

Selja Ruotsalainen & Anni Vammelvirta

OHJE HOITOHENKILÖKUNNALLE KOSKETUSVAROTOIMIEN TOTEU- TUKSESTA VUODEOSASTOILLA

Opinnäytetyö
Sairaanhoitajakoulutus (AMK)

2019



**Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu**

Tekijä/Tekijät	Tutkinto	Aika
Ruotsalainen Selja ja Vammelvirta Anni	Sairaanhoitaja (AMK)	Marraskuu 2019
Opinnäytetyön nimi Ohje hoitohenkilökunnalle kosketusvarotoimien toteutuksesta vuodeosastoilla		86 sivua 32 liitesivua
Toimeksiantaja Itä-Savon sairaanhoitopiirin ky		
Ohjaaja Muhonen Anu ja Turtiainen Tarja		
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa ohje ja kuvakortti hoitohenkilökunnalle kosketusvarotoimien toteuttamisesta vuodeosastolla. Työmme tavoite oli yhtenäistää kosketusvarotoimien toteuttamista vuodeosastoilla, sekä luoda selkeä käytännönohjeistus erilaisiin kosketusvarotoimitilanteisiin. Toimeksiantajana opinnäytetyölle toimi Itä-Savon sairaanhoitopiirin kuntayhtymä, Sosteri. Opinnäytetyön ohje ja kuvakortti oli suunniteltu käytettäväksi Sosterin vuodeosastoilla. Ohje ja kuvakortti noudattavat Sosterin viestintäohjeita.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin tuotekehitysprosessina, johon kuului teemahaastattelu ja Webropol-kysely. Käytimme benchmarkingia ohjeen sisällön valinnassa. Sen avulla vertailimme yliopistollisten sairaaloiden vastaavia ohjeita ja kokosimme ohjeemme otsikot. Ohjeen sisältö perustuu benchmarking-tuloksiin ja teorian kautta saatuun tietoon. Teemahaastattelun avulla selvitimme tuotteen tarkempaa sisältöä. Kyselyn avulla pyysimme palautetta tuotteen tulevilta käyttäjiltä. Palautteen perusteella viimeistelimme tuotteen.</p> <p>Sosterilla oli kosketusvarotoimista ohje, johon toimeksiantajamme toivoi päivitystä. Lisäksi toivottiin kosketusvarotoimia konkretisoivaa kuvakorttia. Valmiin tuotteen käyttäjinä toimii Sosterin hoitohenkilökunta. Tekemästämme ohjeesta käy ilmi kosketusvarotoimien toteuttamisen periaatteet ja tilanteet, joissa kosketusvarotoimia tulee noudattaa. Kuvakortti on toimeksiantajamme toiveita vastaava, ja siinä näkyy kosketusvarotoimien toteuttamisessa käytettävät suojaimet.</p> <p>Tulevaisuudessa kosketusvarotoimet aiheena ja sen merkitys hoitotyössä tulevat olemaan suuressa roolissa. Kosketusvarotoimien toteuttamisessa nähdään kuitenkin olevan vielä kehittämisen varaa. Kosketusvarotoimien toteuttamisen yhtenäistäminen yksiköiden välillä tulee olemaan tärkeä osa kehitystä. Ehdotamme siis panostamaan sairaanhoitopiirien väliin yhteistyöhön, sekä Sosterin muiden varotoimiohjeiden yhtenäistämiseen ja päivittämiseen. Kosketusvarotoimet pohjautuvat tavanomaisiin varotoimiin, joten mielestämme olisi tärkeä varmistaa myös tavanomaisten varotoimien toteutuminen osastoilla.</p>		
Asiasanat Kosketusvarotoimet, ohje, kuvakortti, mikrobi, infektio		

Author (authors)	Degree	Time
Ruotsalainen Selja and Vammelvirta Anni	Bachelor of Health Care, Nursing	November 2019
Thesis title		86 pages
The guide for health care workers on the implementation of contact precautions in hospital wards		32 pages of appendices
Commissioned by Itä-Savon sairaanhoitopiirin ky		
Supervisor Muhonen Anu and Turtiainen Tarja		
<p data-bbox="164 857 1465 1171">Abstract</p> <p data-bbox="164 925 1465 1171">The purpose of this thesis was to provide a guide and a picture card for the health care workers to abide by, when in need of contact precautions used in wards. The aim of our work was to unify the practices of contact precaution in wards, and to provide a clear practical guide for all kinds of contact precaution situations. The thesis was commissioned by Sosteri, the municipal association of the Eastern Savo Hospital. The guide and picture card were both designed to be used in the Sosteri wards. The guide and the picture card both follow the communication guidelines of Sosteri.</p> <p data-bbox="164 1216 1465 1462">The thesis presents a product development process, which included a themed interview and a Webropol survey. Benchmarking was used to select the contents of the guide. With it, we compared similar instructions from different university hospitals and assebled the titles to our instructions. The contents of the guide are based on benchmarking results and theory. Through a themed interview, we sorted out the more specific content needs for the product. We asked for feedback from the future users of our product through the survey. We finalized the product based on the feedback.</p> <p data-bbox="164 1507 1465 1720">Sosteri already had instructions about contact precautions, for which they requested an updated version. In addition, it was requested that a picture card would be added to the instructions. The finished product will be used by the Sosteri health care workers. Our guidelines outline the principles of contact precautions and the situations where contact precautions should be followed. The picture card corresponds to the wishes of the clients, and it shows the protective equipment required for the particular contact precaution.</p> <p data-bbox="164 1765 1465 2045">Contact precautions and the importance of following precautionary measures, will have a major impact in the future of health care work. However, there is still room for improvement in the implementation of contact precautions. Unifying the practices of contact precautions in different units will be an important part of the future development. Therefore, we suggest investing into a collaboration between hospital districts, as well as in unifying and updating Sosteri's other precaution instructions. Contact precaution are based on standard precaution measures, so we think it would be important to ensure that standard precautions are also followed in the wards.</p>		

Keywords

Contact precautions, guide, picture card, microbes, infection

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	7
2	ITÄ-SAVON SAIRAANHOITOPUIRIN KY ELI SOSTERI.....	8
3	KOSKETUSVAROTOIMIEN TOTEUTUS.....	9
3.1	Lainsäädäntö	10
3.2	Potilaan ja omaisten ohjaaminen	11
3.3	Tiedottaminen ja potilashuoneen varustelu	12
3.4	Käsihygienia	13
3.5	Suojaimet ja niiden käyttö.....	15
3.6	Pisto- ja viiltotapaturmat	18
3.7	Eritteet ja siivous.....	19
4	KOSKETUSVAROTOIMIA VAATIVAT MIKROBIT JA INFEKTIOT	20
4.1	Moniresistentti mikrobi.....	22
4.2	Iho- ja haavainfektiot.....	23
4.3	Oksennus- ja ripulitaudit	24
4.4	Muut.....	24
5	HYVÄN OHJEEN TUNNUSMERKIT	25
6	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET	26
7	TUOTEKEHITYSPROSESSI.....	26
7.1	Ongelman ja kehittämistarpeen tunnistaminen.....	27
7.2	Ideavaihe	28
7.3	Luonnosteluvaihe.....	28
7.4	Teemahaastattelun analyysi ja tulokset	32
7.5	Tuotteen kehittäminen	34
7.6	Kysely.....	36
7.7	Kyselyn analysointi	38
7.8	Kyselyn tulokset.....	39
7.9	Tuotteen viimeistely	40

8	POHDINTA	41
8.1	Tuotekehitysprosessin ja tuotoksen tarkastelu	41
8.2	Luotettavuus ja eettisyys	43
8.3	Tuotteen käytettävyys ja jatkotutkimusideat	45
8.4	Oma oppiminen	46
	LÄHTEET	48

LIITTEET

Liite 1. Tutkimustaulukko

Liite 2. Tiedonhakutaulukko

Liite 3. Tartuntatautirekisteri Itä-Savon sairaanhoitopiirin alueella

Liite 4. Kosketusvarotoimia vaativat mikrobit ja infektiot

Liite 5. Benchmarking

Liite 6. Haastattelun saatekirje

Liite 7. Suostumuslomake

Liite 8. Haastattelu-runko

Liite 9. Kyselyn saatekirje

Liite 10. Kyselylomake

Liite 11. Sosterin ohje kosketusvarotoimista

Liite 12. Haastattelun teemoittelu

Liite 13. Kyselyn vastaukset

Liite 14. Kuvakortti kosketusvarotoimissa käytettävistä suojaimista ja käsien desinfiointista

Liite 15. Ohje kosketusvarotoimista

1 JOHDANTO

Kosketusvarotoimilla tarkoitetaan toimia, joilla pyritään ehkäisemään mikrobien leviämistä kosketusteitse (Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri 2018). Kosketusvarotoimien toteutukseen sisältyy potilaan sijoittaminen osastoilla yhden hengen huoneeseen, potilaan ohjaus, suojainten käyttö, potilashuoneen oikeanlainen varustaminen, tiedottaminen muulle hoitohenkilökunnalle sekä oikeanlainen suojavaatetus ja suojaimet. Tärkeä osa kosketusvarotoimia on käsihygienia. (Kolho ym. 2017, 26–27.)

Tavanomaiset varotoimet ovat terveydenhuollon tartuntatautien ja infektioiden torjunnan perusta. Niiden avulla on tarkoitus estää mikrobien pääsyä potilaasta, hoitovälineistä ja hoitoympäristöstä henkilökuntaan, sekä henkilökunnasta potilaisiin. Tavanomaisten varotoimien oikeaoppinen noudattaminen suojaa niin potilaita, kuin hoitohenkilökuntaakin mikrobirtunnoilta ja infektioilta. Tavanomaisia varotoimia tulisi noudattaa kaikkien potilaiden kohdalla riippumatta hoitopaikasta, mahdollisesta infektiosta tai sairaalabakteerin kantajuudesta. (Kerttula ym. 2018, 150.) Potilaan saama hoitoon liittyvä infektio heikentää potilasturvallisuutta. Kun henkilökunta on sitoutunut ohjeiden noudattamiseen, jatkokouluttautumiseen ja työhön voidaan infektioiden torjuntaa parantaa. (Elomaa 2013, 140.)

Tavanomaisilla varotoimilla pystytään ehkäisemään suuri osa laitosepidemioiden tapauksissa on lisäksi noudatettava kosketusvarotoimia. Tyyppillisesti resistenttien bakteerien kantajia ja *Clostridium difficile*n aiheuttamaan infektioon sairastuneiden hoidossa noudatetaan kosketusvarotoimia, mutta kosketusvarotoimien pohjana toimivat tavanomaisten varotoimet. Lisäksi tilanteissa, joissa potilaalla epäillään resistentin mikrobin aiheuttamaa infektiota, tulee noudattaa kosketusvarotoimia. (Huttunen ym. 2017.) Muita varotoimialuokkia ovat pisaravarotoimet ja ilmaeristys (Kerttula ym. 2018, 149). Tässä työssä keskitymme kosketusvarotoimien toteuttamiseen.

Opinnäytetyön tarkoituksena on laatia hoitohenkilökunnalle ohje kosketusvarotoimien toteutuksesta vuodeosastoilla sekä kuvakortti kosketusvarotoimissa käytettävistä suojaimista ja niiden riisumis- ja pukemisjärjestyksestä. Lisäksi esittelemme vuodeosastojen kosketusvarotoimissa käytettävät suojaimet,

sekä laadimme ohjeen oikeaoppisesta tavasta ja järjestyksestä riisua suojaimet. Tavoitteena on yhtenäistää kosketusvarotoimien toteuttamiskäytäntöjä vuodeosastoilla, sekä luoda selkeä ohje erilaisiin kosketusvarotoimitilanteisiin.

Päädyimme aiheeseen, sillä aihe on kiinnostava ja tukee ammatillista kehittämme, sekä myöhempää sairaalaympäristössä työskentelyä. Opinnäytetyön kautta pääsemme tutustumaan syvällisemmin kosketusvarotoimiin ja niiden toteutukseen. Suomisen (2016, 265), Baloh ym. (2019) ja Puskan (2013, 50) tutkimusten mukaan tietous varotoimista ja niiden toteuttamisesta sekä toimintatavoista on puutteellista, joten aihe on mielestämme tärkeä. Sarvikivi ym. (2018) vuonna 2016 tekemän tutkimuksen mukaan hoitoon liittyvien infektioiden määrä oli Suomessa kasvanut vuoteen 2011 nähden. Ohje tulee siis tarpeeseen, sillä infektion torjuntatyö kehittyy koko ajan ja aihe on ajankohtaisesti merkittävä. Työn toimeksiantajana toimii Itä-Savon sairaanhoitopiirin kuntayhtymä eli Sosteri ja työelämänohjaajina ovat Sosterin hygieniahoitajat.

2 ITÄ-SAVON SAIRAANHOITOPIIRIN KY ELI SOSTERI

Itä-Savon sairaanhoitopiirin kuntayhtymä eli Sosteri toimii toimeksiantajanimme. Sosteri tuottaa perusterveyden- ja sosiaalihuollon, erikoissairaanhoidon ja ympäristöterveydenhuollon palveluita. Jäsenkuntia Sosterissa ovat Enonkoski, Savonlinna, Sulkava ja Rantasalmi. Sosterin arvoista meidän työtämme erityisesti koskevia arvoja ovat vastuullisuus, uudistuva osaaminen, hyvinvointi ja asiakas ensin. (Sosteri 2018a.)

Savonlinnan pääterveysasemalla on kaksi kuntoutusosastoa. Savonlinnan keskussairaalassa toimii erilaisia poliklinikoita ja 8 erilaista osastoa mukaan lukien leikkaus- ja anestesiayksikön sekä päiväkirurgian osaston. Lisäksi keskussairaala tarjoaa laboratorio-, ravitsemusterapian-, kuvantamis- ja tehostetun sairaanhoidon palveluita. Keskussairaalassa toimii myös ympärivuorokautinen päivystys. (Sosteri 2018b.) Sosteri kuuluu Kuopion yliopistollisen sairaalan (KYS) erityisvastuualueeseen. Sosteri tuottaa erikoissairaanhoidon palveluita sovitulla tavalla yhdessä KYS:n ja muiden sairaanhoitopiirien kanssa. (Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri 2015, 2–3.)

3 KOSKETUSVAROTOIMIEN TOTEUTUS

Aseptiikka tarkoittaa niitä toimintoja, joilla on tarkoitus ennaltaehkäistä ja estää infektioiden synty. Aseptiikkaa noudattamalla ehkäistään mikrobien siirtymistä ihmisistä ympäristöön ja ympäristöstä ihmisiin. Tärkeä osa aseptiikkaa on aseptinen työjärjestys. Aseptisessä työjärjestyksessä työskentely suunnitellaan niin, että edetään puhtaasta likaiseen. Toiminnassa tärkeää on aseptinen omatunto. Se tarkoittaa hoitajan omaksumia toiminta- ja käyttäytymistapoja, joilla hän toimii aseptiikka noudattaen aina. Hoitotyön kehitystä ja hygieniaohteja seuraamalla hoitaja voi ylläpitää ammattitaitoaan ja sen kehittymistä. (Karhumäki ym. 2010, 59.)

Kosketusvarotoimia käytetään, jos potilaalla on jokin moniresistentti mikrobi, hengitystieinfektio tai jokin muu infektiosairaus, joka vaatii kosketusvarotoimia kuten täit tai syyhy sekä, jos potilaalla on tai epäillään olevan oksennus- tai ripulitautia. Kosketusvarotoimilla pyritään katkaisemaan kosketuksen kautta leviävien mikrobien tartuntatie. Tällöin tärkeintä on hyvän käsihygienian noudattaminen sekä potilaan sijoittaminen osastolla asianmukaisesti ja oikeanlaisten suojainten käyttö. (Kerttula ym. 2018, 153.) Yleensä kosketusvarotoimin hoidettava henkilö sijoitetaan yhden hengen huoneeseen, jossa on oma WC-tila. Jos osastolla on useampi samaa infektiota sairastava potilas, heidät voi myös sijoittaa samaan huoneeseen yksittäisten huoneiden sijaan. Epidemiatilanteissa, joissa infektio on voinut altistaa muita henkilöitä tartunnalle, myös altistuneet olisi hyvä erottaa infektoitumattomista erilliseen huoneeseen. (Kerttula ym. 2018, 160–161.)

Kosketusvarotoimet perustuvat tavanomaisiin varotoimiin (Tiitinen & Terho 2017b). Tavanomaisten varotoimien avulla pyritään ehkäisemään mikrobien leviämistä. Niiden avulla ehkäistään mikrobien siirtymistä potilaasta hoitajaan ja hoitajasta potilaaseen. Tavanomaisia varotoimia tulisi käyttää jokaisen potilaan hoidossa. Tavanomaisiin varotoimiin kuuluu oikeanlaisten suojainten käyttö, hyvästä käsihygieniasta huolehtiminen, yskimishygienia sekä oikeanlaiset työtavat. (Kerttula ym. 2018, 150.)

Puskan (2013, 44–47, 50) mukaan hoitajien tietous tavanomaisista varotoimista on heikkoa. Hoitajilla on tutkimuksen mukaan tietämystä, siitä milloin tavanomaisia varotoimia toteutetaan, mutta he eivät välttämättä tiedä miten käytännössä tulisi toimia. Hoitajien tietous käsihuuhteen käytöstä on hyvää, mutta käsien saippuapesua tehdään liian usein. Suojakäsineiden käytöstä tietämys on puutteellista, suojakäsineitä käytetään usein tilanteissa, joissa niitä ei tarvita. Jotta hoitajien tieto tavanomaisista varotoimista lisääntyisi tarvittaisiin jatkokoulutusta eri osa-alueilla. (Puska 2013, 44–47, 50.)

3.1 Lainsäädäntö

Organisaation johto on vastuussa potilas –ja infektioturvallisuuden kehityksestä ja niitä vaarantavien riskien arvioinnista. Asiantuntijaryhmä seuraa sairauksien, resistenttimikrobien ja epidemioiden esiintymistä. Asiantuntijaryhmän vastuulla on henkilöstön kouluttaminen ja infektioista, sekä resistentti mikrobirtunnoista kertominen johdolle ja muulle henkilökunnalle. (Ojanperä & Syrjänen 2018, 508.) Toimintatavat vaihtelevat suuresti sairaanhoitopiirien välillä. Infektioiden torjuntatyön yksi laadun takaamisen keino on sairaanhoitopiirien yhteistyö. Yhteiset kokoontumiset antavat uusia keinoja toiminnan ja mitausmenetelmien kehittämiseksi, sekä niissä pystytään havainnoimaan erilaisien käytäntöjen hyötyjä ja haittoja vertaamalla eri sairaanhoitopiirien käytäntöjä ja toteutustapoja toisiinsa. (Broas ym. 2016, 259–260.)

Suomen lainsäädännössä Tartuntatautilaki on tartuntatautien vastustustyön perusta ja sen pohjalta järjestetään ohjausta, valvontaa ja seuranta tartuntatauteihin liittyen. Lain tarkoituksena on ennalta ehkäistä ja estää tartuntatauteja leviämistä ja tätä kautta ennalta ehkäistä niiden haittavaikutuksia. (Tartuntatautilaki 21.12.2016/1227.) Sairaanhoitopiireillä on lupa pitää rekisteriä alueensa moniresistentti mikrobien kantajista ja lain mukaan henkilön pitäminen tällaisessa rekisterissä on sallittua jopa viidenkymmenen vuoden ajan. (Kolho & Rahkonen 2018, 381.) THL seuraa tartuntatautitorjunnan tasoa ja viranomaisten toimintaa tartuntatautirekisterin kautta (Tartuntatautilaki 32. §). Tartuntatautirekisterin tilastotietokannasta löytyy myös Sosterin raportoidut infektio tapaukset taudinaiheuttajien mukaan luokiteltuna (THL s.a). Sosterin infektio tapaukset löytyvät taulukosta (liite 3). Yleisimmät taudinaiheuttajat Itä-Savon sairaanhoitopiirin alueella olivat beetalaktamaasientsyymejä tuottavat *Escheria coli* eli ESBL E.coli, rotavirus ja norovirus. Valtioneuvoston asetusta

tartuntataudeista luokittelee tartuntataudit ja toimenpiteet, jotka tartuntatauteihin liittyvät sekä tahot, jotka liittyvät asetukseen (Valtioneuvoston asetus tartuntataudeista 9.3.2017/146). Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön asetus rokotuksista kokoaa yhteen rokotuksiin liittyvän lainsäädännön (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön asetus rokotuksista 9.3.2017/149).

3.2 Potilaan ja omaisten ohjaaminen

Kosketusvarotoimin hoidettavan potilaan tulisi tietää varotoimista ja niiden toteuttamisen syistä, sekä siitä mikä niiden seuraus on hänen hoitonsa kannalta. Oikeanlaisella ohjauksella pystytään vähentämään potilaan ahdistuneisuutta ja huolta tilanteesta. Potilaalle tulee kertoa miksi ja miten kauan kosketusvarotoimia toteutetaan, kuinka niitä toteutetaan ja miten hänen tulee toimia. (Kerttula ym. 2018, 161.) Potilas, jota hoidetaan yhden hengen huoneessa kosketusvarotoimien vuoksi, on oikeutettu saamaan saman tasoista hoitoa kuin muut hoitoyksikön potilaat. Hän on oikeutettu samanarvoiseen kuntoutukseen, virikkeelliseen toimintaan ja sosiaaliseen kanssakäymiseen kuin kuka tahansa muukin potilas. Kuitenkin on muistettava suojata muita potilaita tartunnalta. (Syrjänen & Huttunen 2015, 1213.)

Potilaalle ja omaisille ohjataan tavanomaisten varotoimien mukaisesti käsien desinfektio, kun tullaan sairaalaan tai potilashuoneeseen sekä sieltä lähdettäessä. Lisäksi kädet on hyvä desinfioida vessassa käymisen jälkeen, ruokailun yhteydessä sekä aivastuksen ja niistämisen yhteydessä. Aivastuksen ja niistämisen yhteydessä nenä ja suu tulee peittää kertakäyttöisellä nenäliinalla, jonka jälkeen nenäliina laitetaan roskeen. (THL 2018.) Kosketusvarotoimin hoidettavaa potilasta tulisi ohjata olemaan omassa potilashuoneessaan. Poikkeuksena ovat moniresistenttimikrobin kantajat, jotka voivat syödä yleisissä tiloissa ja liikkua huoneen ulkopuolella, jos eivät ripuloi tai sotke ulosteella ja eritteillä ympäristöään. Omaisia ja vieraita tulee ohjeistaa ottamaan kontakti hoitajaan ennen kuin he menevät potilashuoneeseen. (Varotoimiluokat 2018.)

Buraczewskin ym. (2017) tutkimuksen mukaan hoitohenkilökunnan tarjoama potilas ohjaus, muistuttelu ja avustus edistävät potilaiden käsihygienian toteuttamista. Tutkimuksessa todettiin, että potilailla on usein vaikeuksia toteuttaa

hyvää käsihygieniää sairaalaloissa, vaikka kotioloissa sen toteuttaminen onnistuisikin. Yleisimpiä syitä tähän ovat fyysinen kyvyttömyys suorittaa käsien pesua, pääsyn estyminen pesupaikoille, sekä tietämättömyys käsihygienian merkityksestä sairaalaloissa. (Buraczewski ym. 2017.) Knighton ym. (2017) huomasivat tutkimuksessaan, että desinfektioaineiden valinnassa toteutettavuus ja tuotteiden käyttäjäystävällisyys parantavat potilaiden käsihygienian toteutumista. Pumpupullossa saatava desinfektioaineen todettiin olevan potilaiden suosiossa, sekä tämän lisäksi myös helpoin ja nopein käyttää. Usein sairaalassa käsien desinfektioaineet sijaitsevat lavuaarien tai WC-tilojen yhteydessä, jossa monet liikuntarajoitteiset potilaat eivät pääse niihin käsiksi. (Knighton ym. 2017.)

3.3 Tiedottaminen ja potilashuoneen varustelu

Kosketusvarotoimien noudattaminen koskee kaikkia potilaan kanssa työskenteleviä yksiköitä. Tieto varotoimista tulisi kulkea sujuvasti kaikille potilasta hoitaville tahoille, mutta ei muille osaston potilaille tai hoitoon osallistumattomille henkilöille. Henkilökunta on oikeutettu kosketusvarotoimia koskevaan koulutukseen ja osastoilla tulisi olla saatavilla kirjallinen ohjeistukseen varotoimien käytännön toteutuksesta. (Kerttula ym. 2018, 162.) Huoneen sisäpuolella tai sulkutilassa on oltava merkki, joka kertoo kosketusvarotoimista. (Kolho ym. 2017, 27.) Potilaskuljetuksissa kädet desinfioidaan ennen kuljetusta ja kuljetuksen jälkeen (Varotoimiluokat 2018).

Potilashuoneessa on huonekohtaiset hoidossa käytettävät välineet, eikä niitä tuoda sieltä pois. Tutkimus- ja hoitovälineissä suositaan kertakäyttöistä välineistöä. Huoneessa olevat monikäyttöiset instrumentit puhdistetaan ennen huoneesta pois vientiä, jonka jälkeen ne desinfioidaan. (Varotoimiluokat 2018.) Näytteenotossa käytetään henkilökohtaisia välineitä. Näytteenottopyyntöön merkitään erityisvarotoimien tarve. Näytteen ottava henkilö vie huoneeseen ainoastaan tarvittavat välineet ja pukeutuu kosketusvarotoimien mukaiseen suojavaatetukseen. (Kerttula ym. 2018, 164.) Huoneesta tulisi ennestään löytyä staasi, teipit ja neulankeräysastia. Huoneessa otettu näyteputki pyyhittään 70 % alkoholilla. Varotoimia ei merkitä otettuun näytteeseen. (Raunio ym. 2018, 492.) Nimitarra laitetaan putkeen potilashuoneen ulkopuolella (Varsi-

nais-Suomen sairaanhoitopiiri 2016). Ruokailuvälineiden puhdistamiseen riittää tiskikone ja sen pesuohjelmien teho (Kerttula ym. 2018, 163). Huoneesta tulee löytyä suojaimet, roska- ja pyykkiastia sekä siivousvälineet (Varotoimiluokat 2018).

Kaikkien terveydenhuollon välineiden ja lääkinnällisten laitteiden tulisi täyttää Euroopan Unionin määrittelemät kriteerit. Näihin kriteereihin kuuluu kliinisen arvioinnin toteuttaminen, eli laitteen tehokkuuden ja käytettävyyden käyttötarkoitukseen vastaaminen. Desinfektioaineet luetaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2017/745 lääkinnällisistä laitteista- asetuksen mukaan harhaan johtavalla nimikkeellä "lääkinnälliseksi laitteeksi". Tällöin myös käytössä olevien desinfektioaineen tehokkuus ja käytettävyys tulee olla riittävää niiden käyttötarkoitukseen nähden. Tämä ilmenee valmistetta sisältävässä pakkauksessa CE-merkintänä eli eurooppalaisten vaatimustenmukaisuus. Desinfektio tuotteet, jotka on tarkoitettu lääkinnällisten laitteiden desinfektioon ovat CE-luokiltaan IIa tai IIb, eli niiden arviointiin on ottanut osaa puolueeton taho. (Linnavuori ym. 2017, 217–219.)

3.4 Käsihygienia

Tavanomaisia varotoimia noudattaen kädet tulee desinfioida ennen ja jälkeen aseptiikkaa vaativaa toimintoa sekä suojakäsineiden ja suojainten pukemisen ja riisumisen yhteydessä. Lisäksi kädet desinfioidaan aina potilaskontaktin yhteydessä. Kädet on pestävä saippualla niiden ollessa näkyvästi likaiset sekä *Clostridium difficile* ja Norovirus potilaiden hoidollisten toimenpiteiden jälkeen. Myös infektioeritteiden käsittelyn jälkeen kädet pestään saippualla. Työtehtävissä ei käytetä käsissä koruja tai kelloja. Kynsien tulee olla lyhyet eikä rakenekynsiä tule käyttää. Käsihygieniaan kuuluu myös käsien ihon kunnosta huolehtiminen, ja tarvittaessa on oltava yhteydessä työterveyshuoltoon. Kädet tulee desinfioida aina, kun mennään potilashuoneeseen sekä sieltä lähdettäessä. (Varotoimiluokat 2018.)

WHO:n (2009) mukaan kontaminaatio voi johtua puutteellisesta desinfektiosta. Puutteelliseksi desinfektion tekee desinfektioaineen vähäinen määrä tai käsien desinfektion lyhyt kesto. (WHO 2009.) Kontaminaatiolla tarkoitetaan mik-

robien pääsemistä kehoon, mutta tällöin mikrobit eivät kuitenkaan aiheuta infektiota tai lisäännä kehossa (Kontaminaatio 2018). Rintalan & Routamaan (2013) tutkimuksessa huomattiin, että käsihygienian toteuttaminen suositusten mukaisesti on heikkoa. Havainnoinnin aikana käsihygienian noudattaminen tapahtui oikein 44 % osallistujista. Tutkimukseen osallistuvista 29 % toteutti käsihygieniää lähes oikein. Kyseisissä tapauksissa käsidesiä käytettiin liian vähän ja käsien desinfektioon käytettiin liian vähän aikaa. Käsihygieniää noudatetaan huonommin ennen potilaskontaktia kuin sen jälkeen. Yleisimmäksi syyksi heikkoon käsihygieniaan kerrottiin olevan kiire, työpaikalla esiintyvät asenteet sekä käsidesin ominaisuuksiin ja saatavuuteen liittyvät vaikeudet. (Rintala & Routamaa 2013.)

Käsien desinfektio tulisi suorittaa kuusivaiheisesti WHO:n ohjeiden mukaisesti. Käsien desinfektioon tulisi käyttää 20–30 sekuntia aikaa. Desinfektioainetta tulee käyttää 2–4ml kerrallaan. Kun desinfektioainetta on otettu kämmenelle riittävä määrä, levitetään se ensin kumpaankin kämmeneen. Tämän jälkeen toisen käden kämmenellä hierotaan desinfiointiainetta toisen käden kämmenselkään ja sormiväleihin, sama tehdään molempiin käsiin. Tämän jälkeen kämmenet laitetaan vastakkain niin, että sormet ovat ristissä ja hierotaan kämmeniä yhteen. Seuraavaksi molempien käsien sormet koukistetaan ja hierotaan toisen käden kämmeneen. Peukalot desinfioidaan tarttumalla vastakkaisella kädellä peukalosta ja pyörittämällä kättä peukalon ympärillä. Viimeisenä desinfioidaan sormenpäät pyörivin liikkein kämmenellä. Käsien tulee olla kuivat käsiendesinfiointin jälkeen. (Syrjälä & Ojanperä 2018, 123–125.)

Kuusivaiheinen käsien desinfektio voidaan tehdä yksinkertaisemmin kolmen vaiheen desinfiotekniikkana. Tällöin desinfektioaineella hierotaan keskiteytysti ensin sormenpäitä, siirtyen kämmeniin ja peukaloihin, kunnes desinfektioaine kuivuu käsistä. Käsien kuivumisen tulisi kuitenkin kestää ainakin 15 sekuntia, jotta käsien desinfiointi voidaan arvioida olevan tarpeeksi tehokasta mikrobimäärän vähentymiseen iholta. Kun kädet eivät ole täysin kontaminoituneet voidaan käyttää kolmen vaiheen tekniikkaa. (Syrjälä & Ojanperä 2018, 124.)

Käytettävät desinfektioaineet ovat Euroopan Unionin jäsenvaltioita sitovien lainsäädäntöjen alaisia niiden vaikutusmekanismien ja käyttöaiheen puolesta.

Terveystieteiden tutkimuksessa käytettävät, ominaisuuksiltaan desinfioivat aineet jaetaan käyttö tarkoitukseltaan kolmeen ryhmään: biobsideihin, lääkkeisiin sekä laitteisiin ja tarvikkeisiin käytettäviin valmisteisiin. Käsisidesinfektiossa käytettävä desinfiointiaine kuuluu biobsideihin ja se on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan ehjälle iholle. (Linnavuori ym. 2017, 216–217.) Kampf (2018) totesi tutkimuksessaan, että tyypillisesti käytetty 80 % alkoholiliuos ei kuitenkaan riitä kaikkien virusten kukistamiseen. Hapon lisäys liuokseen parantaisi liuoksen potentiaalia, mutta siitäkään ei ole hyötyä kaikkien virusten, kuten hepatiitti-A viruksen kohdalla. Kampf huomauttaa kuitenkin, että käsisidesinfektioainetta valitessa tulisi huomioida hoitoyksikössä yleisimmin ilmentyvät infektiot ja desinfiointiainetta tulisi olla pitkäaikaiskäytössä käyttäjäystävällistä. (Kampf 2018.)

Suomisen (2016, 265) mukaan hoitohenkilökuntaan kuuluu kuitenkin usein kahdenlaista ohjeiden noudattajaa; tarkempaa aseptiikkaa noudattavia ja vähemmän tarkkaa aseptiikkaa noudattavia hoitajia. Joitakin ohjeita pidettiin haastavina noudattaa käytännön työssä kiireen takia ja joskus aseptiikan tarkka noudattaminen vain unohtuu. Erityisesti haastavana koetaan pitkä käsisidesinfektioaika ja infuusioyhteyden hanojen desinfiointi. Myös käsien desinfiointi suojakäsineiden käytön yhteydessä tuntuvat jäävän tekemättä helposti. (Suominen 2016, 265.) Baloh ym. (2019) tutkimuksen mukaan käsihygienian noudattamisen tulisi olla sidonnainen suojakäsineiden käyttöön kliinisessä hoitotyössä infektioiden torjunnan parantamiseksi. Käsihygienian toteutumisen esteenä todettiin kuitenkin olevan usein usko siihen, että suojakäsine yksinään olisi riittävä suoja. (Baloh 2019.)

3.5 Suojaimet ja niiden käyttö

Mikrobit säilyvät elinvoimaisina vaatteessa, jolloin tartunta myös henkilökunnan työvaatteiden välityksellä on mahdollista. Työvaatteet kontaminoituvat lähikontaktissa potilaaseen, joten niiden peseminen olisi suositeltavaa tarvittaessa kuitenkin mieluiten päivittäin. (Mäkelä & Meriö-Hietaniemi 2018, 137.) Kun ollaan lähikontaktissa potilaan tai hänen ympäristönsä kanssa suojaimina käytetään suojatakkaa tai suojaesiliinaa ja suojakäsineitä (Kerttula ym. 2018, 154). Jos hoitotoimenpiteen aikana on mahdollisuus, saada roiskeita verestä tai eritteistä tulee käyttää kirurgista suunenäsuoja tai visiirimaskia. Suojakäsi-

neitä tulee käyttää aina, kun kosketaan potilaaseen ja hänen eritteisiinsä, potilaan tavaroihin tai potilaan lähellä olevaan ympäristöön ja likaantuneisiin hoitovälineisiin. (Varotoimiluokat 2018.)

Suojäkäsineet torjuvat käsien ihon kontaminaatiota erilaisissa tilanteissa ja niiden materiaalin valita riippuu suojäkäsineen käyttötarkoituksesta. Poliklinikoilla ja vuodeosastoilla lyhyissä tutkimuksissa ja hoitotoimenpiteissä käytetään vinyylikäsineitä. Pidemmissä tai suojäkäsineen kannalta vaativammissa toimenpiteissä materiaalin valintaan vastaamaan vaatimuksia. Nitrilikäsine on vinyylikäsineitä kestävämpi ja sen hajoaminen on usein helpommin nähtävissä. Tuotemerkeissä on laadullisia eroja, mutta niiden käyttöstandardit ovat esimerkiksi tutkimus- ja leikkauskäsineissä määritelty tarkoin. Suojäkäsineet, jotka suojaavat mikrobeilta tulisi olla todetusti tiiviit ja täyttää SFS-EN 374–1 tai 374–5 standardin vaatimukset. (Mäkelä & Meriö-Hietaniemi 2018, 141–145.)

Työasun ja suojaimet hankkii työnantaja. Suojainten soveltuvuutta säätelee käyttöolosuhteet sekä suojausluokka, joka kertoo suojaimen suojauskyvystä. Suojaimen valmistajan on merkittävä terveydenhuollossa käytettävien suojaimien käyttötarkoituksen CE-standardimerkinnällä. (Mäkelä & Meriö-Hietaniemi 2018, 138.) Laki terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista, Valtioneuvoston asetus henkilösuojaimista sekä EU-parlamentin ja valtuuston asetukset ovat suojaimia käsittelevän lainsäädännön pohjana. (Mäkelä & Meriö-Hietaniemi 2018, 138; Laki terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista 24.6.2010/629; Valtioneuvoston asetus henkilösuojaimista 5.4.2018/221.) Käyttötarkoitukseen soveltuvan suojaimen valintaan tulee tarjota riittävää ohjeistusta henkilökunnalle, jotta suojainten teho vastaa tarvetta ja suojaimen käyttäjä saa siitä tarvitun hyödyn. (Mäkelä & Meriö-Hietaniemi 2018, 138.)

Suojainten pukeminen alkaa käsien desinfioidulla. Sen jälkeen puetaan hiuksia suu-nenäsuoja tai visiiri, jos niiden käyttö on tarpeellista. (Rautava-Nurmi ym. 2019, 127.) Hiussuojaa sekä suu-nenäsuojaa tai visiiriä käsiteltäessä tulee kädet desinfioida suojaimen pukemisen ja riisumisen yhteydessä (Mäkelä & Meriö-Hietaniemi 2018, 139–140). Tämän jälkeen puetaan suojaesiliina tai suojatakki ja desinfioidaan kädet. Viimeisenä laitetaan suojäkäsineet. (Rau-

tava-Nurmi ym. 2019, 127.) Suojatakki tai suojaesiliina laitetaan potilashuoneen ulkopuolella, joko käytävällä tai välitilassa. Suojakäsineet laitetaan vasta potilashuoneen puolella. (Kerttula ym. 2018 154.) Suojakäsineet laitetaan aina puhtaisiin ja desinfioituihin käsiin (Mäkelä & Meriö-Hietaniemi 2018, 141). Kampf & Lemmen (2017) kirjallisuuskatsauksessa todettiin, että suojakäsineet tulisi vaihtaa myös, kun ne menevät rikki, niiden eheys on kyseenalainen, veri- tai eritekontaktin jälkeen sekä kun on oltu tekemisissä rikkonaisen ihon tai limakalvojen kanssa. Lisäksi katsauksessa muistutetaan, että suojakäsineiden vaihdossa pätevät samat syyt, kuin yleisin käsihygieniää koskevissa ohjeissa. Suojakäsineiden vaihtoa tulisi siis harjoittaa erilaisten hoitotoimenpiteiden välissä, vaikka kyseessä olisikin sama potilas. Vaihtoindikaatioita ovat siis erilaisten hoitotoimenpiteiden, kuten potilaan pesun lopetus ja potilaan luota toisen potilaan luo vaihtaminen. (Kampf & Lemmen 2017.)

Suojaimia riisuttaessa tulisi kiinnittää huomiota oikeaoppiseen riisuntatekniikkaan, käyttää desinfiointiainetta ja tarvittaessa pestä kädet suojainten riisumisen jälkeen (Alhmidi ym. 2018). Suojainten riisuminen tehdään potilashuoneessa (Kerttula ym. 2018, 154). Suojatakista tai -esiliinasta avataan ensin vyötärönauha, tämän jälkeen riisutaan suojakäsineet (Rautava-Nurmi ym. 2019, 127). Suojakäsineet riisutaan käsineen helman ulkopintaan tarttumalla ja käsine vedetään kädestä siten, että ulkopinta jää sisäpuolelle. Paljastettu käsi ottaa kiinni jäljelle jääneen käsineen helman sisäpuolelta ja vetää käsineen pois siten, että käsineen ulkopinta ja ensimmäinen likainen käsine jää toisen käsineen sisäpuolelle. Käsineiden riisumisen jälkeen on kädet aina desinfioitava. (Mäkelä & Meriö-Hietaniemi 2018, 141–145.) Suojatakki tai -esiliina riisutaan koskemalla vain takin tai esiliinan sisäpintaan. Tämän jälkeen desinfioidaan kädet. Suu-nenäsuojus riisutaan ennen hiussuojaa. (Rautava-Nurmi ym. 2019, 127.) Suu-nenäsuojusta riisuttaessa kosketaan vain nauhoihin ja reunoihin, ei keskiosaan (Mäkelä & Meriö-Hietaniemi 2018, 140). Viimeisenä riisutaan hiussuoja koskettamatta ihoon tai hiuksiin. Lopuksi desinfioidaan kädet. (Rautava-Nurmi ym. 2019, 127.)

Suu-nenäsuojus on tarkoitettu olemaan tiiviisti kasvoilla, eikä sitä laiteta kaulalle kesken käytön. Suu-nenäsuoja suojaa henkilökuntaa erite- tai veriroiskeilta. Lisäksi se suojaa myös potilasta henkilökunnan syljeltä tai suun bakteereilta. IR tai IIR merkintä kertoo suojaimen olevan tarkoitettu luomaan suoja

roiskeilta, ei hengitysilmassa olevilta mikrobeilta. Hiussuojaa käsiteltäessä tulee kädet desinfioida ennen ja jälkeen hiussuojan käytön. Hiussuoja on kertakäyttöinen ja sen on peitettävä kaikki hiukset. Hiussuoja suojaa henkilökuntaa erite- ja veriroiskeilta. Se voi myös suojata potilasta henkilökunnan hiuksilta, pääalueen bakteereilta ja hilseeltä. Päästä otettu hiussuoja laitetaan roskeen, eikä sitä käytetä uudestaan. (Mäkelä & Meriö-Hietaniemi 2018, 139–140.)

Suojatakki tai -esiliina on tartuntariskin takia kertakäyttöinen tai toimenpidekohtainen. Suojavaate suojaa työasua sekä henkilökohtaisia vaatteita likaantumiselta. Suojatakki tai -esiliina puetaan yleensä päälle potilashuoneeseen mentäessä ja riisutaan sieltä lähdeettäessä. Suojatakki tai -esiliina on hyvä vaihtoehto, kun on suojauduttava erite- tai veriroiskeilta. Potilaan kääntely edellyttää suojavaatteelta hihoja, jotta hoitajan työasun hihat ja käsivarret välttävät kontaminaation. Käytön jälkeen suojatakki tai -esiliina riisutaan ja laitetaan roskeen. Kengänsuojista ei ole infektioiden torjunnassa todettua hyötyä. (Mäkelä & Meriö-Hietaniemi 2018, 139, 138.)

3.6 Pisto- ja viiltotapaturmat

Pisto- ja viiltotapaturmien ehkäisyssä tärkeää on huolehtia, että viiltävät ja pistävät tavarat laitetaan suoraan särmäisjäteastiaan. Neuloja ei saa laittaa takaisin muoviseen suojatoppiin eli hylsytään ennen astiaan laittoa. Lisäksi tulee käyttää turvavälineitä. Kosketusvarotoimien toteutuksessa pisto- ja viiltotapaturmien ehkäisy ei eroa tavanomaisten varotoimien käytännöistä. (Varotoimiluokat 2018.)

Arvioiden mukaan Suomessa tapahtuu vuosittain tuhatta työntekijää kohti 100 verialtistustapaturmaa. Syyt, jotka altistavat pisto- ja viiltotapaturmille ovat kiire, henkilön puutteellinen osaaminen sekä vääränlaiset toimintatavat ja työvälineet. Usein tapaturmia sattuu tilanteissa, joissa käytetty neula laitetaan takaisin suojukseen eli hylsytetään, terävää ja suojaamatonta käytettyä työvälinettä ei ole laitettu särmäjäte astiaan ja, kun särmäjäteastia on täytetty liian täyteen. (Puro ym. 2014, 5–6.)

Puskan (2013, 49) mukaan hoitajien tietous pistävien ja viiltävien välineiden käyttämisestä oli puutteellista. Hoitajat tiesivät heikosti siitä, että veren kanssa

tulisi aina toimia niin kuin veressä olisi verivirus. Hoitajat tiesivät melko hyvin turvavälineistä ja niiden käytöstä sekä särmäjäteastioista. Kävi kuitenkin ilmi, että tilanteissa, joissa tuli käyttää turvavälineitä, hoitajista viisitoista prosenttia ei niitä käytä. Lisäksi 25 % laittaa särmäjäteastian liian täyteen. (Puska 2013, 49.)

3.7 Eritteet ja siivous

Eritteet hävitetään laitamalla desinfioivaan huuhtelulaitteeseen tai viemäriin. Erite- ja veritahrat poistetaan desinfektioaineella. Päivittäin tapahtuva siivous suoritetaan yleispuhdistusaineella ja potilaspaikoissa käytetään mikrokuituliinoja, jotka ovat potilaskohtaiset. Loppusiivous sekä ripuli- ja oksennustautia sairastavien potilaiden huoneiden kosketuspinnat ja pesuhuoneet puhdistetaan desinfektioaineella. Mahdollisuuksien mukaan käytetään kertakäyttövälineitä. (Varotoimiluokat 2018.)

Käytettyjen vuodevaatteiden ylimääräistä ravistelua tulisi välttää ja hoitohenkilökunnan työvaatteiden likaantumista vähennetään käyttämällä suojaesiliinaa sekä suojakäsineitä. Likaiset tekstiilit laitetaan pyykkipussiin huoneessa ja suljetaan. Pyykkipussiin tulevat merkinnät ja myöhempi lajittelu riippuu pesulan ja hoitopaikan ohjeistuksista. (Kerttula ym. 2018, 163.) Ripuli- ja oksennuspotilaiden sekä täi- ja syyhypotilaiden pyykit laitetaan ensin liukenevaan pyykkipussiin, jonka jälkeen ne laitetaan pesulan pyykkipussiin (TAYS 2019). Jätteet laitetaan roskapussiin potilashuoneessa (Varotoimiluokat 2018). Siivouksen jälkeen siivousvälineet puhdistetaan ja ne käytetyt välineet, jotka kestävät kuumaa lämpödesinfioidaan koneessa. Jos lämpödesinfektio ei ole vaihtoehtona, käytetään puhdistukseen puhdistus- ja desinfektioaineita. (Aittola & Keränen 2018, 473.)

Kosketus- ja muiden pintojen oikeaoppinen puhtaanapito on tärkeää, sillä osa mikrobeista voi säilyä pinnoilla pitkiäkin aikoja. Ympäristön pinnat ovat yleisempiä hoitohenkilökunnan käsien kontaminaation lähteitä, kuin varsinainen potilaskontakti. Lisäksi bakteerit, kuten MRSA ja *Pseudomonas aeruginosa* säilyvät pinnoilla yllättävän pitkiä aikoja. MRSA 7 kuukautta ja *Pseudomonas aeruginosa* jopa 16 kuukautta. Uudet ja sileät pinnat ovat helpompia pitää

puhtaina bakteereista, kuin vanhemmat, jo käytössä kuluneet pinnat. (Aittola & Keränen 2018, 472–473.)

4 KOSKETUSVAROTOIMIA VAATIVAT MIKROBIT JA INFEKTIOT

Mikrobit voidaan jakaa bakteereihin, sieniin, viruksiin sekä alkueläimistä koostuviin loiseläimiin eli parasiitteihin. Valkuaisaineesta koostuvat taudinaiheuttajat prionit muodostavat oman ryhmän. (Vuento & Rantakokko-Jalava 2018, 26.) Mikrobien, sen osien tai loisten aiheuttamaa sairautta tai tartuntaa kutsutaan tartuntataudiksi. Mikrobien erittämien myrkkujen aiheuttamaa tilaa pidetään myös tartuntatautina. Myös prionien aiheuttama tauti on tartuntatauti. Jos infektiosta parantuneelta henkilöltä löydetään paranemisen jälkeen kehosta kyseisiä taudinaiheuttajia löydöksi ei niitä tulkita tartuntataudiksi. (Tartuntatautilaki 21.12.2016/1227.) Hoitoon liittyvinä infektioina pidetään niitä paikallis- tai yleisinfektioita, jotka ovat saaneet alkunsa hoitojakson tai toimenpiteen aikana tai sen jälkeen (Syrjälä & Lyytikäinen 2018, 20). Sarvikivi ym. (2018) huomasi tutkimuksessaan, että hoitoon liittyville infektioille altistivat pidempi kuin neljä vuorokautta kestävä sairaalahoito, miessukupuoli, ikä, haastava perussairaus, vierasesine ja sairaalajakson aikana suoritettu kirurginen operaatio.

Taudinaiheuttajamikrobit jaetaan bakteereihin, sieniin, viruksiin ja parasiitteihin. Kun nämä taudinaiheuttajamikrobit pääsevät siirtymään ihmisestä toiseen, puhutaan tartunnasta. Kaikki tartunnat eivät kuitenkaan aiheuta oireellista infektiota. Kontaminaatiosta puhuttaessa mikrobit ovat esimerkiksi käsien iholla mutta, ne eivät lisäänty eivätkä tämän vuoksi aiheuta varsinaista haittaa. Kolonisaatiossa mikrobi on päässyt kehoon ja se lisääntyy siellä, mutta ei kuitenkaan aiheuta infektiota. (Vuento & Rantakokko-Jalava 2018, 26–30.) Infektiotaudin aiheuttaa mikrobi. Infektio tarvitsee syntyäkseen mikrobin eikä se voi syntyä esimerkiksi kylmässä olemisen seurauksena. Yleisesti ihminen saa taudinaiheuttajamikrobin toiselta ihmiseltä. Infektiossa syntyy tulehdusreaktio, jonka aikana voi ilmetä paikallisoireita tai verimuutoksia. Infektioon liittyy valkosolujen lisääntyminen infektio paikassa sekä veressä. Yleisoireet infektion aikana kuten kuume ovat valkosolujen aiheuttamia, sillä valkosoluista vapautuu tulehdushormoneja. (Jalanko 2009.)

Henkilökunnan vaatteiden ja ihon kontaminaatio on usein mikrobien leviämisen ja yksilöiden itsensä sairastumisen syytä. Simulaatiotutkimuksissa on huomattu, että henkilökunnan kontaminaatio tapahtuu usein suojaimea riisuttaessa. Kontaminaation riski korostuu myös tilanteissa, joissa ollaan pidempiaikaisessa hoidollisessa kontaktissa taudinaiheuttajamikrobien kantajien kanssa tai ollaan tekemisissä kehon eritteiden kanssa. Myös suojaimea väärinkäyttö johtaa usein henkilökunnan kontaminaatioon. (Alhmidi ym. 2018.) Skogbergin (2017, 131–132) HYKS:n palovamma- ja teho-osaston MRSA-epidemian tapaus tutkimuksessa todettiin, että sairaalahygienian noudattaminen poikkeustilanteissakin on erittäin tärkeää.

On todettu, että hoidon laatuun ja oikeiden hoitokäytäntöjen toteuttamiseen vaikuttavat hyvä suunnittelu, riittävä henkilöstö ja heidän koulutus. On tärkeää, että hoitohenkilökunta saa lisäkoulutusta, sillä peruskoulutus ei anna riittäviä valmiuksia infektioiden ehkäisyyn. (Elomaa 2013, 140.) Pitkäpaasi ym. (2018) havaitsivat tutkimuksessaan myös, että vaikean perussairaudesta omaavat potilaat saivat todennäköisemmin hoitoon liittyvän infektion. Myös aiemmat sairaalahoitajakset kolmen kuukauden sisällä lisäsivät hoitoon liittyvän infektion riskiä. Kyseiset infektiot lisäävät kustannuksia ja uhkaavat potilasturvallisuutta. Arviolta kaksikymmentä prosenttia kyseisistä infektioista olisi vältettävissä vaihtamalla toimintatapoja sekä kiinnittämällä huomiota hyvään käsihygieniaan. (Pitkäpaasi ym. 2018.)

Kosketusvaroimia tulee noudattaa tilanteissa, missä potilaalla on tarttuva riipuli- ja oksennustauti tai epäily siitä, kosketusvaroimia vaativa infektio tai hän on moniresistentin bakteerin kantaja. Kosketusvaroitusten kesto vaihtelee mikrobitartunnan aiheuttajan ja infektion oireiden mukaan. Joskus koko potilaan hoitajakson ajan häntä hoidetaan kosketusvaroitukset huomioon ottaen, joskus kosketusvaroimia vaaditaan vain hoidon alkuun. (Kerttula ym. 2018, 152–153.) Kosketusvaroimia vaativat mikrobit ja infektiot sekä niiden erityistoimet on esitelty lyhyesti myöhemmin taulukossa (liite 4).

4.1 Moniresistentti mikrobi

Moniresistentti mikrobi on resistentti yleisimmin sen aiheuttaman infektion hoidossa käytössä olevalle mikrobilääkkeelle (Kolho & Rahkonen 2018, 378). Infektioilla ei ole eroa verrattaessa lääkeherkkien mikrobien ja moniresistentti mikrobin aiheuttamaa infektiota, mutta infektioiden hoito on haastavampaa, sillä toimivia mikrobilääkkeitä on vähemmän (Kolho ym. 2017, 5). Moniresistentin mikrobin kantajaa hoidetaan kosketusvarotoimin. Moniresistentin mikrobin kantajat saavat liikkua hoitoyksikössä vapaasti, jos eivät sotke ympäristöön erilaisilla eritteillä tai ripuloi. (Kerttula ym. 2018, 153–154.)

Taudinaiheuttamiskyvyt, ominaisuudet ja kolonisaatioiden ilmenemiskaikat vaihtelevat paljonkin mikrobien välillä. Oireisten infektioiden synty on osalle moniresistenteistä mikrobeista helpompaa, kuin toisille. Ne pystyvät aiheuttamaan oireisen infektion myös muuten terveille ihmisille, kun taas osa mikrobeista vaatii infektion onnistumiseksi vaikeasti sairaan henkilön. (Kolho & Rahkonen 2018, 378.) Esimerkiksi vastasyntyneellä luontainen ja hankittu vastustuskyky ovat puutteellisia, jolloin altistuminen vakaville mikrobi-infektioille on herkempää. Erityisesti keskoset ovat herkkiä ympäristöstä peräisin oleville infektioille, sillä sikiön puolustusjärjestelmä kypsyy vasta viimeisellä raskauskolmanneksella. (Luoto ym. 2014, Nieminen & Nupponen 2013, Suomisen 2016, 262–263 mukaan.) Moniresistentit mikrobit ja niiden lyhenteet ovat esiteltynä alla olevassa taulukossa (taulukko 1).

Taulukko 1. Moniresistentit mikrobit. (Kolho & Rahkonen 2018, 378.)

Mikrobi	Lyhenne
Beetalaktamaasientsyymejä tuottavat Klebsiella pneumoniae ja Escheria coli	ESBL
Metisilliinille resistentti Staphylococcus aureus	MRSA
Vankomysiinille resistentti Enterococcus faecalis tai faecium	VRE
Karbapeneemeja pilkkova entsyymejä tuottava enterobakteeri	CPE
Meropeneemille resistentit akineto-bakteerit	MDR- Acinetobacter

Moniresistentti <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	MDR- <i>P. aeruginosa</i>
---	---------------------------

Kaikki muut taulukossa 1 olevista mikrobeista vaativat kosketusvarotoimia terveydenhuollossa paitsi laajakirjoisia beetalaktamaasientsyymejä tuottava *Escheria coli*. Tällaiset yksittäistapaukset voidaan hoitaa noudattamalla tavanomaisia varotoimia. (Kolho & Rahkonen 2018, 378.) MRSA leviää tyypillisesti kosketustartuntana, mutta joissakin tilanteissa se voi levitä ilmatartuntakin (Tiitinen & Terho 2017a). Joidenkin mikrobien, kuten MRSA-kantojen ihmisten ja eläinten välinen siirtyminen on mahdollista (Elintarviketurvallisuusvirasto 2010, 11–12).

MRSA-löydökset ovat lisääntyneet 2000-luvulla. Vuonna 1995 löytyi 89 uutta MRSA-tapausta. Vuonna 2017 uusia löydöksiä oli 1435. Eniten uusia löydöksiä tehtiin vuonna 2008, jolloin löydettiin 1728 uutta MRSA-tapausta. (Lyytikäinen & Lindholm 2017, 32–33.) Myös ESBL-löydökset ovat lisääntyneet. *Escheria coli* löydöksiä tehtiin 1674 vuonna 2008 ja 4648 vuonna 2017. *Klebsiella pneumoniae* löydöksiä tehtiin 116 vuonna 2008 ja 492 vuonna 2017. (Lyytikäinen ym. 2017, 35–36.) Pohjoismaissa moniresistenssi mikrobien esiintyminen terveydenhuollon laitoksissa on vähäisempää kuin monissa muissa Euroopan maissa. Syy tähän löytyy huipputasoisesta infektioiden torjunnasta. (Syrjänen & Huttunen 2015, 1213.)

4.2 Iho- ja haavainfektiot

Haavainfektioista runsaasti erittävät haavat vaativat kosketusvarotoimia. Haavan runsaan erittämisen lakattua voidaan toimia tavanomaisten varotoimien mukaisesti. Streptokokki A:n (*Streptococcus pyogenes*) aiheuttamien iho- ja haavainfektioita tulee hoitaa kosketusvarotoimin vuorokausi toimivan hoidon alkamisesta. Potilas, jolla on runsaasti erittävä absessi, tulee hoitaa kosketusvarotoimia noudattaen siihen asti, kun runsas erityys lakkaa. Yleistynyttä tai vaikeaa ensimmäistä herpes simplex infektiota sairastavaa potilasta hoidetaan kosketusvarotoimia noudattaen siihen saakka, että rakkulat ovat rupeutuneet. (Kerttula ym. 2018, 151–152.)

Märkärupi-, täi- ja syyhytartuntapotilaan kohdalla toteutetaan kosketusvarotoimia ensimmäisen vuorokauden aikana tehokkaan hoidon aloituksesta (Kerttula ym. 2018, 152–153). Syyhytapauksissa kosketusvarotoimia purkaessa tulisi potilaan kanssa ihokontaktissa olleet tekstiilit sekä patjamuovit pestä yli 60 celsius asteessa. Pesua kestävämmät tekstiilit tulisi pitää poissa käytöstä ainakin kahdesta kolmeen vuorokautta tai vaihtoehtoisesti laittaa 80-asteiseen saunaan kahdeksi tunniksi tai vuorokauden ajaksi pakastimeen. (Matilainen 2017.)

4.3 Oksennus- ja ripulitaudit

Tarttuvaksi epäiltyjä ja tarttuvia oksennus- ja ripulitauteja sairastavia potilaita hoidetaan vuodeosastoilla kosketusvarotoimia noudattaen. Kyseisiä sairauksia aiheuttavia mikrobeja ovat *Clostridium difficile* eli *C. difficile*, norovirus, rotavirus ja adenovirus. Kosketusvarotoimia noudatetaan oireiden ilmenemisen ajan ja kaksi vuorokautta sen jälkeen, kun oireet ovat loppuneet. (Kerttula ym. 2018, 152.)

Potilailla, joilla on *C. difficile* on tärkeä ohjata käsien saippuapesuun WC-käyntien jälkeen, sillä käsihuuhe ei tuhoa *C. difficile* tuottamia itiöitä. Hoitohenkilökunnan tulee käyttää suojäkäsineitä potilasta hoidettaessa ja käsineiden riisumisen jälkeen kädet tulee pestä saippuaa käyttäen ja desinfioida tämän jälkeen. (*Clostridium difficile* 2015.) *C. difficile*-tartunnan, joissa mikrobi tuottaa toksiineja ovat lisääntyneet tasaiseen tahtiin alkaen vuodesta 2008. Vuonna 2008 kaikista *C. difficile*-tapauksista toksiineja tuottavia oli 79 % ja vuonna 2017 toksiineja tuottavia tapauksia oli 97 %. (Mentula & Lyytikäinen 2018, 15.)

4.4 Muut

A-hepatiittipotilaista alle kolme vuotiaat hoidetaan kosketusvarotoimia noudattaen. E-hepatiittipotilaista vaippaikäiset lapset ja inkontinenssistä kärsivät potilaat hoidetaan noudattamalla kosketusvarotoimia. Synnytysosastolla olevan potilaan ja lapsien enteroviruksen hoidossa noudatetaan kosketusvarotoimia. Poliomyeliittiin ensimmäisen kerran sairastuneet tai epäillyt sairastuneet hoidetaan kosketusvarotoimin. (Kerttula ym. 2018, 151–152.) Poliomyelitti eli polio on selkäytimen tulehdus, jonka aiheuttaa poliovirus (Polio 2018).

5 HYVÄN OHJEEN TUNNUSMERKIT

Ohjeen tarkoituksena on kertoa lukijalle, miten tilanteessa tulee toimia. Hyvä ohje kertoo asiaan liittyvät tarpeelliset asiat. Lisäksi hyvässä ohjeessa asiat on jäsennelty oikein ja ilmaisutapa lukijan kannalta oikeanlainen. Ohjeen teossa on tärkeä mieltä käyttäjää. Lukijan on ymmärrettävä lukemansa, jotta hän voi toimia ohjeiden mukaisesti. Ohjeen on annettava riittävästi informaatiota, jotta käyttäjä ei joudu etsimään lisätietoa toimiakseen. (Iisa ym. 2012, 368–369.) Kuvista voi olla apua ohjeen ymmärtämisessä (Kotimaisen kielen keskus s.a). Henkilökunnalle suunnatuilla infektioiden torjuntaohjeilla on tarkoitus estää ja ehkäistä erilaisia tartuntoja ja sairauksia hoitoyksikössä. Kun ohjeita noudatetaan oikein ne turvaavat potilaiden oikeuksia yhdenvertaiseen ja laadukkaaseen hoitoon sekä edistävät potilasturvallisuutta. (Syrjänen & Huttunen 2015, 1213.)

Ohjeesta tulee käydä ilmi kaikki asiat, joita käyttäjän tulee noudattaa. Ohjeen käyttäjäkunnasta riippuen kannattaa pohtia miten tarkasti eri vaiheet tulee kuvata, jotta ohjetta on helppo noudattaa. Turhan tiedon laittaminen ohjeeseen haittaa myös toimintaa, sillä se vaikeuttaa ohjeen seuraamista. Ohjeen tulee edetä siinä järjestyksessä, missä toimintakin etenee. Ohjeeseen voidaan myös kirjoittaa johdanto, josta käy ilmi mihin pyritään, millaisiin tilanteisiin ohje on tarkoitettu, mitä tavaroita tarvitaan ja onko muita huomioon otettavia asioita. Ohje kannattaa tehdä luettelmana, tarpeen mukaan voidaan käyttää väliotsikoita. Ohjeen kielen tulee olla ymmärrettävää. Erikoistermien käyttöä kannattaa harkita ja mieltä ymmärtääkö ohjeen lukija termiä. Jos erikoistermejä on kuitenkin käytettävä, on ne avattava tekstiin. Ohjeet on hyvä kirjoittaa käskymuodossa. (Iisa ym. 2012, 369–370, 373–374.) Käskymuoto ei ole tyly, sillä sen avulla tuotteen käyttäjä pystyy toimimaan tavoitteidensa ja oman edun mukaan. Ohjeen laadinnassa tulee unohtaa itsestänselvyydet ja pohtia tuotteen käyttäjää. Milloin käyttäjän tulee toimia ja miten, jotta päästään haluttuun lopputulokseen. Ohjeen teossa kannattaa myös pohtia tarvitseeko ohjeen loppuun lisätä yhteystietoja mahdollisia ongelmatilanteita varten. (Kotimaisten kielten keskus s.a.) Ohjeessa tulee kiinnittää huomiota kappalejako. Asiat

esitellään kappaleittain, niin että yksi kappale sisältää yhden asian kokonaisuudessaan. Näin toimittaessa ohje on helpommin ymmärrettävä. (Torkkola ym. 2002, 43.)

Ohjeessa käytetyt kuvat lisäävät kiinnostusta ja auttavat ymmärtämään asioita. Kun kuvat ovat tarkoin valittuja ne täydentävät tekstiä ja helpottavat tekstin lukemista. Joissakin tapauksissa kuva on välttämätön, jotta teksti pystytään ymmärtämään. Kuvituskuvien sijaan olisi hyvä käyttää asiaan liittyviä kuvia. Kuvia käytettäessä on muistettava tekijänoikeudet, jos ei käytä itse ottamia kuvia on kuville pyydettävä lupa. (Torkkola ym. 2002, 40–42.) Tekstin ja kuvien tulee liittyä toisiinsa, jotta ne täydentävät toisiaan. Hyvä kuva sopii kokonaisuuteen ja luo lisää mielenkiintoa asiaa kohtaan. Kun kuva on ideaalinen se pysäyttää lukijan katsomaan kuvaa tarkemmin ja voi saada lukijan ymmärtämän jotakin uutta. Muotoseikoissa kiinnitetään huomiota kuvan asentoon, sekä siihen tuleeko kuva pysty- vai vaakasuuntaan, ja kuinka läheltä kuva tulee ottaa. Mitä pienempi kuvan tila on, sitä lähempää kuva kannattaa ottaa. (Pölonen 2012, 45, 62–64.)

6 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Opinnäytetyön tarkoituksena oli laatia hoitohenkilökunnalle ohje kosketusvarotoimien toteutuksesta vuodeosastoilla sekä kuvakortti kosketusvarotoimissa käytettävistä suojaimeista ja niiden riisumis- ja pukemisjärjestyksestä. Lisäksi esittelimme vuodeosastojen kosketusvarotoimissa käytettävät suojaimet, sekä laadimme ohjeen oikeaoppisesta tavasta ja järjestyksestä riisua suojaimet. Tavoitteena oli yhtenäistää kosketusvarotoimien toteuttamista vuodeosastoilla, sekä luoda selkeä ohje erilaisiin kosketusvarotoimitilanteisiin.

7 TUOTEKEHITYSPROSESSI

Tuotekehitysprosessilla tarkoitetaan palvelun, tavaran tai niiden yhdistelmän tuottamista. Sosiaali- ja terveysalan tuotteet noudattavat sosiaali- ja terveysalan tavoitteita ja niiden kehittämisessä on huomioitava kohderyhmän erityisvaatimukset. Lisäksi sosiaali- ja terveysalan tuotteiden ominaispiirteisiin kuuluu, että tuotetta hyödynnetään terveyden- ja hyvinvoinnin parantamiseen. Hyvin

kestävä, kilpailukykyinen ja laadukas tuote on mahdollista tuottaa tuotekehitysprosessin vaiheiden mukaisesti. Asiakas on tekemisen lähtökohta ja vaihtoehdot tulee valita asiakkaan tarpeiden mukaisesti. (Jämsä & Manninen 2000, 13–16.)

7.1 Ongelman ja kehittämistarpeen tunnistaminen

Tuotekehitysprosessi lähtee liikkeelle ongelmasta tai kehittämistarpeesta. Kehitettävä asia voidaan saada selville asiakaspalautteista, selvityksistä tai tutkimuksista, joita tehdään. Ongelmatilanteissa pyritään parantamaan jo käytössä olevaa tuotetta tai palvelua, kun sen laatu ei enää ole tarkoituksen mukainen. Tavoitteena voi myös olla uuden tuotteen tai materiaalin tuottaminen. Aluksi on hyvä kartoittaa ongelma tai kehitystarve, laajuus, kenelle tuote tehdään ja mikä on sen käyttötarkoitus. (Jämsä & Manninen 2000, 29–31.)

Tuotekehitysprosessin alussa otimme yhteyttä Itä-Savon sairaanhoitopirin kuntayhtymän hygieniahoitajiin ja kysimme, olisiko heillä tarvetta hygieniaohjeistuksien päivityksiin tai uuden tuotteen luomiseen. Esille nousi ohje kosketusvarotoimien toteuttamisesta. Tapaamisessa työelämäntahojen kanssa päädyimme tekemään ohjeen hoitohenkilökunnalle kosketusvarotoimien toteuttamisesta vuodeosastoilla. Tapaamisessa kävi ilmi, että kosketusvarotoimien toteuttamisessa olisi kehitettävää, ja jo olemassa oleviin ohjeisiin kaivattiin päivitystä.

Tapasimme hygieniahoitajat tammikuussa 2019. Keskustelimme tuotteesta ja siitä, millaisia vaatimuksia heillä oli ohjeelle. Tapaamisessa keskustelimme kosketusvarotoimista yleisesti sekä havaituista eroista niiden toteuttamisesta eri yksiköissä. Keskustelimme myös kosketusvarotoimissa käytettävistä suojaimeista ja niiden roolista infektioiden torjunnassa. Hygieniahoitajat toivoivat, että kuvakortissa, jossa suojaimet esitetään, kerrotaan myös suojainten puke- ja riisumisjärjestys. Lisäksi toivottiin, että kuvakortin kuvat kuvataan itse. Suunnittelimme, että kuvakortissa olisi Sosterissa käytössä olevat suojaimet. Tapaamisen jälkeen saimme sähköpostitse Sosterin nykyisen kosketusvarotoimiohjeen.

7.2 Ideavaihe

Kehittämistarpeen varmistuttua alkaa ideavaihe. Sen aikana pohditaan erilaisia toimintamuotoja ja vaihtoehtoja, jotta löydetään hyvät toimintatavat. Vanhaa tuotetta päivitettäessä ideavaihe on usein lyhyempi. Uutta tuotetta kehitettäessä työskentelyssä käytetään luovan ongelmaratkaisun menetelmiä, jossa tutkitaan vastauksia kysymyksiin. Lisäksi pohdittiin miten tuote vastaa mahdollisimman hyvin tarvetta. (Jämsä & Manninen 2000, 35.)

Aivoriihen avulla pohditaan mahdollisia toimintatapoja, joita käytetään. Pyrkimyksenä on saada mahdollisimman monta ajatusta siitä, miten ongelma saataisiin ratkaistua. Kun saadaan kerättyä ajatuksia eikä uusia enää tule esiin, aloitetaan toimintatapojen arviointi. Arvioinnin aikana pohditaan eri vaihtoehtoja ja karsitaan pois heikoimmat. (Jämsä & Manninen 2000, 36.)

Ideavaiheessa pohdimme aivoriihessä millaisin eri keinoin ohjeen voisi toteuttaa ja miten siitä saisi selkeän ja tarkoituksen mukaisen. Aivoriihen toteutimme opinnäytetyön tekijöiden kesken, otimme kuitenkin huomioon Sosterin hygieniahoidajilta tulleet kriteerit. Kirjoitimme mahdollisia toteutusvaihtoehtoja muis-tilapuille ja pohdimme eri ratkaisuja toteutuksen ja opinnäytetyön tavoitteiden täyttymisen kannalta. Aivoriihen pohjalta päädyimme tekemään kirjallisen ohjeen, jossa näkyvät kosketuseristyksen periaatteet. Sen lisäksi päätimme kuvakortissa näkyvät kosketusvarotoimissa käytettävät suojaimet ja niiden puke- mis- sekä riisumisjärjestys. Alun perin oli tarkoitus, että kuvia kuvakorttiin tulisi kaksi. Kuvissa oli tarkoitus näkyä kosketusvarotoimissa käytettävät suojaimet, teksti täydensi kuvia kertomalla, miten suojaimet puetaan ja riisutaan. Ohjeen asiat oli tarkoitus esitellä taulukossa. Ohje oli sähköisessä muodossa ja kirjallisenä toimeksiantajan toiveiden mukaisesti. Asiat ohjeessa ja kuvakortissa oli tarkoitus esittää käskymuodossa.

7.3 Luonnosteluvaihe

Luonnosteluvaihe alkaa, kun suunnitelma ja päätös tuotteesta ovat valmiit. Luonnostelun aikana käydään läpi asiat, jotka ohjaavat tuotteen suunnittelua ja tekoa. Palvelujen tuottajaan sekä näkemyksiin ja tarpeisiin on tutustuttava ja ne on tunnettava. Lisäksi tulee selvittää asiakasprofiili eli tuotteen käyttäjät.

On hyvä tietää millaiset organisaation arvot ja periaatteet ovat sekä millaiset ohjeet ja säädökset ohjaavat työskentelyä. Asiantuntijoiden tietoa kannattaa hyödyntää kirjallisuuden lisäksi asiantiedon kasaamisessa. Mahdollisten kustannusten selvitys tulee myös tehdä tässä vaiheessa ja pohtia niiden rahoitusta. Kun nämä asiat on huomioitu ja ne tukevat toisiaan, tulee tuotteesta laadukas. (Jämsä & Manninen 2000, 43–51.) Luonnosteluvaiheen synteessissä valmistuu tuotekuvaus. Se kertoo, kenelle tuote on suunniteltu, millaisia tavoitteita tuotteella on, mitkä arvot ja periaatteet ohjaavat tuotetta ja millaisilla keinoilla ja materiaaleilla tuote valmistetaan. (Jämsä & Manninen 2000, 51–52.)

Asiantuntijatietausta saimme tiedonhakuun liittyen koulumme informaatiolta. Tiedonhaussa käytimme eri hakukoneita ja koulun tietokantoja kuten Kaakuri, Finna, Google Scholar, Science Direct, Cinahl, PubMed, Julkari ja Medic. Tiedonhaku prosessi esitellän tiedonhakutaulukossa. (Liite 2.) Opinnäytetyömme keskeisiä käsitteitä olivat kosketusvarotoimet, infektiot ja mikrobit. Tutustuimme aiheeseen liittyvään tutkimustietoon ja tämä on nähtävissä tutkimustaulukossamme (liite 1). Pyrimme rajaamaan lähteet kymmenen vuoden sisään ja tutkimukset, joita käytimme löytyivät luotettavilta sivustoilta. Kosketusvarotoimien toteutukseen liittyvät materiaalit rajasimme tarkemmin, käyttäen mahdollisimman tuoreita julkaisuja. Muutama käyttämämme lähde oli yli kymmenen vuotta vanha. Vanhemmat lähteet liittyvät opinnäytetyön prosessiin.

Ohjeen sisällön suunnittelimme vertaamalla yliopistollisten sairaaloiden ohjeita kosketusvarotoimista ja valikoimalla niistä tutkimustietoon perustuen lopputuloksen kannalta oleellimmat osa-alueet. Lisäksi käytimme Sosterissa käytössä olevaa kosketusvarotoimiohjetta vertailussa (liite 11). Benchmarking on vertailukehittämistä. Sen tavoitteena on kehittää omaa näkemystä ja tietoa, sekä kehittää omaa työtä soveltamalla jo toimivia malleja omaan käyttöön. Benchmarking tapahtuu systemaattisesti vertaamalla, arvioimalla ja oppimalla toisten kehittämistä malleista. (Perälä ym. 2007, 13.) Ohjeemme tavoitteet nousivat löytämiemme tutkimusten tulosten perusteella (liite 1). Toistuvia teemoja ohjeissa olivat potilashuoneen valinta, huoneen varustelu, käsien desinfiointi, suojakäsineet, suojatakki/suojaesiliina, suu-nenäsuojus, suojainten pukeminen, suojainten riisuminen, potilassiirrot, laboratorionäytteet, potilaan liikkuminen, ruokailuvälineet, eritetahradesinfektio ja siivous. Benchmarkingin

kautta listasimme teemoja ja huomioita, jotka olivat mielestämme parhaiten ohjeemme tavoitteisiin sopivia. Näistä huomioista teimme listan oman ohjeemme sisältöön. (Liite 5.)

Tuotteemme käyttäjinä toimivat Sosterin hoitohenkilökunta. Ohjeen ja kuvakortin tavoitteena oli luoda yhtenäinen ohje vuodeosastoille kosketusvarotoimista, sekä tuottaa selkeä ohje kosketusvarotoimien toteuttamiseen. Ohjeesta näkyy kosketusvarotoimien toteuttamisen periaatteet ja tilanteet, joissa kosketusvarotoimia tulee noudattaa. Ohjeen suunnittelimme toteutettavaksi taulukkona. Asiat, jotka ohjeeseen sisällytimme, nousivat esiin teorian tiedosta ja tutkimusten kautta. Ohje suunniteltiin tuotettavaksi sähköisenä Word-tiedostona. Ohjeen suunnittelimme kuvakortin, jossa näkyvät kosketusvarotoimissa käytettävät suojaimet ja niiden pukemis- ja riisumisjärjestys. Kuvat suunnittelimme ottavamme itse ja kuvissa käytettävät suojaimet sovimme saavamme työelämän ohjaajilta. Kuvien lisäksi suunnittelimme korttiin tulevan tekstin, miten suojaimet puetaan ja riisutaan sekä missä nämä tapahtuvat. Myös kuvakortti suunniteltiin toteutettavaksi Word-tiedostona.

Ohjeen ja kuvakortin toimintaympäristönä toimivat vuodeosastot. Kosketusvarotoimiohje ja kuvakortti oli suunnattu vuodeosastolla työskentelevälle hoitohenkilökunnalle. Opinnäytetyötä tehdessämme tutustuimme Sosteriin organisaationa, sekä sitä ohjaaviin arvoihin ja periaatteisiin. Sosterin (2018a) arvoista erityisesti esille nousivat vastuullisuus ja uudistuva osaaminen. Kyseiset arvot tukivat opinnäytetyömme tavoitetta ja ohjasivat hyvin työtämme koko opinnäytetyöprosessin aikana.

Ennen haastattelua teimme kosketusvarotoimiohjeesta ja kuvakortista raakaversiot. Kosketusvarotoimiohjeen ja kuvakortin sisältö pohjautuivat teoreettiseen viitekehykseen. Ohjeeseen keräsimme kosketusvarotoimiohjeet pääpiirteittäin. Ohjeen pääotsikot olivat kosketusvarotoimia vaativat mikrobit ja infektiot, potilaan sijoittaminen, potilaan ohjaus, huoneen varusteet, potilasasiakirja merkinnät, käsien desinfiointi, käsien saippuapesu, suojakäsineet, muut suojaimet, suojainten pukeminen ja riisuminen, potilassiirrot, tutkimukset ja näytteenotto, potilaan liikkuminen osastolla, ruokailu ja kuntoutus, eritteet, siivous, pyykki ja jätteet. Pääotsikot ohjeeseen nousivat benchmarkingista, eli

vertailemalla eri yliopistollisten sairaaloiden ohjeita. Otsikoiden järjestys pohjautuu havaintoihin, joita teimme vertailussa. Kuvakortin raakaversiossa oli aluksi kaksi kuvan paikkaa, joihin oli tarkoitus laittaa kuvat kosketusvarotoimissa käytettävistä suojaamista. Kuvakortissa oli myös ohjeet siitä, kuinka suojaimet puetaan ja riisutaan. Fonttina ohjeen raakaversion tekstissä oli Calibri, koko 11 ja otsikoissa koko oli 12. Kuvakortin raakaversion fonttina oli Calibri, koko 24. Ohje oli laadittu Sosterin omalle pohjalle Word-tiedostona.

Saatuamme tutkimusluvan Sosterilta, teimme teemahaastattelun ohjeen lopullisen ulkomuodon ja sisällöllisen tarkkuuden varmistamiseksi. Nauhoitimme haastattelun ja käytimme teemahaastattelun menetelmää. Meillä oli haastattelun teema jo tiedossa, jolloin tarkensimme kysymyksiä vastauksien mukaan. Haastattelulla varmistimme mm. ohjeen väliotsikot ja niiden alle tulevan tekstin vaatiman yksityiskohtaisuuden. Lisäksi keskustelimme ohjeen pituudesta, muodosta ja tarkemmista ohjeen ulkonäköön liittyvistä seikoista, kuten fontista. Pidimme teemahaastattelun 22.5.2019 Savonlinnan keskussairaalan tiloissa. Haastateltavana oli kaksi hoitajaa ja haastattelu kesti 20 minuuttia. Haastattelun teemoiksi nousivat kuvakortin sisältö, ohjeen sisältö sekä kuvakortin ja ohjeen ulkonäkö.

Hirsjärvi ym. (2012, 208–209.) mukaan teemahaastattelu on avoimen haastattelun ja lomakehaastattelun välimuoto. Haastattelun kulun apuna tällöin voi käyttää lomaketta, mutta kysymysten ei tarvitse olla muodoltaan tai järjestykseltään tarkkoja, ja ne voivat muotoutua tarkemmin haastattelun kuluessa. (Hirsjärvi ym. 2012, 208–209.) Haastattelun runko on nähtävissä liitteenä (liite 8). Ennen haastattelua lähetimme haastateltaville saatekirjeen (liite 6). Saatekirjeen mukana lähetimme myös suostumuslomakkeen (liite 7).

Nauhoitimme haastattelun, jotta meidän ei tarvinnut tehdä muutoksia pelkän muistin turvin. Eskola & Vastamäki (2010, 35–37, 42–43) ohjeistavat aineiston puhtaaksi kirjoittamista, eli litterointia. Litteroinnin tyyli valitaan aineiston analysointimenetelmä huomioiden. Analyysimenetelminä teemahaastatteluaineistoa käsiteltäessä yleisin on teemoittelu ja tyypittely. Teemoittelulla tarkoitetaan aineiston jaottelua teemoihin ja tyypittely on tyyppikuvausten ilmenemistä litteroidusta tekstistä. Teemoittelu voi edetä tarkastelemalla jokaista kysymystä

yksi valittu teema kerrallaan tai valitsemalla kutakin teemaa käsittelevien kysymysten vastauksista antoisimmat vastaukset ja edeten siten koko aineisto läpi. Teemahaastattelun kysymysten valinnassa oleellisinta on pitää mielessä se tutkimuksellinen ongelma, johon haetaan haastattelulla ratkaisua. Haastattelun teemarungon voi rakentaa valitsemalla ensin laajat teemat, joiden alle kerätään tarkentavat kysymykset. Haastattelurunko voi näiden kahden tason lisäksi sisältää vielä kolmannen tason, joka koostuu entistä tarkemmista kysymyksistä. (Eskola & Vastamäki 2010, 35–37, 42–43.)

Teemahaastattelumme yksityiskohtaiset teemat huomioiden, teimme haastattelun analyysin teemoittelemalla (liite 12). Tämän takia teimme aluksi litteroinnin, että saadun tekstin pystyimme helpommin analysoimaan teemoittelemalla. Teemoittelu analyysimenetelmänä meidän tapauksessamme toteutui siten, että valitsimme teemaa käsittelevien kysymysten vastauksista parhaiten teemojamme käsittelevät vastaukset.

7.4 Teemahaastattelun analyysi ja tulokset

Haastattelussa keskustelimme ohjeen ja kuvakortin ulkonäöstä ja Sosterin toiveista sen suhteen. Ohjeeseen ja kuvakorttiin sisällytettiin sekä Sosterin, että Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun (Xamk) logot. Logojen sijaintiin haastateltavilla ei ollut tarkkaa mielipidettä. Ohjeen väriyksessä käytettiin sinistä ja valkoista, sekä mustaa teksteissä. Toiveissa oli, että ohje saataisiin mahduttetu kahdelle sivulle, jotta se olisi lukijaystävällinen. Fonttityyliksi haastateltavat ehdottivat Calibria tai Arielia ja fonttikooksi 11, tällöin teksti pysyi hyvin luettavana.

”Samalla tavalla voidaan käyttää Sosterin logoa, et näkyy molemmat logot. Ei sillä nyt oo niin väliä, mutta varmaan se teidän koulun logokin pitää siinä olla.”

”Ihan hyvä tuo väritys on.”

”Saisko sen kirjallisen mitenkään kahdelle sivulle mahtumaan. ”

”Fontti 10 alkaa olla jo liian pieni, että 11 on minusta ihan OK. Meidän fontti, mitä me ollaan käytetty, niin se on Calibri. Ei sillä nyt varmaan sillä fontilla oo, mutta Arielhan on selkee teksti. ”

Sisällöllisesti ohjeeseen toivottiin kerättävän aiheiden tärkeimmät asiat ja selitettävän asioita enemmän. Haastateltavat toivoivat, ettei ohje ole liian pitkä, sillä silloin se jää monelta lukematta. Lisäksi asiat toivottiin esitettävän käskymuodossa ja niin, että toiminta ohjeet ovat selkeät ja että asiat eivät jää tulkinnan varaan ja kaikki toimivat samalla tavalla.

”Pää pointit koottuna, sit jos on liian pitkä teksti niin kukaan ei lue sitä. Mikä siinä on kaikkein tärkeintä, on et siinä ei oo vaihtoehtoja. Melkein käskymuodossa.”

”Toki sit noi voi olla siinä sulkutilassa, et ihmiset tarkistaa. Sanallisesti tottakai kaikki pitää olla. Pitäähän se ihmisten tietää et miksi sitä tehdään näin.”

Mikrobeja ei ohjeeseen toivottu esiteltävän nimeä laajemmin. Ja mahdollisia lyhenteitä voitiin ohjeessa käyttää esim. moniresistenteistä mikrobeista. Ohjeeseen tuli sisällyttää vain ne infektiot ja potilasryhmät, joita Sosterissa hoidetaan. Mikrobit ja infektiot toivottiin laitettavan siinä järjestyksessä ohjeeseen, kuinka usein niitä Sosterissa hoidetaan. Ensimmäisiksi ne, joita Sosterissa eniten hoidetaan. Tämän vuoksi mikrobeja ja infektiota ei voitu ohjeessa esittää järjestyksessä, niin että ensi olivat mikrobit ja tämän jälkeen infektiot. Ohjeen sisällön tuli edetä loogisesti ja mahdollisuuksien mukaan tekstin haluttiin olevan lyhyttä ja ytimekästä.

”Mikrobeja ei ehkä tarvii avata tai eritellä enempää. ESBL e.coli voidaan joissain tapauksissa eristää.”

”Te voitte lyhentää tuohon noita MRSA ja ESBL ym. Tekstissähan teidän täytyy ne avata. Voisko näitä niinkun tässä yhdistää: vois laittaa Moniresistentit mikrobit ja oksennustaudit erikseen.. ”

”Et se etenis loogisessa järjestyksessä mitkä pitää ehdottomasti eristää. Polio ja hepatiitti voi olla, vaikka yhdessäkin. ”

”Kun meillä ei oo sellasta osastoa, niin ei tartte olla. Kun jos joku täällä synnyttää, niin sehän lähtee Mikkeliin, ku meillä ei oo täällä vuodeosastoa.”

Kuvallisen ohjeen, eli kuvakortin tuli haastateltavien mukaan olla selkeästi ymmärrettäviä ja siinä tuli näkyä suojain sekä sen käyttöaihe. Kuvakortissa tuli

olla kuvia ja suojaimet tuli esitellä lyhyesti. Haastateltavat toivoivat kuvakortissa olevan käsihygieniaan liittyviä kuvia. Lisäksi toivottiin kuvattuna olla ne suojaimet, joita huoneessa tarvitsee. Näitä ovat esimerkiksi hengityssuojain, esiliina ja suojakäsineet. Suojainten pukemis- ja riisumisjärjestystä haastateltavat pitivät tärkeänä kuvauksen kohteena.

Myös vierailijat tuli huomioida kuvakorttia tehdessä. Omaiset eivät tulleet potilashuoneeseen hoitotoimia tekemään, joten heidän kohdallaan kaikki suojaimet eivät olleet tarpeellisia.

”Koska käsihygieniä on joka paikassa, että suojaimet. Mutta käsihygieniä pitää mainita. Suojaimet voisi olla eriteltynä.”

”Kun mennään potilashuoneeseen, siinä olis hyvä olla ne mitä oikeesti tarvii. Koska minä veikkaan, ettei ihmiset lue. Se et se ois mahdollisimman lyhyt ja tuota, ja sit toisaalta omaisia sinne menee, niin ne kattoo.”

Kuvakortin kooksi sovimme A4, jonka tuli olla pystysuuntainen, jolloin käyttö oli helpompaa.

”Pitää olla pystypäin. Osastot on laittanu taskuja, jotka ovat pystytyssä. A4 riittää, ei isompaa.”

7.5 Tuotteen kehittäminen

Kehittelyvaiheessa toimitaan luonnosteluvaiheen ratkaisujen ja valintojen mukaisesti. Kun tuotteen avulla välitetään informaatiota, sisältö muodostuu faktatiedosta. Materiaalia kootessa on hyvä asettua tiedon vastaanottajan rooliin. Asiat tulee esittää mahdollisimman yksinkertaisesti ja ymmärrettävästi. Tällöin asiasisällöstä tulee asianmukainen. Sosiaali- ja terveystieteiden ohjeiden tarkoituksen on usein informoida, joten valittaessa tekstityyliä on valittava asiatyyli. Lukijan on ymmärrettävä asia ensilukemalla ja asian ytimen on tultava selkeästi esille. Muotoiluun ja jäsentelyyn tulee kiinnittää huomiota. Painoasussa tulee kiinnittää huomiota fonttiin, kuviin, tekstin kokoon, palstoitukseen ja väreihin. Organisaation mielipiteet kyseisiin asioihin tulee huomioida. (Jämsä & Manninen 2000, 54–57.) Valmis työmme noudatti Sosterin viestintäohjeita.

Haastattelun analysoinnin jälkeen muokkasimme ohjetta sekä kuvakorttia teemahaastattelulla saatujen ohjeiden mukaisesti. Ohjeen ulkomuotoa ja sisältöä koskevien vastausten avulla pyrimme muokkaamaan ohjettamme tarkoituksen mukaiseksi, hyvän ohjeen kriteerejä unohtamatta. Kirjallisen ohjeen tiivistimme kahden sivun mittaiseksi ja muutimme loogisempaan järjestykseen. Kirjallisen ohjeen taulukon värisävyn vaihdoimme Sosterin siniseen. Raakaversioon mukaisesti ohjeen fontti jätettiin Calibriksi. Otsikoissa fontin koko jätettiin 12 ja tekstissä 11. Sisältöön meidän ei juuri tarvinnut puuttua ja otsikot jätettiin raakaversioon mukaisiksi. Lisäsimme ohjeeseen Sosterin logon viereen myös Xamkin logon.

Kuvakortin siirsimme Sosterin pohjalle, lisäsimme Xamkin logon yläreunaan ja teimme kuvakortista kaksipalstaisen. Suunnitelmasta poiketen ja haastattelusta tulleiden toiveiden mukaan kuvakorttiin lisäsimme kuvia ja vähensimme tekstiä. Lisäksi yksityiskohtaisemmat ohjeet suojainten pukemis- ja riisumisjärjestyksestä siirsimme kuvakortista kirjalliseen ohjeeseen haastattelun toiveiden mukaisesti. Kuvakortin tekstien fonttina oli Calibri. Fontin koon muutimme 14. Kuvakortin otsikon fontin muutimme 16. Pienemmällä fontilla teksti ei olisi erottanut kuvien joukosta. Kuvakortin käsien desinfektioon liittyvään tekstiin vaihdettiin punainen fontti, jotta asian tärkeys korostuu. Muutoin emme tekstien väriä vaihtaneet. Teemahaastattelun jälkeen otimme kuvat kuvakorttiin. Kuvia ei suunnitelman mukaisesti otettu Savonlinnan keskussairaalan tiloissa, sillä sovimme yhdessä toimeksiantajamme kanssa, etteivät siellä otetut kuvat lisää kuvien informaatiota, sillä kuvissa näkyvät vain kosketusvarotoimissa käytettävät suojaimet. Kuvakortissa olleet suojaimet saimme toimeksiantajaltamme ja ne olivat Sosterissa käytössä olevien suojainten mukaiset.

Tuotteen kehittelyn erilaisissa vaiheissa tulee tuotetta arvioida. Hyvä keino on tuotteen esitestausta tai koekäyttöä. Koekäyttäjäksi tai testaajaksi voi valita esimerkiksi tuotteen tulevan käyttäjän. (Jämsä & Manninen 2000, 80–81.) Tuotteen kehittämissä vaiheissa teemahaastattelun jälkeen pyysimme ensin palautetta tuotteesta ohjaavilta opettajilta, jonka jälkeen teimme Webropol-kyselyn. Suunnittelimme, että hygieniahoitajat laittavat kyselyn linkin ja saatekirjeen Savonlinnan keskussairaalan 2a, 2b ja 4a osastojen hoitajille sekä ERVA

alueen muille hygieniahoitajille. Kyselyyn vastaamisaikaa suunniteltiin olevan kaksi viikkoa.

Ennen kyselyä pyysimme opettajilta palautetta ohjeesta ja kuvakortista. Opettajien mukaan ohje oli sisällöllisesti hyvä. Kuvakortin kuvat olivat hyviä ja informatiivisia. Opettajat toivoivat kuvakorttiin kuvaa myös hiussuojasta, mutta toimeksiantajan mukaan hiussuoja ei ole kuvakortissa oleellinen. Yksi palaute koski kuvaa, jossa näkyvät kaikki suojaimet. Opettajan mielestä kuvan olisi pitänyt olla kauempaa kuvattu. Yhdessä opettajien kanssa kuitenkin päädyimme siihen, että kauempaa kuvattu kuva ei olisi tuonut sisällöllisesti mitään uutta. Lisäksi opettajat pyysivät meidän tarkistamaan ohjeen sekä kuvakortin kirjoitusasuun.

7.6 Kysely

Kyselyssä kysymysten tulee olla selkeitä ja ytimekkäitä, jotta kaikki ymmärtävät ne samalla tavalla. Yleisiä kysymyksiä tulee välttää ja tarkentaa kysymykset tiettyyn asiaan. Tällöin ihmiset vastaavat vain yhteen asiaan kerrallaan, joten vastaajan on helpompi vastata. Vastaukset on hyvä pyytää monivalintavaihtoehtoina ja vastausvaihtoehtoihin tulee sisällyttää ei mielipidettä vaihtoehto. Tämä mahdollistaa vastaamisen myös niihin kysymyksiin, joista ei ole oikeaa mielipidettä. Kyselyn ulkonäköön ja kysymysten asetteluun tulee myös kiinnittää huomiota. Kyselyn alkuun tulevat yleiset kysymykset ja loppuun sijoitetaan spesifit kysymykset. Lisäksi helpot kysymyksen kannattaa laittaa kyselyn alkuun. Kyselyn sanavalinnoissa tulee suosia yleiskieltä ammattisanaston sijaan. (Hirsjärvi ym. 2012, 202–203.) Likertin asteikkoa käyttäessä kyselyyn annetaan valmiit vastausvaihtoehdot, joita yleensä on viidestä seitsemään kappaletta (Hirsjärvi ym. 2012, 200).

Kirjallisen ohjeen arvioinnissa tulisi kiinnittää huomiota sisältöön, rakentamiseen, ulkonäköön, kieleen ja luettavuuteen (Bernier & Yasko 1991, Bernier 1993, Mumford 1998, Salanterän ym. 2005, 219 mukaan). Ulkonäössä kiinnitetään huomiota fonttiin, kappalejakoihin, tekstin virheettömyyteen ja hyvään painoasuun (Bernier & Yasko 1991, Bernier 1993, Chesson ym. 1998, Salanterän ym. 2005, 219 mukaan). Hyvästä ohjeesta pitäisi käydä ilmi kuka on oh-

jeen käyttäjä, millaisiin tilanteisiin ohje on tarkoitettu ja keneen on mahdollisuus ottaa yhteys tarvittaessa (Clark 1997, Salanterän ym. 2005, 219 mukaan). Ohjeen kielessä tulee kiinnittää huomiota lauseiden pituuteen ja käytettäviin sanoihin. Usein pitkät lauseet, jotka sisältävät vieraskielisiä sanoja ovat vaikeita ymmärtää. (Coey 1996, Beaver & Luker 1997, Mumford 1997, Ott & Hardie 1997, Salanterän ym. 2005, 220 mukaan.)

Kyselymme *Ohje ja kuvakortti kosketusvarotoimien toteuttamisesta vuodeosastoilla* sisälsi kymmenen monivalintakysymystä ja kaksi avointa kysymystä (liite 10). Kyselyn monivalintakysymyksissä oli käytetty Likertin asteikkoa, joissa oli viisi vastausvaihtoehtoa: täysin erimieltä, jokseenkin eri mieltä, ei mielipidettä, jokseenkin samaa mieltä ja täysin samaa mieltä. Kyselyn avulla pyrimme saamaan palautetta tuotteen sisällöstä, luettavuudesta, ulkoasusta ja rakenteesta. Valitsimme verkkokyselyn, sillä hygieniahoitajat sitä meille ehdottivat. Kyselyyn liitimme kuvat ohjeesta sekä kuvakortista, jolloin tuotteen katselu ja pohdinta kyselyn aikana oli mahdollista. Kyselyn kysymyksistä kaksi oli avoimia ja kymmenen monivalintakysymyksiä, joissa oli viisi vastausvaihtoehtoa.

Verkkokyselyssä voidaan käyttää verkkokyselyohjelmaa, jonne kyselylomake luodaan. Ohjelmisto valmistaa vastaajien vastausten perusteella havaintomatriisin. Ennen lomakkeen lähettämistä vastaajille tulee kyselyn linkki testata. Usein kyseisten kyseleiden ongelmana on kuitenkin alhainen vastausprosentti. Etuina taas toteuttamisen matalat kustannuksen ja nopeus. (Kananen 2015, 207–208.) Vastausprosenttia on mahdollista nostaa vastausajalla, ennakko ilmoituksella sekä kyselyn helpolla sisällöllä (Hooley ym. 2013, Jensen n.d., Kananen 2015, 217 mukaan). Vastaajille lähetettiin sähköposti, jossa on saatekirje (liite 9) ja linkki, jonka kautta pääsi vastaamaan kyselyyn. Ennakko testasimme kyselyn linkin toimivuuden ennen kyselyn lähettämistä kahdella henkilöllä. Kysely toimi tällöin moitteettomasti. Kysely toteutettiin Wepropol-ohjelman kautta.

Verkkokyselyn pidimme 19.8–2.9.2019. Toimeksiantajamme välittivät kyselyn saatekirjeen ja kyselyn linkin sähköpostitse vastaajille. Sähköposti lähetettiin Savonlinnan keskussairaalan osastojen 2A, 2B ja 4A hoitajille ja erikoissai-

raanhoidon, terveyskeskuksen sekä palveluasumisen hygieniayhdyshenkilöille. Suunnitelmasta poiketen kysely lähetettiin vain Savonlinnan sisäisesti, eikä ERVA-alueen hygieniahoidajille, kuten oli alun perin tarkoitus. Kyselyn ensimmäisen viikon aikana kyselyn linkki lakkasi toimimasta eikä kyselyyn päässeet vastaamaan yhden aamupäivän aikana. Saimme korjattua ongelman saman päivän aikana ilmoituksesta. Toimeksiantajamme lähettivät uuden linkin sekä saatekirjeen kyselyyn osallistuville. Päädyimme pitämään saman vastausajan, vaikka kyselylinkki ei yhtenä päivänä toiminutkaan.

7.7 Kyselyn analysointi

Vastaukset voidaan tiivistää suoran jakauman avulla. Siinä kaikki kysymykset eritellään ja esitetään kaikki muuttujat ja niiden vastaukset. Vastauksesta käy ilmi muuttuja ja sille annetut vastausvaihtoehdot. (Kananen 2015, 286–289, 297.) Vastaukset kirjoitetaan auki tekstiin ja lisäksi vastaus on käytävä ilmi, jostakin kuvasta tai taulukosta, joka työhön on liitetty. (Kananen 2015, 298–299.) Teemoittelun avulla on tarkoitus löytää keskeiset teemat, jotka aiheesta nousevat kyselyssä esille. Teemoittelussa avointenkysymysten vastaukset tiivistetään teemoiksi, jotka vastauksista tulevat esiin useamman kerran. (Jyväskylän yliopisto 2016.) Avoimien kysymyksien analysoinnissa oli tarkoitus käyttää teemoittelua.

Käytimme kyselyssä Wepropol-ohjelmaa, joka tekee valmiin taulukon kysymysten vastaaja määristä kussakin kysymyksessä. Kyselyä purkaessamme hyödynsimme Wepropolin taulukkoa ja teimme sen pohjalta oman taulukon kyselyn vastauksista. Kyselyn tulokset (liite 13) ovat nähtävissä liitteenä. Raporttitaulukossa oli nähtävissä kaikkien kysymyksien vastaustaus määrät sekä prosentit, jotka vastaavat vastauksien osuutta. Avasimme kaikki kysymykset ja niiden vastaukset myös tekstiin. Kahteen avoimeen kysymykseen saimme vastauksia yhteensä viisi. Avoimet kysymykset oli tarkoitus käsitellä teemoittelun avulla, mikä ei kuitenkaan ollut mahdollista, sillä vastaukset käsittelivät eri aiheita. Päädyimme käsittelemään avoimet kysymykset yksitellen avaamalla ne tekstiin.

7.8 Kyselyn tulokset

Kyselyymme *Ohje ja kuvakortti kosketusvarotoimien toteuttamisesta vuodeosastoilla* vastasi kuusi vastaajaa. Yksi vastaus oli tyhjä. Vastausprosentti jäi melko alhaiseksi, mutta mielestämme saamamme palaute oli laadukasta ja saimme hyvin rakentavaa palautetta.

Ohjeen selkeydestä ja ymmärrettävyydestä yksi vastaaja oli täysin eri mieltä. Yksi vastaaja oli jokseenkin samaa mieltä ja kaksi vastaajaa täysin samaa mieltä. Kolme vastaajista oli jokseenkin samaa mieltä siitä, että ohje antaa riittävästi tietoa. Yksi vastaaja oli täysin samaa mieltä.

Kolme vastaajista oli jokseenkin samaa mieltä siitä, että ohje antaa riittävästi tietoa. Yksi vastaaja oli täysin samaa mieltä. Ohjeen käytännöllisyydestä jokseenkin samaa mieltä oli kolme vastaajaa ja täysin samaa mieltä yksi vastaaja. Ohjeen sisällön loogisesta järjestyksestä kaksi oli jokseenkin samaa mieltä ja kaksi täysin samaa mieltä. Täysin samaa mieltä ohjeen tarpeellisuudesta oli kolme vastaajaa. Jokseenkin samaa mieltä oli yksi vastaaja.

Kuvakortti oli selkeä ja ymmärrettävä kysymykseen vastanneista jokseenkin eri mieltä oli yksi vastaaja. Jokseenkin samaa mieltä oli kolme vastaajaa ja täysin samaa mieltä oli yksi vastaaja. Kaksi vastaajaa oli täysin samaa mieltä siitä, että kuvakortti antaa riittävästi tietoa. Lisäksi kolme vastaajaa vastasi kysymykseen olevansa jokseenkin samaa mieltä.

Kuvakortin käytännöllisyydestä yksi vastaajista oli jokseenkin eri mieltä. Kaksi vastaajaa oli jokseenkin samaa mieltä ja kaksi oli täysin samaa mieltä. Jokseenkin samaa mieltä asioiden loogisesta järjestyksestä oli kaksi. Täysin samaa mieltä oli kolme vastaajista. Kuvakortti on tarpeellinen kysymykseen, vastaajista neljä vastaaja oli jokseenkin samaa mieltä. Täysin samaa mieltä oli yksi vastaaja.

Avoimiin kysymyksiin saimme yhteensä viisi vastausta. Kosketusvarotoimiohjeeseen liittyen saimme kaksi vastausta ja kuvakorttiin liittyen kolme. Ohjeeseen liittyvä palaute koski potilassiirto-kohtaa, johon toivottiin tarkennusta. Li-

säksi taulukon pääotsikoihin toivottiin paremmin sisältöä avaavia otsikoita. Kuvakorttiin toivottiin lisäystä kosketusvarotoimissa käytettävien suojainten riisumisjärjestyksestä. Kuvakortin haluttiin selkeämpää ulkoasua ja yhtenäisempää kokonaisuutta fonttien ja kuvien koon osalta. Alkuperäisessä kuvakortissa näkyi kahdessa kuvassa hoitajan kädessä tatuointi, jonka tiimoilta saimme palautetta.

7.9 Tuotteen viimeistely

Kun tuote on saatu valmiiksi ja palaute tuotteesta on pyydetty alkaa loppuviimeistely, joka tehdään saadun palautteen perusteella. Viimeistelyssä on mahdollista korjata ja viimeistellä erilaisia yksityiskohtia. Viimeistelyvaiheessa tulee myös pohtia, miten tuote päättyy käyttäjälleen. (Jämsä & Manninen 2000, 80–81.)

Kyselyn vastausten analysoinnin jälkeen muokkasimme palautteen mukaan kuvakorttia ja ohjetta. Ohjeeseen lisäsimme potilassiirto-otsikon alle tietoa käsien desinfiointista potilassiirroissa. Muutoin emme ohjetta muokanneet, sillä emme kokeneet sitä tarpeelliseksi. Kuvakortista poistimme toisen käsiendesinfiointikuvan ja lisäsimme suojainten riisumisjärjestyksen. Koska tila on rajallinen, teksti ja kuva eivät siihen yhtä aikaa mahtuneet. Lisäksi otimme uuden käsien desinfiointikuvan, jossa hoitajalla ei näy tatuointeja. Jäsentelimme palautteen mukaisesti kuvakortin tekstejä sekä vaihdoimme kaikki fontit samankokoisiksi. Päätimme kuitenkin jättää käsien desinfiointiin liittyvät tekstit punaisiksi, sillä sen rooli kosketusvarotoimien toteuttamisessa on iso.

Muutosten teon jälkeen tapasimme ohjaavat opettajat. He toivoivat ohjeen ja kuvakortin tekstiasun tarkistamista, jotta ohjeessa olisi käytössä käskymuoto. Joitakin asioita jouduimme jättämään ohjeeseen ilman käskymuotoa, sillä niiden esittäminen käskynä ei ollut mahdollista. Lisäksi ohjeeseen (liite 15) lisättiin omaisen ohjauskohta, joka yhdistettiin potilaan ohjaaminen otsikon kanssa samaan otsikkoon. Opettajien palautteen perusteella vaihdoimme kuvakortin (liite 14) otsikoksi Kosketusvarotoimissa käytettävät suojaimet ja käsien desinfiointi, näin se kuvaa paremmin sisältöään, sillä siinä esiteltiin myös käsien desinfiointia.

Ohjeen ja kuvakortin viimeistelyn jälkeen luovutimme tuotteiden käyttö- ja päivitysoikeudet Sosterille. Käyttöoikeus tuotteilla säilyy myös meillä. Lähetimme valmiit tuotteet PDF-tiedostona toimeksiantajillemme.

8 POHDINTA

Opinnäytetyön tekeminen kosketusvarotoimista oli mielestämme alusta saakka kiinnostava aihe. Työn edetessä konkretisoitui myös aiheen ajankohtaisuus ja tärkeys. Tulevaisuudessa kosketusvarotoimien toteutus itse aiheena, sekä sen merkitys hoitotyössä on varmasti suuressa roolissa. Kosketusvarotoimien toteuttamisessa nähdään kuitenkin olevan vielä kehittämisen varaa. Jatkossakin kosketusvarotoimien toteuttamistapojen yhtenäistäminen yksiköiden välillä on tärkeää, jolloin yhteistyö myös muiden sairaanhoitopiirien välillä korostuu.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa ohje ja kuvakortti hoitohenkilökunnalle kosketusvarotoimien toteuttamisesta vuodeosastolla. Tavoitteenamme oli yhtenäistää kosketusvarotoimien toteuttamistapoja vuodeosastoilla ja luoda selkeä käytännönohjeistus erilaisiin kosketusvarotoimitilanteisiin. Mielestämme pääsimme asettamiimme tavoitteisiin. Käytimme lähteinä ajankohtaista tietoa ja tutkimuksia, joiden pohjalta kokosimme työmme. Työmme käyttäjäkunnan huomioimme käyttämällä hoitohenkilökunnalle tuttua sanastoa. Lisäksi pyrimme ilmaisemaan asiat ohjeessa ja kuvakortissa mahdollisimman yksinkertaisesti ja tehokkaasti. Mielestämme työmme on asiasisältöön nähden helppolukuinen ja olemme tehneet kaikkemme, jotta käyttökokemus olisi mahdollisimman miellyttävä. Kyselyn vastaukset tukevat myös omaa mielipidettä tavoitteiden saavuttamisesta.

8.1 Tuotekehitysprosessin ja tuotoksen tarkastelu

Opinnäytetyön toteutimme tuotekehitysprosessina, jonka lisäksi teimme teemahaastattelun ja Wepropol-kyselyn. Prosessina opinnäytetyön tekeminen oli ajoittain vaativaa ja aikaa vievää. Tuotekehitysprosessin teoriaan täytyi perehtyä kunnolla, jotta opinnäytetyön tekeminen eteni järkevästi ja oikein vaiheelta. Haastavimmaksi asiaksi opinnäytetyön teossa koimme kieliopilliset sei-

kat ja aikataulutuksen. Koimme parityöskentelyn voimavarana, sillä se mahdollisti työtaakan jakamisen ja ongelmatilanteiden ratkaiseminen oli helpompaa.

Opinnäytetyön alussa löysimme helposti mieleisen aiheen opinnäytetyölle. Lisäksi pääsimme hyvin toimeksiantajamme kanssa sopimukseen tehtävästä tuotteesta. Saimme hyvin rajattua aiheen sopivaksi sekä pohdittua, millainen tuote on sisällöltään. Ideapaperin saimme hyväksytyksi syyskuussa 2018. Tämän jälkeen aloimme etsiä teoria- ja tutkimustietoa aiheeseen liittyen. Teimme opinnäytetyön suunnitelmaa syksystä 2018 huhtikuuhun 2019. Huhtikuussa 2019 pidimme suunnitelma seminaarin ja toukokuussa 2019 haimme tutkimusluvan Sosterilta.

Ohjetta ja kuvakortti teimme kesällä 2019, ja jatkoimme niiden viimeistelyä syksyllä 2019. Ohjeen ja kuvakortin kehittely sujui jouhevasti ja mielestämme tuotteet täyttävät alussa asettamamme tavoitteet. Joissakin asioissa ajantasaisen teorian löytäminen ei ollut kovin helppoa, ja tämä vaikeutti ajoittain teorian kasaamiseen. Kesäkuussa 2019 teimme teemahaastattelun liittyen ohjeeseen ja kuvakorttiin. Teemahaastattelun tulosten perusteella muokkasimme ohjeen ja kuvakortin raakaversioita ja pidimme palaute kyselyn elokuussa 2019. Niin teemahaastattelun kuin kyselyn aineiston analyysi sujui mielestämme melko hyvin, ja saimme omasta mielestämme hyvin esitettyä molempien aineistot työhön.

Tuotekehitysprosessi koostui viidestä eri vaiheesta. Tuotekehitysprosessin kuvaus oli ajoittain haastavaa ja toiminnan sijoittaminen prosessin eri vaiheisiin vaati pohdintaa. Ohjaavilta opettajilta saimme hyvin neuvoja prosessin kuvukseen ja vaiheiden luontevaan sijoitteluun. Tapasimme opinnäytetyön teon aikana muutaman kerran toimeksiantajamme. Heidän kanssaan keskustelimme ohjeesta ja kuvakortista sekä heidän toiveistaan työhön liittyen.

Aikataulullisesti olimme ajatelleet, että opinnäytetyö valmistuu aikaisemmin, mutta prosessin edetessä huomasimme, ettei aikataulun noudattaminen kyseisellä aikataululla ole mahdollista, jos haluamme työn täyttävän tavoitteemme. Alun perin ajattelimme työn valmistuvan jo keväällä 2019, mutta

omien aikataulujen sovittaminen työnaikatauluun vaikutti myös siihen, että työn valmistuminen siirtyi syksylle 2019.

8.2 Luotettavuus ja eettisyys

Luotettavuutta voidaan tarkastella validiteetin ja reliabiliteetin avuin (Kananen 2015, 343). Validiteetti tarkoittaa oikeiden asioiden tutkimista. Reliabiliteetilla tarkoitetaan pysyvyyttä, eli sama tulos on mahdollista saada uusintatutkimuksella aikaan (Silverman 1997, 203–207, Kananen 2015, 343 mukaan). Oikeilla perusteluilla ja ratkaisujen pohdinnalla lisätään myös luottamusta (Kananen 2015, 343). Työmme kannalta reliabiliteetti tarkoittaa tuotekehitysprosessin tarkkaa ja selkeää avaamista, jotta lukija ymmärtää miten ja mitä olemme tehneet.

Rajasimme lähteet kymmenen vuoden sisällä tehtyihin tuotoksiin ja tutkimuksiin. Kosketusvarotoimia koskevien lähteiden käytössä oli pyritty kuitenkin vielä uudempaan materiaaliin. Muutama lähde liittyen opinnäytetyönprosessiin oli kymmentä vuotta vanhempi. Lukiessamme erilaisia lähdemateriaaleja pohdimme lähteiden luotettavuutta ja vertailimme eri tutkimuksista saatuja tuloksia. Lisäksi vertailimme eri tutkimuksia ja niistä saatuja tuloksia sekä tutkimustulosten toistumista eri lähteissä. Lähteiden haussa käytimme luotettavia hakukoneita, joihin olimme tutustuneet opintojen aikana. Eri valintoja pohdimme ja perustelimme tutkimuksista ja kirjallisuudesta nousseilla faktatiedoilla.

Tutkimusta tehdessä on hyvä kiinnittää huomiota eettisiin kysymyksiin. On tärkeää tuntea periaatteet ja toimia niiden mukaisesti. Hyviä tieteellisiä käytäntöjä noudattanut tutkimus on eettisesti hyvä. Suomessa toimii tutkimus eettinen lautakunta, joka on tehnyt ohjeet hyvälle tieteellisille käytännöille. (Hirsjärvi ym. 2012, 23.) Ohjeiden mukaan tulee noudattaa tarkkaavaisuutta ja huolellisuutta sekä olla rehellinen kaikissa työskentelyn vaiheissa. Tiedonhaun ja arviointi- sekä tutkimusmenetelmien valinnan tulee olla eettisiä ja tieteellisen tutkimuksen kriteerit täyttäviä. Tutkimuksessa on arvostettava muita tutkijoita ja heidän töitään. Tämä toteutuu noudattamalla asianmukaisia lähdemerkintöjä sekä julkaisevat heidän saamansa tulokset oikein ja kunnioittavasti. Lisäksi on noudatettava tieteelliselle tiedolle asetettuja ehtoja. Tutkimusta tehdessä tulee huomioida mahdollinen tutkimuslupa ja sen hakeminen asianmukaisesti. Jo

ennen tutkimuksen teon aloittamista on hyvä jakaa kaikkien osapuolien vastualueet ja velvollisuudet sekä keskustella tekijänoikeusasioista. Mahdolliset rahoitukset ja sidonnaisuudet täytyy ilmoittaa kaikille tutkimukseen osaa ottaville. Tietosuojakysymykset täytyy huomioida tutkimuksen eri vaiheissa, lisäksi tulee toimia hyvien henkilöstö- ja taloushallinto periaatteiden mukaisesti. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6–7.)

On tärkeää muistaa ihmisarvon kunnioittaminen. Ihmisillä on itsemääräämisoikeus ja he saavat itse päättää, ottavatko he osaa tutkimukseen. Tämän vuoksi tutkittavalta on pyydettävä lupa ja kerrottava tutkimuksesta ja sen mahdollisista riskeistä. Rehellisyys tulee muistaa jokaisessa tutkimuksen vaiheessa ja välttää epärehellisyyttä. (Hirsjärvi ym. 2012, 25.) Olimme merkinneet käyttämämme lähteet Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun (Xamk) raportointiohjeita noudattaen. Tutkimuksia ja muita lähteitä käytettäessä olimme kunnioittaneet tutkijoita ja kirjoittajia sekä ilmaisseet tutkimustulokset oikein. Olimme kaikissa työskentelyn vaiheessa rehellisiä sekä toimimme hyvien tieteellisten käytäntöjen ja eettisten ohjeistusten mukaisesti.

Suunnitelman hyväksynnän jälkeen toimitimme tutkimuslupahakemuksen liitteineen Sosterin hallintoylihoitajalle. Liitteenä hakemuksessa oli tutkimussuunnitelma, tiedote tutkimuksesta, kyselyn saatekirje, kyselylomake ja opinnäytetyön sopimus.

Anonymiteetistä on pidettävä huoli tutkimusta tehdessä. Tutkimuksesta saatuja tietoja ei saa luovuttaa ulkopuolisille henkilöille ja aineistot, jotka liittyvät tutkimukseen on säilytettävä oikein. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 221.) Tutkimusta, joka tutkii jonkin yhdistyksen, yrityksen tai organisaation toimintaa tai sen siihen kuuluvia henkilöitä, tarvitsee tutkimusluvan. Luvan myöntää kyseisen yksikön johtava henkilö tai elin. (Kuula 2011, 276.) Analysointimenetelminä käytimme tutkimusteoriaan pohjautuvia menetelmiä, jotta saatujen tulosten luotettavuus säilyy ja analysointi pystyttiin tarvittaessa toistamaan, tulosten säilyessä samoina.

Haastatteluun osallistuminen oli vapaaehtoista. Haastatteluun osallistujille lähetettiin saatekirje ja haastattelun kysymykset etukäteen, jotta he saivat tutustua ja pohtia aiheita ennen haastattelua. Haastattelun tulokset olivat näkyvissä työssämme, mutta henkilöllisyys ei tullut ilmi vastausten käsittelyssä.

Kyselyn luotettavuuteen vaikuttava tekijä on kyselyyn vastanneiden lukumäärä. Kysely lähetettiin kolmen osaston henkilökunnalle sekä erikoissairaanhoidon, terveyskeskuksen sekä palveluasumisen hygieniayhdyshenkilöille. Vastauksia kyselymme saimme kuudelta henkilöltä. Suuremmalla vastaajamäärällä kyselyn tulos olisi ollut luotettavampi. Vastausprosentti jäi palautekyselyn osalta alhaiseksi, mutta saamamme palaute oli laadultaan hyvää. Yksisy alhaiseen vastausprosenttiin saattoi olla kyselyn muoto, sähköpostikysely. Lisäksi kyselyn lyhyt vastausaika, kaksi viikkoa saattoi myös vaikuttaa asiaan. On myös mahdollista, että kyselylinkin hetkellinen toimimattomuus saattoi vähentää vastauksien määrää.

Teimme myös opinnäytetyöhön liittyvän kyselyn anonyymisti, jolloin henkilötiedot eivät tulleet meille missään vaiheessa tietoon. Kysely oli vapaaehtoinen ja siinä oli liitteenä saatekirje, jossa kerrottiin opinnäytetyöstä ja kyselyn käyttötarkoituksesta. Kaikkia tutkimuksissa saatuja tuloksia ja materiaaleja on käsitelty luottamuksella eikä tietoja ole luovutettu ulkopuolisille tahoille. Sovimme Sosterin hygieniahoitajien kanssa, että ohje ja kuvakortti tulevat heidän käyttöönsä ja he saavat muokata niitä tarpeen mukaan. Lisäksi käyttöoikeus tuotteeseen on meillä.

8.3 Tuotteen käytettävyys ja jatkotutkimusideat

Ohje ja kuvakortti tulevat käytettäväksi Sosterin vuodeosastoille. Ohje ja kuvakortti täydentävät toisiaan, ja niiden tarkoitus oli tukea henkilökunnan kosketusvarotoimien toteuttamista. Teemahaastattelussa kävi ilmi, että kuvakortti on suunniteltu laitettavan sulkutilan seinällä olevaan muovitaskuun. Kyselyn vastausten perusteella ohje ja kuvakortti koettiin tarpeellisiksi.

Koska kosketusvarotoimet perustuvat tavanomaisiin varotoimiin, olisi hyvä varmistaa tavanomaisten varotoimien toteutuminen osastoilla. Siksi tavan-

omaisista varotoimista voisi olla paikallaan koostaa samantapainen lyhyt ohjeistus hoitohenkilökunnalle. Tämän lisäksi voisi olla paikallaan toki päivittää myös muita varotoimia koskevia ohjeistuksia, jotta ohjeista tulisi toisiaan tukeva yhtenäinen kokonaisuus.

Mietimme myös sairaanhoitopiirien toimintatapojen eroavaisuuksia ja mielestämme olisi hyvä idea tehdä yhteistyötä sairaanhoitopiirien välillä myös tässä yhteydessä. Yhtenäiset, lyhyet ohjeet varotoimien toteuttamisesta sairaanhoitopiirien kesken olisivat helpommat käyttää ja pitää ajan tasalla. Lait ovat samat koko Suomessa ja yksikkökohtaiset erot eivät ole niin merkittäviä, ettei yhtenäistä, käytännöllistä ohjetta voisi soveltaa samalla tavalla eri yksiköissä sairaanhoitopiiristä huolimatta. Toki kotihoidossa ja esim. leikkausyksikössä olisi hyvä olla omat yksikkökohtaiset varotoimi ohjeet, sillä kyseessä olevissa yksiköissä varotoimien toteutus tapahtuu eri tavoin. Yhteistyö olisi mielestämme siis oleellinen osa käytäntöjen ja toteutustapojen kehittämistä.

8.4 Oma oppiminen

Opinnäytetyön teon aikana saimme paljon uutta tietoa varotoimista, erityisesti kosketusvarotoimista ja niiden toteuttamisesta. Tietotaidon lisääntyessä pääsimme myös pohtimaan, kuinka itse olimme toteuttaneet kosketusvarotoimia ja tätä kautta pääsimme kehittämään omaa toimintaamme asian tiimoilta. Lisäksi olemme alkaneet kiinnittää enemmän huomiota hoitohenkilökunnalle tarkoitettuihin varotoimiohjeisiin ja niiden käyttöön.

Opinnäytetyön prosessin aikana pääsimme käyttämään eri tiedonhakukoneita ja perehtymään ammattilehtiin sekä uuteen tutkimustietoon. Saimme varmuutta tiedonhakuun ja opimme arvioimaan lukemaamme tietoa kriittisesti. Pääsimme syventymään terveydenhuolto-organisaatioita ohjaaviin lakeihin ja sääntöihin opinnäytetyön aikana. Toimeksiantajamme kautta pääsimme tutustumaan hygieniahoitajan rooliin ja toimenkuvaan.

Tuotekehitysprosessi itsessään oli meille vieras ennen opinnäytetyön tekemistä. Teoriatietoa olimme saaneet jo hieman, mutta asia konkretisoitui paremmin, kun pääsi itse toteuttamaan tuotekehitysprosessia. Lisäksi opinnäytetyön kautta pääsimme tutustumaan teemahaastatteluun ja sen toteuttamiseen.

Opinnäytetyön teon aikana pääsimme toimimaan parina, mikä opetti lisää ryhmätyöskentelyn taitoja. Yksi haastava asia ryhmätyöskentelyssä oli aikataulujen yhteensovittaminen, ja välillä yhteisen ajan löytäminen niin opettajien, toimeksiantajien ja työparin kanssa oli vaikeaa.

LÄHTEET

- Aittola, S. & Keränen, T. 2018. Siivous ja pintojen desinfektio. 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: Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino OY. 472–478.
- Alhmidi, H., Gonzales-Orta, M., Cadnum, J., Mana, T., Jencson, A., Wilson, B. & Donskey, C. 2018. Contamination of health care personnel during removal of contaminated gloves. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196655318311477?via%3Dihub> [viitattu: 17.1.2019]
- Baloh, J., Thom, K., Perencevich, E., Rock, C., Robinson, G., Ward, M., Herwaldt, L. & Reisinger, H.S. 2019. Hand hygiene before donning nonsterile gloves: Healthcareworkers' beliefs and practices. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 2.3.2019]
- Broas, M., Heikkinen, H., Heikkinen, J., Kolehmainen, I., Kontkanen, R., Kähkölä, A., Kärki, M., Niemi, P., Pöyry, S. & Väänänen, A. 2016. Sairaaloiden välinen yhteistyö avuksi infektioiden torjuntaan. *Suomen Sairaalahygienialehti*. Vsk. 34 (5), 257–261.
- Buraczewski, M. Dixon, H. Ferrelli, J. Frank, D. Pokrywka, M. Shutt, K. & Yassin, M. 2017. Can improving patient hand hygiene impact Clostridium difficile infection events at an academic medical center. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu: 8.4.2019]
- Clostridium difficile. 2015. Terveystieteiden tutkimuskeskus. WWW-dokumentti. Päivitetty 8.12.2015. Saatavissa: <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit/taudit-ja-mikrobi/bakteeritaudit/clostridium-difficile> [viitattu 30.1.2019]
- Elintarviketurvallisuusvirasto. 2010. Metisilliiniresistentti Staphylococcus aureus – suositus tartunnan torjunnasta ja ehkäisystä eläimillä. PDF-tiedosto. Saatavissa: <https://www.ruokavirasto.fi/GLOBALASSETS/TIETOA-MEISTA/JULKAISUT/JULKAISUSARJAT/JULKAISUJA/ELAIMET/METISILLIINIRESISTENTTI-STAPHYLOCOCCUS-AUREUS.PDF> [viitattu: 10.1.2019]
- Elomaa, N. 2013. Infektio-uhka potilasturvallisuudelle hygieniahoitajan/ infektioitiimin näkemys. WWW-dokumentti. Saatavissa: http://sshhy.fi/data/documents/lehdet/13_3.pdf [viitattu 27.2.2019]
- Eskola, J. & Vastamäki, J. 2010. Teemahaastattelu: opit ja ohjeistukset. Teoksessa: Aaltola, J. & Valli, R. (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin I. Metodien valinta ja aineiston keruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. 3. uudistettu ja täydennetty painos. Juva: WS Bookwell Oy. 26–44.
- Hintinen, L. s.a. Metodina kyselytutkimus. PDF-tiedosto. Saatavissa: <http://www.mit.jyu.fi/OPE/kurssit/Graduryhma/PDFt/kyselytutkimus2.pdf> [viitattu 26.4.2019]

Hirsjärvi, H., Remes, P. & Sajavaara, P. 2012. Tutki ja kirjoita. 15.–17. painos. Hämeenlinna: Tammi.

HUS. 2018. Kosketusvarotoimet tarkoitus ja käyttö. PDF-tiedosto. Saatavissa: <https://www.hus.fi/ammattilaiselle/hoito-ohjeet/infektioidentorjuntaohjeet/Sivut/default.aspx> [viitattu: 17.3.2019]

Huttunen, R., Syrjänen, J., Rintala, E. & Vuento, R. 2017. Laitosepidemiat ja niiden ehkäisy. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 28.11.2018].

Iisa, K., Oittinen, H. & Piehl, A. 2012. Kielenhuollon käsikirja. 7. laajennettu ja päivitetty painos. Helsinki: Saarijärven Offset Oy.

Jalanko, H. 2009. Infektiot. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=skl00009 [viitattu 10.1.2019]

Jyväskylän yliopisto. 2016. Teemoittelu. WWW-dokumentti. Päivitetty 21.4.2016. Saatavissa: <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/aineiston-analyysimenetelmat/teemoittelu> [viitattu 26.3.2019]

Jämsä, K. & Manninen, E. 2000. Osaamisen tuotteistaminen sosiaali- ja terveysalalla. 1.–2. painos. Vantaa: Tammi.

Karhumäki, E., Jonsson, A. & Saros, M. 2010 Mikrobit hoitotyön haasteena. 2.–3. uudistettu painos. Helsinki: Edita Prima Oy.

Kampf, G. 2018. Efficacy of ethanol against viruses in hand disinfection. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu: 9.4.2019]

Kampf, G. & Lemmen, S. 2017. Disinfection of gloved hands for multiple activities with indicated glove use on the same patient. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu: 9.4.2019].

Kananen, J. 2015. Opinnäytetyön kirjoittajan opas. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Karma, A., Kinnunen, T., Palovaara, M. & Perttunen, J. 2016. Perioperatiivinen hoitotyö. 1. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

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: Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino OY. 149–165.

Knighton, S.C., McDowell, C., Rai, H., Higgins, P., Burant, C. & Donskey, C.J. 2017. Feasibility: An important but neglected issue in patient hand hygiene. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 9.4. 2019]

Kolho, E., Lyytikäinen, O. & Jalava, J. 2017. Ohje moniresistenttien mikrobien tartunnan torjunnasta. WWW-dokumentti. Saatavissa: http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/135404/URN_ISBN_978-952-302-943-9.pdf?sequence=1&isAllowed=y [viitattu 11.1.2019]

Kolho, E. & Rahkonen, M. 2018. Moniresistentit bakteerit. 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: Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino OY. 377–381.

Kontaminaatio. 2018. Terveyskirjasto. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkelit=itt01728&p_teos=itt&p_kirjain=K [viitattu 25.4.2019]

Kotimaisen kielen keskus. s.a. Vinkkejä ohjetekstin tekijöille. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.kotus.fi/ohjeet/virkakieliohjeita/ohjeita_ohjeiden_tekijoille [viitattu 26.3.2019]

Kuula, A. 2011. Tutkimusetiikka: aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. 2., uudistettu painos. Jyväskylä: Bookwell oy.

Laine, J. & Nieminen, M. 2018. Iholaiset. 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: Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino OY. 390–395.

Laki terveydenhuollon laiteista ja tarvikkeista 24.6 2010/629.

Linnavuori, K. & Lankinen, H. 2017. Desinfektioaineiden valinta ja hankinta – säädöksiä ja käytännön menettelyjä. *Suomen Sairaalahygienialehti*. Vsk. 35 (5), 216–222.

Lyytikäinen, O & Lindholm, L. 2017. MRSA. Teoksessa Jaakola, S., Lyytikäinen, O., Rimhanen-Finne, R., Salmenlinna, S., Savolainen-Kopra, C., Liitsola, K., Jalava, J., Toropainen, M., Nohynek, H., Virtanen, M., Löflund, J.-E., Kuusi, M. & Salminen, M. Tartuntataudit Suomessa 2017. Saatavissa: http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/136615/THL_RAP_6_2018_Tartuntataudit%20Suomessa%202017KORJ27.8.2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y [viitattu 25.3.2019]

Lyytikäinen, O., Jalava, J. & Räisänen, K. 2017. ESBL. Teoksessa Jaakola, S., Lyytikäinen, O., Rimhanen-Finne, R., Salmenlinna, S., Savolainen-Kopra, C., Liitsola, K., Jalava, J., Toropainen, M., Nohynek, H., Virtanen, M., Löflund, J.-E., Kuusi, M. & Salminen, M. Tartuntataudit Suomessa 2017. Saatavissa: http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/136615/THL_RAP_6_2018_Tartuntataudit%20Suomessa%202017KORJ27.8.2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y [viitattu 25.3.2019]

Matilainen, E. 2017. Syyhyn hoito. Sairaanhoidajan käsikirja, terveystoiminta. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu: 10.1.2019].

Mentula, S. & Lyytikäinen, O. 2017. Clostridium difficile. Teoksessa Jaakola, S., Lyytikäinen, O., Rimhanen-Finne, R., Salmenlinna, S., Savolainen-Kopra, C., Liitsola, K., Jalava, J., Toropainen, M., Nohynek, H., Virtanen, M., Löflund, J-E., Kuusi, M. & Salminen, M. Tartuntataudit Suomessa 2017. Saatavissa: http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/136615/THL_RAP_6_2018_Tartuntataudit%20Suomessa%202017KORJ27.8.2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y [viitattu 25.3.2019]

Mäkelä, E. & Meriö-Hietaniemi, I. 2018. Työ- ja suojavaatetus sekä henkilösuojaimet. 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: Juvenes Print – 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: Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino OY. 507–517.

OYS. 2018. Kosketusvarotoimet akuuttivuodeosastolla. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.pppshp.fi/Ammattilaisille/Infektioiden-torjunta/Pages/default.aspx> [viitattu: 17.3.2019]

Perälä, M-L., Junttila, K. & Toijamo M. 2007. Benchmarkingjärjestelmän kehittäminen hoitotyöhön. Helsinki: Valopaino Oy.

Pitkäpaasi, M., Kanerva, M. & Lehtinen, J-M. 2018. Hoitoon liittyvien infektioiden prevalenssi HUS-alueen terveyskeskussairaaloissa 2015. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/alkuperäistutkimukset/hoitoon-liittyvien-infektioiden-prevalenssi-hus-alueen-terveyskeskussairaaloissa-2015/> [viitattu 4.2.2019]

Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri. 2015. KYS-ERVA erikoissairaanhoidon järjestämissopimus. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.psshp.fi/documents/7796350/7871976/ervaj%C3%A4rjest%C3%A4missopimus2015.pdf/a3ac3468-614a-4962-a34d-191f5e2daac9> [viitattu 25.3.2019].

Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri. 2018. Kosketusvarotoimet. WWW-dokumentti. Päivitetty 13.11.2018. Saatavissa: <https://ohjeet.kuh.fi/www/InfektioOhjeet.asp> [viitattu: 17.3.2019]

Polio. 2018. Terveyskirjasto. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=ltt02655&p_hakusana=poliomyeliitti [viitattu 25.4.2019]

Puro, V., Rasa, P-L. & Salminen, S. 2014. Terävät instrumentit terveydenhuollossa. PDF-tiedosto. Saatavissa: <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/131780/Ter%c3%a4v%c3%a4t%20instrumentit%20terveydenhuollossa.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [viitattu 25.3.2019].

Puska, A. 2013. Hoitajien tieto tavanomaisista varotoimista hoitoon liittyvien infektioiden torjunnassa terveystieteiden vuodeosastoilla. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://docplayer.fi/6989925-Hoitajien-tieto-tavanomaisista-varotoimista-hoitoon-liittyvien-infektioiden-torjunnassa-terveyskeskuksen-vuodeosastoilla.html> [viitattu: 17.1.2019]

Pölonen, H. 2012. ”Hyvä kuva”- lehtikuvan tuotantoprosessi ja kuvan ominaisuuksien sanallistuminen sanomalehtien toimituksessa. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/84252/gradu06463.pdf?sequence=1> [viitattu 26.4.2019]

Raunio, M., Mäkinen, M. & Ylipalosaari, P. 2018. Infektioiden torjunta laboratoriossa ja patologian osastolla. Teoksessa Anttila, V.-J., Kanerva, M., Kuroonen, M., Kurvinen, T., Lyytikäinen, O., Rantala, A., Vuento, R. & Ylipalosaari, P. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 7. uudistettu painos. Helsinki: Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino OY. 486–495.

Rautava-Nurmi, H., Westergård, A., Henttonen, T., Ojala, M. & Vuorinen, S. 2019. Hoitotyön taidot ja toiminnot. 6. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Rintala, E. & Routamaa, M. 2013. Hyvä käsihygienia sairaalassa – suositus vai velvollisuus? WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 25.3.2019]

Salanterä, S., Virtanen, H., Johansson, K., Elomaa, L., Salmela, M., Ahonen, P., Lehtikunnas, T., Moisander, M.-L., Pulkkinen, M.-L. & Leino-Kilpi, H. 2005. Yliopistosairaalan kirjallisen potilasohjelmamateriaalin arviointi. *Hoitotiede* 4/2005, 217–228.

Sarvikivi, E., Toura, S., Arifulla, D. & Lyytikäinen, O. 2018. Hoitoon liittyvien infektioiden esiintyvyys suomessa 2016. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/alkuperaistutkimukset/hoitoon-liittyvien-infektioiden-esiintyvyys-suomessa-2016/> [viitattu: 8.4.2019]

Skogberg, K. 2017. HYKS:n palovamma- ja teho-osaston MRSA-epidemia. *Suomen Sairaalahygienialehti*. Vsk. 35 (3), 130–133.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus rokotuksista 9.3.2017/149.

Sosteri. 2018a. Organisaatio. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.sosteri.fi/sosteri/organisaatio/> [viitattu 28.11.2018]

Sosteri. 2018b. Keskussairaalan palvelut. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.sosteri.fi/palvelut/terveyden-ja-sairauden-hoito/keskussairaalan-palvelut/> [viitattu 28.11.2018]

Suominen, A. 2016. Yhtenäiset aseptiset toimintamallit – yhteisvoimin infektioiden torjuntaan HUS:n vastasyntyneiden teho-osastolla. *Suomen Sairaalahygienialehti*. Vsk. 34 (5), 262–267.

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: Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino OY. 20–25

Syrjälä, H. & Ojanperä, H. 2018. Käsihygieniat. 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: Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino OY. 122–136

Syrjänen, J. & Huttunen, R. 2015. Mikrobitartuntojen torjunta on potilasturvallisuutta. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo12328.pdf> [viitattu: 28.11.2018]

Tartuntatautilaki 20.12.2016/1227.

TAYS. 2018. Kosketusvarotoimet. WWW-dokumentti. Päivitetty 17.12.2018. Saatavissa: [https://www.tays.fi/fi-FI/Ohjeet/Sairaalahygieniaohjeisto/Varotoimet_ja_eristys/Kosketusvarotoimet\(51132\)](https://www.tays.fi/fi-FI/Ohjeet/Sairaalahygieniaohjeisto/Varotoimet_ja_eristys/Kosketusvarotoimet(51132)) [viitattu: 17.3.2019]

TAYS. 2019. Sairaalatekstiilien huolto. WWW-dokumentti. Päivitetty 30.1.2019. Saatavissa: [https://www.tays.fi/fi-FI/Ohjeet/Infektioiden_torjunta/Valineiden_huolto_ja_sairaalasiivous/Sairaalatekstiilien_huolto\(48471\)](https://www.tays.fi/fi-FI/Ohjeet/Infektioiden_torjunta/Valineiden_huolto_ja_sairaalasiivous/Sairaalatekstiilien_huolto(48471)) [viitattu 2.7.2019]

THL. 2018. Tavanomaiset varotoimet. WWW-dokumentti. Päivitetty 26.10.2018. Saatavissa: <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit/ohjeet-ja-saadokset/ohjeita-terveydenhuollolle/tavanomaiset-varotoimet> [viitattu 10.1.2019]

THL. s.a. Tartuntatautirekisterin tilastotietokanta. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://thl.fi/ttr/gen/rpt/tilastot.html> [viitattu: 27.4.2019]

Tiitinen, T. & Terho, K. 2017a. Metisilliiniresistentti Staphylococcus aureus. Sairaanhoidajan käsikirja, terveystietä. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu: 10.1.2019]

Tiitinen, T. & Terho, K. 2017b. Eristyksen periaatteita. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 26.2.2019]

Torkkola, S., Heikkinen, H. & Tiainen, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi- opas potilasohjeiden tekijöille. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsittely Suomessa. PDF-tiedosto. Saatavissa: https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf [viitattu 12.2.2019]

Valtioneuvoston asetus henkilönsuojaimista 5.4.2018/221.

Valtioneuvoston asetus tartuntataudeista 9.3.2017/146.

Varotoimiluokat. 2018. Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. PDF-tiedosto. Päivitetty 5.9.2018. Saatavissa: https://thl.fi/documents/533963/1721898/Varotoimet_05092018.pdf/a4d70b1b-fe4d-4cbe-a2f7-9566941f160e [viitattu 23.1.2018]

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri. 2016. Kosketusvarotoimet. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://docplayer.fi/31926527-Ohje-ammattilaisille-kosketusvarotoimet.html> [viitattu: 17.3.2019]

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: Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino OY. 26–38.

Vuopio, J. 2017. Resistentit sairaalabakteerit. Lääkärin käsikirja. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu: 20.11.2018]

WHO. 2009. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care: a Summary. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70126/WHO_IER_PSP_2009.07_eng.pdf?sequence=1 [viitattu: 8.4.2019]

TUTKIMUSTAULUKKO

Tutkimuksen tiedot	Tutkimuskohde	Otoskoko, menetelmä	Keskeiset tulokset	Olellaiset huomiot
Puska, A. 2013.	Hoitajien tietous infektioiden torjunnasta terveyskeskuksen vuodeosastolla.	Vastaajina 145 terveyskeskuksen vuodeosaston hoitajaa. Vastajat olit sairaanhoitajia, lähihoitajia ja sairaanhoitaja-opiskelijoita. Vastausprosentti 55 %. Kyselylomake. Määrällinen tutkimus	Hoitajien infektioiden torjuntaa koskeva tieto heikkoa. Paras tietopohja sairaanhoitajilla ja sairaanhoitaja-opiskelijoilla. Lisäkoulutusta tarvitaan.	Hoitajien tietous tavanomaisista varotoimista heikkoa. Hoitajilla ei ole tietoutta, kuinka tilanteissa pitäisi toimia. Tieto suojainten käytöstä heikkoa, erityisesti suojakäsineiden käytössä tieto puutteita. Suojakäsineitä käytetään liian paljon. Lisäkoulutautumista tarvitaan kaikilla eri osa-alueilla. Käsien desinfiointiasta hyvin tietoa, käsiä kuitenkin saippua pestään liian usein. Hoitajien tieto pistävistä ja viiltävistä välineistä on puutteellista. Hoitajilla ei ole tietoutta, että kaikkeen vereen olisi suhtauduttava kuin siinä verivirus. Neljäsosa laittaa liian täyteen särmäjäteastian. Tilanteissa, joissa tulisi käyttää turvavälineitä, 15 % hoitajista ei niitä käytä.
Skogberg, K. 2017.	HYKS:n palovamma- ja teho-osaston MRSA-epidemia.	Yhden osaston yksi tapaus. Tapaustutkimus	Käytännön esimerkki MRSA-epidemian havainnoimisesta, tartuntalähteen selvittämisestä ja toimenpiteistä epidemian hallintaa, sekä leviämisen estoa ajatellen.	Sairaalahygienian noudattaminen poikkeustilanteissakin tärkeää. Palovamma yksikössä ainakin 5 MRSA epidemiaa 2000 luvulla, 2 tapauksessa osasto jouduttu sulkemaan. Tammikuussa 2016 avatulla osastolla todettiin MRSA infektio helmikuussa ja sen vuoksi potilaat seulottiin, lopulta löytyi 4 MRSA-kantajaa.
Broas, M., Heikkinen, H., Heikkinen, J.,	Sairaaloiden välinen yhteistyö avuksi	Kahden sairaanhoitopiirin vertailu. Neuvottelukokouksia järjestetty	Infektioiden torjuntatyön yksi laadun takaamisen	MRSA-epidemia vuosikymmenen vaihteessa Pohjois-Karjalan alueella

<p>Kolehmainen, I., Kontkanen, R., Kähkölä, A., Kärki, M., Niemi, P., Pöyry, S. & Väänänen, A. 2016.</p>	<p>infektioiden torjuntaan.</p> <p>Pohjois-Karjalan ja Lapin sairaanhoitopiirien keskussairaaloiden infektioiden torjuntakäytännöt, kuten infektioiden määrät, käsihuuhteiden käyttömäärät osastoilla, kertakäyttökäsineiden kulutus, henkilökunnan influenssarokotuskattavuus, (Mniresistenssimikrobi) MDR-ohjeistus ja sen päivittäminen.</p> <p>Hoitoon liittyvistä infektio lukemista tarkkaillaan Clostridium difficile- ja leikkaushaavainfektioita.</p>	<p>kahdeksan kertaa, 4 vuoden aikana. Sairaanhoidopiirien edistystä mitattu tilastojen, sekä henkilökunnan kokemusten kautta.</p>	<p>keino on sairaanhoitopiirien välinen yhteistyö. Yhteiset koontumiset antoivat uusia vinkkejä toiminnan ja mittausmenetelmien kehittämiseksi. Pystyttiin havainnoimaan erilaisten käytäntöjen hyötyjä ja haittoja. Yhteistyö paransi sairaanhoitopiirien välillä.</p>	<p>vaikutti näytteidenottotiheyteen, Lapin alueella seulonta tapahtui, joka vuosi endeemisissä yksiköissä.</p> <p>Sairaanhoidopiirien toimintaa kuvaavien lukujen saaminen vertailukelpoisiksi oli vaikeaa. Yhtenäiset valtakunnalliset ohjeet puuttuvat, koska paikallisia tekijöitä on liikaa ja niitä kaikkia ei voisi ohjeissa huomioida. Yhdessä tehdyt ohjeistukset koettiin parempina ja käytännöllisempinä.</p>
--	--	---	---	---

<p>Suominen, A. 2016.</p>	<p>Yhtenäiset aseptiset toimintamallit – yhteisvoimin infektioiden torjuntaan HUS:n vastasyntyneiden teho-osastolla</p> <p>HUS:n vastasyntyneiden teho-osaston työryhmän kokoamien pikkutarkkojen ohjeiden vaikutusta osaston infektiotapaus-tilastoon, sekä keskos-ten sepsis-määriin. Ohjeet käsittelivät käsidesinfointia ja suojakäsineiden käyttöä, aseptista i.v.-kanylointia ja lääkkeen antoa, sekä tiputettavien nesteiden vaihtamisesta i.v.-letkustoon. Ohjeet eivätkä ne olleet uutta tietoa ja ne otettiin käyttöön 2015.</p>	<p>1 osasto.</p> <p>Tilastotutkimus ja henkilökunnalle teetetyt kyselyt.</p>	<p>Infektio tilasto paranivat ja sairaalassa syntyneet sepsikset vähenivät sen jälkeen, kun ohjeet oli otettu käyttöön.</p>	<p>Ohjeita noudatettiin kahdella tapaa, tarkasti ja vähemmän tarkasti. Joitakin ohjeita pidettiin sen takia haastavana koska on kiire. Joissakin tapauksissa aseptiikan toteuttaminen ei ollut vain niin tarkkaa kuin pitäisi. E erityisen haastavia olivat pitkä käsiendesinfointiaika ja infuusioyhteyksissä olevien hanojen puhdistus.</p>
---------------------------	--	--	---	---

Sarvikivi, E., Toura, S., Arifulla, D. & Lyytikäinen, O. 2018.	Hoitoon liittyvine infektioiden esiintyvyys Suomessa.	2016 tutkimukseen osallistui 50 sairaalaa, joista 5 yliopistollista sairaalaa, 15 keskussairaalaa ja 21 muuta akuuttisairaalaa. Kaikki tutkimushetkellä osastohoidossa olleet potilaat.	2016 mikrobilääkkeitä käytettiin vähemmän, kuin 2011. Hoitoon liittyvien infektioiden määrä on noussut 2011 tehdystä vastaavasta tutkimuksesta.	Lääkkeiden käytön ohjaaminen on keskeinen osa resistenttien mikrobian yleistymisen ja leviämisen torjunnassa. Potilaista 8.8 % oli hoitoon liittyvä infektio. 53 % tapauksista oli alkanut tutkimuksen aikaisena hoitojaksona, 25 % edellisen hoitojakson aikana, mutta samassa sairaalassa ja 12 % edellisen hoitojakson aikana eri sairaalassa. Huomattiin, että altistavia tekijöitä olivat sairaalahoido, joka on kestoltaan yli neljä vrk., miessukupuoli, potilaan haastava perussairaus, ikä, vieraserine, sekä hoitojakson aikana tehty kirurginen operaatio.
Kampf, G. 2018.	Alkoholin teho viruksia vastaan.	49 tutkimusta alkoholin tehosta nesteessä olevia viruksia vastaan, 19 tutkimusta viruskontaminaatiosta käsien iholla. Kirjallisuuskatsaus.	80 % alkoholiliuos inaktivoi kaikki 21 vaipallista virusta. Tästä poiketen noro- ja adenovirus 5 tarvitsevat 70-90 % ja tyypin 1-poliiovirus 95 % alkoholikäsitelyä. 95 % alkoholiliuoskäsitely inaktivoi kaikki merkittävät virukset.	Tyypillisesti käytetty 80 % alkoholiliuos ei riitä kaikkien virusten kukistamiseen. Hapon lisäys liuokseen parantaa liuoksen potentiaalia, siitä ei ole hyötyä hepatiitti A-viruksen inaktivoinnissa. Käsihuuhteiden alkoholipitoisuutta olisi syytä nostaa esim. Hepatiitti A-virus tapauksissa.
Bura-czewski, M., Dixon, H., Ferrelli, J., Frank, D., Pokrywka, M., Shutt, K. & Yassin, M. 2017.	Potilaiden käsihygienian merkitys Clostridium Difficile infektioiden ilmaantuvuudessa.	4 sisätauti-kirurgista yksikköä. 1. vaiheessa haastateltiin hoitajien toimesta 30 potilasta jokaisesta yksiköstä. 2. vaiheessa haastateltiin 90 potilasta joka yksiköstä.	Hoitohenkilökunnan tarjoama potilasohjaus, muisuttelu ja avustus edistää potilaiden käsihygienian noudattamista. Potilaiden käsihygienian parantaminen voi vaikuttaa Clostridium	Potilailla on vaikeuksia käsihygienian toteuttamisessa sairaaloissa. Taustalla tietämättömyys käsihygienian vaikutuksista, kyvyttömyys fyysisesti toteuttaa käsihygieniaa ilman apua ja esim. lavuaarille tai WC-tiloihin pääsyn estyminen. Potilaille tulisi tarjota tilaisuuksia huolehtia käsien puhtaudesta ja saada apua tässä.

		Systemaattinen haastattelu. Kirjallisuuskatsoaus.	difficilen tapauksiin, tosin tarvitaan lisää tutkimuksia ennen kuin voi sanoa, että tapausten väheneminen johtuu juuri potilaiden paremmasta käsihygieniasta.	
Pitkäpaasi, M., Kanner, M. & Lehtinen, J-M. 2018.	Hoitoon liittyvien infektioiden määrä syksyllä 2015 HUS-terveyskeskussairaloissa ja uusien menetelmien sopivuus infektioiden seurantaan.	Osallistui 22 sairaalaa, 16 erikunnasta. Potilaita 2218. Infektiorjuntatiimi keräsi tiedot yhdessä henkilökunnan kanssa. Lisäksi kerättiin tieto mikrobilääkkeiden ja katetrien käytöstä. Prevalenssitutkimus eli vallitsevuus tutkimus	11 % potilasta oli ainakin yksi hoitoon liittyvä infektio. 29 % potilaista käytti mikrobilääkkeitä, heistä 40 % oli hoitoon liittyvä infektio. Potilaan vaikeat perussairaudet vaikuttivat infektioiden esiintyvyyteen. Kaikissa sairaaloissa ei ollut hygieniahoitajaa.	Hoitoon liittyviä infektioita oli enemmän vaikeita perussairauksia sairavilla potilailla. Lisäksi aiemmin sairaalahoidossa olleilla potilailla oli enemmän hoitoon liittyviä infektioita. 20 % prosenttia hoitoon liittyvistä infektioista olisi estettävissä.
Baloh, J., Thom, K., Perencevich, E., Rock, C., Robinson, G., Ward, M., Herwaldt, L. & Reisinger, H.S. 2019.	Hoitajien suojakäsineiden käyttö ja käsihygienian noudattaminen suojakäsineiden käytön yhteydessä.	3 suurta akateemista USA:n sairaalaa, joissa 6kk ajan tutkittiin hoitajien suojakäsineiden käyttöä ja käsihygienian noudattamista potilashuoneisiin mentäessä. 25 hoidontarjoajan, sekä hoitajien ja hoitapulaisten haastatteluja.	42 % tilanteista noudatettiin käsihygieniää ennen suojakäsineiden laittoa. Kosketusvarotoimien kohdalla suojakäsineitä käytettiin 78 % tilanteista. Käsihygienian noudattamisen tulisi olla sidonnainen suojakäsineiden	Henkilökunta raportoi noudattavansa 100 % käsihygieniää ennen suojakäsineiden laittoa. Kosketusvarotoimin suojattuihin hoitotilanteisiin mennessä hoitohenkilökunta raportoi käyttävänsä aina suojakäsineitä. Käsihygienian toteutumisen esteenä oli keskusteluissa yleensä usko siihen, että suojakäsine yksinään olisi riittävä suoja.

			käyttöön kliinisessä hoidotyössä infektioiden torjunnan parantamiseksi.	
Knighon, S.C., McDowell, C., Rai, H., Higgins, P., Burant, C. & Donskey, C.J. 2017.	Erilaisten desinfektioaineiden käytön vaikutus potilaiden käsihygienian toteutuksen suhteen.	4 akuuttihoiton yksikköä ja 3 pitkäaikaishoidon yksikköä. Osallistujia 88. Kvantitatiivinen tutkimus, Kirjallisuuskatsaus.	Pumppupullo oli suosituin (97,7 %) muoto ja desinfektiopyyhkeitä ei suosinut kukaan. Pumppupullo oli nopein ja helpoin käyttää.	Desinfektioaineet usein lavuaarien yhteydessä, jolloin niiden käyttö voi olla hankalaa liikuntarajoitteisille tai petipotilaille. Desinfektiopyyhkeiden ja lippakorkkisten pullojen käyttö voi olla hankalaa osalle potilaista. Käyttäjystävälliset tuotteet ovat suosittuja ja siten myös käytetympiä.
Kampf, G. & Lemmen, S. 2017.	Havainnoidaan hyötyjä ja haittoja käsien desinfectiosta suojakäsineiden käytön yhteydessä.	PubMed, Cochrane tietokannat. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus.	Suojakäsineiden kontaminaatio on yleistä. Suojakäsineitä ei usein vaihdeta hoitotoimenpiteiden välissä. Käsihygienia suojakäsineiden käytön yhteydessä on usein puutteellista.	Suojakäsineitä tulisi vaihtaa, kun ne menevät rikki, niiden eheys on kyseenalainen, veri- tai eritekontaktin jälkeen, sekä kun on oltu tekemisissä rikkonaisen ihon tai limakalvojen kanssa. Lisäksi suojakäsineiden vaihdossa pätevät samat syyt, kuin yleisin käsihygieniä koskevissa ohjeissa. Suojakäsineiden vaihtoa tulisi harjoittaa erilaisten hoitotoimenpiteiden välissä, vaikka kyseessä olisikin sama potilas

TIEDONHAKUTAULUKKO

<p>Opinnäytetyön aihe. Vastaa yleensä kysymykseen mikä on aiheen asia/ilmiö ja tekijä/kohde Ohje hoitohenkilökunnalle kosketusvarotoimien toteutuksesta vuodeosastoilla</p>		
<p>Aiheen keskeiset käsitteet. Alleviivaa mielestäsi keskeisin käsite – se toimii hakujen lähtökohtana</p>		
1 infektiot	2 kosketusvarotoimet	3 mikrobit
<p>Käsitteitä kuvaavat suomen- ja englanninkieliset hakusanat Omat hakusanat ja asiasanat http://finto.fi/ ks. YSA ja MeSH/FinMeSH. Hoitotyöhön liittyvät aiheet ks. myös www.hoidokki.fi Täydennä hakusanalista myös hakutuloksista löytämilläsi sanoilla.</p>		
Sairaalainfektiot	Kosketusvarotoimet	Bakteerit
Infection	Eristys	Mikrobit
Resistenssi	Tavanomaiset varotoimet	MRSA
Oksennustaudit	suojaimet	ESBL
Iho- ja haavainfektiot	contact precautions	VRE
Ripulitaudit	Hygienia	Clostridium difficile
Infektioiden torjunta	Käsihygienia	
infection prevention	Pisto- ja viiltotapaturmat	
Meta analysis	Hand hygiene	
<p>Mene kaakkuri.finna.fi > kirjaudu sisään, Haka-login. Alla mainitut tietokannat löydät Kaakkurista Tietokantoja esittelyssä –kohdasta. Valitse Tietokannan käyttöliittymä –linkki. Tee runsaasti erilaisia hakuja. Voit kerätä hakutuloksia alla näkyville riveille (lopulliseen palautettavaan versioon jätät vain yhden hakutuloksen näkyville).</p>		
<p>Kuvaa alla yksi esimerkki onnistuneesta hausta:</p>		
<p>1) Millainen haku oli, eli käyttämäsi hakusanat ja hakutekniikat: hakusanan katkaisu (*) hakusanojen yhdistäminen (AND, OR), peräkkäisten sanojen haku (fraasihaku), rajaukset (aika, kieli, vertaisarvioitu jne.)</p>		
<p>2) Mikä oli hakutulosten määrä</p>		
<p>3) Yksi hakuaiheeseen sopiva hakutulos: kirjoittaja, otsikko, julkaisu ja vuosi</p>		
<p>Finna.fi Väitöskirjat, pro gradut, amk-opinnäytteet. Rajaa haku: opinnäytteet ja verkossa saatavilla.</p>		
<p>1) tavanomaiset varotoimet*, rajaukset: pro gradu</p>		
<p>2) 1</p>		
<p>3) Puska A, 2013. Hoitajien tieto tavanomaisista varotoimista hoitoon liittyvien infektioiden torjunnassa terveystieteiden tutkimuskeskuksen vuodeosastoilla</p>		
<p>Medic Kotimaiset terveystieteiden (tutkimus)artikkelit, väitöskirjat ja pro gradut</p>		

1) Moniresis*, rajaukset: otsikko

2) 30

3) THL: Ohje moniresistenttien mikrobien tartunnantorjunnasta, 2017, PDF-tiedosto. http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/135404/URN_ISBN_978-952-302-943-9.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Kaakkuri.finna.fi > ulkomaiset artikkelit > tarkennettu haku Ulkomaiset tutkimusartikkelit

1) contact precautions (matches exactly), systematic review (matches exactly) rajaukset: peer reviewed, full text available, year of publication 2014-210

2) 162

3) Chambers, R. Ho, A.L. Malic, C. & Papp, A. 2017. Universal contact precautions do not change the prevalence of antibiotic resistant organism in a tertiary burn unit. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305417916304600?via%3Dihub> [viitattu 8.3.2019]

Google Scholar tutkimusjulkaisut <http://scholar.google.fi/>

1) infection prevention, control policy, hospital (vuodesta 2014)

-National Evidence-Based Guidelines for Preventing Healthcare-Associated Infections in NHS Hospitals in England, 2014. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195670113600122>

-Core Elements of Hospital Antibiotic Stewardship Programs From the Centers for Disease Control and Prevention, 2014. https://academic.oup.com/cid/article/59/suppl_3/S97/318001

2) MRSA, VRE, CLOSTRIDIUM DIFFICILE

-Vital Signs: Estimated Effects of a Coordinated Approach for Action to Reduce Antibiotic-Resistant Infections in Health Care Facilities — United States, 2016. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4654955/>

Mitä muita tietokantoja käytit? Ks. Kaakkuri.finna.fi > selaa tietokantoja > Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala

Cinahl

Cochrane Library

Julkari.fi

National Library of Medicine (PubMed)

ScienceDirect

Tutki löytämiesi aineistojen lähdeluetteloita ja mainitse tässä parhaat löydökset

Selaile lehtiä esim. kirjastossa. Mainitse tässä parhaat löydökset. Fysioterapian/jalkaterpian lehtiä mm. Fysioterapia, Kuntoutus, Liikunta ja tiede, Podoprintti. Hoitotyön lehtiä mm. Hoitotiede, Premissi ja Tutkiva hoitotyö

Suomen Sairaalahygienia lehti

Lääkärilehti

TARTUNTATAUTIREKISTERI ITÄ-SAVON SAIRAANHOITOPIIRIN ALUEELLA

	2000	2005	2010	2015	2017	2018	yht. 1995-2018
<i>ESBL e.coli + k. pneumoniae</i>	-	-	3+1	33+2	35+3	45+6	226+24
<i>MRSA</i>	28	3	3	13	3	8	162
<i>VRE</i>	-	-	-	-	1	3	5
<i>Norovirus</i>	-	9	55	10	82	52	391
<i>Adenovirus</i>	1	8	9	6	9	1	109
<i>Rotavirus</i>	27	10	3	1	3	10	403
<i>C. difficile</i> TOKS	-	-	22	26	42	23	380
<i>Hepatiitti E</i>	-	-	1	-	-	1	3
<i>Enterovirus</i>	-	1	1	1	1	1	18
<i>A-streptokokki</i>	2	-	3	1	4	1	42

KOSKETUSVAROTOIMIA VAATIVAT MIKROBIT JA INFEKTIOT

Moniresistentti mikrobi	Erytistoimet
ESBL	Escheria coli ei vaadi kosketusvarotoimia, jos kyseessä yksittäistapaus. Saavat liikkua osastolla vapaasti, jos eivät sotke ympäristöään erilaisilla eritteillä tai ripuloi.
MRSA	Saavat liikkua osastolla vapaasti, jos eivät sotke ympäristöään erilaisilla eritteillä tai ripuloi.
VRE	Saavat liikkua osastolla vapaasti, jos eivät sotke ympäristöään erilaisilla eritteillä tai ripuloi.
CPE	Saavat liikkua osastolla vapaasti, jos eivät sotke ympäristöään erilaisilla eritteillä tai ripuloi.

Oksennus- ja ripulitaudit	Erytistä
Norovirus	Käsien saippuapesu aina potilaskontaktin jälkeen. Kosketusvarotoimia noudatetaan oireiden ajan ja kaksi vuorokautta oireiden loppumisen jälkeen.
Adenovirus	Kosketusvarotoimia noudatetaan oireiden ajan ja kaksi vuorokautta oireiden loppumisen jälkeen.
Rotavirus	Kosketusvarotoimia noudatetaan oireiden ajan ja kaksi vuorokautta oireiden loppumisen jälkeen.
Clostridium difficile	Käsien saippuapesu aina potilaskontaktin jälkeen. Potilaille ohjataan käsien saippuapesu WC-käyntien jälkeen. Kosketusvarotoimia noudatetaan oireiden ajan ja kaksi vuorokautta oireiden loppumisen jälkeen.

Iho- ja haavainfektiot	Erytistä
Syyhy	Vuodevaatteet ja patjamuovit pestävä yli 60 asteessa. Kosketusvarotoimia noudatetaan vuorokausi tehokkaan hoidon alusta.

Täit	Kosketusvarotoimia noudatetaan vuorokausi tehokkaan hoidon alusta.
Märkärupi	Kosketusvarotoimia noudatetaan vuorokausi tehokkaan hoidon alusta.
Streptokokki A	Kosketusvarotoimia noudatetaan vuorokausi tehokkaan hoidon alusta
Absessi	Kosketusvarotoimia noudatetaan, kunnes absessin runsas erittäminen loppuu.
Runsaasti erittävä haava	Kosketusvarotoimia noudatetaan, kunnes haavan runsas erittäminen loppuu.
Herpes simplex	Kosketusvarotoimia noudatetaan yleistyneissä ja vaikeissa ensimmäisissä infektioissa.

Muut	Eryistä
A-hepatiitti	Alle kolme vuotiaat potilaat hoidetaan kosketusvarotoimin.
E-hepatiitti	Vaippaikäiset ja inkontinenssista kärsivät potilaat hoidetaan kosketusvarotoimin.
Poliomyeliitti	Ensimmäisen kerran sairastuneet hoidetaan kosketusvarotoimin.
Enterovirus	Synnytysosastolla olevat hoidetaan kosketusvarotoimin.

BENCHMARKING

Yliopistollinen sairaala	Otsikot	Huomioita
Helsingin seudun yliopistollinen keskussairaala, HUS. 6/2018	Huoneen valinta, huoneen varustelu, käsihygieniä, työvaatetus, suojaimet, suojakäsineet, suojatakki tai hihallinen suojaesiliina, kirurginen suu-nenäsuojus, siivous, tiedottaminen ja ohjaus.	Ohjeessa sekaisin myös tavanomaisten varotoimien ohjeistusta. + ”suojainten käyttö ei korvaa käsien desinfektiota”. + suojakäsineiden vaihdosta huoneessa maininta. + ohjeessa linkit lisäselvennyksiin.
Oulun yliopistollinen sairaala, OYS. 6/2018	Kosketusvarotoimien aloitus: huonesijoitus, huoneen varustelu, tiedottaminen, laboratorionäytteet, potilaan ohjaus. Hoidon päivittäinen käytännön toteutus: käsihuuhteen käyttö, suojaimet (kertakäyttöiset), suojainten pukeminen, suojainten riisuminen, muun henkilökunnan suojautuminen, potilaan liikkuminen, potilaan kuljettaminen, ruokailu, kirjat ja lelut yms., päivittäinen siivous, likapyykki, vierailijat. Kosketusvarotoimien lopetus/siirto jatkohoitoon: hoito-, tutkimus- ja apuvälineiden huolto, siivous, vuodevaatteet, laboratorionäytteet, tiedottaminen, vainajan laitto.	Jaksoteltu kosketusvarotoimien aloituksen, päivittäisten toimien sekä lopetuksen mukaan. + potilaan ohjaus huomioitu. + suojainten pukeminen ja riisuminen eritelty.
Tampereen yliopistollinen sairaala, TAYS. Päivitetty: 12/2018	Käsihygieniä, suojainten oikea käyttö, aseptiset työtavat, veritartunnan ehkäisy, yskimishygieniä, tiedottaminen ja potilaan ohjaus, potilashuoneen valinta, potilashuoneen varustelu, hoito- ja tutkimusvälineiden huolto, siivous; likapyykki, jätteet ja eritteet; vainajan laittaminen, ruokailu ja ruokailuvälineet, potilaan siirtokuljetus.	Niukka sanainen, monessa kohtaa: ”kuten tavanomaisissa varotoimissa”. -Ei suojainten pukemiseen ohjetta. + aseptiset työtavat, yskimishygieniä.

<p>Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri, TYKS. 12/2016</p>	<p>Potilaalle kerrotaan, huoneessa kosketusvarotoimet-kyltti, eristyshuoneeseen varataan, laboratorionäytteet, potilasasiakirjat ja kiertokärryt, potilaskuljetus, ruokailuvälineet, loppusiivous, käytännön ohjeista kosketusvarotoimi-kortit, tilanteet, joissa myös muut eristykset, huoneen valinta, suojatakki tai suojaesiliina, suojakäsineet, kirurginen suu-nenäsuojain, käsien pesu ja käsidesinfektio, taudinaiheuttajat, eristyksen kesto; siivous, pyykki ja jätteet; eritetahradesinfektio, tutkimus ja hoitotarvikkeet, viihdytysvälineet ja lelut muuta huomioitavaa.</p>	<p>Erikoinen ulkoasu, paljon asiaa: epäselvä. Taudinaiheuttajien kautta samat asiat käyty läpi. +/- "eristyksen" kesto</p>
<p>Kuopion yliopistollinen sairaala, KYS. Päivitetty: 11/2018</p>	<p>Kosketusvarotoimien käyttö, huoneen valinta, huoneen varustelu, käsihygieniä, tiedottaminen ja opastus, kertakäyttöiset suojakäsineet, suojatakki tai hi-hallinen suojaesiliina, kirurginen suu-nenäsuoja, suojainten riisuminen, potilaan kuljettaminen, ruokailuvälineet, laboratorionäytteet, potilaan eritteet; jätteet, pyykki, siivous; tutkimus- ja hoitovälineiden puhdistus, eritetahradesinfektio, eristyksen kesto.</p>	<p>Huoneen varustelusta tarkka kuvaus. + suu-nenäsuojus. + suojainten riisumisjärjestys vaiheittain. + potilassiirto tarkka. + hoitovälineet: eritelty lämpödesinfektio, pintadesinfektio, upotusdesinfektio. + eritetahran poisto vaiheittain. + "eristyksen" kesto taudinaiheuttajien mukaan.</p>
<p>Sosterin entinen ohje. Liite 10.</p>	<p>Potilashuone, käsihygieniä, suojakäsineet, suojatakki, suu-nenäsuojus, tutkimus- ja hoitovälineet, laboratorionäytteet, potilaan kuljettaminen, hoito toimenpideosastolla ja potilaan siirtäminen, siivous, jätteet, pyykki, eristyksen lopettaminen.</p>	<p>Lyhyt, pelkistetty.</p>

Toistuvat teemat:

Potilashuoneen valinta, huoneen varustelu, käsien desinfiointi, suojakäsineet, suojatakki/suojaesiliina, suu-nenäsuojus suojainten pukeminen, suojainten riisuminen, potilassiirrot, laboratorionäytteet, potilaan liikkuminen, ruokailuvälineet, eritetahradesinfektio ja siivous.

Huomioita:

Suojainten riisumisen ja eritetahrojen poistamisen kuvaaminen vaiheittain.

Tarkka kuvaus välineistä, toimintatavoista ja puhdistuksesta.

Varotoimien kesto, taudinaiheuttajat eritelty: poikkeamat toimissa.

Potilaan ja omaisten ohjaus ja tiedonsaantioikeus huomioitu.

”Suojainten käyttö ei korvaa käsihygienian noudattamista”.

Suojakäsineiden vaihto huoneessa huomioitu.

Tavanomaisten varotoimien korostaminen.

Jaksottelu: aloitus, päivittäistoimet, lopetus.

Suojainten pukeminen ja riisuminen eritelty.

Aseptiset työtavat, yskimishygienia

HAASTATTELUN SAATEKIRJE

Hei,

Olemme Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulussa opiskelevia sairaanhoitajaopiskelijoita Savonlinnan kampukselta. Opinnäytetyönä teemme ohjeen ja kuvakortin kosketusvarotoimien toteuttamisesta Sosterin vuodeosastojen henkilökunnalle. Tavoitteena opinnäytetyöllä on yhtenäistää kosketusvarotoimien toteuttamista vuodeosastoilla, sekä luoda selkeä käytännönohjeistus erilaisiin kosketusvarotoimitilanteisiin.

Haastattelun avulla selvitämme työmme ulkonäöllisiä yksityiskohtia ja sisällön vastaamista Sosterin tarpeisiin teemahaastattelulla 22.5.2019 klo 13.30.

Aineiston myöhempää analysointia varten haastattelu äänitetään. Aineiston analyysin jälkeen äänite hävitetään. Haastattelun kesto on n. 30-40min. Toivomme, että tutustuisitte ennakkoon liitteenä olevaan tuotoksen raakaversioon ja haastattelun teemoihin. Lisäksi liitteenä on suostumuslomake haastatteluun.

Osallistuminen haastatteluun on vapaaehtoista ja kaikki haastatteluun liittyvät asiat ja materiaalit käsitellään luottamuksellisesti. Haastattelusta saatu materiaali, jota opinnäytetyössä käytetään, esitetään anonymisti.

Ystävällisin terveisin,

Anni Vammelvirta

anni.vammelvirta@edu.xamk.fi

Selja Ruotsalainen

selja.ruotsalainen@edu.xamk.fi

Ohjaavat opettajat:

Tarja Turtiainen

tarja.turtiainen@xamk.fi

Anu Muhonen

anu.muhonen@xamk.fi

SUOSTUMUSLOMAKE**Teemahaastattelu****Tutkimuspaikka: Sosteri****Tutkimuksen toteuttajat: Anni Vammelvirta ja Selja Ruotsalainen**

Minua xxxxxx on pyydetty ottamaan osaa teemahaastatteluun, jonka avulla on tarkoitus selvittää yksityiskohtia ja sisältöä kosketusvarotoimien toteutus ohjeesta hoitohenkilökunnalle.

Olen lukenut saatekirjeen ja saanut siitä riittävästi tietoa tehtävästä tutkimuksesta ja sen toteuttamisesta. Olen saanut harkita tutkimukseen osallistumista ja tiedän, että se on vapaaehtoista. Tiedän, mikä on teemahaastattelun tarkoitus ja tavoite. Olen saanut asiaan liittyen saatekirjeen ja minun on ollut mahdollista esittää kysymyksiä teemahaastatteluun liittyen.

Tiedän, miten teemahaastatteluun liittyvää materiaalia käsitellään ja että kaikki julkaistu tieto on anonymia. Tiedän, että minulla on mahdollisuus perua tutkimukseen osallistuminen, milloin tahansa, mutta minulta kerättyä tietoa voidaan silti hyödyntää tutkimuksessa.

Allekirjoittamalla tämän paperin suostun tutkimukseen

Tutkittavan nimi

Tutkittavan syntymäaika

Päiväys

Allekirjoitus

Suostumus vastaanotettu

Päiväys

Tutkija

Ystävällisin terveisin,

Anni Vammelvirta

anni.vammelvirta@edu.xamk.fi

Selja Ruotsalainen

selja.ruotsalainen@edu.xamk.fi

Ohjaavat opettajat:

Tarja Turtiainen

tarja.turtiainen@xamk.fi

Anu Muhonen

anu.muhonen@xamk.fi

TEEMAHAASTATTELU RUNKO

Onko taulukko muoto hyvä? Montako saraketta?

Kuinka pitkä, 1-2 sivua vai enemmän?

Selitetäänkö termejä auki tarkemmin?

Eritelläänkö kosketusvarotoimia mikrobien tai taudinaiheuttajien erityispiirteiden mukaan?

Ulkonäkö:

Mikä fontti ja kirjaisinkoko?

Mihin kohti logo ja millainen väritys?

Laitetaanko paperi pystyyn vai vaakaan?

Onko A4 sopiva?

Ohjeen sisältö:

Väliotsikot, joita halutaan:

Ehdottomia sisällöllisiä toivotuksia:

Kuvakortti:

Montako kuvaa?

Kaikki suojaimet päällä, vai suojainten pukeminen?

Tuleeko taulukon oheen vai esim. osastoille seinille?

KYSELYN SAATEKIRJE

Hei,

Olemme Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulussa opiskelevia sairaanhoitajaopiskelijoita Savonlinnan kampukselta. Opinnäytetyönä teemme ohjeen ja kuvakortin kosketusvarotoimien toteuttamisesta Sosterin vuodeosastojen hoitohenkilökunnalle. Tavoitteena on yhtenäistää kosketusvarotoimien toteuttamista vuodeosastoilla, sekä luoda selkeä käytännönohjeistus erilaisiin kosketusvarotoimitilanteisiin.

Kyselyn avulla haluamme palautetta työmme käytettävyydestä ja sisällön vastaamista henkilökunnan tarpeisiin. Kyselyyn vastataan verkossa alla olevan linkin kautta **19.8- 2.9.2019**. Kyselyyn vastaamiseen kuluu 5-10 minuuttia. Toivomme, että tutustuisitte ohessa olevaan tuotokseemme ennen kyselyyn vastaamista.

Linkki kyselyyn löytyy sähköpostin alaosasta, ohjeen ja kuvakortin alta.

Osallistuminen kyselyyn on vapaaehtoista ja se toteutetaan anonyymisti. Mielipiteesi on työmme kannalta tärkeä!

Kiitos palautteesta!

Ystävällisin terveisin,

Anni Vammelvirta
anni.vammelvirta@edu.xamk.fi

Selja Ruotsalainen
selja.ruotsalainen@edu.xamk.fi

Ohjaavat opettajat:

Tarja Turtiainen
tarja.turtiainen@xamk.fi

Anu Muhonen
anu.muhonen@xamk.fi

KYSELYLOMAKE

Pyydämme teitä ystävällisesti vastaamaan alla oleviin kysymyksiin. Kysymykset liittyvät henkilökunnalle suunnattuun kosketusvarotoimientoteuttamis ohjeeseen ja kuvakorttiin, jotka ovat liitteenä alla. Ensimmäiset kuusi kysymystä liittyvät kosketusvarotoimia ohjeeseen.

Valitse mielestäsi parhaiten kuvaava vaihtoehto. 1 täysin erimieltä, 2 jokseenkin erimieltä, 3 ei mielipidettä, 4 jokseenkin samaa mieltä ja 5 täysin samaa mieltä.

	1	2	3	4	5
Ohje on selkeä ja ymmärrettävä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ohjeessa antaa riittävästi tietoa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ohje on käytännöllinen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ohjeen sisältö on loogisessa järjestyksessä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ohje on tarpeellinen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Mitä muuttaisit tai lisäisit ohjeeseen:

Seuraavat kysymykset liittyvät kuvakorttiin. Valitse mielestäsi parhaiten kuvaava vaihtoehto. 1 täysin erimieltä, 2 jokseenkin erimieltä, 3 ei mielipidettä, 4 jokseenkin samaa mieltä ja 5 täysin samaa mieltä.

	1	2	3	4	5
Kuvakortti on selkeä ja ymmärrettävä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuvakortti antaa riittävästi tietoa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuvakortti on käytännöllinen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Asiat on esitetty loogisessa järjestyksessä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuvakortti on tarpeellinen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Mitä muuttaisit tai lisäisit kuvakorttiin:

SOSTERIN OHJE KOSKETUSVAROTOIMISTA

KOSKETUSERISTYS

Potilashuone Yhden hengen huone, jossa oma suihku ja WC. Samaa tautia sairastavat voidaan hoitaa samassa huoneessa (kohortointi).

Käsihygienia Noudatetaan huolellista käsihygieniaa

Suojakäsineet Käytetään kosketettaessa potilasta, eritteitä, kontaminoituneita alueita tai eritteiden tahrimia välineitä.

Suojatakki Kertakäyttöinen suojatakki tai kertakäyttöinen esiliina **lähihoitossa**.

Suu-nenäsuojus Noro-infektioissa, MRSA nenä-nielukantajan hengitystie-infektioissa ja kun on vaara roiskeista, käytetään suu-nenäsuojusta

Tutkimus- ja hoitovälineet Varataan huoneeseen eristyksen aikana tarvittava tutkimusvälineistö. Hoitotarvikkeita varataan vain vuorokauden tarve kerrallaan. Tutkimusvälineistö puhdistetaan ja desinfioidaan eristyksen päätyttyä lämpödesinfektiolaitteessa. Kemiallinen desinfektio lämpöä kestämillä välineille.

Laboratorionäytteet Näytteenottaja käyttää suojakäsineitä ja tarvittaessa kertakäyttöistä suojatakkiä tai suojaesiliinaa. Tutkimuspyyntöjä ja näytteitä ei merkitä.

Potilaan kuljettaminen, hoito toimenpideosastolla ja potilaan siirtäminen Kosketuseristyksessä oleva potilas siirretään leikkaussaliin puhtaalla/uudella sängyllä. Henkilökunta noudattaa hyvää käsihygieniaa potilaskuljetuksessa ja ihokosketuksessa käytetään suojakäsineitä

Siivous Suoritetaan muiden potilashuoneiden jälkeen huonekohtaisilla puhdistusvälineillä. Eritetahrat imeytetään puuvanuun ja pinta puhdistetaan desinfektioaineella, muuten neutraali tai heikosti emäksinen yleispuhdistusaine. Kiinnitetään huomiota kosketuspintoihin.

Jätteet Jäte hävitetään normaalina sekajätteenä. Vain esim. runsaasti eritteitä sisältävä jäte on erityisjätettä.

Pyykki Runsaasti verellä tai eritteillä kontaminoitunut pyykki on eristyspyykkiä joka kaksoispakataan keltaiseen muovipussiin ja keltaiseen pyykkipussiin. Muu pyykki käsitellään normaalisti

Eristyksen lopettaminen

Eristyksen keston vaikuttavat taudin luonne, aiheuttajamikrobi ja lääkehoito. Eristys voidaan lopettaa esimerkiksi silloin kun oireet tai runsas erityys loppuvat tai kun potilas on toistuvasti viljelynegatiivinen. Poikkeuksena kuitenkin Clostridium Difficile- potilaat, jotka eristetään koko sairaala hoitojakson ajan. MRSA-

, ESBL- ja Gram-negatiiviset sauva-kantajat, jotka eristetään koko sairaalahoitajakson ajan sekä seuraavillakin hoitjaksoilla.

Lähde: Infektioiden torjunta sairaalassa, Kuntaliitto 2010

Ohje Metisilliiniresistenttien Staphylococcus aureusten torjunnasta, KTL 2004
www.kuh.fi (ohjeet->hygieniatyöryhmän ohjeet)

HAASTATTELUN TEEMOITTELU

Suorat lainaukset	Pelkistys	Teemojen muodostus
<p><i>"Kuvakorttiin ne kuvat ja lyhyesti esiteltynä suojaimet. Käsihygienia, hengityssuojain, se essu, käsineet ja sit vierailijat. Mut mie vaan mietin et onks se tossa kuvakortissa.. Kun eihän ne tarvii, kun ne sinne meneeniin samalla lailla, ellei sit mene sinne hoitamaan. "</i></p>	<p>Kuvat ja lyhyt selitys. Käsihygienia, hengityssuojain, esiliina ja käsineet.</p>	<p>Kuvakortti sisältö</p>
<p><i>"Ohje pitää olla semmoinen et siinä on suojaimen kuva ja miksi. Tekstit on kirjallisessa ohjeessa. Siinä ei tarvii olla noita, noi voi olla siinä kirjallisessa, joka tulee sulkuilaan."</i></p> <p><i>"Kuvat vois olla yks A4 ja mitä tarvitaan."</i></p> <p><i>"Tässä ei voi hirveesti lukee. Musta tässäkin on jo aika paljon tekstiä."</i></p>	<p>Suojainten kuva ja selitys. Teksti kirjallisessa ohjeessa, joka tulee sulkuilaan. Kuvakortti A4.</p>	<p>Kuvakortti sisältö</p>
<p><i>"Pukemisjärjestys hyvä olla. Poisottojärjestys lukee sit siellä kirjallisessa. Se miten ne otetaan pois on kyl ihan hyvä olla."</i></p> <p><i>"Kun mennään potilashuoneeseen, siinä olis hyvä olla ne mitä oikeesti tarvii. Koska minä veikkaan, ettei ihmiset lue. Se et se ois mahdollisimman lyhyt ja tuota, ja sit toisaalta omaisia sinne menee niin ne kattoo."</i></p> <p><i>"Ei välttämättä tarvii siinä ovesa olla. Ptää olla pystypäin. Osastot on laittanu taskuja, jotka on pystyssä. A4 riittää, ei isompaa."</i></p>	<p>Kuvakortissa pukemisjärjestys ja mitä suojaimia tarvitaan. Poisottojärjestys tekstissä. Kuvakortti pystypäin, A4.</p>	<p>Kuvakortti sisältö</p>
<p><i>"Koska käsihygienia on joka paikassa, että suojaimet. Mutta käsihygienia pitää mainita. Suojaimet voisi olla eriteltynä."</i></p>	<p>Käsihygienia mainittava. Suojaimet eriteltynä. Mahd. vähän tekstiä.</p>	<p>Kuvakortti sisältö</p>

<p><i>"Tää on aika pieni, et teksti on aika hallitseva muuten."</i></p> <p><i>"Siinä pitää näkyä hengityssuojain, tai sit jos tarvitaan visiiri, silmäsuoja. koska joskus sitäkin tarvitaan. Joskus on vaara eritteistä ja sillonhan sun pitää suojata silmätkin."</i></p>		
<p><i>"Samalla tavalla voidaan käyttää Sosterin loggoa, et näkyy molemmat logot. Ei sillä nyt oo niin väliä, mutta varmaan se teidän koulun logokin pitää siinä olla."</i></p>	Sosterin ja Xamkin logot.	Ulkonäkö.
<p><i>"Ihan hyvä tuo väritys on."</i></p>	Tämän hetkinen sinival-koinen väritys, sinisessä Sosterin sävy.	Ulkonäkö.
<p><i>"Saisko sen kirjallisen mitenkään kahdelle sivulle mahtumaan. "</i></p> <p><i>"Fontti 10 alkaa olla jo liian pieni, että 11 on minusta ihan OK. Meidän fontti, mitä me ollaan käytetty, niin se on Calibri. Ei sillä nyt varmaan sillä fontilla oo, mutta Arielhan on selkee teksti. "</i></p>	Pituus kaksi sivua. Fontti 11, Kalibri tai Ariel.	Ulkonäkö.
<p><i>"Pää pointit koottuna, sit jos on liian pitkä teksti niin kukaan ei lue sitä. Mikä siinä on kaikkein tärkeintä, on et siinä ei oo vaihtoehtoja. Melkein käs-kymuodossa."</i></p> <p><i>"Nyt ei ehkä tarvii tähän lisätä mitään. Me ollaan kaikki ammatti-ihmisiä, nii pitähän meidän tietää."</i></p>	Ei liian pitkä tekstiä. Käskymuodot. Sisällöltään nyt hyvä.	Ohjeen sisältö
<p><i>"Toki sit noi voi olla siinä sulkutilassa, et ihmiset tarkistaa. Sanallisesti tottakai kaikki pitää olla. pitäähän se ihmisten tietää et miksi sitä tehään näin."</i></p>	Teksti kertoo miten toimia ja miksi.	Ohjeen sisältö
<p><i>"Mikrobeja ei ehkä tarvii avata tai eritellä enempää. ESBL e.coli voidaan joissain tapauksissa eristää."</i></p> <p><i>"Te voitte lyhentää tuohon noita MRSA ja ESBL ym. Tekstissähan teidän täytyy ne avata. Voisko näitä niinkun tässä yhdistää:"</i></p>	Mikrobeja ei eritellä enempää. Lyhenteitä voidaan käyttää. Taudit loogisessa, eristysjärjestyksessä. Ei tarvitse mainita tauteja, joita Sosterissa harvemmin näkee.	Ohjeen sisältö

<p><i>vois laittaa Moniresistentit mikrobit ja oksennustaudit erikseen.. ”</i></p> <p><i>”Et se etenis loogisessa järjestyksessä mitkä pitää ehdottomasti eristää. Polio ja hepatiitti voi olla vaikka yhdessäkin. ”</i></p> <p><i>”Kun meillä ei oo sellasta osastoa, niin ei tarte olla. Kun jos joku täällä synnyttää, niin sehän lähtee Mikkeliin, ku meillä ei oo täällä vuodeosastoa.”</i></p>		
--	--	--

KYSELYN VASTAUKSET

Kysymys	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei mielipidettä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä	Vastauksia yhteensä
Ohje on selkeä ja ymmärrettävä	1	0	0	1	2	4
Ohje antaa riittävästi tietoa	0	0	0	3	1	4
Ohje on käytännöllinen	0	0	0	3	1	4
Ohjeen sisältö on loogisessa järjestyksessä	0	0	0	2	2	4
Ohje on tarpeellinen	0	0	0	1	3	4

Avoimet kysymykset:

Pääotsikot voisivat olla enemmän asiaa avaavia mitä sarakkeissa kerrotaan, esim. huomioitavaa ja toteutus: mitä nämä tarkoittavat.

Potilassiirrot kohdasta ei käy selkeästi ilmi mitä asialla tarkoitetaan?

Kysymys	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Ei mielipidettä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä	Vastauksia yhteensä
Kuvakortti on selkeä ja ymmärrettävä	0	1	0	3	1	5
Kuvakortti antaa riittävästi tietoa	0	0	0	3	2	5
Kuvakortti on käytännöllinen	0	1	0	2	2	5
Asiat on esitetty loogisessa järjestyksessä	0	0	0	2	3	5

Kuvakortti on tarpeellinen	0	0	0	4	1	5
----------------------------	---	---	---	---	---	---

Avoimet kysymykset:

Tatuoitu hoitaja kuvakortissa???

Järjestyksen riisuessa

*Ulkoasuun voisi panostaa esim. tekstit ja kuvat ovat voisi olla paremmin jäsen-
nely sivusta saa himan sekavan vaikutelman ja fontti voisi olla kaikissa sama.*

KUVAKORTTI KOSKETUSVAROTOIMISTA



Kosketusvarotoimissa käytettävät
suojaimet ja käsien desinfektio

**Desinfioi kädet suojaimia pukiessa ja
riisuttaessa!!**



Desinfioi käsiä vähintään 20-30
sekuntia.

Pue suojaimet potilashuoneen
ulkopuolella, suojakäsineet huoneessa.



1. Suu-nenäsuojus
(tarvittaessa)
2. Suojaesiliina
3. Käsineet



Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu

1 / 1

Riisu suojaimet potilashuoneessa.



1. Suojaesiliinan nauha
2. Käsineet
3. Suojaesiliina
4. Suu-nenäsuojus
(tarvittaessa)



**Muista käsien desinfektio suojaimia
riisussa ja riisumisen jälkeen!**

OHJE KOSKETUSVAROTOIMISTA



Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu

1/3

Kosketusvarotoimia vaativat infektiot ja mikrobit	Huomioitavaa
Ripuli- ja oksennustaudit	Toteuta, jos kyseessä on noro-, adeno- ja rotavirus. Pura varotoimet kaksi vuorokautta oireiden loputtua.
Moniresistentit mikrobit	
Streptokokki A	Toteuta, jos kyseessä on iho- ja haavainfektiio. Pura varotoimet vuorokauden kuluttua toimivan hoidon aloittamisesta.
Herpes simplex	Toteuta varotoimet, jos kyseessä on yleistynyt tai vaikea ensimmäinen infektiio. Pura varotoimet, kun rakkulat ovat rupeutuneet.
Märkärupi, syyhy, täit	Pura varotoimet vuorokauden kuluttua tehokkaan hoidon aloituksesta.
Runsaasti erittävät haavat ja absessit	Pura varotoimet, kun runsas erityis on loppunut.
E-hepatiitti	Toteuta varotoimet, jos potilaalla on inkontinenssi.
Poliomyeliitti	Toteuta varotoimet vain ensimmäisen kerran sairastuneiden kohdalla.



	Toteutus
Potilaan sijoittaminen	Sijoita potilas, joko yhden hengen huoneeseen, jossa oma WC tai samaan huoneeseen muiden saman mikrobin kantajien kanssa. Laita potilashuoneen sisälle tai sulkuun tieto kosketusvarotoimista.
Potilaan ja omaisten ohjaus	Kerro potilaalle, miksi varotoimia noudatetaan, sekä kuinka potilaan ja omaisten tulee toimia. Ohjaa potilasta pysymään omassa huoneessa. Moniresistenttien mikrobin kantajat, jotka eivät soke eritteillä, saavat liikkua vapaasti. Ohjaa potilaalle käsien desinfektio WC-käyntien yhteydessä, niistämisen yhteydessä sekä ruokailussa. Ohjaa hyvään käsihygieniaan!
Potilashuoneen varusteet	Varaa huoneeseen hoitoon tarvittavat välineet. Huoneessa oltava suojaimet, roska- ja pyykkiastia sekä siivousvälineet. Varaa lisäksi staasi, neulankeräysastia ja ihoteippi. Suosi kertakäyttöisiä hoitovälineitä. Puhdista monikäyttöiset hoitovälineet ennen huoneesta pois vientiä.
Potilasasiakirjamerkinnot	Tiedota kosketusvarotoimista kaikkia potilaan hoitoon osallistuvia henkilöitä. Varmista tiedon kulku hoitaviin yksiköihin ja jatkohoitopaikkaan.
Käsien desinfektio	Desinfioi kädet, kun lähdet tai tulet potilashuoneeseen. Sekä ennen suojainten ja suojakäsineiden laittoa, sekä niiden pois ottamisen yhteydessä. Desinfioi kädet ennen ja jälkeen, kun olet ollut kosketuksessa potilaaseen tai potilaan lähiympäristöön.
Käsien saippuapesu	Pese kädet niiden ollessa näkyvästi likaiset ja aina, kun hoidat Clostridium difficile- ja norovirustartunnan saaneita potilaita.
Suojakäsineet	Käytä suojakäsineitä koskettaessa potilaaseen ja hänen eritteisiinsä, potilaan tavariin tai potilaan lähellä olevaan ympäristöön ja likaantuneisiin hoitovälineisiin.



Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu

2 / 3

Muut suojaimet	Käytä suojaesiliinaa tai suojatakia, kun olet lähikosketuksessa potilaan kanssa, vuodevaatteita vaihdettaessa ja aina, kun on vaara erite- tai veriroiskeille. Käytä kirurgista suu-nenäsuojaa sekä visiiriä, kun on vaara erite- tai veriroiskeille. Käytä hiussuojaa tarvittaessa.
Suojainten pukeminen ja riisuminen	Pue suojaimet välitilassa tai potilashuoneen ulkopuolella ennen huoneeseen menoa. Pue suojakäsineet potilashuoneessa. <ol style="list-style-type: none"> 1. Desinfioi kädet. 2. Pue visiiri, suu- nenäsuoja, hiussuoja (tarvittaessa). 3. Desinfioi kädet. 4. Pue suojaesiliina tai suojatakki. 5. Desinfioi kädet. 6. Pue suojakäsineet. Riisu suojaimet potilashuoneessa. <ol style="list-style-type: none"> 1. Avaa esiliinan tai suojatakin kiinnitysnauha. 2. Riisu suojakäsineet. 3. Desinfioi kädet. 4. Riisu esiliina tai suojatakki koskemalla vain esiliinan tai suojatakin sisäpintaan. 5. Desinfioi kädet. 6. Riisu suu- nenäsuoja koskettamatta suojaimen keskiosaa. 7. Riisu hiussuoja koskettamatta hiuksia tai ihoa. 8. Desinfioi kädet.
Potilassiirrot	Desinfioi kädet ennen ja jälkeen potilassiirron.
Tutkimukset, näytteenotto	Merkitse tieto varotoimista näytteenottopyyntöön, mutta ei otettuun näytteeseen. Pyyhi otettu näyte 70 % alkoholilla ja kiinnitä nimitarra huoneen ulkopuolella näytteeseen.
Potilaan liikkuminen osastolla, ruokailu, kuntoutus	Ohjaa ruokailemaan ja liikkumaan pääasiassa huoneessa. Puhdista ruokailuvälineet astianpesukoneessa. Varmista, että potilas saa samanlaista hoitoa, kuntoutusta ja virikkeitä, kuin muutkin potilaat.
Eritteet	Puhdista erite- ja veritahrat desinfiointiaineella. Hävitä eritteet laittamalla desinfioivaan huuhtelulaitteeseen tai viemäriin.
Siivous	Käytä huone- tai potilaskohtaisia siivousvälineitä. Suorita joka päivä tapahtuva siivous yleispuhdistusaineella. Tee loppusiivous sekä ripuli- ja oksennustautia sairastavien potilaiden pesutilojen ja kosketuspintojen siivous desinfektioaineella.
Pyykki ja jätteet	Laita pyykki pyykkipussiin potilashuoneessa. Kaksoispakkaa oksennus-, ripuli-, tai- ja/tai syyhytartunnan saaneen potilaan pyykki sulavaan pussiin ja pyykkipussiin. Pesä syyhytartunnan saaneen potilaan kanssa ihokontaktissa olleet tekstiilit ja vuodevaatteet yli 60 asteessa. Laita jätteet roskapussiin potilashuoneessa.

□



Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu

3 / 3

Lähteet:

- Aittola, S. & Keränen, T. 2018. Siivous ja pintojen desinfektio.
Clostridium difficile. 2015. Terveystieteiden tutkimuskeskus.
- Kerttula, N., Keränen, T. & Ylipalosaari, P. 2018. Varotoimet potilaan hoidossa.
- Kolho, E., Lyytikäinen, O. & Jalava, J. 2017. Ohje moniresistenttien mikrobin tartunnan torjunnasta.
- Kolho, E. & Rahkonen, M. 2018. Moniresistentit bakteerit.
- Laine, J. & Nieminen, M. 2018. Iholoiset.
- Matilainen, E. 2017. Syyhyn hoito.
- Mäkelä, E. & Meriö-Hietaniemi, I. 2018. Työ- ja suojavaatetus sekä henkilönsuojaimet.
- Polio. 2018. Terveystieteiden tutkimuskeskus.
- Raunio, M., Mäkinen, M. & Ylipalosaari, P. 2018. Infektioiden torjunta laboratoriossa ja patologian osastolla.
- Rautava-Nurmi, H., Westergård, A., Henttonen, T., Ojala, M. & Vuorinen, S. 2019. Hoitotyön taidot ja toiminnot.
- Syrjänen, J. & Huttunen, R. 2015. Mikrobitartuntojen torjunta on potilasturvallisuutta.
- TAYS. 2019a. Sairaalatekstiilien huolto.
- TAYS. 2019b. Äkillinen ripuli-oksennustauti: tartuntojen leviämisen ehkäisy.
- THL. 2018. Tavanomaiset varotoimet.
- Tiitinen, T. & Terho, K. 2017b. Eristyksen periaatteita.
- Varotoimiluokat. 2018. Terveystieteiden tutkimuskeskus.
- Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri. 2016. Kosketusvarotoimet.