

MONIRESISTENTTIEN BAKTEERIEN LEVIÄMISEN EHKÄISY KOTIHOIDOSSA
Opas kotihoidon työntekijöille

Eeva-Liisa Leskelä
Opinnäytetyö, Syksy 2017
Diakonia-ammattikorkeakoulu
Hoitotyön koulutusohjelma
Sairaanhoitaja (AMK)

TIIVISTELMÄ

Leskelä, Eeva-Liisa. Moniresistenttien bakteerien leviämisen ehkäisy kotihoidossa – opas kotihoidon työntekijöille. Syksy 2017. 38 sivua, 3 liitettä. Diakonia-ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma, hoitotyön suuntautumisvaihtoehto, sairaanhoitaja (AMK).

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa opas kotihoidon työntekijöille moniresistenttien bakteerien leviämisen ehkäisemiseksi. Opinnäytetyö tehtiin tuotteistamisprosessia noudattaen. Opinnäytetyön yhteistyökumppanina oli Muhoksen kunnan kotihoito. Opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää kotihoidon asiakkaiden ohjausta.

Opas sisältää tietoa antibiooteille vastustuskykyisistä bakteereista ja niiden kantajuudesta sekä tartunnan ehkäisystä kotihoidossa, varotoimista ja käsihygieniasta. Opas on hyödynnettävissä jatkossa opiskelijoiden ja uusien työntekijöiden perehdytyksessä sekä kotihoidon asiakkaiden ja heidän omaistensa ohjauksessa.

Jatkossa olisi mielenkiintoista tietää, miten varotoimikäytänteet toteutuvat resistentin bakteerin kantajan hoidossa.

Asiasanat: mikrobiresistenssi, kotihoito, käsihygienia, infektioiden ehkäisy, ohjaus

ABSTRACT

Leskelä, Eeva-Liisa. Prevention work of multidrug-resistant bacteria in home care – A guide for employees of home care. Autumn 2017. 38p., 3 appendices. Language: Finnish. Diaconia University of Applied Sciences. Degree Programme in Nursing. Option in Nursing. Registered Nurse.

The purpose of this thesis was to produce a guide for employees of home care to prevent the spread of multidrug-resistant bacteria. This thesis was produced by following the productization process. The guide was developed in cooperation with the home care services of the municipality of Muhos, Finland. The aim was to develop the clients' counselling.

The guide contains information on antibiotic-resistant bacteria, precautions, hand hygiene and ways of how to prevent the spreading of antibiotic-resistant bacteria in home care. This guide can be used in the orientation of new employees and students and in counselling clients and their relatives.

In the future, it would be interesting to know how the precautions have been realized in home care.

Keywords: multidrug-resistant, home care services, hand hygiene, infection control, counselling

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	5
2 INFEKTIOIDEN ENNALTAEHKÄISY HOITOTYÖSSÄ	6
2.1 Kotihoidon asiakkaan ohjaaminen	8
2.2 Resistenttien bakteerien leviämisen ehkäisy kotihoidossa	10
3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE	14
4 OPAS KOTIHOITOON	15
4.1 Toimintaympäristö	15
4.2 Oppaan suunnittelu	16
4.3 Oppaan sisältö	18
4.4 Oppaan arviointi	19
5 POHDINTA	21
5.1 Opinnäytetyön merkitys	21
5.2 Opinnäytetyön eettisyys	22
5.3 Opinnäytetyön luotettavuus	23
LÄHTEET	25
LIITE 1. OPINNÄYTETYÖN AIKAJANA	29
LIITE 2. OPINNÄYTETYÖN TUOTEKEHITYSPROSESSI	30
LIITE 3. OPAS	31

1 JOHDANTO

Antibioottien käytön yleistyessä niille vastustuskykyiset bakteerikannat ovat muodostuneet vakavaksi kansanterveydelliseksi ongelmaksi. On syntynyt bakteerikantoja, jotka ovat vastustuskykyisiä useille antibiooteille ja pahimmillaan ne voivat muodostaa kantoja, jotka ovat resistenttejä kaikille antibiooteille. Vastustuskykyiset bakteerikannat ovat levinneet 2000-luvulla maailmanlaajuisesti. Moniresistentit bakteerit vaikeuttavat antibioottihoitojen onnistumista, pitkittävät hoitoaikoja ja lisäävät kustannuksia. Ongelmaa pahentaa myös se, että markkinoille on tullut viime vuosina vain vähän uusia antibiootteja. (Huttunen, Syrjänen & Vuento 2013; European Centre for Disease Prevention and Control i.a.)

Suomessa yleisimmät vastustuskykyiset bakteerikannat ovat beetalaktamaaseja tuottavat *Escherichia coli* ja *Klebsiella pneumoniae* (ESBL) ja Metisilliinille resistentti *Staphylococcus Aureus* (MRSA). Myös vankomysiinille resistenttejä enterokokkeja (VRE) esiintyy jonkin verran, mutta ne eivät ole merkittäviä infektioiden aiheuttajia tällä hetkellä. EU-maiden välillä on suuria eroja resistenttien kantojen esiintyvyydessä. Avohoidossa eniten antibiootteja käytetään Etelä-Euroopan maissa, joissa on myös eniten resistenttejä kantoja. Vähiten resistenttejä kantoja on Skandinaviassa ja Alankomaissa. Pohjoismaista eniten antibiootteja käytetään Suomessa. (European Centre for Disease Prevention and Control i.a.)

Väestön ikääntyessä ja kajoavampien hoitojen lisääntyessä myös infektioille altistuvien määrä kasvaa. Nykyään kotihoidon asiakkaat ovat vaikeampihoitoisia, koska sairaaloiden hoitoajat ovat lyhentyneet ja päiväkirurgia on lisääntynyt. Infektioiden määrästä kotisairaanhoidossa ei ole tarkkaa tutkimustietoa. (Jussila & Lahtinen 2010, 389.) Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa Muhoksen kunnan kotihoidon työntekijöille opas moniresistenttien bakteerien kantajien hoitoa varten. Terveys- ja hyvinvoinninlaitoksen antamista ohjeista huolimatta moniresistentin bakteerin kantajan hoitokäytänteet vaihtelevat eri terveydenhuollon toimijoiden piirissä. Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää kotihoidon asiakkaiden ohjausta.

2 INFEKTIOIDEN ENNALTAEHKÄISY HOITOTYÖSSÄ

Järjestäytynyt infektioiden torjunta on alkanut 1950-luvulla eri puolilla maailmaa. Hoitoon liittyville infektioille altistuvien potilaiden määrä kasvaa, koska väestö ikääntyy ja lääketieteen kehityksen myötä hoidot ovat muuttuneet toimenpidevaltaisemmiksi. Hoitotyössä käytetään paljon vierasesineitä, kajoavia menetelmiä sekä voimakkaasti immuunipuolustusta heikentäviä hoitoja. Päiväkirurgia ja potilassiirrot hoitoyksiköiden välillä ovat lisääntyneet, jolloin myös infektioiden torjuntatyö on laajentunut avo-, pitkäaikais- ja kotihoitoon. (Teirilä, Elomaa & Syrjälä 2010, 646–647.)

Aikaisemmin hoitoon liittyvät infektiot hyväksyttiin luonnolliseksi osaksi hoitoa. Nykyään hoitoon liittyvät infektiot ovat potilasturvallisuuskysymyksiä ja ne ovat toiseksi suurin hoidon häiritsevät tekijät lääkehoitoon liittyvien haittojen jälkeen. Infektioiden torjuntatyön tavoitteena on vähentää hoitoon liittyviä infektioita, havaita ja pysäyttää epidemiat varhaisessa vaiheessa, hoitaa infektiot tehokkaasti sekä hallita mikrobilääkkeiden käyttöä ja sitä kautta torjua resistenssien kantojen kehittymistä. Kaikkien terveydenhuollon työntekijöiden tulisi hallita oikeat menettelytavat ja torjuntatyö täytyisi ottaa huomioon kaikessa päivittäisessä potilastyössä. (Teirilä ym. 2010, 648–650; Syrjälä & Laine 2010,36.)

Bakteeri voi olla luonnostaan mikrobilääkeresistentti tai bakteeri voi kehittää resistenssiominaisuuden, joka voi helposti siirtyä bakteerilajista toiseen. Bakteeri on monilääkeresistentti, jos sillä on vastustuskyky vähintään kolmelle eri mikrobilääkeryhmään kuuluvalle lääkkeelle. (Vuento & Vaara 2010, 68–71.) Resistentin bakteerikannan voi saada ravinnon mukana, kosketustartuntana käsien välityksellä tai epäsuorasti ympäristön kosketuspinnolta. Useimmiten tartunnan saa terveydenhuollon laitoksessa. Avohoidon tartunnat ovat myös mahdollisia, erityisesti matkustettaessa maihin, joissa resistentit bakteerikannat ovat hyvin yleisiä. (Kanerva 2012, 1756.)

Tyypillisesti resistentin bakteerin saaja jää oireettomaksi kantajaksi ja vain osa potilaista saa vastustuskykyisen bakteerin aiheuttaman infektion. Kantajuuden pituus voi vaihdella muutamasta tunnista vuosiin. Resistenttien bakteereiden lisääntymiseen ja leviämiseen maailmanlaajuisesti vaikuttavat runsas antibioottien käyttö ihmisillä ja eläimillä, lääketieteellisten

jätevesipäästöt, matkustaminen, kajoavammat hoidot sekä väestön vanheneminen ja sen myötä laitoshoidon lisääntyminen. (Huttunen, Syrjänen & Vuento 2013.) Euroopan unioni ja WHO edellyttävät jäsenmailtaan toimenpiteitä antibioottiresistenssin torjumiseksi. 2000-luvulla mikrobien resistenssitilanne on huonontunut myös Suomessa. Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö on julkaissut vuosille 2017–2021 mikrobilääkeresistenssin torjunnan kansallinen toimintaohjelman, jonka tavoitteena on Suomeen kulkeutuvan resistenssin torjunta ja paikallisen leviämisen ehkäisy. (Hakanen, Jalava & Kaartinen 2017.)

Suomessa ESBL-bakteerit ovat suurin resistenttien bakteerien ryhmä. ESBL-kannat ovat lisääntyneet koko 2000-luvun. Vuonna 2016 löydöksiä oli noin 5097, kasvua edellisvuodesta noin 600 löydöksen verran. ESBL eli extended spectrum betalactamase tarkoittaa bakteerin kykyä tuottaa mikrobilääkkeitä hajottavaa entsyymiä beetalaktamaasientsyymiä. Yleisimmät bakteerit, joilla on ESBL-ominaisuus, ovat *Escheria coli*- ja *Klebsiella pneumoniae*, joita on lähes jokaisen suoliston normaalifloorassa. (Jalava, Rintala & Lyytikäinen 2013, 1329; Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016. ESBL; Tautien esiintyvyys 2016.)

Staphylococcus Aureus on yleinen bakteeri iholla ja limakalvoilla. Nenästä ja iholta se löytyy jopa neljäsosalta suomalaisista. Metisilliinille resistenssi *Stafylococcus Aureus* on kehittänyt vastustuskyvyn sen hoidossa käytettäviä penisilliinantibiootteja eli metisilliinejä vastaan. Vuonna 2016 Suomessa ilmeni noin 1700 MRSA-tartuntaa, mikä on lähes 500 enemmän kuin vuonna 2015. *Stafylococcus Aureus* kantajalla on suurentunut riski saada hoitoon liittyvä infektio muihin verrattuna. (Lumio 2016; Syrjälä & Kolho 2010, 443, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016, Tautien esiintyvyys 2016.)

Enterokokkibakteereita esiintyy ihmisen suoliston normaalifloorassa. Osa niistä on vastustuskykyisiä Vankomysiini-nimiselle antibiootille, jolloin puhutaan VRE-kannasta (VRE = Vankomysiinille resistentti enterokokki). Yleensä enterokokki aiheuttaa infektion potilaalle, jonka vastustuskyky on alentunut. Suomessa vuonna 2016 VRE-tapausten määrä lisääntyi edellisvuodesta. Vuonna 2015 ilmeni 13 VRE-tartuntaa ja vuonna 2016 ilmeni 71 tartuntaa. (Puhto 2010, 447–451; Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2016, Tautien esiintyvyys 2016.)

2.1 Kotihoidon asiakkaan ja hänen läheisensä ohjaaminen

Ohjaus on hoitohenkilökunnan ammatillista toimintaa ja osa hoitoa, jolla pyritään edistämään asiakkaan kykyä parantaa elämäänsä haluamallaan tavalla. Ohjauksessa asiakas on aktiivinen toimija, jota hoitaja tukee. Ohjaus on suunniteltua keskustelua, joka sisältää informatiivisen osuuden. Hyvällä ohjauksella voidaan vaikuttaa myönteisesti asiakkaan ja hänen omaistensa terveyteen, jolloin ohjaus on kansantaloudellisesti merkittävää. Toimivassa ohjaussuhteessa asiakas tuntee, että häntä arvostetaan ja hän saa tarpeellista tietoa sekä tukea hoitohenkilökunnalta. (Kyngäs ym. 2007, 25, 42; Kyngäs & Kääriäinen 2006.)

Hoitajan tulee tunnistaa asiakkaan ohjauksen tarve. Ohjausprosessi jakaantuu kolmeen eri vaiheeseen. Ensimmäisessä vaiheessa on ohjaajan ja ohjattavan taustatekijöiden tunnistaminen, johon sisältyy myös ohjaustarpeen arviointi ja tavoitteiden asettaminen. Toisena vaiheena on ohjaussuhteen rakentaminen, joka on ohjausprosessin tärkein vaihe ja kolmantena on ohjauksen arviointi. Yksilöllisen ohjauksen edellytys on asiakkaan taustatekijöiden riittävä tuntemus. Mitä paremmin ohjaaja tuntee ohjattavan taustatekijät, sitä paremmin hän voi ohjata asiakasta sitoutumaan hoitoon. Ohjattavana voi olla myös asiakkaan perhe tai lähiyhteisö. Asiakkaan tukiverkoston selvittäminen on tärkeää, koska läheisten tuella on suuri merkitys hoitoon sitoutumisessa. Asiakkaan on tiedettävä hoitonsa tavoitteet, jotta hoitoon sitoutuminen mahdollistuu. (Kyngäs ym. 2007, 26–28; Kyngäs 2009, 81–82, 94, 100.)

Ohjausmenetelmän valinta edellyttää tietoa siitä, miten asiakas omaksuu asioita ja millaisia rajoitteita ohjattavalla on. Asiakkaat muistavat 75 % siitä, mitä he näkevät ja vain 10 % siitä mitä he kuulevat. Jos ohjattava asia käydään asiakkaan kanssa läpi sekä näkö- että kuuloaistia käyttämällä, he muistavat siitä jopa 90 %. Ohjauksen varmistamiseksi onkin hyvä käyttää useampia ohjausmenetelmiä. (Kyngäs ym. 2007, 73–75.)

Ikääntyneen ohjauksessa on omat erityispiirteensä, koska heillä voi olla muistihäiriöitä, fyysisiä-, näkö- ja kuulorajoitteita. Iäkkään ohjauksessa korostuvat ohjaajan vuorovaikutustaidot, yksilöllisyyden huomioiminen, kunnioittaminen ja luottamuksellisuus. Jotta em. asiat voitaisiin huomioida, ikääntyvän taustatekijöiden tunteminen korostuu. Ennen ohjaustilan-

netta tulisi selvittää ikääntyneen tietämys ohjattavasta asiasta sekä omaisten mukaan ottamisen tarve ohjaustilanteeseen. Iäkkään ohjauksen tulisi olla selkeää, rauhallista, ydinasioihin keskittyvää, lyhykestoista ja usein toistuvaa. Ohjauksessa tulisi aina varmistaa, että ohjattava ymmärtää asian esim. konkretisoimalla ohjaus toiminnan avulla. (Kyngäs ym. 2007, 29; Isola, Vuoti, Saarnio & Routasalo 2009, 183–186.)

Resistentin mikrobin kantajan ohjaaminen on todettu vaikeaksi ja puutteelliseksi, eikä aina ole selvää kenen vastuulla ohjaaminen on. Kahdessa ruotsalaisessa resistentin bakteerin kantajille tehdyssä kyselytutkimuksessa ilmeni, että kantajuus aiheuttaa suurta ahdistusta, pelkoa ja eristäytymistä. Haastateltavat kuvailivat kantajuuden leimaavaksi kuin rutto tai spitaali. Potilaat kokivat saavansa riittämättömästi tietoa hoitavalta taholta ja hoitohenkilökunnan tiedot sekä ohjaustaidot koettiin puutteelliseksi. (Andersson, Lindholm & Fossum 2011; Wiklund, Hallberg, Kahlmeter & Tammelin 2013.) Hoitavan lääkärin velvollisuus on huolehtia asiakkaan informoinnista, kun kantajuus todetaan. Epäselvissä tilanteissa on syytä konsultoida hygieniahoitajaa sekä infektio lääkäriä. (Huttunen 2013, 143–147.)

Resistentin mikrobin kantajuus ei saa hidastaa hoidon saamista ja tarvittavien torjuntatoimien käytöstä on aina kerrottava asiakkaalle. Resistentin mikrobin kantajuuteen liittyy leimautumisen pelko, häpeä ja huoli mikrobin leviämisestä perheenjäseniin. Asiakkaan kuuluu saada hoitohenkilökunnalta riittävästi oikeaa tietoa kantajuuden aiheuttamista vaikutuksista päivittäiseen elämään sekä infektioriskeistä, joihin he voivat omalla toiminnallaan vaikuttaa. Ohjauksessa tulee korostaa, ettei kantajuus ole sairaus vaan poikkeavuus mikrobikannassa. Suullisen ohjauksen lisäksi tulisi antaa myös kirjalliset ohjeet, koska bakteerien kirjainyhdistelmien ymmärtäminen voi olla vaikeaa. Kotihoidon henkilökunnalla tulee olla riittävästi valmiuksia ohjata asiakasta ja hänen omaisia, etenkin jos omaiset osallistuvat hoitotoimiin joissa tartuntoja voi tapahtua. Tällaisia tilanteita voivat olla haavanhoidot, peseytyminen, nostot ja pukeutuminen. (Terveystieteiden tutkimuskeskus, Ohje moniresistenttien mikrobien tartunnantorjunnasta 2014, 35–36; Kolho & Lyytikäinen 2014, 6; Huttunen 2013, 143–147; Jussila & Lahtinen 2010, 392.)

Kotihoidossa hoitosuhteet ovat pitkiä ja ohjattavan taustatekijät ovat yleensä hyvin tiedossa, jolloin edellytykset luottamuksellisen ohjaussuhteen syntymiselle ovat hyvät. Vuorovaikutteinen ohjaaminen lisää kotihoidon asiakkaiden turvallisuuden tunnetta. Kotihoidon asiakkaissa on paljon muistisairaita, joiden ohjaustilanteet ovat haasteellisia ja vaativat usein omaisten läsnäoloa. Kotihoidon säännölliset hoitotilanteet mahdollistavat lyhytkestoisen ja toistuvan ohjauksen. Päivittäin tai useamman kerran viikossa tapahtuvat asiakaskontaktit helpottavat hoitoon sitoutumisen ja ohjauksen vaikuttavuuden arviointia verrattuna avohoidon kertakäynteihin.

2.2 Resistenttien bakteerien leviämisen ehkäisy kotihoidossa

Avohoidon lisääntyminen ja hoitoaikojen lyhentymisen ovat lisänneet kotona ilmaantuvien infektioiden määrää. Infektioiden riskitekijät ovat kotihoidossa samoja kuin laitoshoidossa. Riskitekijöitä on kotona kuitenkin määrällisesti vähemmän, koska siellä ei hoideta samanaikaisesti muita potilaita. (Jussila & Lahtinen 2010, 389,392.) Käytännön hoitotyössä ei tiedetä, kuka on tautia aiheuttavan mikrobin kantaja, joten varotoimenpiteiden suuntaamisella ei ole perusteita vaan kosketustartunnan torjunta kuuluu jokaiseen hoitotilanteeseen (Kujala 2016).

Hoitoon liittyvien infektioiden tartuntateistä merkittävin on henkilökunnan käsien välityksellä tapahtuva kosketustartunta. Tartunnan levittäjä voi olla itse mikrobin pitkäaikaiskantaja, mutta tavallisemmin tartunnan levittäjä saa mikrobin käsiinsä infektoituneelta potilaalta tai ympäristöstä. Käsihygieniä onkin infektioiden torjunnan ja tavanomaisten varotoimien tärkein osa, johon kuuluu myös potilaiden ja heidän luona vierailevien ohjaaminen oikeaoppiseen käsien desinfektioon ja yskimishygieneiaan. (Lyytikäinen, Kotilainen & Kolho 2010, 111; Kolho & Lyytikäinen 2014, 18.)

Hyvällä käsihygienialla on osoitettu yhteys infektioiden vähenemiseen. Sveitsiläisen Didier Pittetin työryhmän käsihygieniaprojektin tuloksena Geneven yliopistosairaalassa 18 %:n lisäys käsihuuhteen käytössä vähensi MRSA-infektioita 7 %. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirissä toteutettiin käsihygieniaprojekti vuosina 2001–2004. Projektin aikana käsihuuhteen

kulutusta saatiin lisättyä 40 % ja hoitoon liittyviä infektiot vähenivät 30 %. Turun yliopistollisessa sairaalassa vuonna 2011 tehdyn käsihygienian havainnointitutkimuksen mukaan vain 44 % henkilökunnasta toteutti käsihygieniaa suositusten mukaisesti ja käsihygienia ei toteutunut lainkaan 27 prosentilla havainnoituista. Hoitohenkilökunnalle tehdyn kyselyn perusteella syitä käsihygienian laiminlyömiseen olivat kiire, asenteet, esimiesten ja kollegojen esimerkkikäyttäytymisen puute, desinfektioannostelijoiden puute tai väärä sijainti, huuhteen loppuminen ja huuhteen huonoksi koetut ominaisuudet. (Pittet ym. 2000, 1307–1312; Rintala & Routamaa 2013, 1120–112.)

Oulun yliopistollisessa sairaalassa käsihygienian toteutumista on tutkittu vuodesta 2011 hoitohenkilökunnan käsihygieniahavainnoinnin, henkilökunnan itsearviointin ja potilaskyselyjen avulla. Kyselyssä potilaat arvioivat käsihygienian toteutumista hoitotilanteissa. Hoitohenkilökunta ja potilaat arvioivat käsihygienian toteutumisen huomattavasti paremmaksi kuin se todellisuudessa havaintojen perusteella oli. Lääkäreistä 81 % ja hoitajista 94 % arvioi desinfioivansa kädet aina ennen potilaskosketusta. Havainnointien perusteella lääkäreistä vain 28 % ja hoitajista 61 % desinfioi kädet ennen potilaskosketusta. Vaikka käsihygienian merkitys tiedetään, käsihygieniakampanjoilla on saatu aikaan vain tilapäinen hyöty eikä pysyvää muutosta. (Järvinen Ojanperä & 2016, 26–27.)

Maailman terveysjärjestön (WHO) oppaassa käsien desinfektioita suositellaan ennen ja jälkeen potilaskosketusta, ennen aseptista toimenpidettä, eritteiden käsittelyn jälkeen ja potilaan ympäristön koskettamisen jälkeen. Oikeaoppisessa käsien desinfektiossa käsihuuhdetta tulee ottaa käsiin niin paljon, että sen kuivumiseen kuluva hieronta-aika on 20–30 sekuntia. Optimaalinen määrä on noin 3–5 millilitraa, joka on 2–3 desinfektiopullon annostelijan painallusta. Käsien pesua vedellä ja saippualla suositellaan, kun kädet ovat näkyvästi likaiset, kontaminoituneet kehon eritteillä, *Clostridium difficile*- ja norovirus infektioiden yhteydessä ja wc:ssä käynnin jälkeen. (Syrjälä & Teirilä 2010, 165–167, 177–178; World Health Organization 2009, 1–7; Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2007, Oikea käsihygienia.)

Osa hyvää käsihygieniaa on välttää ennalta käsien likaantuminen mikrobeilla käyttämällä oikein suojakäsineitä. Paljain käsin ei tule koskea paikoihin, joissa on runsas mikrobikanta, kuten veri, kehon nesteet, eritteet, kontaminoituneet ja rikkoutuneet ihoalueet, limakalvot tai potilaan vierasesineet. Kertakäyttöiset suojakäsineet ovat aina potilas- ja työvaihekohtaiset.

Suojakäsineiden käyttö voi antaa työntekijälle niin sanotun harhaisen suojan, jolloin käsi-
neitä käytetään vain itsensä suojaamiseen. Käsineet tulee vaihtaa aina, kun työvaiheessa siir-
rytään likaisenmalta puhtaammalle alueelle. Käsien desinfektio tulee muistaa aina ennen ja
jälkeen suojakäsineiden käytön. (Syrjälä & Teirilä 2010, 176.)

Kotihoidossa infektioiden torjunnan perusta on tavanomaiset varotoimet, joita tulee noudat-
taa jokaisen potilaan hoidossa. Tavanomaisilla varotoimilla pyritään ehkäisemään resistentin
bakteerin siirtyminen hoitajaan tai hoitajan mukana seuraavaan kotihoitopaikkaan. Tavan-
omaisten varotoimien keskeiset osa-alueet ovat: hyvä käsihygienia, suojainhoito, pisto- ja
viiltotapaturmien välttäminen, oikea hoitovälineiden, pyykin ja jätteiden käsittely sekä asepi-
tisesti oikeat toimintatavat. (Syrjälä 2010, 27–29; Ylipalosaari, Keränen 2010,185.) Asepti-
siin toimintatapoihin kuuluvat eritetahrojen välitön poisto, asianmukaisesti huollettujen vä-
lineiden käyttäminen, infektioporttien turhan koskettelun välttäminen ja työn eteneminen
puhtaammasta likaisempaan. Vaikka puhtaan hoitotilan luominen asiakkaan kotona voi olla
haastavaa, tulee hoitotoimet suorittaa myös kotioloissa aseptiikan periaatteita noudattaen.
Mitä suurempi on potilaan infektioalttius ja mitä invasiivisempaa hoitoa potilas saa, sitä suu-
rempi on tavanomaisten varotoimien merkitys. (Jussila & Lahtinen 2010, 392; Kujala 2016.)

Kosketusvarotoimilla tehostetaan tavanomaisten varotoimien vaikutusta. Kosketusvaratoi-
met pitävät sisällään tavanomaisten varotoimien lisäksi laitoshoidossa tilaeristämisen, jolloin
potilaalle tulee järjestää yhden hengen huone tai samaa sairautta sairastavat voidaan sijoittaa
samaa huoneeseen. Eristäminen varotoimenpiteenä on rajattu niihin sairauksiin, joissa tut-
kimustiedon perusteella on havaittu tartuntatien katkaisulla voitavan merkittävästi vähentää
mikrobien leviämistä. Kosketusvarotoimissa potilaan lähihoidossa käytetään aina suojatak-
kia tai -siliinaa ja suojakäsineitä. Hoitovälineet ovat aina potilaskohtaisia ja mielellään ker-
takäyttöisiä. Kosketusvarotoimetkaan eivät ehkäise tartuntoja, jos käsihygienian toteutumi-
nen on huonoa. Myös kotihoidossa MRSA-, VRE- ja ESBL Klebsiella pneumoniae baktee-
rien kantajien tutkimus- ja hoitotoimenpiteissä noudatetaan kosketusvarotoimia. (Kolho &
Lyytikäinen 2014, 32–36; Ylipalosaari, Keränen 2010,185.)

Resistenttien bakteerikantojen ominaisuuksien tarkempi tietämys edesauttaisi oikeanlaisten
infektioiden torjuntakeinojen suuntaamista. Puutteellisesta tutkimuksesta johtuen torjunta-
toimien kirjo vaihtelee eri maiden ja Suomessa jopa eri sairaanhoitopiirien välillä. (Syrjälä

& Kolho 2010, 445–446.) Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos on julkaissut vuonna 2014 ohjeistuksen sairaanhoitopiireille, jonka tavoitteena on yhtenäistää moniresistenttien bakteerien torjuntaa, jotta potilaiden hoito toteutuisi tasavertaisesti ja turvallisesti koko maassa. THL:n ohjeistuksen mukaan moniresistenttien bakteerien kantajat hoidetaan kotihoidossa aina kosketusvarotoimin, paitsi ESBL E.colin kantajien hoidossa riittävät tavanomaiset varotoimet. Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos antaa ohjeessaan sairaanhoitopiireille kuitenkin mahdollisuuden tehdä riskipohjaisen arvion kosketusvarotoimien tarpeesta ESBL E.coli-bakteerin kohdalla. (Kolho & Lyytikäinen 2014, 19,35.)

3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa opas kotihoidon työntekijöille moniresistenttien bakteerien kantajien hoitotyöstä.

Tavoitteena on kehittää kotihoidon asiakkaiden ohjausta.

4 OPAS KOTIHOITOOON

4.1 Toimintaympäristö

Opinnäytetyön toimintaympäristönä on kotihoito. Sosiaalihuoltolaki määrittelee kotihoidon kotipalvelun ja kotisairaanhoidon muodostamaksi kokonaisuudeksi, jolla tuetaan kotona selviytymistä. Suurimmassa osassa kunnista kotipalvelu ja kotisairaanhoido on hallinnollisesti yhdistetty kotihoidoksi. Sosiaali- ja terveysministeriö suunnittelee, ohjaa ja valvoo kotihoidon toteutumista. Kotihoidon järjestämistä vastuu on kunnalla. Kotihoitoa voivat saada henkilöt, joiden toimintakyky on alentunut iän, sairauden tai vamman vuoksi. Kotihoito perustuu palvelu- ja hoitosuunnitelmaan, joka laaditaan asiakkaan toimintakyvyn arvioinnin pohjalta. Yhdessä asiakkaan ja kunnan kanssa laadittua palvelusuunnitelmaa päivitetään palvelutarpeen muuttuessa. Vuonna 2015 säännöllisen kotihoidon piirissä oli 12 % 75 vuotta täyttäneistä. (Sosiaali- ja terveysministeriö i.a. Kotihoito ja kotipalvelut; Sosiaalihuoltolaki 2014; Terveysten ja hyvinvoinninlaitos, Kotihoidon asiakkaat marraskuussa 2015.)

Opinnäytetyön yhteistyökumppani on Muhoksen kunnan kotihoito. Muhoksen kunnassa kotipalvelu ja kotisairaanhoido on yhdistetty kotihoidon palvelukokonaisuudeksi ja kunta tuottaa kotihoidon palvelut pääosin itse. Tarvittaessa asiakkaalle voidaan myöntää palveluseteli, jonka avulla hän voi valita myös yksityisen palveluntuottajan. Muhoksella palvelusetelijärjestelmän kautta asiakkaille tarjotaan hoiva-, asiointi-, kylvetys- ja siivouspalveluita. Muhoksen kunnassa on säännöllisen kotihoidon piirissä 120 asiakasta ja kertakäyntiasiakkaita on 190. Kotihoidon asiakkaat asuvat maantieteellisesti hyvin laajalla alueella. Asiakkaat on jaettu kolmeen alueelliseen tiimiin. Jokaisessa tiimissä työskentelee tiimivastaavana sairaanhoitaja. Kotihoidossa on 21 työntekijää, vanhustyönjohtaja sekä osa-aikainen toimistotyöntekijä. Kotihoidossa työskennellään kahdessa vuorossa. Yöpartiointi tulee ostopalveluna yksityiseltä palveluntuottajalta. (Sirkka Kangaspuoskari, henkilökohtainen tiedonanto 4.11.2016; Muhoksen kunta, 2017.)

Kotihoidon toiveita oppaan sisällöstä kartoitettiin kirjallisesti joulukuussa 2016. Vastauksissa nousi esille seuraavat asiakokonaisuudet: suojaautuminen, käsihygieniat, hoitovälineet sekä käytännön toimintaohjeet. Oppaan avulla lisätään kotihoidon työntekijöiden tietämystä

ja aseptica vastuunkantoa kaikissa hoitotilanteissa, koska kuka tahansa voi olla oireeton bakteerinkantaja. Moniresistenttien bakteerien leviämisen ehkäisyssä avainasemassa on hoitohenkilökunta, koska edellä mainitut bakteerit leviävät juuri kosketustartuntana hoitokontakteissa.

4.2 Oppaan suunnittelu

Käytännön työn ohjeistamiseen tuotettu opas on yksi toiminnallisen opinnäytetyön muoto. Toiminnalliselle opinnäytetyölle tulisi löytää yhteistyökumppani työelämästä, jotta työstä saataisiin käytännönläheinen ja ammatillista kasvua tukeva. (Vilka & Airaksinen 2003, 9–10, 15–16.) Opinnäytetyöhön liittyvän oppaan suunnittelu ja kehittäminen etenevät tuotekehitysprosessin viiden vaiheen kautta. Opinnäytetyön vaiheet on kuvattu aikajanalla (LIITE 1) ja oppaan tuotteistamisen vaiheet on kuvattu tuotekehitysprosessikaaviossa (LIITE 2).

Ensimmäisenä vaiheena on tunnistaa ongelma tai tarve, jota lähdetään kehittämään. Tässä vaiheessa myös kartoitetaan, keitä kaikkia kyseessä oleva ongelma koskettaa. (Jämsä & Manninen 2000, 28–29.) Kotihoidon sairaanhoitajan aihe-ehdotuksista nousi esiin tarve ESBL-bakteerin kantajan hoidon ohjeistuksesta, jossa otettaisiin huomioon myös kotihoidon asiakkaan ja hänen omaistensa ohjaaminen. Kehittämistarpeen tunnistamisvaiheessa huomioitiin resistenssin lisääntyminen sekä ohjeistuksen hajanaisuus. Yleisiä toimintaohjeita resistentin mikrobin kantajan hoidosta on jokaisella sairaanhoitopiirillä, mutta ne ovat pääsääntöisesti sairaala- ja laitoshoidon tehtyjä. THL:n ohjeistuksista huolimatta käytänteet resistenttien bakteerinkantajien hoidossa poikkeavat eri hoitolaitosten ja sairaanhoitopiirien välillä. Synyi ajatus ohjeistuksen tarpeesta kotihoitoon ja samalla tehtiin suullinen sopimus yhteistyökumppanin kanssa opinnäytetyön tekemisestä.

Toisena vaiheena on ideointivaihe, joka voi olla lyhyt ja siinä pyritään etsimään ongelmaan ratkaisua (Jämsä & Manninen 2000, 35–38). Kehittämistarpeen tunnistamisen jälkeen aloitettiin varsinainen tuotteen suunnittelu eli ideointivaihe kotihoidon sairaanhoitajan kanssa. Ideointivaiheessa tehtiin päätös oppaan tekemisestä. Diakin opinnäytetyön ideaseminaarissa

aihetta laajennettiin käsittämään kolme resistenttiä bakteeria: MRSA, ESBL ja VRE. Ideointivaiheessa aloitettiin myös tekemään alustavia tiedonhakuja teoreettista viitekehystä varten sekä laadittiin tiedonhaunsuunnitelma.

Tuotekehitysprosessin kolmas vaihe on luonnosteluvaihe, jossa tutustutaan tutkimustietoon sekä kartoitetaan suunnittelua ohjaavat tekijät. Luonnosteluvaihe pohjautuu asiakasanalyysiin, jolla selvitetään yhteistyökumppanin toiveet. (Jämsä & Manninen 2000, 43–51.) Luonnosteluvaiheen alussa kotihoidon työntekijöiltä kartoitettiin kirjallisesti toiveita oppaan sisällöstä. Kartoituksen perusteella laadittiin alustava oppaan sisältö. Luonnosteluvaiheessa työstettiin teoreettinen viitekehys, jossa määriteltiin opinnäytetyöhön liittyvät keskeiset käsitteet. Kirjallinen sopimus opinnäytetyöstä tehtiin yhteistyökumppanin kanssa luonnosteluvaiheen lopussa, jolloin heillä oli myös mahdollisuus tutustua opinnäytetyön viitekehukseen ja oppaan alustavaan sisältösuunnitelmaan.

Luonnosteluvaiheessa työstettiin myös oppaaseen tulevaa tekstisisältöä, joka pyrittiin koostamaan jokapäiväiseen hoitotyöhön liittyvistä käytännön asioista. Oppaan sisällön suunnittelun ohjaavina tekijöinä olivat yhteistyökumppanin toiveet ja hoitotyön ohjeistaminen. Oppaan teoriaperusta koostuu potilaan ohjaamisesta ja sairaalahygieniasta, johon kuuluvat käsihygienia, hoitoon liittyvät varotoimikäytännöt sekä resistentit mikrobit. Luonnosteluvaiheen tavoitteena oli löytää yhtenäisiä käytänteitä sekä selkeyttää ohjeistusta kotihoitoa varten.

Neljäntenä vaiheena tuotekehitysprosessissa on kehittelyvaihe, joka on varsinaisen työn tekemisen vaihe luonnosteluun pohjautuen. Kehittelyvaiheeseen kuului opinnäytetyön raportin kirjoittaminen ja oppaan ensimmäisen vaiheen työstäminen. Kehittelyvaiheessa keskityttiin oppaan visuaaliseen ilmeen työstämiseen, koska oppaan tekstisisältö oli laadittu luonnosteluvaiheen aikana. Haasteena oli saada oppaasta selkeä, kiinnostava ja samalla kuitenkin informatiivinen.

Tuotekehitysprosessi päättyy viimeistelyvaiheeseen, jossa tuotetta testataan käyttäjillä. Saadun palautteen perusteella tuotetta parannellaan ja yksityiskohtia vielä hiotaan. (Jämsä & Manninen 2000, 80–81.) Oppaan ensimmäinen versio toimitettiin toukokuussa 2017 yhteistyökumppanille arvioitavaksi.

4.3 Oppaan sisältö

Tuotteen tulisi olla yksilöllinen ja persoonallinen, jotta se erottautuisi muista vastaavanlaisista tuotteista. Toimeksiantajan tulisi saada opinnäytetyön tuloksena tuote, jolla on hyvä käytettävyys, informatiivisuus ja selkeys. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 56.) Oppaan suunnittelu etenee tuotekehitysvaiheiden kautta ja sen lopullinen sisältö ja ulkoasu muotoutuvat vasta tekovaiheen aikana. Oppaan tavoitteena on informoida vastaanottajaa, jolloin tekstityyliksi tulee valita asiatyyli. Tekstin ydinajatuksen tulee olla selkeä ja se on oltava ymmärrettävää ensi lukemalta. (Jämsä & Manninen 2000, 56.)

Oppaasta on pyritty tekemään ulkoasultaan selkeä ja helppolukuinen. Opas tehtiin Publisher-ohjelmistolla, jossa on valmis kuvastopohja. Fontiksi valittiin Comic Sans MS ja fonttikooksi 12. Oppaan sivukoko on A5, eli A4 puoleksi taitettuna. Koska opas on kirjamainen, se on helposti käsiteltävä. Tekstisisältöä on havainnollistettu internetistä vapaasti käytettävien kuvien avulla. Kuvien avulla lisätään tekstin vaikuttavuutta ja kevennetään visuaalista ilmettä. Haastavaa oli saada mahtumaan kaikki oleellisin tieto rajattuun sivumäärään, koska oppaasta haluttiin kohtuullisen lyhyt ja asiapitoinen.

Oppaan aihevalinnat perustuvat Terveiden ja hyvinvoinninlaitoksen ohjeisiin moniresistenttien mikrobien tartunnantorjunnasta ja kotihoidon toiveisiin, joita kartoitettiin tammikuussa 2017. Opas sisältää tietoa antibioottiresistenssistä ja keinoja ehkäistä resistenssin leviämistä kotihoidossa. Resistenssin leviämisen ehkäisemisessä painottuvat varotoimikäytänteet, joista tärkein on käsihygienia. Varotoimikäytänteet valittiin yhdeksi asiakokonaisuudeksi myös siksi, että niiden noudattamisessa on epäyhteneväisiä käytäntöjä Terveiden ja hyvinvoinninlaitoksen antamista ohjeista huolimatta. Pääpaino oppaassa on käytännön ohjeilla, jotka on sovellettu kotihoitoon.

Oppaassa on myös osuus asiakkaan ohjaamisesta. Resistentin bakteerin kantajan ohjaaminen on koettu tutkimusten mukaan vaikeaksi ja riittämättömäksi. Ohjaamisessa haluttiin tuoda esille asiakkaan ja hänen omaistensa vaikutusmahdollisuuksia ehkäistä vastustuskykyisten bakteerien leviämistä. Ohjaamisessa korostetaan, että noudattamalla hyvää käsihygieniää antibiooteille vastustuskykyisen bakteerin kantajan ei tarvitse rajoittaa normaalia sosiaalista elämää. Opasta voidaan käyttää kotihoidon työntekijän ohjenuorana ja tukena, kun ohjataan

asiakasta sensitiivisesti herkässä asiassa. Osuus ohjaamisesta on myös tulostettavissa erikseen asiakkaalle suullisen ohjauksen tueksi.

Teoriatieto oppaaseen valittiin uusimmista tutkimustuloksista, eri sairaanhoitopiirien ohjeistuksista sekä Terveyden ja hyvinvoinninlaitoksen julkaisuista. Haasteena oli aineiston rajaaminen ja oleellisimman tiedon valitseminen. Eri tietolähteistä pyrittiin luomaan yhtenäiset ohjeet, jotka soveltuvat kotihoidon käytettäväksi. Tutkittuun perustuvan tiedon avulla kotihoidon henkilökunta voi perustella asiakkaille ja heidän omaisille hoitotyössä käytettäviä varotoimikäytänteitä. Oppaan on tarkoitus olla kotihoidon henkilökunnan jokapäiväisen hoidon apuväline, jota voidaan käyttää uusien työntekijöiden ja opiskelijoiden perehdytyksessä sekä kotihoidon asiakkaiden ja heidän omaistensa ohjauksessa.

4.4 Oppaan arviointi

Tuotekehitysprosessia ohjataan arvioinnin perusteella. Prosessin aikana arvioidaan, miten suunnitteluvaiheessa määritellyt tavoitteet on saavutettu. Kehittämistoiminnan tuloksia pitäisi pystyä hyödyntämään ja siirtämään käytännön toiminnaksi. (Toikko & Rantanen 2009, 82–83; 125–126.) Tuotetta on hyvä esitellä käyttäjillä, jotta se saadaan vastaamaan käyttäjän tarpeita. Tuotteen hiominen ja viimeistely tehdään saadun palautteen perusteella. (Jämsä & Manninen 2000, 80–81.)

Yhteistyökumppani sai tutustua ensimmäisen kerran oppaan tekstisisältöön luonnosteluvaiheessa. Valmis opas jaettiin kotihoidon kolmen tiimin arvioitavaksi toukokuussa 2017. Palautteen avulla haluttiin saada tietoa oppaan sisällöstä, ulkoasusta ja luettavuudesta. Vastava sairaanhoitaja keräsi kirjallisen palautteen kotihoidon tiimeiltä ja toimitti palautteen tekijälle sähköpostitse. Saadun palautteen perusteella opasta pidettiin selkeänä ja kieliasultaan helppolukuisena. Opas on kirjoitettu helposti ymmärrettäväksi, koska se ei sisällä liikaa vaikeatajuisia, vierasperäisiä termejä. Rakenteeltaan opasta pidettiin hyvänä, koska sisältö on ryhmitelty selkeiksi kokonaisuuksiksi ja siitä on helppo löytää etsimänsä asiat. Sitä myös pidettiin hyvänä, että asiakkaalle suunnatun osion voi tarvittaessa kopioida erikseen. Oppaan

kuvitusta pidettiin onnistuneena. Oppaaseen oltiin tyytyväisiä kaikissa tiimeissä ja varsinaisia korjausehdotuksia oppaan sisältöön ei tullut. Viimeistelyvaiheessa oppaan ulkoasua ja oikeinkirjoitusta hiottiin opinnäytetyön seminaarissa saadun palautteen perusteella.

Oppaan tavoitteena oli kehittää kotihoidon asiakkaiden ohjaamista. Tavoitteena oli tuottaa selkeä, informatiivinen ja helppolukuinen opas kotihoitoon. Saadun palautteen perusteella opas vastaa toimeksiantoa. Oppaan avulla on pystytty lisäämään kotihoidon henkilöstön tietämystä resistenssistä, antamaan käytännön ohjeita kotihoitotyöhön sekä helpottamaan asiakkaan ohjaamista. Oppaassa otettiin esille käytännön hoitotyöhön liittyvät asiakokonaisuudet ja vältettiin leimaamasta bakteerin kantajaa. Oppaassa korostettiin, että hyviä hygieniakäytänteitä noudattaen resistentin bakteerin kantaja voi elää normaalia elämää. Opas toimitettiin yhteistyökumppanille tulostettuna ja myös sähköisenä versioina. Sähköinen versio mahdollistaa oppaan päivittämisen tarpeen mukaan.

5 POHDINTA

5.1 Opinnäytetyön merkitys

Tulevaisuudessa antibiooteille resistenttien kantojen määrän mahdollisesti lisääntyessä hoitohenkilökunnan tiedon tarve infektioiden torjuntatyöstä kasvaa entisestään. Kotihoidon määrä lisääntyy laitoshoidon vähentyessä. Kotihoidossa on entistä enemmän huonokuntoisia asiakkaita, joilla on resistenttien bakteerin kantajuuteen liittyviä riskitekijöitä, kuten korkea ikä, antibioottihoidot ja sairaalahoitojaksot. Avohoidon lisääntyessä kotona on vaikeampi hoitotilaisia asiakkaita kuin ennen, jolloin tartuntatautien ehkäisy ja aseptiikan hallinta tulee olla osa kotihoidon henkilökunnan ammattitaitoa.

Tämän opinnäytetyön tuotoksena syntynyt opas on tuotettu, jotta kotihoidossa pystyttäisiin ennaltaehkäisemään moniresistenttien bakteereiden leviämistä ja sitä kautta vähentämään terveydenhoidon kustannuksia ja asiakkaiden turhia kärsimyksiä. Opinnäytetyön avulla on pystytty lisäämään yhteistyökumppanin henkilöstön tietämystä moniresistenteistä bakteereista ja antamaan käytännön toimintaohjeita kotihoitotyöhön sekä potilasohjaukseen. Opinnäytetyön tarkoitus on myös poistaa turhaa resistentin bakteerin kantajan leimautumista välittämällä oikeaa tutkittuun tietoon perustuvaa tietoa.

Oppaassa on korostettu käsihygienian merkitystä, koska kuka tahansa meistä voi olla tietämättään resistentin bakteerin kantaja. Vaikka koti on hoitoympäristönä haasteellinen, on kotihoidon asiakkailta oikeus tulla hoidetuksi aseptiikan periaatteita noudattaen. Hoitohenkilökunta viestii oikeilla hygieniakäytänteillä hyvää esimerkkiä asiakkaille ja heidän omaisille.

Oppaan materiaali on yhteistyökumppanin hyödynnettävissä koulutuksissa, uusien työntekijöiden ja opiskelijoiden perehdytyksessä. Materiaali on sähköisessä muodossa ja päivitettävissä tarvittaessa, jolloin materiaalin käyttö on tulevaisuudessakin mahdollista. Jatkossa mielenkiintoisia tutkimusaiheita olisi selvittää varotoimikäytänteiden toteutumista resistentin bakteerin kantajan hoidossa ja käsihygienian toteutumista kotihoidossa.

Opinnäytetyössä on pystytty yhdistämään tekijän aikaisempi tietämys sairaalahygieniasta, käytännön työkokemus kotihoidosta ja viimeisin tutkimustieto. Antibioottiresistenssi on vakava paheneva terveysuhka, joten tulevaisuudessa tiedon tarve infektioiden torjunnasta tulee lisääntymään. Opinnäytetyön tekeminen on lisännyt entisestään tietämystäni aseptiikasta, jota voin hyödyntää sairaanhoitajan työssä. Opinnäytetyöprosessin aikana olen oppinut projektin aikataulutuksesta sekä raportin ja oppaan vaiheittaista tuottamista rinnakkain.

5.2 Opinnäytetyön eettisyys

Eettisesti hyvässä tutkimuksessa noudatetaan rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta sekä sovelletaan eettisesti kestäviä tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmiä. Toiminnallisen opinnäytetyön tutkimuksellisuus näkyy täsmällisinä lähdemerkintöinä, käsitteiden määrittelyinä ja argumentoivana tekstinä, jossa valintoja perustellaan käytetyillä lähteillä. Asianmukainen viittaaminen käytettyihin lähteisiin kertoo opinnäytetyön tekijän perehtyneisyydestä aiheeseen sekä kunnioituksesta tutkijoita kohtaan, joiden tutkimustuloksia hän on työssään käyttänyt. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 101–107; Mäkinen 2006 130.) Tutkimuksen yksi eettinen tekijä on yhteiskunnallinen ulottuvuus eli tutkimuksesta tulisi olla hyötyä kanssaihmisille (Kylmä & Juvakka 2007, 144).

Opinnäytetyön aihe tulee työelämästä, jolloin se tukee tekijän ammatillista kasvua. Opinnäytetyön eettisyyttä lisää se että, toimeksiantajan tarpeita oppaan sisällön osalta kartoitettiin työn suunnittelu- ja työstövaiheessa useamman kerran. Opinnäytetyönsuunnitelman valmistuttua allekirjoitettiin yhteistyösopimus toimeksiantajan kanssa. Työlle ei tarvittu varsinaista tutkimuslupaa, sillä työn kohteena eivät ole asiakkaat eikä henkilökunta ja teoriapohja työlle tulee alan kirjallisuudesta. Lähdeviitteet on merkitty työhön oppilaitoksen antamien ohjeiden mukaan.

Tässä opinnäytetyössä on eettisesti tärkeitä näkökulmia myös aihevalintaan liittyen. Koti on hoitoympäristönä eettisesti haastava. Kotihoidossa työskennellään pääsääntöisesti yksin, mikä voi antaa tilaisuuden epäeettiseen toimintaan esimerkiksi aseptiikan noudattamisessa, koska työkaverien luoma sosiaalinen kontrolli puuttuu. Työskenneltäessä toisen kotona itsemääräämisoikeuden ja yksityisyyden kunnioittaminen ovat edellytyksiä luottamuksellisen

hoitosuhteen syntymiselle. Resistentin bakteerin kantajan hoitamisessa ja ohjaamisessa on toimittava sensitiivisesti, jotta ei turhaan syyllistettäisi tai leimattaisi asiakasta. Oppaassa eettisyys näkyy siten, että sisältö on asiapitoinen eikä loukkaa ketään. Opinnäytetyön eettisenä tavoitteena on kehittää kotihoidon aseptiikkaa ja asiakkaiden ohjausta, jotta resistentin bakteerikantojen määrä vähenisi ja asiakkaiden elämän laatu paranisi.

Opinnäytetyön alkuperäiset tekijänoikeudet kuuluvat tekijälle. Työn valmistuttua oikeudet voidaan luovuttaa toiselle osapuolelle. Työsuhteissa tehtävien opinnäytetöiden tekijänoikeudet voivat siirtyä työnantajalle työsopimuksen perusteella, ellei toisin sovita. (Vilka & Airaksinen 2003, 162–163.) Yhteistyökumppanin kanssa on sovittu suullisesti, että valmiin opinnäytetyön materiaalin käyttöoikeus luovutetaan yhteistyökumppanille.

5.3 Opinnäytetyön luotettavuus

Oppaita ja ohjeistuksia laadittaessa on tärkeää tarkastella kriittisesti käytettäviä tietolähteitä, koska kaikki tieto ei ole ajanmukaista eikä kaikkien lähteiden luotettavuudesta ole varmuutta. On pystyttävä karsimaan tarjolla olevasta lähdemateriaalista opinnäytetyön kannalta olennainen ja luotettava tieto. Lähdekritiikkiin kuuluu myös tarkastella niiden julkaisujen tasokkuutta, joissa lähteinä käytetyt artikkelit ovat ilmestyneet. Oman alan kirjallisuutta seuraamalla voi arvioida tietolähteiden soveltuvuutta ja kirjoittajien auktoriteettia. Opinnäytetyöhön valitun tietoperustan ja sen pohjalta luodun viitekehyksen avulla voi perustella työn tarpeellisuutta omalle koulutusosalalle. (Vilka & Airaksinen 2003, 53, 72, 82; Mäkinen 2006 130–131.)

Tiedonhankinnassa on käytetty luotettavia tietokantoja sekä arvostettujen kustantajien julkaisemia uusimpia lähteitä. Tiedon hakuja tehtiin Terveystieteen, Medicin, Finnan, Proquestin, Theseuksen ja Cinahl fulltextin kautta. Tiedonhaussa käytetyt asiasanat tarkistettiin asiasanastoissa Finto (YSA) ja Medic. Viitekehyksen ja oppaan tekemisessä on käytetty kotimaisten lähteiden ja virallisten suositusten lisäksi myös kansainvälisiä tutkimuksia. Luotet-

tavuutta lisää myös opinnäytetyöntekijän laaja-alainen perehtyminen aiheeseen sekä lähdeviittausten huolellinen merkitseminen. Teoreettisen viitekehyksen ja oppaan sisällön valinnassa on otettu huomioon toimeksiantajan tarpeet.

Kaikkien tutkimuksien luotettavuutta tulisi arvioida sillä, vaikka pyrittäisiin virheettömyyteen, luotettavuus voi vaihdella. Luotettavuutta voidaan lisätä tarkalla selostuksella opinnäytetyön eri vaiheista. Kehittämispainotteissa opinnäytetyössä tiedon on oltava totuudenmukaista ja hyödyllistä. Luotettavuudesta kertoo myös kehittämisen tuloksena syntyvän tuotteen käyttökelpoisuus. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 1997, 231–232; Toikko & Rantanen 2009, 121–122.) Opinnäytetyön eri vaiheet on kerrottu huolellisesti opinnäytetyön raportissa sekä liitteenä olevassa tuotekehitysprosessin vaiheetkuviossa. Käytettävyys on huomioitu suunnittelemalla visuaalisesti selkeä ja sisällöltään käytännönläheinen opas. Oppaan käytettävyydestä pyydettiin arvio myös sen käyttäjiltä.

LÄHTEET

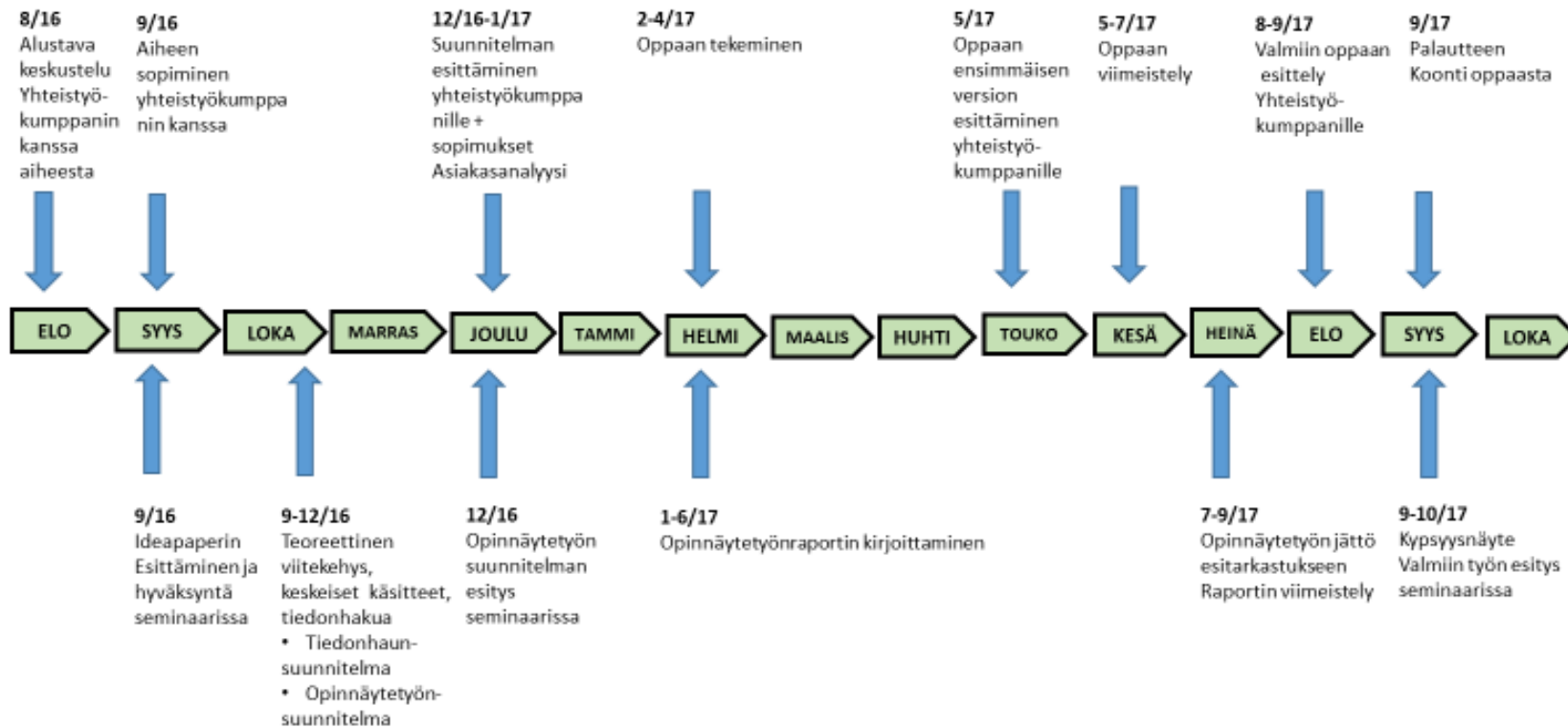
- Andersson, H; Lindholm, C; Fossum, B 2010. MRSA – global threat and personal disaster: patients' experience. *International Nursing Review* 58, 47–53. <http://web.b.ebsco-host.com.anna.diak.fi:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=96a9b570-6a48-422f-8c80-ca09c545dd28%40sessionmgr102&hid=118>
- European Centre for Disease Prevention and Control i.a. Euroopan antibioottipäivä. Tietosivu yleisölle. Viitattu 11.10.2016. <http://ecdc.europa.eu/fi/eaad/antibiotics-get-informed/factsheets/Pages/general-public.aspx>. Tuloste tekijän hallussa.
- Hakanen, Antti; Jalava, Jari & Kaartinen, Liisa 2017. Mikrobilääkeresistenssin torjunnan kansallinen toimintaohjelma 2017–2021. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2017:4. Viitattu 10.8. 2017. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3955-4>
- Hirsijärvi, Sinikka; Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 2009. Tutki ja kirjoita. 15. painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Huttunen, Reetta 2013. Mitä ongelmamikrobikantajuus merkitsee? *Suomen Sairaalahygienialehti* 31 (3), 143–147.
- Huttunen, Reetta; Syrjänen, Jaana & Vuento, Risto 2013. Resistentit bakteerit – haaste sairaalan jokaisessa potilaskontaktissa. *Suomen Lääkärilehti* 68 (13-14), 993–999.
- Isola, Arja; Vuoti, Maire; Saarnio, Reetta & Routasalo, Pirkko 2009. Ikääntyvän hoitoon sitoutuminen. Teoksessa Helvi Kyngäs & Maija Hentinen (toim.) *Hoitoon sitoutuminen ja hoitotyö*. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy, 177–196.
- Jalava, Jari, Rintala, Esa & Lyytikäinen, Outi 2013. ESBL-entsyymejä tuottavien bakteerien torjunta on syytä suunnitella uudella tavalla. *Suomen Lääkärilehti* 68 (18), 1329–1334. Viitattu 10.11.2016. http://www.thl.fi/attachments/Infektiotaudit/ESBLn_torjunta_SLL2013.pdf Tuloste tekijän hallussa.
- Jussila, Tapio & Lahtinen, Eeva-Liisa 2010. Infektioiden torjunta kotisairaanhoidossa. Teoksessa Soile Hellsten (toim.) *Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta*. Helsinki: Suomen Kuntaliitto, 389–395.
- Jämsä, Kaisa & Manninen, Elsa 2000. Osaamisen tuotteistaminen sosiaali- ja terveysalalla. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Järvinen, Raija & Ojanperä, Helena 2016. Hoitajat ja lääkärit arvioivat toteuttavansa käsihygieniaa todellisuutta paremmin. *Suomen Sairaalahygienialehti* 35 (1), 26–27.

- Kanerva, Mari 2012. Suolistoperäiset moniresistentit bakteerit kliinikon huolenaiheena. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim* 128 (17), 1755–61. Viitattu 12.10.2016. <http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo10468.pdf> Tuloste tekijän hallussa.
- Kangaspuoskari, Sirkka 2016. Sairaanhoidtaja, Muhoksen kunta. Sähköpostiviesti 4.11.2016. Vastaanottaja Eeva-Liisa Leskelä. Tuloste tekijän hallussa.
- Kolho, Elina & Lyytikäinen, Outi 2014. Ohje moniresistenttien mikrobien tartunnantorjunnasta. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 11.10.2016. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-260-7>
- Kujala, Pekka 2016. Eristäminen ja varotoimet. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim*. Viitattu 10.11.2016. http://www.oppiporssi.fi/op/isa00610/do#q=pekka_kujala_eristaaminen_ja_varotoimet#proxy
- Kylmä, Jari & Juvakka, Taru 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Kyngäs, Helvi 2009. Ohjaus hoitoon sitoutumisen edistämässä. Teoksessa Helvi Kyngäs & Maija Hentinen (toim.) *Hoitoon sitoutuminen ja hoitotyö*. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy, 75–118.
- Kyngäs, Helvi & Kääriäinen, Maria 2006. Ohjaus – tuttu, mutta epäselvä käsite. *Sairaanhoidtajalehti* 10. Viitattu 1.3.2017. <https://sairaanhoidtajat.fi/artikkeli/ohjaus-tuttu-mutta-epaselva-kasite/> Tuloste tekijän hallussa.
- Kyngäs, Helvi; Kääriäinen, Marja; Poskiparta, Marita; Johansson, Kirsi; Hirvonen, Eila & Renfors, Timo 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY oppimateriaalit Oy.
- Lumio, Jukka 2016. Tietoa potilaalle: MRSA. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim*. Viitattu 11.10.2016. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00586 Tuloste tekijän hallussa.
- Lyytikäinen, Outi; Kotilainen, Pirkko & Kolho, Elina. Infektioepidemioiden selvittely ja hallinta. Teoksessa Soile Hellsten (toim.) *Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta*. Helsinki: Suomen Kuntaliitto, 104–112.
- Muhoksen kunta 2017. Vanhuspalvelut. Viitattu 23.9.2017. <https://www.muhos.fi/sosiaali-ja-terveys/vanhuspalvelut/palveluseteli/>
- Mäkinen, Olli 2006. Tutkimusetiikan ABC. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Pittet, Didier; Hugonnet, Stephane; Harbarth, Stephan; Mourouga, Philippe; Sauvan, Valerie; Touveneau, Sylvie & Perneger, Thomas V 2000. Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene. *Lancet* 356 (9238), 1307–1312.

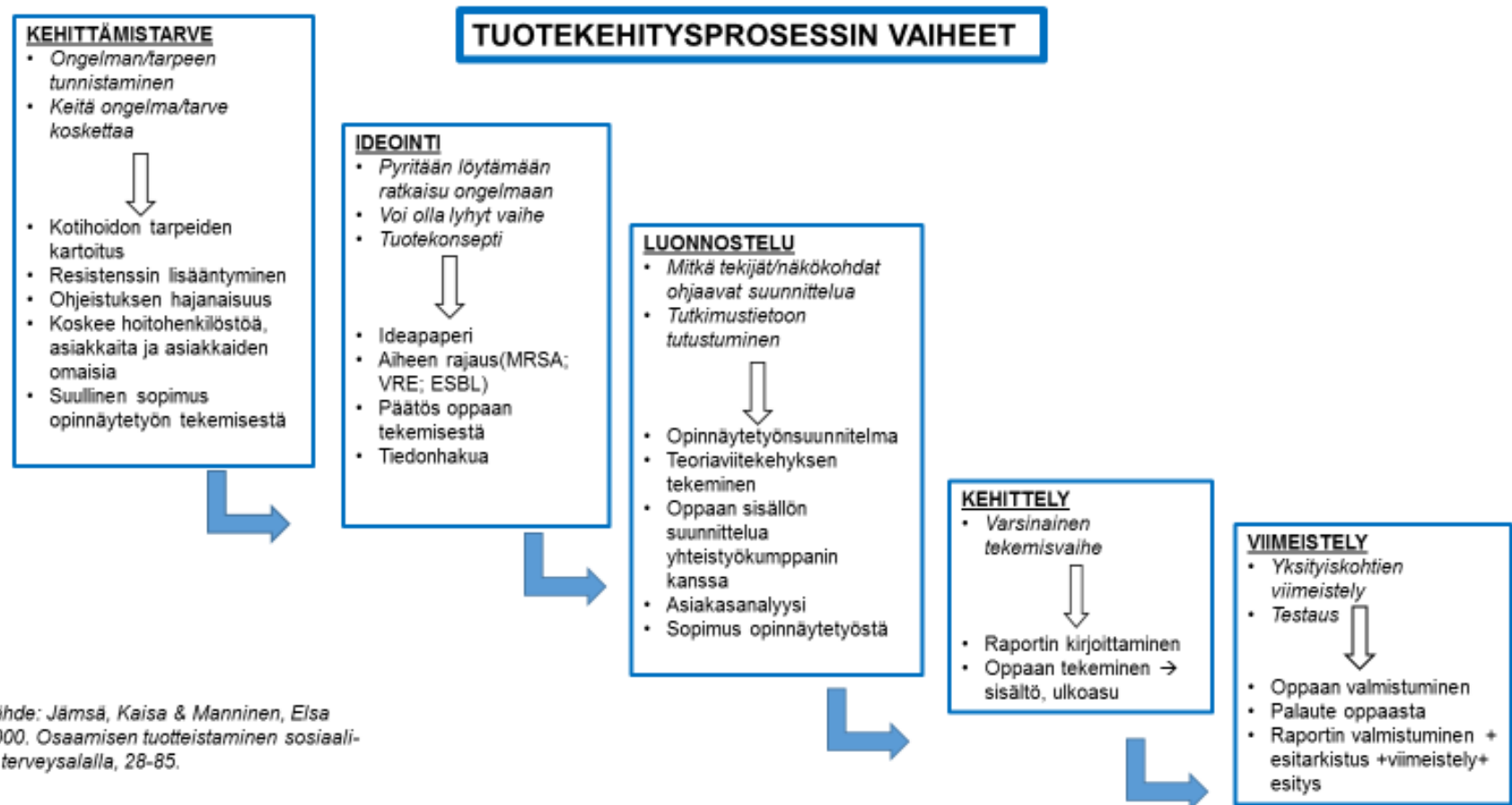
- Puhto, Teija 2010. Vankomysiiniresistentti enterokokki eli VRE. Teoksessa Soile Hellsten (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. Helsinki: Suomen Kuntaliitto, 447–451.
- Rintala, Esa & Routamaa, Marianne 2013. Hyvä käsihygienia sairaalassa – suositus vai velvollisuus? Suomen Lääkärilehti 68 (15), 1120–1121.
- Sosiaali- ja terveysministeriö i.a. Kotihoito ja kotipalvelut. Viitattu 30.3.2017.
<http://stm.fi/kotihoito-kotipalvelut>
- Sosiaalihuoltolaki 2014/ 1301, 30.12.2014. Viitattu 30.3.2017.
<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2014/20141301>
- Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2007. Verkkokurssi. Oikea käsihygienia. Viitattu 7.3.2017.
http://www.terveysportti.fi/kotisivut/sivut.koti?p_sivusto=640&p_navi=59737&p_sivu=52351
- Suomi.fi-toimitus/Väestörekisterikeskus 2017. Ikääntyvän palveluopas. Viitattu 30.3.2017.
https://www.suomi.fi/suomifi/suomi/palveluoppaat/ikaantuvan_palveluopas/?print=true&recursive=true
- Syrjälä, Hannu 2010. Mitä hoitoon liittyvät infektiot ovat ja voidaanko niiden esiintyvyyteen vaikuttaa. Teoksessa Soile Hellsten (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. Helsinki: Suomen Kuntaliitto, 18–35.
- Syrjälä, Hannu & Kolho, Elina 2010. Metisilliinille resistentti Staphylococcus aureus eli MRSA. Teoksessa Soile Hellsten (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. Helsinki: Suomen Kuntaliitto, 442–446.
- Syrjälä, Hannu & Laine, Janne 2010. Hoitoon liittyvien infektioiden esiintyvyys ja merkitys. Teoksessa Soile Hellsten (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. Helsinki: Suomen Kuntaliitto, 36–42.
- Syrjälä, Hannu & Teirilä, Irma 2010. Käsihygienia. Teoksessa Soile Hellsten (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. Helsinki: Suomen Kuntaliitto, 165–183.
- Teirilä, Irma; Elomaa, Nina & Syrjälä, Hannu 2010. Infektioiden torjuntatyön organisointi. Teoksessa Soile Hellsten (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. Helsinki: Suomen Kuntaliitto, 646–658.
- Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2015. ESBL. Viitattu 14.10.2016.
<https://www.thl.fi/fi/web/infektiaudit/taudit-ja-mikrobit/bakteeritaudit/esbl> Tu-
lostte tekijän hallussa.

- Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2016. Kotihoidon asiakkaat marraskuussa 2015. Viitattu 7.4.2017. http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/130786/Tk08_16.pdf?sequence=1
- Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2014. Ohje moniresistenttien mikrobien tartunnantorjunnasta. Viitattu 7.3.2017. http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/116266/URN_ISBN_978-952-302-260-7.pdf?sequence=1
- Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2016. Tautien esiintyvyys 2016. Viitattu 10.3.2017. <https://www.thl.fi/fi/web/infektioaudit/seuranta-ja-epidemiati>
- Toikko, Timo & Rantanen, Teemu 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. 3. painos. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy.
- Valtiontalouden tarkastusviraston tuloksellisuustarkastuskertomus 214/2010. Vanhuspalvelut. Kotihoito. Viitattu 30.3.2017. https://www.vtv.fi/files/2407/Vanhuspalvelut_nettil.pdf
- Vilkkä, Hanna & Airaksinen, Tiina 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Vuento, Risto & Vaara, Martti 2010. Bakteereiden luonnollinen ja hankittu resistenssi. Teoksessa Soile Hellsten (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. Helsinki: Suomen Kuntaliitto, 68–77.
- Wiklund, Susanne; Hallberg, Ulrika; Kahlmeter, Gunnar & Tammelin, Ann 2013. Living with extended-spectrum beta-lactamase: a qualitative study of patient experiences. *American Journal of Infection Control* 41, 723–727. https://www.researchgate.net/profile/Susanne_Wiklund/publication/235520318_Living_with_extended-spectrum_b-lactamase_A_qualitative_study_of_patient_experiences/links/579613ee08aec89db7b849f8.pdf
- World Health Organization 2009. Hand Hygiene: Why, How & When? World Health Organization 2009, World Health Organization 2009. Viitattu 30.3.2017. http://www.who.int/gpsc/5may/Hand_Hygiene_Why_How_and_When_Brochure.pdf?ua=1
- Ylipalosaari, Pekka & Keränen, Tuula 2010. Potilaan eristäminen. Teoksessa Soile Hellsten (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. Helsinki: Suomen Kuntaliitto, 184–201.


LIITE 1. OPINNÄYTETYÖN AIKAJANA



LIITE 2. OPINNÄYTETYÖN TUOTEKEHITYSPROSESSI




LIITE 3. OPAS



**MUHOKSEN
KOTIHOITO**

**OPAS RESISTENTTIEN
BAKTEERIEN LEVIÄMISEN
EHKÄISEMISESTÄ
KOTIHOIDOSSA**



ESBL MRSA VRE

**Mitä tarkoittaa resistenssi?
Miten ehkäisen resistentin bakteerin
leviämistä kotihoidossa?
Kuinka ohjaan asiakasta, jolla on
resistentti bakteeri?**

Resistentti bakteeri

Resistenssi tarkoittaa bakteerin kykyä tulla vastustuskykyiseksi antibiooteille. Vastustuskyky vaikeuttaa antibiootihoidon onnistumista, huonontaa hoitotuloksia, sekä lisää kuolleisuutta ja kustannuksia.

Vastustuskyvyn kehittymisen merkittävin syy on antibioottien liiallinen ja epäasianmukainen käyttö:



- Antibiootti määrätään muuhun kuin bakteerin aiheuttamaan infektiin
- Antibiootihoidon kesto lyhennetään
- Annoksia pienennetään tai ei oteta niin usein vuorokaudessa kuin ohjeessa määrätään
- Antibioottiprofylaksian perusteeton käyttö

Ihminen voi olla antibiooteille vastustuskykyisen bakteerin oireeton kantaja, jolloin bakteeri ei ole aiheuttanut infektiota. Kantajuuden kesto voi vaihdella muutamasta tunnista jopa vuosiin. Kantajuus ei vaadi antibioottihoitoa.

Antibiooteille resistenttejä bakteerikantoja voidaan torjua:

- Tarkoituksenmukaisella antibioottien käytöllä
- Tavanomaisia varotoimia noudattamalla
- Hyvällä käsihygienialla

ESBL (extended spectrum betalactamase)

= bakteerin ominaisuus, joka tuottaa mikrobilääkkeitä hajottavaa beetalaktamaasientsyymiä

- ESBL-ominaisuus on tavallisimmin enterobakteereilla:
 - ⇒ Escheria coli eli E.coli -bakteerilla
 - ⇒ Klebsiella pneumoniae -bakteerilla

- E.coli ja Klebsiella -lajit kuuluvat suoliston normaaliin bakteerikantaan ja ne aiheuttavat yleisimmin virtsatieinfektioita.



- ESBL-bakteerit leviävät kosketustartunnan avulla käsien, hoitotarvikkeiden tai pintojen välityksellä, ruoan ja juoman välityksellä.
- Leviämisen riskitekijöitä ovat ESBL-kantajan ulosteen- ja virtsankarkailu sekä virtsatiekatetrin käyttö, koska näissä tilanteissa bakteeria erittyy runsaasti ympäristöön.
- ESBL-E.coli -bakteerin kantajat hoidetaan tavanomaisin varotoimin ja ESBL-Klebsiella -bakteerin kantajat hoidetaan kosketusvarotoimin.

MRSA

= metisilliinille resistentti *Staphylococcus aureus*

- *Staphylococcus aureus* on yleinen bakteeri, jota on 20-30 %:lla ihmisistä iholla ja limakalvoilla.
- MRSA aiheuttaa tavallisimmin iho- ja haavatulehduksia. Infektio syntyy yleensä, kun potilaalla on bakteerikantajuuden lisäksi ihorikko, tehty toimenpide tai vierasesine.
- MRSA leviää kosketustartunnan avulla käsien, hoitotarvikkeiden tai pintojen välityksellä.
- MRSA-bakteerin kantajat hoidetaan kosketusvarotoimin.



4

VRE

= vankomysiinille resistentti enterokokki

- Tavallisimmat enterokokkibakteerit ovat:
 - ⇒ *Enterococcus faecalis*
 - ⇒ *Enterococcus faecium*
- Enterokokkibakteerit kuuluvat suoliston normaaliin bakteerikantaan ja ne aiheuttavat tavallisimmin virtsatie- ja haavainfektioita.
- VRE:n taudinaiheuttamiskyky on heikko ja se aiheuttaa tavallisimmin infektioita, kun vastustuskyky on heikentynyt.
- VRE leviää kosketustartunnan avulla käsien, hoitotarvikkeiden tai pintojen välityksellä. VRE-bakteerin kantajat hoidetaan kosketusvarotoimin.



4

KÄSIHYGIENIA KOTIHOIDOSSA

- Milloin kädet tulisi desinfioida?



- > Aina asiakkaan kotiin mennessä
- > Käynnin päätteeksi



- > Ennen ja jälkeen suojakäsineiden käytön



- > Ennen työn aloittamista
- > Työn lopettamisen jälkeen



- > Ennen puhdasta työvaihetta

6

KÄDET

- Pidä kynnet lyhyinä. Älä käytä koruja, kynsilakkaa tai rakennekynsiä.
- Huolehdi, että iho ja kynsinauhkat ovat kunnossa. Huonokuntoisessa ihosta on enemmän bakteereita kuin terveessä ihosta.
- Pese kädet, kun ne ovat näkyvästi likaiset, wc-käynnin yhteydessä ja noro- ja Clostridium infektion hoidossa ennen käsien desinfektiota.
- Käytä suojakäsineitä aina, kun on riski käsien liikaantumisen ja kosketuseristyspotilaan käsitelyssä.

KÄSIEN DESINFEKTIO

- Bakteerit voivat säilyä käsissä infektiokykyisenä jopa kaksi tuntia ellei käsiä desinfioida.
- Ota käsihuuhdetta 3-5 ml (=2-3 painallusta) kiviin käsiin.
- Hiero huuhte ensin sormenpäihin ja sen jälkeen joka puolelle käsiin, myös ranteisiin. Hiero niin kauan, että kädet ovat kuivat (20-30s.)
- Huolehdi, että käsihauhteet ovat helposti käytettävissä. Varaa taskukokoinen käsihuuhdepullo työasun taskuun.

PUNAISILLA MERKITYT ALUEET JÄÄVÄT YLEISIMMIN HUONOSTI PESTYKSI JA DESINFIOIDUKSI



6

INFEKTIOIDEN LEVIÄMISEN EHKÄISY KOTIHOIDOSSA

- Noudata varotoimia.
- Noudata hyvää käsihygieniaa.
- Varaa riittävästi käsihuuhdetta, suojakäsineitä ja -essuja, suu-nenä- suojaimia.
- Noudata aseptista työjärjestystä edeten puhtaammasta likaisempaan.
- Pyri järjestämään resistentin bakteerinkantajan kotikäynti vuoron viimeiseksi.
- Varaa resistentin bakteerin kantajan kotiin kertakäyttöiset hoitotarvikkeet ja hävitä ne heti käytön jälkeen.
- Älä käytä kertakäyttöisiä välineitä monikäyttöisinä.
- Puhdista ja desinfioi monikäyttöiset välineet ennen käyttöä seuraavilla asiakkailla.
- Kuljeta käytetyt välineet huolellisesti pakattuna likaamatta hoitolaukun sisältöä.
- Puhdista hoitolaukku ja -välineet säännöllisesti.



8

TAVANOMAISET VAROTOIMET KOTIHOIDOSSA

- Tavanomaisia varotoimia tulee noudattaa kaikkien potilaiden hoidossa. Tärkein varotoimi on hyvän käsihygienian noudattaminen. ESBL coli-bakteerin kantajat hoidetaan tavanomaisin varotoimin.

SUOJAINHOITO:

- Käytä suojakäsineitä, suu-nenäsuojusta, suojatakkia tai -essua aina, kun on roiskevaara.
- Käytä suojakäsineitä, kun kosketat limakalvoja, rikinäistä ihoa, kosteita ihoalueita (kainalo, nivuset), verta, eritteitä, haavoja ja kontaminoituneita alueita.
- Käytä suojakäsineitä, kanyloitaessa, verinäytteenotossa ja injektioita annettaessa. Suojakäsineet ovat potilas- ja työvaihekohtaiset.



YMPÄRISTÖ:

- Laita käytetyt haavasidokset ja vaipat suoraan roskapussiin.
- Pyri luomaan asiakkaan kotiin puhtas hoitotila aseptiikkaa edellyttävissä toimenpiteissä, kuten kanyloitaessa, katetroitaessa, suoniverinäytteenotossa ja haavanhoidossa.
- Ehkäise pisto- ja viiltotapaturmia laittamalla pistävät ja viiltävät välineet hylsytymättä neulan-keräysastiaan. Käytä turvatuotteita ja käsittele teräviä välineitä aina katsekontaktissa.

8

KOSKETUSVAROTOIMET KOTIHOIDOSSA

- Kosketusvarotoimilla tehostetaan tavanomaisia varotoimia. Kotihoidossa MRSA:n, VRE:n ja ESBL Klebsiellan kantajan tutkimus- ja hoitotoimissa noudatetaan kosketusvarotoimia.

SUOJAINHOITO:

- Käytä suojakäsineitä kaikissa hoitotoimenpiteissä ja potilaan lähiympäristöön kosketettaessa.
- Käytä suojatakia tai -essua lähihoidossa, kuten kylvetyksessä, vuodepesussa, vai-purvaihdoissa ja haavanhoidossa.
- Käytä suu- ja nenäsuojusta aina, kun on roiskevaara. Käytä suu- ja nenäsuojusta MRSA-kantajan haavanhoidossa tai jos hänellä on hilseilevä ihosairaus, keinoilmatie tai hengitystieinfektio.



LABORATORIONÄYTTEET:

- Näytetilauksessa tulee olla maininta moniresistenssistä bakteerista.
- Näytteenottovälineiden (staassi + näytteenottoholkki) tulee olla kertakäyttöisiä tai monikäyttöiset näytteenottovälineet tulee pestä ja desinfioida ennen käyttöä seuraavalla asiakkaalla.
- Näyteputket pyyhitään denaturoidulla alkoholilla ennen näytetarrojen liimaamista.



10

ANTIBIOOTEILLE VASTUSTUSKYKYINEN BAKTEERI KOTIHOIDON ASIAKKAALLA

Ohjaa asiakasta/omaisia seuraavista asioista:

- Bakteeri voi kehittää vastustuskyvyn antibiootteja vastaan, mikä vaikeuttaa antibioottihoidon onnistumista.
- Vastustuskykyinen bakteeri voi levitä kosketustartuntana käsien ja pintojen välityksellä.
- Hyvällä käsihygienialla ja kotihoidon käyttämien suojainten avulla vastustuskykyisten bakteerien leviämistä voidaan ehkäistä.



Hyvä käsihygienia:

- Käsien puhtaus on tärkein keino bakteerien leviämisen ehkäisemisessä. Kätet pidetään puhtaina saippua-vesipesulla. Kätet kuivataan henkilökohtaiseen käsipyyhkeeseen.
- Huolehtimalla ihon kunnosta ehkäistään ihorikkeymiä, joiden kautta infektiot voivat levitä.
- Tartuntariskiä voidaan vähentää välttämällä koskettelemasta infektiopotteja, kuten haavoja, katetreja ja kanyyleja. Haavat ja rikkiäinen iho pidetään suojattuna, kunnes ne ovat parantuneet.



10

Hyvät hygieniakäytänteet:

- Asiakkaalla tulee olla henkilökohtaiset hygieniavälineet (kampa, pyyhkeet, pesuvälineet, parranajokone jne).
- Ohjaa asiakkaalle oikea yskimistekniikka → suu ja nenä peitetään kertakäyttönenäliinalla, joka laitetaan yskimisen jälkeen roskeen ja pestään kädet.
- Omaiset tekevät hoitotoimet myös varotoimien mukaan suojainhoitoa noudattaen.



Kodin siisteys:

- Astiat voidaan pestä normaalisti muiden astioiden kanssa.
- Vuodevaatteet ja pyyhkeet vaihdetaan säännöllisesti. Voimakasta likaisten tekstiilien käsittelyä tulee välttää. Likapyykin voi pestä normaaliin tapaan vaatteille suositellussa lämpötilassa.



12

Kodin siisteys:

- Vastustuskykyiset bakteerit ovat elinolosuhteiden suhteen vaatimattomia ja voivat elää pinnoilla kuukausia.
- Säännöllisellä siivouksella voidaan kosketuspintoilla olevien bakteerien määrää vähentää.
- Siivouksessa käytetään normaaleja yleispudistusaineita.
- Eritteiset roskat laitetaan suoraan suljettuun roskapussiin.



Kulkeminen:

- Antibiooteille vastustuskykyisen bakteerin kantaja voi matkustaa julkisissa kulkuneuvoissa normaaliin tapaan.
- Kantajuudesta ei tarvitse ilmoittaa taksinkuljettajalle, mutta ambulanssihenkilökunnan tulee tietää kantajuudesta.



12

Sosiaalinen elämä:

- Kantajuus ei rajoita normaalia kanssakäymistä, kun huolehditaan käsihygieniasta.
- Kantajuudesta ei tarvitse ilmoittaa terveydenhuollon laitosten ulkopuolella.
- Kantajuudesta tulee ilmoittaa hoitavalle terveydenhuollon henkilöstölle (kotihoito, lääkäri, hammaslääkäri, fysioterapia), jotta he tietävät hoitaa varoimikäytänteiden mukaan.



- Vuodeosastolla resistentin bakteerin kantaja hoidetaan omassa huoneessa kosketusvarotoimin.



Yksityisyyden suoja:

- Asiakkaan yksityisyydestä huolehditaan pukamalla suojaimet vasta sisällä.
- Asiakkaan ja hänen omaistensa tulee saada oikeaa tietoa kantajuudesta.



"Kantajuus ei ole sairaus, vaan poikkeama normaalissa elimistön bakteerikannassa"

LÄHTEET:

- Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveyspiiri, kosketusvarotoimet kotihoitossa
- European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) 2005 - 2017 , antibioottipäivä
- Huttunen, Reetta; Syrjänen, Jaana & Vuento, Risto. Suomen lääkärilehti. Resistentit bakteerit
- Jalava, Jari; Rintala, Esa & Lyytikäinen, Outi. Suomen lääkärilehti. ESBL-entsyymejä tuottavien enterobakteerien torjunta on syytä suunnitella uudella tavalla
- Meurman, Olli. Käsihygienian mikrobiologiset perusteet. Suomen Sairaalahygienialehti
- Nordlab, näytteenotto eristyspotilaalla
- Pirkanmaan sairaanhoitopiiri, kosketusvarotoimet
- Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri: kotihoidon työntekijälle infektioiden torjuntaohje, kosketusvarotoimet, tavanomaiset varotoimet, pitkäaikaishoidon kosketusvarotoimet
- Satakunnan sairaanhoitopiirin kuntayhtymän sairaanhoidollisten palveluiden liikelaitos, potilasohje moniresistentin suolistobakteerin kantajalle
- Terveyden ja hyvinvoinninlaitos, Ohje moniresistenttien mikrobien tartunnantorjunnasta
- Terveystortti. Oikea käsihygienia
- Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri, moniresistentin mikrobin kantajan kotihoito



Tämä opas on tuotettu opinnäytetyönä
Diakonia-ammattikorkeakoulun sairaanhoitaja-
opinnoissa
Tekijä: Leskelä Eeva-Liisa
Hoitotyön koulutusohjelma
Sairaanhoitaja (AMK)