suurimpaan osaan taudinaiheuttajaan. (Savolainen-Kopra & Hovi 2017, 9.)

Potilaan eristyksellä pyritään estämään mikrobien leviäminen muihin potilaisiin, vierailijoihin ja työntekijöihin. Eristystoimenpiteistä ja

eristyskäytännöistä tiedottaminen on vierailijoille tärkeää. Vierailijoiden on tiedostettava oikea suojautuminen ennen potilashuoneeseen menoa ja siihen he saavat oikeaoppista ohjausta hoitohenkilökunnalta.

Henkilökunnan on velvoitettu ohjaamaan omaisia, jos he haluavat osallistua potilaan hoitoon. (Karhumäki ym. 2016, 192-193; Mustonen & Nurkkala 2015; Kolho ym. 2017, 27.) Tarttuvien ripulitautien yhteydessä hoitajien täytyy huolehtia vierailijoiden käsihygieniapastuksesta. Kädet on pestävä potilaskontaktien jälkeen vedellä ja saippualla sekä kädet kuivataan huolellisesti ennen kuin niihin hierotaan käsihuhdetta. (Kolho ym. 2017, 16; Infektioryhmä 2017.) Huolellinen vesisaippuapesu on tehokas tapa virustartuntojen ehkäisyssä. Käsihuhuhteet tehoavat bakteereihin, mutta eivät viruksiin. (Dove 2016.)

4.6 Käsihygienian toteutuminen ja ongelmatilanteet

Sairaalainfektio-ohjelma SIRO kartoitti hoitoon liittyvien infektioiden torjuntaan suunnattuja resursseja Suomen akuuttisairaaloissa kyselytutkimuksen avulla, joka koski 2014 vuoden toimintaa. Aikuisten erikoissairaanhoidon puolella esiintyy vuosittain jopa 50 000 sairaalainfektiota, joista 1500 johtaa kuolemaan. Kysely lähetettiin vuonna 2015 kaikkiin sairaaloihin, jotka tarjosivat somaattisia erikoissairaanhoidon palveluja. Suomen sairaanhoitopiireistä tutkimusaineistoa tuli 43 akuuttisairaala. (Lyytikäinen ym. 2016, 3-5.)

Kyselytutkimuksessa käytiin läpi, kuinka sairaanhoitajat ja lääkärit osallistuivat hoitoon liittyvien infektioiden torjuntaan. Tutkimuksessa selvitettiin myös sairaanhoitajien saamia koulutuksia, hygieniayhdyshenkilöverkostojen sekä hygieniatyöryhmien saatavuutta. Sairaalainfektioiden seuranta kartoitettiin eri seurantamenetelmillä. Seurantamenetelmiä olivat infektiotyyppien, mikrobilääkekulutusten, mikrobilääkeresistenssien, prevalenssitutkimusten ja henkilökunnan infektioiden seurannat. Kartoitusta tehtiin myös infektio-ohjeistuksien ja toimintaohjeistuksien osalta sekä seurattiin ohjeiden toteutumista. Käsihygienian osalta kartoitusta tehtiin käsihuhdekulutuksissa,

havainnointitutkimuksissa, ohjeistuksissa ja koulutuksissa. Käsihygieniaan liittyviä ohjeistuksia oli sijoitettu sairaaloihin henkilökunnan, potilaiden ja vierailijoiden luettaviksi. Käsihygieniata voitaisiin edistää sairaalakohtaisten kulutuslukemien anonyymin tai julkisen vertailun avulla. Edellytys olisi, että hoitopäivät ja huuhteiden kulutusluvut saataisiin luotettavasti erilaisista yksiköistä, mutta tässä kartoituksessa asia osoittautui yllättävän hankalaksi. Positiivinen havainto oli se, että monet sairaalat olivat tehneet havainnointitutkimuksia ja kartoituksia, joilla pystyttiin osoittamaan puutteet käsihuuhteiden käyttötekniikasta ja saatavuudesta. Kyselytutkimusten mukaan voimavarat sairaalainfektioiden torjuntaan ovat huomattavasti lisääntyneet varsinkin henkilöstön osalta vuoden 2008 jälkeen.

(Lyytikäinen ym. 2016, 5-9.) Sairaaloissa käsihuuhteiden kulutus oli vuosina 2010 32 litraa ja 2014 38 litraa tuhatta hoitopäivää kohden. Suomen akuuttisairaaloissa vuonna 2015 käsihuuhteiden kulutus oli 46 litraa tuhatta hoitopäivää kohden. Hyvä kehityssuunta kertoo sen, että käsihygienian eteen on tehty töitä, vaikka käsihuuhdekulutuksessa esiintyy vaihteluja eri sairaaloiden välillä. (Arifulla, Toura & Jalava, 2017.)

Käsihygienian ylläpidossa auttaa se, että käsihuuhdepullot ovat sijoitettu oikeaan paikkaan ja helposti saataviksi. Hyväksi ollaan todettu valmiiksi annostelevat pullot. Pullot annostelevat käsihuuhdeannoksen valmiiksi kämmenelle ja näin saadaan riittävä huuhteannos. On muistettava, että potilailla on oikeus tulla hoidetuksi puhtain käsin. Huonoon käsihygieniatoteutukseen henkilökunta kertoi syyksi kiireen, kollegojen esimerkin puutteen, asenteen, annostelijoiden väärät sijainnit tai puuttumiset, huuhteiden loppumisen tai käytön epämiellyttävyyden. (Routamaa & Rintala 2014, 29-30.)

Käsihuuhteiden helpon saatavuuden ja esitteiden avulla vierailijoiden käsihuuhteiden käyttö todennäköisesti parantuisi. Tähän asiaan on olemassa kansainvälistä tutkimustietoa ja tutkimusta ollaan tehty Tanskassa ja Irlannissa.

Gentofthen sairaalassa Tanskassa tehtiin kenttätutkimusta vierailijoiden käsihuuhteiden käytöstä. Tutkimuksen tarkoituksena oli testata kolmella eri

tapaa, parantuiko vierailijoiden käsihuuhteiden käyttö. Käsihuuhteiden käyttöön vaikuttivat kolme eri asiaa, jotka olivat käsihuuhteiden sijainti, väri ja normatiivinen viestintä. Jotta käsien desinfektiohieronta yleistyisi ja nousisi tärkeäksi asiaksi, oli kaikki mahdolliset esteet poistettava. Ennen tutkimuksen tekoa vain kolme prosenttia vierailijoista käytti käsihuhdetta. Kun käsihuuhteet sijoitettiin näköisämmälle paikalle, nousi huuhteiden käyttö 20 prosenttiin. Kun käsihuuhteet sijoitettiin oikeaan paikkaan, mietittiin värikontrastia ja tehtiin huomioita, mitkä herättivät kiinnostuksen, nousi lukema jopa 67 prosenttiin. (Carøe Aarestrup, Moesgaard & Schuldt-Jensen 2017.) Irlannissa Connollyn sairaalassa on tehty myös tutkimusta vierailijoiden käsihuuhteiden käytöstä. Tutkimuksessa käsihuuhteita sijoitettiin eri paikkoihin. Niissä paikoissa, joissa esiintyi hyviä ja suoria iskulauseita käsihygieniaan liittyen, olivat tulokset paljon parempia. Käsihygieniasta tehdyt tarrat innostivat vierailijoita käyttämään enemmän käsihuhdetta. Sijainnilla näytti olevan suuri merkitys käsihuuhteiden kulutuksessa. Edistävänä tekijänä nähtiin mainosjulisteiden käyttö, joilla oli myös parantava vaikutus käsihuuhteiden käytölle. (Wolfe & O'Neill 2012.)

Vuosittain vietetään toukokuun 5.päivänä kansainvälistä käsihygieniapäivää ja vuonna 2017 teemana oli moniresistentit mikrobit ja käsihygienia. Käsihygieniapäivän tarkoituksena on muistuttaa käsihygienian tärkeydestä. Vuosina 2011 ja 2016 Suomi osallistui mikrobilääkekäytön ja hoitoon liittyvien infektioiden prevalenssitutkimukseen. Tutkimuksessa kartoitettiin infektioiden torjuntaan suunnatut resurssit ja mikrobilääkeresistenssit. Tutkimuksen mukaan käsihuhdekulutus oli Euroopan huippuluokkaa Suomessa ja muissa Pohjoismaissa. (Arifulla ym. 2017.)

5 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Opinnäytetyön tarkoituksena on infektioiden ehkäisy ja niiden väheneminen terveydenhuollossa. Jotta käsihygienia toteutuisi hyväksyttävällä tavalla, on ymmärrettävä, mitä sen taustalla on ja miten puutteellisesti toteutettu käsihygienia vaikuttaa terveydenhuollossa. Huonosti toteutetulla käsihygienialla on suuri infektioiden leviämisen riski. Jotta vierailijoiden kohdalla käsihygienia toteutuisi, on terveydenhuollon ammattilaisten ohjeistettava heitä käsien desinfiomisessa. Infektioiden ehkäisyn ja vähenemisen lisäksi opinnäytetyön tarkoituksena on tuoda minulle uutta tietoa ja näkökulmaa oikeanoppisesta käsihygieniasta ja sen tärkeydestä.

Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa Jalmariin, Orimattilan ja Hollolan osastoille vierailijoiden käytettäväksi käsihygieniaohe, jossa on huomioitu ymmärrettävyys, yksinkertaisuus, asioiden lyhykäisyys, ytimekkyys ja suojautumiskeinot. Käsihygieniaoheessa tuodaan esille desinfiomisen tärkeys ja minkälainen merkitys on oikeaoppisella käsien desinfektiohieronnalla. Ohjeessa käydään myös läpi, miten ja milloin kädet tulee desinfioida.

6 OPINNÄYTETYÖN PROSESSI

6.1 Toimeksiantaja ja organisaatio

Opinnäytetyön toimeksiantajan yhdyshenkilö toimii hygieniahoitajana Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymän geriatrisessa keskuksessa, johon kuuluvat Salpausselän kuntoutussairaala Jalmarin, Hollolan ja Orimattilan osastot. Lisäksi hän toimii hygieniahoitajana Lahden terveystalossa suun terveydenhuollossa, lähiklinikoilla sekä ikääntyneiden asumispalveluissa, johon kuuluvat kotihoito, palvelutalot Lahden alueella ja yksityiset palvelutalot, mitkä ovat tehneet palvelusopimuksen Lahden kaupungin kanssa.

Käsihygieniahje kohdentuu geriatrisen osaamiskeskuksen tulosalueelle ja kahden kuntoutuksen tulosalueen osastolle. Hollolan, Orimattilan ja Jalmarin osastot kuuluvat geriatrisen osaamiskeskuksen puolelle ja ortopedian ja neurologian osastot kuuluvat kuntoutuksen tulosalueen puolelle. Geriatrinen osaamiskeskus ja kuntoutuksen tulosalueet kuuluvat ikääntyneiden palveluihin ja kuntoutukseen, joka on yksi Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymän seitsemästä toimialasta ja liikelaitoksista. (Poikala 2017.)

6.2 Aineiston valinta ja tiedon keruu

Opinnäytetyön aineiston valinnassa tein paljon päätöksiä ja ratkaisuja. Aineistoa lähdin tarkastelemaan sanalla käsihygieniä ja mitä aineistoa siihen liittyen löytyi. Tutkimuksellista tietoa etsin mahdollisimman paljon ja kattavasti. Tutkimuksellista aineistoa löytyi paljon henkilökuntaan viitaten, mutta vierailijoihin sidoksissa ollutta aineistoa ei löytynyt tarpeeksi. Työtä tehdessä minun täytyi soveltaa tietoa ja yhdistää sana vierailijat tekstiin, jotta se vastaisi työn otsikkoa ja tarkoitusta. Vilkan ja Airaksisen (2003, 56-57) sekä Heikkilän, Jokisen ja Nurmelan (2008, 20) mukaan opinnäytetyössä tulee tarkoin harkita aineiston ja tiedon kerääminen, sillä jos opinnäytetyöhön yhdistetään selvitys, työn laajuus kasvaa. Opinnäytetyötä tehdessä yksi tärkeä toteutustapa on ottaa mukaan

tutkimuksellinen selvitys. Aineistoa kerätessä ongelmaksi voi nousta se, että aiheesta on julkaistu liian vähän tietoa. Soveltavaa tutkimusta on myös mahdollista käyttää ja sitä voidaan kutsua tieteelliseksi toiminnaksi. Tutkimuksessa voidaan käyttää hyväksi ja kehittää aiempaa tuotettua tulosta. Tärkeää on, että tietoa tulee käyttää tavoitteellisesti, kuten ongelman ratkaisemiseen ja kehittämiseen.

Käytin työssäni valmiiksi löytyvää aineistoa ja materiaalia. Mitä uudempaa aineistoa löysin, sen parempi, sillä uusien päivitettyjen versioiden mukana tulee aina uutta tietoa ja uusia käytäntöjä. Heikkilän ym. (2008, 109) mukaan työn kehittämisessä on järkevää käyttää jo olemassa olevaa tietoa, mutta oletuksena olisi, että tuotos toisi mukanaan uutta tietoa. Tuotoksena usein syntyy aineellinen, eli näkyvissä oleva tuotos, kuten opas.

Aineiston hakua olen tehnyt Masto-Finnan kautta käyttäen perushakua ja hakusanoina käytin käsihygieniä, hygieniä, potilasturvallisuus, mikrobit. Englanninkielisinä hakusanoina käytin visitors hand hygiene ja hand hygiene. Löysin kolme hyvää kirjaa lähteeksi, joita käytin työssäni. Olin käyttänyt laajasti Google sivustoa tietojen etsimiseen ja poiminut Google Scholarin avulla tieteellisiä tutkimuksia ja julkaisuja sekä käyttänyt hyödyksi ammattilehtien artikkeleita. Hyviä tietolähteitä olivat Suomen Sairaalahygieneiyhdistyksen lehti, Potilaan lääkärilehti, Sairaanhoidajalehti, Käypä hoito ja Duodecim terveystieteiden sivut. Tutkimuksellisia tietolähteitä löytyi Terveystieteiden ja hyvinvoinninlaitoksen, World Health Organization ja Hoitotyön tutkimussäätiön sivuilta. Käytin pohjana edustajan saamia esitteitä ja lomakkeita, jonka kautta hahmottui opinnäytetyön rakenne ja luotettavien lähteiden etsiminen. Luin myös erilaisia artikkeleita ja käytin hahmottelussa erilaisia oppikirjoja.

Hirsjärven, Remeksen ja Sajavaaran (2009, 89-90, 94, 102) teoksessa kerrotaan, että elektronisia aineistoja voivat olla tietokannat ja teokset. Tietokantana voi käyttää lehtiartikkeleita ja tilastoja. Google on hakupalvelimista käytetyin ja sillä on laaja tietokanta. Google on hyvä tulosten löytäjä, mikä järjestee sivut järkevästi käyttäjää varten. Se

näyttää myös kaikki ne sivut, joita hakusanoja käytetään. Google Scholar on sivusto, joka viittaa tieteellisiin kirjoituksiin. Sen kautta voi tehdä tiedonhakuja kattavasti monien tieteellisten kirjallisuuksien tietokannoista. Tieteelliset artikkelit ovat suosittuja opiskelijoiden ja tutkijoiden piirissä niiden tuoreutensa ja rajoitettujen sivumäärien vuoksi. Lehtitietokannat luokitellaan yleisiksi ja alakohtaisiksi, kokoteksti- ja viitetietokannoiksi ja maksullisiin ja ilmaisiin kantoihin.

6.3 Käsihygieniaohteen rakentuminen

Käsihygieniaohteen kohderyhmäksi valitsin vierailijat, jotka asioivat terveydenhuollon osastoilla ja laitoksissa. Käsihygieniaohtee on hyödyllinen ja tarpeellinen työväline terveydenhuollon yksiköissä, sillä vierailijat asioivat yksiköissä päivittäin ja ovat osa potilaan kokonaisvaltaista hoitoprosessia. Vierailijat eivät välttämättä ole tietoisia, kuinka tärkeää on infektioiden ehkäisy ja minkälainen merkitys sillä on terveydenhuollossa. Ohjeessa olen huomionnut vierailijoiden kautta tapahtuvan tartunnan ja infektoitumisen, koska näin myös vierailijat ymmärtävät, että he ovat yksi infektioiden lähde potilaille sekä henkilökunnalle ja voivat saada itsekin tartuntoja.

Vilkan ja Airaksisen (2003, 40) mukaan kohderyhmän määrittäminen on tärkeää ohjeistukseen tulevan asiasisällön kannalta. Asiasisältö ratkaisee sen, kenelle ohje ollaan ajateltu. Näin ollen opinnäytetyön työstämisessä tärkeää on määrittää kohderyhmä, jonka luettavaksi ohje tulee, sillä ilman kohderyhmää opinnäytetyö voi olla hankala toteuttaa. Kohderyhmän määrittely ja valinta auttavat myös työn rajauksessa.

Käsihygieniaohtee rakentuu kahdesta versiosta, koska kummatkin versiot palvelevat kohderyhmää. Ensimmäinen versio ohjeesta on A3 kokoinen laminoitu opastetäulu, joka sijoitetaan ennen osaston ovia tai heti seinälle osaston ovien jälkeen. Toinen versio on nelisivuinen taitettu esite, joka tulee vierailijoille jaettavaksi. Vilkan ja Airaksisen (2003, 51) mukaan tuotoksena on jokin konkreettinen tuotos, kuten ohje. Raportoinnin osalta on tärkeää, että työssä on käsitelty käytettyjä menetelmiä ja keinoja.

Tärkeä piirre toiminnallisessa opinnäytetyössä on tavoiteltujen päämäärien tunnistaminen. Tärkeää on pohtia, minkälaisena muotona työ kannattaa toteuttaa, jotta se tulisi parhaiten palvelemaan valittua kohderyhmää.

A3 kokoinen laminoitu opastetaulu on pohjaväritään valkoinen. Laminoitu taulu näyttää eettisesti siistille, jolloin se tulee korostamaan värikuvien ja tekstien näkyvyyttä. Opastetaulussa on huomioitu tekstien fonttikoko ja muoto, mikä vaikuttaa tekstien luettavuuteen. Opastetaulun tekstien ja kuvien paikka on pohdittu selkeästi, jotta se etenee loogisesti. Toinen versio ohjeesta on nelisivuinen taitettu esite ja sisällöltään samanlainen kuin A3 ohje, mutta eri muodossa. Paperilaadultaan A3 ja esite tulevat olemaan normaalia paperilaatua. Tekstien väri on sininen, joka on Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymän väri, mutta virallinen väri tullaan tarkistamaan kirjallisen viestinnän puolelta.

Vilkan ja Airaksisen (2003, 51-53) mukaan työtä tehdessä tulee pohtia tuotteen kokoa, sillä typografian valintaan vaikuttaa tuotteen koko. Typografia, koko, paperin laatu ja tekstikoko vaikuttavat tuotteen luettavuuteen. Taustan ja tekstin väliseen suhteeseen vaikuttaa paperilaatu. Valmiin tuotoksen tulisi olla yksilöllinen ja persoonallinen. Ohjeen kriteereitä ovat tuotteen muoto, käytettävyys kohderyhmälle ja ympäristössä, kohderyhmälle sopiva asiasisältö, houkuttelevuus, informatiivisuus ja johdonmukaisuus.

Toimeksiantajalta sain vanhan käsihygieniahjeen malliksi, jonka kautta pääsin hahmottamaan omaa tuotostani ja etsimään tutkittua tietoperustaa käsittelemilleni asioille. Opinnäytetyön prosessin alussa keskustelin toimeksiantajan kanssa, mitä ohjeessa olisi hyvä lukea. Marttila ja Routamaa (2011) sekä myös Syrjälä ja Teirilä (2010) toteavat käsihuuhteiden olevan ensisijainen tapa infektioiden torjumisen kannalta. Tämä asia kertoo sen, miksi jokin tärkeä asia täytyy saavuttaa ja millä tavalla. Syrjälän ja Teirilän (2010), Mustajoen ym. (2014) ja Karhumäen ym. (2016) mukaan tavoitteena on estää infektioiden leviäminen ja kuinka desinfiomisella voidaan vaikuttaa infektioiden ehkäisyyn. Nämä asiat tuovat ilmi, mikä on konkreettisenä tarkoituksena. Silen-Lipponen (2013)

viittaa potilasturvallisuuden tärkeyteen, koska infektio tartuntojen saannilla on suuri riski terveydenhuollossa. Karhumäki ym. (2016) ja Anttila (2013a) tuovat ilmi, että myös terveydenhuollon henkilöstöä on turvattava terveysvaaroilta ja työntekijöillä on vaara saada tartuntoja toisilta potilailta. Näin ollen on myös perusteltua, miksi potilasturvallisuudella ja henkilökunnan työturvallisuudella on merkitystä.

Käsihygieniaoheella on selkeä tavoiteltava päämäärä. Käsihygieniaoheen rakentuminen alkoi hahmottumaan teoriaosion työstämisen jälkeen, sillä silloin oli selvää, mitä viralliseen ohjeeseen työstän. Uusia ideoita syntyi myös työn loppuvaiheessa, jolloin sommittelin tekstit paremmin ja kuvien kanssa yhteneväiseksi. Kolho ym. (2017) ja Infektioyhmä (2017) tuovat esille käsien pesun ja desinfiointin tärkeyden ripulitautien yhteydessä. Tämä asia lisättiin työn loppuvaiheen viimeistelyssä ja nähtiin tärkeäksi mainita ohjeessa, koska käsihuuhteet tehoavat bakteereihin, mutta eivät viruksiin. Tämä kertoo myös prosessin kehittymisestä ja paremman tuloksen saavuttamisesta. Ohje on rakentunut monesta tiedonlähteestä. Kanasen (2015, 33) sekä Heikkilän ym. (2008, 21-23) mukaan kehittämistyö lähtee aina muutostarpeesta ja tavoitteena on parempi suunta. Kehittyminen tarkoittaa prosessia ja tulosta. Kehittäminen ja tutkimus toimivat erinomaisesti yhdessä, koska tutkimus tarjoaa perusteita toiminnalle, jolloin onnistumisen mahdollisuus paranee. Kehittämistyö ei ole pelkästään oma erillinen tutkimusmenetelmä, vaan se sisältää joukon erilaisia tutkimusmenetelmiä, jotka koostuvat tutkimusongelmista, tilanteista ja kehittämiskohteista. Kehittämällä viitataan aktiiviseen toimintaan, jonka päämääränä on positiivinen tai tavoiteltava asia.

Ohjeeseen en ole sisällyttänyt erikoisia termejä tai sanoja ja siksi ohje on helppolukuinen. Ohjeen täytyy olla helppolukuinen, koska lukijoina voi olla myös iäkkäitä henkilöitä. Kainulaisen ja Heikkisen (2017) myös Kolhon ym. (2017) mukaan käsien desinfiointi täytyy tapahtua ennen osastolle ja potilashuoneeseen menoa sekä osastolta ja potilashuoneesta poistuessa. Tämä on perusteltua siksi, että näin estetään mikrobien leviäminen. Ennen käsien desinfektiohieronnin vaiheiden ohjeistusta ohjeessa on tärkeä kertoa, milloin ja missä kädet tulee desinfioida. Jotta teksti etenisi

loogisesti käsien desinfioinnin vaiheissa käydään läpi, mistä hieronta alkaa ja mihin se loppuu. Kankaanpään ja Piehlin (2011, 295-297) mukaan yleisesti kaikille ohjeille yhteistä on se, että ohjeet kertovat lukijoille, miten täytyy menetellä, jotta päästään hyvään tulokseen. Hyvän ohjeen kirjoittamisessa on otettava huomioon tarpeelliset asiat ja mietittävä asioille looginen järjestys. Työstämisessä on arvioitava, mitä työstäminen vaatii, jotta lukijoille tulee selväksi, mitä siinä tavoitellaan. Ohjetta rakentaessa on hyvä tehdä konkreettinen järjestys, eli missä järjestyksessä täytyy edetä. Selkeää on, että jokainen tärkeä vaihe jaetaan erillisiksi kohdiksi ja vaiheet numeroidaan.

Syrjälä ja Teirilä (2010) sekä Korhonen ym. (2014) perustelevat riittävän käsihuuheannoksen, mikä on 2-3 millilitraa 2-3 painallusta annostelijasta riippuen ja huuhdetta täytyy hieroa 30 sekunnin ajan, kunnes käsissä oleva huuhe on kuivunut. Tarpeeksi pitkäkestoinen hieronta-aika on perusteltua, koska sillä on merkitystä taudinaiheuttajien leviämiseen käsien välityksellä. Mustosen (2012) sekä Syrjälän ja Teirilän (2010) mukaan käsien desinfioinnin on tapahduttava oikeassa järjestyksessä, jotta se toteutuisi aseptisesti oikein. Käsien desinfioinnin täytyy myös edellyttää oikeaa tekniikkaa. Korhosen ym. (2015) mukaan desinfiointi on tehokkain katkaisu mikrobien leviämiselle, mikä on käsien desinfektiohieronnin vaiheiden lopussa. Kankaanpään ja Piehlin (2011, 299-300) sekä Vilkan ja Airaksisen (2003, 52) mukaan ohjeeseen ei saa sisällyttää erikoisia termejä, koska ohjeen lukija ei niitä välttämättä ymmärrä. Konkreettinen toimintaohje sisältää käskymuotoja, kuten yhdistä, laita ja puhdista, mutta pelkkä käskymuotojen käyttäminen voi tehdä ohjeesta yksitoikkoisen. Siinä tapauksessa on hyvä käyttää puhuteltavaa ja epäsuoraa lähestymistyyliä.

Kuvissa on käyty läpi vaihe vaiheelta, miten käsien desinfektiohieronta toteutetaan oikeaoppisesti aseptisessä työjärjestyksessä. Kuvien ja tekstien yhdistelmä auttaa pääsemään haluttuun lopputulokseen. Jotta kuvat olisivat selkeät, on täytynyt pohtia kuvien otolle sopiva ympäristö ja valoisuus. Tärkeää on ollut myös huomioida, mistä kuvakulmasta kuvat oli hyvä ottaa ja missä asennossa käsiä pidetään, jotta nähdään, miten kädet

tulisi desinfioida. Kankaanpään ja Piehlin (2011, 222) sekä Hirsjärven ym. (2009, 329) mukaan ohjetta tehdessä on hyvä muistaa, että asioita on joskus helpompi havainnollistaa kuvina kuin tekstinä. Kun käytetään kuvaa, sitä voidaan käyttää nimityksellä kuvio. Hyvä kuvio kertoo todella paljon ja niillä voidaan havainnollistaa tiedon painotusta.

Henkilökunnan on velvoitettu ohjeistamaan vierailijoita käsihygienian toteutuksessa, jos siinä on puutteita. Terveystieteiden laitoksissa henkilökunnalla on usein kiire, joten käsien desinfektiohieronnan ohjaaminen vierailijoille voi jäädä puutteelliseksi. Käsihygieniaohe tulee olemaan niin selkeä, että erillistä ohjausta henkilökunnalta ei välttämättä tulla tarvitsemaan. Käsihygienian kehittämisen osalta tulee terveydenhuollon henkilökunnalta varmistaa, että oikeaoppinen käsihygienia on oikeudenmukaista ja ajan tasalla. Korhonen ym. (2015, 11) tuo ilmi, että työyksiköissä olisi suotavaa olla henkilö, jolla on riittävästi tietoa ja osaamista oikeaoppiseen käsihygieniaan ja tämän kautta täytyisi toteuttaa havainnointi ja palautteenanto, kuinka käsihygienian toteutuksessa ollaan onnistuttu. Monipuoliset interventiot ovat todettu olevan tehokkaampia, kuin pelkästään käsihygieniakoulutukset. Koulutukset voivat sisältää demonstroitavia menetelmiä, kuten ”valolaatikko”, vuoteenvierusohjaus, muistutteen, lomakkeet ja erilaiset posteritaulut.

Pidin kokouksia toimeksiantajan kanssa ja keskustelimme, minkälainen käsihygieniaohe palvelee kaikista parhaiten vierailijoita ja miten ohjetta tullaan jatkossa jakamaan. Aluksi keskustelimme toimeksiantajan kanssa, että työstän ohjeviikkosen, jolloin minulle oli selkeää, minkälainen virallisesta tuotoksesta tulee. Pidimme kokouksen myös palvelupäällikön kanssa ja hän esitti toiveen, että ohjeesta voisi kehitellä A3 kokoisen laminoidun opastetaulun. Päädyin tekemään ohjeesta kaksi versiota, joten ohje tulee palvelemaan vierailijoita kahdella tapaa. Varsinaista tiedotusta ei vierailijoille tulla käsihygieniasta suunnittelemaan. Käsihygieniaohe tulee liitteeksi opinnäytetyöhön kahtena versiona.

Käsihygieniaohe on hyödynnettävissä, sillä toimeksiantajalla ja infektioyhmällä tulee olemaan oikeus käyttää käsihygieniaojetta. Ohjetta tehdessä päätin, että otan kuvat itse. Kuvien itse ottaminen vastasi työn persoonallisuutta ja se helpotti kovasti omaa työskentelyäni. Jos olisin ottanut valmiit kuvat internetistä, olisi minun täytynyt alkaa pohtimaan tekijänoikeuksia ja lähteä kysymään lupa kuvien käyttöön. Kuvien tekijänoikeudet olen luovuttanut Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymälle. Infektioyhmän päätöksellä nelisivuinen esite voidaan tulla jakamaan koko Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymään. Opinnäytetyön tekijänä vastasin käsihygieniaoheen asiasisällöstä ja kuvien ottamisesta. Minun konkreettinen työni oli ohjeen asiasisällön laatiminen. Minun täytyi myös luoda työni loppuun saamiseksi kahdenlaiset versiot, joita voidaan visuaalisesti muokata myöhemmin Päijät-Hämeen kirjallisessa viestinnässä. Toimeksiantaja vastaa ohjeen muusta tuotoksesta, kuten painatuksesta, Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymän logon sijoituksesta ja A3 ohjeen laminoimisesta.

7 KEHITTÄMISTYÖN LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS

Opinnäytetyön suunnitelmavaiheessa oli tärkeää, että käsitteet oli koottu, kerrottu lyhyesti ja ytimekkäästi. Käsitteiden avulla työtä oli helpompi lähteä rakentamaan ja työn luotettavuus korostui. Kehittämistyötä laatiessa tärkeää oli huomioida perustellut asiat ja tekstin sisältö. Prosessin aikana asioita oli pohdittava mitä, miten ja miksi kysymyksien avulla. Kanasen (2015, 12) mukaan kehittämistyö eli toiminnallinen opinnäytetyö koostuu erilaisista menetelmistä ja käsitteistä. Käsitteiden avulla saadaan tarkkuutta, luotettavuutta ja uskottavuutta, jotka ovat oleellisia kehittämistyötä tehdessä.

Tutkimuksellinen ote vaatii perusteltua tietoa ja asioiden loogisuutta. Löysin hyviä suomenkielisiä ja englanninkielisiä lähteitä, jotka vastasivat tutkimuksellista otetta käsihygieniasta. Käsihygieniohjeen sisällön täytyi vastata työn asiasisältöön, koska ohje pohjautui viralliseen opinnäytetyöhön. Kanasen (2015, 50), (2017, 69-70) mukaan opinnäytetyön tekemisen vaiheessa vaaditaan tutkimuksellista otetta ja lähestymistapaa, sillä työ ei voi olla pelkästään toimintaa, oppimista, suorittamista ja raportointia. Opinnäytetyön tutkimustuloksien täytyy olla luotettavia, jos niitä tullaan käyttämään päätöksien teon pohjana, sillä tehdyt päätökset perustuvat totuudenmukaisiin tuloksiin. Työn luotettavuutta tarkastellaan käytettyjen tutkimusmenetelmien mukaan.

Lähteitä on täytynyt tarkastella kriittisin menetelmin ja tarkoin valita, mitä lähteitä työssä voin käyttää. Tutkimuksellista otetta tarkastelin sen mukaan, kuka tai ketkä ovat laatineet etsityt lähteet ja mitä niissä tarkastellaan. Tärkeää on tarkastella, onko lähteiden kirjoittajille tekijöitä ja sen perusteella sitä voidaan perustella luotettavaksi lähteeksi. Jos sivujen lähteille ei löytynyt tekijää, sitä ei voitu luokitella luotettavaksi tiedonlähteeksi. Lähteissä olen selvittänyt, ketkä tekijät ovat sivut ja teokset kirjoittaneet. Luotettavuutta lisäsi myös se, keskustelivatko lähteet keskenään ja löytyikö eri lähteistä samaa tarkoittava asia.

Mahdollisuuksien mukaan olen mennyt lähteiden juurille ja etsinyt sen kautta alkuperäisiä lähteitä. Olin huomionut, kuinka vanhoja lähteitä voin

käyttää ja käytin pääasiallisesti vuoden 2010 tai sitä tuoreempia lähteitä. Vilka ja Airaksinen (2003, 53) ja Hirsjärvi ym. (2009, 183-189) selkeyttävät opinnäytetyön luotettavuuden tarkastelua. Opinnäytetyötä voidaan tarkastella siitä näkökulmasta, kuinka ja mistä tietoja on oppaaseen hankittu. Metodilla tarkoitetaan sääntöjen noudattamaa menettelytapaa, jonka avuin tavoitellaan ja etsitään tietoja tai ratkaistaan käytännön ongelmia. Menetelmien valintaa ohjaa se, minkälaisia tietoja etsitään, mistä niitä etsiään ja keneltä. Työssä on kuvattava ja varmistettava käytettävien tietojen luotettavuus ja oikeellisuus. Tiedot eivät välttämättä ole ajan tasalla, vaan tieto saattaa kumota aikaisempaa käytettyä tietoa.

Tärkeää oli huomioida, ettei tekstin tuoton aikana tutkimuksia ja lähteitä tulisi vääristellä, vaan tuottaa tekstiä totuudenmukaisesti ja rehellisesti. Perusteltua on myös se, miksi valittu kohderyhmä on valittu. Päijät-Hämeeseen tarvittiin käsihygieniaohe nimenomaan vierailijoille, joten sen tekeminen oli tarpeellista. Opinnäytetyön halusin tehdä aiheesta, millä on merkitystä. Eettisyyden kannalta mietittynä konkreettisessa tuotoksessa asiat täytyi olla vierailijoille sopivia ja ymmärrettäviä, jotta vanhempikin väestö sisäistäisi asiasisällön. Hirsjärven ym. (2009, 23-27) mukaan eettisenä asiana teossa täytyy noudattaa hyvää tieteellistä käytäntöä. Valitun tutkimuskohteen kohdalla kysytään, keiden ehdoilla aihe valitaan ja miksi siihen ryhdytään. Pohdittavana on, valitsenko aiheen, mikä on helposti toteutettavissa, mutta ei ole merkitykseltään tärkeä, eli miten tulee ottaa huomioon aiheen merkittävyys. Eettisesti katsottuna on huomioitava, että toisten tekstejä ei saa plagioida, tuloksia ei saa yleistää kriitikkömästi, niitä ei saa kaunistella, raportointi ei saa johtaa harhaan tai olla puutteellista ja tutkijoiden osuutta ei saisi vähätellä.

Heikkilän ym. (2008, 43-44) mukaan aiheen valinta ja kehittämistoiminnan kohde on mietittävä jo työn alusta alkaen huolellisesti. Kehittämistyötä tehdessä tärkeää on tarkastella, mitä asioita ja päämääriä halutaan edistää. Terveystieteiden kehittämissä päämääränä on potilaiden hyväksi toimiminen. Kehittämistyön määrittely ja rajaus on oltava tarkkaa, jotta kysymyksiin voidaan vastata. Kehittämistoiminnassa tietolähteiden

valintaan on kiinnitettävä huomiota. Järkevää on valita tietolähteitä sen perusteella, mihin ongelmiin ja kysymyksiin halutaan saada vastauksia. Eettistä turvallisuutta lisää myös perusteltu lähdekritiikki.

8 POHDINTA

8.1 Yhteenveto

Opinnäytetyön prosessin aikana käsihygieniaohteen tekemisen merkitys nousi ja korostui. Terveysthuollon henkilökunnalle on olemassa paljon ohjeistusta käsihygieniasta, mutta myös vierailijoita velvoitetaan noudattamaan samanlaisia käsihygieniakäytäntöjä osastoilla.

Opinnäytetyön tuotokseen olin tyytyväinen, sen toteutus onnistui hyvin ja aikataulun mukaisesti. Kaikki asiat käyvät ohjeessa ilmi, mitkä halusin siinä tuoda esille. Käsihygieniaohteen arvoa nostavat itse ottamat kuvat, jotka helpottivat prosessin etenemistä ja toivat ohjeeseen persoonallisuutta. Vaikka työn vaiheessa tuli pyyntö kahden eri version työstämisestä, se ei kuitenkaan tuottanut minulle hankaluuksia työn etenemisen kannalta. Prosessin etenemisen myötä koin tärkeäksi, että toimeksiantaja sai nähdä työni tulosta ja kommentoida, vaikka käsihygieniaohteen eivät vielä olleet valmiita. Tämän perusteella pidin säännöllisesti yhteyttä toimeksiantajaani. Työn vaiheessa toimeksiantajalta tuli toive, että ohjeessa voisi mainita vierailijoiden tartuntavaaran ehkäisystä. Vierailijoiden tartuntavaaran ehkäisystä ei löytynyt tutkittua tietoa, vaikka selväähän on, että myös vierailijoilla on vaara saada tartuntoja. Työn vaiheessa vaikeaksi asiaksi hahmottui käsihygieniaohteen ja opinnäytetyön sisällön yhteneväisyys. Ohjetta työstäessä minun oli muistettava, että kaikki asiat, mitkä tuon ohjeessa esille, oli löydettävä opinnäytetyön sisällöstä. Opinnäytetyötä tehdessä opin laajaa lähdeaineiston hakua. Lähteitä piti tarkastella kriittisin menetelmin ja tärkeää oli pohtia, mitä lähteitä työssä voin käyttää. Ennen työn palauttamista sain mielipiteitä, miten ohjeiden kuvia ja tekstejä voisi vielä sommitella ja niiden perusteella pääsin tekemään vielä viimeiset viimeistelyt. Toimeksiantaja esitti toiveena, että A3 versioon ei välttämättä olisi tarpeellista laittaa nelisivuisen esitteen etukannessa olevaa lapsen ja aikuisen käsien kuvaa, koska sen kohdalle asetetaan Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymän logo. Toimeksiantaja ehdotti myös, että jokaisen yksittäisen kuvan väliin voisi sommitella tekstin. Näin ohjeeseen saatiin

loogisuutta ja sitä oli helpompi lukea. Viimeisten muokkausten vaiheessa ennen työn palautusta toimeksiantajalta tuli toive, että ohjeessa voisi mainita käsien pesun tärkeydestä tarttuvien ripulitautien yhteydessä. Keskustelimme työn tuloksista ja toimeksiantaja on tyytyväinen lopputulokseen sekä toteutettuihin tuotoksiin.

Tutkimuksien ja käsiteltyjen aiheiden kautta voidaan todeta, että oikeaoppisella käsien desinfektiohieronnalla on suuri merkitys infektioiden ehkäisyssä. Todettiin, että vierailijoiden käsihuhuhteiden käyttö lisääntyisi käsihuhdepullojen sijainnin, viestinnän ja värien avulla. Käsien desinfioiminen on helppo ja kustannustehokas tapa ehkäistä tartuntatauteja ja infektioiden leviämistä. Ongelmaksi on noussut liian lyhytkestoinen käsien desinfektiohieronta ja tietoisuus siitä, että infektioiden torjunnalla ei olisi suurta merkitystä.

8.2 Jatkokehittämisehdotukset

Kehittämistä voidaan jatkaa myös työn päättymisen jälkeen ja käynnistyneen kehittämisalueen ja toimintamallin saavuttamista voidaan arvioida. (Heikkilä ym. 2008, 189.) Opinnäytetyön prosessin aikana kävi ilmi, että vierailijoiden käsihygieniasta ollaan tutkittu hyvin vähän ja siihen liittyvää tutkittua tietoa ei löytynyt tarpeeksi. Löysin kaksi ulkomailla tehtyä tutkimusta liittyen vierailijoiden käsihygieniaan, mutta Suomessa tehtyjä tutkimuksia en löytänyt. Vierailijoiden lukumäärää ja käsidesinfiointiaineen kulutusta voitaisiin tarkkailla entistä paremmin. Kulutusta voisi seurata esimerkiksi sijoittamalla käsihuhdepullot erikseen vierailijoille ja kulutuksista voisi tehdä tilastollisia tutkimuksia jatkokehittämistä ajatellen. Tätä voitaisiin tutkia puolen vuoden jälkeen siitä, kun ohjeet on otettu käyttöön. Toteutumista voisi seurata ensiksi niissä yksiköissä, joihin tein käsihygieniaoheen. Myös jatkokehittämisen kannalta vierailijoiden tartuntavaaraa ja infektoitumista olisi myös hyvä tutkia jatkossa. Vierailijoiden näkökantaa voitaisiin ottaa mukaan käsihygienian arvioinnin suhteen. Vierailijoilta voitaisiin kysyä, kuinka tärkeäksi he kokevat käsihygienian terveydenhuollon laitoksissa.

LÄHTEET

Allegranzi, B., Bagheri-Nejad, S. & Chraiti, M. 2012. Save Lives, Clean Your Hands. Hand Hygiene in Outpatient and Home-based Care and Long-term Care Facilities. World Health Organization, 12, 13-17 [viitattu 2.1.2018]. Saatavissa:

http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/78060/1/9789241503372_eng.pdf?ua=1

Anttila, V-J., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento, R. 2010. Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 6.painos. Helsinki: Suomen Kuntaliitto.

Anttila, V-J. 2013a. Henkilökunnan infektioturvallisuus. Teoksessa Aaltonen, L-M. & Rosenberg, P. (toim.) Potilasturvallisuuden perusteet. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 99.

Anttila, V-J. 2013b. Infektioturvallinen sairaala. Teoksessa Aaltonen, L-M. & Rosenberg, P. (toim.) Potilasturvallisuuden perusteet. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 330.

Arifulla, D., Toura, S. & Jalava, J. 2017. Huomio käsiin – pysäytä mikrobilääkeresistenssin leviäminen. Terveystieteiden tutkimuskeskus [viitattu 5.12.2017]. Saatavissa: <https://www.thl.fi/fi/web/infektiotaudit/-/huomio-kasiin-pysayta-mikrobilaakeresistenssin-leviaminen>

Atooppinen ekseema 2016. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Yleislääketieteen yhdistyksen, Suomen Ihotautilääkäriyhdistyksen, Atopialiiton ja Iholiiton asettama työryhmä [viitattu 4.12.2017]. Saatavissa:

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50077>

Carøe Aarestrup, S., Moesgaard, F. & Schuldt-Jensen, J. 2017. Nudging Hospital Visitors' Hand Hygiene Compliance. iNudgeyou The applied behavioural science group [viitattu 16.1.2018]. Saatavissa:

<http://inudgeyou.com/en/nudging-hospital-visitors-hand-hygiene-compliance/>

Dove, E. 2016. Käsien pesu ehkäisee norovirustartuntaa, käsidesi ei. HealthBerry, Tutkittuun tietoon perustuva terveystietosivusto [viitattu 1.2.2018]. Saatavissa: <http://www.healthberry.fi/norovirus/>

Hannuksela, M. 2012. Kuiva iho. Duodecim terveystietosivusto [viitattu 13.12.2017]. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00246

Heikkilä, A., Jokinen, P. & Nurmela, T. 2008. Tutkiva kehittäminen. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15.uudistettu painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Infektioyhmä 2017. Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä. Toimintaohje norovirus ripulia sairastavien potilaiden hoito ja clostridium difficile ripulia sairastavien potilaiden hoito [viitattu 1.2.2018]. Saatavissa Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymän Intranetissa

Jaakola, S., Lyytikäinen, O., Rimhanen-Finne, R., Salmenlinna, S., Savolainen-Kopra, C., Liitsola, K., Jalava, J., Toropainen, M., Nohynek, H., Virtanen, M., Löflund, J-E., Kuusi, M. & Salminen, M. 2017. Tartuntataudit Suomessa 2016. Terveystietokeskus, 5-6 [viitattu 10.11.2017]. Saatavissa: <http://www.julkari.fi/handle/10024/135229>

Jalava, J., Rintala, E. & Lyytikäinen, O. 2013. Laajakirjoisia beetalaktamaaseja (ESBL) tuottavien enterobakteerien epidemiologia ja torjunta. Suomen sairaalahygienialehti. Nro 4/2013 [viitattu 14.11.2017]. Saatavissa: http://ssh.y.fi/data/documents/lehdet/13_4.pdf

Johnson, J. 2017a. Hygiene expert. What is personal hygiene? [viitattu 8.11.2017]. Saatavissa: <http://www.hygieneexpert.co.uk/whatispersonalhygiene.html>

Johnson, J. 2017b. Hygiene expert. The importance of good personal hygiene [viitattu 8.11.2017]. Saatavissa: <http://www.hygieneexpert.co.uk/importancegoodpersonalhygiene.html>

Kainulainen, K. & Heikkinen, H. 2017. Kysymyksiä ja vastauksia käsihygieniasta. Suomen sairaalahygienialehti. Nro 4/2017 [viitattu 30.8.2017]. Saatavissa: http://sshy.fi/data/documents/lehdet/17_4.pdf

Kallunki, E. 2016. Hygieniahoitaja: Kuivaa kädet paperiin, älä kaiva nenää. YLE-uutiset [viitattu 14.11.2017]. Saatavissa: <https://yle.fi/uutiset/3-8822145>

Kananen, J. 2017. Kehittämistutkimus interventiotutkimuksen muotona: opas opinnäytetyön ja pro gradun kirjoittajalle. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kananen, J. 2015. Kehittämistutkimuksen kirjoittamisen käytännön opas. Miten kirjoitan kehittämistutkimuksen vaihe vaiheelta. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kankaanpää, S. & Piehl, A. 2011. Tekstintekijän käsikirja. Opas työssä kirjoittaville. Helsinki: Suomen Yrityskirjat Oy.

Karhumäki, E., Johnsson, A. & Saros, M. 2016. Mikrobit hoitotyön haasteena. 4. painos. Helsinki: Edita.

Kolho, E., Lyytikäinen, O. & Jalava, J. 2017. Ohje moniresistenttien mikrobin tartunnantorjunnasta. Terveystieteiden tutkimuskeskus, 16, 27 [viitattu 18.12.2017]. Saatavissa: http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/135404/URN_ISBN_978-952-302-943-9.pdf?sequence=1

Korhonen, A., Ojanperä, H., Järvinen, R., Puhto, T., Kejonen, P. & Holopainen, A. 2015. Käsihygienian seuranta ja kehittäminen. Näyttöön perustuva toimintamalli. Hoitotyön tutkimussäätiö ja Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri, 4-8, 11 [viitattu 21.11.2017]. Saatavissa: http://www.hotus.fi/system/files/KhYHK%C3%84_toimintamalli_30_11_15.pdf

Korhonen, A., Ojanperä, H., Järvinen, R., Puhto, T., Kejonen, P. & Holopainen, A. 2014. Käsihygienian toteutumisen arviointi – KhYHKÄ-

toimintamalli. Näyttöön perustuva yhtenäinen toimintamalli. Hoitotyön tutkimussäätiö ja Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri, 3-4, 8 [viitattu 21.11.2017]. Saatavissa:

http://www.hotus.fi/system/files/K%C3%A4sihygienian%20toteutumisen%20seuranta_k%C3%A4sikirja%2030_5_%202014.pdf

Lounamo, K., Tuuminen, T. & Kotilainen, H. 2014. Infektioiden tarttuvuustekijät. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. Nro 8/2014 [viitattu 23.10.2017]. Saatavissa:

<http://www.duodecimlehti.fi/lehti/2014/8/duo11602>

Lumio, J. 2017a. Infektioiden tartunta, taudin synty ja leviäminen. Duodecim Terveyskirjasto [viitattu 14.12.2017]. Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00569

Lumio, J. 2017b. MRSA (metisilliinille resistentti Staphylococcus aureus). Duodecim Terveyskirjasto [viitattu 14.12.2017]. Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00586

Lyytikäinen, O., Arifulla, D., Veltheim, J. & Ollgren, J. 2016. Hoitoon liittyvien infektioiden torjuntaan suunnatut resurssit sekä seuranta- ja torjuntatoiminta Suomen akuuttisairaaloissa 2014. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, 3-9 [viitattu 10.9.2017]. Saatavissa:

http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/130488/URN_ISBN_978-952-302-656-8.pdf?sequence=1

Marttila, H. & Routamaa, M. 2011. Infektion torjunnassa käsihygieniaykkösenä. YLE-akuutti [viitattu 14.11.2017]. Saatavissa:

https://yle.fi/aihe/artikkeli/2011/10/25/infektion_torjunnassa_kasihygieniaykkosena

Mustajoki, P., Järvinen, A., Kinnunen, M. & Aaltonen, L-M. 2014. Hyvä käsihygieniä säästää ihmishenkiä ja rahaa. Potilaan lääkärilehti [viitattu 29.8.2017]. Saatavissa: <http://www.potilaanlaakarilehti.fi/kommentit/hyva-kasihygienia-saastaa-ihmishenkia-ja-rahaa/>

Mustonen, E. & Nurkkala, T. 2015. ESBL Tietoa potilaille ja hänen läheisilleen. Länsi-Pohjan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä [viitattu 17.1.2018]. Saatavissa:

<http://www.lpshp.fi/media/files/esblohjepotilaallejalaheisille.pdf>

Mustonen, E. 2012. Käsihygieniaohe. Länsi-Pohjan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä [viitattu 26.1.2018]. Saatavissa:

<http://www.lpshp.fi/media/files/kasihygieniaohe281112.pdf>

Mäkinen, J. 2016. Älä pelästy, mutta tässä on kädessä olevia pöpöjä. Tiedetuubi [viitattu 10.11.2017]. Saatavissa:

<http://www.tiedetuubi.fi/luonto/ala-pelasty-mutta-tassa-kadessa-olevia-popoja>

Poikala, A. 2017. Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymän organisaatio. Haastattelu 20.12.2017

Puhto, T. 2010. Vankomysiiniresistentti enterokokki eli VRE. Teoksessa Anttila, V-J., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. Helsinki: Suomen Kuntaliitto, 448.

Puska, A. 2013. Hoitajien tieto tavanomaisista varotoimista hoitoon liittyvien infektioiden torjunnassa terveystieteiden yksikössä. Tampere: Tampereen yliopisto, Terveystieteiden yksikkö, hoitotiede [viitattu 23.10.2017]. Pro gradu-tutkielma. Saatavissa:

<https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/95948/gradu07199.pdf?sequence=1>

Ratia, M. & Routamaa, M. 2010. Henkilöhygieniat. Teoksessa Anttila, V-J., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. Helsinki: Suomen Kuntaliitto, 152.

Routamaa, M. & Rintala, E. 2014. Onko käsihygieniat pelkkää utopiaa? Sairaanhoitajalehti [viitattu 26.7.2017]. Saatavissa:

http://www.thl.fi/attachments/potilasturvallisuus/K%C3%A4sihygieniäjuttu_sairaanhoitajalehti.pdf

Rummukainen, M-L. 2013. Antimicrobial use and infections in Finnish long-term care facilities. Tampere: Juvenes-Print

Savolainen-Kopra, C. & Hovi, T. 2017. Käsihygieniää ja tartuntariskien kartoitusta. STOP-flunssa projekti 2008-2017. Terveystieteiden tutkimuslaitos, 9 [viitattu 8.11.2017]. Saatavissa:

http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/134623/TY%c3%96_28_2017_STOPFLUNSSA.pdf?sequence=3

Silen-Lipponen, M. 2013. Potilasturvallisuutta infektioiden torjunnan hyvillä käytännöillä. Suomen sairaalahygienialehti. Nro 4/2017 [viitattu 30.8.2017]. Saatavissa: http://sshhy.fi/data/documents/lehdet/17_4.pdf

Syrjälä, H. & Teirilä I. 2010. Käsihygieniä. Teoksessa Anttila, V-J., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. Helsinki: Suomen Kuntaliitto, 165-169, 174-175.

Tartuntatautilaki 1227/2016. Saatavissa:

<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2016/20161227>

Vilkkä, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Väestöliitto. 2017. Nuoret. Puhtaus ja hygienia [viitattu 8.11.2017].

Saatavissa: <http://www.vaestoliitto.fi/nuoret/murrosika/murrosian-kasvu-ja-kehitys/puhtaus-ja-hygienia/>

Wolfe, R. & O'Neill, E. 2012. Hand hygiene compliance by visitors to hospitals—can we do better? American Journal of Infection Control [viitattu 16.1.2018]. Saatavissa: [http://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553\(12\)01057-7/fulltext](http://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553(12)01057-7/fulltext)

LIITTEET

LIITE 1 KÄSIHYGIENIAOHJE A3

LIITE 2 KÄSIHYGIENIAOHJE NELISIVUINEN ESITE

**PÄIJÄT-HÄMEEN
HYVINVOINTIKUNTAYHTYMÄ**

KÄSIHYGIENIAOHJE
VIERAILIJOILLE

Desinfointi on ensisijainen toimenpide

-infektioiden ehkäisyssä ja leviämisessä

-potilasturvallisuuden ja hoitohenkilökunnan työturvallisuuden turvaamisessa

-vierailijoiden tartuntavaaran ehkäisyssä

Käsien desinfointi:

-ennen osastolle tuloa ja osastolta poistuessa

-ennen potilashuoneeseen menoa ja sieltä poistuessa

-ennen eristys huoneeseen menoa, ota yhteys hoitohenkilökuntaan!



1. Annostele käsihuuhdetta 2-3 ml (2 painallusta)
Hiero sormenpäät kämmenissä olevaan huuhteeseen



2. Hiero huuhdetta joka puolelle, käy läpi sormien välit



3. Huomioi peukalot



4. Huomioi kämmenien alueet



5. Hiero 30 sekunnin ajan, kunnes kädet ovat kuivat

Käsien desinfointi edellyttää oikeaa tekniikkaa ja on tehokas katkaisu mikrobin leviämiselle.

Tarttuvien ripulitautien yhteydessä pese kädet vedellä ja saippualla jonka jälkeen kuivaa kädet huolellisesti ja hiero käsiin käsihuuhdetta.

Käsihygieniaohje vierailijoille



Desinfiointi on ensisijainen
toimenpide

-infektioiden ehkäisyssä ja
leviämisessä

-potilasturvallisuuden ja
hoitohenkilökunnan
työturvallisuuden
turvaamisessa

-vierailijoiden tartuntavaaran
ehkäisyssä

Käsien desinfiointi:

-ennen osastolle tuloa
ja osastolta poistuessa

-ennen potilashuoneeseen
menoa ja sieltä poistuessa

-ennen eristyshuoneeseen
menoa, ota yhteys
hoitohenkilökuntaan!



1. Annostele käsihuhdetta
2-3 ml (2 painallusta)
Hiero sormenpäät
kämmissä olevaan
huhhteeseen



2. Hiero huuhdetta joka
puolelle, käy läpi sormien välit



3. Huomioi peukalot



4. Huomioi kämmenien alueet



5. Hiero 30 sekunnin ajan,
kunnes kädet ovat kuivat

**Käsien desinfiointi
edellyttää oikeaa tekniikkaa
ja on tehokas katkaisu
mikrobien leviämiselle.**

**Tarttuvien ripulitautien
yhteydessä pese kädet
vedellä ja saippualla jonka
jälkeen kuivaa kädet
huolellisesti ja hiero käsiin
käsihuhdetta.**