



SAIRAANHOITAJIEN TIETÄMYS ASEPTIIKASTA KOSKETUSERISTYSPOTILAAN HOIDOSSA

Tiiu Tähtinen

Opinnäytetyö
Maaliskuu 2014
Hoitotyön koulutusohjelma
Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto
Tampereen ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Hoitotyön koulutusohjelma
Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto

TIIU TÄHTINEN:

Sairaanhoitajien tietämys aseptiikasta kosketuseristyspotilaan hoidossa

Opinnäytetyö 37 sivua, joista liitteitä 15 sivua
Maaliskuu 2014

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää sairaanhoitajien tietämystä aseptiikasta kosketuseristyspotilaan hoidossa. Kosketuseristyspotilaaksi määriteltiin MRSA- eli metisilliinille resistentti *Staphylococcus aureus* ja ESBL eli extended-spectrum beta-lactamase – potilaat. Työssä etsittiin vastauksia ongelmiin, millaista on kosketuseristyspotilaan hoitotyö ja mitä sairaanhoitajat tietävät aseptiikasta kosketuseristyspotilaan hoidossa. Työ tehtiin Pirkanmaan sairaanhoitopiirin eräälle osastolle.

Aineisto kerättiin kvantitatiivista menetelmää käyttäen kyselylomakkeilla (n=21) osaston sairaanhoitajilta. Osa kysymyksistä oli ”oikein” ja ”väärin” –kysymyksiä. Lisäksi selvitettiin, paljonko hoitajat itse kokivat tietävänsä aseptiikasta, vaikuttiko osaston kiire aseptiseen toimintaan ja heidän tarpeensa lisäkoulutukseen. Näihin sairaanhoitajat vastasivat käyttäen likert-asteikkoa. Vastauksia tuli 17 kappaletta (81%).

Tuloksena saatiin, että keskimäärin hoitajat tiesivät oikeita vastauksia 22,9. Maksimipistemäärä oli 30. Alle 23 pistettä kyselystä sai neljä hoitajaa (24%). Vastaajista nuoret, ja ne joilla oli vähän työkokemusta, saivat keskimäärin parempia tuloksia kuin ikääntyneet ja kauan työssä olleet sairaanhoitajat. Sairaanhoitajat vastasivat oikein kysymyksiin suojakäsineiden desinfioinnista, suojatakin kertakäyttöisyydestä, käsien desinfioinnista ennen suojavaatteiden pukemista ja suojatakin käytöstä eristyspotilaan lakanoita vaihdettaessa. Vähiten hoitajat tiesivät kosketuseristyspotilaan kuljettamisesta sairaalassa.

Hoitajat kokivat tietävänsä riittävästi aseptiikasta kosketuseristyspotilaan hoidossa. Asteikolla 1-5 keskiarvo oli 4,06. Osaston kiireen ei koettu vaikuttavan aseptiseen toimintaan. Keskiarvo oli 1,71. Lisäkoulutusta halusi suurin osa sairaanhoitajista.

Tämän työn tavoitteena oli lisätä tietoa hoitajille ja opiskelijoille kosketuseristyspotilaan hoitotyöstä infektioiden vähentämiseksi. Tuloksia ei voida yleistää, koska otoskoko oli pieni. Jatkotutkimushaasteena olisi tehdä kysely suurella otoskolla. Tulosten perusteella hoitajille tulisi tarjota lisäkoulutusta aseptiikasta.

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing and Health Care Nursing

TIIU TÄHTINEN:

Nurses' knowledge of aseptic technique in the treatment of the contact isolation patients

Bachelor's thesis 37 pages, appendices 15 pages
March 2014

The purpose of this study was to investigate nurses' knowledge of aseptic technique concerning contact isolation. The contact isolation included only MRSA or methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* and ESBL or extended-spectrum beta-lactamases patients in this study. The study was conducted in cooperation with a ward in Pirkanmaa Hospital District. The data were collected by a questionnaire from nurses of the ward. A total of 17 nurses answered a questionnaire and, therefore, the response rate was 81%.

The results were that on average nurses knew correct answers to 22.9/30 questions. Less than 23 points in the survey got four nurses. That was 24% of all respondents. It can be said that 24% of the nurses knew poorly about asepsis in contact isolation patients care. Younger, and those who had less experience, got better results on average, than the older nurses and nurses who had been working for a long time.

The objective of this study was to increase the information for nurses and students in contact isolation of the patient care to reduce infection. Challenge for future research would be to do a survey with a larger group of nurses, because on the basis of answers from one ward, reliable conclusions can not be drawn. The results showed that nurses should provide additional training in aseptic technique.

Key words: contact isolation, asepsis, MRSA, ESBL

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	5
2 TARKOITUS, ONGELMAT JA TAVOITE	7
3 TEOREETTINEN LÄHTÖKOHTA	8
3.1 Kosketuseristyspotilas	9
3.1.1 MRSA-infektio	10
3.1.2 ESBL-infektio	12
3.4 Infektioiden leviämisen ehkäisy	14
3.4.1 Käsihygienia	14
3.4.2 Suu-nenäsuojus ja suojatakki	17
4 KVANTITATIIVINEN TUTKIMUSMENETELMÄ	18
4.1 Kyselylomakkeen laatiminen	18
4.2 Aineiston keruu	20
4.3 Aineiston analysointi	20
5 TULOKSET	22
5.1 Vastaajien taustatiedot	22
5.2 Oikeat vastaukset	23
5.3 Työkokemuksen ja iän vaikutus vastauksiin	26
5.4 Hoitajien arvio omista taidoistaan	28
6 POHDINTA	30
6.1 Johtopäätökset	30
6.2 Eettisyys ja luotettavuus	31
6.3 Prosessin pohdinta ja kehittämishaasteet	33
LÄHTEET	35
LIITTEET	38
Liite 1. Tutkimustaulukko	38
Liite 2. Kyselylomake ja saate	41
Liite 3. Kyselylomakkeen vastaukset	47

1 JOHDANTO

Sairaalainfektioista MRSA eli metisilliinille resistentti *Staphylococcus aureus* ja ESBL eli extended-spectrum beta-lactamase yleistyvät jatkuvasti (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2012). MRSA on kehittynyt vastustuskykyiseksi tavallisille antibiooteille niiden liiallisen, ja joskus jopa turhan, käytön takia (Lumio 2004). ESBL tarkoittaa laajakirjoista beta-laktamaasientsyymiä tuottavia bakteerikantoja, jotka pilkkovat mikrobilääkkeitä, kuten penisilliinejä ja kefalosporiineja (Jalava, Rintala & Lyytikäinen 2013, 197). Hoitohenkilökunnan aseptiikan kautta voidaan vähentää infektioiden leviäminen. (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2012). Vuonna 2008 tehty tutkimus sairaalainfektioiden sairastavuudesta osoitti, että infektiot koskivat 48000 sairaalapotilasta, joista arviolta 1500 menehtyi niiden seurauksena. Puolella menehtyneistä ei ollut vakavaa perussairautta. Infektiot ovat paitsi raskaita ihmisille, ne myös nostavat hoitokustannuksia. (Kanerva, Ollgren, Virtanen & Lyytikäinen 2008, 1699-1700, Liite 1.) Tutkimusten mukaan noin joka kolmas hoitoon liittyvistä infektioista olisi estettävissä (Elomaa 2010, 29). Eristyspotilaan oikeanlainen hoito on inhimillisesti ja taloudellisesti merkittävää yhteiskunnalle.

MRSA tarttuu tavallisimmin iäkkäisiin, vaikeasti sairaisiin ja potilaisiin, joilla on avoimia haavoja tai katetreja. Se tarttuu suoran ihokontaktin välityksellä, ja joskus myös epäsuorasti eli koskettaessa eritteellä tahriutunutta esinettä, esimerkiksi haavataitosta. (MRSA-asiantuntijatyöryhmä 2004, 22.) ESBL voi ilmetä jopa nuorilla, terveillä ihmisillä, joilla ei ole sairaalajaksoja. Se on yleinen vaiva maailmalla ja lisääntyy jatkuvasti Suomessakin (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2014; Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2012). Torjunta on tärkeää, koska sen hoidossa käytettyihin antibiootteihin voi myös kehittyä resistenssi ajan kuluessa (Jalava, Rintala & Lyytikäinen 2013, 197).

Parhaiten ja halvimmin infektioita voidaan torjua noudattamalla tavanomaisia varotoimia sekä kosketuseristystä. Tavanomaisia varotoimia noudatetaan jokaisen potilaan kohdalla. Niitä ovat käsien desinfiointi ennen ja jälkeen potilaskontaktin, käsien ihon pitäminen ehjänä, suojakäsineiden oikeaoppinen käyttö, suojatakin ja suunenäsuojuksen käyttö, jos on vaara roiskeista, ja käsikorujen tai tekokynsien käyttökielto. (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2012.)

Opinnäytetyötä tehtiin yhteistyössä Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin kuuluvan osaston sairaanhoitajien kanssa. Työn tarkoituksena oli selvittää hoitohenkilökunnan tietämystä aseptiikasta kosketuseristyspotilaan hoidossa. Työ rajattiin koskemaan kosketuseristyspotilaita ja vielä tarkemmin MRSA ja ESBL –potilaita. Aineisto kerättiin kyselylomakkeilla sairaanhoitajilta.

2 TARKOITUS, ONGELMAT JA TAVOITE

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää sairaanhoitajien tietämystä aseptiikasta kosketuseristyspotilaan hoidossa.

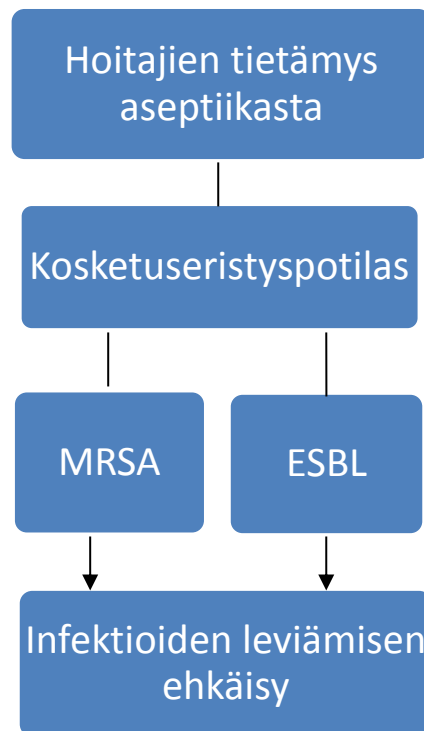
Opinnäytetyössä etsitään vastauksia seuraaviin ongelmiin:

- 1) Millaista on kosketuseristyspotilaan hoitotyö?
- 2) Mitä hoitajat tietävät aseptiikasta kosketuseristyspotilaan hoidossa?

Tavoitteena on lisätä tietoa hoitajille ja opiskelijoille kosketuseristyspotilaan hoitotyöstä infektioiden ehkäisemiseksi.

3 TEOREETTINEN LÄHTÖKOHTA

Tämän opinnäytetyön teoreettinen lähtökohta (kuvio 1.) tuo esille työn keskeiset käsitteet. Keskeisiä käsitteitä ovat aseptiikka, kosketuseristyspotilas, MRSA, ESBL ja infektioiden leviämisen ehkäisy. Aseptiikalla tarkoitetaan toimintatapoja, joilla pyritään estämään mikrobikontaminaatio (Ratia, Vuento, Laitinen 2010, 515). Käsitteet on valittu, koska ne vastaavat opinnäytetyön tarkoitukseen ja ongelmaan. Työssä halutaan saada vastauksia hoitajien tietämykseen aseptiikasta. Kosketuseristyspotilas, MRSA ja ESBL ovat asioita, joista hoitajien tulisi tietää. Infektioiden leviämisen ehkäisy on työn toivottu lopputulos.



KUVIO 1. Hoitajien tietämys kosketuseristyspotilaan aseptiikasta infektioiden ehkäisemiseksi.

Von Schantzin tutkimuksessa (2008, Liite 1.) ”Hoitotyöntekijöiden ja potilaiden tiedot sairaalainfektioista ja käsihygieniasta sairaalainfektion torjunnassa” saatiin selville, että hoitajien tiedot käsihygieniasta ovat keskin kertaiset. Monet hoitajat edelleen pesivät käsiään desinfioinnin sijaan, ja alle puolet tiesi, että ennen potilaan hoitamista tulee des-

infioida kädet. Sairaanhoidajien tiedot olivat paremmat kuin perushoitajien. Käsihygieniasta tutkittavat tiesivät eniten eristyspotilaan hoidon aseptiikkaan liittyen. (Von Schantz, Salanterä & Leino-Kilpi 2008, 92-99.)

3.1 Kosketuseristyspotilas

Kosketuseristyspotilas tarkoittaa potilasta, jolla on kosketusteilse leviävä tauti. Eristyksen tarkoituksena on välttää taudin leviämistä muihin ihmisiin. (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2011.) Tällaisia tauteja ovat märkäiset infektiot, ihoinfektiot, hengitystieinfektiot sekä moniresistentit bakteeri-infektiot, joista ESBL:aa ja MRSA:ta käsitellään tässä työssä. Tavallisimmin levittäjinä ovat kädet. (Kujala & Kotilainen ND.) Hyvä käsihygienia ja suojakäsineiden käyttö ovat olennaista infektioiden leviämisen ehkäisyssä (Ylipalosaari, Mäkeläinen & Kujala 2005, 647).

Kosketuseristyspotilaat tulisi sijoittaa yhden hengen huoneisiin tai isompaan huoneeseen yksin. Jos tämä ei ole mahdollista, tulisi eristyspotilas sijoittaa hyväkuntoisen tai kotiutuvan potilaan viereen. Jos samalla bakteerilla infektoituneita on enemmän, heidät voidaan kohortoida eli sijoittaa samaan huoneeseen. Myös hoitajat voidaan jakaa niin, että vain tietyt hoitavat työvuoron aikana eristyspotilaita. Bakteeria levittyy ympäristöön erityisen paljon, jos potilaalla on keuhkotauti, dreenejä, respiraattorihoito tai erittäviä laajoja haavoja tai palovammoja, joiden peittäminen on vaikeaa. Tällöin eristyksen tarkka noudattaminen on tärkeää. (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2010a.)

Eristyshuoneeseen varataan kerrallaan hoitovälineet noin vuorokauden ajaksi, ja suositetaan kertakäyttöisiä tutkimusvälineitä. Potilaan sairauskertomuksia ei oteta potilashuoneeseen. MRSA ja ESBL -potilaiden pyykki pakataan eristyshuoneessa suljettuun pyykkipussiin ja käsitellään samoin kuin muiden potilaiden pyykit. Kuljetettaessa potilasta sairaalassa sekä potilaan että hoitajan kädet desinfioidaan ja käsidesinfektioainetta otetaan mukaan esimerkiksi sängynpäätytelineeseen. Eristystoimista kerrotaan potilaan kanssa tekemisissä oleville henkilöille. (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2010a.)

Huolimatta siitä, että potilas on eristyshuoneessa, tulisi hänen saada samanlaista hoitoa kuin muut potilaat. Huomioon tulee ottaa potilaan mahdolliset yksinäisyyden ja ahdistuneisuuden tunteet eristyksestä johtuen. Omaisille kerrotaan eristyksen syystä ja heitä

ohjataan käyttämään käsihuuhdetta ennen ja jälkeen huoneeseen menoa. Hoitajan tulee itse ymmärtää kosketuseristyksen merkitys ja eristystoimet, jotta potilaaseen ja omaisiin välittyy luotettava kuva hoidosta. (Kurki & Pammo 2010, 24-25.)

Kosketuseristys voidaan purkaa, kun potilas on tullut tartuttamattomaksi tai parantunut. Hänen käytössä olleet esineet ja hoitovälineet desinfioidaan ja huone siivotaan. Kertakäyttöiset hoitovälineet hävitetään tai annetaan potilaan mukaan. Merkinnot tartuntavaarasta poistetaan potilasasiakirjoista ja hoitoon osallistuvia tiedotetaan eristyksen purkamisesta. (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2010a.)

3.1.1 MRSA-infektio

Staphylococcus aureus –bakteeria on nenänielussa joka viidennellä terveellä suomalaisella. Jotkut stafylokokit ovat kuitenkin kehittyneet vastustuskykyisiksi tavallisille antibiooteille, joten leviämisen estämiseksi infektoituneet ja oireettomat kantajat tulisi tunnistaa nopeasti. Etenkin Pohjoismaiden ulkopuolella hoidossa olleet tulee tarkastaa huolellisesti, koska ulkomailla MRSA on vielä levinneempi kuin Suomessa. (Kurki & Pammo 2010, 14; Lyytikäinen, Sarvikivi & Vuopio 2011, 724-725.)

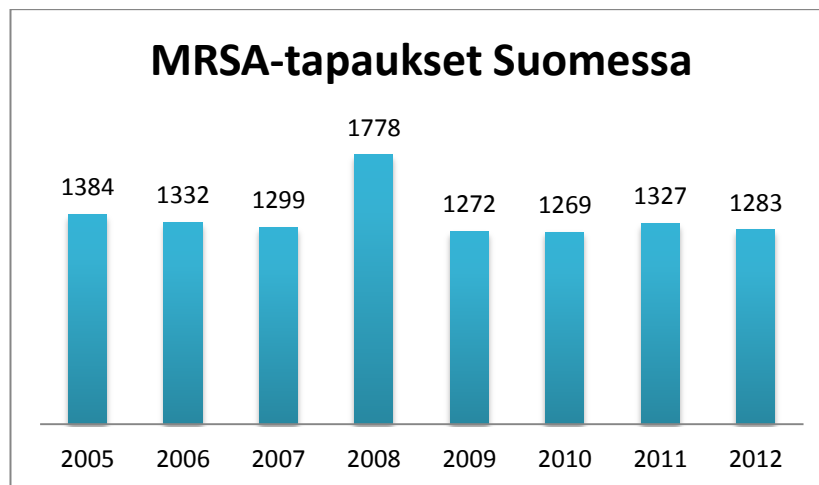
MRSA kolonisaatio eli kantajuus tarkoittaa, että potilaalla on bakteeri limakalvolla tai iholla aiheuttamatta tautia. Infektioina se voi aiheuttaa lievimmillään ihotulehduksia, mutta sairaalapotilaille myös keuhkokuumetta, leikkaushaavainfektioita ja sepsiksen. (Kurki & Pammo 2010, 15.) Suurin riski MRSA on niille, joilla on vakavia perustauteja tai hoitoja, jotka heikentävät vastustuskykyä. Leikkausten jälkeistä sairaalainfektiota aiheuttavista bakteereista *Staphylococcus aureus* on yleisin. (Terveyskirjasto 2013.)

MRSA leviää ensisijaisesti kosketustartuntana eli käsien välityksellä, mutta voi myös levitä pisaroina ja ilmateitse (Von Schantz & Matilainen 2009, 128). Useimmiten bakteerin leviämistapa on sairaalahoidossa olevasta potilaasta hoitajan välityksellä toiseen potilaaseen. Sen voi saada myös sairaalahoidossa oleva itse käsien kautta sairaalaympäristöstä. (Terveyskirjasto 2013) Bakteeri voi tarttua myös hoitajaan huonon käsihygienian kautta, mutta terveeltä ihmiseltä se häviää usein itsestään. Atooppista ihottumaa sairastavalla on suurempi riski pysyväälle MRSA-bakteerin kolonisaatiolle. (Lumio 2004; Kurki & Pammo 2010, 25.)

Infektio todetaan ottamalla näytteet potilaan sieraimista ja nielusta, sekä infektiokohdasta, ihorikkoalueista ja dreerien ja katetrien juuresta. Näytteenottokohtaa ei puhdisteta ennen ottoa. Näytteet otetaan usein kahteen kertaan luotettavan tuloksen saamiseksi. (Kurki & Pammo 2010, 17.)

Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä on syksyllä 2013 annettu toistaiseksi voimassa oleva ohje, että kaikille MRSA-kantajille (lukuun ottamatta lapset ja synnyttäjät) tehdään MRSA-kevennyshoito. Yleensä MRSA-kevennyshoito on ollut käytössä, jos bakteerin leviämisen riski on erityisen suuri, kuten teho- ja valvontapotilailla tai tilanteissa, joissa eristyspotilasta ei ole voitu sijoittaa yhden hengen huoneeseen tai kohorttiin. Puhdistushoito pienentää myös potilaan omaa riskiä sairastua MRSA:n aiheuttamiin infektioihin. Tällä pyritään torjumaan radikaalimmin bakteerin leviämistä. Kevennyshoito Tampereen yliopistollisessa sairaalassa toteutetaan levittämällä mupirosiinivoidetta potilaan sieraimiin kolmesti päivässä viiden päivän ajan. Lisäksi päivittäin pestään hiukset ja iho desinfiioivalla aineella ja vaihdetaan lakanat, pyyhkeet ja vaatteet. Hoito kestää viisi vuorokautta ja mikäli potilaan hoito jatkuu sairaalassa, uusitaan se kolmen viikon välein. (Arvola 2013.)

Suomessa MRSA-tartuntojen esiintyvyys on pysynyt jotakuinkin samana nyt muutaman vuoden ajan (Kuvio 2.). Kuitenkin tartuntojen määrä vaihtelee eri puolilla Suomea, ja esimerkiksi Pirkanmaalla oli Suomen eniten MRSA-tartuntoja vuonna 2011. Bakteeri on levinnyt, koska sairaalat ovat ruuhkautuneet, henkilökuntaa on liian vähän ja käsihygieniassa on parantamisen varaa. (Metsähalme 2011.) Hoitoon liittyviä infektioita lisäävät myös kajoavat toimenpiteet ja immuunivajauspotilaiden lisääntyvä määrä (Huttunen, Syrjänen & Vuento 2013, 994-995). Vuoden 2012 loppuun mennessä bakteeria oli kuitenkin onnistuttu taltuttamaan keskittymällä hyvään käsihygieniaan ja potilaiden omaan valppauteen. Tampereen yliopistollisessa sairaalassa ja aluesairaaloissa oli tartuntoja onnistuttu vähentämään 60 % vuodesta 2011 vuoteen 2012. (Niskanen 2012.)



KUVIO 2. MRSA-tapaukset Suomessa (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2012).

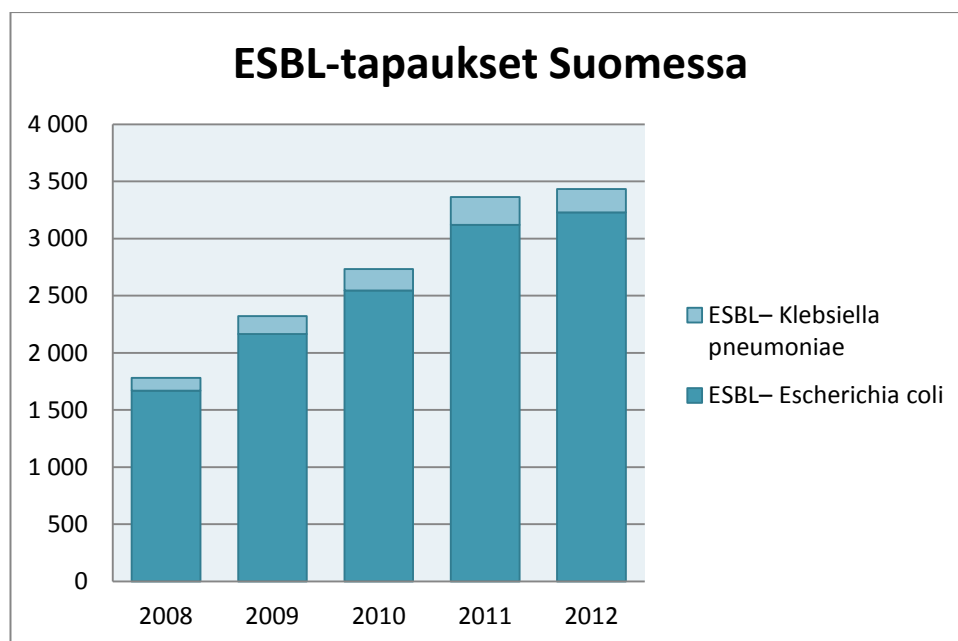
3.1.2 ESBL-infektio

Bakteerikannat, jotka omaavat ESBL-geenin, ovat resistenttejä paitsi penisilliineille ja kefalosporiineille, myös trimetopriimille, tetrasykliineille, fluorokinoloneille ja aminoglykosideille. Tämän takia, koska bakteeri on vastustuskykyinen useille antibiooteille, potilaiden infektioiden hoito voi olla hankalaa ja niihin liittyy lisääntynyt kuolleisuus. Etenkin huonokuntoisten potilaiden kohdalla tämä on erityisen merkittävää. (Jalava, Rintala & Lyytikäinen 2013, 197.) ESBL on yleistymässä Suomessa, ja Pirkanmaalla joka kuukausi löydetään 20-30 uutta ESBL-tapausta. (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2012.)

Useimmiten ESBL-ominaisuus todetaan *Klebsiella pneumoniae* ja *Escherichia coli*-bakteerilajeilla. Nämä aiheuttavat virtsatieinfektioita. (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2012.) *E. coli* -bakteeria tavataan Suomessa 90%:ssa ESBL-tapauksista (Huttunen, Syrjänen & Vuento 2013, 995). (Kuvio 3, s. 10) ESBL voi aiheuttaa myös sepsiksen, vastasyntyneiden infektiota, ventilaattoripneumonian ja munuaistulehduksen (Jalava, Rintala & Lyytikäinen 2013, 197). Riskitekijä ESBL-bakteerin aiheuttaman infektion saamiseen on edeltävä mikrobilääkehoito, korkea ikä ja laitoshoido. ESBL-kantoja on kuitenkin löydetty myös nuorilta ihmisiltä, joilla ei ole riskitekijöitä. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL) 2014.)

Jotkin bakteerikannat ovat peräisin ulkomailta, esimerkiksi Etelä-Euroopasta, missä ESBL on yleinen vaiva (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL) 2014). Thaimaassakin

jopa yli puolella väestöstä on ESBL-kantajuus (Huttunen, Syrjänen & Vuento 2013, 995-996). Koska ihmiset liikkuvat rajojen yli, on resistenttien bakteerien leviämisen ehkäisy tärkeää. Euroopan unionin alueella hoitoon liittyvän infektion saa yksi potilas kahdestakymmenestä. (Vuorinen & Saarinen 2009.) Epäselvää on, miten pitkään ihminen pysyy ESBL:n kantajana, mutta jotkut voivat pysyä pitkäänkin. (Huttunen, Syrjänen & Vuento 2013, 995-996.) Vaikka ESBL:än liittyvä moniresistenssi ei lisäisikään perusterveiden kuolleisuutta, siihen liittyy hoitoaikojen pidentymistä ja karbapeneemien käyttöä, joka voi johtaa taas karbapeneemeille resistenttien bakteerien yleistymiseen (Jalava, Rintala & Lyytikäinen 2013, 197). Karbapeneemeita käytetään hoitamaan gramnegatiivisten bakteerien aiheuttamia infektoita (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL) 2014). Tähän asti Suomessa on ollut ESBL-bakteereihin tehoavia lääkkeitä. Ne eivät aina ole suun kautta otettavia, vaan joskus toteutetaan lääkehoito suonensisäisesti. (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2012.)



KUVIO 3. ESBL-tapaukset Suomessa (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2012).

ESBL tarttuu kosketustartuntana tavallisimmin hoitajien käsien välityksellä. Joitain tartuntoja on todettu myös wc-tiloista, mutta ne ovat harvinaisia. Tavanomaisia varotoimia ja etenkin hyvää käsihygieniaa tulee käyttää jokaisen potilaan kohdalla. (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2012.) Yhteistä linjaa ESBL-potilaiden eristämisestä ei Suomessa ole, mutta monet sairaanhoitopiirit kehottavat noudattamaan kosketuseristystä. Maailmalla eristystoimet vaihtelevat suuresti. Ei ole tarkkaan osoitettu eristyksen vaikuttavuutta ESBL-potilaiden kohdalla, kun taas esimerkiksi MRSA-potilaan kohdalla hyödyttään

eristyksestä merkittävästi. Tutkittu on, että ilman kosketuseristystoimenpiteitäkin ESBL-kanta leviää korkean hygienian sairaaloissa melko huonosti, sen sijaan se leviää kotioiloissa useimmiten. Klebsiella pneumoniaen ESBL-kantojen leviämistä pidetään sairaaloissa suurempana epidemian uhkana. Runsaasti ESBL-bakteeria ympäristöön erittävät potilaat, kuten katetripotilaat, ripuloivat ja uloste- tai virtsankarkailupotilaat pitää eristää omaan huoneeseensa, jossa on wc. (Huttunen, Syrjänen & Vuento 2013, 996.)

ESBL todetaan yleensä sattumalta potilaan veri-, virtsa- tai märkänäytteestä. Jo kertaalleen kantajaksi todetulta henkilöltä ei tarvitse ottaa uudestaan näytteitä, vaan häntä hoidetaan kosketuseristyksessä. Ulkomailta tulleet potilaat seulotaan aina. Seulontaa voi käyttää myös osastoilla epidemiatilanteissa, mutta menetelmä ei poissulje kantajuutta, joten muissa tilanteissa altistuneita ei seulota. (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2012.)

3.4 Infektioiden leviämisen ehkäisy

Kosketuseristyspotilaan hoidossa käytetään tavanomaisia varotoimia infektioiden leviämisen ehkäisyksi. Tarkoituksena on, etteivät mikrobit siirry potilaista hoitajiin ja toisinpäin ja sitä kautta toisiin potilaisiin. Keskeistä on oikea suojainten käyttö, käsihygienia ja työskentelytavat, sekä pisto- ja viiltovahinkojen välttäminen. Käsihuuhteen käyttö ennen ja jälkeen potilaskontaktien on kaikkein tärkein varotoimi. (Syrjälä 2005, 27.)

3.4.1 Käsihygienia

Käsihygieniaan kuuluu käsien desinfiointi, pesu, suojakäsineiden käyttö ja käsien ihon hoito (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2010b). Hoitajan käsiin tarttuu potilaan mikrobeja jo hyvin lyhyen kosketuksen jälkeen. Mitä kauemmin kosketus kestää, sitä enemmän mikrobeja siirtyy. Tämä väliaikainen mikrobisto on helppo poistaa käsien iholta desinfektioainetta käyttämällä. Käsidesinfektio poistaa tehokkaammin mikrobit käsistä kuin saippuapesu. (Syrjälä & Teirilä 2010, 166, 173.) Maailmanlaajuisesti 15-30% infektiosta olisi ehkäistävissä parantamalla käsihygieniaa (Schmidt 2012, 10).

Käsihygienia toteutuu Rintala ja Routamaan (2013) tutkimuksen mukaan 44%:lla sairaalan työntekijöistä erinomaisesti ja 27%:lla se ei toteutunut ollenkaan. Loput toteuttivat osittain käsihygieniää, mutta käyttivät liian vähän desinfektioainetta tai desinfioivat liian vähän aikaa. (Rintala & Routamaa 2013.) WHO:n ohjeistus on, että kädet desinfioidaan ottamalla vähintään 3 ml käsidesinfektioainetta. Pienempi määrä 0,2-0,5 ml desinfektioainetta ei desinfioi sen enempää kuin tavallinen käsien pesu saippualla ja vedellä. Desinfiointiin käytetään aikaa yli 15 sekuntia. Jos kädet ovat desinfiointiaineesta kuivat 10-15 sekunnin kuluessa, on ainetta otettu liian vähän. (WHO 2009, 33.)

Kädet desinfioidaan tullessa ja poistuessa osastolta. Ne tulee myös desinfioida ennen ja jälkeen jokaisen potilaskontaktin ja toimenpiteen. (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2010b.) Tutkimuksen mukaan hoitajat desinfioivat käsiään huonoiten juuri ennen potilaskontaktia ja ennen toimenpiteitä (Rintala & Routamaa 2013, 1121, Liite 1.). Kädet desinfioidaan, kun siirrytään potilaan hoidossa likaiselta alueelta puhtaammalle, jotta mikrobit eivät leviä puhtaalle alueelle (Kujala 2011, 321). Potilaan lähiympäristön koskettelua tulee välttää, mutta koskettamisen jälkeen kädet tulee desinfioida. Kädet desinfioidaan myös ennen ja jälkeen suojakäsineiden pukemisen, koska pelkkä käsineiden käyttö ei riitä hyvään käsihygieniaan. (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2010b.)

Suojakäsineitä käytetään aina, kun ollaan kosketuksissa eristyspotilaan kanssa tai kosketellaan eristyshuoneen ympäristöä. Huomioida pitää, että hanskat tulee poistaa ja kädet desinfioida esimerkiksi ennen puhelimeen vastaamista, jotta puhelin ei kontaminoidu. (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2010b) Eniten väärinkäytetty suojain ovat kertakäyttökäsineet sosiaali- ja terveydenhuollossa. Suojakäsineiden käyttö on lisääntynyt, vaikkei niitä tarvita kuin koskettaessa eritteitä, potilaan limakalvoja tai verta tai eristyspotilaan hoidossa. Muutoin käytetään käsidesinfektioainetta. (Palosara, Routamaa & Ojanperä 2013.) Meriö-Hietaniemen ja Hietaniemen tutkimuksessa (2010, Liite 1.) tutkittiin suojakäsineiden ja käsihuuhteen kulutusta kahdeksalla vuodeosastolla. Huomattiin, että hansikkaita käytettiin yli kaksi kertaa enemmän kuin desinfektioainetta käyttökertaa kohden. (Meriö-Hietaniemi & Hietaniemi 2011, 88–90). Hoitajat käyttivät suojahanskoja liian usein, mutta jättivät kädet desinfioimatta niitä ennen.

Suojakäsineitä ei desinfioida, vaan ne ovat kertakäyttöiset. Ne vaihdetaan aina siirryttäessä likaisesta tehtävästä puhtaampaan. Käsineet puetaan puhtaisiin, desinfioituihin käsiin. Riisuttaessa tartutaan toisen käden käsiin ulkopintaan ja vedetään hanska pois.

niin, että likainen puoli jää sisään. Toinen hanska riisutaan laittamalla paljas käsi hanksuusta sisään ja vetämällä käsine ylösalaisin pois jättämällä toinen käsine sen sisään. Näin vältetään kontaminoimasta käsien ihoa. Viimeisenä desinfioidaan vielä kädet. (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2010b.)

Käsien pesua vedellä ja saippualla suositellaan vain, kun kädet ovat näkyvästi likaantuneet tai hoidetaan ripulipotilaita. Vesipesu kuivattaa käsiä, jolloin ne ovat parempia mikrobien kasvualustoja. Kädet voi huuhdella vedellä ja kuivata paperilla, jos moneen kertaan laitettu käsidesinfektioaine on tahmannut ne. Jos käsien iho on kuiva, voidaan käyttää perusvoiteita, jotka auttavat ylläpitämään ihon mikrobipuolustusta. Myös käsidesinfektioaineet sisältävät glyseriiniä, joka hoitaa käsiä. (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2010b.)

Kellojen, korujen ja sormuksien, sekä teko- ja rakennekynsien alle kertyy likaa ja kosteutta, joka on hyvä mikrobien kasvualusta. Ne altistavat myös kädet ihottumille. (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2010.) Lisäksi rannekellon ja -korujen käyttö vaikeuttaa käsien pesun riittävän ylhäältä (Ratia & Routamaa 2010b, 154). Tekokynsien alla taas kasvaa enemmän bakteereja kuin tavallisten kynsien alla (Syrjälä & Teirilä 2010, 174). Tämän takia niiden käyttö on kielletty potilastyössä (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2010b). Perttulan ja Luokkakallion tutkimuksessa (2010) henkilökunnan korujen käyttö oli yleistä ja he tiedostivat käytön haitat, mutta niistä ei piitattu. Esimiehen esimerkkiä korujen käytöstä pidettiin tärkeänä. (Perttula & Luolakallio 2010, 145.) Kynsien tulee olla lyhyet, koska pitkien kynsien alle kerääntyy enemmän mikrobeja kuin lyhyiden. Suojakäsineiden pukeminen on myös vaikeampaa, jos on pitkät kynnet, ja ne saattavat rikkoontua. (Ratia & Routamaa 2010b, 154.)

Käsihygienian toteutumattomuuden yleisin syy on kiire (Rintala & Routamaa 2013, 1120-1121; Palosara, Routamaa & Ojanperä 2013). Muita syitä ovat desinfektioaineen annostelijoiden huono sijainti tai puuttuminen, sekä aineen loppuminen (Rintala & Routamaa 2013, 1121). Käsien pesu- ja desinfiointimahdollisuus pitäisikin olla joka paikassa, missä tehdään potilastyötä. Desinfektioaineet tulee olla näkyvästi sijoitettuna ja mielellään jokaisen potilaan vuoteen luona, jos mahdollista. (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2010b.) Käsihygienian toteutumattomuus ei johdu huonosta tietämyksestä, vaan hoitajien asenteesta. Jotkut ajattelevat ohjeiden olevan vain suosituksia. Koulutusten ja palautteenannon sijaan tarvitaan asennemuutosta, joka lähtee esimiesten esimerkistä. Työnte-

kijän on muistettava, että hän on kuitenkin sitoutunut noudattamaan työnantajan asettamia toimintaohjeita. (Palosara, Routamaa & Ojanperä 2013.)

3.4.2 Suu-nenäsuojus ja suojatakki

Kosketuseristyspotilaan hoidossa käytetään suojatakia ja suu-nenäsuojusta, jos se on tarpeellista. Ne ovat potilaskohtaiset ja kertakäyttöiset. (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2010a.) Suojatakin tarkoitus on estää sen alla olevien vaatteiden likaantuminen ja kontaminoituminen (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2011; Ratia & Routamaa 2010a, 157). Takkia käytetään aina, kun ollaan lähihoidossa potilaan kanssa tai kun kosketellaan vuodevaatteita (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2011). Suojatakki suojaa vain niiltä osin kuin se peittää vaatteet. Jos on vaaraa suurista veri- tai eriteroiskeista, tulee käyttää kokovartalon peittävää suojatakia. (Weston 2008, 71.) Käytetty suojatakki riisutaan potilashuoneessa ja laitetaan siellä roskeen. Lopuksi desinfioidaan kädet. (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2011.)

Suu-nenäsuojusta käytetään, kun hoidetaan alle metrin etäisyydellä MRSA-potilasta, joka on nenä- tai nielukantaja ja jolla on hengitystieinfektio, sekä jos potilaalla on MRSA-infektio tai kolonisaatio haavassa, jota hoidetaan. (MRSA-asiantuntijatyöryhmä 2004, 8.) Suojusta käytetään myös, jos on vaaraa erite- tai veriroskeista. Suu-nenäsuojus estää roiskeiden joutumista hoitajan suuhun ja suojaa hoitajaa potilaan infektoilta. Se myös estää hoitajan suusta ja nenästä pisaroiden pääsyn potilaan haavaan (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2010b). Suu-nenäsuojusta ei lasketa kaulalle kesken käytön, eikä sitä kosketella muualta kuin nauhoista. Riisuttu suojus laitetaan roskeen, eikä taskuun. Kädet desinfioidaan suojaimen riisumisen jälkeen. (Ratia & Routamaa 2010a, 158-159.)

4 KVANTITATIIVINEN TUTKIMUSMENETELMÄ

Kvantitatiivinen tutkimus etsii vastauksia kysymyksiin kuinka paljon tai miten usein. Tutkimukselle ominaista on tiedon strukturointi, mittaaminen, tiedon esittäminen numeroin, vastaajien suuri määrä ja tutkimuksen objektiivisuus. Tiedon strukturointi ja operationalisointi tarkoittaa, että suunnitellaan ja muutetaan tutkittava asia mitattavaan muotoon. Se tehdään ennen aineiston keräämistä. Aineistoa kerätään mittarin avulla. Siinä asiat määritellään mitta-asteikoille, jolla tutkija järjestää, luokittelee tai ryhmittelee tutkittavat muuttujat. Tutkimustulokset saadaan ja esitetään numeerisesti, jotka sitten tutkija tulkitsee sanallisesti. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa vastaajien määrä on yleensä suuri. Näin saadaan yleistettävämpi tulos. Objektiivisuudella tarkoitetaan sitä, että tutkimustulokset ovat tutkijasta riippumattomia. (Vilkkä 2007b, 13-17.)

Koska tässä opinnäytetyössä haluttiin selvittää, kuinka paljon hoitajat tietävät aseptiikasta eristyspotilaan hoidon kohdalla, oli tutkimusmenetelmäksi valittu kvantitatiivinen menetelmä. Lomakekyselyllä saatiin tietoa hoitajien tiedon määrästä.

4.1 Kyselylomakkeen laatiminen

Tavallisin tapa kerätä aineistoa kvantitatiivisessa tutkimusmenetelmässä on kyselylomake. Kyselylomake on vakioitu, eli kaikilta vastaajilta kysytään täsmälleen sama asia-sisältö. Etuina on lomakkeiden helppo jakaminen suurelle ihmismäärälle ja vastaajan tunnistamattomuus. Arkojakin kysymyksiä voi kysyä vastaajan tulematta esille. (Vilkkä 2007a, 73-74.) Haittana kyselylomakkeessa on riski alhaiseen vastausprosenttiin, vastaajien vastaaminen ”mitä sattuu”, kysymysten väärinymmärrysten vaara ja kyselylomakkeen suunnitteluun vievä aika (Vilkkä 2007a, 74; Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 190).

Lomakkeen suunnitteluun vaikuttaa tutkittava aihe, kohderyhmä, tutkimuskysymykset ja tapa, jolla aineisto kerätään. Tutkijan kannattaa päättää asiakokonaisuudet, joista haluaa vastauksia, jotta hän saa oikeaa tietoa tutkimusongelmaan. Jokaisella kysymyksellä pitää olla tarkoitus, miksi sitä kysytään. Kysymykset ovat täsmällisiä, eivätkä ne ole

johdattelevia ja yhdessä kysymyksessä kysytään vain yksi asia. (Vilkkä 2007b, 63, 70-71.) Lomakkeen alkuun sijoitetaan helpot ja yleisimmät kysymykset. Spesifiset sijoitetaan loppuun. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 198.) Lomake pitää esitestata aina ennen kohdejoukolle viemistä. Lomake testataan kohdejoukkoa vastaavilla ihmisillä. Testauksella halutaan arvioida mittarin toimivuutta tutkimusongelmaan, kysymysten täsmällisyyttä, lomakkeen ulkoasun ja vastausohjeiden selkeyttä ja lomakkeen pituutta ja täyttöön kuluvaa aikaa. Testauksen jälkeen lomaketta muokataan ja tarvittaessa esitestataan uudestaan ennen varsinaiselle kohdejoukolle viemistä. Kun kysely on vastaajilla, on mahdotonta enää muuttaa mitään, joten kysymysten tarkka pohtiminen etukäteen on tärkeää. (Vilkkä 2007b, 65, 78-79.)

Kyselylomakkeen tein itse käyttäen apuna muiden opinnäytetöiden kyselyitä, teoriakirjallisuutta ja Pirkanmaan sairaanhoitopiirin hygieniaohjeita. Kyselylomakkeen kysymykset (Liite 2.) olin muodostettu keskeisten käsitteiden ympärille. Ensin lomakkeella kohdissa 1.-2. tiedusteltiin ikää ja työkokemuksen määrää hoitotyöstä. Sen jälkeen kysymykset lomakkeella oli jaoteltu eri aiheisiin 3.-6., kuten käsihygieniä, suojatakin ja suu-nenäsuojuksen käyttö, MRSA ja ESBL ja eristys. Jokaisesta alueesta oli 6-10 väitettävää, joihin voi vastata ”oikein”, ”väärin” tai ”en osaa sanoa”. Viimeinen vaihtoehto oli lisätty, koska vastaajaa ei voi pakottaa vastaamaan, ilman että hän tietää vastausta (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 198). Lisäksi kysyttiin kohdissa 7.-11. hoitajien mielipiteitä omasta aseptisestä osaamisestaan ja lisäkoulutuksen tarpeesta likertasteikolla. Vastaajina olivat erään Pirkanmaan sairaanhoitopiirin osaston sairaanhoitajat. Tein kyselyn lisäksi työhön liitteeksi lomakkeen, josta näkee oikeat vastaukset ja lähteet. (Liite 3.)

Lomake esitestattiin osaston neljällä sairaanhoitajalla. Heiltä kysyttiin mittarin ulkonäöstä ja vastausohjeiden selkeydestä, sekä kyselyn pituudesta. Kysymysten täsmällisyydestä he olivat kommentoineet lomakkeen sisään kysymyksen kohdalle ja loppuun saivat kertoa puuttuuko lomakkeesta jokin olennainen kysymys. Lomaketta muokattiin palautteen perusteella ja uusi lomake jaettiin kaikille osaston sairaanhoitajille.

4.2 Aineiston keruu

Teoriatietoa hain kirjallisuudesta, internetin hakukoneilla ja hoitotyön julkaisuista. Infektioiden leviämisen ehkäisyssä käytin paljon Pirkanmaan sairaanhoitopiirin omia hygieniaohteita, koska niiden pohjalta kyselyyn vastaavien sairaanhoitajien tietoa analysoitiin. Valitsin työhön pelkästään lähteitä, jotka ovat ilmestyneet vuonna 2004 tai sen jälkeen. Keskityin mahdollisimman tuoreisiin lähteisiin, koska esimerkiksi bakteerien levinneisyys on muuttunut kymmenessäkin vuodessa ja eristyskäytännöt ovat muuttuneet. Lähdekriittisyydessä otetaan huomioon tiedon tuottanut taho, milloin lähde on julkaistu ja millainen maine julkaisijalla on luotettavan tiedon julkaisijana. Lähdeaineistoa käytetään tulosten tulkinnan apuna ja siihen verrataan tuloksia. Lähteet ovat teorioita, tutkimuksia ja muuta kirjallisuutta. (Vilkkä 2007b, 33-34.)

Hoitajat työelämäyhteydessä olivat lähettäneet aihe-ehdotuksen Tampereen ammattikorkeakoululle opinnäytetyöaiheeksi. Osaston henkilökunta halusi työn liittyvän aseptiikkaan, joten valittiin aiheeksi selvittää hoitajien tiedon määrää erityisesti eristyspotilaiden kohdalla. Työn aihe oli ajankohtainen osastolla, jossa oli eristyspotilaiden lisäksi muitakin potilaita ja infektiot pääsivät välillä leviämään. Sairaanhoitajia osastolla oli 27, joista kaksi oli pidemmällä lomalla, eivätkä voineet vastata. Neljä hoitajaa vastasi kyselyyn esitestaajina, joten varsinainen kysely jaettiin 21:lle hoitajalle. Työelämäyhteys henkilö halusi antaa kyselylomakkeen jokaiselle sairaanhoitajalle, mutta vastaaminen oli vapaaehtoista. Vastauslaatikko sijoitettiin kansilaan. Vastauksia tuli 17 kappaletta, eli vastausprosentti oli 81,0%.

4.3 Aineiston analysointi

Aineiston analysoinnissa käytettiin SPSS Statistics 21 -ohjelmaa. Analysointi alkaa aineiston käsittelyn jälkeen. Käsittelyssä kyselylomakkeet numeroidaan ja kaikki tiedot kirjataan havaintomatriisiin. Havaintomatriisi tarkastetaan, jottei tuloksiin tule virheitä. (Vilkkä 2007b, 111.) Tässä työssä lomakkeet numeroitiin, kyselyn oikeat vastaukset tarkastettiin ja kirjattiin havaintomatriisiin. Koska vastauksia oli vain 17, oli tarkastaminen helppoa. Jokaisen matriisiin syötetyn rivin jälkeen se tarkastettiin. Vastausvaihtoehdot olivat lähinnä vain ”oikein” ja ”väärin” muutamaan kysymyksen lukuun ottamatta, joten siltäkin osin tarkistaminen oli helppoa.

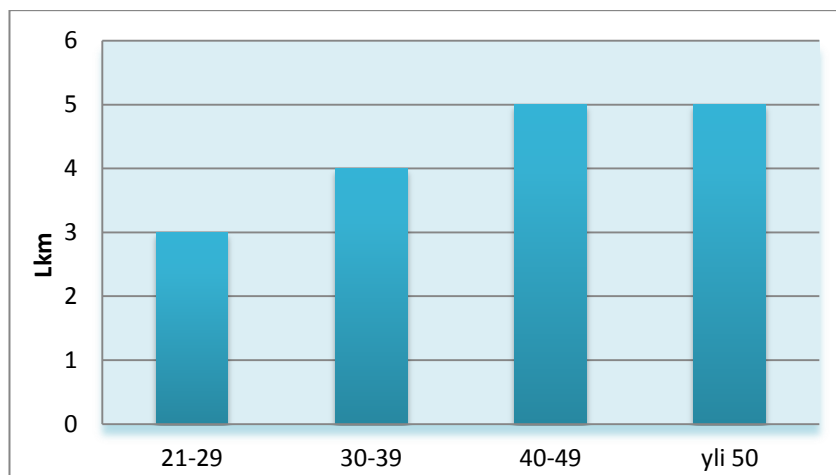
Analysointimenetelmä valitaan sen mukaan, mitä ollaan tutkimassa (Vilka 2007b, 119). Tässä työssä aineiston analysointi aloitettiin laskemalla keskiarvo oikeista vastuksista ja sen jälkeen katsottiin, monessako lomakkeessa vastaukset olivat alle keskiarvon. Alle keskiarvon oikeita vastauksia saaneet tiesivät keskimäärin huonommin kosketuseristyspotilaan hoidon aseptiikasta. Vastaajien iät ja työkokemuksen määrä laskettiin yhteen ja niistä muodostettiin kuviot Excelin avulla. Tuloksia ristiintaulukoitiin ja saatiin vastauksia siitä, kuinka sairaanhoitajien työkokemus vaikuttaa tietoon kosketuseristyspotilaan hoidon aseptiikasta, sekä onko hoitajan iällä merkitystä oikeisiin vastauksiin. Hoitajien arviot omista taidoistaan, sekä lisäkoulutuksen tarpeesta laskettiin keskiarvolla kaikkien vastanneiden kesken.

5 TULOKSET

Kyselylomakkeessa kysyttiin taustatietoina sairaanhoitajien ikää ja kokemusta hoitotyöstä. Hoitajien tietämystä testattiin käsihygieniasta, suojatakin ja suu-nenäsuojuksen käytöstä, MRSA ja ESBL:stä ja eristystä koskevilla väittämissä. Lopuksi hoitajat arvioivat likert-asteikolla omaa tietämystään aseptiikasta, sekä tarvettaan lisäkoulutukseen.

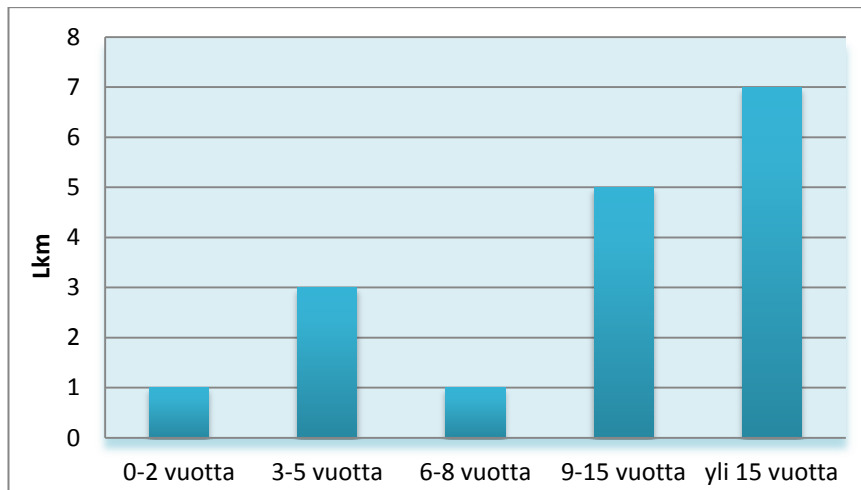
5.1 Vastaajien taustatiedot

Kyselyyn osallistui 17 sairaanhoitajaa. Vastaajista 21-29 –vuotiaita oli kolme, 30-39 –vuotiaita neljä, 40-49 –vuotiaita viisi ja yli 50-vuotiaita viisi. (Kuvio 4.)



KUVIO 4. Vastaajien ikä

Vastaajien työkokemus hoitotyöstä yhteensä oli yhdellä 0-2 vuotta, kolmella 3-5 vuotta, yhdellä 6-8 vuotta ja viidellä 9-15 vuotta. Eniten kokemusta hoitotyöstä eli yli 15 vuotta oli seitsemällä sairaanhoitajalla. (Kuvio 5.)

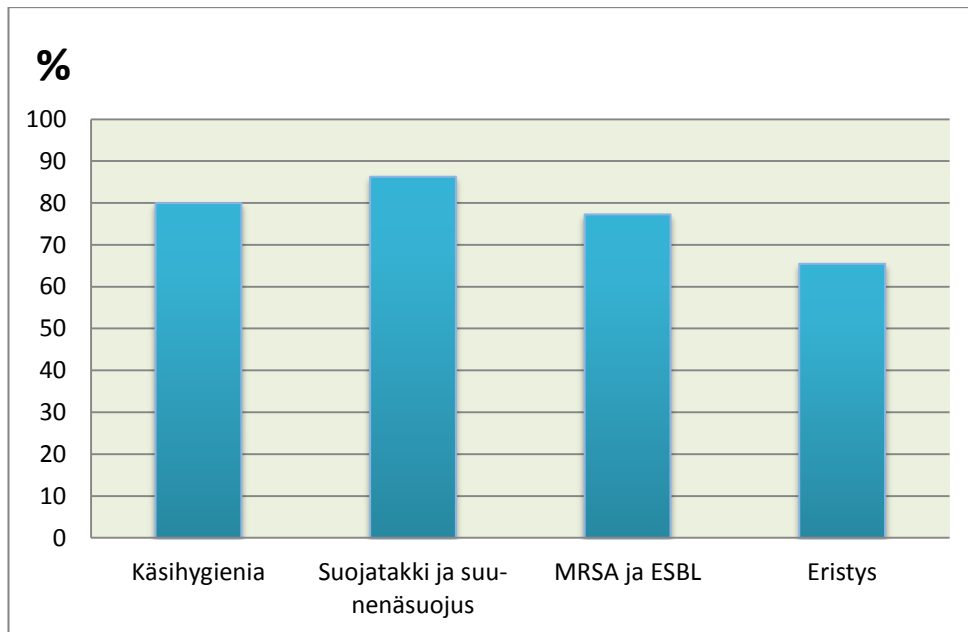


KUVIO 5. Vastaajien kokemus hoitotyöstä

5.2 Oikeat vastaukset

Kyselylomakkeessa oli 30 ”oikein-väärin”-kysymystä. Sairaanhoitajat saivat oikeita vastauksia 18-25. Keskiarvo oikeille vastauksille oli 22,9 eli noin 23. Alle 23 pistettä oli neljässä lomakkeessa. Tämä vastaa 24% vastaajista.

Käsihygieniasta oli 10 väittämää. 10 kohdasta hoitajat tiesivät keskimäärin oikein 8, joka vastaa 80%. Suojatakin ja suu-nenäsuojuksen käytöstä oli kuusi väittämää. Näistä kuudesta väittämästä sairaanhoitajat saivat keskimäärin 5,2 oikein, eli 86,3%. MRSA ja ESBL –aiheisia väittämiä oli seitsemän, joista hoitajat tiesivät keskimäärin 5,4 oikein, eli 77,3%. Eristyksestä kysyttiin seitsemän väittämää. Keskimäärin oikeita vastauksia oli 4,6 eli 65,5%. Hoitajat tiesivät siis parhaiten suojatakin ja suu-nenäsuojuksen käytöstä, sekä käsihygieniasta. Heikoiten tiedettiin eristyksestä.



KUVIO 6. Kaikkien hoitajien oikeat vastaukset aihealueittain

Sairaanhoitajat olivat vastanneet oikein yhdeksään kysymykseen. (Taulukko 1.) Tämä on 30% kysymyksistä. Kysymykset koskivat desinfektioaineen kuivaamista käsistä paperilla, suojakäsineiden desinfiointia tarvittaessa kerran ja käsien desinfiointia ennen suojavaatteiden pukemista. Myös oikein oli vastattu, että suojakäsineiden käyttö ei poista pesun ja desinfektion tarvetta ja teko- ja rakennekynsien alle kertyy kosteutta, joka on mikrobien kasvualusta. Hoitajat tiesivät, että samaa suojatakkiä ei voi käyttää useamman kerran, vaikka se olisi eristyshuoneen sisällä. Oikein tiedettiin myös, että eristyspotilaan lakanoita vaihdettaessa käytetään suojatakkiä ja verenpainemittaria, stetoskooppia ja verensokerimittaria ei tuoda eristyshuoneeseen yhden päivän ajaksi. Hoitajat tiesivät, että ylimääräisiä eristyshuoneessa olevia kertakäyttöisiä hoitovälineitä ei voi antaa toisen eristyspotilaan käyttöön.

TAULUKKO 1. Oikeat vastaukset kaikilla hoitajilla.

Kysymys	Oikeita vastauksia
3.1 Ylimääräisen desinfektioaineen voi kuivata paperilla käsistä.	100%
3.2 Suojakäsineet voidaan desinfioida tarvittaessa yhden kerran.	100%
3.3 Kädet desinfioidaan ennen suojavaatteiden pukemista.	100%
3.8 Suojakäsineiden käyttö poistaa käsien pesun ja desinfektion tarpeen.	100%
3.9 Teko- ja rakennekynsien alle kertyy kosteutta, joka on hyvä mikrobien kasvualusta.	100%
4.3 Samaa suojatakkia voi käyttää useamman kerran, kunhan se pysyy eristyshuoneen sisällä.	100%
4.6 Eristyspotilaan lakanoita vaihtaessa käytetään suojatakkia.	100%
6.2 Verenpainemittari, stetoskooppi ja verensokerimittari tuodaan eristyshuoneeseen aina yhden päivän ajaksi.	100%
6.4 Ylimääräiset eristyshuoneessa olevat kertakäyttöiset hoitovälineet voi antaa toisen eristyspotilaan käyttöön.	100%

Lomakkeessa oli muutama kysymys, joissa tehtiin yleisimmin virheitä. Kysymykseen suojakäsineiden riisumisesta eristyshuoneen ulkopuolella vain 24% (n=4) vastasi oikein. Käsien ollessa tahmaiset ne voi huuhdella vedellä ja kuivata oikean vastauksen tiesi 35% (n=6) vastaajista. Bakteeri erittyy erityisen paljon ympäristöön, kun MRSA- tai ESBL -potilaalla on keuhkatetri. Tähän oikein vastasi 41% (n=7). Eristyspotilailla tulee olla omahoitaja, joka ei hoida työvuoron aikana muita potilaita. 24% (n=4) sairaanhoitajista vastasivat oikein. Eristyspotilaan pyykin merkkaisivat erikseen 35% (n=6) hoitajista. Kysymykseen koskien kosketuseristyspotilaan kuljettamista sairaalassa hoitaja käyttää suojakäsineitä 0% (n=17) sairaanhoitajista vastasivat oikein.

TAULUKKO 2. Vähiten oikeita vastauksia.

Kysymys	Oikeita vastauksia
3.4 Suojakäsineet riisutaan eristyshuoneen ulkopuolella.	24%
3.7 Käsidesinfektioaineen tahmatessa kädet voidaan ne huuhdella vedellä ja kuivata.	35%
5.7 Erityisen paljon bakteeria erittyy ympäristöön, kun MRSA- tai ESBL-potilaalla on keuhkatetri.	41%
6.1 Eristyspotilaalla tulee olla oma hoitaja, joka ei hoida muita potilaita työvuoron aikana.	24%
6.3 Eristyspotilaan likainen pyykki merkitään erikseen.	35%
6.6 Kosketuseristyspotilasta kuljetettaessa sairaalassa hoitaja käyttää suojakäsineitä.	0%

5.3 Työkokemuksen ja iän vaikutus vastauksiin

Tuloksia tarkastellessa työkokemuksen merkitys tuli esille muutamassa kohdassa selvemmin kuin muissa. Kyselyssä viidessä kysymyksestä 30:stä työkokemuksen määrällä näytti olevan vaikutusta. Työkokemus on jaoteltu 0-5 vuotta kokemusta (n=4), 9-15 vuotta työskennelleet (n=5), sekä yli 15 vuotta työskennelleet (n=7). Koska 6-8 vuotta kokemusta hoitotyöstä oli vain yhdellä henkilöllä, hänet on jätetty aineiston ulkopuolelle. Kokonaispisteissä työkokemuksen merkitys ei juurikaan tullut esille, sillä 0-5 vuotta työskennelleiden keskiarvo oli kyselyssä 23/30 pistettä, 9-15 vuotta työtä tehneillä 22,6/30 ja yli 15 vuotta työskenneillä 23/30 pistettä.

Kysymykseen 3.7 ”Käsidesinfektioaineen tahmatessa kädet voidaan ne huuhdella vedellä ja kuivata” oikein vastasi 14% yli 15 vuotta työskennelleistä. 9-15 vuotta työskennelleistä oikean vastauksen tiesi 20% ja 0-5 vuotta työskennelleistä oikein vastasi 75%. Kysymykseen 4.5 ”Suojavaatetusta riisuttaessa viimeisenä riisutaan suojakäsineet” oikean vastauksen tiesi 100% 0-5 vuotta työskennelleistä. 9- 15 vuotta työskennelleistä oikein tiesi 60% ja yli 15 vuotta työskennelleistä 43%. Kysymykseen 5.1 ”MRSA-bakteeri ei tartu kovin helposti terveeseen ihmiseen” oikein vastasi 25% 0-5 vuotta työskennelleistä. 9-15 vuotta työskennelleistä 80% tiesi vastauksen ja yli 15 vuotta työskennelleistä kaikki eli 100% vastasi oikein. Kysymykseen 5.4 ”Antibioottien käyttö

lisää resistenttien mikrobien leviämiskäskyä” oikein vastasi 100% 0-5 vuotta työskennelleistä. 9-15 vuotta työskennelleet vastasivat 60% oikein ja yli 15 vuotta työskennelleistä 86% vastasi oikein. Kysymykseen 5.7 ”Erityisen paljon bakteeria erittyy ympäristöön, kun MRSA- tai ESBL-potilaalla on keuhkotauti” oikein vastasi 75% 0-5 vuotta hoitotyössä olleet. Vastaavasti 9-15 vuotta työskennelleistä 20% tiesi oikean vastauksen ja yli 15 vuotta työskennelleistä 43%. (Taulukko 3.)

TAULUKKO 3. Työkokemuksen merkitys oikeisiin vastauksiin

Kysymys	0-5 vuotta työkokemusta	9-15 vuotta työkokemusta	yli 15 vuotta työkokemusta
3.7 Käsi- ja ihoninfektioaineiden tahmatessa kädet voidaan ne huuhdella vedellä ja kuivata	75%	20%	14%
4.5 Suojavaateetusta riisuttaessa viimeisenä riisutaan suojakäsineet	100%	60%	43%
5.1 MRSA-bakteeri ei tartu kovin helposti terveeseen ihmiseen	25%	80%	100%
5.4 Antibioottien käyttö lisää resistenttien mikrobien leviämiskäskyä	100%	60%	86%
5.7 Erityisen paljon bakteeria erittyy ympäristöön, kun MRSA- tai ESBL-potilaalla on keuhkotauti	75%	20%	43%

Iän merkitys näkyi suurimmaksi osaksi samoissa kysymyksissä kuin työkokemus. Eniten työkokemusta kun yleensä on vanhimmissa työntekijöillä ja vastaavasti nuoremmilla kokemusta on vähemmän. Iät luokiteltiin 21-39-vuotiaisiin (n= 7) ja yli 40-vuotiaisiin (n= 10). Oikeita vastauksia 21-39-vuotiailla oli kyselyssä 23,3/30 ja yli 40 vuotiailla 22,7/30, eli hoitajat tiesivät oikein lähes yhtä paljon iästä riippumatta. Taulukkoon 4. on koottu kysymykset, joissa oli eniten hajontaa ikäryhmien välillä.

Kysymykseen 3.7 ”Käsi- ja ihoninfektioaineiden tahmatessa kädet voidaan ne huuhdella vedellä ja kuivata” oikein vastasi 57% 21-39 –vuotiaista ja 20% yli 40-vuotiaista. Kysymykseen 4.5 ”Suojavaateetusta riisuttaessa viimeisenä riisutaan suojakäsineet” oikein vastasi 86% 21-39-vuotiaista ja 40% yli 40-vuotiaista. Kysymyksessä 5.7 ”Erityisen paljon

bakteeria erittyy ympäristöön, kun MRSA- tai ESBL-potilaalla on kestokatetri” oikean vastauksen tiesi 57% 21-39-vuotiaista ja 30% yli 40-vuotiaista. Kysymyksessä 6.3 ”Eristyspotilaan likainen pyykki merkataan erikseen” 57% 21-39-vuotiaista vastasi oikein ja vain 20% yli 40-vuotiaista. Kysymykseen 6.7 ”Eristyspotilasta neuvotaan liikkumaan mahdollisimman vähän huoneensa ulkopuolella” 21-39- vuotiaista oikein vastasi 43% ja yli 40-vuotiaista 90%.

TAULUKKO 4. Iän yhteys oikeisiin vastauksiin

Kysymys	Ikä 21-39 vuotta	Ikä yli 40 vuotta
3.7 Käsisidesinfektioaineen tahmatessa kädet voidaan ne huuhdella vedellä ja kuivata	57%	20%
4.5 Suojavaatetusta riisuttaessa viimeisenä riisutaan suojakäsineet	86%	40%
5.7 Erityisen paljon bakteeria erittyy ympäristöön, kun MRSA- tai ESBL-potilaalla on kestokatetri	57%	30%
6.3 Eristyspotilaan likainen pyykki merkataan erikseen	57%	20%
6.7 Eristyspotilasta neuvotaan liikkumaan mahdollisimman vähän huoneensa ulkopuolella	43%	90%

5.4 Hoitajien arvio omista taidoistaan

Kyselyn lopulla kysyttiin hoitajilta heidän mielipidettään viiteen väittämään asteikolla 1-5, joista 1 merkitsi täysin eri mieltä, 2 jokseenkin eri mieltä, 3 en samaa enkä eri mieltä, 4 jokseenkin samaa mieltä ja 5 täysin samaa mieltä. Taulukossa 5. on väittämät ja hoitajien vastausten keskiarvo.

Väittämä 7. ”Koen tietäväni riittävästi aseptiikasta eristyspotilaan hoidossa” sai keskiarvoksi kaikkien vastanneiden kesken 4,06. Hoitajat kokivat tietävänsä aseptiikasta hyvin. Kukaan ei antanut pistemääräksi alle 3, joka vastaa ”en samaa enkä eri mieltä”. Neljässä

lomakkeessa, joissa oli keskiarvoa vähemmän oikeita vastauksia, oli aseptiikan tietämys arvioitu olevan keskimääräisesti 4,25. He olivat arvioineet tietämyksensä olevan parempaa kuin se oli.

Osaston eristämisohteet arvioitiin selkeiksi. Keskiarvo vastauksille oli 4,24. Vaihteluväli oli 4-5. Väittämässä 9. ”Osastolla oleva kiire vaikuttaa aseptiseen toimintaan” oli pisteillä suuri vaihteluväli, 1-5 pistettä. Vastanneista 10 (58,8%) oli kuitenkin antanut pisteen 1, eli kiire ei vaikuttanut heidän aseptiseen toimintaansa. Keskiarvo vastauksille oli 1,71.

Koulutusta aseptiikasta oli työyhteisössä saatu hyvin. Vastaukset vaihtelivat välillä 3-5 pistettä ja keskiarvo oli 4,18. Lisää koulutusta aseptiikasta haluttiin 13:sta lomakkeessa (76,5%). Näissä vastaukset olivat 4 ”jokseenkin samaa mieltä”. Yhdessä vastaus oli 2 ”jokseenkin eri mieltä” ja kolmessa 3 ”en samaa enkä eri mieltä”. Keskiarvo vastauksille oli 3,71.

TAULUKKO 5. Kaikkien hoitajien vastausten keskiarvot

Väittämä	Keskiarvo välillä 1-5
7. Koen tietäväni riittävästi aseptiikasta eristyspotilaan hoidossa.	4,06
8. Osaston eristämisohteet ovat selkeät.	4,24
9. Osastolla oleva kiire vaikuttaa aseptiseen toimintaan.	1,71
10. Olen saanut koulutusta aseptiikasta työyhteisössäni.	4,18
11. Haluaisin saada lisää koulutusta aseptiikasta.	3,71

6 POHDINTA

6.1 Johtopäätökset

Lomakekyselyllä haluttiin selvittää sairaanhoitajien tietämystä kosketuseristyspotilaan hoidon aseptiikasta. Osaston sairaanhoitajista 24% vastasivat alle keskiarvon oikeita vastauksia, joten voidaan todeta heidän tietonsa olevan keskimääräistä huonommat. Keskimäärin hoitajilla oli 23 oikeaa vastausta 30:stä, eli 7 väärin. Kun ottaa huomioon kysymysten laatijan kokemattomuuden kyselyiden tekijänä ja joidenkin kysymysten vaikeaselkoisuuden, voi tulosta pitää hyvänä. Hoitajat tiesivät hyvin käsihygieniasta ja suojatakin ja suu-nenäsuojuksen käytöstä. Samansuuntaisia tuloksia ovat saaneet myös Rintala ja Routamaa (2013) tutkimuksessaan, josta kävi ilmi, että hoitajat tietävät käsihygieniasta erinomaisesti, mutta käytännön toteutus ei toimi. Myös Meriö-Hietaniemi ja Hietaniemi (2010) tutkimuksessaan Oikeaa käsihygieniaa –ei yksin hansikkain huomasivat, että hoitajat tietävät suojahanskojen oikeasta käytöstä, mutta eivät käyttäydy sen mukaisesti.

Kaikki hoitajat vastasivat väärin eristyspotilaan kuljetusta koskevaan väittämään. Hoitajat käyttäisivät suojakäsineitä potilasta kuljetettaessa sairaalassa. Pirkanmaan sairaanhoitopiirin ohjeessa lukee, että suojakäsineitä ei käytetä kuljetuksen aikana. Hoitajan ja potilaan käsien desinfioiminen riittää, ja desinfektioainetta otetaan mukaan. (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2011.) Oletettavasti suojakäsineiden käyttäminen leimaa potilaan muiden ihmisten silmissä. Suurin osa hoitajista myös vastasi merkkäänsä eristyspotilaan pyykin erikseen. Pyykkiä ei ole kuitenkaan tarve merkata, riittää kun pyykipussi on suljettu (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2011.)

Näiden kysymysten perusteella voi todeta että, mitä vähemmän työkokemusta sairaanhoitajalla on, sitä paremmin hän tiesi oikean vastauksen yhtä kysymystä lukuun ottamatta. Kauemmin työskennelleet tiesivät vähän työtä tehneitä paremmin MRSA:n tarttuvan heikosti terveeseen ihmiseen. Vähän työskennelleillä saattaa olla tuoreempi koulutus taustalla ja teoretieto paremmin muistissa. Vastaavasti nuoremmat hoitajat saivat oikeita vastauksia varttuneempia paremmin yhtä kysymystä lukuun ottamatta. Kysymys koski eristyspotilaan neuvomista liikkumaan mahdollisimman vähän huoneensa ulkopuolella, johon lähes kaikki yli 40-vuotiaat vastasivat oikein.

Osastolla olevan kiireen ei koettu vaikuttavan aseptiikkaan. Samanlaisen tuloksen saivat myös Perttula ja Luolakallio (2010) tutkimuksessaan. Siitä huolimatta havainnoimalla on huomattu kiireen vaikuttavan hoitajien aseptiikkaan. (Rintala & Routamaa 2013; Perttula & Luokkakallio 2010, 144.) Hoitajat arvioivat tietävänsä aseptiikasta hyvin. Koulutusta he olivat siitä saaneet työyhteisössään, mutta siitä huolimatta valtaosa vastaajista halusi lisäkoulutusta. Koulutusta aseptiikasta ei taida koskaan olla liikaa. Tulosten perusteella voidaan suositella sairaanhoitajille lisää koulutusta aseptiikasta.

6.2 Eettisyys ja luotettavuus

Tutkimusetiikka tarkastelee niitä kysymyksiä, jotka nousevat esiin tutkimusta tehtäessä. Etiikka tulee ottaa huomioon tutkimusta suunniteltaessa, menetelmän valinnassa, aineiston kokoamisessa ja käsittelyssä sekä tulosten julkistamisessa. (Louhiala & Launis 2009, 200.) Tutkittava asia rajataan tieteellisesti mielekkäästi ja perustellusti, jolloin tulokset ovat laadukkaita. Tutkimusaihe ei saa loukata ketään ja tutkittavilta pyydetään suostumus tutkimukseen. Aineisto kerätään luotettavista lähteistä, jotteivät ne ohjaa tutkimustuloksia johonkin suuntaan ja tutkimuksesta tulee eettisesti luotettava. (Leino-Kilpi & Välimäki 2012, 365-366.) Tutkimustulosten vääristely on eettisesti väärin (Leino-Kilpi & Välimäki 2012, 369; Louhiala & Launis 2009, 201).

Tässä opinnäytetyössä aihe on rajattu selkeäksi ja viitekehys esittelee keskeiset käsitteet. Tutkittavien hoitajien henkilöllisyyttä ei kysytty missään vaiheessa. Myös tulokset pyrittiin esittämään niin, ettei yksittäinen hoitaja erotu joukosta. Aineisto kerättiin tuoreista ja luotettavista 2000-luvun lähteistä.

Kvantitatiivisen tutkimuksen tärkeimpiä asioita on mittarin luotettavuus. Kun mittari on luotettava, saadaan luotettavia tuloksia. Mittarin kysymysten on vastattava sitä, mitä halutaan tutkia. Luotettavuutta parantaa, kun kyselylomake esitellään tutkimusjoukkoa vastaavalla ryhmällä. Myös minimoimalla kohteesta johtuvat virhetekijät, kuten kiire, väsymys, kysymysten paljous, kysymysten ymmärrettävyys ja niiden järjestys parantavat luotettavuutta. (Paunonen & Vehviläinen-Julkunen 2006, 206-207.)

Tässä opinnäytetyössä tein kyselylomakkeen itse. Lomakkeen luotettavuutta heikentää kokemattomuuteni kyselyiden tekijänä. Huomasin vastauksia analysoidessa pari kysy-

mystä, jotka oli muotoiltu huonosti ja saattoivat aiheuttaa vastaajan hämmennyksen tai väärinymmärryksen. Esimerkiksi kysymys 3.4 ”Suojakäsineet riisutaan eristyshuoneen ulkopuolella” voi ymmärtää kahdella tavalla. Oikea vastaus oli ”väärin”, koska Pirkanmaan sairaanhoitopiirin ohjeissa sanotaan, että suojavaatteet riisutaan eristyshuoneen sisällä (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2010). Osa vastaajista saattoi ajatella, että suojakäsineet riisutaan eristyshuoneen sulkutilassa, joka on huoneen ulkopuolella. Samoin kysymys 6.1 ”Eristyspotilailla tulee olla oma hoitaja, joka ei hoida muita potilaita työvuoron aikana” on kaksiselitteinen. Useammallakaan osastolla tämä ei toteudu käytännön syistä, mutta Pirkanmaan sairaanhoitopiirin ohjeissa suositellaan näin tekemään (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2011).

Vastauslomakkeista löytyi myös ”en osaa sanoa”-vaihtoehto. ”En osaa sanoa”-vaihtoehtoa henkilö voi käyttää monesta syystä; Hänellä ei ole tietoa asiasta, hän ei osaa muodostaa omaa mielipidettään asiasta, hän ei jaksakaan vaivautua pohtimaan vaihtoehtoja tai hän ei ymmärrä, mitä kysymys tarkoittaa. (Vilkkä 2007, 109.) ”En osaa sanoa” – vastaukset tulkittiin tässä työssä tuloksia tarkastellessa vääriksi vastauksiksi. Kyselyllä haluttiin kuitenkin selvittää, mitä sairaanhoitajat tietävät eristyspotilaan hoidon aseptiikasta, joten kysymykset, joihin he eivät osanneet sanoa vastausta, olivat käytännössä väärin. Kaikki ”en osaa sanoa”-vastaukset koskivat selkeitä väittämiä, kuten että ESBL-bakteeria löydetään vain virtsasta tai kolonisaatio tarkoittaa sitä, että bakteeri on elimistössä aiheuttamatta oireista tautia. Näissä kysymyksissä ei mielestäni ollut väärinymmärtämisen vaaraa.

Kyselylomake esiteltiin neljällä osaston sairaanhoitajalla, joka paransi kysymysten laatua. Palautteen perusteella kysely ei ollut liian pitkä ja sen jaksoi täyttää. Koska hoitajien väsymykseen tai kiireeseen ei voitu vaikuttaa, kahdessa lomakkeessa näkyy, etteivät he olleet lukeneet saatekirjettä huolella. Lomakkeisiin oli merkattu sivuhuomauksia, alleviivauksia ja kysymysmerkkejä. He eivät olleet ymmärtäneet, että kaikki kysymykset koskevat kosketuseristyspotilasta tai kysymyksen asettelu ihmetytti heitä. Kysymysten asettelu oli oikea näissä kohdissa. Ihmetys johtui luultavimmin tiedon puutteesta.

6.3 Prosessin pohdinta ja kehittämishaasteet

Työn tekeminen alkoi toukokuussa 2013 aiheen valinnan ja työelämäpalaverin merkeissä osastolla, jonka henkilökunnalle työ tehtiin. Kesällä etsin lähteitä ja tutustuin aiheeseen. Kirjoittaminen alkoi kankeasti syksyllä 2013. Tein suunnitelman opinnäytetyöstä ja valmistin kyselylomakkeen. Suunnitelmaseminaari pidettiin joulukuussa ja tämän jälkeen lähdin hakemaan tutkimuslupaa opinnäytetyölleni. Luvan työn tekemiseen sain tammikuussa 2014, jolloin vein heti osastolle kyselylomakkeet esitestattavaksi. Esitestauksen jälkeen muokkailin kyselyä hieman palautteen perusteella ja vein varsinaiset kyselyt osaston sairaanhoitajille helmikuun alussa. Kirjoitin teorialiedon työhön tammi-helmikuussa 2014. Helmikuun puolessa välissä aloitin tulosten analysoimisen. Työ oli valmis maaliskuun puolessa välissä 2014.

Työn tavoitteena oli lisätä tietoa sairaanhoitajille ja opiskelijoille kosketuseristyspotilaan hoitotyöstä infektioiden vähentämiseksi. Toivon, että kyselyyn vastaaminen on saanut hoitajat pohtimaan omaa aseptiikkaansa jokapäiväisessä hoitotyössä. Kysymykset, joihin he eivät tienneet vastausta, ovat ehkä selvinneet heille ja kysymykset, joihin he tiesivät vastaukset, ovat saaneet heidät pohtimaan omaa käytöstään. Hyvästä aseptiikasta ei voi muistuttaa liikaa hoitotyössä niin valmiita sairaanhoitajia kuin opiskelijoitakin. Toivon kyselyllä olleen vaikutusta osaston infektioiden ehkäisyssä.

Kyselyn tekeminen oli itselleni aivan uutta, joskin mielenkiintoinen haaste ja tein sen mielelläni. Jälkikäteen huomasin joidenkin kysymysten olevan vaikeaselitteisiä, joten tulokset eivät olleet aivan luotettavia niiltä osin. Olisi pitänyt luetuttaa lomaketta monilla ihmisillä, jotta siitä olisi saanut selkeämmän. Kvantitatiivinen menetelmä tuli työtä tehdessä tutuksi ja tutkimuksen teko. Tutkimusten lukeminen oli mukavaa ja valaisevaa, koska en ole aiemmin juurikaan lukenut niitä. Olen ollut sairaanhoito-opintojen alkua ajoista asti tarkka aseptiikastani, joten aihe kiinnosti minua.

Aikataulu oli normaalia lyhyempi, koska aloitin työn tekemisen vasta toukokuussa 2013. Työn kasaan saaminen aikataulussa oli haastavaa, mutta aina vain lähestyvä palautuspäivä sai minut ryhtymään sen tekoon. Etenkin loppuvaiheessa työn kanssa tuli kiire ja se vei energiat muilta opinnoilta ja perhe-eläältä. Haastavuutta lisäsivät yksin tekeminen, pieni lapsi kotona ja raskausaika. Prosessi opetti minulle aikatauluttamisen

tärkeyden ja että mihin vain pystyy, kunhan ei aseta itselleen liian suuria paineita. Opin MRSA:sta ja ESBL:stä, sekä Pirkanmaan sairaanhoitopiirin hygieniaohteet tulivat tutuiksi.

Jatkotutkimushaasteena olisi tehdä kysely laajemmalla otoskoollla, koska yhden osaston antamalla vastauksilla ei voida tehdä suuria johtopäätöksiä hoitajien tietämyksestä. Lisäksi kyselyyn voisi ottaa mukaan perushoitajat, lääkärit ja sairaalahuoltajat. Myös heidän vastuullaan on infektioiden leviäminen osastoilla. Kosketuseristystauteja on enemmänkin kuin MRSA ja ESBL, joten nekin voisi ottaa mukaan kyselyyn.

LÄHTEET

- Arvola, P. 2013. Tays Infektio –ajankohtaisia infektioasioita. Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 5 /19.9.2013.
- Elomaa, N. 2010. Sairaalahinfektioiden seuranta ja potilasturvallisuus. Sairaalaviesti 2/2010, 29.
- Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2012. ESBL-kantojen leviämisen ehkäisy. Toimintaohje. Päivitetty 2.7.2012. Tulostettu 24.9.2013.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Huttunen, R., Syrjänen, J. & Vuento, R. 2013. Resistentit bakteerit – haaste sairaalan jokaisessa potilaskontaktissa. Suomen lääkärilehti 13-14/2013, 993-999.
- Jalava, J., Rintala, E. & Lyytikäinen, O. 2013. ESBL-entsyymejä tuottavien enterobakteerien torjunta on syytä suunnitella uudella tavalla. Suomen lääkärilehti 18/2013, 1329-1334.
- Kujala, P. & Kotilainen, P. ND. Eristäminen ja varotoimet infektiosairauksissa. Therapica Fennica. Luettu 9.12.2013.
www.therapiafennica.fi
- Kanerva, M., Ollgren, J., Virtanen, M. J. & Lyytikäinen, O. 2008. Sairaalahinfektiot aiheuttavat huomattavan tautitaakan. Suomen lääkärilehti 18-19/2008 vsk 63, 1697-1700.
- MRSA-asiantuntijatyöryhmä. 2004. Ohje metisilliiniresistenttien Staphylococcus aureusten torjunnasta. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja. Helsinki.
- Kurki, R. & Pammo, H. 2010. Tartuntataudit ja hoitotyön osaaminen. Helsinki: Wsoy.
- Leino-Kilpi, H. & Välimäki, M. 2012. Etiikka hoitotyössä. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Louhiala, P. & Launis, V. 2009. Parantamisen ja hoitamisen etiikka. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Lyytikäinen, O., Sarvikivi, E. & Vuopio, J. 2011. (toim.) Hoitoon liittyvät infektiot. Teoksessa Infektiosairaudet. Helsinki: Duodecim, 724.
- Lumio, J. 2004. Sairaalahinfektiot. Med. Dvd.
- Meriö-Hietaniemi, I. & Hietaniemi, K. 2011. Oikeaa käsihygieniää –ei yksin hansikain. Suomen sairaalahygienialehti 2/2011, 88–90.
- Metsähalmes, Freija. 2011. Pirkanmaa on Suomen vaarallisin epidemiapesäke. Aamulehti. 2.5.2011.
- Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2012. MRSA:n leviämisen ehkäisy vuodeosastoilla. Päivitetty 2.7. 2012. Tulostettu 6.6.2013.

- Niskanen, E. 2012. Maan pahin MRSA-epidemia on talttumassa Pirkanmaalla. Yle Tampere. 26.11.2012. Luettu 9.9.2013.
http://yle.fi/uutiset/maan_pahin_mrsa-epidemia_on_talttumassa_pirkanmaalla/6389125
- Palosara, J., Routamaa, M. & Ojanperä, H. 2013. Käsihygienia hygieniahoitajan silmin nähtynä. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Päivitetty 17.4.2013. Tulostettu 16.1.2014.
- Paunonen, M. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2006. Hoitotieteen tutkimusmetodiikka. Helsinki: WSOY
- Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2011. Eristysluokat. Sairaalahygienia- ja infektiiohjeet. Päivitetty 24.1.2013. Luettu 9.12.2013.
www.pshp.fi
- Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2010a. Eristysohjeet. Päivitetty 11.11.2013. Luettu 11.12.2013.
www.pshp.fi
- Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2010b. Tavanomaiset varotoimet. Päivitetty 22.10.2013. Luettu 16.1.2014.
www.pshp.fi
- Perttula, A-M. & Luolakallio, J. 2010. TarttuVa-projekti Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiirissä. Suomen sairaalahygienialehti 3/2010, 141-146.
- Ratia, M. & Routamaa, M. 2010a. Työ- ja suojavaatetus sekä suojaimet. Teoksessa Anttila, V-J., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa M., Syrjälä, H. & Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. Helsinki: WS Bookwell Oy, 157.
- Ratia, M. & Routamaa, M. 2010b. Henkilöhygienia. Teoksessa Anttila, V-J., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa M., Syrjälä, H. & Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. Helsinki: WS Bookwell Oy, 152-154.
- Ratia, M., Vuento, R. & Laitinen, K. 2010. Puhdistuksen, desinfektion ja steriloinnin tavoitteet ja tarve. Teoksessa Anttila, V-J., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa M., Syrjälä, H. & Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. Helsinki: WS Bookwell Oy, 515.
- Rintala, E & Routamaa, M. 2013. Hyvä käsihygienia sairaalassa –suositus vai velvollisuus? Suomen Lääkärilehti 15/2013 vsk 68, 1120-1121.
- Schmidt, H. G. 2012. Compliance to Hand Hygiene Guidelines in Hospital Care. The Netherlands Organisation for Health Research and Development. Optima Grafische Communicatie, Rotterdam, The Netherlands.
- Syrjälä, H. 2005. Mitä hoitoon liittyvät infektiot ovat ja voidaanko niiden esiintymiseen vaikuttaa? Teoksessa Infektioiden torjunta sairaalassa. Helsinki: WS Bookwell Oy, 27.
- Syrjälä, H. & Teirilä, I. 2010. Käsihygienia. Teoksessa Anttila, V-J., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa M., Syrjälä, H. & Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. Helsinki: WS Bookwell Oy, 165-175.

Terveyskirjasto. 2013. MRSA (metisilliiniresistentti *Staphylococcus aureus*). Kustannus Oy Duodecim. Päivitetty 25.3.2013. Luettu 9.9.2013.
www.terveyskirjasto.fi

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). 2014. Karbapeneemiresistenssi. Luettu 12.2.2014.

http://www.thl.fi/fi_FI/web/infektiotaudit-fi/karbapeneemiresistenssi

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). 2014. ESBL. Tulostettu 5.2.2014.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). 2012. Tartuntataudit 2005-2012. Tulostettu 31.1.2014.

Vilkka, H. 2007a. Tutki ja kehitä. Helsinki: Tammi.

Vilkka, H. 2007b. Tutki ja mittaa. Helsinki: Tammi.

Von Schantz, M. & Matilainen, H. 2009. Tarttuuko se? Ehkäise, estä ja hoida. 1. Painos. Helsinki: Kirjapaja.

Von Schantz, M., Salanterä, S. & Leino-Kilpi, H. 2008. Hoitotyöntekijöiden ja potilaiden tiedot sairaalainfektioista ja käsihygieniasta sairaalainfektion torjunnassa. *Hoitotiede* 20 (2), 92–99.

Ylipalosaari, P., Mäkeläinen, R. & Kujala, P. 2005. (toim.) Potilaan eristäminen infektioiden torjunnassa. Teoksessa *Infektioiden torjunta sairaalassa*. Helsinki: WS Bookwell Oy, 647.

Weston, D. 2008. *Infection prevention and control*. England: John Wiley & Sons Ltd.

World Health Organization (WHO). 2009. *WHO guidelines on hand hygiene in health care*. Geneva, Switzerland: World Health Organization.

LIITTEET

Liite 1. Tutkimustaulukko

TAULUKKO 1. Opinnäytetyössä käytetyt tutkimukset

LIITE 1: 1 (3)

Tutkimus	Tarkoitus	Menetelmä	Keskeiset tulokset
Kanerva, M., Ollgren, J., Virtanen, M. J. & Lyytikäinen, O. (2008) Sairaalainfektiot aiheuttavat huomattavan tautitaakan.	Tutkimuksen tarkoituksena on arvioida vuosittaista sairastavuutta ja kuolleisuutta sairaalainfektioihin. Lisäksi on tarkasteltu, kuinka suuri osa sairaalainfektioista on kirjattu hoitoilmoitusrekisteriin.	Kvantitatiivinen tutkimus 5 yliopistosairaalaa, 15 keskussairaalaa ja 10 muuta akuuttisairaalaa N= 8 234 eli kaikki tutkimuspäivänä aikuisten akuuttisairaanhoidon vuodeosastoilla hoidossa olleet potilaat Kyselylomake	Aikuisten sairaanhoidossa noin 48 000 hoitojaksoon liittyy vuosittain ainakin yksi sairaalainfektio. Arvioilta 1 500 niistä johtaa kuolemaan. Sairaalainfektioista vain kolmannes oli kirjattu pää- tai sivudiagnooseiksi HILMO-rekisteriin.
Von Schantz, M., Salanterä, S. & Leino-Kilpi, H. (2008) Hoitotyöntekijöiden ja potilaiden tiedot sairaalainfektioista ja käsihygieniasta sairaalainfektion torjunnassa.	Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, mitä hoitotyöntekijät ja potilaat tietävät sairaalainfektioista ja käsihygieniasta. Tavoitteena on tehostaa sairaalainfektioiden torjuntaa.	Kvantitatiivinen tutkimus 12 sairaalaa eri puolilta suomea, sisätautiosastot N= 469 hoitotyöntekijää ja 94 potilasta Kyselylomake ja haastattelu	Sairaalainfektion määritelmä tiedettiin hyvin, mutta sairaalainfektioiden esiintyvyyttä aliarvioitiin. Hoitotyöntekijöiden tiedot käsihygieniasta olivat keskinkertaiset. Parhaiten käsihygieniasta tiedettiin infuusioon ja eristykseen liittyen. Potilaista 54% tiesi, että desinfektio on käsien pesua tehokkaampaa.

<p>Rintala, E. & Routamaa, M. (2013) Hyvä käsihygienia sairaalassa –suositus vai velvollisuus?</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena on havainnoida käsi-desinfektion toteutumista ennen potilaan koskettelua ja ennen aseptisia toimenpiteitä, sekä potilaan ja potilaan ympäristön kosketelun jälkeen ja potilaan eritteiden käsittelyn jälkeen. Ylös kirjataan myös suojakäsineiden käyttö ja käsihygieniasta estävät tekijät, kuten korut ja rakennekynnet.</p> <p>Lisäksi selvitetään hoitohenkilöstön tietämys käsihygieniasta.</p>	<p>Kvantitatiivinen tutkimus</p> <p>Turun yliopistollisen keskussairaala, 21 yksikköä, 11 klinikkaa</p> <p>N=4193 eri ammattiryhmän edustajaa ja 439 vastausta kyselylomakkeeseen</p> <p>Havainnointi ja kyselylomake</p>	<p>44%:ssa tilanteista käsihygienia toteutui suositusten mukaisesti ja osittain oikein toteutui 29%:ssa tilanteista. Näissä tapauksissa käsien desinfiointiaika oli liian lyhyt tai desinfektioainetta käytettiin liian vähän. 27%:ssa tilanteista käsihygienia ei toteutunut ollenkaan. Potilaskontaktin jälkeen käsihygienia toteutui useammin kuin ennen potilaskontaktia. Lääkärit toteuttivat heikoimmin käsihygieniasta.</p> <p>Kysely osoitti hoitohenkilöstön tiedot käsihygieniasta keskimäärin erinomaisiksi.</p>
<p>Meriö-Hietaniemi, I. & Hietaniemi, K. (2010) Oikeaa käsihygieniasta – ei yksin hansikkain.</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena on saada tietoa käsihuuhteen ja suojahanskojen kulutuksesta. Näistä voidaan laskea potilaskontakteissa käytetyt määrät. Lisäksi haluttiin selvittää, muuttuvatko hygieniakäytännöt viiden vuoden aikana.</p>	<p>Kvantitatiivinen tutkimus</p> <p>Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri, 8 vuodeosastoa</p> <p>Tilastot ja rekisterit</p>	<p>Suojakäsineiden ja desinfektioaineen käytön määrät nousivat keskimäärin jokaisella osastolla vuosien 2005-2009 aikana. Suojahanskojen kulutus ei kuitenkaan nostanut samassa määrin alkoholi-huuhteen kulutusta. Hoitajat jättivät siis desinfioimatta käsiä noin joka toisella kerralla ennen ja jälkeen suojahanskojen käytön.</p>

<p>Perttula, A-M. & Luolakallio, J. (2010) TarttuVa-projekti Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiirissä.</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena on tartuntatautien torjunnan tehostaminen, hygieniakäytäntöiden yhtenäistäminen, sekä hygieniayhdyskunnan verkoston luominen.</p>	<p>Kvantitatiivinen tutkimus</p> <p>Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin terveyskeskusten, yhteensä 18 kappaletta, vuodeosastot</p> <p>N= 305 kyselylomakevastausta. Vastaajina sairaanhoitajat, perushoitajat, sairaalahuoltajat ja lääkärit</p> <p>Havainnointi ja kyselylomake</p>	<p>LIITE 1: 3 (3)</p> <p>Käsihuuhteen käyttö oli kirjavaa. Jotkut käyttivät päivän aikana vain 5 kertaa ja jotkut useasti. Käsiiä ei desinfioitu riittävästi potilaiden välillä, eikä aina ennen ja jälkeen suojakäsineiden pukemisen ja riisumisen. Vanhemmat hoitajat kokivat käsien pesun parempana kuin desinfection.</p> <p>Suojainten käyttö eristyspotilaan kohdalla oli usein asianmukaista. Korujen käyttö oli yleistä, vaikka hoitajat tiesivät sen olevan väärin. Sitä ei pidetty kovinkaan tärkeänä asiana.</p>
---	--	--	---



TAMPEREEN AMMATTIKORKEAKOULU
Tampere University of Applied Sciences

Hyvä sairaanhoitaja,

7.2.2014

Pyydän teitä vastaamaan kyselylomakkeeseen, joka on osa opinnäytetyötäni. Opiskelen sairaanhoitajaksi Tampereen ammattikorkeakoulussa ja teen opinnäytetyön siitä, mitä sairaanhoitajat tietävät aseptiikasta kosketuseristyspotilaan hoidossa. Olen rajannut eristyksen koskemaan MRSA- ja ESBL-potilaita. Työn tavoitteena on lisätä tietoa hoitajille ja opiskelijoille kosketuseristyspotilaan hoitotyöstä infektioiden vähentämiseksi. Kysely pohjautuu Pshp:n ohjeisiin ja se kerätään vain yhdeltä osastolta. Toivon mahdollisimman monen vastaavan, jotta tulokset ovat luotettavia. Vastaaminen on kuitenkin vapaaehtoista.

Kysely toteutetaan anonymisti, eikä työssä tule ilmi osastoa, jonne kysely on tehty. Aineisto hävitetään asianmukaisesti, kun työ on valmis. Opinnäytetyö valmistuu keväällä 2014 ja on tällöin luettavissa Theseus-tietokannassa, mikäli muuta ei sovita.

Vastaathan 14.2.2014 mennessä ohessa olevaan laatikkoon.

Kiitos vastauksistanne jo etukäteen!

Terveisin,

Tiiu Tähtinen

(tiiu.tahtinen@health.tamk.fi)

LIITE 2: 2 (6)

KYSELYLOMAKE

Rastittakaa oikea vaihtoehto alla olevista.

Kysymyksissä 3-6 testataan tietämystänne aseptiikasta ja eristyksestä. Vastatkaa onko väittämä mielestänne ”oikein” tai ”väärin”, tai rastittakaa ”en osaa sanoa”.

Taustatiedot**1. Ikä**

- ☐ 18-20 vuotta
- ☐ 21-29 vuotta
- ☐ 30-39 vuotta
- ☐ 40-49 vuotta
- ☐ 50 vuotta ja yli

2. Montako vuotta sinulla on työkokemusta hoitotyöstä yhteensä?

- ☐ 0-2 vuotta
- ☐ 3-5 vuotta
- ☐ 6-8 vuotta
- ☐ 9-15 vuotta
- ☐ yli 15 vuotta

	Oikein	Väärin	En osaa sanoa
<u>3.Käsihygienia</u>			
3.1 Ylimääräisen käsidesinfektioaineen voi kuivata paperilla käsistä.			
3.2 Suojakäsineet voidaan desinfoida tarvittaessa yhden kerran.			
3.3 Kädet desinfoidaan ennen suojavaatteiden pukemista.			
3.4 Suojakäsineet riisutaan eristyshuoneen ulkopuolella.			
3.5 Kädet on pestävä aina ennen ja jälkeen eristyshuoneeseen menoa.			
3.6 Suojakäsineet vaihdetaan, kun siirrytään puhtaasta likaiseen alueeseen.			
3.7 Käsidesinfektioaineen tahmatessa kädet voidaan ne huuhdella vedellä ja kuivata.			
3.8 Suojakäsineiden käyttö poistaa käsien pesun ja desinfektion tarpeen.			
3.9 Teko- ja rakennekynsien alle kertyy kosteutta, joka on			

hyvä mikrobien kasvualusta.	LIITE 2: 4 (6)		
3.10 Potilaan eritteiden käsittelyn ja verenpaineen mittaamisen välissä vaihdetaan suojakäsineitä.			
<u>4.Suojatakin ja suu-nenäsuojuksen käyttö</u>			
4.1 Suojatakkia tulee käyttää aina, kun mennään kosketuseristyshuoneeseen.			
4.2 Suu-nenäsuojusta käytetään, kun hoidetaan alle metrin etäisyydellä potilaan erittävää haavaa, jossa on MRSA-infektio.			
4.3 Samaa suojatakkia voi käyttää useamman kerran, kunhan se pysyy eristyshuoneen sisällä.			
4.4 Suojatakki on potilaskohtainen, vaikka huoneessa olisi monta kosketuseristyspotilasta (esim. MRSA).			
4.5 Suojavaatetusta riisuttaessa viimeisenä riisutaan suojakäsineet.			
4.6 Eristyspotilaan lakanoita vaihtaessa käytetään suojatakkia.			
<u>5.MRSA ja ESBL</u>			
5.1 MRSA-bakteeri ei tartu kovin helposti terveeseen ihmiseen.			

5.2 Kolonisaatio tarkoittaa sitä, että bakteeri on elimistössä aiheuttamatta oireista tautia.			
5.3 ESBL:n ja MRSA:n tavallisin tartuntatie on hoitohenkilökunnan kädet.			
5.4 Antibioottien käyttö lisää resistenttien mikrobien leviämiskä.			
5.5 ESBL-bakteeria löydetään vain virtsasta.			
5.6 MRSA voi tarttua eritteellä tahriintuneelta pinnalta.			
5.7 Eriyisen paljon bakteeria erittyy ympäristöön, kun MRSA- tai ESBL-potilaalla on kestokatetri.			
<u>6.Eristys</u>			
6.1 Eristyspotilailla tulee olla oma hoitaja, joka ei hoida muita potilaita työvuoron aikana.			
6.2 Verenpainemittari, stetoskooppi ja verensokerimittari tuodaan eristyshuoneeseen aina yhden päivän ajaksi.			
6.3 Eristyspotilaan likainen pyykki merkataa erikseen.			
6.4 Ylimääräiset eristyshuoneessa olevat kertakäyttöiset hoitovälineet voi antaa toisen eristyspotilaan käyttöön.			
6.5 Potilaan luona vieraileville kerrotaan eristystoimista.			

	Oikein	Väärin	En osaa sanoa
6.6 Kosketuseristyspotilasta kuljetettaessa sairaalassa hoitaja käyttää suojakäsineitä.			
6.7 Eristyspotilasta neuvotaan liikkumaan mahdollisimman vähän huoneensa ulkopuolella.			

Vastaa alla oleviin kysymyksiin ympyröimällä sinua kuvaavin vaihtoehto.

- 1 Täysin eri mieltä
- 2 Jokseenkin eri mieltä
- 3 En samaa enkä eri mieltä
- 4 Jokseenkin samaa mieltä
- 5 Täysin samaa mieltä

- | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| 7. Koen tietäväni riittävästi aseptiikasta eristyspotilaan hoidossa . | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8. Osaston eristämisohteet ovat selkeät. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9. Osastolla oleva kiire vaikuttaa aseptiseen toimintaan. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10. Olen saanut koulutusta aseptiikasta työyhteisössäni. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11. Haluaisin saada lisää koulutusta aseptiikasta. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

	Oikein	Väärin	Lähde
<u>3.Käsihygienia</u>			
3.1 Ylimääräisen käsidesinfektioaineen voi kuivata paperilla käsistä.		X	Desinfektioainetta ei huuhdella tai kuivata käsistä. Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2011. Tavanomaiset varotoimet.
3.2 Suojakäsineet voidaan desinfoida tarvittaessa yhden kerran.		X	Kertakäyttöisiä suojakäsineitä ei voi pestä eikä desinfoida. Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2011. Tavanomaiset varotoimet.
3.3 Kädet desinfoidaan ennen suojavaatteiden pukemista.	X		Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2011. Tavanomaiset varotoimet.
3.4 Suojakäsineet riisutaan eristyshuoneen ulkopuolella.		X	”Suojakäsineet riisutaan potilashuoneessa ja laitetaan jätettiin.” Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2010. Eristysohjeet.
3.5 Kädet on pestävä aina ennen ja jälkeen eristyshuoneeseen menoa.		X	Vesipesua suositellaan vain, kun kädet ovat näkyvästi likaiset, sekä ripulipotilaita hoidettaessa. Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2011. Ta-

			vanomaiset varoimet.
3.6 Suojakäsineet vaihdetaan, kun siirytään puhtaasta likaiseen alueeseen.		X	Suojakäsineet vaihdetaan: saman potilaan hoidossa siirryttäessä likaisemmalta alueelta puhtaammalle alueelle. Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2011. Tavanomaiset varoimet.
3.7 Käsidesinfektioaineen tahmatessa kädet voidaan ne huuhdella vedellä ja kuivata.	X		Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2011. Tavanomaiset varoimet.
3.9 Suojakäsineiden käyttö poistaa käsien pesun ja desinfektion tarpeen.		X	Käsineiden käyttö ei poista desinfektion ja tarvittaessa pesun tarvetta. Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2011. Tavanomaiset varoimet.
3.9 Teko- ja rakennekynsien alle kertyy kosteutta, joka on hyvä mikrobien kasvualusta.	X		Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2010. Tavanomaiset varoimet.
3.10 Potilaan eritteiden käsittelyn ja verenpaineen mittauksen välissä vaihdetaan suojakäsineitä.	X		Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2011. MRSA:n leviämisen ehkäisy.
<u>4.Suojatakin ja suu-nenäsuojuksen käyttö</u>			
4.1 Suojatakkia tulee käyttää aina, kun mennään kosketuseristys huoneeseen.		X	”Kertakäyttöistä suojatakkia tai -esiliinaa käytetään aina potilaan lähihoidossa, kun ollaan kosketuksissa

			potilaaseen, eritteisiin tai vuodevaatteisiin.” Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2010. Eristysohjeet.
4.2 Suu-nenäsuojusta käytetään, kun hoidetaan alle metrin etäisyydellä potilaan erittävää haavaa, jossa on MRSA-infektio.	X		Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2011. MRSA:n leviämisen ehkäisy.
4.3 Samaa suojatakkiä voi käyttää useamman kerran, kunhan se pysyy eristyshuoneen sisällä.		X	Suojatakki on kertakäyttöinen. Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2010. Tavanomaiset varotoimet.
	Oikein	Väärin	Lähde
4.4 Suojatakki on potilaskohtainen, vaikka huoneessa olisi monta kosketuseristyspotilasta (esim. MRSA).	X		Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2011. MRSA:n leviämisen ehkäisy vuodeosastolla.
4.5 Suojavaatetusta riisuttaessa viimeisenä riisutaan suojakäsineet.		X	Ensin avataan suojatakki, sitten riisutaan käsineet ja desinfioidaan kädet ja viimeisenä riisutaan suojatakki ja desinfioidaan taas kädet. Jos käytetään suu-nenäsuojusta, se riisutaan viimeisenä. Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2010. Sairaalahygieniaohjeisto, video.
4.6 Eristyspotilaan lakanoita vaihtaessa käytetään suojatakkiä.	X		Suojatakin tarkoitus on estää työvaatteiden kontaminoitumi-

			nen. Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2010. Eristysohjeet.
<u>5.MRSA ja ESBL</u>			
5.1 MRSA-bakteeri ei tartu kovin helposti terveeseen ihmiseen.	X		Kurki & Pammo. 2010. Tartuntataudit ja hoitotyön osaminen, 25.
5.2 Kolonisaatio tarkoittaa sitä, että bakteeri on elimistössä aiheuttamatta oireista tautia.	X		Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2011. MRSA:n leviämisen ehkäisy vuodeosastolla.
5.3 ESBL:n ja MRSA:n tavallisin tartuntatie on hoitohenkilökunnan kädet.	X		Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2010. Eristysohjeet.
5.4 Antibioottien käyttö lisää resistenttien mikrobien leviämisen riskiä.	X		Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2010. ESBL-kantojen leviämisen ehkäisy.
5.5 ESBL-bakteeria löydetään vain virtsasta.		X	ESBL aiheuttaa: virtsatieinfektioita, vaikeita yleisinfektioita ja gastrokirurgisia infektioita. Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2011. Milloin MRSA ja ESBL tulee huomioida sairaaloiden empiirisessä suomensisäisessä antibioottivalinnassa?
5.6 MRSA voi tarttua eritteellä tahriintuneelta pinnalta.	X		Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2011. Yleistietoa terveydenhuollon ammattilaisille.

5.7 Erityisen paljon bakteeria erittyy ympäristöön, kun MRSA- tai ESBL-potilaalla on kestopatentti.	X		Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2011. Eristysluokat.
6.Eristys			
6.1 Eristyspotilailla tulee olla oma hoitaja, joka ei hoida muita potilaita työvuoron aikana.	X		Jotta tartunnat eivät leviä, voidaan hoitohenkilökunta kohortoida työvuorokohtaisesti. Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2011. MRSA:n leviämisen ehkäisy vuodeosastoilla.
6.2 Verenpainemittari, stetoskooppi ja verensokerimittari tuodaan eristyshuoneeseen aina yhden päivän ajaksi.		X	Kertakäyttöisiä tutkimusvälineitä varataan potilashuoneeseen aina vuorokauden ajaksi, mutta huonekohtaisia tutkimusvälineitä ovat verenpainemittari, stetoskooppi ja verensokerimittari. Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2011. Eristysluokat.
6.3 Eristyspotilaan likainen pyykki merkitään erikseen.		X	”Pyykki kerätään huolellisesti eristyshuoneessa pyykkipussiin, joka suljetaan huolella. Pyykki jatkokäsitellään kuten muukin pyykki.” Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2011. Eristysluokat.
6.4 Ylimääräiset eristyshuoneessa olevat kertakäyttöiset hoitovälineet voi antaa toisen eristyspotilaan käyttöön.		X	”Kertakäyttöiset tarvikkeet poistetaan

			tai luovutetaan potilaan mukaan.” Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2010. ESBL-kantojen leviämisen ehkäisy.
6.5 Potilaan luona vieraileville kerrotaan eristystoimista.	X		Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2011. Eristysluokat.
	Oikein	Väärin	Lähde
6.6 Kosketuseristyspotilasta kuljetettaessa sairaalassa hoitaja käyttää suojakäsineitä.		X	Hoitajan ja potilaan kädet desinfioidaan ennen kuljetusta ja desinfectioainetta otetaan mukaan. Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2011. Eristysluokat.
6.7 Eristyspotilasta neuvotaan liikkumaan mahdollisimman vähän huoneensa ulkopuolella.	X		Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2011. Eristysluokat.