

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU

Sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelma
Ylempi ammattikorkeakoulututkinto

Gröhn Leena
Kokko Hanna

**KhYHKÄ-TOIMINTAMALLIN PILOTOINTI TEHOSTETUN
PALVELUASUMISEN YKSIKKÖÖN**
Potilasturvallisuuden kehittäminen hyvien käsihygieniakäytänteiden
avulla

Opinnäytetyö
Huhtikuu 2019

**OPINNÄYTETYÖ****Huhtikuu 2019****Sosiaali- ja terveystalouden kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelma****Ylempi ammattikorkeakoulututkinto**

Tikkarinne 9

80200 JOENSUU

+358 13 260 600

Tekijät

Gröhn Leena

Kokko Hanna

Nimeke

KhYHKÄ-toimintamallin pilotointi tehostetun palveluasumisen yksikköön

Potilasturvallisuuden kehittäminen hyvien käsihygieniakäytänteiden kautta

Toimeksiantaja

Siun sote, Pohjois-Karjalan sosiaali- ja terveystalouden kuntayhtymä

Tiivistelmä

Käsihygienia on tärkein yksittäinen keino hoitoon liittyvien infektioiden ehkäisemisessä ja sen noudattaminen on jokaisen sosiaali- ja terveystaloudella työskentelevän perusvelvollisuus. Yhtenäiset käsihygieniaohjeet ja toimintamallit lisäävät potilasturvallisuutta, toiminnan tasalaatuisuutta sekä vaikuttavuutta. Opinnäytetyössä pilotoitiin KhYHKÄ (Käsihygienian yhtenäinen käytäntö) -toimintamalli tehostetun palveluasumisen yksikköön. Toimintamalli on Hoitotyön tutkimussäätiön ja Oulun yliopistollisen sairaalan yhteistyössä kehittämä, ja se on näyttöön perustuva.

Opinnäytetyö toteutettiin tutkimuksellisena kehittämistyönä. Osallistavana menetelmänä olivat palaverit ja koulutukset, joissa käytimme SWOT-analyysiä sekä havainnollistavia menetelmiä. Opinnäytetyön tarkoituksena oli vahvistaa hyviä käsihygieniakäytänteitä ja tämän myötä tavoitteena oli potilasturvallisuuden kehittäminen. Opinnäytetyön tehtävä oli pilotoida toimintayksikköön KhYHKÄ-toimintamallin käyttöönottosuunnitelma sekä laatia koulutusmateriaali sen aloitusta varten.

KhYHKÄ-toimintamalli on monivaiheinen ja perustuu suoraan havainnointiin. Havainnointi on työläs prosessi ja vaatii resursseja, jotka tällä hetkellä ovat pilottiyksikössä vähäiset. Esimiehen rooli KhYHKÄ-toimintamallin käyttöönotossa on keskeisessä asemassa. Laadittu käyttöönottosuunnitelma sekä koulutusmateriaali ovat hyödynnettävissä Siun soten tehostetun palveluasumisen yksiköissä. Jatkossa voisi selvittää, kuinka hyvin käsihygienia toteutuu tehostetun palveluasumisen yksiköissä.

Kieli

suomi

Sivuja 70

Liitteet 8

Liitesivumäärä 8

Asiasanat

Käsihygienia, Potilasturvallisuus, KhYHKÄ-toimintamalli, Tehostettu palveluasuminen



THESIS
April 2019
**Master`s Programme in Development
and Management of Health Care
and Social Services**
Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
FINLAND
+ 358 13 260 600

Authors
Gröhn Leena
Kokko Hanna

Title
KhYHKÄ Procedure Pilot for Long-Term Care Facility Unit – Developing Patient Care by Improving Patient Safety through Hand Hygiene Practice
Commissioned by
Siun sote, Joint Municipal Authority for North Karelia Social and Health Services

Abstract

Hand hygiene is the most effective way for preventing health care associated infections. Coherent hand hygiene instructions increase patient safety, homogeneity and effectiveness of patient care. The KhYHKÄ procedure piloted in this thesis is evidence-based and is co-developed by the Nursing Research Foundation and Oulu University Hospital.

This thesis was implemented by using research development methods. Participatory methods included meetings and training in which SWOT-analysis and demonstrative methods were utilized. The aim of this thesis was to strengthen good hand hygiene practices and therefore to develop patient safety. The assignment was to pilot the KhYHKÄ model implementation plan in a care facility unit and to formulate training material in order to start the KhYHKÄ procedure in the care unit.

The KhYHKÄ procedure is multiphase and is based on direct observation of hand hygiene. Unfortunately, the resources required for observation are currently low in the care unit. The role of the nursing manager is great when implementing the KhYHKÄ-model. The formulated implementation plan and training materials is available in all long-term care units in Siun sote. In the future it would be necessary to investigate how well hand hygiene is realized in long term care facilities.

Language

Finnish

Pages 70

Appendices 8

Pages of Appendices 8

Keywords

Hand hygiene, Patient safety, KhYHKÄ procedure, Long-term care

Sisältö

1	Johdanto	6
2	Käsihygienia osana potilasturvallisuutta	7
2.1	Potilasturvallisuus	7
2.2	Hoitoon liittyvät infektiot	8
2.3	Käsihygienia	10
2.3.1	Käsien pesu	12
2.3.2	Käsien desinfiointi	14
2.3.3	Käsikorut ja käsien ihonhoito	16
2.3.4	Suojakäsineet	18
3	Sitoutuminen käsihygienian toteuttamiseen	20
3.1	Hoitohenkilöstön sitoutuminen	20
3.2	Käsihygieniaan sitoutumisen edistäminen	21
3.3	Elektroniset apuvälineet käsihygienian havainnoinnissa	23
4	KhYHKÄ-toimintamallin kuvaus	23
4.1	KhYHKÄ-toimintamallin taustaa	23
4.2	KhYHKÄ-toimintamallin mukainen kehittämisprosessi	24
4.3	KhYHKÄ-toimintamallin ydinprosessi	25
4.4	Havainnointi metodina	26
4.5	Havainnointi osana KhYHKÄ-toimintamallia ja käytännön työtä	27
4.6	Lähiesimiehen rooli toimintamallin käyttöönotossa	28
4.7	Hygieniavastaavan rooli	29
4.8	Osaamisen johtaminen toiminnan kehittämisessä	30
5	Tehostettu palveluasuminen	32
5.1	Tehostetun palveluasumisen määritelmä ja lait	32
5.2	Käsihygienian merkitys ja infektiot tehostetussa palveluasumisessa	33
6	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tehtävät	34
7	Kehittämistoiminta	35
7.1	Kehittämistoiminnan lähtökohta	35
7.2	Toimintaympäristön kuvaus ja osallistujat	35
7.3	Tutkimuksellinen kehittämistoiminta	36
7.4	Alkukartoitus	38
7.5	Pilotointi	39
7.6	Kehittämismenetelmät	40
7.6.1	SWOT-analyysi ja havainnollistaminen	40
7.6.2	Aineiston analyysi	41
7.7	Arvioinnin merkitys työssä ja arviointityökalu	41
8	Opinnäytetyön toteutus	42
8.1	Opinnäytetyön aikataulu	42
8.2	Koulutusmateriaalin työstäminen	44
8.3	Kehittämisprosessin vaiheet	44
8.4	1. Palaveri	45
8.5	Hygieniavastaavien koulutus	47
8.6	SWOT-analyysi kehittämistoiminnan tukena	49
8.7	Henkilöstön koulutus	50
8.8	Loppupalaveri	50
8.9	Havainnointivaihe, palaute ja korjausliikkeet	51
9	KhYHKÄ-toimintamallin käyttöönottosuunnitelma	52
9.1	Käyttöönottosuunnitelma	52

9.2	Koulutusmateriaali	54
10	Pohdinta.....	55
10.1	Tulosten tarkastelua	55
10.2	Koulutusmateriaalin ja KhYHKÄ-toimintamallin merkitys	58
10.3	Kehittämistoiminnan ja opinnäytetyön prosessin arviointia	59
10.4	Teoreettisen viitekehyksen muodostuminen	60
10.5	Eettisyys ja luotettavuus	61
10.6	Opinnäytetyö oppimisprosessina	63
10.7	Jatkotutkimus ja kehitysaiheet	65
	Lähteet.....	66

Liitteet

Liite 1	WHO:n käsihygieniajuliste palveluasumiseen
Liite 2	Ongelmamatriisi -kaavake
Liite 3	Tutkimuslupa
Liite 4	KhYHKÄ -havainnointilomake
Liite 5	KhYHKÄ -koulutuksen palautelomake
Liite 6	Käsihygieniakoulutuksen palautelomake
Liite 7	Käsihygieniakoulutuksen seuranta ”tsekkilista”

1 Johdanto

Väestö ikääntyy ja sen myötä myös pitkäaikaishoidon tarve lisääntyy. Ihmisiä hoidetaan yhä enemmän erilaisissa hoitolaitoksissa, ja yksi pitkäaikaishoidon muoto on tehostettu palveluasuminen. Käsihygienian on mielletty olevan asia, joka koskee vain sairaalamaailmaa, mutta tutkimusten mukaan pitkäaikaishoidossakin on lisääntynyt riski saada hoitoon liittyviä infektioita. (World Health Organization 2012.)

Käsihygienia on tärkein yksittäinen keino hoitoon liittyvien infektioiden ehkäisemisessä, ja sen noudattaminen on jokaisen sosiaali- ja terveysalalla työskentelevän perusvelvollisuus (Syrjälä & Ojanperä 2018, 122). Käsihygienian merkitys on tunnustettu kansainvälisesti ja WHO:n kehittämillä ohjeilla (2009) tiedetään olevan merkittävä vaikutus käsihygieniaan maailmanlaajuisesti. WHO korostaa terveydenhuollon henkilökunnan noudattaman käsihygienian säännöllisen seurannan tärkeyttä. Käsihygienian seuranta on otettu käyttöön monessa maassa osana laadun varmistamista, ja se on yksi tärkein potilasturvallisuuteen vaikuttavista tekijöistä. (Chudleigh, Drey, Gould, Jeanes & Moralejo 2017, 170.)

Opinnäytetyön toimeksiantaja on Siun sote- Pohjois-Karjalan sosiaali- ja terveyspalvelujen kuntayhtymän osaamisen ja kehittämisen yksikkö. Siun soten kuntayhtymän kriittisiksi menestystekijöiksi on mainittu vaikuttava, laadukas ja turvallinen hoito ja palvelu (Siun sote 2017a). Käsihygienia ja sen edistäminen ovat osa turvallista hoitoa ja palvelua ja tämän vuoksi aihe on mielestämme erityisen tärkeä. Tämän opinnäytetyön tarkoitus on levittää ja vahvistaa hyviä käsihygieniakäytänteitä Joensuussa sijaitsevaan tehostetun palveluasumisen yksikköön. Tavoitteena on potilasturvallisuuden kehittäminen hyvien käsihygieniakäytänteiden avulla. Opinnäytetyön tehtävä on pilotoida toimintayksikköön KhYHKÄ (Käsihygienian yhtenäinen käytäntö) -toimintamallin käyttöönottosuunnitelma sekä laatia koulutusmateriaali sen aloitusta varten. Uuden toiminnan aloittamisessa myös esimiehen rooli on tärkeässä asemassa ja tätä olemme tuoneet opinnäytetyössämme esille.

Opinnäytetyömme kehittämistehtävät ovat käyttöönottosuunnitelman ja koulutusmateriaalin laatiminen. Opinnäytetyö suoritetaan kehittämistyönä ja siinä on myös toimintatutkimuksen piirteitä.

2 Käsihygieniä osana potilasturvallisuutta

2.1 Potilasturvallisuus

Potilas- ja asiakasturvallisuus on sitä, että potilaan tai asiakkaan saama hoiva, hoito ja palvelut edistävät hänen hyvinvointiaan kokonaisvaltaisesti ja että näistä ei aiheutuisi hänelle haittaa. (STM 2017, 12.)

Terveydenhuoltolain 8. §:ssä veloitetaan, että terveydenhuollon toiminnan tulee olla laadukasta ja turvallista sekä asianmukaisesti toteutettua. Toiminnan tulee olla myös näyttöön perustuvaa sekä asianmukaisiin toiminta- ja hoitokäytäntöihin perustuvaa. Terveydenhuollon toimintayksiköiden tulee myös laatia suunnitelma potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta ja ottaa siinä huomioon potilasturvallisuuden edistäminen yhteistyössä sosiaalihuollon kanssa. (Terveydenhuoltolaki 2010/1326.)

Sosiaali- ja terveysministeriö (STM) on yhdessä hallinnon alan laitosten, Suomen Potilasturvallisuusyhdistyksen sekä kentän toimijoiden kanssa laatinut potilas- ja asiakasturvallisuusstrategian. Strategiassa käsitellään potilas- ja asiakasturvallisuutta sekä laatua turvallisuuskulttuurin, johtamisen, vastuun ja säädösten näkökulmasta ja se on laadittu vuosille 2017-2021. Vuonna 2011 voimaan tullut terveydenhuoltolaki ja sen nojalla annetut asetukset olivat merkittäviä potilasturvallisuuden edistämisen kannalta. Vaaratapahtumia voidaan välttää hyvin resursoidulla ja kokonaisvaltaisella laadun ja turvallisuuden hallinnalla. (STM 2017, 12-13.) Tavoitteita sosiaali- ja terveysministeriön julkaisemassa potilas- ja asiakasturvallisuusstrategiassa on useita, ja ne perustuvat vahvasti potilas- ja asiakasturvallisuuteen ja sen parantamiseen. Tämän avulla pyritään yhtenäistämään Suomen sosiaali- ja

terveydenhuollon yhtenäistä turvallisuuskulttuuria. Tavoitetilä vuoteen 2021 mennessä on, että palveluiden vaikuttavuus ja turvallisuus näkyvät rakenteissa, sekä käytännön toiminnassa. Lisäksi tavoitellaan, että potilas tai asiakas olisi itse vaikuttamassa oman palveluprosessinsa suunnittelussa ja näin ollen aktiivinen ja tasavertainen osa sitä muiden toimijoiden kanssa. Strategiaa tulisi toteuttaa sekä julkisessa että yksityisessä terveydenhuollossa. Vastuu potilas- ja asiakasturvallisuuden varmistamisesta käytännössä kuuluu sosiaali- ja terveystalalan palvelujen tuottajille. (STM 2017, 14-15.)

Lait velvoittavat sosiaali- ja terveydenhuollon yksiköitä huomioimaan potilasturvallisuuden toiminnassaan. Tartuntatautilain 17. §:ssä veloitetaan sosiaali- ja terveydenhuollon yksiköitä torjumaan ja ehkäisemään suunnitellusti hoitoon liittyviä infektioita. (Tartuntatautilaki 1227/2016.) Terveystalantolain 4. §:ssä veloitetaan, että johtamisessa tulee olla moniammatillista osaamista, jonka avulla laadukasta ja turvallista hoitoa ja hoito- ja toimintatapojen kehittämistä sekä eri ammattiryhmien yhteistyötä voidaan toteuttaa. (Terveystalantolaki 2010/1326.)

Siun sote on laatinut opasteen asioista, joihin potilas ja hänen läheisensä voivat vaikuttaa turvallisen hoidon edistämiseksi. Yhtenä tärkeänä asiana siitä löytyy hyvän käsihygienian noudattaminen. Kyseinen opas löytyy Siun soten verkkosivuilta. (Siun sote 2019.)

2.2 Hoitoon liittyvät infektiot

Hoitoon liittyvä infektio on suuri riski potilasturvallisuuden kannalta ja riski on olemassa kaikissa terveydenhuollon yksiköissä (WHO 2009, 6). Tartuntatautilain 3. §:ssä määritellään hoitoon liittyvä infektio tartuntataudiksi, joka on sosiaali- ja terveydenhuollossa tutkimuksen tai hoidon tuloksena, tai niiden aikana syntynyt. (Tartuntatautilaki 1227/2016.)

Hoitoon liittyvät infektiot lisäävät sairastavuutta, kuolleisuutta, pidentävät sairaalassa oloaika, lisäävät terveydenhuollon kustannuksia sekä

antibioottiresistenssien bakteerikantojen esiintyvyyttä niin sairaalaolosuhteissa kuin pitkäaikaishoitolaitoksissakin (Tan & Olivo 2015, 108).

Syrjälän & Lyytikäisen (2018) mukaan hoitoon liittyvän infektion voi määrittää hieman yksinkertaisemmassa muodossa ja sen tulee täyttää kolme ehtoa: 1. Potilaalla todetaan paikallinen tai yleisinfektio, joka on mikrobin (sieni, bakteeri, virus, loinen) tai sen myrkyllisen aineen tuottama. 2. Potilaalla ei ole todettu kyseistä infektiota hoitojakson alussa, eikä se myöskään ole tullut aikaisemmilta hoitojaksoilta. 3. Potilaan infektio todetaan hoitojaksolla tai sen jälkeen. Lisäksi yleinen käytäntö kirjallisuuden mukaan on, että uudet infektiot, jotka todetaan 48 tunnin kuluttua potilaan hoitojakson alkamisesta, ovat hoitoon liittyviä infektioita. (Syrjälä & Lyytikäinen 2018, 20.)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) tehtävänä on muun muassa tartuntatautien ehkäiseminen ja terveyden edistäminen Suomessa. Se tutkii ja seuraa väestön terveyteen liittyviä ongelmia ja pyrkii vähentämään niitä. (THL 2018.) Terveyden ja hyvinvoinnin laitos toimii asiantuntijalaitoksena tartuntatautien torunnassa. Tartuntatautilain 7. §:ssä on määrätty, että terveyden- ja hyvinvoinnin laitoksen toimenkuvaan kuuluu ohjata tartuntatautien torjuntatyötä myös sosiaali- ja terveydenhuollon toimintayksiköissä. (Tartuntatautilaki 1227/2016.)

Suurin osa hoitoon liittyvistä infektioista on estettävissä noudattamalla hyvää ja oikeaoppista käsihygieniaa (WHO 2009, 24). Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (2018) mukaan Suomessa on vuositason noin 50 000 hoitoon liittyvää infektiota ja ne myötävaikuttavat 1500- 5000 potilaan kuolemaan vuosittain. Euroopassa puolestaan hoitoon liittyviä infektioita arvioidaan olevan vuositason 2,5 miljoonaa (Mitchell, Gardner, Stone, Hall & Pogorzelska-Mariarz 2018, 613-622).

Jokaisella terveydenhuollon työntekijällä, myös heillä, jotka eivät tee päivittäistä kenttätyötä suorassa potilaskontaktissa, on velvollisuus toimia hoitoon liittyvien infektioiden ehkäisemiseksi (Mitchell ym. 2018, 613-622). Uusimman, 1.3.2017 voimaan tulleen tartuntatautilain mukaan myös sosiaali- ja terveydenhuollon yksiköillä on velvollisuus suunnitelmalliseen infektioiden torjuntaan. Oleellista tartuntatautien torjunnassa on hoitoon liittyvien infektioiden ehkäisy. Aluehallintoviraston (2017)

laatimassa tiedotteessa korostetaan, että käsihygienian tulee toteutua myös kodinomaisissa yksiköissä, jotka tarjoavat hoitoa ympäri vuorokauden.

Hoitoon liittyvien infektioiden torjuntaan ja sitä kautta potilasturvallisuuden parantamiseen tarvitaan määrätietoisia toimia terveydenhuollossa. Työntekijöiden käsihygienian parantaminen on yksi keskeinen toimenpide tavoitteiden saavuttamiseksi. (Mathai, Allegranzi, Kilpatrick & Pittet 2010, 100.) Ojanperä & Syrjänen (2018, 508) korostavat, että jokaisessa sosiaali- ja terveydenhuollon yksikössä tulisi olla nimetty yksi tai useampi hygieniayhdyshenkilö, jolle olisi järjestetty riittävästi työaika infektioiden torjuntatyöhön omassa työyksikössään, sekä mahdollisuus osallistua alan koulutuksiin. Kaiken tämän tavoitteena on hoitoon liittyvien infektioiden vähentäminen omassa yksikössä.

Pitkäaikaishoitolaitokset ja etenkin palveluasumistyyppiset ympäristöt toimivat asukkaiden kotina. On hyvä tiedostaa, että infektiota esiintyy tutkimusten mukaan hoitokodeissa suhteellisen paljon. Esimerkiksi erään Amerikassa tehdyn tutkimuksen mukaan jopa 12 %:lla hoitokotien asukkaista on jokin infektio ja infektiosta suurin osa oli virtsatieinfektioita ja keuhkokuumeita (Trautner, Greene, Krein, Wald, Saint, Rolle, McNamara, Edson & Mody 2017, 83-88).

2.3 Käsihygienia

Oikea käsihygienia on tärkein, halvin ja yksinkertaisin keino vähentää hoitoon liittyvien infektioiden leviämistä (Purva 2011, 611). Hyvän käsihygienian lisäksi hoitotyötä tekevien tulee noudattaa myös muita tavanomaisia varotoimia hoitotyössä. Tavanomaisia varotoimia ovat asianmukaisten suojainten käyttö sekä aseptiset ja oikeanlaiset työtavat, joihin kuuluvat myös pisto- ja viiltohaavojen estäminen sekä asianmukaisesti yskiminen. (Kerttula, Keränen & Ylipalosaari 2018, 149-165.) Opinnäytetyössämme keskitymme ainoastaan yhteen mutta tavanomaisten varotoimien sisällöllisesti tärkeimpään osa-alueeseen, käsihygieniaan.

Käsien pesu, desinfiointi, käsien ihon hoito sekä suojakäsineiden käyttö lukeutuvat toimiin, joilla pyritään vähentämään infektioita sekä infektioita aiheuttavien mikrobien siirtymistä henkilökunnan käsien välityksellä. Näistä toimista käytetään nimitystä käsihygienia. Hoitotyössä hyvin pienikin toimenpide saa aikaan sen, että mikrobeja siirtyy työntekijän käsiin ja sen vuoksi käsihygienian keskeisin tavoite on poistaa käsistä väliaikainen mikrobisto. Vastuullisen terveydenhuollon työntekijän ammatti-identiteettiin kuuluvat käsihygienian perusteiden ja suositusten noudattaminen. (Syrjälä & Teirilä 2010, 165; Syrjälä & Ojanperä 2018, 122-136.)

Vuennon (2010, 55) sekä Vuennon ja Rantakokko-Jalavan (2018, 34) mukaan yleisimmin tartunta leviää hoitohenkilökunnan käsien välityksellä sellaisissa hoitotilanteissa, joissa kosketaan potilaaseen. Käsien kontaminaatio tapahtuu hoitotilanteissa helposti. Useimmissa potilaan eritteissä bakteerimäärät ovat suuria, joten ne siirtyvät tehokkaasti hoitohenkilökunnan käsien välityksellä potilaasta toiseen. Bakteerit säilyvät käsissä puolesta tunnista tuntiin.

Käsihygienian toteutumisen kannalta on tärkeää, että terveydenhuollon henkilökunta tietää hyvän käsihygienian periaatteet ja ne tilanteet, missä käsiä tulisi desinfioida (Walazek, Kolpa, Rozanska, Wolak, Bulanda & WojkowskaMach 2018, 1076). Myös asiakkaiden, sekä heidän omaisten ja läheisten tulee huolehtia hyvästä käsihygieniasta (Koivula, Brotkin & Saarsalmi 2018, 15).

Käsihygienian toteutumista ja henkilökunnan sitoutumista käsihygienian toteutukseen seurataan myös Pohjois-Karjalan keskussairaalassa. KhYHKÄ-toimintamalli otettiin käyttöön vuonna 2016. Henkilökunnalle suunnatussa kyselyssä kävi ilmi, että on olemassa asioita, jotka vaikuttavat vähentävästi käsihygienian toteutumiseen. Näitä asioita raportoitiin olevan mm. kiire (liian vähän henkilökuntaa), keskeytykset, erot ammattiryhmien välillä, suojakäsineiden käyttö, sormukset, pitkät kynnet, rannekkeet, kynsilakka, työskentely teho-osastolla, ensiapu ja ei-eristyspotilaan hoito. (Mononen 2017).

Palveluasumiseen WHO on kehittänyt oman käsihygieniaohteistuksen (kuva 1). Käsihygieniaohteistus käsittää neljä kohtaa, joissa kädet desinfioidaan: 1. Ennen potilaskontaktia, 2. Ennen aseptista toimenpidettä, 3. Eritteiden käsittelyn ja

suojakäsineiden riisumisen jälkeen, 4. Potilaskontaktin ja hoitotapahtuman loppumisen tai keskeytymisen jälkeen. WHO:n laatima käsihygieniajuliste palveluasumiseen on kokonaisuudessaan opinnäytetyön liitteessä 1.

1	BEFORE TOUCHING A PATIENT	WHEN? Clean your hands before touching a patient. WHY? To protect the patient against harmful germs carried on your hands.
2	BEFORE CLEAN/ASEPTIC PROCEDURE	WHEN? Clean your hands immediately before performing a clean/aseptic procedure. WHY? To protect the patient against harmful germs, including the patient's own, from entering his/her body.
3	AFTER BODY FLUID EXPOSURE RISK	WHEN? Clean your hands immediately after a procedure involving exposure risk to body fluids (and after glove removal). WHY? To protect yourself and the environment from harmful patient germs.
4	AFTER TOUCHING A PATIENT	WHEN? Clean your hands after touching the patient at the end of the encounter or when the encounter is interrupted. WHY? To protect yourself and the environment from harmful patient germs.

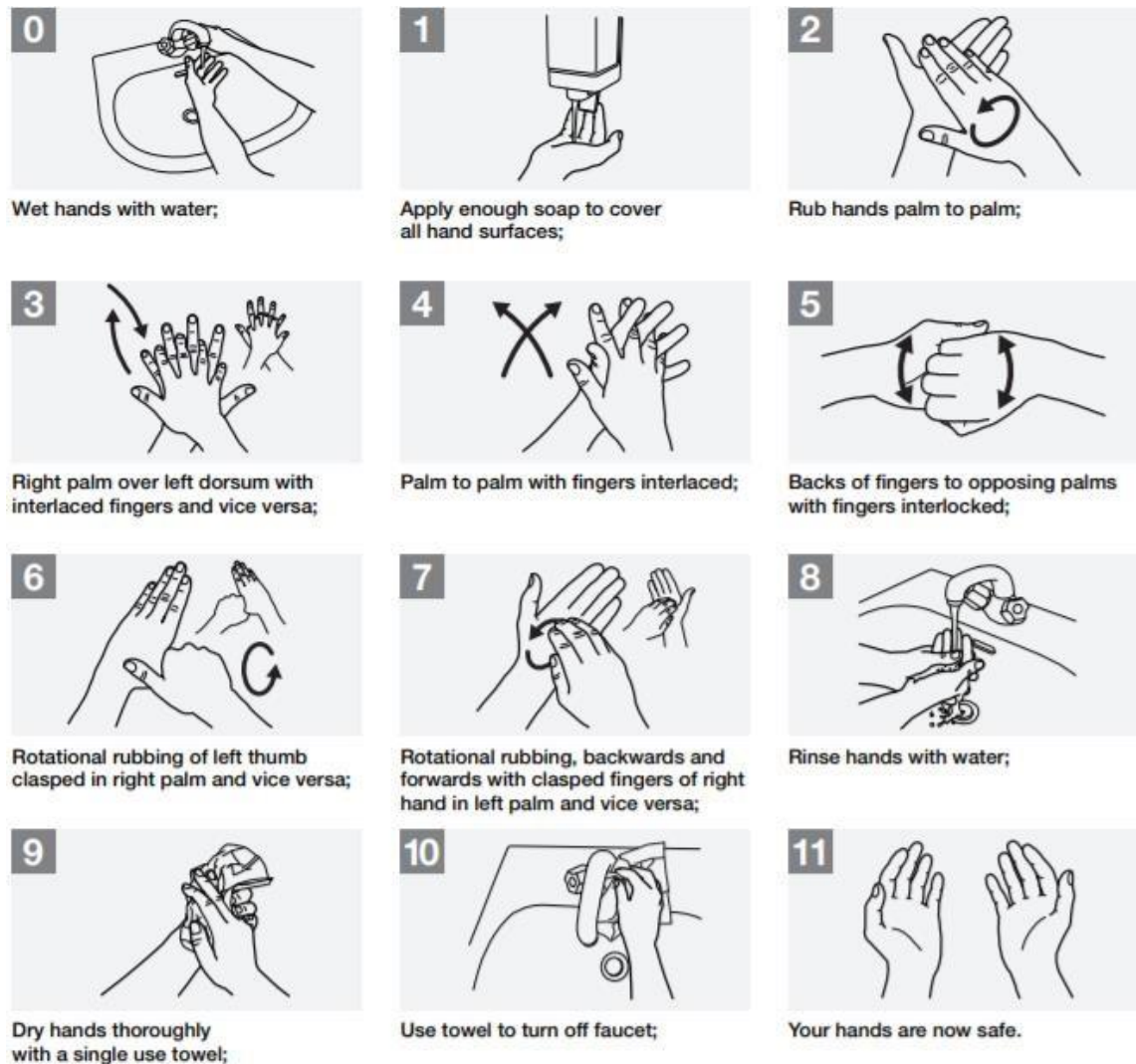
Kuva 1. WHO:n käsihygieniאוהjeistus palveluasumiseen (WHO 2012).

2.3.1 Käsien pesu

Nykysuosituksen mukaan kädet pestään nestemäisellä saippualla silloin kun niissä on näkyvää likaa, sekä *Clostridium difficile* (itiöitä muodostava suolistobakteeri) ja norovirus -infektioiden yhteydessä. Mikäli käsihuuhteen sisältämä glyseroli on kerrostunut käsiin, pelkkä käsien huuhtelu veden alla riittää. Käsien pesu suoritetaan siten, että käsiä kostutetaan haalealla vedellä, hierotaan niihin nestemäistä perussaippuaa ja tämän jälkeen pestään juoksevan veden alla. Kädet huuhdellaan hyvin ja kuivataan tämän jälkeen kertakäyttöpyyhkeeseen. Mikrobit leviävät helposti kosteissa ja huonosti kuivatuissa käsissä, joten käsien nopea kuivaaminen kertakäyttöisellä pyyhkeellä on tärkeää. Hana suljetaan kertakäyttöisellä pyyhkeellä, etteivät kädet likaannu uudelleen. Kaksivaiheista käsien pesua (saippuapesu ja desinfiointi) ei suositella, sillä saippuapesu voi ärsyttää ihoa eikä kyseinen tapa

ole muutenkaan käsihuhdetta tehokkaampi. (Syrjälä & Ojanperä 2018, 123-131.)

Veden lämpötilalla ei tiedetä olevan juurikaan merkitystä mikrobien poistumiseen käsistä. Veden lämpötila vaikuttaa lähinnä käsien pesun mukavuuteen. Tutkimusten mukaan liian korkea veden lämpötila on merkittävä syy ihoärsytykseen ja käsien ihovaurioihin. Sen vuoksi käsien pesua liian kuumalla vedellä on syytä välttää. (WHO 2009, 31.) Kuvassa 2 on WHO:n käsienpesuohje. Alankomaiden sairaaloissa tehdyssä haastattelututkimuksessa kävi ilmi, että työntekijöillä on väärä olettamuksia käsidesinfektion suhteen ja sen vuoksi käsien saippuapesuun turvauduttiin helpommin. Samaiseen tutkimukseen osallistuneista osa oletti, että käsidesinfektio pahentaa käsien ihottumaa ja jotkut epäilivät käsidesinfektion tehokkuutta verrattuna saippuapesuun. Jotkut osallistujista olivat sitä mieltä, että totuttua tapaa on vaikea muuttaa ja näin ollen saippuapesua suoritetaan ”totutusti” käsidesinfektion sijaan. (van der Meer, van der Gulden, van Dongen, Boot & Anema 2015, 325-336.)



Kuva 2. WHO:n ohjeistus käsien pesemisestä (WHO 2018).

2.3.2 Käsien desinfiointi

Käsien desinfektiolla saadaan poistettua nopeasti käsiin jääneet mikrobit ja katkaistua hoitoon liittyvien infektioiden tyypillisin tartuntatie (Syrjälä & Teirilä 2018, 123). Kädet desinfioidaan alkoholihuuhteella. Desinfiointiaineet, joiden alkoholipitoisuus on suuri, ovat tehokkaita useita mikrobeja vastaan ja ne haihtuvat nopeammin iholta kuin vähäisen määrän alkoholia sisältävät. Alkoholihuuhte ei tehoa Infektioihin, joiden aiheuttajana on *Clostridium difficile* tai norovirus, joten näiden infektioiden yhteydessä suositellaan kaksivaiheista käsien pesua. Kädet pestään siis nestemäisellä perussaippualla ja tämän

jälkeen suoritetaan normaali käsien desinfiointi. (Syrjälä & Teirilä 2010, 165-170.)

Alkoholipohjaiset käsihuuhteet ovat laajalti tutkittuja ja hyväksytyjä ja niiden on todettu olevan turvallisia ja tehokkaita. Niitä on käytetty vuosikymmeniä infektioiden ehkäisyssä. (Wilkinson, Ormandy, Bradley, Fraise, Hines 2017, 176-187.) Huuhteissa käytetty alkoholi haihtuu iholta käsiä hierottaessa, joten alkoholi ei imeydy ihon läpi ja näin ollen ne ovat myös turvallisia (Syrjälä & Ojanperä 2018, 123).

Tehokas infektioiden ehkäisy käsihuuhteen käytöllä vaatii monta osatekijää; ensinnäkin terveydenhuollon ammattilaisten suorittama käsidesinfektio tulisi tehdä oikein ja oikeissa tilanteissa, koska potilaskontaktissa kontaminaation riski on suuri. Toinen tekijä on tarkka käsien desinfiointi alueilta, jotka desinfektiossa jäävät toistuvasti vähemmälle huomiolle, kuten kynnet ja sormien sisäpinnat. Kolmas tekijä on oikean käsihuuhteen valinta oikeaan käyttötarkoitukseen. Käsihuuhteen käytössä on tärkeää huomioida alkoholikäsihuuhteen määrä, käsihuuhteen hierominen koko kämmenen alueelle sekä se, että käsien täytyisi pysyä märkänä tietyn ajan, WHO:n mukaan 20 - 30 sekuntia. (Wilkinson ym. 176-187.) Tutkimuksessa on mainittu 20-30 sekuntia, mutta virallinen WHO:n ohje painottaa 30 sekunnin hieromisaikaa, ja se on myös opinnäytetyössämme suositeltu aika.

Käsihuuhte otetaan aina kuiviin käsiin, sillä vesi laimentaa alkoholia ja näin ollen vähentää sen tehoa. Määränä 2-4 ml on riittävä käsihuuhdetta käsien koon mukaan. Käsihuuhteen kuivumisesta ei tule nopeuttaa heiluttelemalla käsiä tai kuivaamalla niitä, sillä se heikentää käsihuuhteen tehoa. (Syrjälä & Ojanperä 2018, 123.) Käsihuuhteen oikeanlainen käyttö on havainnollistettu kuvassa 3.

Siun soten voimassa olevan ohjeen mukaan käsihuuhdetta voivat käyttää kaikenikäiset. Riittävä annos annostelijasta on kaksi painallusta, käsien koon mukaan. Käsihuuhte hierotaan kuivaksi koko kämmenien alueelle ranteisiin saakka. Näin varmistetaan käsihuuhteen riittävän pitkä vaikutusaika ja se, että huuhteessa olevat hoitavat aineet ehtivät imeytyä. Kädet tulee desinfoida huoneeseen tultaessa ja sieltä lähtiessä, ennen ja jälkeen potilaskontaktin sekä ennen aseptisia toimenpiteitä. Myös vierailijoiden tulisi desinfoida kätensä.

Käsienpesu saippualla ennen käsihuuhteella desinfiointia on perusteltua suolistoinfektoiden yhteydessä. (Heikkinen 2015.)



Kuva 3. WHO:n suositus oikeaoppiseen käsidesinfektioon (WHO 2018).

2.3.3 Käsikorut ja käsien ihonhoito

Sormusten, rannekorujen ja rannekellojen käyttäminen hoitotyössä ei ole suositeltavaa. Esimerkiksi sormusten alle jäävät pesuainejäämät ja kosteus altistavat käsi-ihottumalle. Sormukset lisäksi estävät käsihygienian

toteutumisen, sillä käsihuuhte ei pääse vaikuttamaan sormuksen alle. Myös rannekello ja rannekorut, kuten aktiivisuusrannekkeet, keräävät alleen runsaasti mikrobeja ja kun niihin kosketaan käsin työpäivän aikana, mikrobit siirtyvät sormenpäihin ja niistä ne pääsevät edelleen helposti leviämään. (Syrjälä & Ojanperä 2018, 130.) Jokaisen hoitotyöhön osallistuvan tulee huolehtia käsiensä kunnosta. Hyvin hoidetut, terveet kädet ovat hoitajan tärkein työväline ja sen vuoksi käsien hoitaminen on välttämätöntä. Kynsien tulee olla lyhyet, sillä pitkien kynsien alle kertyy helposti mikrobeja. Lisäksi kynnen reunojen tulee olla sileät. Potilastyössä kynsilakan käyttö on kiellettyä, sillä desinfektiohuuhteet pehmentävät ja rikkovat lakan pintaa ja näin mikrobit pääsevät pesiytymään niihin. Rakenne- ja tekokynsien käyttö on myös kiellettyä, sillä niiden alle pesiytyy helposti mikrobeja lian ja kosteuden vuoksi. Rakenne- ja tekokynnet ovat lisäksi este tehokkaan käsidesinfektion toteutumiselle, sillä niiden alla on runsaammin mikrobeja kuin tavallisten kynsien alla. Kaikenlaiset käsien tulehdukset ja ihottumat on syytä hoitaa nopeasti, sillä etenkin sairaalassa esiintyvät mikrobikannat pesiytyvät niihin helposti. (Syrjälä & Ojanperä 2018, 130-131.) Terve iho on siis kaiken kaikkiaan tärkeä edellytys hyvään käsihygieniaan.

Osalla hoitotyöntekijöistä kädet kuivavat herkästi ja iho muuttuu karheaksi ja hilseileväksi. Tuolloin perusvoiteen käyttö käsissä on tarpeellista. Perusvoide ylläpitää ihon mikrobi puolustusta ja ehkäisee bakteerien leviämistä käsistä ympäristöön, jopa useiden tuntien ajaksi. Työnantaja on velvollinen huolehtimaan siitä, että työntekijöiden saatavilla on monipuolinen valikoima perusvoiteita. (Syrjälä & Ojanperä 2018, 130-131.)

Alankomaissa on kehitetty täytäntöönpanostrategia, jonka tavoitteena on näyttöön perustuvien suositusten avulla pyrkiä estämään terveydenhuollossa esiintyvää käsien ihottumaa. Useiden sairaaloiden osastoilla tehdyssä haastattelututkimuksessa käy ilmi että, kun suositus käsivoiteiden käytöstä on näyttöön perustuva, ohjetta myös noudattaa useampi työntekijä. Käsivoiteen rakenne on yksi ratkaiseva tekijä sen käytön suhteen. Liian rasvainen käsivoide koetaan epämiellyttävä ja lisäksi epäkäytännöllisenä ja myös voiteen haju määrittää sen käyttöä. Haastateltavat tuovat ilmi, että erityisesti talvella työntekijät käyttävät kosteusvoiteita, koska käsien iho on tuolloin luonnollisesti

kuivempi ja voiteet todellakin vähentävät käsien ihottuma oireita. Haastateltavista osa kokee voiteiden käytön olevan vähäistä sen vuoksi, ettei niiden käyttämiseen ole tottunut ja varsinkaan kiireessä niitä ei muisteta käyttää. Muina esteinä käsivoiteiden käyttämiseksi mainittiin tiedon puute ja kustannukset. (van der Meer ym. 2015, 325-336.)

2.3.4 Suojäkäsineet

Suojäkäsineiden käyttö on tarpeellista tilanteissa, joissa potilasta tai hoitohenkilökuntaa täytyy suojata veritartunnoilta sekä ehkäistä käsien välityksellä leviäviä infektioita. Suojäkäsineitä käytetään tilanteissa, joissa käsitellään verta, kehon nesteitä tai eritteitä, rikkiäistä ihoa, limakalvoja, haavasidoksia vaihdettaessa tai muiden kontaminoituneiden alueiden käsittelyssä. (Syrjälä & Ojanperä 2018, 131.)

Suojäkäsineiden käyttö on perusteltua osassa potilastoimenpiteitä, mutta käsien desinfektiota ei siitä huolimatta tule unohtaa. Kädet tulee desinfioida aina ennen ja jälkeen suojäkäsineiden pukemisen ja niiden riisuminen tulee tehdä oikealla tavalla niin, ettei käsineiden ulkopinnalta pääse siirtymään mikrobeja käsiin. Suojäkäsineiden sisällä on kosteaa ja lämmintä ja näin ollen erittäin suotuisa kasvualusta mikrobeille. Tämän vuoksi on tärkeää muistaa, että käsien tulee olla puhtaat ja kuivat ennen suojäkäsineiden laittoa. Suojäkäsineiden turhaa käyttöä tulee välttää myös kustannusten vuoksi. Hoitotoimenpiteet, joissa suojäkäsineiden käyttö ei ole perusteltua ovat mm. hiusten harjaus, vuoteen petaus (jos ei ole eritteitä) ja potilaan taluttaminen. Näissä tilanteissa riittää käsien desinfiointi. (Mäkelä & Meriö-Hietaniemi 2018, 141-143.) Suojäkäsineiden oikeaoppinen riisuminen on esitetty kuvassa 4.



Toisella kädellä otetaan kiinni suojakäsineen ulkopinnalta. Suojakäsine vedetään pois siten, että likainen puoli jää suojakäsineen sisäpuolelle.



Paljas käsi pujotetaan suojakäsineen suusta ja vedetään suojakäsine pois.



Suojakäsineet jäävät sisäkkäin ja päällimmäisen puhtas pinta päällepäin.

Kuva 4. Suojakäsineiden oikeaoppinen riisuminen (Gröhn 2018, mukailten Mäkelä & Meriö-Hietaniemi 2018, 143.)

Suojakäsineiden käytön on ajateltu olevan osasyynä vähäiseen käsien desinfiointiin sairaaloissa. Iranissa tehdyssä tutkimuksessa todettiin, että kliinisessä työssä suojakäsineitä käytettiin runsaasti ja käsiä desinfiointiin vähän. Toisin sanoen suojakäsineiden käytön huomattiin vähentävän käsidesinfiointin määrää ja sitä kautta käsihuuhteen käyttöä. Suojakäsineiden käytöllä ei voida korvata käsidesinfektiota. Käsihuuhteen käytön esteenä kliinisessä työssä nähtiin käsien desinfiointi aikaa vievänä prosessina, resurssipula, täydet osastot ja suuri työmäärä. Toisaalta myös liiallinen luottaminen suojakäsineiden turvallisuuteen voi olla myötävaikuttavana tekijänä niiden käyttämiseen ja sitä kautta käsidesinfiointin laiminlyömiseen. (Bora & Zarghami 2018, 118.)

Puolassa tehdyn tutkimuksen mukaan hoitohenkilökunnan suojakäsineiden käytön suosiminen liitettiin osittain alempaan koulutustasoon. Tutkimuksessa tuotiin esille myös potilaiden ja omaisten näkemyksiä ja olettamuksia suojakäsineiden käytöstä hoitotyössä. Potilaat, etenkin vanhemmat henkilöt ja

vähemmän koulutetut, ajattelevat suojakäsineiden käytön olevan tehokkain väline hoitoon liittyvien infektioiden ehkäisemisessä. Potilaiden vähäiset tiedot käsihygieniasta voivat edesauttaa suojakäsineiden ei-tarkoituksenmukaista ja liiallista käyttöä. Tutkitusti käsihygienian toteutuminen on huonompaa, kun käytetään suojakäsineitä. Potilaat saattavat suosia suojakäsineiden käyttöä juuri tiedon puutteen vuoksi, mutta myös lisäkoulutusta terveydenhuollon henkilökunnalle käsihygieniasta tarvitaan. (Walazek ym. 2018, 1074.)

3 Sitoutuminen käsihygienian toteuttamiseen

3.1 Hoitohenkilöstön sitoutuminen

Hoitohenkilökunnan sitoutuminen käsihygienian suorittamiseen on tärkeä aihealue, koska sitoutuminen on iso osa käsihygieniaa. Maailmanlaajuisesti nykytietämyksen mukaan sitoutuminen käsihygienian suorittamiseen on yleisesti ottaen huonoa (McCalla, Reilly, Thomas & McSpendon 2017, 493). Pires & Pittetin (2017, 335) mukaan sitoutuminen käsihygienian suorittamiseen on kuitenkin parantunut viimeisten kahden vuosikymmenen aikana erityisesti sairaaloissa ja terveyspalveluyksiköissä, joissa on otettu käyttöön erilaisia työkaluja liittyen käsihygieniaan ja sen seurantaan.

WHO:n mukaan käsihygienian sitoutumiseen heikentävästi vaikuttavia tekijöitä ovat mm. hoitohenkilökunnan alimitoitus ja potilaiden ottaminen ylipaikoille. Lisäksi tutkimuksissa on todettu, että käsien ihottumat, työn keskeytykset, kiire, suojakäsineiden käyttö, unohtaminen, tiedon puute ja hoitohenkilökunnan ylikuormitus vähentävät käsihygieniaan sitoutumista. On myös todettu, että mitä suurempi tarve käsihygienian toteutukselle on, sitä vähemmän sitä todellisuudessa tehdään. Tämä oli todettu mm. tutkimuksissa, jotka kohdistuivat teho-osastoille. (WHO 2009, 24-66.)

Amerikassa tehdyssä tutkimuksessa todettiin, että yksiköissä saadaan parannettua käsihygieniaan sitoutumista keskinkertaisesti monikanavaisilla lähestymistavoilla, kuten koulutuksilla. Tulevaisuudessa väestön ikääntyessä

tutkimustietoa tarvitaan lisää, nimenomaan henkilökunnan sitoutumisesta vanhustenhoidossa tapahtuvaan käsihygienian toteuttamiseen. (Kingston, O'Connell & Dunne 2016, 309-320.)

Amerikassa tehdyn tutkimuksen mukaan eräässä hoitokodissa 100 % henkilökunnasta raportoi saaneensa koulutusta alkoholikäsihuuhteen käytöstä, ja siitä huolimatta vain alle 30 % heistä tiesi, kuinka kauan huuhdetta tulisi hieroa käsiin, että se olisi tehokas. Tutkimuksessa kävi ilmi, että perustieto tietyillä infektioiden torjunnan osa-alueilla oli huonolla tasolla ja yksi niistä oli nimenomaan käsihygienia. Tutkimuksen kyselyosiossa kysyttiin, mikä on tärkein vaikuttava tuote, joka poistaa käsistä taudinaiheuttajia. Kysymykseen vastasi oikein 10,2 % henkilökunnasta. Kysymykseen, jossa kysyttiin, kuinka kauan käsiä tulee desinfioida, oikein vastasi 25,2 % henkilökunnasta. (Trautner ym. 2017, 83-88.)

3.2 Käsihygieniaan sitoutumisen edistäminen

Mikäli halutaan lisätä henkilökunnan sitoutumista käsihygienian toteutukseen, käsihygieniasta ja sen vaikutuksista tulisi olla tarpeeksi tietoa ja myös oikeaan käyttötarkoitukseen sopivaa käsihuuhtetta oikeissa paikoissa. Tutkitun tiedon valossa henkilökunnan sitoutuminen käsihygienian toteutumiseen on parempi, jos tarjolla on koulutusta aiheesta. Muut käsihygieniastrategian osa-alueet, joilla voidaan lisätä henkilökunnan sitoutumista hyvään käsihygieniaan, ovat henkilökunnan koulutus, käsihygienian toteutumisen seuranta ja siitä annettava välitön palaute, käsihygieniajulisteet sekä yksikön turvallisuuskulttuurin kehittäminen. Kehittämisen tulisi sisältää johdon sitoutumisen asiaan, hyvästä suoriutumisesta palkitsemisen, sekä potilaiden, vierailijoiden ja omaisten huomioimisen. (Salmi, Ylöstalo-Laine, Lehtomäki Patjas, 2015, Rummukainen 2013, 36-37.)

Käsihygienia on tärkeä asettaa prioriteetiksi organisaatiossa ja että se koetaan yhdeksi ratkaisevaksi tekijäksi potilasturvallisuuden ja hoidon laadun näkökulmista. Tietoa käsihygienian tärkeydestä tulisi jalkauttaa mahdollisimman

moneen terveyden- ja sosiaalihuollon yksikköön sekä korostaa sen merkitystä nimenomaan potilasturvallisuuden kannalta. Lisäksi on tärkeää pitää käsihygieniasiat esillä yksikössä, että saadaan pysyviä toimintamalleja ja asenteiden muutosta käytäntöön. Tutkimukset painottavat myös huomion kiinnittämistä ymmärryksen ja tietoisuuden lisäämiseen käsihygieniasta; missä tilanteissa käsiä tulee desinfioida ja milloin desinfiointi on tehokasta. Vasta tämän jälkeen käsihygienian toteutumisen seuranta tulisi tehdä käyttäen hyväksytyjä, toistuvia seurantamenetelmiä. Tutkimustieto siis puoltaa sitä, että koulutuksen ja tietoisuuden lisääminen käsihygieniasta on tärkeää käsihygienian toteutuksen edistämiseksi ja sitä kautta hoitoon liittyvien infektioiden vähentämiseksi. (Fellow 2016, 307-308; Pires & Pittet 2017, 335-337.)

Kolme tekijää tukee muutosta ihmisten asenteissa käsihygienian suhteen: tieto, tietoisuus ja tuki (Walazek ym. 2018, 1075). McCalla (2017) linjaa, että tärkeä seikka henkilökunnan sitoutumisessa käsihygienian toteutukseen on organisaation kulttuuri ja asenne käsihygieniaa ja potilasturvallisuutta kohtaan. Myös esimiehen antama esimerkki on tärkeässä asemassa asioiden priorisoinnissa; mikä koetaan tärkeänä ja mikä ei, se välittyy myös henkilökunnan asenteisiin. (McCalla 2017, 492.)

Terveydenhuollon ammattihenkilöistä säädetyn lain 18. § velvoittaa, että jokaisen terveydenhuollossa työskentelevän ammattihenkilön tulee kehittää ja ylläpitää ammattitaitoaan. Lisäksi työnantajan velvollisuus on huolehtia siitä, että työntekijöillä on mahdollisuus osallistua täydennyskoulutuksiin, että he voivat toimia asianmukaisesti ja turvallisesti ammatissaan. (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994.)

Siun sotessa käsihygieniatulokset KhYHKÄ-mallin mukaan eivät ole tavoitteessa puolivuotiskatsauksen perusteella. Käsihygienialuvut eivät nouse ja käsihygieniatavoitetta ei ole saavutettu, vaikka Pohjois-Karjalan keskussairaalassa on otettu käyttöön KhYHKÄ-toimintamalli vuonna 2016. Vaikuttavana tekijänä on osittain varmasti se, että havainnoiteja on monessa yksikössä jätetty kokonaan tekemättä. Jatkossa havainnoinnin rinnalle järjestetään käsihuuhteen rakennekartoitus kaksi kertaa vuodessa, jolla on tarkoitus selvittää missä käsihuuhteita sijaitsee ja kuinka hyvin ne ovat saatavilla. Tämä tehdään yhdessä käsihygienian havainnoinnin kanssa. (Siun sote 2018a.)

3.3 Elektroniset apuvälineet käsihygienian havainnoinnissa

Teknologian arvellaan olevan tulevaisuudessa käyttökelpoinen väline arvioitaessa käsihygienian toteutumista. Elektronisten apuvälineiden käyttöä on jo jonkin verran tutkittu. Amerikassa tehdyssä tutkimuksessa arvioitiin, että ihmisen tekemä havainnointi sisältää puutteita, mikä voi vaikuttaa muun muassa tutkimustulosten luotettavuuteen. Yhtenä puutteena mainittiin se, että havainnoitava tietää olevansa havainnoinnin kohteena ja voi näin ollen muuttaa käytöstään (Hawthorne effect), eikä havainnoinnin tulos ole enää tällöin luotettava. Tutkimuksen tulokset kertoivat elektronisen laitteen kykenevän havainnoimaan enemmän käsihygieniakertoja kuin perinteinen ihmisen suorittama havainnointi, koska tutkimuksessa käytetty apuväline kykeni automaattisesti tunnistamaan mm. alkoholikäsihuuhteen. Elektronisten apuvälineiden käytöstä tarvitaan kuitenkin lisää tutkimustietoa, ennen kuin niitä voidaan pysyvästi hyödyntää. (McCalla ym. 2017, 492-497.)

Opinnäytetyössämme emme päätyneet käyttämään elektronisia apuvälineitä kustannussyistä. Päädyimme KhYHKÄ-toimintamallin mukaiseen perinteiseen havainnointiin, jota käsittelemme opinnäytetyössämme KhYHKÄ-toimintamallin yhteydessä.

4 KhYHKÄ-toimintamallin kuvaus

4.1 KhYHKÄ-toimintamallin taustaa

KhYHKÄ-toimintamalli on Hoitotyöntutkimussäätiön ja Oulun yliopistollisen sairaalan yhteistyössä kehittämä toimintamalli. Se on kehitetty vahvistamaan potilasturvallisuutta sosiaali- ja terveysalalla. Toimintamallin avulla tehdään seurantaa käsidesinfiointin kestosta ja käsikorujen käytöstä sekä kynsien

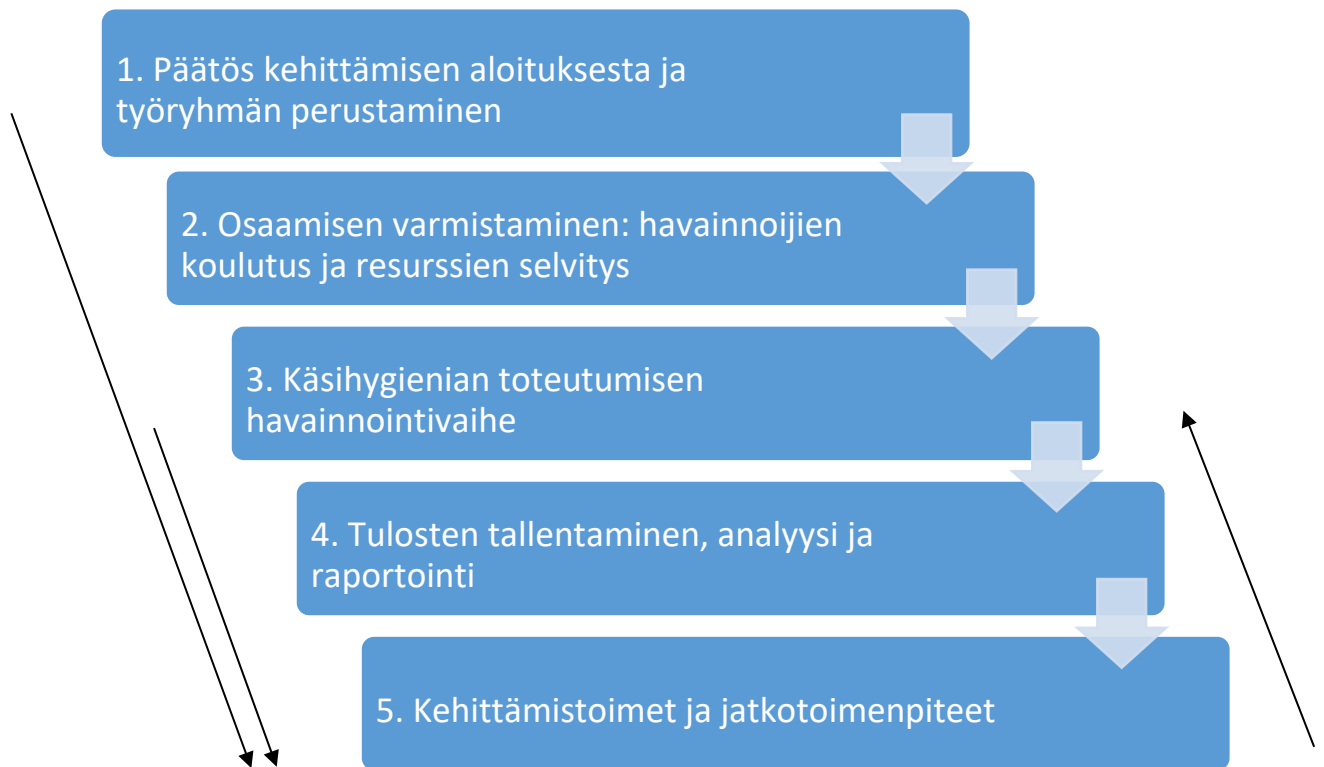
kunnosta. Saatujen havainnointien pohjalta voidaan arvioida yksikön käsihygienian toteutumista. Toimintamalli perustuu vahvaan näyttöön sekä tutkimustietoon siitä, kuinka mikrobien siirtyminen käsien välityksellä pystytään tehokkaasti katkaisemaan riittävän pitkäkestoisella käsien desinfioinnilla. Toimintamalli antaa hyvät valmiudet yksiköille ja organisaatioille toteuttaa yhteneväistä käsihygienian toteutuksen arviointia. Toiminta on näyttöön perustuvaa. (Korhonen, Puhto, Ojanperä, Kejonen, Järvinen & Holopainen 2015, 5.) Näyttöön perustuva toiminta on uusimpien ja parhaaksi todettujen tutkimustuloksien, kliinisten potilasohjeiden ja hoitosuosituksen hyödyntämistä. Silloin kun teoria, tutkimus ja käytäntö yhdistetään, saadaan hyviä hoitotuloksia. (Farokhzadian, Khajouei & Ahmadian 2015, 1107.)

KhYHKÄ-toimintamalli tuottaa kokonaisuudessaan arvokasta tietoa käsihygienian toteutumisesta työyksikössä (Korhonen ym. 2015, 7). Toimintamalli on myös oikein käytettynä yksikön oma laadun ja toiminnan mittari. Yksikkö voi hyödyntää saatuja tuloksia ja tietoa oman yksikön jatkuvaan toiminnan kehittämiseen käsihygienian osalta.

4.2 KhYHKÄ-toimintamallin mukainen kehittämisprosessi

KhYHKÄ-toimintamallin mukaiset kehittämisen vaiheet on havainnollistettu kuviossa 1. Toiminta alkaa kehittämistoiminnan päätöksellä ja etenee vaiheittain kehittämisen jatkotoimenpiteisiin. Kun toimintamalli on pilotoitu yksikköön (kohdat 1-5) tämän jälkeen toiminnan on tarkoitus jäädä pysyväksi toimintamalliksi. Pilotointiin kuuluvat kaikki viisi kohtaa ja tämän jälkeen toiminta toistuu syklin omaisesti (kohdat 3-5).

Olemme käyttäneet opinnäytetyömme pilotoinnissa ja käyttöönottosuunnitelman laatimisessa pohjana kyseistä mallia. Toimintavaiheisiin voi tulla yksikkökohtaisesti pieniä muutoksia, mutta toiminnan onnistumisen kannalta pääkohtien tulisi pysyä melko samana.



Kuvio 1. KhYHKÄ-toimintamallin mukaiset kehittämissvaiheet.

4.3 KhYHKÄ-toimintamallin ydinprosessi

KhYHKÄ-toimintamallin ydinprosessi koostuu kolmesta vaiheesta: Käsihygienian säännöllisestä seurannasta, palautteesta ja korjaustoimenpiteistä. Vaiheet etenevät syklinomaisesti (Kuvio 2.). Havainnoinnin perusteella annetaan palaute ja tehdään palautetiedon perusteella tarvittavat korjausliikkeet. Käsihygienia on yksi vaikuttavimmista tavoista ehkäistä hoitoon liittyviä infektioita, ja kehitetyillä toimintamalleilla voidaan vaikuttaa hoitohenkilöstön sitoutumiseen käsihygienian noudattamisessa. Koulutus on yksi osa interventiota, mutta se ei yksinään ole kovinkaan tehokas, sillä lisäksi vaaditaan myös arviointia ja palautteen antoa. (Korhonen ym. 2015, 4-8.)

Palautteen antaminen on todettu tehokkaaksi tavaksi muuttaa henkilökunnan toimintatapoja, kun henkilöstön toiminnassa on havaittu puutteita. Palautteen antaja on esimies tai kollega ja palautteen tulee olla kirjallisessa tai suullisessa

muodossa. Palautteen tulisi sisältää myös selkeät korjaustoimet sekä jatkosuunnitelman toiminnan kehittämiseksi. KhYHKÄ-toimintamalli on tarkoitettu käsihygienian toteutumisen arviointiin ja lisäksi arvioinnissa seurataan käsidesinfection kestoa ja käsikorujen käyttö. Käsidesinfection tulisi kestää riittävän kauan ollakseen tehokas. KhYHKÄ-toimintamalli on sovellettavissa kaikkiin terveydenhuollon yksiköihin organisaatiokohtaisesti. (Korhonen ym. 2015, 4-8.)



Kuvio 2. KhYHKÄ- toimintamallin ydinprosessi.

4.4 Havainnointi metodina

Havainnointi on tarkkailua ja tietoista toimintaa, ei pelkästään nähtyjä asioita ja tapahtumia. Havainnointia käytetään metodina myös tieteellisessä tutkimuksessa. Havainnoinnilla on tarkoitus kerätä tietoa ja havainnointi onkin hyvä keino selvittää toimivatko ihmiset juuri niin kuin sanovat toimivansa. (Vilka 2006, 37.) Havainnoinnin avulla pystytään selvittämään se, mitä todella tapahtuu. Sen avulla saadaan tietoa, kuinka ihmiset toimivat. Menetelmänä havainnointi on melko työläs, mutta suurin etu on siinä, että sen avulla saadaan suoraa ja välitöntä tietoa yksilön käyttäytymisestä ja toiminnasta. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 212-213.) Opinnäytetyössämme havainnointimetodia käytetään KhYHKÄ-toimintamallin mukaisesti tiedon keräämiseen siitä, kuinka käsihygienia toteutuu käytännössä.

Arvioitaessa käsihygienian toteutumista Kingston ym. nosti esille metodit. Havainnointi nähtiin edelleen parhaana metodina, vaikka se voi olla aikaa ja resursseja vievää (Kingston, O`Connell & Dunne 2016, 320). WHO:n ohjeistuksen ilmestyttyä vuonna 2009 havainnointi oli ainoa käytössä oleva malli, jolla voitiin havainnoida kaikki käsidesinfektio mahdollisuudet, montako kertaa kädet desinfioidaan missäkin tilanteessa ja että käsien desinfiointiin käytetään oikea aika. Havainnointia on toki myös kritisoitu Hawthorne-efektin vuoksi. Jos palaute on epäsuotuisaa ja sitä tulee usein, voi palaute havainnoinnista puolestaan toimia päinvastaisesti halutusta eli toimia ”keppinä” ”porkkanan” sijaan. Tutkimusten mukaan näissä tilanteissa suoran havainnoinnin merkitys parhaana metodina on kyseenalainen (Chuldleigh 2017, 170-172.)

Myös Intiassa oli tehty vuonna 2013 tutkimusta käsihygienian toteutumisesta, erään sairaalan teho-osastolla. Havainnointikertoja vuoden aikana oli kaiken kaikkiaan 1 500 ja havainnoinnit oli suorittanut yksi havainnointiin koulutettu työntekijä. Havainnoitavat eivät tieneet, että heitä havainnoitiin. Suora havainnointi koettiin tässäkin tutkimuksessa parhaaksi menetelmäksi käsihygienian seurannassa. Sen avulla pystyttiin varmistamaan WHO:n suositteleman kaikkien ”viiden kohdan” toteutuminen ja oikea tekniikka sen suorittamisesta. Tutkimuksessa tosin huomattiin, että suoralla havainnointimenetelmällä on myös huonot puolensa. Se on aikaa vievää ja työvoimaa vaativa menetelmä. Lisäksi sitä ei voida suorittaa jatkuvasti, joten käsihygienian havainnointien osuus on prosentuaalisesti pieni verraten siihen, kuinka paljon käsihygieniaan liittyviä toimia sairaalassa tehdään. (Chavali, Menon & Shukla, 2014.) Opinnäytetyömme tarkoituksena on potilasturvallisuuden kehittäminen hyvien käsihygieniakäytänteiden avulla, ei etsiä virheitä tai toimia käsihygienian toteutumisen ”valvojina”.

4.5 Havainnointi osana KhYHKÄ-toimintamallia ja käytännön työtä

Havainnointien aloituksesta yksikössä tulee tiedottaa henkilökuntaa hyvissä ajoin sekä samana päivänä, kun havainnoiteja aloitetaan. Myös itse

havainnoitavana olevaa tulee tiedottaa silloin, kun havainnointi aloitetaan. Havainnointi kohdistuu tavallisiin yksikössä oleviin hoitotoimenpiteisiin ja niissä tapahtuvaan käsihygieniaan. Havainnoinnin avulla seurataan käsihygienian toteutumista ja tulosten myötä toimintaa voidaan parantaa, sekä kehittää sitä. (Korhonen ym. 2015, 23.) Havainnoinneilla saadut tulokset tulee kerätä niin, että henkilöitä ei voi tunnistaa tuloksien perusteella. (Korhonen ym. 2015, 23.) Tulokset raportoidaan hygieniavastaavien toimesta tai erikseen sovitusti, pilotointiyksikön henkilöstöpalaverissa sopivana ajankohtana.

Havainnointia käsihygienian toteutumisesta tehdään työpaikan tavallisten toimien yhteydessä, ennen ja jälkeen potilaskontaktin. Havainnointi tehdään paperilomakkeelle ja tallennetaan sen jälkeen sähköiseen muotoon. (Korhonen ym. 2015, 22.) Siun sotessa tämä tallennus tehdään verkkoresursseissa Z- asemalle yksikön hygieniavastaavan toimesta. Lisäksi lähiesimiehen kanssa tulee sopia siitä, kuinka havainnoinneista annetaan palautetta.

Havainnointi tehdään usealle eri työntekijälle, mutta myös samaa työntekijää voidaan havainnoida toistuvasti. Havainnointilomakkeeseen merkitään ammattiryhmä sekä käsidesinfektion kesto sekunteina. Mikäli käsiä ei desinfioida ollenkaan, lomakkeeseen merkitään "0." Ajan laskeminen alkaa siitä, kun käsiin otetaan käsidesiä ja päättyy siihen, kun käsien hierominen loppuu. Havainnointilomakkeessa on viisi eri saraketta ja niitä voidaan täyttää sarake kerrallaan tai riveittäin. Lisäksi tehdään havainnointia käsikorujen käytöstä, pitkistä kynsistä, sekä rakenne- ja geelikynsien käytöstä, jotka merkitään havainnointilomakkeeseen. Sarakkeisiin riittää merkinnäksi "K" kyllä tai "E" ei. (Korhonen ym. 2015, 22.) Havainnointia tehdessä on hyvä huomioida, että mitä enemmän havainnointikertoja eri hoitotilanteista on, sitä enemmän saadaan tietoa käsihygienian toteutumisesta.

4.6 Lähiesimiehen rooli toimintamallin käyttöönotossa

Yksikön lähiesimiehet tiedottavat KhYHKÄ-toimintamallin käyttöön ottamisesta jo varhaisessa vaiheessa henkilökunnalle. Tiedottamisessa tulee korostaa, että

hyvä käsihygienia koskee kaikkia työntekijöitä, jotka toimivat asiakkaiden kanssa. Lisäksi tulisi korostaa, että havainnoineilla pyritään lisäämään potilasturvallisuutta. (Korhonen ym. 2015, 13-14.)

Lähiesimiehet vastaavat myös toiminnan resursoinnista. Resursoinnissa huomioidaan havaintojen tekijän osaamisen varmistaminen ja siihen tarvittava aika, sekä käsihygienian havainnointiin ja raportoimiseen tarvittava aika. Lähiesimiehen tulee huomioida, ettei luotettavaa havainnointia voida tehdä oman työn ohessa, vaan se vaatii erikseen sovitun ajan. Resurssointiin sisältyvät lisäksi myös havainnoinnissa tarvittavien tarvikkeiden hankinta. (Korhonen ym. 2015, 13.) Lähiesimiehen tulee huolehtia myös siitä, että havainnoijilla on tarvittava tuki koko prosessin ajan. Ajatusten ja kokemusten vaihto lähiesimiehen ja toisten havainnointia tekevien kesken on tärkeää. (Korhonen ym. 2015, 13.)

4.7 Hygieniavastaavan rooli

Hygieniayhdyshenkilö on työyksikössä erikseen nimetty henkilö. Hän toimii yhdyshenkilönä oman työyksikkönsä, sekä infektioiden torjuntayksikön välillä ja seuraa, että suositusten mukainen infektioiden torjunta ja niihin liittyvät käytänteet toimivat omassa työyksikössä. Puutteista käytänteissä tulee huomauttaa. Hygieniayhdyshenkilö osallistuu koulutuksiin ja informoi yksikköään infektioiden torjuntaan liittyvistä uusista käytänteistä, sekä perehdyttää ja kouluttaa yksikkönsä henkilökuntaa. Jotta epäkohtiin voidaan puuttua ja saada positiivista muutosta aikaan, tulee hygieniavastaava tehdä tiivistä yhteistyötä yksikön esimiehen kanssa. Hygieniayhdyshenkilö on esimerkkinä muille yksikön työntekijöille ja sen vuoksi hänen tulee olla sitoutunut asiaan, sekä aidosti kiinnostunut infektioiden torjunnan parantamisesta. (Ojanperä & Syrjänen 2018, 514-515.) Opinnäytetyössämme käytämme hygieniayhdyshenkilöstä nimitystä hygieniavastaava. Hygieniavastaavat ovat erikseen nimetty myös pilotointikohteessamme.

KhYHKÄ- toimintamalli perustuu käsihygienian toteutumisen havainnointiin, jonka suorittaa terveydenhuollon ammattilainen. Hän toimii yhteistyössä henkilöstön kanssa. Havainnoija on yleisimmin organisaation nimetty hygieniayhdyshenkilö, eli yksikön hygieniavastaava. Havainnoinnin tulee olla avointa ja luottamuksellista, lisäksi havainnoija on vaitiolovelvollinen työntekijän suoriutumisesta. Työntekijöiden anonymiteetin tulee säilyä myös havainnointien palautteessa. (Korhonen ym. 2015, 14.)

Hygieniavastaava seuraa käsihygienian toteutumista työyksikössään, kerää tiedon ja analysoi sen. Palautetiedon antamisesta työyksikköön sovitaan erikseen esimiehen kanssa. Tämän lisäksi havainnoineilla kerätty aineisto toimitetaan myös organisaation infektioiden torjunta yksikköön tai siihen yksikköön, joka on organisaatiossa vastuussa käsihygienian toteutuksen seurannasta. Hygieniavastaava myös osallistuu yhteistyössä lähiesimiesten ja johtajien kanssa käsihygieniaan liittyvien käytäntöjen kehittämiseen. (Korhonen ym. 2015, 7.)

4.8 Osaamisen johtaminen toiminnan kehittämisessä

Kantavana ajatuksena Siun soten henkilöstöstrategiassa ovat johtamisen ja työhyvinvoinnin yhteys. Esimiesten tulee kannustaa ja mahdollistaa henkilöstöä toiminnan kehittämiseen. Esimiehillä tulee olla valmius ja rohkeus puuttua ongelmiin sekä dialogisen vuorovaikutuksen kautta luoda osaltaan innostavaa ja kannustavaa työilmapiiriä. (Siun sote 2017b.) KhYHKÄ-toimintamallin noudattaminen vaatii kaikkien toimijoiden, myös esimiesten, sitoutumista asiaan. Organisaation johdon osallistuminen ja sitoutuminen käsihygieniakäytäntöjen kehittämiseen ja toteutumisen arviointiin on tärkeää (Arifulla, Toura & Jalava 2017). Lähiesimiehen rooli opinnäytetyössämme korostuu siten, että hän vastaa toiminnan resurssoinnista sekä käsihygienian kehittämistarpeen ja KhYHKÄ-toimintamallin käyttöönottamisen tiedottamisesta. On myös erittäin tärkeää, että havainnoijilla on esimiehen tuki koko prosessin ajan. Toiminnan kehittämisessä osaamisen johtamisen korostuu.

Osaamisen johtaminen on arkipäiväisen toiminnan ja työn johtamista, joka perustuu strategiaan. Organisaation osaamista ja sitä kautta oppimista, on kyettävä johtamaan määrätietoisesti. Lisäksi osaamisen kehittäminen vaatii aktiivista johtamista. Organisaation oppimisessa on tärkeää, että virheitä ei ainoastaan korjata vaan tarkastellaan kokonaista toimintaa, joka virheeseen on johtanut. Tällä tavoin organisaation toimintamalleista saadaan kehittyneempiä. (Tuomi & Sumkin 2012, 13-14.)

Osaamisen johtamista on kehitetty mm. parantamaan organisaatioiden ja yritysten tehokkuutta ja vaikuttavuutta. Terveystieteiden tutkimukset osoittavat ja potilaat vaativat yhä parempaa ja vaikuttavampaa hoitoa, joten myös terveysalalla osaamisen johtaminen on avainasemassa. (Wikramasinghe, Bali, Lebaney, Schaffer & Gibbons 2009, 2-3.) Terveystieteiden tutkimuksessa osaaminen jatkuvan muutoksen mukana on keskeisessä asemassa. Osaamista tulee kyetä myös johtamaan, jotta muutokset saadaan vietyä läpi ja tässä kohtaa jokaisen yksilön osaamisen hyödyntäminen on tärkeää. (Laaksonen, Niskanen & Ollila 2012, 144-145.) KhYHKÄ-toimintamalli on yksi muutos monien muutosten keskellä ja tässä prosessissa korostuu esimiehen kyky johtaa osaamista niin, että myös KhYHKÄ-toimintamallin käyttöönotto mahdollistuu.

Riitta Viitala tuo väitöskirjassaan esille esimerkillä johtamisen merkityksen. Esimerkillä johtaminen, joka on Viitalan mukaan yksi osa osaamisen johtamista, lisää sitoutumista työhön, auttaa ammattitaidon kehittämisessä sekä lisää henkilökunnan innostuneisuutta työhön. (Viitala 2003, 190-191.) KhYHKÄ-toimintamallin käyttöönotossa esimiehen rooli sekä myös esimiehen toimiminen roolimallina on tärkeää. Mikäli esimies asettaa potilasturvallisuuden tärkeäksi asiaksi toimintayksikössä, sitä suuremmalla todennäköisyydellä myös henkilökunta tekee niin. Opinnäytetyössämme haluamme selvittää myös osaamisen johtamista työkaluna muutosten hallinnassa sekä esimiehen roolimallina toimimisen tärkeyttä ja merkitystä.

5 Tehostettu palveluasuminen

5.1 Tehostetun palveluasumisen määritelmä ja lait

Tehostettua palveluasumista tuotetaan ikäihmisille, jotka eivät enää kykene asumaan kotona kotipalvelun enimmäisavuin turvin, mutta heillä on kuitenkin ympärivuorokautisen hoidon tarve. Hoivan ja hoidon lisäksi tehostettu palveluasuminen sisältää ateriat, vaatehuollon ja siivouspalvelun, sekä muita asiakkaan tarpeen mukaisia palveluita. Lisäksi tehostetussa palveluasumisessa henkilökunta on asiakkaan saatavana ympäri vuorokauden. (Siun sote 2018b.)

Tehostettu palveluasuminen on avohoitoa, jonka osuus on viime vuosina kasvanut muuhun palveluasumiseen verrattuna. Asukkaalta peritään palveluista asiakasmaksu ja lisäksi palveluasunnosta peritään normaali vuokrasopimuksen mukainen vuokra. (Kuntaliitto 2018.)

Asumispalveluista määrätään Sosiaalihuoltolain 21. §:ssä siten, että palvelua toteutettaessa tulee huolehtia siitä, että henkilön yksityisyyttä sekä osallistumisoikeutta kunnioitetaan. Lisäksi palvelun saaja on oikeutettu saamaan tarpeenmukaiset terveydenhuollon- ja kuntoutuksen palvelut. (Sosiaalihuoltolaki 1301/2014.)

Tehostetun palveluasumisen sääntökirjassa käy selkeästi ilmi palvelun sisältövaatimukset, jotka palvelun tuottajan tulee täyttää. Vaatimuksena on, että asiakkaalla on oma huone yksityisyyden varmistamiseksi, sekä wc-pesutila omassa käytössä. Lisäksi asiakkaan tulee saada yksilöllisen palvelu- ja hoitosuunnitelmansa mukainen ohjaus, hoito, hoiva, tuki ja palvelut ammattitaitoiselta henkilöltä ympäri vuorokauden. (Tehostetun palveluasumisen sääntökirja 2011, 10.)

Tehostettua palveluasumista tuottavissa yksiköissä työskentelevällä henkilökunnalla tulee olla ammatilliset ja lakisääteiset valmiudet, joita ympärivuorokautinen hoito vaatii. Lisäksi tulee huolehtia myös siitä, että työntekijöiden osaaminen on sillä tasolla, mitä yksikön asiakkaiden hoidontarve vaatii. Terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetussa laissa (laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994) on säädetty tarkemmin

sairaanhoidajan ja muun terveydenhuollon henkilöstön kelpoisuusvaatimuksista. Myös sijaisilla, jotka työskentelevät tehostetun palveluasumisen yksiköissä, tulee olla vaadittava sosiaali- ja/tai terveydenalan koulutus. (Tehostetun palveluasumisen sääntökirja 2011, 10.)

5.2 Käsihygienian merkitys ja infektiot tehostetussa palveluasumisessa

Käsihygienian periaatteet ovat pääpiirteiltään samanlaiset hoitolaitoksissa joka paikassa maailmalla. Käsihygienia on mielletty ensisijaisesti olevan sairaaloiden asia, mutta viime aikoina käsihygienian merkitys on noussut esille myös avohoidossa sekä pitkäaikaishoitolaitoksissa. Väestön ikääntyminen on johtanut siihen, että varsinkin kehittyneimmissä maissa ihmisiä hoidetaan yhä enemmän hoitokodin omaisissa pitkäaikaishoitolaitoksissa. (WHO 2012, 8.)

Vanhukset sairastuvat tutkimusten mukaan herkemmin mm. virtsatieinfektioon sekä keuhkokuumeeseen ja infektio onkin suurin syy sairaalahoitoon pitkäaikaishoidon asukkailla. Pitkäaikaishoitolaitoksissa myös infektiot, kuten *Chlostridium difficile*, leviää herkästi ja moniresistentit bakteerit ovat yleisiä, eritoten MRSA. Pitkäaikaishoitolaitoksissa on todettu myös olevan osatekijöitä, jotka altistavat hoitoon liittyville infektioille. Niitä ovat mm. ohjeiden puute liittyen infektioiden torjuntaan, hoitajien alimitoitus ja kouluttamaton hoitohenkilökunta (ulkomailla, ei niinkään Suomessa), henkilökunnan vaihtuvuus, liiallinen antibioottien käyttö sekä suuri sosiaalisten kontaktien määrä (mm. omaiset), mikä lisää kontaminaation vaaraa. On huomioitava, että ikä ja muut tekijät altistavat infektioille itsessään; mahdollinen vajaaravitsemus, heikentynyt immuunivaste, katetrit, nenämaha- tai peg- letkut ja immobilisaatio. Tällä hetkellä on erityisen tärkeää jalkauttaa hyviä käsihygieniakäytänteitä ja -ohjeistuksia pitkäaikaishoitolaitoksiin, koska tähän mennessä sitä on tehty hyvin vähän. (WHO 2012, 8-10.)

Pitkäaikaishoito asettaa omat haasteensa käsihygienian toteutukselle; toimintaympäristön tulisi toimia ensisijaisesti kotina. Sitä ei kuitenkaan voida

sivuuttaa, että riski saada infektioita ja/tai levittää niitä muihin asukkaisiin on olemassa. Riskit kasvavat näissä olosuhteissa mm. siksi, että käytössä voi olla yhteinen ruokailutila sekä mahdollisesti yhteisiä pesutiloja, sekä yhteisiä aktiviteetteja. Käsihygieniata tulisi toteuttaa myös näissä yksiköissä ja samalla koettaa säilyttää asukkaiden autonomia. (Schweon, Edmonds, Kirk, Rowland & Acosta 2018, 41).

Mikäli halutaan parantaa hoidon laatua ja asukkaiden turvallisuutta, täytyy pitkäaikaishoidon henkilökunnan tietoisuutta infektioiden torjunnasta, johon käsihygienia olennaisesti kuuluu, pyrkiä lisäämään ja parantamaan (Trautner ym. 2017, 83). Tutkimuksissa on todettu, että alkoholipohjaiset käsihuuhteet ja käsihygieniaojelmat yhdistettynä voivat ehkäistä hoitoon liittyviä infektioita nimenomaan pitkäaikaishoidon yksiköissä (Schweon ym. 2018, 43).

Opinnäytetyömme pilottiyksikössä on paljon asukkaita ja he asuvat kodinomaisessa toimintaympäristössä. Käytössä voi olla mm. virtsakatetreja ja verisuonikanyyleja, jotka etenkin vaativat ajan tasalla olevaa tietoa käsihygieniasta. Myös moniresistenttejä bakteereita sekä ripuli- ja influenssatapauksia on esiintynyt. (Pilottiyksikön palveluesimies 2018.) Koemme, että KhYHKÄ-toimintamallin käyttöönotto on tarpeellinen työkalu tehostetussa palveluasumisessa potilasturvallisuuden kehittämisen näkökulmasta.

6 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tehtävät

Tämän opinnäytetyön tarkoitus on levittää ja vahvistaa hyviä käsihygieniakäytänteitä Joensuussa sijaitsevaan tehostetun palveluasumisen yksikköön. Tavoitteena on potilasturvallisuuden kehittäminen hyvien käsihygieniakäytänteiden avulla. Opinnäytetyön tehtävä on pilotoida KhYHKÄ (Käsihygienian yhtenäinen käytäntö) -toimintamallin käyttöönottosuunnitelma tehostetun palveluasumisen yksikköön sekä laatia koulutusmateriaali aloitusta varten. Opinnäytetyömme kehittämistehtävät ovat käyttöönottosuunnitelman ja koulutusmateriaalin laatiminen. Koulutusmateriaali ja käyttöönottosuunnitelma

tulevat pilotointivaiheen jälkeen olemaan hyödynnettävissä myös muissa Siun soten tehostetun palveluasumisen yksiköissä.

7 Kehittämistoiminta

7.1 Kehittämistoiminnan lähtökohta

Opinnäytetyömme aihe oli Siun soten osaamisen ja kehittämisen yksikön valmis toimeksianto. KhYHKÄ-toimintamallin pilotoinnille tehostettuun palveluasumiseen oli tarve. KhYHKÄ-toimintamalli on otettu käyttöön Pohjois-karjalan keskussairaalaan vuonna 2016 ja toimintamalli on tarkoitus levittää myös akuuttihoitoon ulkopuolelle. Opinnäytetyömme on siis osa isompaa käsihygienian kehittämisen kokonaisuutta.

Pohjois-Karjalan keskussairaalaan on tehty opinnäytetyö KhYHKÄ-toimintamallin käyttöönotosta vuonna 2015. Keskussairaalan toimintamalli ei ollut käyttökelpoinen sellaisenaan, joten oma käyttöönottosuunnitelma tehostettuun palveluasumiseen oli perusteltua. Perusteluna tähän oli mm. se, että toimintaympäristönä keskussairaala ja tehostettu palveluasuminen poikkeavat toisistaan hyvin paljon. Aloitimme prosessin käymällä keskustelemassa osaamisen ja kehittämisen yksikön asiantuntijasairaanhoidajan kanssa alkuvuodesta 2018. Keskustelun pohjalta päädyimme aloittamaan KhYHKÄ-toimintamallin pilotoinnin sekä opinnäytetyön tekemisen tehostetun palveluasumisen yksikköön Joensuussa.

7.2 Toimintaympäristön kuvaus ja osallistujat

Siun soten strategiassa mainitaan kriittisinä menestystekijöinä muun muassa vaikuttava, laadukas, turvallinen hoito ja palvelu (Siun sote 2017a). Näkisimme että hyvän käsihygienian toteuttaminen vastaa osaltaan myös strategian tavoitteisiin. Hyvä käsihygienia lisää turvallisuutta ja laatua.

Opinnäytetyömme pilotointikohde on tehostetun palveluasumisen yksikkö Joensuussa, joka on vuonna 2016 perustettu asumispalveluyksikkö muistisairaille. Pilottiyksikössä on 60 asukasta ja neljä asumisyksikköä. Jokaisessa asumisyksikössä on 15 asukasta. Hoitohenkilökuntaa pilottiyksikössä on 31, koulutukseltaan lähihoitajia ja sairaanhoitajia. Hygieniavastaavia on kaksi ja he ovat koulutukseltaan lähihoitajia. Pilottiyksikkö on kodinomainen yksikkö, jossa toteutuvat tehostetun palveluasumisen periaatteet. Vaativampaa käsihygieniavaativat hoidot, kuten haavanhoidot, suorittaa kotisairaanhoido. (Pilottiyksikön esimies 2018.)

Opinnäytetyömme pilottiyksikön kehittämisprosessiin osallistuvat opinnäytetyön tekijät, pilottiyksikön esimies, yksikön kaksi hygieniavastaavaa, sekä klinisen hoitotyön asiantuntija osaamisen ja kehittämisen yksiköstä. Toimijoina opinnäytetyössämme on myös osa pilottiyksikön henkilökunnasta arvioitaessa koulutusmateriaalin käyttökelpoisuutta.

7.3 Tutkimuksellinen kehittämistoiminta

Nykypäivän työelämän keskeisessä osassa on kehittämistoiminta ja etenkin sosiaali- ja terveysalalla kehittämisosaaminen korostuu. Sosiaali- ja terveysala on jatkuvassa muutoksessa. Palveluiden asiakaslähtöisyyttä korostetaan, mutta samalla palveluiden tulisi olla myös vaikuttavia ja kustannustehokkaita. (Arola & Suhonen 2014, 15.) Opinnäytetyömme kehittämistoiminnan kautta voidaan vaikuttaa yksikön hoidon vaikuttavuuteen ja kustannustehokkuuteen. Oikeaoppisesti suoritettu käsihygieniava on kustannustehokasta. Lisäksi koemme, että käsihygienian jatkuva seuraaminen lisää hoidon vaikuttavuutta.

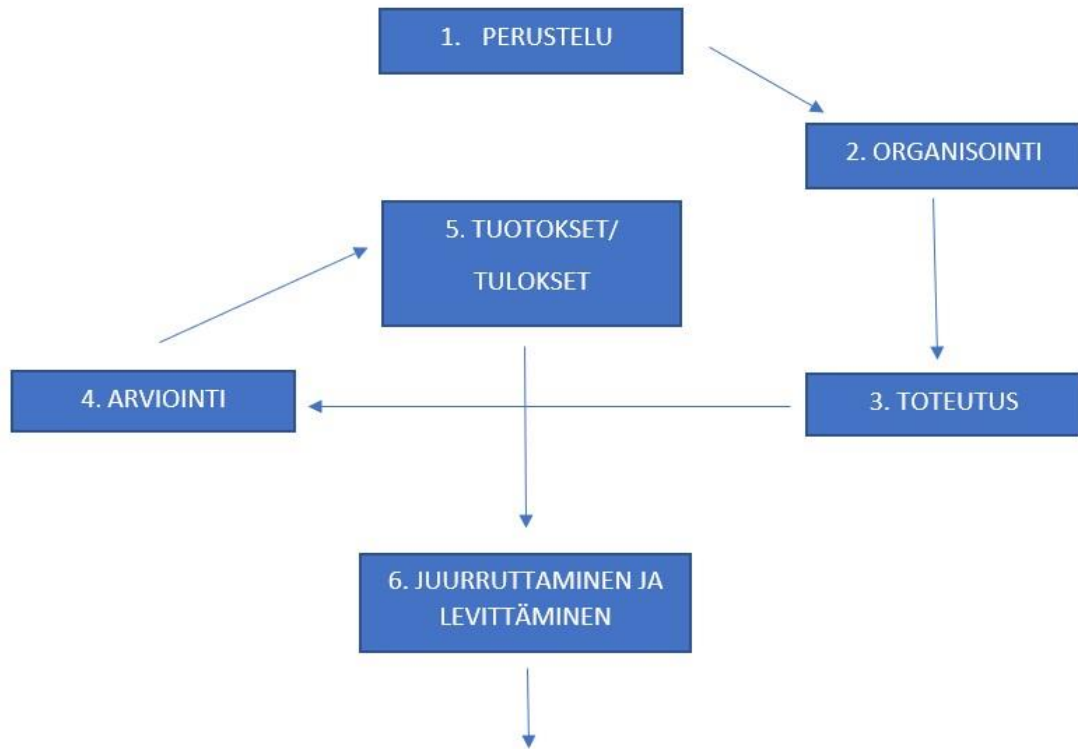
Tutkimuksellisen kehittämistoiminnan ei ole tarkoitus tuottaa pelkästään tieteellisen tutkimuksen tuottamaa tietoa vaan siinä hyödynnetään ja tuotetaan monenlaista tietoa, jossa korostuu reflektiivisyys. Tieto syntyy aidossa toimintaympäristössä, erilaisten toimijoiden toimesta. Tieto voi olla näyttöön perustuvaa tai kokemuksen kautta syntynyttä hiljaista tietoa, jolla on käytännöllinen peruste siihen toimintaympäristöön, jossa kehittämistä tapahtuu. (Arola & Suhonen 2014, 16.) Olemme hyödyntäneet pilottiyksikön työntekijöiltä

saatua tietoa opinnäytetyössämme mm. SWOT-analyysin sekä palautelomakkeiden avulla ja olemme käyttäneet niitä apuna kehittämistoiminnassa.

Työelämän kehittämistoiminnassa sovelletaan tutkimuksista saatua tietoa työelämän kehittämis- ja uudistarpeisiin. Tutkimus tuottaa käytäntöön sovellettavaa uutta tietoa. Tutkimuksellisessa kehittämistoiminnassa yhdistyvät konkreettisesti tutkimuksellinen lähestymistapa ja kehittämistoiminta. Lähtökohtana siinä on käytännön ongelmat ja kysymykset, jotka ohjaavat tiedon tuottamista käytännön toimintaympäristössä. Apuna toimivat tutkimukselliset asetelmat ja menetelmät. Pääpaino on kehittämistoiminnassa. Tutkimuksellisella kehittämistoiminnalla pyritään tuottamaan tietoa laajempaan keskusteluun, eikä se näin ollen ratkaise pelkästään yksittäistä, konkreettista ongelmaa. (Toikko & Rantanen 2009, 29-31.) Pilotointiprosessissamme olemme halunneet lähestyä käsihygienian toteutumista positiivisesta näkökulmasta kannustavalla otteella. Koulutusvideoiden avulla jokainen voi kartuttaa ja vahvistaa tietoaan käsihygieniasta, ja näin ollen varmistaa hyvien käsihygienioiden käytänteiden juurtumisen omaan työskentelyyn. Kehittämisen visio motivoi ihmisiä osallistumaan toimintaan (Toikko & Rantanen 2009, 57.) Kehittämistoiminnan laittamisessa alulle lieneekin tärkeää juuri se, että prosessiin osallistuvat ihmiset saadaan motivoitua siihen ja uskomaan, että sillä saadaan jotain hyvää ja hyödyllistä aikaiseksi.

Toiminnan tutkimiseen ja kehittämiseen on nykyään tarjolla monia samankaltaisia lähestymistapoja. Perusideana kaikissa lähestymistavoissa on saada teoria ja käytäntö tiiviiseen vuorovaikutukseen keskenään. (Heikkinen 2015, 208.)

Kehittämistoimintaa ohjaa suunnitelmallisuus työn alusta loppuun saakka. Toiminta perustuu uuden oppimiseen ja koostuu eri työvaiheista, sekä rakentuu syklisesti. Kehittämistyössä olennaista on itsearviointi ja toimintaa korjaava työote, jossa kehittämisvaiheen syklit tarkentuvat tavoitteen mukaisesti. (Salonen, Eloranta, Hautala & Kinos 2017, 33.) Kehittämistoiminnan syklit on havainnollistettu kuviossa 3.



Kuvio 3. Tutkimuksellisen kehittämistoiminnan prosessi. (Mukaien Arola & Suhonen 2014, 17.)

7.4 Alkukartoitus

Pilotointiprosessi alkoi käynnillä pilottiyksikön palveluesimiehen luona 5.4.2018. Tuolloin teimme alkukartoitusta siitä, kuinka paljon yksikössä on asukkaita ja henkilökuntaa sekä siitä, kuinka vaativia hoitotoimenpiteitä käsihygienian kannalta yksikössä suoritetaan. Kartoitimme samalla silmämääräisesti yksikön käsihuuhteen saatavuutta ja kysyimme suullisesti, missä paikoissa ja miten käsihuhdetta pilottiyksikössä löytyy. Keskustelussa kävi myös ilmi, että pilottiyksikössä on käytetty paljon suojakäsineitä. Sovimme myös aikataulullisista asioista ja siitä, että pilotointiprosessi tulisi alustavasti sijoittumaan syksyille 2018.

Alkukartoituksessa sovimme, että etenemme jo suunnitellun aikataulun mukaisesti. Kesän ja alkusyksyn aikana teemme koulutusmateriaalin KhYHKÄ-toimintamallin aloitusta varten ja koulutukset toteutetaan myös syksyllä. Tässä

vaiheessa suunnitelma oli, että ensimmäinen käsihygieniahavainnointi tapahtuisi loppuvuodesta 2018.

7.5 Pilotointi

Pilotointi voidaan määritellä siten, että sillä varmistetaan ”tuotteen” toimivuus. Odotukset sen toimivuudesta ovat jo aloitettaessa liki 100 %. Mikäli ”tuote” ei toimi odotusten mukaan, edetään pilotoinnissa yleensä siitäkin huolimatta alkuperäisen suunnitelman mukaan, koska siihen on jo alun alkaen käytetty paljon resursseja. Pilotoinnin päätteeksi voidaan tehdä vielä pientä ”hienosäätöä”, mutta suurempiin muutoksiin ei yleensä enää ryhdytä. (Paju, 2016.)

Opinnäytetyössämme käytössä ei ole mitään konkreettista tuotetta vaan pilotoitava ”tuote” on KhYHKÄ-toimintamalli. Opinnäytetyössämme pilotointi näkyy siten, että pilotoimme KhYHKÄ-toimintamallin aluksi yhteen tehostetun palveluasumisen yksikköön. Kyseisessä yksikössä testataan kehittelemämme toimintamalli ja sen käyttökelpoisuus. Materiaali ”hienosäädetään” tehostetun palveluasumisen yksikköön sopivaksi mm. pilottiyksiköstä saadun palautteen ja esille nousseiden kehittämistarpeiden avulla. Näiden vaiheiden jälkeen ”tuote” on valmiina laajempaan levitykseen, muihin tehostetun palveluasumisen yksiköihin.

Opinnäytetyömme pilotointiyksikkö on ensimmäinen tehostetun palveluasumisen yksikkö Siun sotessa, jonne KhYHKÄ-toimintamalli otetaan käyttöön. Syy tehdä pilotointia on saada käsitys siitä, kuinka ”tuotetta” käytetään alalla ja tarkentaa sen käyttöä. Tietojen analysointiin ja tarkentamiseen tulee olla riittävästi aikaa. Prosessin priorisoimiseksi on oltava myös parannus ideoita, sekä kynnys määrittää, mitä ideoita toteutetaan. (Gottlieb, 2007.)

7.6 Kehittämismenetelmät

Kehittämisen menetelmiä on erilaisia ja ne ovat käytännön keinoja, joilla päästään kehittämistoiminnan tavoitteisiin. (Salonen, Eloranta, Hautala & Kinos 2017, 55.) Opinnäytetyössämme olemme käyttäneet SWOT-analyysia ja havainnollistavia menetelmiä. Arvioinnin työkaluna olemme käyttäneet kyselyä ja aineiston analyysi on tehty sisältöanalyysillä.

Kehittämistyön menetelmät ovat tiedontuotannon apuvälineitä, joilla pyritään etenemään kohti tavoitetta. Menetelmien avulla pyritään lisäämään henkilöstön osallistumista ja sitoutumista kehittämiseen (Arola & Suhonen 2014, 21). Opinnäytetyössämme menetelmien tarkoitus on edistää toiminnan etenemistä ja lisätä nimenomaan sitoutumista kehittämistyöhön, niin henkilöstön kuin opinnäytetyön tekijöiden osalta.

7.6.1 SWOT-analyysi ja havainnollistaminen

Käytimme prosessinarvioinnissa työkaluna SWOT-analyysia. SWOT-analyysi on nelikenttäanalyysi, jota voidaan käyttää kehittämisessä ja suunnittelussa työkaluna mutta myös arvioinnissa sekä ongelmien tunnistamisessa (Innokylä 2018a). SWOT-lyhennys tulee englannin kielen sanoista Strengths, Weaknesses, Opportunities ja Threats. SWOT-analyysi on yksi kollektiivisen, eli yhteisöstä lähtöisin olevan, tiedontuotannon menetelmistä (Arola & Suhonen 2014, 20; Opetushallitus 2019).

Päädyimme käyttämään SWOT-analyysia, koska sen avulla pystyimme havainnollistamaan ja jäsentämään kehittämistoiminnassa esille tulleita asioita ja hyödyntämään saatua tietoa tuotoksen teossa sekä arvioinnissa. SWOT-analyysin avulla pystyimme hyvin jäsentämään saadun tiedon eri kategorioihin.

Havainnollistamisen avulla pyritään konkretisoimaan opittavaa asiaa ja sen avulla pyritään myös ylläpitämään mielenkiintoa. Lisäksi havainnollistamisen avulla asioita on helpompi jäsentää ja se auttaa helpommin muistamaan

opittavaa asiaa. Havainnollistamisen ja konkretisoinnin välillä on pieni ero. Havainnollistaminen on laajempi käsite ja konkretisointi on yksi osa havainnollistamista. Havainnollistaminen tapahtuu aistien avulla, kuten näön, kuulon ja tuntemisen avulla. Konkretisointi on kokemusten kautta ymmärrettäviä asioita. (Vuorinen 2001, 43.)

Opinnäytetyössämme olemme käyttäneet havainnollistavia, esittäviä menetelmiä, jotka käytännössä ovat PowerPoint-esitys ja videomateriaali, sekä valolaatikko, joka näyttää käsiin jäävän mikrobiston käsien desinfioinnin jälkeen. Lisäksi apuna ovat olleet sormivärit, joiden avulla on harjoiteltu suojakäsineiden riisumista oikeaoppisesti.

7.6.2 Aineiston analyysi

Hygieniavastaavien ja henkilökunnan koulutuspäivistä kerätty palaute analysoitiin aineistolähtöisellä sisällönanalyysilla. Aineistolähtöinen sisällönanalyysi koostuu aineiston pelkistämisestä, ryhmittelystä ja käsitteiden luomisesta (Tuomi & Sarajärvi 2018, 122). Saatua aineisto käytiin läpi vaihe vaiheelta. Pelkistämällä kävimme läpi aineiston poistamalla niistä epäolennaisen tiedon. Seuraavaksi etsimme samankaltaisuuksia ja samoja sanoja, jotka esiintyivät usein alleviivaamalla. Pelkistämisen jälkeen teimme ryhmittelyä. Kolmannessa vaiheessa muodostimme saamastamme aineistosta käsitteitä ja yhteenvedon.

Koulutuspäivistä kerätyn aineiston analysointi oli melko helppo tehdä, sillä käsiteltävä aineisto oli pieni. Aineisto säilytettiin ja käsiteltiin asianmukaisesti.

7.7 Arvioinnin merkitys työssä ja arviointityökalu

Kehittämistoiminnassa arviointi on yksi osa kehittämisprosessia toiminnan loppuvaiheessa, mutta arviointia on usein tarpeellista tehdä jokaisessa työn

vaiheessa, kun reflektoidaan prosessin etenemistä. Arviointimetoja on monia, joista esimerkkinä ovat mm. itsearviointi, opponointi tai ulkoisen arvioinnin pyytäminen. (Salonen ym. 2017, 64.) Olemme käyttäneet työssämme runsaasti itsearviointia sekä pyytäneet palautetta myös toimintayksiköstä ja toimeksiantajalta suullisena ja kirjallisena. Arviointia on tapahtunut koko prosessin ajan ja sillä on ollut suuri merkitys kokonaisuutta ajatellen.

Arviointityökalu on menetelmä, jonka dokumentoitua tuotosta voidaan käyttää arvioinnin aineistona. Sopivinta arviointityökalua valittaessa tulee miettiä, kuinka hyvin se palvelee kaiken olennaisen tiedon saavuttamista. (Innokylä 2018b.) Opinnäytetyössämme olemme käyttäneet kyselyä arvioinnin työkaluna. Kyselyn kysymykset ovat laadittu siten, että niistä saadun tiedon perusteella olemme voineet tehdä parannuksia opetusvideoihin ja saada tällä tavoin opetusvideoista mahdollisimman kattavat ja tarkoituksenmukaiset, hoitohenkilökunnan näkökulmasta.

Olemme käyttäneet myös itsearviointia ja reflektointia opinnäytetyön ja kehittämisprosessin arvioinnissa. Käytimme myös loppupalaverissa apuna ongelmamatriisi-tyyppistä arviointilomaketta (liite 2), jonka muokkasimme omaan tarpeeseemme. Ongelmamatriisin avulla pyritään selvittämään kehittämisen tarpeita (Salonen 2017, 89).

8 Opinnäytetyön toteutus

8.1 Opinnäytetyön aikataulu

Opinnäytetyön idea lähti liikkeelle keväällä 2018 valmiista Siun soten osaamisen ja kehittämisen yksikön toimeksiannosta. Saimme opinnäytetyölle tutkimusluvan kesäkuussa 2018 (liite 3) ja toimeksiantosopimus allekirjoitettiin lokakuussa 2018. Laadimme alustavan suunnitelman aikataulusta heti opinnäytetyöprosessin alussa. Suunnitelma sisälsi tavoitteet ja tavoiteajat, joihin pyrimme. Opinnäytetyömme aikataulusta olemme laatineet havainnollistavan

taulukon (taulukko 1.) Aikataulu ja suunnitelma ohjasivat hyvin työn etenemistä, mutta ne muokkautuivat opinnäytetyön ja kehittämisprosessin edetessä.

Taulukko 1. Opinnäytetyön aikataulu ja pilotoinnin eteneminen.

Ajankohta	Tehtävä	Tekijä	Menetelmä	Tuotos
Syksy 2017- alkukevät 2018	Opinnäytetyön ideointia	Opinnäytetyön tekijät ja toimeksiantaja	Tapaamisia osaamisen ja kehittämisen yksikön asiantuntija hoitajan kanssa	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tehtävät tiedossa
Kevät 2018	Teoreettisen viitekehityksen muodostuminen	Opinnäytetyön tekijät	Tiedonhankinta	Opinnäytetyön teoreettinen viitekehitys valmisteilla
Kevät 2018	Opinnäytetyön suunnitelman teko	Opinnäytetyön tekijät		Valmis opinnäytetyön suunnitelma
Kevät 2018 (Toukokuu)	Tutkimusluvan hakeminen	Opinnäytetyön tekijät	Tutkimuslupa-prosessi, Sjuna sote	Tutkimuslupa saatu
Kesä 2018	Opetusmateriaalin teko	Opinnäytetyön tekijät, toimeksiantaja	Videotallenne sekä koulutuksen valmistelu	Koulutusvideot
Syksy 2018	Työryhmän muodostaminen	Pilottiyksikkö ja opinnäytetyön tekijät		Päätös kehittämisestä ja valmis työryhmä
Syksy 2018	Osaamisen varmistus pilottiyksikössä: koulutukset	Opinnäytetyön tekijät ja työryhmän jäsenet	Hygieniaavastaavien koulutus ja koko henkilöstön koulutus sekä videokoulutukset tueksi	Osaaminen varmistettu yksikössä
Loppu Syksy 2018	Loppupalaveri	Pilottiyksikön hygieniaavastat, esimies, osaamisen ja kehittämisen yksikön asiantuntijahoitaja ja opinnäytetyön tekijät		Päätös ensimmäisestä havainnointikerrasta, jatkosten suunnittelu.
Kevät 2019	Opinnäytetyön viimeistely ja toimintamallin käyttöönotto pilottiyksikössä	Opinnäytetyön tekijät, pilottiyksikkö	Opinnäytetyöseminääri, kypsyysnäyte	Valmis opinnäytetyö

8.2 Koulutusmateriaalin työstäminen

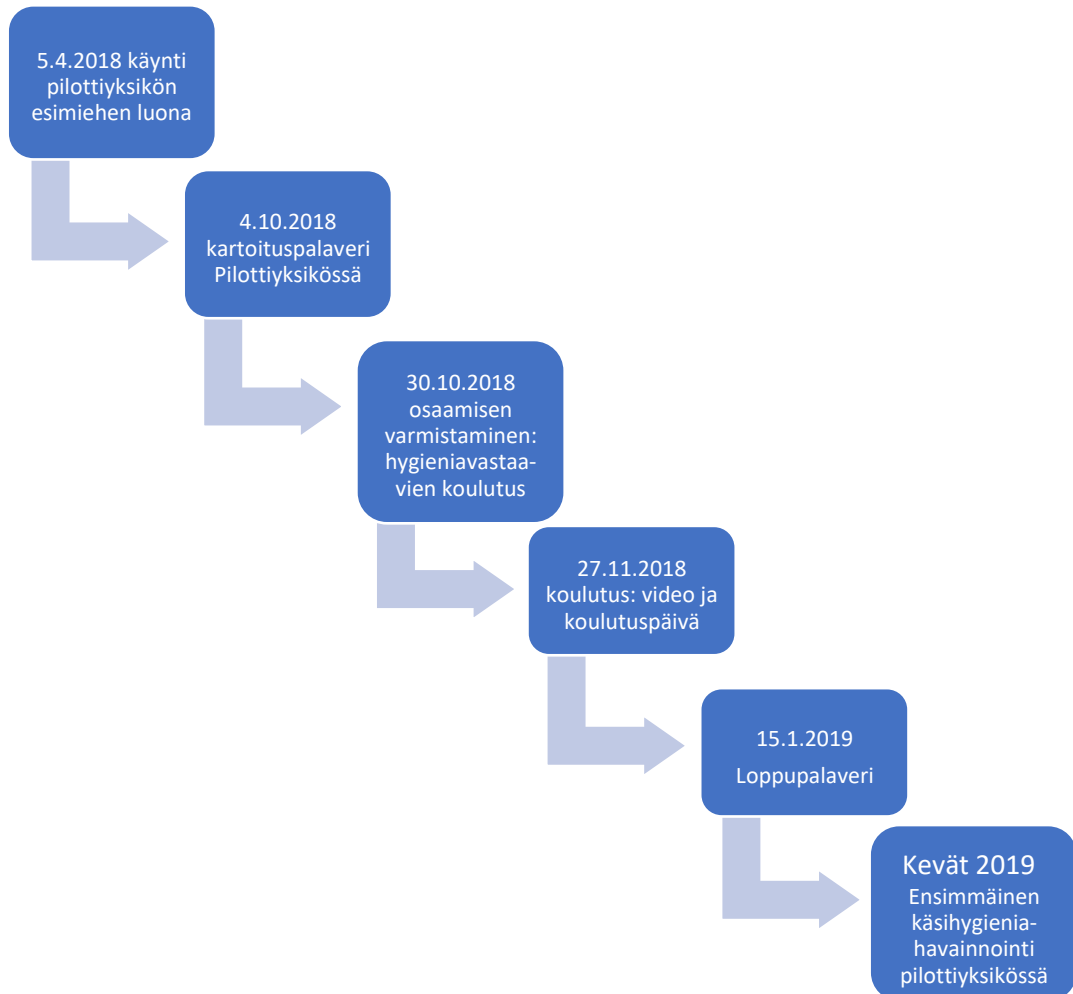
Koulutusmateriaalin työstäminen alkoi keväällä 2018 suunnittelulla ja ideoinnilla. Syksyllä 2018 aloimme tekemään Powerpoint-esityksiä tutkittuun tietoon ja olemassa oleviin käytänteisiin pohjautuen. Tässä vaiheessa työtä pystyimme hyvin hyödyntämään opinnäytetyömme teoriaosiota, joka oli pääpiirteiltään valmis. Koulutukset toteutettiin videon muotoon ajastettuna Powerpoint-esityksenä, joihin muotoilimme diat ja puheosuudet. Ohjelmana toimi Windows Powerpoint-ohjelma, johon äänitimme puheosiot käyttäen apuna mikrofonia ja kuulokkeita. Puheosuudet kirjoitettiin puhtaaksi sanasta sanaan ennen nauhoitusta.

Koulutusmateriaali hioutui ja muokkautui koko prosessin ajan ja pyysimme siihen ensimmäisten esitysten jälkeen arviointia pilottiyksiköstä ja toimeksiantajalta. Pilottiyksikön hygieniavastaavien, työntekijöiden ja toimeksiantajan korjausehdotukset huomioitiin lopullisissa versioissa. Kävimme äänittämässä lopullisen version videoista joulukuussa 2018 Siun soten tiloissa ja saimme vielä samassa palautetta ja korjausehdotuksia videoihin osaamisen ja kehittämisen yksikön asiantuntijasairaanhoitajalta. Tämän jälkeen videot lähtivät editointiin Siun soten toimesta. Videot ovat katsottavissa Siun soten verkkoresursseissa.

8.3 Kehittämisprosessin vaiheet

Opinnäytetyömme pilotoinnin työvaiheet havainnollistavat vaihe vaiheelta työn etenemisen (kuvio 4). Työn eteneminen suunniteltiin ennalta laaditun aikataulun mukaisesti. Pilotoinnin käynnistimme alkukartoituksella. Varsinaisia palavereja oli kaksi ja koulutusiltapäiviä kaksi. Pilotoinnin vaiheet sijoituivat huhtikuun 2018 ja tammikuun 2019 välille. Osuutemme toteutuksesta sisälsi alkukartoituksen, osan välineiden hankinnasta, koulutusmateriaalin tekovaiheen, osaamisen varmistamisen sekä arviointia koko prosessin ajan. Pilottiyksikön tehtäväksi jäi suorittaa havainnoinnit saadun koulutuksen pohjalta, analysoida tulokset ja esittää ne haluamallaan tavalla sekä sopia mahdollisista kehittämistarpeista. Pilottiyksikkö päättää itse toimintansa pohjalta, milloin on hyvä ajankohta aloittaa

havainnoinnit. Opinnäytetyömme päättyy siihen, kun käyttöönottosuunnitelma on pilotoitu yksikköön.



Kuvio 4. Kehittämisen vaiheet pilottiyksikössä.

8.4 1. Palaveri

Ensimmäinen palaveri pidettiin pilottiyksikössä 4.10.2018. Olimme valmistelleet palaveriin asialistan asioista. Paikalla palaverissa oli suunnitellusti opinnäytetyön tekijät, pilottiyksikön esimies, hygieniaavastavat sekä hygieniahoitaja Siun soten hygieniayksiköstä. Käynnin tarkoituksena oli esitellä KhYHKÄ-toimintamalli ja kehittämistoiminnan tavoite sekä kartoittaa pilottiyksikön tilannetta KhYHKÄ-toimintamallin pilotointia varten. Muita läpikäytyjä asioita oli kartoittaa, millaisia

työtehtäviä pilottiyksikön hygieniavastaaville kuuluu, käydä läpi KhYHKÄ-toimintamallin mukainen havainnointi sekä siihen liittyvät koulutukset, tarvittavien tavaroiden hankinta ja henkilöstöresursointi sekä hygieniavastaavien koulutuksen aikataulun sopiminen. Olimme linkittäneet sähköpostitse pilottiyksikköön KhYHKÄ-toimintamallin esittelyn, mutta siihen ei valitettavasti oltu ehditty ennen kartoituskäyntiä tutustua.

Pilotointiprosessin aloittamiseen suhtauduttiin myönteisesti ja käsihygienia koettiin tärkeäksi aiheeksi. Palaverissa kävi ilmi, että henkilöstöresurssit pilottiyksikössä ovat vähäiset eli kaksi hoitajaa n. 15 asukasta kohti. Esimiehen arvion mukaan KhYHKÄ havainnoiteja ei pystytä tekemään joka kuukausi olemassa olevilla resursseilla. Nousi esille ajatus, onnistuisiko havainnointit tehdä oman työn ohella, mutta KhYHKÄ-toimintamallin mukaan sitä ei suositella. Havainnoijille täytyy varata työaika havainnointiin sekä aineistojen tallentamiseen. Korhonen ym. (2015, 13-14) painottaa, ettei havainnointia voi suorittaa luotettavasti oman työn ohella, vaan se edellyttää erikseen varatun ajan. Varhaisesta tiedottamisesta koko henkilöstölle vastuussa ovat esimiehet. Tiedottamisessa on tärkeää huomioida myös asukkaat ja heidän läheisensä. (Korhonen ym. 2015, 13-14.)

Toinen asia, joka herätti keskustelua, oli pilottiyksikön kodinomainen ympäristö. Koska yksikkö on asukkaiden koti, nähdään käsihygienian toteutus myös helposti samanlaisena kuin se on ihmisten kodeissa. Täytyy kuitenkin muistaa, että kyseessä on tehostetun palveluasumisen yksikkö ja sen vuoksi käsihygienian merkitystä tulee korostaa samoilla periaatteilla kuin sairaalaolosuhteissa. Tästä asiasta kävimme rakentavaa keskustelua palaverissa.

Palaverissa sovittiin, että hygieniavastaaville hankitaan pääsyoikeus Siun soten verkkoresursseihin Z-asemalle, minne kirjataan käsihygieniahavainnoinnin tulokset. Osaamisen ja kehittämisen yksikön asiantuntijasairaanhoitaja oli pyytänyt nämä jo valmiiksi ja käymme tämän läpi hygieniavastaavien koulutuksessa.

Opinnäytetyömme alkuperäisen suunnitelman mukaan koulutukset oli tarkoitus suunnitella lähes kokonaan videovälitteisesti. Pilotointiyksikkömme toive oli kuitenkin, että kävisimme paikan päällä kouluttamassa hygieniavastaavat sekä henkilöstön. Pilottiyksikön toiveesta henkilöstön koulutuksiin haluttiin vähintään neljä koulutuskertaa. Halusimme kuitenkin pysyä alkuperäisessä suunnitelmassa ja pitää koulutusmateriaalin pääosin videovälitteisenä. Sen vuoksi paikan päällä tapahtuvaa koulutusta oli yhden kerran. Videon on nimenomaan tarkoitus säästää henkilöstöresursseja sekä hyödyntää teknologiaa oppimisessa.

Sovimme, että pilottiyksikkö hankkii itse KhYHKÄ-havainnoinnin apuvälineet eli kynät ja kirjoitusaluslat. Opinnäytetyöntekijät hankkivat Siun soten hygieniayksiköstä sekuntikellon avuksi havainnointiin. Kerroimme lisäksi vielä yhdyshenkilön, johon voi olla yhteydessä tarvittaessa. Tämä taho on Siun soten päivystävä hygieniahoitaja ja numero löytyy Siun soten intrasta nimellä päivystävä hygieniahoitaja. KhYHKÄ- havainnoinnin esille tulleet haasteet pilottiyksikössä olivat:

- Kodinomainen ympäristö -> hygienian merkitys hankala sisäistää
- Resurssipula -> millä resursseilla havainnointit tehdään
- Osaamisen varmistaminen -> videovälitteisen koulutuksen omaksuminen

8.5 Hygieniavastaavien koulutus

Toimintamallin käyttöönottovaiheessa koulutus koko henkilöstölle on tärkeää käsihygieniosaamisen varmistamisen vuoksi. Käsihygienia voi olla monelle liiankin tuttu asia ja koulutukset siihen liittyen voidaan mieltää turhaksi. (Korhonen ym. 2015, 16.) Henkilöstölle tekemämme koulutusmateriaali käsihygieniasta on tässä kohtaa perusteltua ja on tärkeä osa osaamisen varmistamista. Hygieniavastaaville kehitimme oman koulutusmateriaalin havainnointien aloittamisesta ja pidimme heille siitä koulutusiltapäivän

30.10.2018. Päätaoite koulutuksessa oli KhYHKÄ-toimintamallin mukaisessa havainnoinnissa. Lisäksi harjoittelimme oikeaoppista käsidesinfektioita ja suojakäsineiden riisumista. Koulutuksessa olivat läsnä kaksi pilottiyksikön hygieniavastaavaa ja opinnäytetyön tekijät. Alkuperäisen suunnitelman mukaan myös pilottiyksikön esimiehen oli tarkoitus osallistua koulutukseen, mutta hän oli valitettavasti estynyt.

Koulutuksen aloitimme kertomalla opinnäytetyön lähtökohdat sekä tarkoituksen, tavoitteen ja tehtävät. Halusimme tuoda vielä esille sitä, mihin opinnäytetyöllämme pyrimme ja perustella minkä vuoksi käsihygienia on aiheena tärkeä. Koulutuksessa harjoittelimme myös konkreettisesti oikeaoppista käsidesinfektioita, jossa havainnollistavana apuna käytimme valolaatikkoa. Jokainen meistä desinfioi kädet havainnointiin sopivalla käsidesillä ja tämän jälkeen katsoimme valolaatikon avulla, kuinka paljon mikrobeja käsiin jäi. Havaitsimme pieniä eroja desinfektion oikeaoppisesta suorittamisesta meidän neljän henkilön välillä. Yhdellä meistä oli kynsilakkaa ja saimme konkreettisesti huomata, ettei käsidesi poista kunnolla mikrobeja lakan päältä. Harjoittelimme myös suojakäsineiden oikea oppista riisumista, sormivärejä apuna käyttäen. Sormivärit hierottiin käsissä oleviin suojakäsineisiin ja riisuttiin ohjeen mukaisesti. Iholle jäi sormiväriä, mikäli suojakäsineiden riisuminen ei tapahtunut ohjeiden mukaisesti, sillä likaisten suojakäsineiden ei tule koskettaa ihoa lainkaan riisumisen yhteydessä.

Harjoitteiden jälkeen esittelimme PowerPoint-esityksen, jossa kävimme lyhyesti läpi lakeja ja suosituksia käsihygieniaan liittyen sekä KhYHKÄ-toimintamallin tarkoitusta. Pääpaino koko koulutuksessa oli kuitenkin KhYHKÄ-toimintamallin mukaisissa käsidesinfektion havainnoinneissa. Kävimme läpi KhYHKÄ-toimintamallin havainnointikaavaketta (liite 4) sekä sitä, mitä asioita havainnoidaan ja millaisia merkintöjä kaavakkeeseen tehdään. Viimeisenä kävimme läpi tulosten tallennuksen teoriassa. Yrittäessämme konkreettisesti tarkastella minne tulokset tulee tallentaa, ei KhYHKÄ-kansioita löytynyt Z- asemalta. Hygieniavastaaville oli pyydetty oikeudet KhYHKÄ-kansioihin, mutta yrityksistä huolimatta tarkastelu ei onnistunut. Olimme yhteydessä päivystävään hygieniahoitajaan, mutta emme saaneet käynnillämme tilannetta ratkaistua.

Hygieniavastaavien luvat järjestettiin kuntoon seuraavana päivänä Siun soten toimesta.

Pyysimme hygieniavastaavilta koulutuksesta kirjallisen palautteen (liite 5). Koulutus koettiin selkeänä, hyvänä, mielenkiintoisena, tärkeänä sekä riittävänä käsihygienian havainnointien aloittamiseen. Lisäksi oli koettu, että mieltä askarruttaviin kysymyksiin sai koulutuksessa heti vastauksen. Kirjallisesti emme saaneet hygieniavastaavilta kehitysideoita koulutusmateriaaliin, mutta koulutuksen aikana käydyissä keskusteluissa muutamia kehitysideoita nousi esille. Nämä kehitysideat on huomioitu lopullisissa koulutusmateriaaleissa.

8.6 SWOT-analyysi kehittämistoiminnan tukena

SWOT-analyysi on laadittu koulutuspalaverissa 30.10.2018 ilmi tulleiden asioiden pohjalta. Tätä analyysia on hyödynnetty henkilöstölle suunnatun käsihygieniakoulutuksen suunnittelussa, etenkin uhkien osalta (taulukko 2).

Taulukko 2. SWOT-analyysimalli.

<p>Vahvuudet</p> <p>Näyttöön perustuva toimintamalli</p> <p>Työntekijöiden sitoutuminen käsihygienian suorittamiseen</p>	<p>Heikkoudet</p> <p>Havainnointi työläs suorittaa ja vie jonkun verran resursseja hoitotyöstä</p> <p>Havainnoinnin luotettavuus (<u>Hawthorne-ilmio</u>)</p>
<p>Mahdollisuudet</p> <p>Hoidon laadun parantaminen</p> <p>Potilasturvallisuuden parantaminen</p> <p>Yksikön oman toiminnan kehittäminen</p>	<p>Uhat</p> <p>Kodinomainen toimintaympäristö</p> <p>Vähäiset resurssit</p> <p>Koulutuksen onnistuminen suunnitellusti</p>

8.7 Henkilöstön koulutus

Henkilöstölle suunnattu koulutusiltapäivä oli 27.11.2018. Käsihygieniakoulutukseen osallistui seitsemän hoitajaa pilottiyksiköstä. Kävimme tuolloin läpi henkilöstölle laatimamme käsihygieniakoulutusvideon. Lisäksi havainnollistimme käsidesinoinnin toteutumista valolaatikon avulla sekä harjoittelimme suojakäsineiden riisumista oikeaoppisesti sormivärien avulla, aivan kuten olimme tehneet hygieniavastaavien koulutuksessakin. Koulutustilaisuuden pidimme avoimena, joten henkilökunnalla oli mahdollisuus kysyä kysymyksiä sekä ilmaista vapaasti omia ajatuksiaan asiasta. Keräsimme kirjallisen palautteen lomakkeella (liite 6) käsihygieniavideosta ja koulutus toimi samalla myös videon esitestauksena. Saadun palautteen pohjalta oli tarkoitus tehdä myös tarvittavat muutokset opetusvideoon.

Koulutuksesta saatu kirjallinen palaute oli melko suppea, eikä varsinaisia kehitysideoita noussut esille. Koulutus koettiin hyödylliseksi ja hyväksi käsihygienian kertaamisen kannalta. Jokaiselle osallistujalle asia oli tuttua, eikä yksikään kokenut, että video olisi sisältänyt mitään uutta asiaa käsihygieniasta. Tosin yksikään ei myöskään kaivannut videolla lisää tietoa käsihygieniasta ja näin ollen palautteen pohjalta ei muutoksia koulutusvideoihin tehty. Koulutus koettiin kaiken kaikkiaan hyvänä muistutuksena käsihygienian tärkeydestä. Pyysimme koulutuksesta myös arvosanaa asteikolla 0-5 (0= ei lainkaan hyödyllinen, 5= erittäin hyödyllinen). Keskiarvoksi koulutuksesta saimme 4.

8.8 Loppupalaveri

Loppupalaveri pidettiin 15.1.2019. Osallistujina oli toimeksiantajan edustaja asiantuntijahoitaja osaamisen ja kehittämisen yksiköstä, hygieniahoitaja infektioidentorjuntayksiköstä ja opinnäytetyöntekijät. Aikataulullisista syistä johtuen pilottiyksikön edustajia ei ollut paikalla. Loppupalaveri toimeksiantajan kanssa toimi reflektointina, jossa kysyimme itseltämme, toimeksiantajalta, sekä mietimme pilotointiyksikön kannalta kysymyksiä, missä onnistuimme, mitä jäi

huomioimatta, mitä tehtävää jäi ja pääsimmekö tavoitteeseen. Tässä keskustelussa käytimme runkona ongelmamatriisityyppistä kaavaketta.

Loppupalaverin tuloksena totesimme, että opinnäytetyön tehtävä laatia käyttöönottosuunnitelma ja pilotoida KhYHKÄ-toimintamalli on toteutunut odotetusti olemassa olevilla resursseilla. Resurssipula ja henkilökunnan kuormittuneisuus vaikuttavat valitettavasti olennaisesti kaikkeen kehittämiseen Siun sotessa tällä hetkellä. Onnistuimme kuitenkin rajaamaan aiheen selkeästi ja toimimaan itse aktiivisesti prosessin edistämiseksi.

8.9 Havainnointivaihe, palaute ja korjausliikkeet

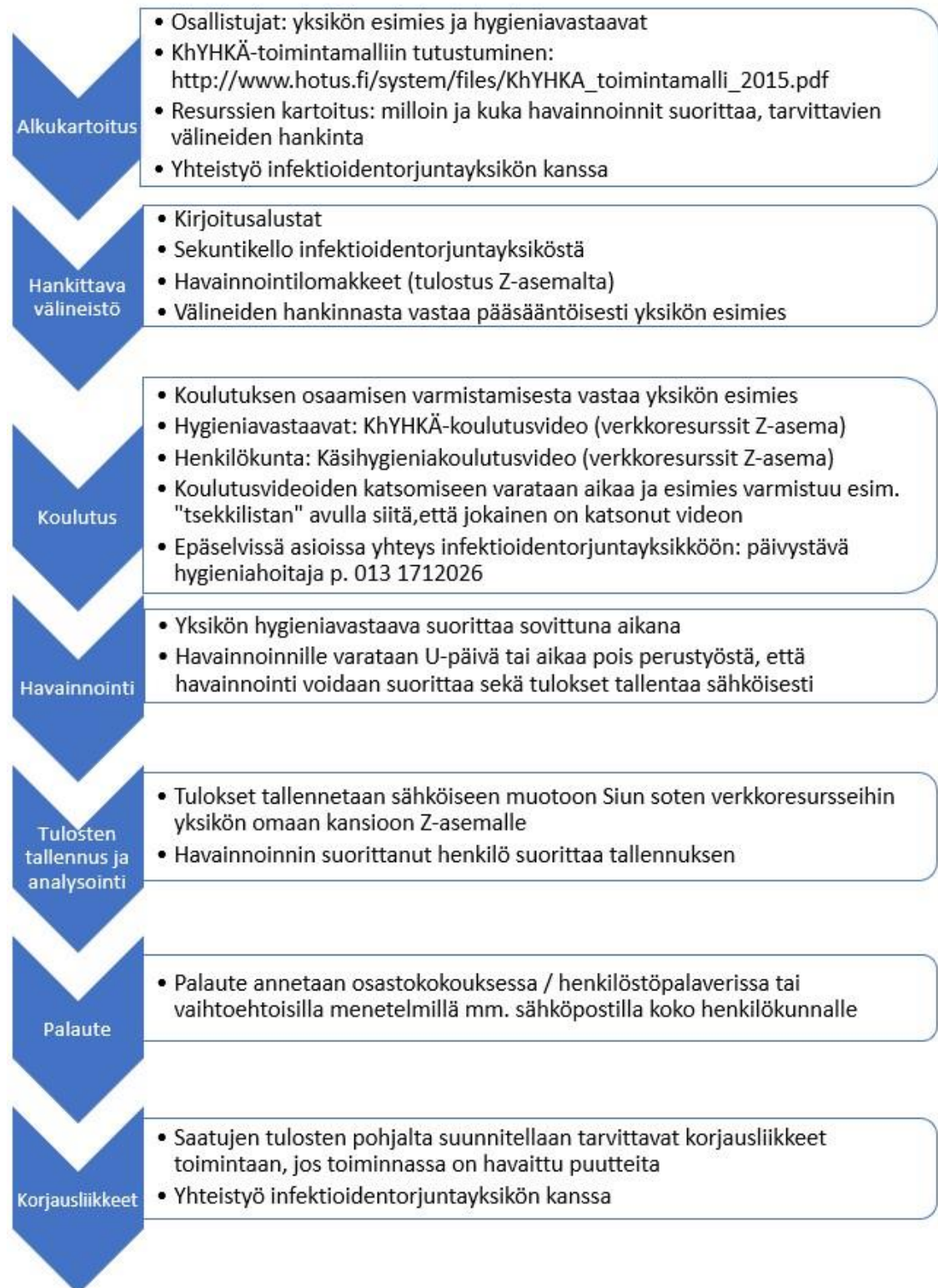
Opinnäytetyömme päättyy havainnointien alkaessa pilottiyksikössä. Yksikkö päättää itse siitä, milloin on sopiva ajankohta ensimmäiselle käsihygieniahavainnoinnille. Opinnäytetyössämme ei luonnollisesti tule ilmi myöskään havainnointien pohjalta saatuja tuloksia eikä sitä, millaisia korjauksia yksikössä tulosten pohjalta suoritetaan.

Toivottavaa on, että ensimmäinen käsihygieniahavainnointi ajoittuisi maaliskuulle 2019 sen vuoksi, ettei koulutusten ja havainnoinnin välillä olisi liian pitkää aikaa. Tavoite olisi, että havainnoinnit suoritettaisiin yksikössä kuukausittain KhYHKÄ-toimintamallin mukaisesti. Yksikkö on itse vastuussa siitä, suoritetaanko havainnoinnit kuukausittain vai harvemmin. Joka tapauksessa käsihygieniatilastoja seurataan infektioiden torjuntayksikön toimesta.

9 KhYHKÄ-toimintamallin käyttöönottosuunnitelma

9.1 Käyttöönottosuunnitelma

Opinnäytetyömme tehtävä oli laatia käyttöönottosuunnitelma KhYHKÄ-toimintamallin käyttöönotolle tehostetun palveluasumisen yksikölle. Käyttöönottosuunnitelma sisältää koulutusmateriaalin KhYHKÄ-toimintamallin aloitusta varten, ja se on käytettävissä sellaisenaan tai muokattuna yksikön tarpeisiin. Käyttöönottosuunnitelmassa on kuvattu alkukartoitus, hankittava välineistö, koulutus, havainnointi, palaute ja korjausliikkeet. (Kuvio 5) Käyttöönottosuunnitelma on hyvä työkalu pilotoinnin aloittamiseen.



Kuvio 5. Käyttöönottosuunnitelma.

9.2 Koulutusmateriaali

Koulutusmateriaalin tarkoitus on varmistua siitä, että hygieniavastaavilla on riittävät valmiudet aloittaa KhYHKÄ-toimintamallin mukainen havainnointi yksikössä. (Taulukko 3.) Henkilöstölle suunnatun koulutuksen tarkoitus on tarjota kertausta käsihygieniasta; ei ole sopivaa havainnoida käsihygieniaa, jos ei ole tarjottu ensin koulutusta aiheesta. Ennen KhYHKÄ-toimintamallin käyttöönottoa ja ennen ensimmäisen havainnoinnin alkamista on jokaisessa yksikössä varmistettava, että kyseessä olevat koulutukset on katsottu osaamisen varmistamiseksi. Olemme laatineet esimiehelle seurannan työkaluksi ”tsekkilistan” (liite 7) jonka avulla hän voi varmistua siitä, että jokainen työntekijä on katsonut koulutusvideon ennen havainnointien aloittamista yksikössä.

Esimies varaa ajan koulutuksen katsomista varten hygieniavastaaville ja tarvittaessa myös muulle henkilökunnalle. Hygieniavastaaville suunnattu KhYHKÄ-koulutusvideo on kestoaltaan noin 8 minuuttia ja muulle henkilökunnalle suunnattu käsihygieniakoulutusvideo noin 4 minuuttia. Hygieniavastaaville suunnattu koulutus on hieman pidempi, ja heidän perehdytykseensä on hyvä varata aikaa. Henkilökunnalle suunnattu koulutusvideo on lyhyt, joten sen katsominen ei juurikaan vie aikaa kenttätöystä ja näin ollen sen katsomiseen ei välttämättä tarvitse varata ennalta sovittua aikaa. Esimiehen tulee kuitenkin varmistua siitä, että jokainen on omalta osaltaan perehtynyt koulutusvideoihin, jotta havainnoinnit voidaan luotettavasti suorittaa yksikössä. Myös yksikön esimiehen on suositeltavaa perehtyä hygieniavastaaville suunnattuun koulutusmateriaaliin, sillä siinä on tuotu esille myös esimiehen roolia KhYHKÄ-toimintamallissa.

Taulukko 3. Koulutusmateriaali

KOULUTUS	KENELLE	MILLOIN	MIKSI
KhYHKÄ-toimintamallin mukainen havainnointi	Hygieniavastaavat ja esimiehet	Ennen havainnointien aloittamista	Havainnoijan osaamisen varmistaminen
Käsihygieniä -hyviä käytänteitä tehostettuun palveluasuamiseen	Koko henkilökunta	Koko henkilökunta katsoo ennen havainnointien aloittamista	Perustiedon kertaamista käsihygieniasta

10 Pohdinta

10.1 Tulosten tarkastelua

WHO:n (2009, 24-66) mukaan terveydenhuollon yksiköissä on todettu olevan osatekijöitä, jotka vähentävät sitoutumista käsihygienian suorittamiseen. Niitä on raportoitu olevan mm. kiire, työn keskeytykset ja hoitajien alimitoitus. Bora & Zarghami (2018, 118) toivat esille myös kiireen, täydet osastot, hoitajien alimitoituksen mutta lisäksi myös liiallisen suojakäsineiden käytön. Liian usein ja väärissä tilanteissa käytetyt suojakäsineet vähentävät tutkitusti käsidesin käyttöä. Opinnäytetyössämme saimme esille samanlaisia asioita, jotka vähentävät käsihygienian toteutumista. SWOT-analyysin avulla pääsimme tarkastelemaan pilottiyksikön vahvuuksia, heikkouksia, mahdollisuuksia ja uhkia. Hoitajaresurssien puute vaikuttaa olennaisesti siihen, voidaanko KhYHKÄ-havainnoiteja tehdä vaaditulla intensiteetillä eli joka kuukausi. Pilottiyksikössä suojakäsineiden käyttö on esimiehen ja työntekijöiden mukaan runsasta mutta valitettavasti emme saaneet käyttöömmme lukuja liittyen suojakäsineiden käyttöön. Myös kodinomainen ympäristö koettiin haasteelliseksi.

KhYHKÄ-toiminnalla on kuitenkin paljon mahdollisuuksia ja vahvuuksia pilottiyksikössä. Se on näyttöön perustuva toimintamalli ja voi edistää työntekijöiden sitoutumista käsihygienian sitoutumiseen. Sen avulla on mahdollista lisätä tietämystä tai kerrata käsihygieniasioita, ja se on hyvä työkalu kehittää yksikön potilasturvallisia toimintatapoja. Uhkana on se, kuinka kehittäminen kokonaisuudessaan onnistuu pilottiyksikössä, kun koulutukset ovat sähköisessä muodossa ja esimiehellä on suuri vastuu KhYHKÄ-toiminnan toteutumisesta. Erityisen suuri uhka oli kuitenkin resurssipula.

Tutkimukset (Kingston ym. 2016, 309-320) puoltavat sitä, että monikanavaiset interventiot (koulutus, julisteet, viitekehys ja seuranta) käsihygieniasta lisäävät sitoutumista käsihygieniaan. KhYHKÄ-toimintamalli on yksi esimerkki tällaisesta interventiosta mutta tilanne on ristiriitainen, kun resurssia kehittämistä varten ei ole käytettävissä. WHO:n (2009, 24-66) mukaan muistitaulut ja julisteet toimivat hyvänä muistutuksena käsihygienian tärkeydestä ja WHO:n laatima ohjeistus ”neljä käsihygienian hyvää muistisääntöä palveluasumiseen” on käytössä pilottiyksikössä, mikä on positiivinen asia. Toisaalta WHO painottaa, että pelkät julisteet eivät itsessään riitä, vaan puoltaa monikanavaisia interventioita.

Käsihygieniakoulutus on myös WHO:n mukaan tärkeää. Trautner ym. (2017, 83-88) toi esille Amerikassa tehdyssä tutkimuksessaan, että vanhainkodin hoitohenkilökunnalla oli puutteita perustietämyksessä liittyen käsihygieniaan. Tämä puoltaa sitä, että säännöllinen käsihygieniakoulutus on tärkeää, vaikka käsihygieniasiat voidaan usein mieltää liiankin tutuksi asiaksi. Tästä esimerkkinä valolaatikon käyttö käsidesin käytössä pilottiyksikössä; monet hoitajat yllättyivät valolaatikkaa kokeiltuaan, kuinka iso osa käsistä oikeasti jää desinfioidumatta puhumattakaan siitä, jos käsissä on esimerkiksi kynsilakkaa. Sitoutumista käsihygieniaan lisää myös se, että käsihuuhdetta löytyy oikeista paikoista yksikössä (Salmi ym. 2015; Rummukainen 2013, 36-37). Kartoituskäynnillä huomasimme, että yksikössä on käsidesiä asianmukaisesti juuri sisään tullessa oven vieressä mutta esimerkiksi päiväaulasta, missä asukkaan ruokailevat, käsidesi puuttuu kokonaan. Tätä perusteltiin sillä, että yksikkö on ihmisten koti. Tosiasia kuitenkin on, että vaikka yksikkö toimii asukkaiden kotina, on kyseessä kuitenkin laitos. Tan & Olivon (2015, 108) mukaan myös pitkäaikaishuollon laitoksissa on riski saada hoitoon liittyvä

infektio. Infektiot leviävät helposti juurikin käsien välityksellä. Hoitoon liittyvät infektiot lisäävät kuolleisuutta ja sairaalassa oloaika. Alkoholipohjaisilla käsihuuhteilla ja käsihygienian säännöllisellä seurannalla voidaan tutkitusti vähentää hoitoon liittyviä infektioita nimenomaan pitkäaikaishoitolaitoksissa ja siksi alkoholikäsihuuhteiden käyttö näissä olosuhteissa on perusteltua. Haasteena Schweon ym. (2018, 43) mukaan onkin juuri se, kuinka saada säilytettyä asukkaiden autonomia ja kodinomainen ympäristö ja samalla pystyä huolehtimaan kokonaisvaltaisesta potilasturvallisuudesta pitkäaikaishoitolaitoksessa. (Schweon ym. 2018, 43.)

Esimiehen rooli on tärkeä ja osaamisen johtamisen ideologiassa esimiehen toimiminen roolimallina koetaan tärkeäksi asiaksi, kun halutaan lisätä henkilökunnan innostuneisuutta kehittämiseen (Viitala 2003, 190-191). Esimiehen toiminta voi siis olla kehittämistä edistävä tai estävä tekijä. McCalla (2017, 492) mukaan sitoutumista käsihygieniaan lisää se, että käsihygieni mielletään tärkeäksi potilasturvallisuusasiaksi ja prioriteetiksi yksikössä. Esimiehellä on tässä ensisijainen rooli. Jos esimies ei miellä käsihygieniää tärkeäksi, viestii hän toiminnallaan samaa myös työntekijöille. Pilottiyksikössä opinnäytetyömme aiheeseen suhtauduttiin myönteisesti ja aihe koettiin tärkeäksi. Lisäksi uskottiin, että prosessilla saavutetaan hyviä asioita. KhYHKÄ-toimintamallin käyttöönotossa esimiehen rooli on tärkeä kehittämistoiminnan mahdollistajana osaamisen johtamisella, ja KhYHKÄ-toimintamallin käyttöönotto ei onnistu ilman esimiehen jatkuvaa tukea.

KhYHKÄ-toimintamallin käyttöönotossa pilottiyksikössä on siis haasteita. KhYHKÄ-toimintamalli on monivaiheinen ja perustuu suoraan havainnointiin. Hirsjärvi, Remes & Sajavaaran (2009, 212-213) mukaan perinteinen havainnointi on edelleen paras metodi, kun halutaan saada tietoa siitä, kuinka ihmiset toimivat käytännössä. Kingston ym. (2016, 320) tuo esille kuitenkin sen, että havainnointi on aikaa ja resursseja vievä toimenpide ja vaatii panostusta. Havainnointiin liittyy olennaisena osana opinnäytetyössämme esille tuotu Hawthorne-efekti, joka voi vaikuttaa tulosten luotettavuuteen. Hawthorne- ilmiön mukaan ihminen muuttaa käyttäytymistään havainnointitilanteessa toivotunlaiseksi. (Chudleigh 2017, 170-172). Asia on siis hyvä tiedostaa havainnoiteja tehdessä, koska se voi vaikuttaa olennaisesti tulosten luotettavuuteen.

Opinnäytetyömme pilottikohteen tiukat rahalliset resurssit huomioon ottaen olisi hyvä jatkossa miettiä, onko näin monivaiheinen toimintamalli paras mahdollinen tehostetun palveluasumisen ympäristöön vai olisiko hyvä lähteä liikkeelle kevyemmästä, esimerkiksi käsidesin rakennekartoituksesta, siinä kartoitetaan paikat, joissa käsidesiä on ja minne sitä pitäisi lisätä, jos henkilökuntaa ei ole mahdollista saada lisää. Toisaalta voisi miettiä, olisiko erikseen määritetyn henkilön jatkossa mahdollista suorittaa havainnointit yksiköissä, joissa oma resurssi ei riitä. On harmillista, että näinkin tärkeälle ei anneta enempää painoarvoa, vaikka myös laissa (Tartuntatautilaki 1227/2018) on määritetty, että jokaisen terveydenhuollon yksikön tulee ehkäistä hoitoon liittyviä infektioita suunnitelmallisella toiminnalla.

Teknologia on tulevaisuuden työväline ja McCallan ym. (2017, 492-497) mukaan teknologia voi tulevaisuudessa olla hyvä ja käyttökelpoinen väline käsihygienian havainnointien apuna myös tehostetun palveluasumisen yksiköissä, kunhan elektronisista apuvälineistä ja niiden käyttökelpoisuudesta käsihygieniahavainnoinnin yhteydessä saadaan lisää tutkimustietoa. Tässä yksi kompastuskivi julkisella sektorilla voi olla jälleen raha ja resurssien puute.

10.2 Koulutusmateriaalin ja KhYHKÄ-toimintamallin merkitys

Käsihygieniatietoisuuden lisääminen tehostetun palveluasumisen yksikköön on tärkeää ja ajankohtaista potilasturvallisuuden, sekä hoidon laadun näkökulmasta. Yhtenäiset käsihygieniaohjeet ja toimintamallit lisäävät potilasturvallisuutta, toiminnan tasalaatuisuutta sekä vaikuttavuutta Siun sotien alueella.

KhYHKÄ-toimintamalli on tutkimustietoon nojaten hyvä työkalu yksilöille kehittää hyviä käsihygieniakäytänteitä, koska se sisältää koulutuksen lisäksi myös käsihygienian toistuvaa seurantaa. Toimintamalli on pysyvä, mikä auttaa hoitohenkilökuntaa sitoutumaan paremmin käsihygienian toteutukseen. Tämä lienee asia, joka tulee näkymään yksikössä pidemmällä aikavälillä.

Laatimamme KhYHKÄ- ja käsihygieniakoulutusmateriaali on käyttökelpoinen ja hyödynnettävissä oleva muissakin tehostetun palveluasumisen yksiköissä.

Hyvät ja asianmukaiset käsihygieniakäytänteet eivät ole palveluasumisen yksiköissä vieläkään itsestänselvyys, vaikka jokaisella terveydenhuollon ammattilaisella on perusvalmiudet ja tiedot käsihygieniasta. Monet seikat, kuten vähäiset resurssit sekä kiire, voivat vaikeuttaa käsihygienian suorittamista.

Käsihygienia voi olla osittain liiankin tuttu asia, ja sen vuoksi siihen ei kiinnitetä huomiota. Kokonaisuutta tarkastellen tulisi ottaa huomioon se, että käsihygienian vaikutukset voivat olla kalliita ja kohtalokkaita, mikäli hyviä käsihygieniakäytänteitä laiminlyödään. Tämän vuoksi hyvät, potilasturvalliset käsihygieniakäytänteet myös kodinomaisissa tehostetun palveluasumisen yksiköissä ovat perusteluja. Hyvien käsihygieniakäytänteiden juurtuminen osaksi potilasturvallista työskentelyä on ehdottoman tärkeää. Myös jämakällä ja asiantuntevalla johtamisella on nähdäksemme selkeä yhteys käsihygieniakäytänteiden parantamiseen ja siltä osin myös potilasturvallisuuden parantamiseen.

Näkisimme, että laatimamme koulutusmateriaali ja KhYHKÄ-toimintamalli palvelevat yhdessä hyvin ja kattavasti tehostetun palveluasumisenyksiköitä, kun halutaan tehostaa hyviä käsihygieniakäytänteitä. Uskomme myös, että prosessin aloittaminen ja riittävän usein suoritettujen käsihygienian havainnointien lisäävät pidemmällä aikavälillä potilasturvallisuutta, kun ne tehdään asianmukaisesti.

10.3 Kehittämistoiminnan ja opinnäytetyön prosessin arviointia

Kehittämisprosessi eteni pääpiirteittäin alussa laaditun suunnitelman mukaisesti, mutta tietyt asiat muuttuivat pilotointikohteen toiveesta prosessin edetessä. Ensimmäinen KhYHKÄ -havainnointi oli suunniteltu alun perin loppuvuodelle 2018, mutta aikataulu venyi osittain meidän itsemme sekä pilotointiyksikön aikataulujen ja resurssien vuoksi. Havainnointi tulee sijoittumaan keväälle 2019. Ajankohdan päättää pilottiyksikkö itse.

Käytimme työssämme arvioinnin ja kehittämisen työkaluna SWOT-analyysia ja saimme sen avulla esiin KhYHKÄ-toimintamallin vahvuudet, heikkoudet, mahdollisuudet ja uhat pilottiyksikössä. KhYHKÄ-toimintamalli on parhaimmillaan yksikön toimintaa ja kehittämistä tukeva vahvaan näyttöön perustuva työkalu, jolla voidaan oikeaoppisesti käytettynä edistää potilasturvallisuutta ja hoidon laatua. Haasteena tehostetussa palveluasumisessa nousi esille vähäiset henkilöstöresurssit, kodinomainen ympäristö sekä havainnoinnin suorittaminen käytännössä ja havainnoinnin luotettavuus.

Tuotoksen tekeminen sujui pääpiirteittäin aikataulussa, mutta teimme koulutusmateriaalia pitkälti alkusyksystä 2018 loppuvuoteen 2018. Tuotos ei ollut valmis kerralla vaan vaati useamman kerran korjausta ja palautetta niin toimeksiantajalta kuin pilottiyksiköltäkin. Korjaukset ja mm. videoiden äänittäminen useampaan kertaan tietoteknisten syiden vuoksi, hidastivat tuotoksen saamista lopulliseen muotoonsa. Tuotos vei aikaa suunniteltua enemmän ja se oli valmis joulukuussa 2018. Tuotos saatiin kuitenkin tehtyä ja laatimamme materiaali on käyttökelpoinen ja hyödynnettävissä oleva Siun soten tehostetun palveluasumisen yksiköissä.

10.4 Teoreettisen viitekehysten muodostuminen

Opinnäytetyön luotettavuutta olemme pyrkineet lisäämään ajankohtaisella ja kattavalla tietoperustalla. Opinnäytetyössämme haimme tietoa liittyen käsihygieniaan ja siihen, miten käsihygieniaa toteutetaan. Tavoitteena oli koota perustieto käsihygieniasta sekä uusimpia tutkimustuloksia. Haimme tietoa hyvistä käsihygieniakäytänteistä erityisesti tehostetun palveluasumisen näkökulmasta. Haimme myös tutkimuksia liittyen käsihygienian toteutukseen sitoutumisesta, koska sitoutuminen on iso osa käsihygieniaa. Lähteinä käytimme kirjallisuutta sekä artikkelitietoa suomeksi ja englanniksi. Hyödynsimme myös Siun soten käytössä olevia ohjeistuksia ja käypähoito-suosituksia käsihygieniasta sekä maailmanlaajuisia WHO:n ohjeita.

Tiedonhaun suoritimme niin, että hankimme ajankohtaisinta saatavilla olevaa tieteellistä tietoa aiheesta, joka on mahdollisimman relevanttia liittyen työmme aihepiiriin. Tietokantoina opinnäytetyössä käytimme seuraavia tietokantoja: CINAHL, MEDLINE, ESBCO, PubMed sekä Science directin kautta luettavat tieteelliset artikkelit, joihin osaan oli pääsy Siun soten tieteellisen kirjaston kautta.

Tieteelliset artikkelit on otettu oman alan tieteellisistä lehdistä ja vuosiluvuiltaan koetimme rajata tutkimukset vuosille 2015-2018. Yksittäisiä vanhempia tutkimuksia ja artikkeleja otimme työhömmme niiden aihepiiriin ja saatujen tutkimustulosten vuoksi. Suomenkielistä tuoretta artikkelitietoa aihepiiristä on melko vähän tai suomeksi käännetty on usein jo vanhaa tietoa, joten tämän vuoksi päädyimme käyttämään paljon englanninkielisiä lähteitä.

Käytimme opinnäytetyömme teoriaosiossa Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta kirjaa (2018), koska teos on alan asiantuntijahoitajien ja lääkäreiden työssään käyttämä. Lisäksi kirjan kirjoittajina ovat infektioidentorjunnan asiantuntijat, kuten infektiosairauksien erikoislääkärit ja asiantuntijahoitajat. Kirja oli hyödyllinen opinnäytetyön tuotosta tehdessä. Koimme, että kaikkia asioita, kuten jo hyväksi todettuja käsihygieniamenetelmiä ei tarvitse ns. keksiä uudelleen varsinkin opetusmateriaalia tehdessä, vaan voi hyödyntää jo olemassa olevaa tutkittua ja käytännön työssä käytössä olevaa materiaalia.

Olemme etsineet tietoperustaan kattavasti ajantasaista tietoa ja tarkastelleet sitä huolellisesti, kriittisyyttä unohtamatta. Kaiken kaikkiaan tietoperustan työstäminen on ollut aikaa vievää ja ajoittain haasteellistakin.

10.5 Eettisyys ja luotettavuus

Toikko & Rantasen (2009) mukaan luotettavuus on tieteellisessä tiedossa keskeisin käsite ja se kohdistuu koko tutkimusprosessiin, tutkimusmenetelmiin ja tutkimustuloksiin. Kehittämistoiminnan luotettavuus määrittyy sen käyttökelpoisuuden mukaan. Toisin sanoen kehittämistoiminnan yhteydessä syntyneen tiedon tulee olla käyttökelpoista, eikä pelkkä todenmukainen tieto riitä luotettavuuden arviointiin. (Toikko & Rantanen 2009, 121.) Opinnäytetyömme

tuotoksena syntynyt käyttöönottosuunnitelma ja koulutusmateriaali on mielestämme tarpeellinen ja erittäin hyödyllinen käsihygieniahavainnointien aloittamiseen. Tämä tukee opinnäytetyömme luotettavuutta. Luotettavuutta tukee lisäksi myös se, että koulutusmateriaalien lopullisissa versioissa on otettu huomioon toimeksiantajalta saatu palaute sekä pilottiyksikön puolesta nousseet kehitysideat. Vaikka määrällisesti kehitysideoita ei paljon pilottiyksiköstä tullut, niin kokonaisuutta ajatellen ideat ovat olleet tärkeitä ja olennaisia lopullisissa koulutusmateriaaleissa. Onnistunut käyttöönottosuunnitelma ja koulutusmateriaali eivät tosin takaa niiden käyttöönottoa. Me opinnäytetyöntekijät emme pysty vaikuttamaan siihen, kuinka pilotointiyksikössä ja jatkossa muissa Siun soten tehostetun palveluasumisen yksiköissä nämä koulutusmateriaalit hyödynnetään tai otetaanko niitä lainkaan käyttöön. Työn luotettavuutta tukee myös se, että opinnäytetyömme pohjautuu KhYHKÄ-toimintamalliin, joka on hoitotyöntutkimussäätiön ja Oulun yliopistollisen sairaalan yhteistyössä kehittämä toimintamalli. Toimintamalli perustuu vahvaan tutkittuun tietoon ja toiminta on näyttöön perustuvaa.

Opinnäytetyön etiikkaa tarkastellessa olemme koko prosessin ajan ottaneet huomioon sen, että pyrimme mahdollisimman hyvin noudattamaan hyvää tieteellistä käytäntöä ja etiikkaa. Hyvä tieteellinen käytäntö sisältä asiat: raportin tekijät tuntevat oman alan toimintatavat, rehellisyys ja huolellisuus tutkimustulosten esityksessä, kriteerit täyttävä tiedonhankinta, muiden tutkijoiden huomioon ottaminen ja heidän saavutukset ja että tutkimuksen raportointityyli on asianmukainen, tekijänoikeudet sekä aineistonsäilytys on asianmukaista. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 24.) Opinnäytetyössämme olemme käyttäneet Karelia ammattikorkeakoulun asettamaa opinnäytetyön ohjetta vuodelta 2018. Raportoinnissa olemme huomioineet asianmukaisesti ja huolellisesti, käytettävän aineiston luotettavuuden. Palautteet on kerätty ja käsitelty nimettömänä säilyttäen vastaajien anonymiteetti.

Tekijänoikeuslaki kieltää plagioinnin. Plagiointi määritellään luvattomaksi lainaamiseksi, jossa toisen henkilön tuottamaa tietoa käytetään vilpillisesti omaan, kertomatta alkuperäistä lähdettä. (Karelia Ammattikorkeakoulu 2018.)

Aloittaessa opinnäytetyötämme tiesimme, että yksi opinnäytetyö KhYHKÄ-aiheesta oli jo tehty ja se oli suunnattu Pohjois-Karjalan keskussairaalaan. Aluksi meitä mietitytti, kuinka paljon samaa asiaa opinnäytetöihin sisältyy. Plagioinnin vaaraa ei varsinaisesti työn edetessä ollut sillä opinnäytetyöt suuntautuivat erilaisiin ympäristöihin.

Toimintatutkimus on yksi laadullisen tutkimuksen lajeista (Hirsjärvi ym. 2009,162). Laadullisen tutkimuksen validiteettia lisää se, että jokainen työvaihe on aukaistu kirjoittamalla mahdollisen tarkasti ja yksityiskohtaisesti. Myös erilaisten menetelmien käyttö metodien yhdistämisen taktiikalla lisää tutkimuksen validiteettia. (Hirsjärvi ym. 2009, 232-233). Olemme pyrkineet kirjoittamaan kehittämistyömme jokaisen vaiheen mahdollisimman tarkasti ja rehellisesti. Arviointia olemme toteuttaneet kehittämisprosessin jokaisessa vaiheessa. Ensisijaisesti olemme pyytäneet arviointia ja lisäksi olemme itse reflektoineet työtämme jokaisessa työn vaiheessa. Myös tätä kautta olemme lisänneet työmme luotettavuutta.

10.6 Opinnäytetyö oppimisprosessina

Kehittämisprosessi ja pilotointi oli meille opinnäytetyöntekijöinä varsin opettavainen prosessi ja koimme, että oppimista tapahtui jatkuvasti koko prosessin ajan. Yhtenä vahvuutena meillä tässä koko prosessissa oli se, että tekijöitä oli kaksi. Hyvät yhteistyötaidot kantoivat ja prosessi eteni jatkuvasti yhdessä suunnitellen. Olimme jo heti prosessin alkuvaiheessa erittäin motivoituneita ja innostuneita aiheesta. Lisäksi koimme, että opinnäytetyöllämme tulisi olemaan vahva merkitys. Ensimmäisessä palaverissa ja koulutuksessa esiin noussut resurssipula toi kuitenkin pienen pettymyksen tunteen. Ajatus siitä, ettei prosessi etene suunnitellun aikataulun ja toimintamallin suositusten mukaisesti harmitti. Lähtötilanteen ajatukset vaihtuivat, mutta toisaalta se myös lisäsi tahtoa saada työ valmiiksi. Myös aikataulujen yhteensovittaminen kaikkien prosessissa toimijoiden kesken oli haasteellista. Meillä opinnäytetyön tekijöillä ei ollut aikaisempaa kokemusta

kehittämistyöstä ja sen näkisimme prosessissamme yhtenä heikkoutena. Mietimme, olisiko prosessi ollut antoisampaa, jos meillä olisi ollut aiempaa kokemusta asiasta tai olisimmeko osanneet varautua muutoksiin paremmin. Prosessiin toi oman haasteensa myös se, että pilotoitavana oli valmis toimintamalli. Meillä oli hankaluuksia hahmottaa aluksi se, miten työelämälähtöinen kehittäminen työssämme onnistuu ja millä tavoin se toteutetaan. Näin työn lopuksi huomasimme, että olisimme voineet tehdä muutaman asian toisin. Toisaalta, tämä prosessi antaa meille hyviä valmiuksia jatkoon.

Tutustuimme alan kirjallisuuteen ja varsinkin alan englanninkielinen sanasto tuotti aluksi paljon työtä mutta toisaalta antoi paljon hyödyllistä oppia tieteellisten artikkeleiden lukemisesta. Aihe oli mielenkiintoinen ja senkin vuoksi motivaatio riitti prosessin loppuun saakka. Vaikka meillä on sairaanhoitajina perustieto käsihygieniasta, niin opinnäytetyöprosessi syvensi aiempaa tietämystämme siitä sekä hoitoon liittyvistä infektioista, potilasturvallisuudesta ja infektioiden torjunnasta.

Koska koulutusohjelmamme suuntautumisvaihtoehto on johtaminen ja kehittäminen, syvennyimme tutkimaan ja pohtimaan myös johtamisen merkitystä kehittämisprosessin eri vaiheissa. Meiltä jopa kysyttiin opinnäytetyön alkuvaiheessa, miten johtaminen näkyy opinnäytetyössänne. Loppuvaiheessa prosessia voimme todeta, että johtaminen ja esimiestyö kuului isona, olennaisena osana työhömmä ja varsinkin sen pilotointiprosessiin; KhYHKÄ-toimintamallia ei voida toteuttaa suunnitellusti ilman esimiehen tukea. Loppujen lopuksi esimiehen rooli koko prosessissa on hyvin suuri. Kehittämistyö opetti meitä myös tuntemaan laajemmin Siun soten toimintaympäristöä ja eritoten meille henkilökohtaisesti melko vierasta aluetta, tehostettua palveluasumista.

Opinnäytetyöprosessi on kokonaisuudessaan vaatinut useamman tahon ja tekijän panostusta. Meidän tehtävämme on ollut koordinoita prosessia sen eri vaiheissa. Suuren tuen saimme toimeksiantajalta. Prosessi on opettanut monen eri asian hallintaa, kehittämistä ja organisoitua niin oman ajankäytön suhteen kuin myös palaverien ja tapaamisten järjestelyä. On ollut mielenkiintoista saada tuntumaa siihen, millaista on tehdä kehittämistyötä julkisella sektorilla. Huomasimme myös, että kehittämistyössä tulee usein vastaan tilanne, jolloin

joutuu miettimään työn suuntaa ja tavoitteita. Tärkeintä tällaisessa tilanteessa on kuitenkin ollut, ettei ole antanut periksi, vaan on keksinyt tilanteeseen ratkaisun ja edennyt olemassa olevilla resursseilla. Näitä valintoja joudutaan tekemään myös työelämän kehittämistöissä.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli levittää ja vahvistaa hyviä käsihygieniakäytänteitä tehostettuun palveluasumiseen. Tavoite oli potilasturvallisuuden kehittäminen hyvien käsihygieniakäytänteiden kautta. Tehtävänä oli pilotoida KhYHKÄ-toimintamallin käyttöönottosuunnitelma pilottiyksikköön ja laatia koulutusmateriaali aloitusta varten. Mielestämme olemme saavuttaneet työlle asetetut tavoitteet. Koko prosessi on ollut tärkeä matka meille itsellemme.

10.7 Jatkotutkimus ja kehitysaiheet

Opinnäytetyömme jatkokehitys- tai tutkimusaihe on esimerkiksi käsihygienian toteutuminen tehostetun palveluasumisen yksikössä. Kun KhYHKÄ-toimintamalli on ollut käytössä esimerkiksi vuoden, niin käytettävissä on vertailuarvoja, joita voidaan hyvin hyödyntää käsihygienian onnistumisen tarkasteluun ja käytänteiden kehittämiseen. KhYHKÄ-toimintamallin avulla saadaan hyvin tietoa yksikön käsihygienian tilanteesta. Jatkossa olisi kiinnostavaa vertailla myös tehostetun palveluasumisen yksiköissä sairastettuja infektioita sekä käsihygienian osuutta niiden synnyssä, sillä pitkäaikaishuollon infektioidentorjunnasta kaivataan lisää tutkimustietoa.

Lähteet

- Aluehallintovirasto. 2017. Tiedote; Tartuntatautilain muutoksilla vaikutusta myös sosiaalihuollon toimintayksiköiden toimintaan. <https://www.avi.fi/documents/10191/10058960/Tartuntatautilain+muutoksen+vaikutus+sosiaalihuollon+yksik%C3%B6iss%C3%A4/f53d0358-7f7c-400b-a309-acb765ce96e7>. 9.4.2018.
- Arifulla, D., Toura, S. & Jalava, J. 2017. Huomio käsiin -pysäytä mikrobilääkeresistenssin leviäminen. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. <https://www.thl.fi/fi/web/infektiotaudit/-/huomio-kasiin-pysayta-mikrobilaakeresistenssin-leviaminen>. 21.2.2018.
- Arola, M. & Suhonen, L. 2014. Osallistava tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Teoksessa Tiainen, A-I. (toim.) YAMK työelämää kehittämässä. Sosiaali- ja terveysalan näkökulmia työhyvinvointiin. Karelia ammattikorkeakoulu: Joensuu, 15-22.
- Bora, M. & Zarghami, A. 2018. The association between hand hygiene compliance and glove use: still unknown? American journal of infection control. 46 (1), 118.
- Chavali, S, Menon, V. & Shukla, U. 2014. Hand hygiene compliance among healthcare workers in an accredited tertiary care hospital. Indian journal of Critical care Medicine. 18 (10), 689-693.
- Chuldleigh, J., Creedon, S., Drey N.S., Gould, D.J., Jeanes, A. & Moralejo, D. 2017. Impact of observing hand hygiene in practice and research: a methodological reconsideration. Journal of hospital infection. 95 (2), 169-174.
- Farokhzadian, J., Khajouei, R. & Ahmadian, L. 2015. Evaluating factors associated with implementing evidence-based practice in nursing. Journal of Evaluation in Clinical Practice. 21 (6), 1107-1113.
- Fellow, G.A. 2016. Hand hygiene compliance: are we kidding ourselves? Journal of hospital infection. 92 (4), 307-308.
- Gottlieb, S. 2007. POC, Prototype, or Pilot? When and why? http://www.contenthere.net/2007/03/poc-prototype-or-pilot-when-and-why_92.html 22.5.2018.
- Heikkinen, H. 2015. Työohje: käsihygienia terveydenhuollossa. Infektioiden torjuntayksikkö: Siun sote.
- Heikkinen, H.L.T. 2015. Toimintatutkimus: Kun käytäntö ja tutkimus kohtaavat. Teoksessa Aaltola, J. & Valli, R. (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Metodien valinta ja aineiston keruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. Jyväskylä: PS-kustannus, 208.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki- ja kirjoita. Hämeenlinna: Tammi.
- Innokylä. 2018a. SWOT-toimintamalli. <https://www.innokyla.fi/web/malli111751> 25.10.2018.
- Innokylä. 2018b. Perinteiset aineistonkeruumenetelmät. <https://www.innokyla.fi/web/malli263264> 10.11.2018
- Karelia Ammattikorkeakoulu. 2018. Opinnäytetyön eettiset ohjeet. https://student.karelia.fi/fi/opinnot/oppari/opinnaytetyo_asiakirjakirjasto/Opinn%C3%A4ytety%C3%B6prosessin_eettiset_suosituksiset_muis_tilistat_opiskelijalle_ja_ohjaajalle_2018.pdf. 20.12.2018.

- Kerttula, N., Keränen, T. & Ylipalosaari, P. 2018. Varotoimet potilaan hoidossa. Teoksessa Anttila, V-J., Kanerva, M., Kuronen, M., Kurvinen, T., Lyytikäinen, O., Rantala, A., Vuento, R. & Ylipalosaari, P. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 7. uudistettu painos. Helsinki: Suomen yliopistopaino Oy, 149-165.
- Kingston, L., O'Connell N.H. & Dunne C.P. 2016. Hand hygiene-related clinical trials reported since 2010: a systematic review. *Journal of hospital infection*. 92 (4), 309-320.
- Koivula, M., Brotkin, H. & Saarsalmi, H. 2018. Turvallisia sotepalveluja: opas sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille. THL. Tampere.
- Korhonen, A., Puhto, T., Ojanperä, H., Kejonen, P., Järvinen, R. & Holopainen, A. 2015. Käsihygienian seuranta ja kehittäminen. http://www.hotus.fi/system/files/KhYHK%C3%84_toimintamalli_30_9.3.2018.
- Laaksonen, H., Niskanen, J & Ollila S. 2012. Lähijohtamisen perusteet terveydenhuollossa. Helsinki: Edita publishing oy.
- Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä. 559/1994. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1994/19940559>. 26.9.2018.
- Mathai, E., Allegranzi, B., Kilpatrick, C. & Pittet, D. 2010. Prevention and control of health care-associated infections through improved hand hygiene. *Indian J med mikrobiol*. 28 (2), 100-106.
- McCalla, S., Reilly, M. & Thomas, R. 2017. An automated hand hygiene compliance system is associated with improved monitoring of hand hygiene. *American journal of hospital infection*. 45 (5), 492-497.
- Mitchell, B.G., Gardner A., Stone P.W., Hall, L & Pogorzelska- Mariarz M. 2018. Hospital staffing and healthcare-associated infections: a systematic review of the literature. *The joint commission journal on quality and patient safety* 44 (10), 613-622.
- Mononen, L. 2017. KhYHKÄ ja käsihygieniakampanjapäivän tuloksia. Siun sote.
- Mäkelä, E. & Meriö-Hietaniemi, I. 2018. Työ- ja suojavaatetus sekä henkilönsuojaimet. Teoksessa Anttila, V-J., Kanerva, M., Kuronen, M., Kurvinen, T., Lyytikäinen, O., Rantala, A., Vuento, R. & Ylipalosaari, P. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 7. uudistettu painos. Helsinki: Suomen yliopistopaino Oy. 137-148.
- Ojanperä, H. & Syrjänen, J. 2018. Infektioiden torjuntatyön organisointi. Teoksessa Anttila, V-J., Kanerva, M., Kuronen, M., Kurvinen, T., Lyytikäinen, O., Rantala, A., Vuento, R. & Ylipalosaari, P. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 7. uudistettu painos. Helsinki: Suomen yliopistopaino Oy, 507-517.
- Opetushallitus. 2019. SWOT-analyysi. https://www.oph.fi/saadokset_ja_ohjeet/laadunhallinnan_tuki/wbl-toi/menetelmia_ja_tyovalineita/swot-analyysi. 15.1.2019.
- Paju. S. 2016. Mitä eroa on kokeilulla ja pilotilla? <https://filosofianakatemia.fi/blogi/mita-eroa-on-kokeilulla-ja-pilotilla>. 22.5.2018.
- Palveluesimies. 2018. Pilottiyksikkö/Siun sote. Suullinen tiedoksiänto. 6.3.2018.
- Pires, D. & Pittet, D. 2017. Hand hygiene mantra: teach, monitor, improve and celebrate. *Journal of hospital infection*. 95 (4), 335-337.
- Purva, M. 2011. Hand hygiene: Back to the basics of infection control. *Indian journal of medical research*. 134 (5), 611-620.

- Rummukainen, M-L. 2013. Antimicrobial use and infections in Finnish long-term care facilities. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Salmi, R., Ylöstalo-Laine, R., Lehtomäki, P. & Patjas, H. 2015. Hyvä käsihygienia estää moniresistenttien mikrobien leviämisen. Terveystieteiden tutkimuskeskus ja hyvinvoinnin laitos. <https://www.thl.fi/fi/web/infektiotaudit/-/hyvakaasihygienia-estaa-moniresistenttien-mikrobien-leviamisen>. 22.2.2018.
- Salonen, K., Eloranta, S., Hautala, T. & Kinos, S. 2017. Kehittämistoiminta ja kehittämisen menetelmiä ammatillisessa korkeakoulutuksessa. Turku: Turun ammattikorkeakoulu.
- Schweon, J., Edmonds, L., Kirk J., Rowland, D.Y. & Acosta. C. 2018. Effectiveness of a comprehensive hand hygiene program for reduction of infection rates in a long-term care facility. *American journal of infection control*. 41 (1), 39-44.
- Sitra. 2011. Tehostetun palveluasumisen sääntökirja. https://media.sitra.fi/2017/02/23070332/Tehostetun_palveluasumisen_saantokirja-5.pdf. 27.2.2018.
- Siun sote. 2017a. Strategia. http://www.siunsote.fi/documents/4823935/4967036/Siunsote_strategia.pdf/abc08a5b-7c02-495c-ba6f-c830fe22d521. 20.2.2018
- Siun sote. 2017b. Henkilöstöstrategia. <http://webdynasty.pohjoiskarjala.net/Dynasty/SiunSote/kokous/2017743-4-1.PDF>. 8.2.2018.
- Siun sote. 2018a. Käsihygieniahavainnointi. KhYHKÄ-tulokset Pohjois-Karjalan keskussairaala (tammikuu- kesäkuu 2018).
- Siun sote. 2018b. Palveluasuminen. <http://www.siunsote.fi/palveluasuminen>. 26.2.2018.
- Siun sote. 2019. Asiakas- ja potilasturvallisuus. <http://www.siunsote.fi/en/asiakas-ja-potilasturvallisuus>. 10.1.2019.
- Sosiaalihuoltolaki.1301/2014. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20141301>. 26.2.2018.
- Sosiaali- ja terveysministeriö julkaisuja 2017:9. Valtioneuvoston periaatepäätös. Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia 2017-2021. http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80352/09_2017_Potilas-%20ja%20asiakasturvallisuusstrategia%202017-2021_suomi.pdf?sequence=1&isAllowed=y. 19.3.2018.
- Syrjälä, H. & Teirilä, I. 2010. Käsihygienia. Teoksessa Anttila, V-J., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H., & Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 6. painos. Porvoo: WS Bookwell Oy, 165-183.
- Syrjälä, H. & Lyytikäinen, O. 2018. Hoitoon liittyvät infektiot: esiintyvyys, merkitys ja ehkäistävyys. Teoksessa Anttila, V-J., Kanerva, M., Kuronen, M., Kurvinen, T., Lyytikäinen, O., Rantala, A., Vuento, R. & Ylipalosaari, P. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 7. uudistettu painos. Helsinki: Suomen yliopistopaino Oy, 20-25.
- Syrjälä, H. & Ojanperä, H. 2018. Käsihygienia. Teoksessa Anttila, V-J., Kanerva, M., Kuronen, M., Kurvinen, T., Lyytikäinen, O., Rantala, A., Vuento, R. & Ylipalosaari, P. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 7. uudistettu painos. Helsinki: Suomen yliopistopaino Oy, 122-136.

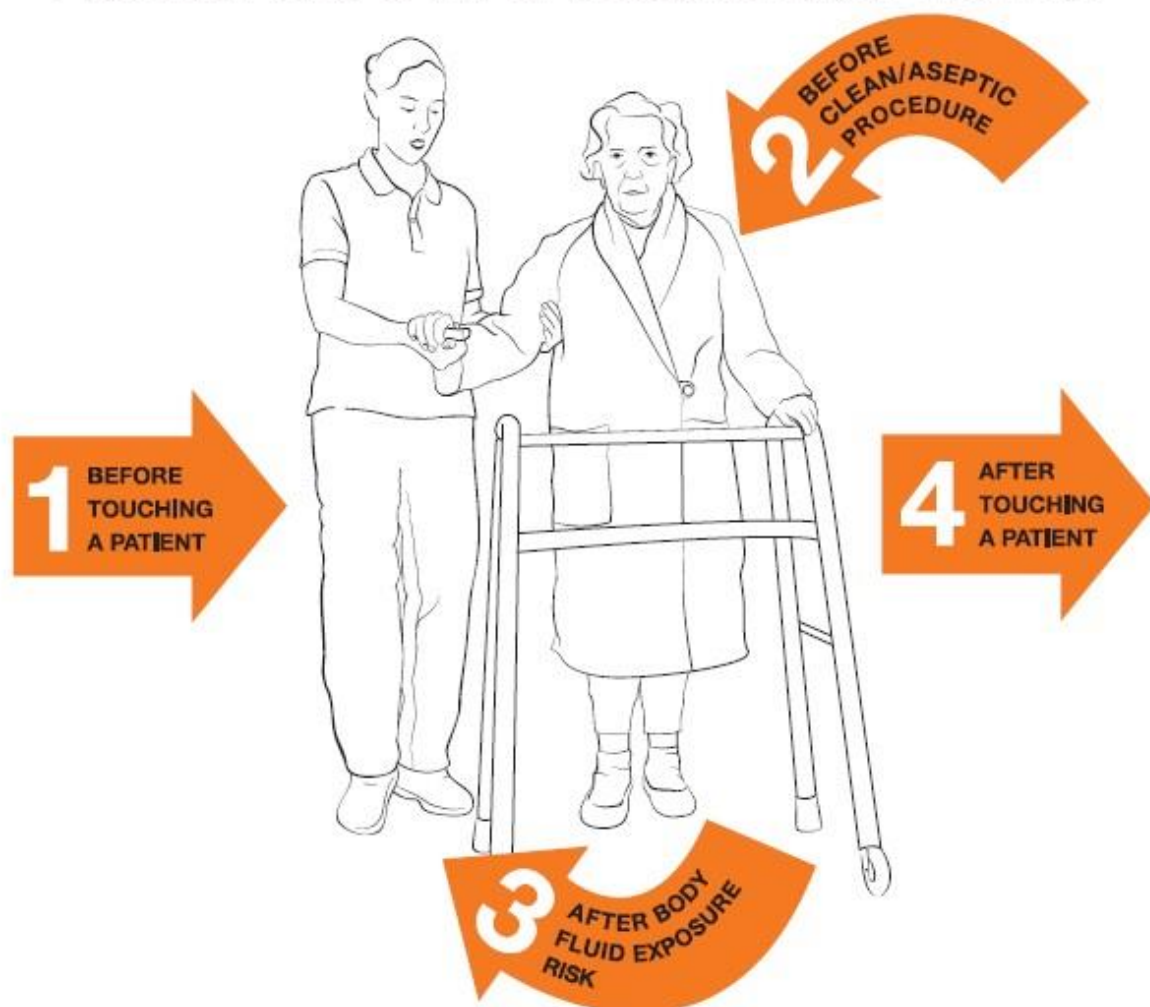
- Tan, A. K. & Olivo, J. 2015. Assessing healthcare associated infections and hand hygiene perceptions amongst healthcare professionals. *International journal of caring science*. 8 (1), 108.
- Trautner B.W., Greene M.T., Krein S.L., Wald H.L., Saint. S., Rolle A.J., McNamara S., Edson B & Mody L. 2017. Infection prevention and antimicrobial stewardship knowledge for selected infections among nursing home personnel. *Infection control and hospital epidemiology*. 38 (1), 83-88.
- Tartuntatautilaki. 1227/2016. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2016/20161227>. 20.3.2018.
- Terveydenhuoltolaki. 1326/2010. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>. 20.3.2018.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2018. Hoitoon liittyvät infektiot. https://thl.fi/fi/web/infektiaudit/taudit-ja-mikrobit/tautiryhmittain/hoitoon_liittyvat_infektiot 5.3.2018.
- Toikko, T. & Rantanen, T. 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi. Helsinki: Tammi.
- Tuomi, L. & Sumkin, T. 2012. Osaamisen ja työn johtaminen. 1. painos. Sano ma Pro Oy.
- Van der Meer, EW., van der Gulden, JW., van Dongen, D., Boot, CR. & Anema, JR. 2015. Barriers and facilitators in the implementation of recommendations for hand eczema prevention among healthcare workers. 72 (5), 325-336.
- Vilka, H. Tutki ja havainnoi. 2006. Helsinki: Tammi.
- Vilka, H. Tutki ja kehitä. 2015. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Vuento, R. 2010. Tartunnan aiheuttajat ja tartuntatavat. Teoksessa Anttila, V-J., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 6. painos. Porvoo: WS Bookwell Oy, 43-56.
- Vuento, R. & Rantakokko-Jalava, K. 2018. Hoitoon liittyvien infektioiden synty. Teoksessa Anttila, V-J., Kanerva, M., Kuronen, M., Kurvinen, T., Lyytikäinen, O., Rantala, A., Vuento, R. & Ylipalosaari, P. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 7. uudistettu painos. Helsinki: Suomen yliopistopaino Oy, 26-38.
- Vuorinen, I. Tuhat tapaa opettaa. 2011. Vammala: Vammalan kirjapaino Oy.
- Walazek, M., Kolpa, M., Rozanska, A., Wolak, Z., Bulanda, M. & Wojkowska-Mach, J. Practice of hand hygiene and use of protective gloves: differences in the perception between patients and medical staff. *American journal of infection control*. 46 (9), 1074-1076.
- WHO 2009. Guidelines on hand hygiene in healthcare. First global patient safety challenge clean care is safer care. http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44102/9789241597906_eng.pdf;jsessionid=FE6B8F09604792C79A194C1807C1B610?sequence=1

- WHO. 2012. Save lives clean your hands. Hand hygiene in outpatient and home-based care and longterm care facilities. A Guide to the Application of the WHO Multimodal Hand Hygiene Improvement Strategy and the “My Five Moments for Hand Hygiene” Approach.
http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/78060/9789241503372_eng.pdf;jsessionid=E9E4FF53BEB6FC73A992A3C4D956640F?sequence=1. 6.11.2018.
- Wikramasinghe, N., Bali R.K., Lehaney B., Schaffer J.L & Gibbons M.C. 2009. Healthcare knowledge management primer. New York: Routledge.
- Wilkinson, M.A.C., Ormandy, K., Bradley, C.R, Fraise, A.P. & Hines. J. 2017. Dose considerations for alcohol-based hand rubs. *The Journal of hospital infection*. 95 (2), 175-182

Kuva: World Health Organization 2009

Your Moments for Hand Hygiene

Health care in a residential home



1	BEFORE TOUCHING A PATIENT	WHEN? Clean your hands before touching a patient. WHY? To protect the patient against harmful germs carried on your hands.
2	BEFORE CLEAN/ASEPTIC PROCEDURE	WHEN? Clean your hands immediately before performing a clean/aseptic procedure. WHY? To protect the patient against harmful germs, including the patient's own, from entering his/her body.
3	AFTER BODY FLUID EXPOSURE RISK	WHEN? Clean your hands immediately after a procedure involving exposure risk to body fluids (and after glove removal). WHY? To protect yourself and the environment from harmful patient germs.
4	AFTER TOUCHING A PATIENT	WHEN? Clean your hands after touching the patient at the end of the encounter or when the encounter is interrupted. WHY? To protect yourself and the environment from harmful patient germs.



**World Health
Organization**

**SAVE LIVES
Clean Your Hands**

All reasonable precautions have been taken by the World Health Organization to verify the information contained in this document. However, the published material is being distributed without warranty of any kind, either expressed or implied. The responsibility for the interpretation and use of the material lies with the reader. In no event shall the World Health Organization be liable for damages arising from its use. WHO acknowledges the Ministry of Health of Spain and the Hôpitaux Universitaires de Genève (Infection Control programme) for their active participation in developing this material.

KHYHKÄ PILOTOINTI LOPPUPALAVERI ARVIOINTI 15.1.19

Kysymys	Opinnäytetyöntekijät	Pilotointiyksikkö	Toimeksiantaja
Miten onnistuttiin?			
Mikä jäi huomioimatta?			
Mitä jää tehtävää?			
Päästiinkö tavoitteeseen?			

Siun sote - Pohjois-Karjalan sosiaali- ja terveyspalvelujen kuntayhtymä	Päätöspöytäkirja Tutkimuslupapäätös	Dnro: 1254/13.00.01.00/2018 4§	1(3)
Toimialueylivoittaja, ikäihmisten palvelut	26.6.2018		

Opinnäytetyö / Jatkuvaan käsihygienian seurantaan ja arviointiin kehitetyn KhYHKÄ-toimintamallin käyttöönottosuunnitelman laatiminen ja pilotointi tehostetun palveluasumisen yksikköön / Kokko Hanna

Selostus asiasta Uusi hakemus.

Päätös Myönnän tutkimusluvan hakemuksen mukaisesti.

Perustelut Perustelut ilmenevät tutkimuslupahakemuksesta.

Lain, asetuksen tai kunnallisen säännön kohta, johon päätös perustuu

Siun soten hallintosääntö 3 luku 3 §

Laki viranomaisen toiminnan julkisuudesta 621/1999

Allekirjoitus ja virka-asema

Halonen Jenni
Toimialueylivoittaja, ikäihmisten palvelut

Lisätietojen antaja Opetus- ja tutkimuskoordinaattori, Mari Matveinen
puh. 050 567 8041, mari.matveinen@siunsote.fi

Tiedoksianto Annettu tiedoksi sähköpostilla 26.6.2018
Tiedoksiantaja Kaija Pietarinen
Jakelu Kokko Hanna
Matveinen Mari

KhYHKÄ -KOULUTUS

HYGIENIAVASTAAVAT, PILOTTIYKSIKKÖ

30.10.2018

Millaisia ajatuksia koulutus herätti?

Tukeeko koulutus riittävän hyvin havainnointien aloittamisesta?

Kehittämisehdotukset:

