

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Hoitotyön koulutusohjelma /hoitotyö

Laura Rokka

HYGIENIAOHJE KIRURGISELLE POTILAALLE LEIKKAUKSEN JÄLKEEN

Opinnäytetyö 2013

TIIVISTELMÄ

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Hoitotyön koulutusohjelma

ROKKA, LAURA	Hygieniaohje kirurgiselle potilaalle leikkauksen jälkeen
Opinnäytetyö	33 sivua + 3 liitesivua
Työn ohjaaja	Yliopettaja Eeva-Liisa Frilander-Paavilainen
Toimeksiantaja	Carea, Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä
Toukokuu 2013	
Avainsanat	sairaalainfektio, infektio, hygienia, potilasohje

Infektioiden ja potilaiden määrä terveydenhuollossa on kasvussa. Niin potilaat kuin infektiotkin ovat molemmat entistä vaikeammin hoidettavia.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa potilasohje Kymenlaakson keskussairaalan kirurgisille vuodeosastoille 5A, 5B sekä Tekonivelkeskukselle. Tavoitteena oli löytää oleelliset asiat, jotka vaikuttavat ihmisen hygieniassa ja infektioiden torjunnassa potilaan näkökulmasta ajatellen. Työssä tarkasteltiin myös infektioiden torjunnan lähtökohtia. Käsittelyssä olivat postoperatiivinen vaihe sairaalassa, yleinen infektioiden torjunta sekä ne tekijät, joilla potilas vaikutti omaan hyvinvointiinsa päivittäin. Näitä olivat mm. elintavat ja ravitsemus ja perushygienia.

Opinnäytetyö toteutettiin peilaamalla prosessia sisällönanalyyysiin. Kaikki käytetyt lähteet oli siivilöity rajatun tiedon ja pelkistetyn tiedon löytämiseksi. Työssä hyödynnettiin myös niitä nyansseja, jotka kuuluvat projektisuunnitelmaan, kuten tarve työlle ja työn tavoitteet. Työstä nousi ilmi se, että usein haavoille joutuneet mikrobit ovat potilaasta itsestään lähtöisin. Potilaiden elintavoilla ja tottumuksilla oli osuutta asiaan. Aineisto koottiin sähköisten tietokantahakujen, hakukoneiden, oppikirjojen ja muiden alan julkaisuiden avulla, josta muodostui teoreettinen näkökulma potilasoppaaseen, joka on tarkoitettu käytännön hoitotyön toiminnan tukemiseen.

Opinnäytetyöprosessin aikana selvisi, ettei tutkittua tietoa potilaan näkökulmasta potilaan omaan hygieniaan ole juuri lainkaan. Tästä syystä työ käsittelee suhteutettuja ja modifioituja asioita, joiden voidaan olettaa käsittävän potilaan, perushygienian ja niiden yhteensovittamisen. Jatkotutkimustarve potilaan näkökulmalle on ilmeinen.

ABSTRACT

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

University of Applied Sciences

Degree Program in Nursing and Health Care

ROKKA, LAURA A hygiene guideline for a surgical patient
Bachelor's Thesis 33 pages + 3 pages of appendices
Supervisor Eeva-Liisa Frilander-Paavilainen, Senior lecturer
Commissioned by Carea, Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä
May 2013
Keywords hospital infection, infection, hygiene, patient guidance

The amount of patients and infections in health care is rising. Both the patients and the infections are more difficult to treat as time passes.

The aim of this thesis was to create a patient guide for the surgical wards 5A and 5B, and also to the prosthesis centre. The goal was to find the essential facts that affect a human being in everyday hygiene and the infection prevention from the patient point of view. Bases for infection prevention were examined in the thesis. The thesis consisted of the postoperative phase in the hospital, the general infection prevention and all the factors a patient used to affect his or her wellbeing every day, such as the ways of living, nutrition and basic hygiene.

The thesis was executed by reflecting the process to content analysis. All the used sources were found through researched information and from simplified information. The little particles belonging to the project plan were utilized in the process such as the need for the guidebook and the goals of the thesis. It came out in the thesis that the microbes living on the patient's own skin played a significant role in infections. The patient's way of living and habits were important as well. The material was collected from electronic databases, search engines, textbooks and other health care publications which formed the theoretical viewpoint of the patient guidebook which was meant to support the practical nursing.

During the process of this thesis it became clear that there were no studies on the patient's point of view in hygiene and what the patient should do. That is why the thesis deals with proportionate and modified things that can be assumed to be coalesced particles between the patient and basic hygiene. The need for further studies is apparent.

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	JOHDANTO	6
2	SISÄLLÖNANALYYSI TEKSTIEN KÄSITTELYN METODINA	7
	2.1 Induktiivinen ja deduktiivinen sisällönanalyysi analyysitapana	8
	2.2 Oma opinnäytetyö sisällönanalyysiin peilattuna	9
3	TUTKIMUSONGELMAT	9
4	YLEINEN INFEKTIOIDEN TORJUNTA	10
	4.1 Infektioreitit ja tartuntatiet ja -tavat	11
	4.2 Tilastotietoa infektioista	11
	4.3 Infektiot riskeineen ja niiden seuranta	12
	4.4 Infektioiden torjunnan lähtökohdat	13
	4.5 Hoitajan aseptinen toiminta	14
5	POSTOPERATIIVINEN VAIHE POTILAAN KOHDALLA	15
	5.1 Sairaalahygienia	16
	5.2 Henkilöhygienia kirurgisen potilaan kohdalla: yleiset asiat	17
	5.3 Potilaan aseptinen käyttäytyminen: potilas toimijana	19
	5.4 Paraneminen ja siihen vaikuttavia tekijöitä	21
6	TUOTOKSELLINEN OPINNÄYTETYÖ: POTILASOPPAAN TOTEUTTAMINEN	22
	6.1 Potilas oppijana	23
	6.2 Toimivan potilasohjeen tunnusmerkkejä	23
	6.3 Hyvä ulkoasu	24
	6.4 Potilasohje	24
	6.5 Opinnäytetyöprosessi	24
7	POHDINTA	26
	7.1 Eettisyys ja luotettavuus	27
	7.2 Potilasoppaan hyödyntäminen, käytettävyys ja jatkotutkimusaihe	28

LIITTEET

Liite 1. Tutkimustaulukko

Liite 2. Potilasopas

Liite 3. Esimerkki aineiston jäsentelystä ja ryhmittelystä

1 JOHDANTO

Opinnäytetyöni taustana on oma haluni tehdä itseä hyödyttävä työ, josta saisin eväitä sairaanhoitajuuteen. Halusin aiheen, josta olisi tulevaisuudessa hyötyä, olin töissä missä tahansa. Lisäksi koen infektioiden torjunnan olevan eräänlainen hoitotyön haaste, sillä mikrobit ovat vuosi vuodelta aina vastustuskykyisempiä ja uusia mikrobeja löydetään jatkuvasti. Tämän työni tarkoituksena on perehtyä infektioihin sairaalassa ja miten niitä voidaan torjua, sekä tarkastella postoperatiivista vaihetta leikkauspotilaan hoitopolussa. Aihe, potilasopas, on Kymenlaakson sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen, Carean, ehdotus. Ehdotus tuli Kymenlaakson keskussairaalan kirurgisten vuodeosastojen osastonhoitajan mainitsemana. Työni tuloksena on hygieniaan perehtynyt potilasopas niistä asioista, mitä potilas voi tehdä oman paranemisensa eteen hygienia-asiat huomioiden, opastaa heitä käsihygieniaan ja huomioimaan niitä seikkoja, jotka ovat tärkeitä haavan paranemisvaiheessa.

Opinnäytetyöni tavoitteena on luoda potilaan hygieniaopas Kymenlaakson keskussairaalan kirurgisille vuodeosastoille 5A ja 5B sekä tekonivelkeskukseen. Aineisto opinnäytetyöhön on saatu perehtymällä kirjallisuuteen ja artikkelijulkaisuihin liittyen infektioihin, niiden aiheuttajiin ja esiintyvyyteen sekä niihin tekijöihin, joilla infektioita voitaisiin ehkäistä hoitohenkilökunnan sekä potilaan näkökulmasta.

Potilaan ohjaaminen oppain ja keskustelemalla on hoitotyön kulmakivi. Sen tarkoituksena on tukea potilasta oman terveytensä hallintaan, sillä sairaalassa vietetty aika on lyhentynyt vuosien aikana, vanhusten määrä väestössä on lisääntynyt ja enenevässä määrin hoitotyö pyritään suuntaamaan päiväkirurgiseen toimintaan (Heikkinen 2007.)

Potilaan ohjaaminen on prosessi, joka koostuu siitä, millaista ohjausta potilas tarvitsee, suunnitelmasta sen toteuttamiseksi, itse potilasohjaus ja lopuksi arvio siitä, miten onnistuttu. Potilas tarpeineen on aina avainasemassa (Lipponen, Kyngäs & Kärräinen 2006.)

Sairaalainfektio on sairaalassa ilmaantunut tai liittyy sairaalassa tehtyyn toimenpiteeseen. Ne alkavat usein vasta silloin, kun potilas on jo kotiutunut. Kaikkialle tämä termi ei kuitenkaan sovi, sillä hoitoa annetaan myös sairaalan ulkopuolella. Yleisimmin sairaalainfektio näkyy virtsatieinfektiona, vaikeana yleisinfektiona, keuhkokuumeena tai haavainfektiona. Potilaan hoitoon sairaalaolosuhteissa liittyy väistämättömiä riske-

jä. Koska hoidot ovat kehittyneet, hoitoon hakeutuu entistä vaikeammin sairaita potilaita, joiden vastustuskyky on madaltunut voimakkaasti (Sairaalainfektiot 2011.)

Yksi tärkeä osa potilasturvallisuutta on sairaalainfektioiden torjunta. Tutkimuksia sairaalainfektioista on tehty niin meillä Suomessa kuin muuallakin maailmalla ja niiden tulosten perusteella sairaalainfektioiden merkitys kansanterveydelle on suuri. Osaa niistä voidaan ehkäistä. Torjuntatyöhön kannattaa kiinnittää huomiota. Arvion mukaan Suomessa esiintyy 50 000 sairaalainfektiotapausta vuodessa ja 1500-5000 tapauksessa infektio johtaa kuolemaan (Sairaalainfektiot 2011.)

Sairaalainfektioiden seuranta on torjuntatyötä ja äärimmäisen tärkeää. Infektioita on jatkuvasti ja usein ne esiintyvät yksittäisinä. Ne eivät koskaan ole osa epidemiaa sellaisenaan. Sairaalainfektioiden seurannalla on tavoite: sillä pyritään määrittämään infektioityypin esiintyvyyttä ja määrää, mitä seurauksia sairaalainfektioilla on, niiden riskitekijöitä, aiheuttajamikrobeja sekä läikehoitoa. Kun tiedetään, mikä tilanne infektioiden torjunnassa on, pystytään arvioimaan sitä vaikutusta, mikä hoitokäytäntöjen muuttamisella on ollut ja kuinka tehokkaita torjuntatoimet ovat olleet. Jotta seuranta onnistuisi mahdollisimman hyvin, säännöllinen palautteen antaminen ja jatkuva yhteistyö hoitoyksiköiden henkilökunnan kanssa on avainasemassa (Sairaalainfektiot 2011.)

Suomessa 2005 tehdyssä tutkimuksessa ilmeni, että leikkausalueen infektioita todettiin yhteensä 2184 kappaletta, joista 1494 oli pinnallisia, 289 syviä ja 445 leikkausalueen tai leikatun elimen infektioita. Suurin osa infektioista todettiin vasta uloskirjauksen jälkeen, 1464. Kun potilas oli otettu uudelleen sisään, näin löydettiin 779 infektioita, 554 seurantalomakkeen perusteella kotiutuksen jälkeen ja jälkitarkastuksessa vielä 131. Tutkimuksissa selvisi, että tavallisin infektion aiheuttanut mikrobi oli koagulaasinegatiivinen stafylokokki, 31 %. Seuraavaksi eniten oli *Staphylococcus aureus* -infektioita, 28 %, enterokokkeja 12 % ja *Pseudomonas aeruginosa* -infektioita 5 %. Koagulaasinegatiivisista stafylokokkeista 75 % oli metisilliiniresistentejä (MRSE). MRSA:ta oli 2 %. VRE:tä ei ollut ainuttakaan (Lyytikäinen 2011, 1276129.)

2 SISÄLLÖNANALYYSI TEKSTIEN KÄSITTELYN METODINA

Sisällönanalyysi on keino analysoida erilaisia teoksia objektiivisesti ja systemaattisesti näkökulmasta. Tällainen analyysimenetelmä sopii hyvin tiivistämään tutkittu tieto

ja se jäsentää sisällön helposti ymmärrettäväksi. Sisällönanalyysi on tekstianalysointia parhaimmillaan (Tuomi & Sarajärvi 2009, 1036104.) Lähestymistapoja on kaksi: aineistolähtöinen ja aikaisemmasta käsitekartasta lähtöisin oleva tapa. Ennen sisällönanalyysiä, tutkijan on päätettävä, analysoiko hän vain sen, mikä selkeästi on tullut esiin, vai analysoiko hän näkymättömissä olevia viestejä yhtä lailla. Kun prosessi on aloitettu, tutkijan täytyy määrittää analyysiyksikkö eli jokin sana tai yhdistelmä, tai jopa ajatuskokonaisuus (Kyngäs & Vanhanen 1999, 365.) Oman työni ranka koostuu myös sisällönanalyysistä. Ensin analysoin sisällön hankkimastani materiaalista. Sen jälkeen teen tiedonhaun. Tämän jo tehdyn työn pohjalta voin miettiä tutkimusongelmat ja luoda teoriaosuuden työhöni. Sisällönanalyysi toimii kehyksenä koko opinnäytetyössä ja lopulta viimeisenä osana on työn tuloksena tehty potilasopas. Sisällönanalyysi kuvaa tekstisisällön sanallisesti, eli analysoimalla lähteistä saatua tietoa siivilöidään saatu informaatio omaan opinnäytteeseen. Aineistolähtöisessä sisällönanalyysissä työn tekijä hyödyntää esimerkiksi haastattelututkimuksen aukikirjoitettua aineistoa, kuten pro graduja tai väitöskirjoja poimien sieltä tarvitsemansa tiedon. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 1066108.)

2.1 Induktiivinen ja deduktiivinen sisällönanalyysi analyysitapana

Induktiivinen lähestymistapa on aineistolähtöistä. Se koostuu pelkistämisestä, ryhmittelystä ja teoreettisten käsitteiden luomisesta. Pelkistämisvaiheessa tutkimuksessa saatu tieto karsitaan osiin niin, että vain oleellinen tieto jää jäljelle. Se voi olla siis tiedon pilkkomista pienempiin osiin tai tiedon tiivistämistä. Tämä voi olla sitä, että katsomalla tutkimusongelmia tai tutkimustehtävän kysymyksiä, löydetään aineistosta kuvaavia ilmaisuja, jotka sitten alleviivataan esimerkiksi erivärisillä kynillä. Näistä voidaan luoda sanalista, jota hyödynnetään analyysiyksikkönä. Se voi olla yksittäinen sana. Ryhmittelyssä löydetty alkuperäisilmaukset käydään läpi. Tämän jälkeen etsitään yhtäläisyydet ja eroavaisuudet, ja koetetaan löytää näille yhdistäviä nimittäjiä. Samankaltaiset asiasanat laitetaan omiin ryhmiinsä ja ryhmistä käytetään nimitystä alaluokka, yläluokka ja pääluokka. Kun luodaan teoreettisia käsitteitä, siinä erotellaan tarpeellinen tieto ja valitun tiedon perusteella saadaan käsitteet valmiiksi. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 1076111.)

Deduktiivinen lähestymistapa on teorialähtöistä, jolloin luokittelu perustuu aiemmin luotuun viitekehykseen. Se voi olla käsitejärjestelmä tai teoria. Tällöin jokin tema voi

ohjata analyysiä. Analyysiprosessi alkaa rungon muodostamisesta. Se voi olla strukturoitu, jolloin saadusta aineistosta löydetään vain tarpeellinen tieto ja se sijoitetaan analyysirunkoon. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 113.)

2.2 Oma opinnäytetyö sisällönanalyysiin peilattuna

Omassa opinnäytetyössäni olen sivunnut induktiivista menetelmää. Aiheina infektioiden torjunta sekä hoitoprosessin postoperatiivinen vaihe ovat hyvin laajoja, joten työtä on täytynyt rajata melko paljon. Rajaus on tehty potilaaseen ja infektion torjunnan eri osioihin, sillä luomani potilasoppaan yksi ideoista olisi ennaltaehkäistä ja torjua infektoita. Tähän työhöni olen joutunut tiivistämään kaikkea hankkimaani informaatiota.

Hankitun teorian tiedon määrä on siis ollut valtava. Olen siivilöinyt oppikirjoista ja yliopiston julkaisuista sekä hoitoalan lehtiartikkeleista oleellisen tiedon ja sen pohjalta rakentanut teoriaosion. Induktiivinen lähestymistapa on soveliaampi, sillä se ei vaadi olemassa olevaa tutkittua tietoa deduktiivisen tapaan. Potilasta oman hoitotyönsä toimijana ei juuri ole tutkittu. Olen pyrkinyt pelkistämään aineistoa miettimällä laatimiani tutkimusongelmia. Katsaus abstrahointiin on liitteenä 3. Jokaisesta käyttämästäni lähteestä olen ottanut työhöni vain ne seikat, jotka ovat hyödyllisiä.

Varsinaisesti sisällönanalyysi ei ole ollut se metodi, mitä käyttämällä työtä olisi tehty. Työni ei käsittele havainnointia, haastattelua tai kyselyä, ei mitään, missä olisi selkeästi tutkittu jotakin aspektia esimerkiksi kyselykaavakkeen avulla.

3 TUTKIMUSONGELMAT

Tähän työhöni olen luonut kolme tutkimusongelmaa, joihin pyrin löytämään vastaukset omasta työstäni teoriasta. Tutkimusongelmat ovat:

- Miten potilas toteuttaa omaa hygieniaansa?
- Kuinka potilaan aseptinen käyttäytyminen toteutuu leikkauksen jälkeen?
- Mitkä tekijät vaikuttavat infektioiden torjunnassa postoperatiivisessa vaiheessa?

4 YLEINEN INFEKTIOIDEN TORJUNTA

Suomessa on valtakunnallinen sairaalainfektio-ohjelma Siro. Siron tavoitteena on auttaa sairaaloita infektioiden torjunnassa. Se kehittää seuranta- ja tarkastelee Suomen sairaaloita keräten informaatiota sairaalainfektioiden esiintymisestä. Ohjelman rahoittavat Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL sekä Sosiaali- ja terveysministeriö STM. Siron periaatteina ovat muun muassa infektioiden ehkäisy, tutkimus, seurannan ja palautteen kehittäminen, koulutus, kurssitoiminta sekä epidemiaselvitykset. (Siro-tavoitteet 2013.)

Siro:n toiminta perustuu luottamuksellisuuteen, yhteistyöhön ja siihen, että osallistuminen on vapaaehtoista sairaaloille. Sairaalat voivat myös itse päättää, mihin seuranta-toimintaan ne osallistuvat. (Siro-toimintaperiaatteet 2013.)

Siro on liitoksissa Terveyden ja hyvinvoinnin laitokseen, jossa sitä koordinoi joukko asiantuntijoita Tartuntatautien seurannan ja torjunnan osastolla. Rahoittajina toimivat THL ja STM. Itse ohjelma on viisivaiheinen. Ohjelma käynnistyi jo vuonna 1998 veriviljelypositiivisista sairaalainfektioista. Vuonna 1999 käynnistyi seuraava osa: leikkausalueen infektiot. Tammikuussa tuona vuonna keskityttiin sepelvaltimokirurgiaan, reisiluun yläosaan suuntautuneisiin toimenpiteisiin ja tekoniveliin. Samoin tammikuussa 2003 ohjelmaan otettiin mukaan umpilisäkkeen poistot, kohdunpoistot ja keisarinleikkaukset. Kolmantena vaiheena ohjelmassa oli prevalenssitutkimus, joka sekin alkoi jaettuna useampaan osaan. Se oli poikkileikkaustutkimus käsittäen Suomen sairaaloissa ilmeneviä sairaalainfektioita tiettyinä ajankohtana. 2005 mukana oli kaikki somaattiset erikoisalut, muttei lastentauteja. Lopulta lokakuussa 2011 tehtiin 59 sairaalaa käsittänyt tutkimus Euroopassa. Neljäntenä osana oli *Clostridium difficile* -infektiot, ja tämä selvitystyö käynnistettiin syksyllä 2008. Siinä pyrittiin erottelemaan vakavat tautitapaukset sekä epidemiat, sairaalailmaantuvuus sekä yleinen ilmaantuvuus. Viides ja viimeinen osa oli sitten riskiyksiköt. Tämä on tarkoittanut hematologisia potilaita, hemodialyysipotilaita sekä teho-osastolla olevia. (Siro-koordinaatio ja toiminta 2013.)

Tavallisimpia bakteereja ovat stafylokokit, streptokokit, enterokokit, neisseriat, korynebakteerit, listeriat, enterobakteerit ja vibriot. Stafylokokit viihtyvät ihmisen omalla iholla osana flooraa. Streptokokit sen sijaan ovat osa normaalia nielun ja suun flooraa. (Vuento 2005.) Usein stafylokokki aiheuttaa vain varsin lieviä infektioita, kuten

iho-ongelmia, märkänäppyöitä ja paiseita, mutta se voi aiheuttaa myös vakavia tartuntoja, kuten keuhkokuumetta ja haavainfektioita. Stafylokokkeista yleisimpiä on *staphylococcus aureus*, joka on usein metisilliinille, laajakirjoiselle antibiootille, vastustuskykyinen. Lievät infektiot voidaan helposti hoitaa antibiooteilla. (MRSA 2013.)

4.1 Infektioreitit ja tartuntatiet ja -tavat

Sairaalahoitoa ja leikkauksen jälkeistä aikaa tarkastellen tärkeimmät tartuntatiet ovat *pisara-, kosketus- ja ilmatarunta*. Mikrobi voi tarttua myös vektorin välityksellä. Vektorina voi toimia esimerkiksi hyönteinen. Tartuntatapoja on kaksi: suora ja epäsuora. Suorassa tartunnassa mikrobit siirtyvät suoraan pisaroina tai kosketuksen mukana. Epäsuorassa tartunnassa ihminen on kontaminoinut pinnat mikrobeilla. Tällaisia pintoja ovat hoitovälineet, ovenkahvat, ruoka sekä muu hoitoympäristö esineineen. Kosketustartunta on tavoista kaikkein yleisin, sillä se tapahtuu etenkin potilaan hoidossa, jossa tarvitaan koskettamista. Pissatartuntaan riittää yskiminen tai aivastelu. (Vuento 2005, 59661.)

Myös puhuminen voi toisaalta olla ratkaiseva tekijä. Ilmatartunnassa mikrobit pysyvät ympäröivässä ilmassa ja ovat tartuttamiskykyisiä. Niitä on pölyhiukkasissa, hilseessä ja pienissä pisaroissa ja ne voivat leijua ilmavirtojen välityksellä kauas. Tavallisia tartuntaportteja ovat erilaiset hengityslaitteet, suntit, katetrit, kanyylit ja haavat. (Vuento 2005, 59661.)

4.2 Tilastotietoa infektioista

Vuonna 2005 Terveyden ja hyvinvoinnin laitos teki kansallisen sairaalainfektioiden prevalenssitutkimuksen. Tutkimukseen osallistuivat kaikki Suomen yliopistosairaalat (5 kpl), 15 keskussairaala sekä 10 muuta akuuttisairaala. Yhteensä tutkimukseen osallistui 8234 potilasta. Heistä 703:lla oli jokin sairaalainfektio. Tutkimuksen teko- vaiheessa 10 % (69 potilasta) tutkituista kuoli 28 päivän kuluessa tutkimuspäivästä ja heistä 32 %:lla (22 potilasta) yksi kuolemaan johtaneista tekijöistä oli sairaalainfektio. 11 potilaalla ei ollut sellaista perustautia, joka olisi välittömästi johtanut kuolemaan. Leikkausalueelle tulleista infektioista 54 % oli kirjattu hoitoilmoitusten HILMO - rekisteriin. Keuhkokuumeista oli kirjattu 48 %, mutta vain 11 % virtsatieinfektioista. Yleisinfektioista ei ollut ainuttakaan merkintää. Osittaisena kuolinsyynä keuhkokuume oli useimmiten osallisena. 22 potilaasta 68 %:lla löydöksenä oli keuhkokuume (15

potilasta). Neljä potilasta kuoli bakteremian tai fungemian vuoksi, joista kolmen kohdalla se oli välitön kuolinsyy. Yhdellä potilaalla myötävaikuttajana oli virtsatieinfektio. Leikkauspotilaista yhdellä proteesi-infektio oli välitön kuolinsyy ja yhdellä luuminfektio osasyynä kuolemassa (Kanerva, Ollgren, Virtanen & Lyytikäinen 2008, 16986 1699.)

Infektioiden esiintyvyys leikkausalueella on vaihdellut toimenpideryhmittäin sekä sairaaloittain. Mitä enemmän oli riskitekijöitä, sitä enemmän infektioita esiintyi. Lonkan tekonivelleikkauksissa syvien ja leikkausalueinfektioiden esiintyvyys oli 0,9 %, polven tekonivelleikkauksissa 1,0 % ja reisiluun yläosan murtumissa 0,5 %. Lonkan tekonivelleikkauksista päivystyksellisesti tehtiin 15 %. Päivystyksellisten toimenpiteiden aiheuttamien infektioiden esiintyvyys oli 3,8 %, kun taas ennalta suunnitelluissa elektiivisissä toimenpiteissä 2,7 % (Lyytikäinen 2011, 128.)

4.3 Infektiot riskeineen ja niiden seuranta

Kun infektio syntyy, on kyse tapahtumasarjasta, joka koostuu monesta eri tekijästä, kuten tartuntatapa, tartuntatie, tartuttava mikrobi, potilas itse, hänen taustasairautensa, vastustuskyky sekä mahdollisten perussairauksien hoito. Infektio voidaan saada joko omasta kehosta tai kehon ulkopuolelta toisista potilaista, ympäristöstä tai jopa henkilökunnasta. Sairaalahoido usein muuttaa potilaan omaa vastustuskykyä, sillä usein joudutaan antamaan mikrobilääkitystä. Potilaalla on myös omia sisäisiä riskitekijöitä, jotka vaikuttavat infektioiden syntymiseen. Näitä ovat sukupuoli ja ravitsemustila. Yhtenä riskinä nähdään myös leikkauksen kesto. Jokainen leikkaus on aikarajoiltaan määritelty toimenpidekohtaisesti ja pitkissä leikkauksissa on suurentunut riski saada infektio leikkausalueelle. Tekijät, kuten leikkausalueen verenkierto ja leikkausalueen yleinen kunto voivat kohottaa infektioriskiä. Leikkauspotilas on haavoittuvainen, sillä operaation aikana hänellä on lukuisia infektioportteja, jotka ohittavat luonnollisen puolustusjärjestelmän. Näitä ovat esimerkiksi virtsatiekatetri, infuusiokanyyli, dreeni tai hengityspotki. Näiden avulla bakteerit pääsevät elimistöön ja kehoon kuulumattomina esineinä nämä voivat olla oivana kasvualustana. (Lukkari, Kinnunen & Korte 2007, 80.)

Kirurgiassa infektioilla, mitkä liittyvät hoitoon, on haittavaikutuksia niin ympäristölle kuin potilaalle itselleen. Potilaalle koituu harmia pinnallisissa haavainfektioissa etenkin, kun toipuminen pitkittyy. Syvissä haavainfektioissa on kasvanut kuolemanriski ja

sairaalassa tarvittava hoitoaika voi pitkittyä, jos potilas tarvitsee kalliita tehohoitojaksoja, tehokkaampaa lääkitystä ja lisätutkimuksia. Pitkittänyt hoito aiheuttaa potilaalle kipua ja jopa invaliditeetin. Nämä aiheuttavat potilaalle ja hänen omaisilleen henkistä kärsimystä. Myös taloudellinen puoli tulee näkyviin, sillä kulut kasvavat niin sairaalassa kuin avoterveydenhuollon puolellakin. (Lukkari ym. 2007, 81.)

4.4 Infektioiden torjunnan lähtökohdat

Valtaosa leikkauksen jälkeisistä infektioista aiheutuu potilaasta itsestään lähtevän mikrobin vuoksi. Infektoriski on aina matalampi, mitä pienempi haavan koko on, mitä nuorempi potilas on ja mitä lyhyempi toimenpiteen kesto on. Potilas voi vaikuttaa paranemiseensa ennalta laihduttamalla ja lopettamalla tupakoinnin. Ravitsemustilalla on merkitystä. Hyvällä tolalla oleva ravitsemus vaikuttaa myönteisellä tavalla paranemiseen. Myös lyhyt hoitoaika vähentää riskiä saada jonkinlainen infektio. Lähtökohdana on se, että leikkauksen tekemiselle täytyy olla hyvä syy. Antibiootti on syytä antaa ennen operaatiota ennaltaehkäisevästi noin puolesta tunnista tuntiin ennen operaation alkua ja se tulisi lopettaa vuorokauden kuluttua operaation päättymisestä. Leikkausalueen ja potilaan lämpimänä pysyminen on tärkeää (poikkeuksena hypotermiset operaatiot). Hapensaannilla on leikkauksen jälkeen iso merkitys paranemisprosessin kannalta. (Lukkari ym. 2007, 87.)

Henkilökunnan kaikkein merkittävin infektioiden ehkäisykeino on aseptiikka ja oikeanlainen toiminta hoidon jokaisessa vaiheessa: se lähtee hyvästä hygieniasta. Töissä käytetään suojavaatetusta sekä oikeanlaisia suojaimia tilanteen niin vaatiessa. Pienet tekijät ehkäisevät infektioiden leviämistä. Aseptisten periaatteiden noudattamisen ja käsihygienian huomiointi auttavat ehkäisemään kosketusteitse tarttuvia infektioita. Jotta tehdyillä asioilla olisi merkitystä, koko perioperatiivisen hoitotiimin täytyy pyrkiä samaan. Jokaisen tiimiläisen täytyy tietää tekijät, jotka vaikuttavat infektioiden syntymiseen ja millaisin menetelmin voidaan niitä ehkäistä. Heidän täytyy myös ymmärtää perusteet toiminnalle kussakin tilanteessa. Jos yksikin työntekijä jättää aseptisen toiminnan tarkkuuden huomiotta, muidenkin tiimiläisten työ tuhoutuu samalla. (Lukkari ym. 2007, 87.)

Staphylococcus aureus on kaikkialla maailmassa yksi tärkeimpiä muistettavia mikrobeja sairaalasyntyisten kirurgisten infektioiden aiheuttajana. Usein tällainen infektio saa alkunsa potilaasta itsestään. Mikrobin suosimat kolonisaatiopaikat ovat ihmisellä

nenässä tai nenänielussa. Ihmisistä jopa puolella on *S. aureus* -mikrobi nenässään, mutta usein kantajuus on vain väliaikaista (20670 %). Pysyviä kantajiakin on ja heitä on 10635 %. (Rantala 2011, 68.)

4.5 Hoitajan aseptinen toiminta

Iholla on olemassa **väliaikainen mikrobifloora**. Se on syntynyt potilaiden tai ympäristön koskettamisen tuloksena henkilökunnan käsiin. Hoitajan tarvitsee vain mitata verenpaine potilaalta, niin hän saa mikrobeja omiin käsiinsä. Päivittäisessä hoitotyössä kertyy keskimäärin 16 mikrobipesäkettä hoitajan käsiin yhdessä minuutissa. Tämä väliaikainen mikrobifloora on kiinnittynyt orvasketeen ja nimenomaisesti sarveissolukerroksen uloimpaan osaan. Tähän mikrobiflooraan voi kuulua monia tauteja aiheuttavia mikrobeja, kuten *Staphylococcus aureus*- ja *Klebsiella* -bakteerit, jotka kestävät kuivumista. Tästä syystä niiden säilymiskyky iholla on pitkä ja niiden kyky tartuttaa säilyy. Jos käsiä ei desinfioida, niiden määrä voi jopa lisääntyä ajan kuluessa. Keskeisintä sairaanhoidossa on hävittää hyvällä käsihygienialla tämä väliaikainen mikrobifloora. Ihmisen ihoon kuuluu myös **pysyvä floora**, joka on ihon syvemmissä osissa. (Syrjälä, Teirilä, Kujala & Ojajärvi 2005, 6126613.)

Käsihygienia tarkoittaa kaikkia niitä asioita, joihin terveydenhuollossa pyritään mikrobien siirtymisen vähentämiseksi. Tarkoituksena on, etteivät mikrobit siirtyisi potilaasta toiseen hoitohenkilökunnan käsien välityksellä tai henkilökuntalaisesta potilaaseen. Myös ympäristö tulee huomioida. Perinteisesti käsihygienialla tarkoitetaan pelkästään käsien pesua, mutta nykykäsityksen mukaan se tarkoittaa käsien pesemistä saippualla ja vedellä. Käsideseinfektioilla sitä vastoin tarkoitetaan alkoholipitoisten huuhteiden käyttöä. Ehdoton osa käsihygieniasta on hyvä ihon hoito. (Syrjälä ym. 2005, 611.)

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirissä tehtiin tutkimus käsihygieniasta, ja se alkoi vuonna 2008. Sen osana hygieniahoitaja havainnoi Turun yliopistollisessa keskussairaalassa eri osastoilla käsihygienian toteutumista sekä toteutunutta aikaa. Havainnoinnin päätteeksi osastojen henkilökunnalle annettiin palaute sekä koulutusta. Projektia jatkettiin samoilla osastoilla koulutuksen ja palautteen jälkeen ja huomattiin, että vuonna 2009 käsihuuhdetta käytettiin oikealla tavalla 31 % niissä tilanteissa, jotka vaativat käsihygienian toteuttamista. Vuotta myöhemmin luku oli noussut 41 %:iin. Myös kulutetun käsihuhuhteen määrä oli noussut joka vuosi. Tutkimuksen mukaan

henkilökunta ei ollut sitoutunut siihen, että huuhdetta tulee hieroa käsiin niin kauan, kunnes ne ovat kuivat. (Eronen 2012, 31633.)

Tutkimuksessa korostuu, että haavanhoidossa on syytä muistaa ne varotoimet, joilla pyritään hyvään lopputulokseen. Hyvän käsihygienian lisäksi hoitajan on osattava suojainten oikea käyttö, viilto- ja pistovahinkojen välttäminen ja oikeat työskentelytavat. Hoitajalla hoitotilanteessa on pyrkimyksenä estää steriilin materiaalin sekä kudosten saastuminen. Aseptista työjärjestystä noudatettaessa ensimmäiseksi hoidetaan puhtaat haavat ja sitten likaiset. Juomakelpoinen vesi kelpaa haavanhoidon osaksi, jos haava on vähintään 24h vanha tai krooninen. Jos juomakelpoista vettä ei ole saatavilla, haavat hoidetaan Ringerillä tai fysiologisella keittosuolaliuoksella. (Iivanainen, Skarp & Alahuhta 2008, 25629.)

5 POSTOPERATIIVINEN VAIHE POTILAAN KOHDALLA

Operaation jälkeen potilas siirtyy lähes aina leikkaussaliosaston yhteydessä toimivaan valvontayksikköön eli heräämään. Joskus potilas voidaan joutua siirtämään suoraan tehostettuun valvontaan. Tämä merkitsee hetkeä, jolloin alkaa perioperatiivisen hoitotyön viimeinen vaihe, postoperatiivinen vaihe. Postoperatiivinen vaihe alkaa siitä, kun potilas vastaanotetaan valvontaan toipumaan nukutuksesta ja leikkauksesta. Siellä häntä tarkkaillaan ja hoidetaan niin kauan, että tarve välittömälle postoperatiiviselle valvonnalle on väistynyt. Tämä tilanne tarkoittaa sitä, että kaikki tärkeät elintoiminnot ovat palautuneet normaaleiksi vastaamaan sitä tilannetta, millainen se on ollut ennen leikkausta ja että ne ovat vakaat. Normaalisti potilas viettää valvonnassa tarkkailussa 163 tuntia, mutta valvonta-aika vaihtelee riippuen potilaan voinnista ja siitä, miten anestesia on sujunut. Myös leikkauksen ja nukutuksen kestolla on merkitystä. (Lukka-ri ym. 2007, 3596360.)

Yleensä potilas siirtyy valvontayksiköstä tavalliselle vuodeosastolle, mutta jos potilaan tila on vaativa, käytetään teho-osastoa tai muuta siihen rinnastettavaa osastoa jatkohoitopaikkana. Näitä käytetään suurten leikkausten jälkeen, tai silloin jos potilas on tarvinnut vaativia anestesiamenetelmiä. Päiväkirurgiassa jatkotoipuminen tapahtuu osastolla, mutta kotiin lähdetään vielä samana päivänä, jos kotiutus on ollut mahdollinen. Jotta potilaiden leikkauksen jälkeinen hoito on jouhevaa ja jatkohoito on mietittävässä, moniammatillisen tiimityöskentelyn merkitys korostuu. Hoidossa korostetaan niin valvonnassa kuin osastollakin yksilöllistä hoitoa ja lepäämistä, jotta toipuminen

käynnistyy hyvin. Ympäristön tulee olla meluton ja rauhallinen. Potilaasta tarkkaillaan pääsääntöisesti hänen vierellään, mutta henkilökunnalla täytyy olla näköyhteys valvontatilan jokaiseen potilaaseen. (Lukkari ym. 2007, 3606361.)

Vuodeosastolla potilas saapuu hänelle valmisteltuun huoneeseen, jossa on hänen vointiaan tarkkailevat mittarit ja hoitovälineet valmiina. Näitä ovat verenpainemittari, kaa-rimalja, raikasta vettä suun kostuttamiseen, selluvanua, lisäpeite ja happilaitteet sekä imulaite. Vuodeosaston puolella heräämössä aloitettua intensiivistä hoitoa ja tarkkai-lua jatketaan ainakin 24h, sillä ensimmäinen vuorokausi on kaikkein kriittisin. Vuode-osastolla pyritään pitämään hengitystiet avoimina, edistämään verenkiertoa, huolehti-maan elektrolyyttitasapainosta ja ravitsemuksesta, edistämään haavan paranemista ja lisäksi pyritään siihen, että potilas olisi mahdollisimman omatoiminen. (Holmia, Mur-tonen, Myllymäki & Valtonen 2010, 68.)

5.1 Sairaalahygienia

Leikkauspotilasta hoidettaessa on hyvin tärkeää välineistön puhtaus, hoitoympäristö, hygienia ja aseptisten periaatteiden hallinta. Suurin osa niistä mikrobeista, jotka aiheuttavat postoperatiivisen infektion potilaalle, on lähtöisin itse potilaasta (Lukkari ym. 2007, 88.) Leikkauksenjälkeisistä sairaalassa ilmenneistä infektioista huomattavimpia ovat keuhkokuume, virtsatieinfektio, katetri-infektio, sepsis ja leikkausperäinen infek-tio (Rantala 2005, 233).

Erilaiset mikrobilähteet altistavat **henkilökunnan** kädet tartunnoille, sillä erilaiset pinnat ovat kontaminoituneet. Jos tartuntatietä ei katkaista, infektiot leviävät erilaisiin kohteisiin. (Jakobsson ym. 2005, 600.) Sairaalahygienia terminä tarkoittaa niitä toi-mia, joita sairaan- ja terveydenhoidossa tehdään, jotta tartunnat vältettäisiin. On ole-massa joitakin tekijöitä, joilla on vaikutusta ennaltaehkäisyssä. Näitä ovat lääkärijohto-toinen sairaalainfektioiden ehkäisytoiminta, sairaalainfektioiden rekisteröiminen, hy-gieniahoitajan viran perustaminen, säännölliset käynnit osastoilla, kirjalliset ohjeet ja palautteen antaminen toimipisteille. Hyvän sairaalahygienian toteuttaminen kuuluu kaikille. Sairaalainfektioiden kannalta merkittävimmät tartuntatiet ovat ilma-, pisara- ja kosketustartunta. Jotkin virukset, kuten HIV sekä hepatiitti B ja C, ovat yleisimmin veren välityksellä tarttuvia tauteja. Myös jokin yhteinen välittäjä voi olla tartuntatienä, kuten ruoka tai kontaminoituneet nestehoitoluokset. Tartuntatapoja on kaksi: suora ja epäsuora. Suorassa tartunnassa mikrobit siirtyvät suoraan ihmisestä toiseen. Epäsuor-

rassa tavassa kahden henkilön välillä on jokin esine tai asia, kuten työtaso, mikä on kontaminoitunut. Pissatartunnassa tartunta tapahtuu aivastuksen tai puheen kautta, jolloin mikrobi joutuu joko hengitysteihin tai limakalvolle. (Lukkari ym. 2007, 876-89.)

Sairaalahygienian iso osa-alue on myös siivous- ja tekstiilihuolto. Infektioiden yhteydessä sairaalan tiloilla ei kuitenkaan ole suurta merkitystä. Mikrobit eivät säily elinvoimaisina kuivilla ja puhtailla pinnoilla kovin kauaa, jolloin tavallinen siivous puhtailla ja kuvilla välineillä on riittävä. Lattian, seinien, vuoteiden, WC-kalusteiden tai katon puhdistukseen riittää puhdistus ja kuivaus, sillä näiden alueiden infektoimisriski on vähäinen. Sen sijaan kosketuspinnat, kuten ovenkahvat, hanat ja vuoteen laidat tulee puhdistaa tarkasti. Erilaiset eritetahrat pinnoilla lisäävät infektioriskiä. Tästä syystä ne on poistettava mahdollisimman pian, mieluiten välittömästi. (Ratia & Vuento 2005, 141-142.) Infektioiden torjunnassa tilojen huollolla on iso merkitys. Jotta puhtaus säilyisi ja pinnat pysyisivät siisteinä, siivous on tärkeä ylläpitometodi. Heikosti emäksisiä tai neutraaleja puhdistusaineita käyttämällä saadaan riittävän puhdasta jälkeä. Puhtaasta likaiseen ja ylhäältä alas työskenteleminen korostuu siivoustyössä osastoilla, sillä niillä yksityiskohdilla voidaan torjua ja ehkäistä mikrobien leviäminen. Siivouksen idea on poistaa pölyä ja likaa. Voidaan olettaa, että henkilöiden puhtaudesta huolehtiminen on parempaa puhtaassa ympäristössä. (Ojajärvi & Jakobsson 2005, 197.)

5.2 Henkilöhygienian kirurgisen potilaan kohdalla: yleiset asiat

Ensimmäisen kunnollisen kontaminaation ihmisen iho saa synnytyskanavassa. Iholle joutuu lukuisia pieneliöitä, mutta jäljelle jäävät vain ne, jotka soveltuvat elämään erityisesti siinä ympäristössä. Iholle jääneet pieneliöt muodostavat ihmisen normaaliflooran. Se pysyy muuttumattomana lähes koko eliniän ajan. Suurin osa näistä eliöistä on bakteereja, ja kaiken kaikkiaan elimistössä elää kymmenkertainen määrä pieneliöitä ihmisen omaan solumäärään verrattuna. Normaaliflooralla on tärkeitä tehtäviä ihmisen elämän aikana, ja yksi merkittävimmistä on mikrobien torjunta ja tauteja aiheuttavien patogeenien hyökkäyksiltä suojautuminen. Se osallistuu myös ravintoaineiden kulkuun käsittelemällä niitä. Normaaliflooralla on olemassa oma tasapaino ja sekin elää jatkuvasti, sillä uudet tulokkaat valtaavat alaa ja vanhat poistuvat tieltä. (Jakobsson & Ratia 2005, 599.)

Mikrobeja on kahta tyyppiä: pysyviä ja väliaikaisia. Kummallakin ryhmällä on infektionaiheuttamiskyky. Riippuu siitä, millainen mikrobien ympäristö on, kuinka paljon niitä on. Niiden määrään vaikuttaa myös kehon eri alueiden ravintopitoisuus. Sukupuolielinten seudussa, peräaukossa, kaulalla, kasvoissa ja kainaloissa on eniten mikrobeja (Jakobsson ym. 2005, 599.)

Kun iho uudistuu, se hilseilee, ja hilsettä irtoaa vuorokaudessa 3615 g. Nämä pienet partikkelit ovat oivallinen kuljetus- ja kiinnittymisalusta mikrobeille. Koska peseminen lisää hetkellisesti hilseilyä, ei ole suotavaa käydä suihkussa ennen jotakin puhdasta työtä. (Jakobsson ym. 2005, 599.)

Suun ja nenän alueella esiintyy paljon mikrobeja. Tämä selittyy osin sillä, että suussa on paljon ravintoa, jota mikrobit voivat käyttää hyväkseen. Sylkeä tarvitaan vain yksi millilitra ja se sisältää jo sata miljoonaa mikrobia. Tämä kertoo hyvin sen, miksei aseptista työtä tehdessä saa puhua tai ainakin sitä pitää koettaa välttää. Sairastumisriski kasvaa, jos hampaat ja suu ovat huonossa kunnossa. Yksi gramma nenän eritettä sisältää jopa 10 miljoonaa mikrobia. (Jakobsson ym. 2005, 599.)

Ihmisen kädet ovat yleisesti se, minkä välityksellä tartunnat leviävät. Ryhmistä korostuvat erityisesti potilaat, omaiset ja siinä ympäristössä työskentelevät henkilöt. Jokainen voi itse vaikuttaa siihen, miten hyvä käsihygienia toteutuu. Myös potilaan **omaiset** levittävät käsillään mikrobeja, ja näin ollen hyvä käsihygienia ei ole yksin hoitohenkilökunnan toimenpide infektioiden ehkäisemiseksi, vaan kuuluu kaikille. **Potilaat** saavat tartuntoja kosketeltavilta pinnoilta, kuten pyörätuoleista, ovenkahvoista sekä omasta mikrobikannastaan. Näin he saattavat levittää taudinaiheuttajia edelleen henkilökuntaan ja muihin potilaisiin. (Jakobsson ym. 2005, 600.)

Kun ihminen käy pesulla, hän ei poista pelkästään likaa, vaan se auttaa avaamaan ihon huokosia ja auttaa ihon rauhasia toimimaan. Puhdas iho on fyysisesti hyvässä kunnossa ja se kykenee hengittämään. Näin ollen hikoilu fyysisen suorituksen jälkeen ei ole haitallista, sillä tällöin ihohuokokset avautuvat. Ihon puhtaudesta tulee huolehtia jatkuvasti, niin kuin intiimihygieniasta. Sairaalahoidon aikana hoitava henkilökunta pyrkii säilyttämään potilaan peseytymistottumukset. Tarpeen tullen niitä myös parannetaan, jos potilaan hoito mahdollistaa sen. Potilaalle kerrotaan, missä hänelle kuuluvat peseytymistilat sijaitsevat. Potilaskäytössä olevat kaatoaltaat eivät ole tarkoitettu verelle, siivousvedelle tai eritteille. (Jakobsson ym. 2005, 600.)

5.3 Potilaan aseptinen käyttäytyminen: potilas toimijana

Potilaan aseptisellä käyttäytymisellä tarkoitetaan potilasta itseään toimijana. Preoperatiivista vaihetta käsittelevissä potilasohjeissa on yleisesti hygieniasta, jolloin kategoriat ovat varsin summittaiset, kuten kehon hoito. Potilasohjeissa on yleisesti korostettu esimerkiksi ihokarvojen poistoa infektiioihin liittyvänä tekijänä. Potilas on paljon vastuussa omista teoistaan paranemisvaiheessa. Yskiminen, aivastelu, tupakointi ja nenän kaivaminen ovat kaikki infektiolle altistavia tekijöitä, joita varsin vähän on tutkittu. Varsinaista potilasohjausta oli yksittäisissä ohjeissa. Postoperatiivisessa vaiheessa sitä vastoin korostui infektioiden torjunta ja niiden aihepiiri oli lähinnä ihossa ja haavojen hoidossa. Käsihygieniaa oli korostettu vain joissakin ohjeissa. (Arifulla 2012, 57660.)

Marjo-Riitta Palokoski on tutkinut potilaiden valmiuksia hoitaa itseään kotona leikkauksen jälkeen ja tarkastellut tutkimuksessaan mm. heidän käsitystään hoidosta kotona. Kotihoidon osia olivat esimerkiksi kipulääkitys, haavanhoidon tarkkailu ja itse haavanhoito. Tämä tutkimus käsitti 103 vastaajaa ja heistä 89 koki itsehoitovalmiutensa kaikilta osin hyväksi. (Palokoski 2007, 43.) Kotioloissa vallitsevista tekijöistä etenkin kivunlievitys erilaisin keinoin liittyy postoperatiiviseen vaiheeseen niin heräämössä kuin osastollakin. Vuodeosastollakin on leikatulta potilaalta syytä seurata haava-alueetta, kudosturvotusta, mahdollisia laskuputkia sekä vuotoa tai muuta erityistä. Leikkaava lääkäri on hyvä pyytää katsomaan potilasta, jos vuoro on normaalista poikkeavaa, esimerkiksi runsasta vielä osastollakin. Haavasta on hyvä tarkkailla ympäristöä, kiertääkö veri normaalisti, onko iho lämmin ja onko alueella tunto tallella. Kivun tarkkailu on erittäin tärkeää. Verenvuoto kudoksiin aiheuttaa kovaa kipua. Tärkeää on huomioida hyvä kivunhoito, asentohoito, sidosten tarkkailu ja tarvittaessa vahvistaminen. Kivunhoidon merkitys potilaan osastolla olemisen aikana ja kuntouttamisen kannalta on suuri. Kun kivunhoito on hyvää, potilas pääsee liikkeelle nopeammin ja kuntoutuminen pääsee hyvään alkuun. Se nopeuttaa kotiutumista. (Hakala 2012, 23624.)

Potilaiden tietämystä hygieniasta on tutkittu Suomessa keräämällä aineistoa vuosina 2003-2004. Tutkimus käsitteli hoitohenkilökunnan ja potilaiden tietoja liittyen sairaalainfektioihin ja käsihygieniaan infektioiden torjunnassa. Tulosten mukaan molemmat ryhmät aliarvioivat infektioiden esiintyvyyttä, mutta henkilökunnan tietämys korostui. Käsihygieniasta selvisi, että 54 % potilaista tiesi taudinaiheuttajien tuhoutuvan desinfektiossa ja että se on normaalia käsien pesua tehokkaampi menetelmä. 47 % tiesi hoi-

tajien käsidesinfektiosta ennen hoitotoimenpidettä. Osa potilaista myönsi haastatteluvaiheessa, etteivät he tienneet, pitäisikö heidän sulkea vesihana paperipyyhkeellä ja osa toi ilmi sen, etteivät he olleet varmoja käsihuuhteen oikeanlaisesta käytöstä. (Von Schantz, Salanterä & Leino-Kilpi 2008, 92699.)

Landers, Abusalem, Coty ja Bingham kertovat American Journal of Infection Control -lehden artikkelissaan, että potilaan osallistuttaminen infektioiden torjuntaan omalla kohdallaan on asiantuntijoiden suosittelemaa, mutta riittämättömästi hyödynnettyä. Artikkelin pohjalta. Artikkelin pohjalta. Tähän mennessä lähes kaikki käsihygieniaan liittyvä tieto suuntaa pääsääntöisesti terveydenhuoltohenkilöstön käsihygieniaan. Potilaita on syytä tukea olemaan aktiivisia ja kysymään neuvoa käsien puhtaanapidossa. Potilaan osallistamiseen liittyvät kampanjat ovat johtaneet artikkelin mukaan siihen, että potilaat päättävät enemmän päivittäisistä toimistaan turvallisuuteen nojaten. Voimaannuttavina tekijöinä toimivat yhteistyö henkilökunnan kanssa sekä myös potilaskeskeisyys. Syy potilaiden haluttomuuteen osallistua käsihygieniaan ja sitä kautta infektioiden torjuntaan johtuu siitä, etteivät he tunne oloaan mukavaksi joutuessaan kysymään neuvoja. Potilaiden mukaan ottamista omaan hoitoonsa on käytetty edistämään lääkemyöntävyä, kasvattamaan avoimen keskustelun määrää henkilökunnan kanssa sekä parantamaan potilasturvallisuutta. Lisätutkimuksille potilaan käsihygieniasta on tarvetta. (Landers, Abusalem, Coty & Bingham 2012, s. 11615.)

Käsihygieniä on osa jokaisen perushygieniaa ja kaikki normaalit toiminnot, kuten wc-käynnit ovat osa sitä. Potilaille olisi syytä opettaa käsien pesu ennen ateriaa tai jopa kanttiinissa käyntiä. Hygieniä ja sen ylläpitoon liittyvät perussairaus, potilaan verenkierto, ravitsemus sekä monet muut tekijät. Hoitohenkilökunta on ohjannut ja ohjeistanut potilasta elämään osastolla leikkaushaavan kanssa ja ideaalitalanne olisi sellainen, jossa potilas ottaa vastaan kaiken annetun ohjauksen. Näin vältetään haavan turhalta koskettelulta. Myös omaisten läsnäolo on huomioitava. He tuovat mukanaan ulkopuolelta mikrobeja, joita kantavat omalla ihollaan ja vaatteissaan. On syytä pohdita, miten omaiset käyttäytyvät tullessaan katsomaan potilasta ja muistavatko he osaston ohjeiden mukaisesti käyttää käsidesiä saapuessaan osastolle. Myös se, kuinka moni omainen kerralla saapuu katsomaan potilasta, on riski infektiolle. (Ström 2013).

5.4 Paraneminen ja siihen vaikuttavia tekijöitä

Haavan paranemiseen vaikuttavat monet sairaudet. Näitä ovat esimerkiksi HIV, reuma, syöpä, LED, anemia, ateroskleroosi, neuropatia, paraplegia, hemiplegia, COPD, bronkiitti, keuhkokuume, Crohnin tauti, Colitis ulcerosa, maksan ja munuaisten vajaatoiminta sekä diabetes. Huono fyysinen kunto sairauksien ohella heikentävät haavan paranemismahdollisuuksia. Esimerkiksi diabeetikolla tulehdusvaste, kollageenin muodostuminen ja fibroblastien proliferaatio heikkenevät korkean verensokerin takia. Diabeetikkojen infektioriski on suurentunut, sillä kemotaksis ja granulosityttien fagoosytoosi ovat heikentyneet. Neuropatia heikentää ihon pintatuntoa, jolloin haavoilta suojaava kosketustunto on häiriintynyt. Se lisää ihon halkeamisriskiä. Ihmisen immuunisysteemissä olevat häiriöt huonontavat haavan paranemista, sillä ne heikentävät infektioiden aiheuttajia vastaan taistelevaa elimistön puolustusjärjestelmää. (Hietanen, Iivanainen, Seppänen & Juutilainen 2002, 41.)

Haavan paranemiseen kuuluu inflammaatiivaihe ja siihen liittyy hypoksia haavassa. Sen tehtävänä on turvata kudosten riittävä hapensaanti, kun haava paranee. Paraneminen samaan aikaan hypoksian kanssa lisää tarvetta energialle. Koska haava voi aiheuttaa aineenvaihduntaan muutoksia, riittävä happipitoisuus veressä on äärimmäisen tärkeää solujen aineenvaihdunnalle. Se mahdollistaa *ravinnon* energiaa tuovan sisällön hyödyntämisen. Elimistö kuluttaa muutamassa minuutissa pienet happivarastot elimistöstä, minkä takia elimistö kuluttaa proteiineja ja rasvaa lisäenergian saamiseksi. Tila on normaalisti lyhyt, mutta pitkittyy silloin, kun energiansaanti on liian vähäistä suhteessa siihen, minkä verran energiaa haava tarvitsee parantuakseen. Jos elimistö käyttää jatkuvasti proteiineja energian tuottamiseen, se johtaa pian proteiinivajeeseen, jolloin vastustuskyky huononee. On todettu, että leikkausta edeltävä ravinnottomuus vaikuttaa haavan paranemiseen sitä hidastamalla. (Hietanen ym. 2002, 43644.) Tulehtunut haava usein turpoaa, alkaa punoittaa, se on kipeä ja sitä kuumottaa (Castrén, Korte & Myllyrinne 2012).

Erilaisten *nautintoaineiden käytöllä* on huomattu olevan merkitystä siihen, miten haava paranee. Huumeet, tupakka ja alkoholi hidastavat paranemisprosessia. **Alkoholin ja huumeiden** käyttäjillä on usein epäsäännölliset elämäntavat ja oman itsensä huolenpito on lyöty laimin. Tällöin hygienian, ruokavalion, sopivan levon ja liikunnan unohtaminen johtavat huonoon yleiskuntoon, joka osaltaan vaikuttaa haavan parane-

miseen hidastavasti. Myös infektioriski kasvaa. Nikotiini toimii supistamalla suonia ja suurentamalla veren hyytymisriskiä sekä kalkkeuttamalla suonten seinämiä. Tämä yhdiste supistaa ääreisosien verisuonia erityisesti raajoissa. Tällöin etenkin raajoihin tulleiden haavojen kudospesuus vähenee, jolloin haavaa ympäröivät kudokset kärsivät hapenpuutteesta. (Hietanen ym. 2002, 42643.)

Haava käsitteenä on kudososien puutos tai niiden toisistaan irtoamisen seurauksena tullut vamma. Myös väkivalta voi aiheuttaa ihon äkillisen vaurioitumisen niin pinnalla kuin sen allakin. Akuutti haava on usein tahaton eli vahingossa saatu tai tarkoituksellisesti. Syynä on joko leikkaus tai trauma. Akuutti haava on siis haava, joka paranee normaalisti ilman komplikaatioita. Muoto määräytyy aiheuttajan mukaan eli ne ovat erilaisia riippuen siitä, mikä toimii aiheuttajana. Haavan syvyydellä on myös merkitystä sekä sillä, onko haava kirurgisesti suljettu vai avonainen. Haava voi syntyä myös sairauden seurauksena. (Hietanen ym. 2002, 17619.) *Trauman* seurauksena tullut haava on usein kontaminoitunut ja likainen, ja sen vaikeusaste vaihtelee riippuen siitä, millaisella energialla vamma on syntynyt. Haava voi olla pieni nirhama tai laaja-alainen murska- tai repimishaava, josta jopa puuttuu kudosta. Se voi olla hyvin syvä, ulottuen jopa sisäelimiin saakka. (Hietanen ym. 2002, 117.) Jos haava infektoituu, sen paraneminen pitkittyy ja lopputulos on yleensä aina niin kosmeettisesti kuin toiminnallisesti huonompi (Sundell 1992, 155). Kun *leikkaushaava* on tehty aseptisissä oloissa (leikkaussali), sen oletetaan paranevan hyvin ilman komplikaatioita. Paranemisen arvioiminen perustuu oireisiin, jotka potilas ilmoittaa, sidosten ulkonäköön ja haava-alueen kehonosan tarkkailuun. (Hietanen ym. 2002, 117.)

6 TUOTOKSELLINEN OPINNÄYTETYÖ: POTILASOPPAAN TOTEUTTAMINEN

Luotujen tutkimusongelmien valossa tavoitteena on löytää ne asiat, jotka olisivat tärkeitä työn tuloksen kannalta. Kokonaistavoitteena on tehdä hyvä potilasohje hygieniaan liittyen. Tavoitteeseen päästään selvittämällä esimerkiksi alan asiantuntijoilta, kuten hygieniahoitajalta, niitä tekijöitä, jotka ovat tarpeellisia huomioida päivittäisessä toiminnassa.

Laissa potilaan asemasta ja oikeuksista todetaan, että potilaan on saatava tietoa terveyttä mahdollisesti uhkaavista riskitekijöistä niin, että hän ymmärtää sisällön (1992/785, 5 §). Organisaatio ja hoitohenkilökunta ovat vastuussa siitä, kuinka arvosettua potilasohjaus on ja millaisia resursseja ohjaustyöhön sairaaloista löytyy. Ohjaus

on laadukasta silloin, kun se on potilaslähtöistä eli se pohjautuu potilaan tarpeisiin, tukemiseen ja tiedon antamiseen. Potilaan on myös saatava riittävästi ohjausta. Heille pitää antaa riittävästi tietoa heitä vaivaavasta sairaudesta tai heille tehdystä toimenpiteestä. Yksilöohjaus on arvossaan.

Tapasin Carean eli Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymän Kymenlaakson keskussairaalassa toimivan hygieniahoitajan Oili Strömin, selvittäakseni häneltä työn lähtökohtia ja niitä tekijöitä, mitä olisi hyvä tuoda potilasoppaassa esiin. Potilasopas tulee suunnattua potilaille osastovaiheessa, jolloin leikkaus on jo tehty, mutta kotiin ei vielä ole päästy. Käsihygienian merkitystä ei voi korostaa tarpeeksi (Ström 2013). Vaihtoehto ammattikorkeakoulun tutkimukselliselle opinnäytetyölle on tehdä tuotoksellinen opinnäytetyö, jolloin pyrkimyksenä on tuottaa jotain ohjeistavaa, opastavaa, toimintaa järkeistävää tai järjestävää. Se voi olla esimerkiksi uudelle työntekijälle suunnattu perehdytyskansio tai potilasohje. Tällöin työn tavoitteena on olla käytännönläheinen ja työelämästä lähtöisin. (Vilkkä & Airaksinen 2004, 9, 65.)

6.1 Potilas oppijana

Monet tekijät vaikuttavat potilaan valmiuteen omaksua uutta tietoa. Potilaan tiedon vastaanottokyky voi heikentyä henkisen kriisin tai sairauden myötä, jolloin annetun tiedon ymmärtäminen riippuu täysin annetusta ohjauksesta. Tällöin hoitohenkilökunnan on syytä huomioida omaiset sekä muut mahdolliset jatkohoidosta huolehtivat henkilöt. (Torkkola, Heikkilä & Tiainen 2002, 31.)

Potilasohjauksessa potilas on avainasemassa. Hänellä on oikeus kieltäytyä ohjauksesta, jolloin hänen päätöstään on kunnioitettava. Täytyy myös muistaa ajankohta, jolloin ohjausta annetaan eli milloin potilas on kokonaistilanne huomioiden kykenevä ottamaan tietoa vastaan. (Torkkola, Heikkilä & Tiainen 2002, 31.)

6.2 Toimivan potilasohjeen tunnusmerkkejä

Kun potilasohje on hyvin laadittu, se etenee loogisesti ja juoni rakentuu järkevästi. Potilasoppaasta löytyvien asioiden tulee liittyä konkreettisesti toisiinsa. Potilasohjetta tehtäessä täytyy muistaa se, kenelle opas tehdään. (Hyvärinen 2005.) Hyvän potilasohjeen tunnusmerkkejä ovat myös asiasisällön oikeellisuus, ja sen tulee vastata potilaan

tarpeisiin. Hoitaja voi hyödyntää opasta suullisen ohjauksen apuvälineenä. On syytä myös miettiä, kuka opasta lopulta lukee, mikä oppaan tarkoitus on ja edetä tärkeimmästä asiasta vähiten tärkeään. (Castrén 2011.)

Otsikot luovat oppaalle tukirangan ja selkeyttävät ohjeita. Pääotsikko kertoo, mitä opas sisältää. Otsikot jäsentävät sisällön ja helpottavat lukemista. (Hyvärinen 2005.)

6.3 Hyvä ulkoasu

Kuvia käyttämällä voidaan herättää lukijan mielenkiinto. Se myös helpottaa sisällön ymmärtämistä ja saa tekstin korostettua. Käsiteltävät asiat tulee korostaa lihavoimalla tai käyttämällä muita keinoja ja liian suuria kappaleita tulee välttää. Lyhyet ja ytimekkäät ohjeet ovat parhaimpia välineitä tiedon eteenpäin viemiseksi. (Valta 2011.)

Ulkoasu myös palvelee sitä, mitä ohje sisältää. Oppaan ei tarvitse olla kiiltäväkanttinen eikä siinä tarvita värikuvia, sillä hyvin tehty potilasopas saa potilaan kiinnostumaan yksinkertaisemmalla ulkonäöllä (Torkkola ym. 2002, s. 53.)

6.4 Potilasohje

Alun perin potilasohjeen ideana oli tehdä se Careasta saatavalle pohjalle. Myöhemmin idea muuttui ja tilalle tullee laminoitu ohje huoneiden seinille. On tärkeää, että potilasohje on standardien mukainen ja edustaa sitä, minne se on luotu. Logon ja oikeiden yhteystietojen löytyminen ohjeesta viittaa juuri Kymenlaakson keskussairaalaan. Luotu potilasohjeen ranka on työn lopussa, liite 2.

Työhön vaikuttaneita tekijöitä ovat olleet keskustelut alan ammattilaisten kanssa. He ovat kertoneet hyviä ehdotuksia oppaaseen liittyen: millaisia tekijöitä olisi hyvä mainita potilasohjeessa. Työhöni, ja tuotettuun potilasohjeeseen, on vaikuttanut myös oma aiempi työkokemus sekä kiinnostus aiheeseen.

6.5 Opinnäytetyöprosessi

Opinnäytetyö käynnistyi alkusyksystä 2012 tiedonhauilla liittyen oman työn aiheeseen. Ohjaajan kanssa käytiin ensimmäinen alustava keskustelu joulukuussa 2012 aiheeseen liittyen, jolloin pohdimme löydetyn tiedon oikeellisuutta ja mitä työtä varten seuraa-

vaksi olisi tehtävä. Tammikuussa 2013 ohjaaja Eeva-Liisa Frilander-Paavilainen oli yhteydessä Kymenlaakson keskussairaalan kirurgisten vuodeosastojen osastonhoitajaan Maarit Kolehmaiseen ja heidän yhteispohdinnan tuloksena ilmeni tarve tuottaa potilasohje hygieniasta osastoille. Tapasin tammikuun lopulla myös johtajaylihoitaja Arja Narisen, joka sanoi, että työhön tulee liittää myös Tekonivelkeskus. Hän kertoi myös tällaisen opinnäytetyön olevan projektisuunnitelma. Saadakseni selville hygienia-asioita työhön liittyen, tapasin huhtikuussa 2013 hygieniahoitaja Oili Strömin, jonka kanssa pohdittiin potilaslähtöisiä tekijöitä, mitkä vaikuttavat haavojen paranemisessa ja infektioiden torjumisessa. Niitä löytyi monia ja ne päätyivät osaksi opinnäytettä.

Tiedonhakuun käytettiin mm. Medic-tietokantahakua, kun etsittiin tutkittua tietoa potilaan näkökulmasta. Googlen hakukone oli myös käytössä sillä ehdolla, että epäluotettavat lähteet siivilöitiin pois. Lähteiksi hyväksyttiin vain yliopistossa tehdyt Pro gradut ja Suomessa olevien eri sairaanhoitopiirien julkaisut sekä Duodecimin Terveyskirjaston. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöitä ei kelpuutettu lähteiksi. Ulkomaisia lähteitä etsittiin ensin infektioiden torjunnasta, mutta koska myös suomeksi tietoa oli riittävästi tarjolla, hylättiin ajatus. Lopuksi etsittiin potilaasta ja käsihygieniasta ulkomaalaisia lähteitä ja löytyi yksi soveltuva artikkeli, jota voitiin opinnäytetyöhön käyttää. Hakusanoina käytettiin potilaan omaa hygieniaa, käsihygieniaa, infektioiden torjuntaa, infektiota ja postoperatiivista hoitotyötä suurimmaksi osaksi tiedon etsinnässä. Opinnäytetyössä hyödynnettiin mm. Duodecimin Terveyskirjastoa, Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön ja Terveystieteiden tutkimuslaitoksen sivuja sekä Finlexiä.

Medic-tietokannasta hakemalla ei löytynyt ainuttakaan tutkimusta tai muuta omaa työtäni sivuavaa aihetta. Googlen hakukoneen avulla löytyi lukematon määrä lähteitä, mutta pois karsiutuivat ne, joista ei suoraan ollut sisältö hyödynnettävissä työhöni. Alan lehtijulkaisuista, kuten Haava -lehdestä ja Hoitotiede -lehdestä selasin sisällysluettelot kaikista vuoden 2008 ja sen jälkeen julkaistuista lehdistä ja sieltä hyväksyin vain yhden Haava-lehden ja yhden Hoitotiede -lehden. Hakusanoina jokaisessa sähköisessä hakupalvelussa käytin mm. infektiota, sairaalainfektiota, potilasta ja postoperatiivista vaihetta.

Ideaseminaari oli tammikuussa 2013. Aihe rajautui jo silloin potilaan näkökulmasta tarkastelemiseen. Olemassa olevien potilaan näkökulmaa tarkastelevien tutkimusten

puuttuessa keskityttiin luomaan ja parantamaan olemassa ollutta teoriatietoa. Potilasoppaan nyanssien tarkastelu alkoi pian ideaseminaarin jälkeen, eli aloin selvittää ja etsiä tietoa niistä tekijöistä, millainen on hyvä potilasopas tai -ohje. Huhtikuussa oli suunnitelmaseminaari, jonka jälkeen keskityin muokkaamaan ja parantamaan opinnäytetyön sisältöä.

Työn tavoitteena oli tuottaa hygieniaan ohjeita antava potilasopas osastohoitoaikaan varten. Sen tehtävänä oli herättää potilaita huomioimaan oma hygieniaansa ja sen osat alueet. Työn tuloksena oli samainen ohje.

Työn tekemiseen on kulunut lähes vuosi. Opinnäytetyö on osoittautunut vaativaksi prosessiksi etenkin, kun olemassa on täytynyt jakaa työn, lähiopetustuntien ja usean eri työharjoittelun kesken. Työn tekemistä vaikeutti jo aiemmin mainittu tutkitun tiedon uupuminen.

7 POHDINTA

Potilasoppaan tekeminen ja oleellisten asioiden miettiminen osoittautui hyvin haasteelliseksi, sillä tutkittua tietoa potilaan näkökulmasta ei juuri ole. Potilas toimijana ei tutkimuksissa tule ilmi, kun taas hoitaja näkökulmineen on useammankin yliopistossa tehdyn tutkimuksen keskiössä. Näin ollen oleellisten asioiden löytäminen ei ollut helppoa. Turvauduin alan asiantuntijaan, Kymenlaakson keskussairaalan hygieniahoitaja Oili Strömiin juuri siksi, että saisin valaistusta asiaan.

Vastausten löytäminen luomiini kahteen ensimmäiseen tutkimusongelmaan ei ole ollut helppoa. Prosessia on vaikeuttanut tutkitun tiedon uupuminen. Potilaslähtöisiksi tekijöiksi nousevat elintavat, kuten tupakointi, ravitseminen, perussairaudet ja wc-toiminnot. Käsien pesu ja pyyhkiminen esimerkiksi wc-käynnin jälkeen eivät oman kokemukseni perusteella toteudu lainkaan aina. Sitä korosti myös hygieniahoitaja Oili Ström Kymenlaakson keskussairaalaan. Potilaat eivät myöskään aina muista vaihtaa vaatteita osastohoidon aikana, jos esimerkiksi käyvät suihkussa. Hoitohenkilökunnan täytyy heitä muistuttaa. Ström peräänkuulutti hoitohenkilökunnan velvollisuutta potilaiden ohjaamisessa. Sen sijaan viimeisen tutkimusongelman vastauksen löytäminen omasta työstä oli helpompaa. Työssäni olen käsitellyt melko yleisiä sairaalassa vallitsevia tekijöitä, joten ne soveltuvat yhtäläillä myös leikkauksen jälkeiseen aikaan. Tekijät, ku-

ten siivous, pintojen puhdistus, ravitseminen, perussairaudet ja elintavat vaikuttavat myös osastohoidon aikana, kun kotiutuminen ei vielä ole mahdollista.

Työn tekeminen on opettanut minulle paljon etenkin tiedonhausta. Olen huomannut kuinka vaikeaa se voi olla sekä myös sen, että usein tietoa löytyy useasta paikasta. Opinnäytetyön tekeminen on myös opettanut sitä, missä vaiheessa vastaavanlaista työtä olisi hyvä lähteä tekemään ja miten.

7.1 Eettisyys ja luotettavuus

Annettavat ohjeet ovat potilaskohtaisia ja jokaiselle osastolle saapuvalla potilaalle olisi hyvä antaa oma ohje. Potilasoppaan tekemisessä on hyvä miettiä, millainen on hyvä potilasopas. Tutkimustyöhön suunnattu etiikka pätee myös potilasoppaassa. Hankittu tieto on eettisesti tarkasteltua. Luotu opas on sisällöltään rehellistä tekstiä ja se on huolellisesti toteutettu. Annettu tieto on riittävän yksityiskohtaista, jotta potilaalle ei jää epäselväksi, mitä hänen kuuluu milloinkin tehdä. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 126, 132.) Hankitun tiedon sisältämää tekstiä ei tule esittää omanaan, sillä tekijällä on kopiointioikeus omaan tekstiinsä. Tästä syystä asioiden tulee olla oikein merkittynä tekstiin eli lähdeviitteet ja lähdeluettelo tulee löytyä työstä. Suoraan lainattu teksti täytyy korostaa kursivoinnilla. Lähteisiin tulee suhtautua kriittisesti alusta loppuun; huomiota on syytä kiinnittää tekijän uskottavuuteen, ikään, arvovaltaan ja tunnettavuuteen. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2004, 27, 1016102.)

Tutkimukset arvioidaan kokonaisuuksina. Tällöin sisäinen johdonmukaisuus nousee esiin. Tutkimusta tehdessä on syytä muistaa, miksi tutkimus tehdään ja mikä sen tarkoitus on. Myös pohdinta siitä, miksi omasta näkökulmasta tarkasteltuna tehtävä tutkimus on tärkeä. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 140.) Potilasoppaan tärkeys korostuu siinä, ettei tutkittua tietoa potilaan näkökulmasta hygieniasta ole vielä paljolti tutkittu. Vastuu omasta hoidosta kotiutumisen jälkeen on suurimmaksi osaksi potilaalla itsellään, tai lähiomaisella potilaan ollessa kyvytön. Potilasoppaan tarkoituksena on antaa yksinkertaisia ohjeita haavan hoitamiseen ja perushygieniasta huolehtimiseen. Sen täytyy olla ymmärrettävä. Sisällönanalyysin ongelmakohtana on se, että tutkija ei pysty tarkastelemaan prosessia riittävän hyvin vaan tutkimus perustuu suhteelliseen näkemykseen asiasta. Opinnäytetyön luotettavuutta on pyritty lisäämään peilaamalla prosessia sisällönanalyysin kanssa. Sisällönanalyysi on keino luokitella, kuvailla ja järjestää tutkittavaa ilmiötä (Kyngäs & Vanhanen 1999, 365, 10.) Opinnäytetyöhön

käytetty materiaali on ollut pääsääntöisesti enintään kymmenen vuotta vanhaa. Läh-
teinä on käytetty hoitoalan tieteellisiä artikkeleita, ammattikorkeakouluissa käytössä
olevia oppikirjoja sekä pro gradu -tutkielmia yliopistoista. Luotettavuuden voi katsoa
kärsivän siinä, että tutkitun tiedon määrä on vähäinen ja että opinnäytetyön tuloksena
on potilasohje.

Tehdyn työn tai tutkimuksen täytyy olla toistettavissa eli kuka tahansa voi tehdä sa-
masta aiheesta uuden työn. Potilasopas täytyy esitellä. Tehty potilasopas tullaan tes-
taamaan ja hyväksyttämään kohdeosastojen osastonhoitajalla sekä hygieniahoitajalla.

Sisällönanalyysin suhteuttaminen työhön oli hankalaa, sillä tein sen ikään kuin takape-
roisesti. Huomasin kuitenkin, että tekemäni työ teorian löytämisen eteen sivusi ideaa
sisällönanalyysistä. Aivan täydellinen sisällönanalyysi se ei voi mielestäni olla, sillä
tutkittu tieto on niukka siitä näkökulmasta tarkastellen, jonka valitsin työlleni. Näin
ollen tiettyjä sisällönanalyysiin kuuluvia elementtejä jäi puuttumaan.

7.2 Potilasoppaan hyödyntäminen, käytettävyys ja jatkotutkimusaihe

Tämän potilasoppaan hyöty korostuu siinä, ettei tutkittua tietoa potilaan näkökulmasta
tarkasteltuna juuri ole. Tutkimukset keskittyvät lähes yksinomaan hoitohenkilöstön
tiedollisiin ja taidollisiin puoliin infektioiden torjunnassa. Infektioiden torjunta on
myös potilasohjausta, sillä leikkaushaava vaatii tarkkailua ja huolenpitoa myös koti-
utumisen jälkeen. Henkilökunnan tulee siis ohjata potilasta hyvään hygieniaan joka
osa-alueella. Potilaat eivät aina ole hyväkuntoisia eivätkä näin ollen kykene täysin
hoitamaan itseään. Alzheimer ja dementia alentavat ihmisen toimintakykyä vaikutta-
malla muistiin, jolloin haavan puhtaanapito voi olla vaarassa. Ihmiset kaivavat nenää
ja suutaan ja kukkapenkki hoidetaan paljain käsin sekä tehdään paljon asioita ilman
oikeanlaista suojautumista. Tällöin infektioiden riski kasvaa, jos käsihygieniä ja ihon
kunnossapito unohdetaan.

Tästä potilasoppaasta on hyötyä juuri siksi, että se muistuttaa yksinkertaisista toimen-
piteistä, mitä tulisi huomioida ennen haavanhoitoa myös kotona. Käsihygienian osuus
korostuu eniten, sillä kotona potilaat tekevät omat hoitonsa usein paljain käsin. Osas-
tohoidon aikanakin potilaat saattavat kosketella haava-alueitaan, jos se on paljastettu
lääkärinkiertoa varten.

Jatkotutkimuksena olisi mielenkiintoista selvittää potilaiden osastolla tapahtuva omasta hygieniastaan huolehtiminen juuri siksi, ettei potilaan näkökulmasta tätä ole tehty. Saatuja tuloksia voitaisiin hyödyntää tulevaisuudessa, kun luodaan uusia potilasoppaita vuodeosastojalle leikkauksen jälkeen. Olen sitä mieltä, että sillä voisi olla merkitystä tulevaisuuden infektioiden torjuntatyössä, kun selvitettäisiin, millaiset osa-alueet potilaan omassa toiminnassaan ontuvat.

LÄHTEET

Arifulla, D. 2012. Kirurgisten potilasohjeiden laatu ja valmius tukea voimavaraistavaa potilasohjausta sekä infektioiden torjuntaan liittyvä sisältö. Pro gradu. Turun yliopisto. Saatavissa:

<http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/86825/gradu2012Arifulla.pdf?sequence=1>
[Viitattu 16.1.2013].

Castrén, H. 2011. Laskimoperäisen turvotuksen ennaltaehkäisy ja hoito: potilasohje. PowerPoint-esitys, syksy 2011. Tampere: Tampereen yliopisto.

Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012. Haavat ja verenvuodot. Duodecimin julkaisuja. Saatavissa:

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00007. [Viitattu 26.4.2013].

Eronen, R. 2012. Käsihygienian havainnointitutkimus osana infektioiden torjuntaa. Suomen Sairaalahygienialehti 1/2012, s. 31633.

Hakala, N. 2012. Päiväkirurgisen postoperatiivisen hoitotyön käsikirja. Vaasan keskussairaala. Saatavissa: <http://paivakirurginenyhdistys.net/tiedostot/paivakirurgisen-heraamon-kasikirja.pdf>. [Viitattu 5.5.2013].

Heikkinen, K. 2007. Potilasohjauksen tuloksellisuus. Tutkimusprojekti. Turun yliopisto. Saatavissa:

<http://www.med.utu.fi/hoitotiede/tutkimus/tutkimusprojektit/potilasohjaus.html>. [Viitattu 6.3.2013].

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2004. Tutki ja kirjoita. 10. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Holmia, S., Murtonen, I., Myllymäki, H. & Valtonen, K. 2010. Sisätautien, kirurgisten sairauksien ja syöpätautien hoitotyö. 4.-7. painos. Helsinki: WSOY.

Hyvärinen, R. 2005. Millainen on toimiva potilasohje? Duodecimin julkaisuja. Saatavissa: <http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo95167.pdf>. [Viitattu 21.1.2013].

Iivanainen, A., Skarp, E. & Alahuhta, M. 2008. Aseptiikan toteutuminen haavanhoidossa. Haava-lehti 4/2008, s. 25629.

Jakobsson, A. & Ratia, M. 2005. Henkilöhygieniä. Teoksessa: Aalto, A. ym. Infektioiden torjunta sairaalassa. Porvoo: WS Bookwell Oy.

Kanerva, M., Ollgren, J., Virtanen, M. & Lyytikäinen, O. 2008. Sairaalininfektiot aiheuttavat huomattavan tautitaakan. Suomen Lääkärilehti 18619/2008, s.

Kyngäs, H. & Vanhanen, L. 1999. Sisällön analyysi. Hoitotiede-lehti 1/1999, s. 365.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785.

Landers, T., Abusalem, S., Coty, M-B. & Bingham, J. 2012. Patient-centered hand hygiene: The next step in infection prevention. American Journal of Infection Control. Saatavilla: <http://louisville.edu/nursing/faculty-research-articles/American%20Journal%20of%20Infection%20Control%202012.pdf>. [Viitattu 4.4.2013]

Lipponen, K., Kyngäs, H. & Kääriäinen, M. 2006. Potilasohjauksen haasteet - Käytännön hoitotyöhön soveltuvat ohjausmallit. Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin julkaisuja. Oulun yliopisto.

Lukkari, L., Kinnunen, T. & Korte, R. 2007. Perioperatiivinen hoitotyö. 1. painos. Helsinki: WSOY.

Lyytikäinen, O. 2011. SIRO; Onko Suomessa leikkausalueen infektioita. Suomen Sairaalahygienialehti 3/2011, s. 1276129.

MRSA. 2013. Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen Internet-sivut. Saatavissa: http://www.thl.fi/fi_FI/web/infektiotaudit-fi/mrsa. [Viitattu 6.3.2013]

Ojajärvi, J. & Jakobsson, A. 2005. Siivous ja pintojen desinfektio. Teoksessa: Aalto, A. ym. Infektioiden torjunta sairaalassa. Porvoo: WS Bookwell Oy, s. 197.

Palokoski, M-R. 2007. Kirurgisen potilaan selviytyminen kotona leikkauksen jälkeen. Pro gradu -tutkielma. Tampereen yliopisto.

Rantala, A. 2005. Kirurgiset infektiot ja niiden torjunta. Postoperatiivisten infektioiden merkitys. Teoksessa: Aalto, A. ym. Infektioiden torjunta sairaalassa. Porvoo: WS Bookwell Oy, s. 233.

Rantala, A. 2011. Leikkausalueen infektioiden torjunta: Staphylococcus aureus - nekantajuus ja niput. Suomen Sairaalahygienialehti 2/2011, s. 68.

Ratia, M. & Vuento, R. 2005. Puhdistus ja puhdistusmenetelmät. Teoksessa: Aalto, A. ym. Infektioiden torjunta sairaalassa. Porvoo: WS Bookwell Oy, s. 141-142.

Sairaalainfektiot. 21.10.2011. Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen Internet-sivut. Saatavissa:

http://www.ktl.fi/portal/suomi/tietoa_terveydesta/terveys_ja_sairaudet/infektiaudit/sairaalainfektiot. [Viitattu 8.11.2012].

Siro-tavoitteet. 2012. Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen Internet-sivut. Saatavissa: http://www.thl.fi/fi_FI/web/infektiaudit-fi/siron_tavoitteet. [Viitattu 18.12.2012].

Siro-toimintaperiaatteet. 2013. Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen Internet-sivut. Saatavissa: http://www.thl.fi/fi_FI/web/infektiaudit-fi/siron-toimintaperiaatteet. [Viitattu 28.2.2013].

Siro-koordinaatio ja toiminta. 2013. Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen Internet-sivut. Saatavissa: http://www.thl.fi/fi_FI/web/infektiaudit-fi/siron-koordinaatio_toiminta. [Viitattu 28.2.2013].

Ström, O. Haastattelu 25.4.2013. Kotka: Kymenlaakson keskussairaala.

Sundell, B. 1992. Plastiikkakirurgia. Teoksessa: Ahonen, J. ym. Kirurgisen ja traumaattisen haavan hoito. Kandidaattikustannus Oy.

Syrjälä, H., Teirilä, I., Kujala, P. & Ojajarvi, J. 2005. Käsihygienia. Teoksessa: Aalto, A. ym. Infektioiden torjunta sairaalassa. Porvoo: WS Bookwell Oy, s. 611-613.

- Torkkola, S., Heikkinen, H. & Tiainen, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi. Tampere: Tammi
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 6. uudistettu painos. Tammi.
- Von Schantz, M., Salanterä, S. & Leino-Kilpi, H. 2008. Hoitotyöntekijöiden ja potilaiden tiedot sairaalainfektioista ja käsihygieniasta sairaalainfektion torjunnassa. Hoitotiede-lehti 2/2008, s. 92699.
- Valta, M. 2011. Loppuraportti. VeTePO-hanke. Hoitotieteen laitos. Varsinais-Suomen Sairaanhoidopiiri. Saatavissa:
http://www.vete.fi/Raportit/PO/Julkaisut/Julkaisu_J13.pdf. [Viitattu 14.4.2013]
- Vilkkä, H. & Airaksinen, T. 2004. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Vuento, R. 2005. Tartunnan aiheuttajat ja tartuntatavat. Teoksessa: Aalto, A. ym. Infektioiden torjunta sairaalassa. Porvoo: WS Bookwell Oy, s. 59661.

Taulukko 1. Tutkimustaulukko

Tekijä/Tekijät, Nimi, Vuosi	Tutkimuksen tausta ja tarkoitus	Tutkimusmenetelmä	Otanta	Tutkimuksen tulokset/pohdinta
Arifulla, Dinah: Kirurgisten potilasohjeiden laatu ja valmius tukea voimavaraistavaa potilasohjausta sekä infektioiden torjuntaan liittyvä sisältö, 2012 Pro gradu Turun yliopisto	Suomen yliopistosairaaloiden kirurgisten potilasohjeiden infektioiden torjuntaan liittyvän sisällön analysointi, tavoitteena kehittää potilasohjeita ja voimavaraistavaa potilasohjausta	Eksploratiivinen ja kuvaileva	N=237 Kaikissa yliopistosairaaloissa käytössä olevat aikuispotilaiden kirurgiset potilasohjeet	Potilasohjeiden tarkoitus oli lääketieteellisen tiedon välitys potilaille, joissakin ohjeissa ei ollut mainintaa yhteydenotonnumeroista kysymysten herätessä.
Palokoski, Marjo-Riitta: Kirurgisen potilaan kotona selviytyminen leikkauksen jälkeen, 2007 Pro gradu Tampereen yliopisto	Kuvaus kirurgisen potilaan kotona selviytymisestä leikkauksen jälkeen ja annetun potilasohjauksen antama tuki	Puhelinhaastattelu	N=103 vastannutta	Potilaista suurimmalla osalla kotona selviytyminen leikkauksen jälkeen oli hyvällä tasolla, potilasohjaukseen on oltu pääosin tyytyväisiä

PÖPÖT KURIIN!



Toimenpiteen jälkeinen aika

Teille on tehty leikkaus. Suurin osa haavatulehduksista aiheutuu ihmisen iholla normaalisti olevista mikrobeista. Toimimalla oikein, voitte edistää omaa toipumistanne leikkauksen jälkeen.

PERUSHYGIENIA

Muistakaa hyvä käsihygienia. Ennen aterioita ja WC-käyntien yhteydessä, peskää kätenne vedellä ja saippualla. Käyttäkää myös käsidesiä. Vaihtakaa myös potilasvaatteet päivittäin. Yskimisen, aivastelun ja niistämisen jälkeen on hyvä käyttää käsidesiä. Käyttäkää käsidesiä myös huoneesta poistuessanne ja sinne palatessanne. Nämä seikat ennaltaehkäisevät sairaalainfektioiden syntyä.

HAAVA-ALUE

Terve, ehyt iho suojaa mikrobeilta. Ihon kunnosta huolehtiminen on siksi tärkeää. Teille tehdyn leikkauksen vuoksi teillä on haava. Haava on peitetty haavasidoksin, joiden tarkoituksena on suojata haava-aluetta. Haava-alueen on oltava suojattuna vuorokauden ajan leikkauksen jälkeen. Vältäkätkää sidosten koskettelua. Vuorokauden kulluttua sidoksen voi poistaa. Suihkuttaa haava-aluetta lämpimällä vedellä. Kuivatessa taputelkaa haava kuivaksi. Hankaaminen ei ole suositeltavaa, sillä tuore iho voi aueta ja haava alkaa vuotaa. Haava sulkeutuu yleensä vuorokauden kuluessa. Jos haava vuotaa, haavalle laitetaan uudet sidokset. Suihkussa on suositeltavaa käydä päivittäin ja huolehtia kainaloiden ja nivusten huolellisesta pesusta. Näillä alueilla viihtyy eniten mikrobeja.

OMAISET

Vieraillkaa vain terveinä. Käyttäkää käsidesiä osastolle saapuessanne ja sieltä poistuessanne. Näin autatte hoitohenkilöstöä torjumaan infektioita.

MUUTA HUOMIOITAVAA

Haavan normaaliin paranemiseen kuuluu pieni punoitus ja kutina. Jos haavanne tulehtuu tai teillä on muuta kysyttävää, ottakaa yhteyttä hoitohenkilökuntaan. Noudattakaa näitä ohjeita myös kotona.

Taulukko 2. Esimerkki aineiston jäsentelystä ja ryhmittelystä

ALALUOKKA	YLÄLUOKKA	PÄÄLUOKKA
WC-toiminnot, ruokailu, peseytyminen, perussairaudet, omatoimisuus, haava	Potilas: oma hygienia	Infektioiden torjunta: Potilasopas
Käsihygienia, suojavaate-tus, aseptinen työote, haavanhoito	Sairaala: Ammattihenkilös-tön aseptinen työskentely, tilat, siivous	