

Heidi Kuronen

Kirurgisen potilaan preoperatiivisen
hoitotyön merkitys
infektioiden torjunnassa
Kirjallisuuskatsaus

Opinnäytetyö
Hoitotyön koulutusohjelma
Sairaanhoitaja

2017



**Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu**

Tekijä/Tekijät	Tutkinto	Aika
Heidi Kuronen	Sairaanhoitaja(AMK)	marraskuu 2017
Opinnäytetyön nimi		
Kirurgisen potilaan preoperatiivisen hoitotyön merkitys infektioiden torjunnassa Kirjallisuuskatsaus		58 sivua 17 liitettä
Toimeksiantaja		
Xamk		
Ohjaaja		
Sari Engelhardt		
Tiivistelmä		
<p>Tämän opinnäytetyön tavoitteena on tarkastella näyttöön perustuvan tiedon pohjalta preoperatiivisen hoitotyön merkitystä infektioiden torjunnan näkökulmasta. Tutkimuskysymysten avulla selvitettiin, mikä merkitys preoperatiivisella ohjauksella on infektioiden torjunnassa ja mitä asioita tulee ottaa huomioon preoperatiivisessa hoitovaiheessa.</p> <p>Aineisto haettiin kirjallisuuskatsauksen periaatteita noudattaen kahdesta suomalaisesta tietokannasta elektronisesti. Manuaalinen haku tehtiin merkittäviin hoitotieteen lehtijulkaisuihin. Haun perusteella saatiin tuloksiin yksi väitöskirja, neljä pro gradu -tutkielmaa ja yhdeksän alkuperäistutkimusta. Kirjallisuuskatsauksen tulokset analysoitiin sisällönanalyysin keinoin.</p> <p>Tuloksissa osoitettiin, että preoperatiivisen hoidon merkitys infektioiden torjunnassa on merkittävä. Preoperatiivisen ohjauksen tulee olla potilaslähtöistä ja jokainen potilas tulee kohdata yksilöllisesti. Potilaan ohjeistamisen ennen leikkausta tulisi sisällöllisesti keskittyä infektioiden syntyyn vaikuttavien riskitekijöiden vähentämiseen.</p> <p>Perusterveydenhuollolla on suuri merkitys infektioiden torjunnassa ennen leikkausta. Potilaita leikkaukseen lähettävä avohoidon yksikkö voi osallistua merkittäväällä tavalla infektioiden torjuntaan arvioimalla potilaan kokonaistilannetta ja he voivat puuttua sellaisiin riskitekijöihin, joihin voidaan vaikuttaa infektioiden torjunnan näkökulmasta. Aseptinen työskentely on myös erittäin tärkeä osa infektioiden torjuntaa.</p>		
Asiasanat		
preoperatiivinen, infektioiden torjunta		

Author (authors)	Degree	Time
Heidi Kuronen	Bachelor of Health Care Nursing	November 2017
Thesis Title		
The role of preoperative nursing of a surgical patient in the prevention of infections. Literature review		58 pages 17 pages of appendices
Commissioned by		
Xamk		
Supervisor		
Sari Engelhardt		
Abstract		
<p>The purpose of the thesis was to find out what is the meaning of preoperative nursing of a surgical patient is related to the prevention of infections. Research questions were used to investigate the importance of preoperative control in the prevention of infections. It was also investigated what should be considered in the preoperative treatment phase.</p> <p>The material was received electronically from two Finnish databases in accordance with the principles of a literature review. Manual search was made in major journals of nursing science. Based on the search results, one dissertation, four master's theses and nine original studies were obtained. The results of the literature review were analyzed by means of content analysis.</p> <p>The results showed that the importance of preoperative therapy in combating infections is significant. Preoperative control should be patient-oriented and each patient must be faced individually. Patient guidance before surgery should focus on the reduction of risk factors affecting the onset of infections.</p> <p>Primary health care plays a major role in preventing infections before surgery. The outpatient outpatient unit can play an important part in combating infections by assessing the overall situation of the patient and addressing the risk factors that can be influenced by the prevention of infections. Aseptic work is also a very important part of the fight against infections.</p>		
Keywords		
preoperative, prevention of infections		

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	6
2	YLEISTÄ INFEKTION TORJUNTASTA.....	7
2.1	Tartuntatiet ja infektioille altistavat tekijät.....	8
2.2	Tilastotietoa infektioista	8
2.3	Lähtökohdat infektioiden torjunnalle	9
3	PREOPERATIIVINEN VAIHE.....	11
3.1	Preoperatiivinen ohjaus	12
3.2	Asiakastyytyväisyys osana perioperatiivista hoitoa.....	14
4	PREOPERATIIVISET LEIKKAUSVALMISTELUT	16
5	KIRJALLISUUSKATSAUS.....	19
5.1	Tutkimussuunnitelman muodostaminen	19
5.2	Tutkimuskysymykset.....	20
5.3	Hakusanojen määrittely ja valinta	21
5.4	Käytetyt tietokannat	21
5.5	Alkuperäistutkimusten haku	22
5.6	Sisäänotto ja poissulkukriteerit	22
5.7	Alkuperäistutkimusten valinta ja laadun arviointi	24
6	SISÄLLÖNANALYYSI.....	27
6.1	Sisällönanalyysin tavoitteet.....	27
6.2	Induktiivinen sisällönanalyysi	27
6.3	Sisällönanalyysin aineisto.....	28
7	TULOKSET.....	35
7.1	Preoperatiivisen ohjauksen merkitys infektioiden torjunnassa.....	35

7.2	Merkittävät tekijät preoperatiivisessa hoitotyössä	38
8	POHDINTA	45
8.1	Päätelmät tuloksista	45
8.2	Tutkimuksen luotettavuus	48
8.3	Eettinen pohdinta	50
9	KEHITTÄMISEHDOTUKSET JA JATKOTUTKIMUSEHDOTUKSET	50
	LÄHTEET	52

LIITTEET

Liite 1. Tietokantojen osumat tutkimuskysymyksittäin

Liite 2. Hyväksytyt pro gradut, väitöskirjat ja artikkelit

Liite 3. Koko työssä käytetyt tutkimukset

Liite 4. JBI tarkistuslista

1 JOHDANTO

Sairaalainfektioiden torjunta kuuluu jokaisen suomalaisen sairaanhoitopiirin tärkeimpiin tehtäviin. Jokainen leikkaukseen tuleva potilas altistuu sairaalainfektioille jo hoidon ensimetreiltä lähtien (Lukkari ym. 2015, 79). Suomessa tehdään noin 400 000 leikkausta vuodessa. Tämän lisäksi tehdään poliklinikoilla suuri määrä pienkirurgisia toimenpiteitä. Suurin osa leikkaushaavoista paranee hyvin, mutta osaan kehittyy leikkaushaavan tulehdus tai leikkausalueen syvempi infektio. Eri leikkaustyypeissä infektioiden esiintyvyys vaihtelee 2 %:sta yli 10 %:iin. Tietyissä riskileikkauksissa jopa 30–40 % leikkaushaavoista infektoituu. (Huotari 2015, 3196).

Akuutit ja krooniset haavat lisäävät huomattavasti potilaan inhimillistä kärsimystä ja kalliita kustannuksia yhteiskunnalle. On arvioitu, että haavainfektiot pitkittävät hoitoa noin keskimäärin 4 vuorokautta ja maksavat yhteiskunnalle noin 65 miljoonaa euroa vuodessa. Haavojen hoidossa käytettävien menetelmien, laitteiden ja hoitovalmisteiden kirjo on myös laaja. Vulnus Fennica -hankuteoksen perusteella Suomessa on markkinoilla yli 300 erilaista haavojen paikallishoitoon tarkoitettua valmistetta. (Vulnus Fennica 2015).

Merkittävimmän haavainfektioiden ehkäisyn ja samalla kustannusten säästön tulisi kuitenkin tapahtua jo ennen leikkausta eli preoperatiivisessa hoitovaiheessa. Infektiolle altistavat huonossa tasapainossa oleva diabetes, tupakointi, (vanhusten) aliravitsemus, liiallinen alkoholinkäyttö, ihon huono kunto, muut infektiopesäkkeet ja huomattava lihavuus. Ehkäisevää mikrobilääkehoitoa tarvitaan edelleen puhtaassa tai puhtaassa kontaminoituneessa leikkauksessa, johon liittyy merkittävä leikkausalueen infektion riski. Monialainen konsultointi (ihotautilääkäri, plastiikka- ja verisuonikirurgi), jatkuva henkilökunnan kouluttaminen ja jouheva digitaalisten palvelujen hyödyntäminen (esimerkiksi kuvakonsultaatiot) säästävät potilaita turhilta haavojen avaamisilta ja yhteiskunnan rahoja pitkittyneiltä haavanhoidoilta. Kirurgisten haavainfektioiden hoito on siis edelleen haastava ja kallis sarka terveydenhuollossa. (Paajanen & Rantala 2017). Leikkausalueen infektioiden torjunta on kirurgisessa toiminnassa keskeinen tavoite (Huotari 2015, 3196).

Suomen sairaaloissa infektioiden torjuntatyö on kehittynyt merkittävästi vuosikymmenten saatossa. Samalla työstä on tehty järjestelmällistä, hallittua ja tilastoitua. Vaikka sairaaloissa toimiikin niin sanottuja infektioiden torjuntatiimejä, ovat aseptiikka ja hygienian noudattaminen jokaisen työntekijän velvollisuuksia. (Lukkari ym. 2015, 82-84).

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena ja tavoitteena on tarkastella näyttöön perustuvan tiedon pohjalta preoperatiivisen hoitotyön merkitystä infektioiden torjunnan näkökulmasta.

2 YLEISTÄ INFEKTION TORJUNTASTA

Tartunta (infektio) voi olla sisä- tai ulkosyntyinen. Ulkosyntyisessä infektiossa tautia aiheuttava mikrobi pääsee elimistöön sen ulkopuolelta. Sisäsyntyisessä infektiossa se on peräisin aina elimistön omasta normaalifloorasta. Infektio tartunta syntyy, kun elimistöön pääsee mikrobeja tartuntaportin kautta. Tartuntaportti on taudinaiheuttajalle avautuva reitti elimistöön. Se syntyy, kun iho tai limakalvot vioittuvat haavojen, ruhjeiden tai toimenpiteiden yhteydessä. Taudinaiheuttajan pääsy elimistöön ei vielä merkitse sairastumista, vaan sairastuminen riippuu mikrobin tautia aiheuttavista ominaisuuksista, mikrobin kyvystä lisääntyä sekä ihmisen omasta puolustusmekanismista. (Karhumäki, Johnsson & Saros 2015, 38).

Suomessa on olemassa valtakunnallinen sairaalainfektio ohjelma Siro, jonka tavoitteena on auttaa sairaaloita infektioiden torjunnassa. Se kehittää ja seuraa Suomen sairaaloita ja kerää informaatiota sairaalainfektioiden esiintymisestä. Ohjelmaa rahoittavat Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos sekä Sosiaali- ja terveysministeriö. Siron pääperiaatteina ovat: infektioiden ehkäisy, koulutukset, tutkimus, epidemiaselvitykset, seurannan ja palautteen kehittäminen sekä koulutus. (Siro-tavoitteet 2013.)

Siron toiminta perustuu yhteistyöhön eri sairaaloiden kanssa ja osallistuminen on vapaaehtoista. Sairaalat saavat myös itse päättää, mihin Siron seuranta-toimintaan he haluavat osallistua (Siro-toimintaperiaatteet 2013.) Siroon kuuluu tällä hetkellä viisi vaihetta: viljelypositiiviset sairaalainfektiot (aloittanut

vuonna 1998), leikkausalueen infektiot (vuonna 1999), valtakunnallinen prevalenssi-tutkimus (vuonna 2005), Clostridium infektiot (vuonna 2008) sekä viimeinen vaihe riskiryhmien infektiot (suunnitteilla) (Siro-koordinaatio ja toiminta 2013).

2.1 Tartuntatiet ja infektioille altistavat tekijät

Mikrobi voi tarttua eri tavoin joko suoraan ihmisestä toiseen tai erilaisten välivaiheiden kautta. Tärkeimpiä tartuntateiteitä ovat: kosketus, -pisara -ja ilmatartunta (Karhumäki ym. 2015, 38). Yleisimpiä taudinaiheuttajamikrobeja ovat Staphylococcus aureus, enterokokit ja Escherichia coli (Kärki & Lyytikäinen 2013, 39).

Ihmisen omalla puolustusjärjestelmällä on erittäin suuri vaikutus infektioiden torjunnassa. Ihmisen hyvä yleiskunto mahdollistaa puolustusjärjestelmän tehokkaan toiminnan. Yleiskuntoa heikentävät tupakointi, runsas alkoholin käyttö, stressi, liikunnan vähäisyys tai puute, aliravitsemus, puutostilat ja erilaiset krooniset sairaudet. Verenkierto- ja hengityselimistön hyvä toimintakyky takaa kudosten riittävän hapen ja ravinteiden saannin, mikä on tärkeää myös elimistön puolustukselle. Infektioille altistavia kroonisia sairauksia ovat sydän- ja verisuonitautien lisäksi diabetes ja pahanlaatuiset kasvaimet. Myös erilaiset lääkehoidot voivat altistaa infektioille, sillä ne kuormittavat elimistön puolustusta. Toistuvat mikrobilääkekuurit heikentävät limakalvopuolustusta tuhoamalla bakteerit limakalvojen normaalifloorasta. Solumyrkyt -ja kortisonihoidot heikentävät puolustavien solujen toimintaa. Ikä ja hormonaaliset muutokset vaikuttavat myös infektiotalttuuteen. Elimistön puutostiloissa infektiotalttuus kasvaa. Silloin haavat paranevat huonosti ja solujen uusiutuminen ja vasta-aine tuotanto hidastuvat. (Karhumäki, ym. 2015, 42.)

2.2 Tilastotietoa infektioista

Euroopan laajuisesti kirurgisen potilaan hoitoon liittyviä infektioita ilmenee 7,8 %:lla. Leikkausalueen infektioiden määrät vaihtelevat riskitekijöiden mukaan. Leikkausalueen infektioiden esiintyvyys on ollut 5,6 infektiota 100 kirurgista toimenpidettä kohden. Vuonna 2005 Suomessa tehdyn kansallisen sairaalainfektioiden esiintyvyys (prevalenssi) tutkimuksen mukaan kirurgisista potilaista

10 %:lla esiintyi sairaalainfektio ja näistä yli puolella kyseessä oli leikkausalueen infektio (Kansanterveyslaitos 2005). Infektioiden esiintyvyys leikkausalueella on vaihdellut toimenpideryhmittäin sekä eri sairaaloittain. Mitä enemmän oli riskitekijöitä, sitä enemmän infektioita esiintyi. Päivystyksellisten toimenpiteiden aiheuttamien infektioiden osuus oli 3,8 % ja ennalta suunnitelluissa elektiivisissä toimenpiteissä osuus oli 2,7 %. (Lyytikäinen 2011, 128).

Suomessa vuosina 1999-2009 tehdyn seurannan mukaan eniten kaikkia leikkausalueen infektioita esiintyy keisarinleikkauksissa, kohdun poistoissa, rintarauhaskirurgiassa ja umpilisäkkeen poistossa. Syviä infektioita tai elininfektioita ilmenee eniten kohdun poistoissa ja rintarauhaskirurgiassa. (Karma ym. 38).

2.3 Lähtökohdat infektioiden torjunnalle

Terveydenhuollossa on tapahtunut viime vuosina monia erilaisia muutoksia, jotka ovat suosineet hoitoon liittyen infektioiden syntymistä. Väestön ikääntyminen, ylipaino, sairastavuus, monimutkaisten hoitojen yleistyminen sekä tilapäisten ja pysyvien vierasesineiden käyttö kirurgiassa lisäävät jatkuvasti hoitoon liittyville infektioille alttiiden potilaiden määrää. Infektioiden torjunnan perusta terveydenhuollossa on aseptinen työskentely. (Lukkari 2015, 87.)

Infektioiden torjunta perustuu suurelta osin tartuntatien katkaisuun hyvän käsihygienian ja aseptisen työskentelyn kautta. Tämän lisäksi siihen kuuluvat myös asiallinen pukeutuminen ja tarvittavien suojainten käyttö, omasta terveydestä huolehtiminen ja hoitohenkilökunnan omien sairauksien hoito. Lyhyesti tämä tarkoittaa sitä, että työntekijän tulee olla puhdas ja huoliteltu. Hoitotyössä ei tule käyttää käsikoruja, kelloja eikä rakennekynsiä. Infektioiden torjunnasta vastaa jokainen työntekijä itse omalla toiminnallaan ja työtavoillaan. (Lukkari 2015, 87).

Potilaita leikkaukseen lähettävä avohoidon yksikkö voi osallistua merkittävällä tavalla infektioiden torjuntaan arvioimalla potilaan kokonaistilannetta ja puuttamalla sellaisiin riskitekijöihin, joihin voidaan vaikuttaa. Tällaisia infektiopuolustusta heikentäviä tekijöitä ovat muun muassa huonossa hoitotasapainossa

oleva tai diagnosoimaton diabetes, tupakointi, runsas alkoholinkäyttö sekä aliravitsemus. Myös leikkausalueen ulkopuolella sijaitsevat infektiopesäkkeet (esim. suun tulehdukset) tulee hoitaa ennen leikkausta ja tarvittaessa ihon kuntoa tulee kohentaa. (Huotari 2015, 3196.)

Potilaan kokonaisuuden tunteva, ammattitaitoinen yleislääkäri voi erinomaisesti ryhtyä puuttumaan potilaan terveydentilaan vaikuttaviin tekijöihin hyvissä ajoin ajatellen mahdollista tulevaa leikkausta. Hoitotasapainon kohentaminen, luonnollisesti kuitenkin hypoglykemioita välttäen, kannattaa aloittaa jo hyvissä ajoin. Hyvään tasapainoon tulee pyrkiä jo preoperatiivisesti. Se aikaansaa yleensä paremman leikkauksenaikaisen sokeritasapainon ja vähentää komplikaatioita. Vastaavasti aiemmin diagnosoimattoman diabeteksen toteaminen ja hoidon aloitus olisi järkevää tehdä hyvissä ajoin ennen leikkausta. (Huotari 2015, 3196.)

Tupakointi heikentää haavan paranemista ja suurentaa leikkausalueen infektioiden riskiä vähintään kaksinkertaiseksi. Yli neljä viikkoa ennen leikkausta tupakoinnin lopettaneilla haavakomplikaatioiden on osoitettu vähenevän merkittävästi. Tupakoinnin lopettamista viimeistään neljä viikkoa preoperatiivisesti tuleekin ponnekkaasti suositella. (Huotari 2015, 3196.)

Aliravitsemus heikentää elimistön vastustuskykyä, huonontaa haavan paranemista ja voi johtaa pitkittyneeseen haavanesteen erittymiseen sekä hidastaa kuntoutumista ja siten myös pitkittää sairaalahoidon kestoa. Aliravitsemuksen merkkeinä potilaalla voidaan todeta muun muassa veren vähäinen albumiinipitoisuus tai pieni painoindeksi. Vaikka potilas olisi ylipainoinen, voi hänellä olla proteiinin ja muiden suojaravintoaineiden saannissa puutteita. Leikkaukseen valmistautuessa elimistön vastustuskykyä voidaan tällöin pyrkiä parantamaan ravintotottumuksia korjaamalla. Lihavuus on tärkeä haavainfektioiden riskitekijä mm. suurempien leikkaushaavapintojen ja haavan verenkierron heikkouden sekä leikkausteknisten vaikeuksien vuoksi. Ylipainoisille, etenkin sairaalalohisen lihaville potilaille, suositellaan usein laihdutusta. Potilaan tulee laihduttaa hyvissä ajoin ennen leikkausta ja huolehtia riittävästä proteiinin ja muiden tärkeiden ravintoaineiden saannista, jottei puolestaan aliravitsemustila lisää infektioriskiä. (Huotari 2015, 3196-3197.)

3 PREOPERATIIVINEN VAIHE

Suomessa perioperatiivisen hoitotyön käsitettä alettiin käyttää vuonna 1987, jolloin leikkaus- ja anestesiahoitotyön opetus alkoi perioperatiivisen hoitotyön nimellä. Yhdysvalloissa käsite oli otettu käyttöön jo aikaisemmin vuonna 1978 (Lukkari ym. 2015,11). Perioperatiivisessa hoitoajattelussa korostuu hoitoteknisten taitojen ohella erilaiset potilaskeskeiset toimintatavat. Potilaan yksilöllisyyttä ja eheyttä kunnioitetaan sekä hänen kanssaan toimitaan tasavertaisessa ja turvallisessa vuorovaikutussuhteessa. Perioperatiivisessa hoitotyössä korostuvat potilaskeskeisyys, yksilöllisyys, turvallisuus, kokonaisvaltaisuus sekä hoitotyön jatkuvuus. (Lukkari ym. 2015, 11.)

Perioperatiivinen hoitoprosessi sisältää kolme vaihetta, jotka ovat leikkausta edeltävä eli preoperatiivinen, leikkauksen aikainen eli intraoperatiivinen ja leikkauksen jälkeinen eli postoperatiivinen vaihe. Preoperatiivinen vaihe alkaa siitä, kun tehdään leikkauspäätös ja potilas asetetaan leikkausjonoon ja loppuu potilaan siirtyessä leikkaussaliin. Leikkausta edeltävään vaiheeseen kuuluu potilaan valmistautuminen leikkaukseen. (Lukkari ym. 2015, 20, 22–23).

Perioperatiivisella sairaanhoitajalla, samoin kuin anestesia-*l*ä*ä*käri*l*lä on mahdollisuus tavata potilas ennen leikkausta. Perioperatiivisessa hoitotyössä potilaan preoperatiivisella tapaamisella tai haastattelulla tarkoitetaan sairaanhoitajan ja leikkaukseen tulevan potilaan neuvottelutilannetta. (Lukkari, ym. 2015, 129-130).

Tällä tapaamisella tavoitellaan hyvän ja onnistuneen hoidon toteutumista, potilasturvallisuutta sekä infektioiden torjumista. Päiväkirurgisessa toiminnassa preoperatiivinen haastattelu on välttämätön osa hyvin sujuvaa ja hallittua hoitotyön kokonaisuutta. Erilaisissa tutkimuksissa on todettu, että laadukkailla preoperatiivisilla ohjausohjelmilla on selvä yhteys postoperatiiviseen toipumiseen sekä infektioiden hallintaan ja torjuntaan. (Lukkari ym. 2015, 129).

Perioperatiivisen sairaanhoitajan vastuu tapaamisissa kohdistuu tietojen vaihtamiseen leikkaukseen liittyvissä kysymyksissä sekä perioperatiivisen hoitotyön auttamismenetelmistä. Tapaamisen yhteydessä sairaanhoitaja ei yleensä tee elintoimintoihin liittyviä mittauksia, joskin hän omalta osaltaan tarkastaa

potilaan fyysisen alueen soveltuvuutta leikkaus- ja anestesiahoitoon. Tällaisia asioita ovat muun muassa leikkausalueen ihon kunto ja mahdolliset lääkeaine, luonnonkumi- tai liima-aineallergiat. Päiväkirurgisessa toiminnassa preoperatiivinen haastattelu sisältää hoitajan arvioinnin potilaan soveltuvuudesta päiväkirurgiseksi potilaaksi (Lukkari ym. 2015, 129-130.)

Preoperatiivisesti infektioita voidaan torjua vaikuttamalla potilaan riskitekijöihin, kuten kannustamalla potilasta tupakoimattomuuteen sekä hyvään ravitsemustasoon. Potilaan iho tulee olla hyvässä kunnossa, eikä ihorikkoja saa esiintyä leikkausalueella. Potilaan tulisi pudottaa ylipainoa, jotta Body Mass Index (BMI) olisi alle 40. Diabeetikoiden verensokeritason tulisi olla vakaa ja alle 200mg/dL. Mahdolliset samanaikaiset infektiot, kuten suunalueen infektiot tulisi hoitaa ennen leikkausta. Lisäksi tulisi selvittää potilaan mahdollinen Metisiliinille vastustuskykyisen (MRSA) *Staphylococcus aureuksen* –kantajuus. (Lukkari ym. 2015, 130-131.)

3.1 Preoperatiivinen ohjaus

Ohjaus on pedagogista toimintaa, jossa ohjaaja ja ohjattava toimivat vuorovaikutteisessa ohjaussuhteessa. Siinä ohjaaja välittää ymmärryksensä ohjattavalle ja siten aiheuttaa ohjattavan ajattelussa tai toiminnassa muutoksen, joka lisää ohjattavan kompetenssia (Latomaa 2011, 49-50). Ohjaus sisältää usein myös lähikäsitteitään opetusta, neuvontaa ja tiedonantamista (Eloranta & Virkki 2011, 19-21). Ohjauksessa potilasta tulee tukea tiedollisesti, emotionaalisesti ja konkreettisesti (Kyngäs & Hentinen 2009, 76).

Potilasohjaus hoitotyössä lähtee potilaan tarpeesta saada ohjausta. Potilaalla on tarve tulla kohdelluksi yksilöllisesti, saada luotettavaa tietoa hänelle sopivin menetelmin hyvässä vuorovaikutuksessa ja yhteistyössä hoitohenkilökunnan kanssa. Potilas on aktiivinen osapuoli eettisesti oikein toteutetussa ohjauksessa. Ohjauksella tulee olla selvä tavoite, johon potilas pystyy sitoutumaan. (Kyngäs & Hentinen 2009, 46; Eloranta & Virkki 2011, 16.)

Potilasohjaus on vuorovaikutteisessa ohjaussuhteessa hoitajan ja potilaan välillä tapahtuvaa aktiivista ja tavoitteellista toimintaa, joka riippuu myös näiden

molempien fyysisistä, psyykkisistä, sosiaalisista ja muista ympäristöön liittyvistä taustatekijöistä (Kyngäs, ym. 2007, 25-28). Esimerkiksi hoitajalla on ammatillinen tietonsa ja asiakkaalla hoitotyön kannalta subjektiivinen tietonsa (Kujala 2003, 162). Hoitotyössä ohjaus on prosessi, ja ohjauksen suuntaa määrittävien tavoitteiden tulisi olla realistisia, konkreettisia; muuttuvia ja niiden pitäisi olla mitattavia (Kääriäinen, Lahdenperä & Kyngäs 2005, 27-29).

Tärkeä potilasohjaukseen liittyvä eettinen näkökohta on vuorovaikutuksen perustuminen molemminpuoliseen kunnioitukseen sekä oikeuteen oppia ja kehittyä. Tämä tarkoittaa ohjauksen toteuttamista potilaslähtöisesti potilaalle soveltuvia oppimismenetelmiä käyttäen niin, että potilaan itsekunnioitus säilyy. (Kyngäs & Hentinen 2009, 77.)

Ohjaavan hoitajan on tunnettava oppimisen periaatteet, osattava valita ja käyttää erilaisille ihmisille sopivia ohjausmenetelmiä ja -tyylejä, ja hallitava ohjattavasta asiasta ajantasainen, luotettava ja näyttöön perustuva tietosisältö (Kääriäinen ym. 2005, 27-29). Ohjausmenetelmän valintaan vaikuttavat mm. ohjattavan suosima aistikanava, jonka kautta hän omaksuu asioita ja se, mihin ohjaamisella pyritään. Yksilöohjausta voidaan käyttää, sillä se mahdollistaa yksilöllisen, potilaan tarpeista lähtevän, hänen aktiivisuuttaan ja motivaatiotaan tukevan ohjauksen. Ryhmäohjausta käytetään myös paljon, koska ryhmän jäsenet saavat toisiltaan vertaistukea ja ryhmä tukee yksilöohjausta paremmin yksilöä tavoitteiden saavuttamisessa erityisesti kuntoutuksessa tai terveyden edistämisessä. Toimivalla vuorovaikutuksella on tärkeä merkitys sekä yksilöettä ryhmäohjauksessa. Ohjausta voidaan antaa myös kirjallisina ohjeina tai audiovisuaalisesti erilaisten teknisten laitteiden välityksellä, kuten puhelimesta tai tietokoneen välityksellä. (Kyngäs ym. 2007, 73-74, 104, 116-117.)

Ohjaavan hoitajan on oltava ohjauksessaan rauhallinen ja hienotunteinen. Sanallisen ja sanattoman viestinnän on oltava saman suuntaista. Hoitajan on myös edettävä ohjauksessa potilaalta saamansa palautteen pohjalta niihin asioihin, joista potilas tarvitsee lisätietoa. (Eloranta & Virkki 2011, 55.)

Hoitajan tärkeä tehtävä on seurata ohjauksen kulkua ja kannustaa potilasta luottamaan omiin kykyihinsä sekä ohjata omatoimisuuteen sekä varmistaa,

että potilas on ymmärtänyt, miten toimia ja että potilas on ymmärtänyt annetut ohjeet (Kääriäinen ym. 2005, 27-29).

Potilaan kyky vastaanottaa tietoa, hänen elämäntilanteensa sekä hänen näkemysensä on aina huomioitava ohjauksessa (Kääriäinen 2005, 27-29). Potilaalle tilanne on tietynlainen oppimisprosessi, jossa tuloksia saadakseen ohjattavan tulee oppimisen periaatteiden mukaisesti ensin motivoitua oppimaan tarvitsemansa ja ohjaajan avustamana orientoitua saavuttamaan yhteistyössä laaditut tavoitteet. Tämän jälkeen potilas sisäistää oppimansa itselleen sopivaksi, minkä jälkeen osaaminen ulkoistetaan taidoksi harjoittelemalla ja keräämällä opittua. Tärkeää on potilaan omatoimisuus, mikä tarkoittaa, että oppiminen on potilaan aktiivista toimintaa. (Eloranta & Virkki 2011, 27-29.)

Leiko-yksikössä preoperatiivinen ohjaus alkaa siitä hetkestä, jolloin potilaan leikkauspäätös tehdään ja päättyy, kun hän siirtyy leikkausosastolle. Hyvä preoperatiivinen potilasohjaus on välttämätön osa elektiivisen leikkauksen onnistumisessa. Preoperatiivisessa ohjauksessa potilas saa tietoa tulevasta toimenpiteestä ja hänestä kerätään tarvittavia hoitoon liittyviä tietoja. Potilaalle tehdään leikkausta ja anestesiaa edeltäviä tutkimuksia yksilöllisen hoitoympäristön valmistelemiseksi ja potilasta ja tarvittaessa hänen omaisiaan ohjataan leikkaukseen valmistautumisessa sekä kuntouttavaan toimintaan leikkauksen jälkeen. (Lukkari, Kinnunen & Korte 2007, 20.)

Ohjauksen tavoitteena on, että potilas on toimenpiteeseen oikein valmisteltu, tietää riittävästi toimenpiteestä ja on siihen sitoutunut ja, että hoitohenkilökunnalla on tiedossa tarvittavat tiedot hoitoon liittyen. Leiko-yksikön potilaat valmistautuvat leikkaukseen itse omassa kodissaan, jolloin hyvän ohjauksen merkitys valmistautumisessa ja hoitoon sitoutumisessa on suuri. (Iivanainen & Syväoja 2009, 210.)

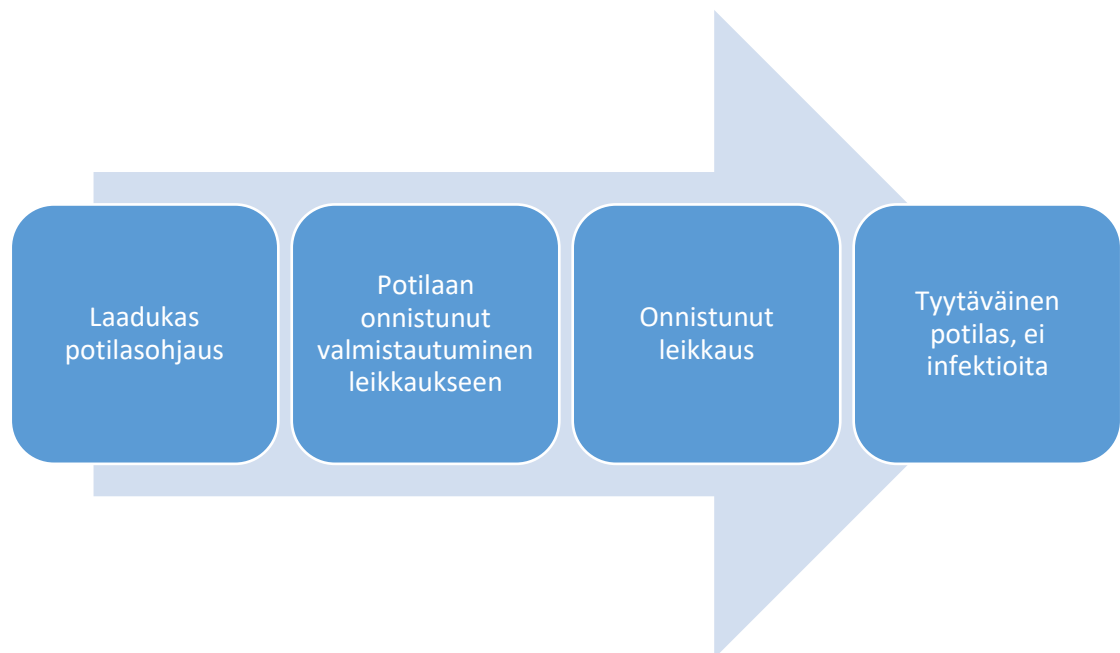
3.2 Asiakastyytyväisyys osana perioperatiivista hoitoa

Asiakastyytyväisyys on termi, joka tarkoittaa ihmisen subjektiivista käsitystä odotustensa täyttymisestä, jonka on aiheuttanut kyseessä oleva palvelu tai muut sen yhteydessä olevat seikat (Salmela 1997, 16).

Laatu tarkoittaa, että palvelu sopii asiakkaan tarpeisiin ja odotuksiin (Bergström & Leppänen 2009, 485). Palvelun laatu koostuu useista piirteistä ja ominaisuuksista, ja sitä voidaan arvioida asiakkaan, asiantuntijan, palveluja tuottavan organisaation, hallinnon, yhteiskunnan tai rahoittajan näkökulmasta (Kvist 2004, 24).

Hyvän laadun tuottaminen vähentää hoidon kustannuksia, koska se vähentää korjaavia toimenpiteitä, lisää työntekijöiden motivaatiota ja sitoutumista työhön ja vähentää henkilöstön poissaoloja ja vaihtuvuutta (Bergman & Klefsjö 2010, 66-70). Suurimmaksi hoidon laatua estäväksi tekijäksi koetaan kiire ja riittämättömän henkilökuntamäärä (Kvist 2004, 154).

Kuvassa 1 esitetään, miten laadukas potilasohjaus hoitoprosessissa osaltaan johtaa tyytyväisiin potilaisiin. Laadukkaan hoitoprosessin vaiheet ovat: laadukas potilasohjaus, potilaan onnistunut valmistautuminen leikkaukseen, onnistunut leikkaus, jonka jälkeen saavutetaan tyytyväinen potilas, jolla ei ole infektiota.



Kuva 1. Potilastyytyväisyyden syntyminen

4 PREOPERATIIVISET LEIKKAUSVALMISTELUT

Preoperatiiviset valmistelut potilas voi aloittaa jo kotona saamiensa kirjallisten ohjeiden mukaisesti. Tällöin hän voi saapua vuodeosastolle sovittuna toimenpiteenamuna tai hän voi saapua jopa suoraan leikkausosastolle. Tällaisissä tapauksessa kaikki tarvittavat tutkimukset on tehty jo aikaisemmin.

Leikkauksen ollessa vaativampi tai potilaalle tehtäessä aikaa vievämpiä tutkimuksia, hänet kutsutaan vuodeosastolle toimenpidettä edeltävänä päivänä tai joissakin tapauksissa jo aikaisemminkin. Potilas voidaan joutua kutsumaan vuodeosastolle myös silloin, jos hän ei itsenäisesti kykene suoriutumaan leikkausvalmisteluista. (Lukkari ym. 2015, 25.)

Yksi osa potilaan turvallisen leikkaushoidon varmistamista on anestesia- ja anestesialääkärin tekemä arvio potilaan leikkaus- ja anesthesiakelpoisuudesta. Tämän arvion anestesia- ja anestesialääkäri tekee yleensä preoperatiivisen käynnin yhteydessä. Tällöin hänen käytössään ovat anamneesin ja kliinisen tutkimuksen lisäksi muut tiedot potilaasta esim. laboratoriokoe vastaukset. Jos potilas tulee suoraan leikkaukseen kotoa, tapaamatta preoperatiivisesti anestesia- ja anestesialääkärää, anesthesiakelpoisuuden arvio tehdään potilaan sairaskertomuksen ja sairaanhoitajan preoperatiivisen käynnin tai puhelinsoiton perusteella. (Karma ym. 2016, 54.)

Hoitajan preoperatiivisiin valmisteluihin leikkauspäivänä kuuluvat ravitsemuksesta huolehtiminen (mahdollinen ravinnotta olo), lääkitys, leikkauksen kannalta oleellisten tutkimusten tekeminen, verivaraus, ihon valmistelu, ihokarvojen ajelu, hygienian hoitaminen, korujen poistaminen, hammasproteesien poistaminen, mahdollinen virtsarakon tyhjentäminen ja esilääkitys (Erämies & Kuurne 2013). Ennen toimenpidettä/leikkausta potilaan tullessa leikkausosastolle hoitajan tulee selvittää potilaan allergiat ja mahdolliset aiemmat anestesia- ja niissä mahdollisesti ilmenneet ongelmat. Potilaan pituus, paino, verenpaine ja syke mitataan ja merkitään anestesiakaavakkeelle. Tarvittaessa otetaan myös EKG ja alkoholipromillet. Virtsan seulontatutkimus (U-KemSeul) sekä röntgenkuvat ovat tarvittaessa suoritettavia tutkimuksia. Seulontatutkimuksia ei ole tarpeellista tehdä, jos potilas on perusterve ja menossa pienen riskin leikkaukseen. (Erämies & Kuurne 2013). Taulukossa 1, käydään läpi keskeisimmät preoperatiiviset tutkimukset.

Taulukko 1. Keskeisimmät preoperatiiviset tutkimukset (Karma, Kinnunen, Palovaara, Perttunen 2016, 56).

Keskeisimmät preoperatiiviset tutkimukset

Ei tutkimuksia: alle 50 vuoden ikä, perusteve potilas

EKG: yli 50 vuoden ikä, verenpainetauti tai merkittävä sydän- ja verisuonitauti, suuri rintakehän alueen leikkaus, diabetes

Thoraxröntgenkuvaus: krooninen keuhkosairaus, joka heikentää toimintakykyä, tai keuhkosairauden paheneminen viimeisen 6 kuukauden aikana, suuri rintakehän alueen leikkaus

Elektrolyytit: munuaistauti, umpieritysrauhasten sairaudet, diureettilääkitys, solunsalpaajahoito

TVK: hematologiset sairaudet, suuret veisuonileikkaukset, solunsalpaajahoito

Veren hyytymistutkimukset: antikoagulanttihoito, verisuonileikkaukset

Raskaustesti: epäilty raskaudesta

Sairaanhoitajan pitää tarkkailla potilaan ihoa erilaisten ihorikkojen ja haavaumien varalta, sillä ne voivat pahimmillaan siirtää toimenpidettä tuonnemmaksi. On tärkeää myös varmistua, että potilaalla ei ole ollut infektioita toimenpidettä edeltävinä päivinä tai itse toimenpidepäivänä. Tällaisia tulehduksia ovat muun muassa ylähengitystie-, hammas -tai virtsatieinfektiot. (Erämies ym. 2013).

Potilaan yhteistyökyvyn, orientoituneisuuden sekä päihteiden väärinkäyttöön viittaavien oireiden tarkkailu on myös hyvä huomata (Erämies ym. 2013). Potilaalle on tarpeellista selvittää vielä ennen leikkausta mitä leikataan tai operoidaan ja millaisia valmisteluita toimenpide vaatii. Toimenpiteen suorittaja, alkamisajankohta sekä leikkaussalin tapahtumat olisi tärkeää käydä potilaan kanssa läpi. (Erämies ym. 2013).

Anestesianuoto, toimenpidepäivän aikataulu ja tapahtumat sekä jatkohoito on hyvä käydä läpi etukäteen. Tarvittaessa potilaalle tehdään suonensisäinen nesteytys, suolen tyhjennys sekä kestokatetrointi. Perussairauksien hoitotasapaino ja kipulääkityksen tarve on hyvä tarkistaa. (Erämies ym. 2013.)

Hyvästä hygieniasta huolehtiminen kuuluu oleellisesti toimenpidevalmisteluihin ja on oleellinen asia infektioiden torjunnan näkökulmasta. Potilaan tulee käydä suihkussa edellisenä iltana ja tarvittaessa toimenpideaamuna. Hygieniaan kuuluu suun, kynsien, genitaalialueen ja navan tehostettu puhdistus. Iho-
karvojen poistaminen ei ole välttämätöntä leikkausalueen infektion ehkäisemisen kannalta. (Erämies ym. 2013.)

Anestesiaan ja toimenpiteeseen vaikuttavia tekijöitä ovat lihavuus, raskaus, potilaan ikä, nautintoaineiden ja huumeiden käyttö, leikkausta edeltävä paastoaminen ja lääkehoidot. Lihavuus ei itsessään lisää anestesariskiä painoindeksin ollessa 40 kg/m² tai alle, vaan lihavuuteen liittyvät liittänsairaudet, kuten esimerkiksi metabolinen oireyhtymä, tyypin 2 diabetes ja uniapnea. Siinä vaiheessa lihavuus on itsessään riski, kun painoindeksi on yli 40 kg/m². Tällöin on hyvä tarkastaa potilaan niskan liikkuvuus, suun avautuminen ja kurkunpään näkyvyys. Lihavuus voi vaikeuttaa intubaatioputken laittamista ja hengityksen avustamista kasvonaamarilla. Kiireettömiä toimenpiteitä olisi syytä siirtää tehtäväksi raskauden jälkeen, sillä toimenpide aiheuttaa pienen riskin raskauden jatkumisen kannalta. Potilaan ikä ei ole sinällään riski, vaan vanhuuden myötä ilmaantuvat tekijät. Tällaisia ovat perussairaudet, monilääkitys, verenkierto- ja hengityselimistön muutokset, muutokset hermoston, maksan ja munuaisten toiminnassa, lääkeainemetabolialueen sekä aliravitsemus ja lihaskudoksen kato. Alkoholin käytöstä tulisi pidättäytyä ennen toimenpidettä. Alkoholin liikakäytön tuomat muutokset korjaantuvat ainakin osittain 1-2 kuukauden kuluessa alkoholin käytön tauotuksesta. (Suomalainen lääkärisseura Duodecim 2016.)

Huumeriippuvaisen potilaan anestesiaa valmisteltaessa tulee ottaa huomioon potilaan mahdolliset vieroitusoireet sekä toleranssin kasvu eri lääke- ja huumaaville aineille (Suomalainen lääkärisseura Duodecim 2016).

Leikkausta edeltävällä paastoamisella pyritään vähentämään mahansisällön takaisinvirtausta hengitysteihin tai suuhun. Suositeltava aika olla nauttimatta ruokaa on ainakin kuusi tuntia ennen toimenpidettä. Kirkkaita nesteitä saa nauttia korkeintaan 100 millilitraa tuntia ennen toimenpidettä. Kirkkaita nesteitä ovat vesi, kirkas mehu, maidoton kahvi tai tee sekä erityisvalmisteinen hiilihydraattijuoma. Purukumin ja erilaisten tupakkavalmisteiden käyttö tulee lopettaa kaksi tuntia ennen anestesiaa. Joidenkin lääkkeiden tauottaminen ennen toimenpidettä on aiheellista, esimerkiksi verenhennuslääkkeiden. Tiettyjen lääkkeiden, kuten esimerkiksi Parkinsonin taudin lääkkeiden jatkaminen on tärkeää, jotta estetään potilaan tilan huonontuminen. (Suomalainen lääkäri-seura Duodecim 2016.)

5 KIRJALLISUUSKATSAUS

Tämä opinnäytetyö toteutetaan kirjallisuuskatsausta hyödyntäen. Kirjallisuuskatsauksella tarkoitetaan tieteellistä tutkimusmenetelmää, jossa kerätään jo olemassa olevaa tietoa, arvioidaan tiedon laatua sekä yhdistellään saatuja tuloksia rajatusta ilmiöstä. (Kääriäinen & Lahtinen 2006, 39.)

Kirjallisuuskatsauksen avulla voidaan tarkentaa ja perustella valittua tutkimuskysymystä sekä tehdä luotettavia yleistyksiä. Kirjallisuuskatsaus noudattaa tieteellisen tutkimuksen periaatteita: perustuu tutkimussuunnitelmaan, on toistettavissa sekä vähentää systemaattisen harhan mahdollisuutta. (Kääriäinen & Lahtinen 2006, 39.) Kirjallisuuskatsaus aloitetaan suunnittelusta ja se etenee vaihe vaiheelta raportointiin. Kirjallisuuskatsaus voidaan jakaa karkeasti kolmeen vaiheeseen: katsauksen suunnittelu, katsauksen tekeminen hakuineen ja analysointineen sekä katsauksen raportointi (Johansson 2007, 5.)

5.1 Tutkimussuunnitelman muodostaminen

Kirjallisuuskatsauksen suunnitteluvaiheessa tarkastellaan aiempia tutkimuksia aiheesta ja määritellään katsauksen tarve sekä tehdään tutkimussuunnitelma. Tutkimussuunnitelmasta tulee tulla ilmenevät tutkimuskysymykset, joita voi olla yhdestä kolmeen ja tutkimuskysymysten tulee olla mahdollisimman selkeät. Tämän jälkeen valitaan menetelmät katsauksen tekoa varten. (Johansson 2007, 6.)

Seuraavassa vaiheessa edetään tutkimussuunnitelman mukaan hankkimalla ja valikoimalla mukaan otettavat tutkimukset ja analysoimalla ne. Kaikkien vaiheiden tarkka kirjaaminen on tärkeää katsauksen onnistumisen ja tulosten luotettavuuden osoittamiseksi. Viimeisessä vaiheessa tulokset raportoidaan ja tehdään johtopäätökset sekä mahdolliset suositukset. (Johansson 2007, 6-7.)

5.2 Tutkimuskysymykset

Tutkimuskysymyksillä tuodaan esille kirjallisuuskatsauksen tavoitteet, niiden avulla määritetään se, mihin kirjallisuuskatsauksella pyritään vastaamaan (Kääriäinen & Lahtinen 2006, 39). Keskeiset käsitteet nousevat esiin teoreettisesta viitekehystä. Keskeisimmät käsitteet sekä viitekehys rajaavat toisiinsa (Tuomi & Sarajärvi 2009, 18). Opinnäytetyössä sekä muissa tieteellisissä tutkimuksissa on erittäin tärkeässä osassa keskeiset käsitteet. Käsitteiden avulla saadaan selkeytettyä lukijalle tutkimuksen sisältö. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2010, 146-150).

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tarkastella näyttöön perustuvan tiedon pohjalta preoperatiivisen hoitotyön merkitystä infektioiden torjunnan näkökulmasta. Tutkimuskysymykset ovat muodostuneet teoreettisen viitekehysten avulla. Alla olevien tutkimuskysymysten avulla (taulukko 2) etsin tutkittua tietoa kirjallisuuskatsaukseni.

Taulukko 2. Tutkimuskysymykset

1. Millainen ohjaus on infektioiden torjunnan näkökulmasta vaikuttavinta?	
2. Mitkä tekijät tulee ottaa huomioon preoperatiivisessa vaiheessa infektioiden torjunnan näkökulmasta?	

5.3 Hakusanojen määrittely ja valinta

Tutkimuskysymyksiä laatimisen jälkeen valitaan menetelmä katsauksen tekemistä varten. Menetelmällä tarkoitetaan hakutermien miettimistä ja valintaa. (Johansson 2007, 6.)

Tutkimusaiheen teorian pohjalta määritin oman kirjallisuuskatsaukseni hakusanat, jotka vastaavat tutkimuskysyksiä ja tutkimuksen aihetta. Koehakuja suoritettaessa eri tietolähteistä, jätetin pois sanoja ja lähteitä, jotka eivät antaneet tuloksia tai vastanneet tutkimuskysymyksiini. Näin ollen hakusanoiksi määräytyi: preoperatiivinen, preoperatiivinen-ohjaus, infektioiden-torjunta. Yleisesti hakusanat lyhennetään tähtimerkillä *, mutta joissakin tietokannoissa käytetään myös \$, #, ? ja ! -merkkejä. Hakusanoja on hyvä katkaista ja hakea erilaisilla sanavartaloilla, jotta hakusanojen eri taivutusmuodot löytyvät. (Tähtinen 2007, 22.)

Jokainen tutkimuskysymys on merkitty erikseen numerolla ja haut merkitty käytettyjen tietokantojen ja ennalta määriteltujen hakusanojen, sekä sisäänotto- ja poissulkukriteerien mukaan. Jokaiseen hakuun on merkitty selkeästi hakusanat tai niiden lyhennelmät. Liitteessä 1 on nähtävillä hakukriteerien perusteella valitut kokonaisosumat sekä valitut osumat otsikon ja/tai asiasanojen perusteella. Myös valitut osumat sisällön perusteella näkyvät liitteessä.

5.4 Käytetyt tietokannat

Kirjallisuuskatsauksen tiedonhaku tehtiin välillä 17.8.-20.8.2017. Haku tehtiin eri hakusanoilla ja hakusana yhdistelmillä, lyhentämällä sanat hakukoneen vaatimilla lyhennysmerkeillä *- ja ?-merkeillä.

Melinda on Suomalaisten kirjastojen yhteistietokanta, joka sisältää yliopistokirjastojen, joidenkin ammattikorkeakoulujen kirjastojen ja Suomen eduskunnan kirjaston. Melindasta etsin sisäänottokriteerien täyttävät julkaisut vuosilta 2012-2017.

Medic on kotimainen tietokanta, joka sisältää hoito- ja lääketieteen-, sekä hammaslääketieteen tutkimuksia, sekä terveystieteiden tutkimuksia. Medic on

tietokanta, jota on tuottanut vuodesta 1978 alkaen Terveystieteiden keskuskirjasto Terkko. (Tähtinen 2007, 29-30.) Medicistä etsin pelkästään tutkimuksia, väitöskirjoja ja Pro gradu tutkielmia vuosilta 2012-2017, jotka täyttävät sisäänottokriteerit ja olivat saatavina koko tekstinä.

5.5 Alkuperäistutkimusten haku

Kirjallisuuskatsauksen alkuperäistutkimusten haku tulee tehdä systemaattisesti ja kattavasti. Tällä tarkoitetaan sitä, että alkuperäistutkimusten haut kohdistetaan sellaisiin tietolähteisiin, joista uskotaan löytyvän vastauksia tutkimuskysymyksiin. (Kääriäinen & Lahtinen 2006, 40.) Käytin omassa kirjallisuuskatsauksessani kahta isoa tietolähdettä Melindaa ja Mediciä.

Alkuperäistutkimuksia tulee hakea eri tietokannoista sähköisesti, mutta myös manuaalisesti. Hakiessa alkuperäistutkimuksia on syytä välttää kieli ja julkaisuharhaa. Kieliharhalla tarkoitetaan sitä, että jos haut on rajattu vain tiettyyn kieleen, voi haun ulkopuolelle jäädä tutkimuksen kannalta oleellista tietoa. Julkaisuharha tarkoittaa sitä, että tutkimusten merkittävät tulokset julkaistaan usein englanniksi ja tällöin alkuperäistutkimus voi jäädä systemaattisen kirjallisuuskatsauksen ulkopuolelle. (Kääriäinen & Lahtinen 2006, 40.) Kieli ja julkaisuharhan minimoimiseksi olen ottanut opinnäytetyöhöni mukaan myös englannin kieliset tutkimukset.

5.6 Sisäänotto ja poissulkukriteerit

Kirjallisuuskatsauksen alkuperäistutkimusten valintaan tulee määrittää tarkat sisäänotto- ja poissulkukriteerit. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit voivat kohdistua tutkimuksen kohdejoukkoon, interventioon, tuloksiin tai tutkimusasetelmaan. (Johansson 2007, 6). Valittaessa lähdemateriaalia on käytettävä harkintaa eli lähdekritiikkiä. Tutkimuksen tekijän tulee toimia kriittisesti valitessaan lähteitä sekä tulkitessa niitä. Lähdekritiikissä kiinnitetään huomio tutkimuksen tekijän tunnettavuuteen ja uskottavuuteen. On kiinnitettävä myös tarkkaavaisuutta lähteen ikään ja alkuperään. Sisäänottokriteerit perustuvat ennalta määrättyihin tutkimuskysymyksiin ja niihin edellytyksiin, joita mukaan otettaville alkuperäistutkimuksille asetetaan. (Hirsjärvi ym. 2010, 113-114).

Opinnäytetyössäni käsitellään preoperatiivisen vaiheen merkitystä infektioiden torjunnassa. Aineistoon otin mukaan suomen- ja englannin kieliset vuodet 2012-2017 tehdyt tutkimukset, julkaisut ja artikkelit. Valittujen tutkimusten, tutkielmien, julkaisujen ja alkuperäisaineistojen otsikoiden hyväksymiskriteerinä oli, että niissä tulee olla viitteitä siitä, että julkaisut käsittelevät preoperatiivista hoitotyötä infektioiden torjunnan näkökulmasta. Opinnäytetyöni sisäänotto- ja poissulkukriteerit on määritelty ja listattu alla olevassa taulukossa 3.

Taulukko 3. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit.

Sisäänottokriteerit:	Poissulkukriteerit:
Vuodet 2012-2017 suomen- tai englanninkielinen	Vuonna 2011 julkaistut tai vanhemmat Muu kieli kuin suomi tai englanti
Julkaisu on tieteellinen tutkimus tai alkuperäistutkimuksen tuloksia käsittelevä artikkeli	Julkaisu ei täytä tieteellisen tutkimuksen kriteerejä tai artikkeli ei perustu mihinkään tutkimukseen Opinnäytetyö (AMK)
Hoitotyön/hoitotieteen näkökulma	Ei hoitotyön/hoitotieteen näkökulmaa
Julkaisu on elektroninen, saatavissa Xamkin tietokannoista tai kaukolainattavissa oleva julkaisu	Julkaisu ei ole elektroninen, saatavissa Xamkin tietokannoista tai kaukolainattavissa
Julkaisut käsittelevät infektioiden torjuntaa ennen leikkausta kirurgisen potilaan kohdalla	Julkaisut käsittelevät infektioiden torjuntaa leikkauksen jälkeen kirurgisen potilaan kohdalla

Tutkimuksille on siis rajattu tarkat sisäänotto ja poissulkukriteerit, joiden mukaisesti tutkimukset sisällytettiin hakutuloksiin tai poissuljettiin hakutuloksista. Otsikoiden hyväksymiskriteereinä oli, että tutkimus liittyy preoperatiiviseen hoitovaiheeseen ja infektioiden torjuntaan. Mikäli tutkimuksessa ei otsikon perusteella selvinnyt sen vastaavuus opinnäytetyön tutkimuskysymyksiin, luin tutkimuksen tiivistelmän tai tarvittaessa koko tutkimuksen.

Rajaamalla tutkimusten haun vuosiin 2012-2017 (5 vuotta), sain tulosten avulla mahdollisimman uutta tietoa aiheeseeni liittyen. Hakuni on rajattu sekä suomen- että englanninkielisiin tutkimuksiin, koska aiheesta on tehty niukasti tutkimuksia ja halusin työhöni laajempaa tietoa aiheesta.

Työhön on valittu tieteelliset artikkelit, väitöskirjat, pro gradu-tutkielmat ja alkuperäistutkimukset, jotta saavutettu tieto olisi mahdollisimman luotettavaa ja laadukasta. Hakujen yhteydessä tuloksissa esiintyi runsaasti samoja tutkimuksia. Sisäänottokriteereissä on juuri tämän vuoksi mainittu, että sama tutkimus sisällytetään vain kerran.

5.7 Alkuperäistutkimusten valinta ja laadun arviointi

Alkuperäistutkimuksia valittaessa, haut tehdään kattamaan ne tietolähteet, joista saadaan tutkimuskysymyksiin oleellista tietoa, käyttämällä hyväksi sisäänotto- ja poissulkukriteerejä, jotka perustuvat tutkimuskysymyksiin ja määrittellään ennen varsinaista valintaa. Esitestaaminen sattumanvaraisilla alkuperäistutkimuksilla tähtää kirjallisuuskatsauksen sisäänottokriteerien luotettavuuteen. (Stolt & Routasalo 2007, 59.)

Kattavan haun tarkoituksena on julkaisuharhan vähentäminen ja hakea alkuperäistutkimuksia sekä sähköisesti eri tietokannoista, että manuaalisesti. Tietokantahaut perustuvat hakustrategioihin, joissa määritetään käytettävät tietokannat, vapaat tekstisanat ja termit sekä näiden erilaiset yhdistelmät. Useampaan tutkimuskysymykseen haut tulee tehdä monipuolisesti eri hakusanoilla ja hakutermeillä. Eri tietokannoilla on omat hakustrategiat, joten haut ja niiden rajaukset tulee määrittää kuhunkin erikseen. Usein on saatavilla paljon hyvää tietoa, jolloin hakustrategian suunnitteleminen on vaativaa ja tietokantahauissa suositellaan sekä informaation, että jonkin viitteidenhallintajärjestelmän käyttöä. (Kääriäinen & Lahtinen 2006, 40).

Manuaalisen haun avulla pyritään etsiä alkuperäistutkimuksia käsin erilaisista julkaisemattomista lähteistä. Rajatulta ajalta valitaan tutkimuskysymysten kannalta keskeiset lehdet, teokset, konferenssijulkaisut, tutkimusrekisterit, abst-

raktit, julkaisusarjat, monografiat ja lähdeluettelot. Manuaalisella haulla pyritään varmistamaan, ettei relevantteja ja hyviä alkuperäistutkimuksia ole jäänyt elektronisten hakujen ulkopuolelle. (Kääriäinen ym. 2006, 40–41.)

Alkuperäistutkimusten laatu tulee kirjallisuuskatsauksessa arvioida tarkasti. Laadun arvioinnin tarkoitus on lisätä kirjallisuuskatsauksen luotettavuutta ja samalla tuottaa uusia suosituksia jatkotutkimuksille, ohjaamaan tulosten tulkintaa ja määrittämään vaikutusten voimakkuutta. Laadun arvioinnissa pyritään myös selvittämään eri tutkimusten laatueroja selittämään laatueroja ja päättämään minimitaso, joka mukaan otettavilta tutkimuksilta vaaditaan. (Kontio & Johansson 2007, 101).

Omassa opinnäytetyössäni olen käyttänyt laadun arvioinnissa apunani Hoitotyön tutkimussäätiön suosittelemaa Joanna Briggs Instituutin julkaisemaa näyttöön perustuva hoitosuositusta (JBI-suositus): JBI Kriittisen arvioinnin tarkistuslista järjestelmälliselle katsaukselle” -lomaketta. Kriittisen arvioinnin tarkistuslistaa käytetään järjestelmällisen katsauksen metodologisen laadun arviointiin. Kunkin kriteerin toteutuminen arvioidaan asteikolla: Kyllä (K), Ei (E), Epäselvä (?). Suuri määrä Kyllä-vastauksia on tulkittavissa tutkimuksen suurempana luotettavuutena.

Kokonaisarvioinnin perusteella tutkimusartikkeli voidaan vielä hylätä. Tällä pyritään varmistamaan mukaan otettavien tutkimusten minimilaatutaso. (Kontio-Johansson, 2007: 101.) Tarkistuslistassa on kymmenen kysymystä liittyen laadun arviointiin (The Joanna Briggs Institute 2013). Omassa tarkistuslistassa Kyllä (K) vastauksia tuli 9 kappaletta ja Ei (E) vastauksia tuli 1 kappale. Oma tarkistuslistani näkyy liitteessä 4, jossa näkyy ovatko arviointikriteerit toteutuneet.

Lisäksi käytin tässä opinnäytetyössä laadun arvioinnin apuna Metsämuurosen (2001, 23) taulukkoa, jossa tutkimustyyppit on esitetty niiden painoarvon mukaisessa järjestyksessä. Satunnaistetuilla kontrolloiduilla kokeilla on katsauksissa suurin painoarvo (Metsämuuronen 2001, 23–24).

Taulukko 4. Tutkimustyyppit niiden painoarvon mukaisessa järjestyksessä (Metsämuuronen 2001, 23).

1. Suuret satunnaistetut ja kontrolloidut kokeet
2. Pienet satunnaistetut ja kontrolloidut kokeet
3. Ei-satunnaistetut tutkimukset, joissa kontrolliryhmä
4. Ei-satunnaistetut tutkimukset, joissa historiallinen kontrolliryhmä
5. Kohorttitutkimus
6. Tapaus-kontrollitutkimus
7. Poikittaistutkimus
8. Rekisteritutkimus
9. Sarja tapauksia
10. Yksittäinen tapaustutkimus

Tähän opinnäytetyöhön valikoitui mukaan yksi väitöskirja, neljä pro gradu -tutkielmaa ja yhdeksän muuta sisäänottokriteerit täyttävää tieteellistä artikkelia. Eli kaiken kaikkiaan lopulliseksi kirjallisuuskatsaukseni tulokseksi muodostui 14 eri tutkimusta.

Väitöskirjoista saatava tieto on Metsämuurosen mukaan luotettavaa, koska tutkimukset ovat laajoja ja tarkkoja. Väitöskirjoissa ovat esitarkastajina henkilöt, joilla itsellään on tohtorin tutkinto. Tarkastajien tehtävä on etsiä ne tekijät, jotka estävät väitöskirjan olemasta akateeminen tutkimus. Väitöstilaisuuteen pyydetään vastaväittelijäksi alojensa huippuasiantuntijat, joiden tehtävä on etsiä tutkimuksesta puutteita, heikkouksia ja epäilyttäviä tuloksia. (Metsämuuronen 2000, 18–19).

Mukaan hyväksytyistä pro gradu -tutkielmista tutkimusmenetelminä on käytetty sisällönanalyysiä, kyselytutkimusta, haastattelua ja kuvaelmaa. Pro graduja ohjaavat yliopistojen lehtorit, lisensiaatit ja tohtorit. Akateemiset väitöskirjat ovat laaja-alaisia ja pitkään kestäneitä tutkimuksia, joissa tutkimusmenetelminä on käytetty yhtä tai useampaa eri tutkimusmenetelmää mm. kyselytutkimusta, seurantatutkimusta ja haastatteleamalla osaa kyselytutkimukseen osallistuneita. Pro gradu -tutkielmissa tutkimukset ovat aineistoanalyseja, kyselytutkimuksia, rekisteritutkimus ristiintaulukoinnilla, kuvaelma, haastattelututkimus ja potilasdokumenttien hyväksikäyttö osana tutkimustulosta.

Liitteessä 2. esitetään kaikki päällekkäisyyksien karsimisen jälkeen mukaan opinnäytetyöhöni hyväksytyt väitöskirjat ja pro gradu -tutkielmat.

Kirjallisuuskatsaukseni viisi tutkimusta (yksi pro gradu -tutkielma ja neljä teollista artikkelia) hylättiin, koska tutkimusten tulokset eivät vastanneet kirjallisuuskatsaukseni tutkimuskysymyksiin. Osa kirjallisuuskatsaukseni tuloksista on samaa tutkimussarjaa, mutta kirjallisuuskatsaukseni kannalta erittäin relevantteja tutkimuksia, joten osittaisesta, mahdollisesta päällekkäisyydestä huolimatta, päätin ottaa kyseiset tutkimukset mukaan tuloksiin. Kaikki julkaisut ovat etukäteen tarkistettuja.

6 SISÄLLÖNANALYYSI

Alkuperäistä aineistoa voidaan analysoida sisällönanalyysillä. Menetelmänä sisällönanalyysi on menettelytapa, jonka avulla voidaan analysoida objektiivisesti ja systemaattisesti. Sisällönanalyysin avulla muodostetaan tiivistetty kuvaus kokonaisuudesta (Tuomi & Sarajärvi 2009, 105.) Tarkoituksena on tiivistää kerätty aineisto siten, että tutkittavaa asiaa tai ilmiötä voidaan kuvata tai tutkia yleisesti ja tuoda esille eri ilmiöiden väliset suhteet (Latvala & Vanhanen-Nuutinen 2001, 23).

6.1 Sisällönanalyysin tavoitteet

Tavoitteena sisällönanalyysissä on analysoida ja kuvata tietoa järjestelmällisesti ja objektiivisesti, saattamalla aineistot selkeään ja tiiviiseen muotoon.

Tutkimusten sisällönanalyysia voidaan analysoida ja tulkita integroidulla katsauksella, jonka päämäärä on huolellinen, tasapuolisesti katsaukseen mukaan otettujen tutkimustulosten tulkinta ja innovatiivinen synteesi. Kattavasta aineistosta pyritään tekemään tiivistelmä, josta käy ilmi merkittävät tutkimustulokset joista voi luoda analyysivaiheessa yleisiä päätelmiä. (Flinkman & Salanterä 2007, 95.)

6.2 Induktiivinen sisällönanalyysi

Sisällönanalyysiä käytetään joko aineistolähtöisesti eli induktiivisesti tai aikaisemmin luodun käsitejärjestelmän pohjalta eli deduktiivisesti. Sisällönanalyysi

on mahdollista toteuttaa joko laadullista tai määrällistä lähtökohdista. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 109.)

Induktiivisen sisällönanalyysin prosessissa kuvataan aineistoin pelkistämisenä, ryhmittelynä ja abstrahointina, joiden tarkoitus on muodostaa yleiskäsitteiden avulla kuvaus tutkimuskohteesta. Tyypillistä induktiiviselle analyysimuodolle on aineiston tiivistyminen, eli voidaan kuvata tiivistetyissä muodoissa ilmiöitä. (Kylmä & Juvakka 2007, 113.)

Aineistolähtöisen sisällönanalyysin lähtökohta on pelkistäminen, joka vastaa tutkimustehtävän mukaisiin kysymyksiin, joiden seurauksena vastaukset kirjoitetaan aineiston termein (Latvala ym. 2001, 26). Pelkistettäessä aineistoa esitetään tutkimustehtävän mukaisia kysymyksiä, joiden vastaukset esitetään aineiston termein. Pelkistämistä seuraa aineiston ryhmittely, jossa etsitään pelkistettyjen ilmaisujen erilaisuuksia ja yhteneväisyyksiä. Samaa tarkoittavat yhdistetään samaksi luokaksi, jolle annetaan sisältöä kuvaava nimi. (Latvala & Vanhala-Nuutinen 2001, 26–29).

6.3 Sisällönanalyysin aineisto

Kirjallisuuskatsaukseni aineisto haettiin tutkimuskysymyksiin ja sisäänotto- ja poissulkukriteereihin peilaten. Tämän opinnäytetyön sisällön analyysi on tehty induktiivisen sisällön analyysin menetelmien mukaisesti.

Ensimmäisessä tutkimuskysymyksessä ” Millainen ohjaus on infektioiden torjunnan näkökulmasta vaikuttavinta?” analyysirunko muodostuu preoperatiivisen ohjauksen merkitykseen ja siihen millainen ohjaus on vaikuttavinta. Alkuperäistutkimuksista on poimittu analyysirunkoon sopivat tutkimustulokset tekijöineen. Toisen tutkimuskysymyksen ” Mitkä tekijät tulee ottaa huomioon preoperatiivisessa vaiheessa infektioiden torjunnan näkökulmasta?” Alkuperäistutkimusta on poimittu analyysitaulukkoon sopivat tutkimustulokset tekijöineen ja analyysitaulukko on nähtävissä alla taulukossa 5.

Taulukko 5. Analyysirunko

Pelkistetty ilmaisu	Alakategoria	Yläkategoria
1.Millainen ohjaus on vaikuttavinta infektioiden torjunnan näkökulmasta		
<ul style="list-style-type: none"> -potilaan yksilöllinen tiedon- tarve otettava huomioon -vuorovaikutteisuus ohjauksessa -ohjaus potilaslähtöistä -ohjaus hoitajien kokemana hyvällä tasolla -potilaan itsehoitovalmiudet otettava huomioon -potilaan osallistuminen hoitoonsa -dynaaminen potilasohjaus -kirjalliset potilasohjeet johdonmukaisia 	-potilasohjauksen kulmakivet	-potilaslähtöinen ohjaus
<ul style="list-style-type: none"> -ohjausvälineistön puutteellisuus -ohjaustiloissa kehitettävää -yhtenäisemmät potilasjärjestelmät -ohjauksen ajanpuute -ohjausmenetelmiin monipuolisuutta -paremmat työkalut vaikuttavuuden arviointiin -panostusta tupakkavalistukseen -terveydenhuollon yhteistyöhön kehittämistä -kirjallisiin potilasohjeisiin enemmän asiaa infektioiden torjunnasta 	-potilasohjauksen ongelmakohdat	-potilasohjauksen kehittämisalueet

Pelkistetty ilmaisu	Alakategoria	Yläkategoria
2. Mitkä tekijät ovat tärkeitä preoperatiivisessa vaiheessa infektioiden torjunnan näkökulmasta?		
<ul style="list-style-type: none"> - leikkaussalikäyttäytymisellä vaikutusta - puhdas vaatetus - kirurginen käsidesinfektio - ohjataan muita, jos nähdään väärää toimintaa - ylimielinen asenne 	<ul style="list-style-type: none"> - negatiiviset asennekysymykset 	<ul style="list-style-type: none"> - negatiivisuus asenteissa
<ul style="list-style-type: none"> - Infektiolle altistavat: huonossa tasapainossa oleva diabetes, tupakointi, (vanhusten) aliravitsemus, liiallinen alkoholiinkäyttö, ihon huono kunto, muut infektiopesäkkeet ja lihavuus - altistavat sairaudet hoidettava preoperatiivisesti - perusterveydenhuollon tärkeä rooli leikkausalueen infektioiden hoidossa ja torjunnassa - leikkausalueen infektioita esiintyy leikkaustyyppistä riippuen 2-10 %:lla potilaista. - valtaosa leikkausalueen infektioista ilmenee vasta potilaan kotiuduttua. 	<ul style="list-style-type: none"> - altistavat sairaudet hoidettava pre-vaiheessa - perusterveydenhuollon tärkeä rooli 	<ul style="list-style-type: none"> - infektioiden ehkäisy pre-vaiheessa

<ul style="list-style-type: none"> - tarkistuslista infektioiden välttämiseksi -käsihygienia tarkistuslista - antibioottiheräte - käsihuuhteen toteutuminen - asioiden tunnistaminen - organisaatioiden vastuuttaminen - käsien desinfektiossa on parantamisen varaa leikkausosastoilla - 42 % havainnoista suosituksen mukainen käsidesinfektio toteutui - eroa mies -ja naishoitajien ja lääkäreiden välillä - pitkät kynnet esteenä - kielteinen asenne 	<ul style="list-style-type: none"> - tarkistuslistat ehkäisevät infektiota -aseptinen työote -aseptiikassa puutteita miesten ja naisten välillä 	<ul style="list-style-type: none"> - potilasturvallisuus infektioiden torjunnassa
---	--	--

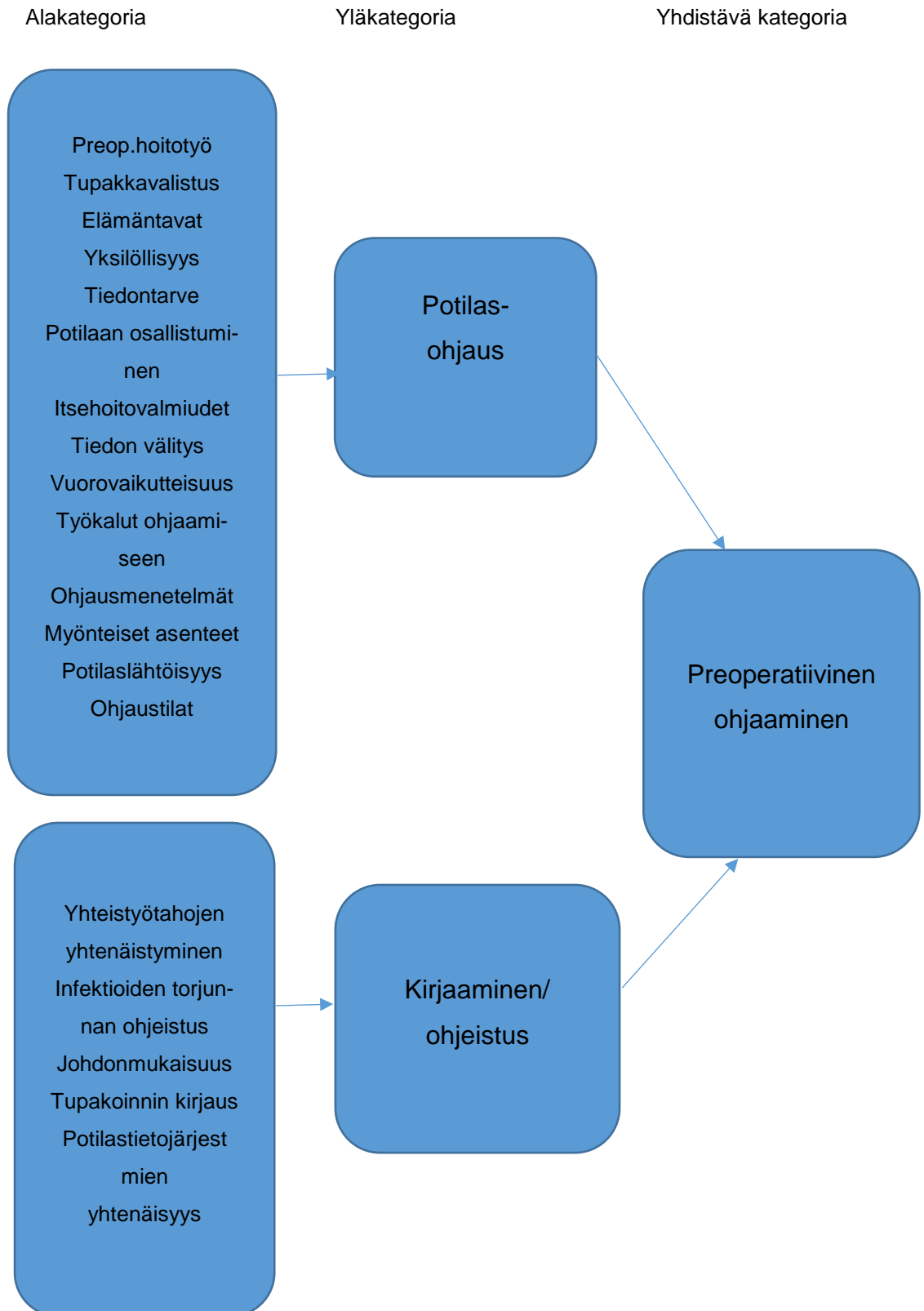
Kun sisällönanalyysin lopputuloksena saadaan kuvaus kattavasta tiivistetystä ja yleisestä muodosta, voidaan lopputuloksena tuottaa tutkittavaa ilmiötä kuvaavia kategorioita, käsitteitä, käsitejärjestelmiä, käsitekarttoja ja malleja, joiden avulla kuvaillaan tutkittavaa ilmiötä kokonaisuutena (Kyngäs & Vanhanen 1999, 5). Aineistolähtöisen sisällönanalyysin lähtökohta on pelkistäminen, joka vastaa tutkimustehtävän mukaisiin kysymyksiin, joiden seurauksena vastaukset kirjoitetaan aineiston termein (Latvala & Vanhala-Nuutinen 2001, 26).

Pelkistettäessä aineistoa esitetään tutkimustehtävän mukaisia kysymyksiä, joiden vastaukset esitetään aineiston termein. Pelkistämistä seuraa aineiston ryhmittely, missä etsitään pelkistettyjen ilmaisujen erilaisuuksia ja yhteneväisyyksiä. Samaa tarkoittavat yhdistetään samaksi luokaksi, jolle annetaan si-

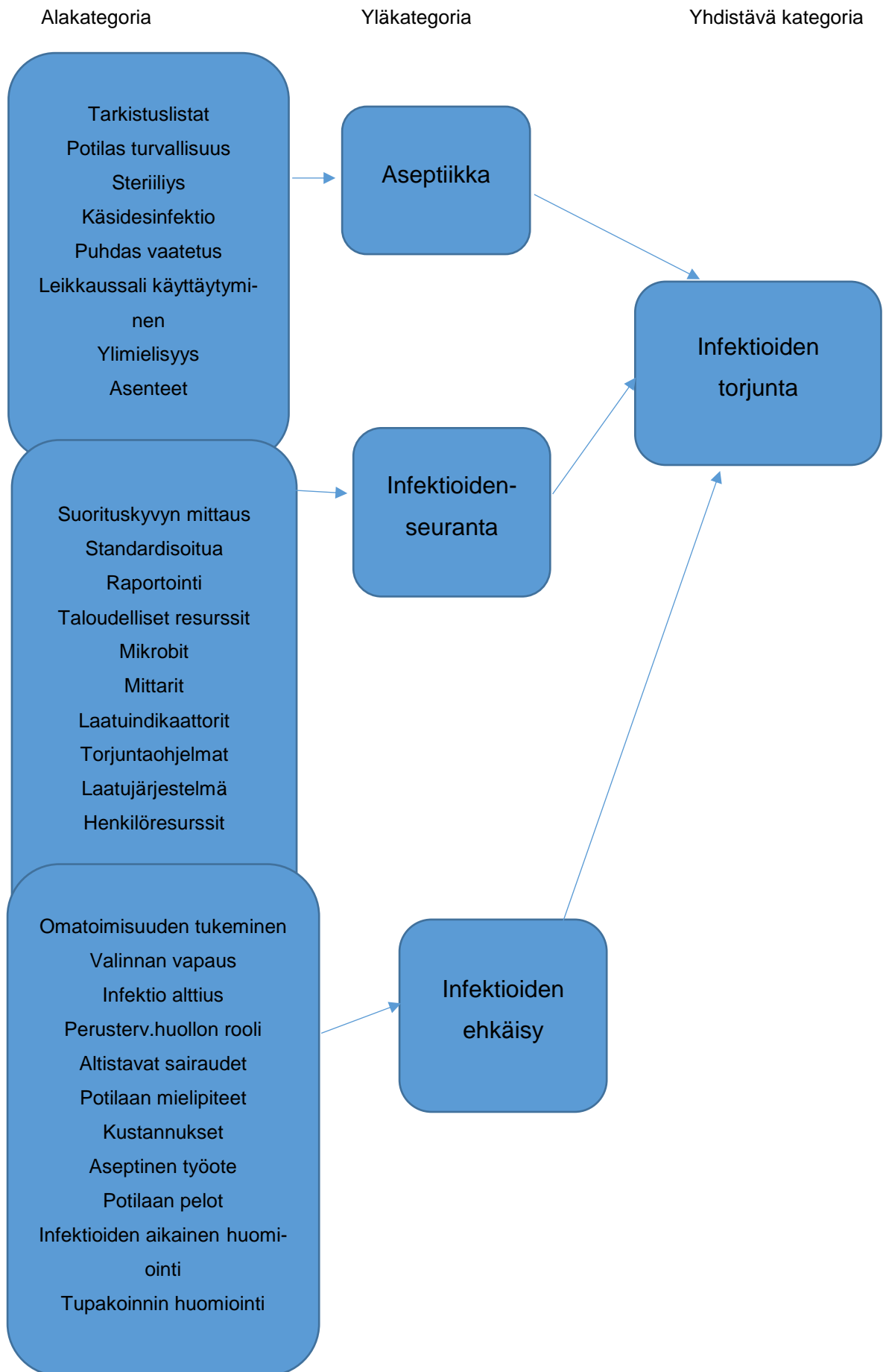
sältöä kuvaava nimi. (Latvala & Vanhala-Nuutinen 2001, 26–29.) Sisällönanalyysin luotettavuutta on kuvattu tarkemmin kappaleessa ”tutkimuksen luotettavuus”.

Kirjallisuuskatsauksen aineisto haettiin systemaattisesti tutkimuskysymyksiin ja sisäänotto- ja poissulkukriteereihin peilaten. Tämän jälkeen aineistot luettiin tutkijan toimesta useampaan kertaan. Tutkimustulokset, jotka vastasivat kirjallisuuskatsauksen tutkimuskysymyksiin, kirjoitettiin pelkistettyyn muotoon ja tämän jälkeen luokiteltiin ryhmittäin ja tutkimuskysymyksittäin. Tiivistettynä tietona muodostin pelkistetyistä ryhmittelyistä käsitteitä, joiden avulla kuvaan tutkittavaa ilmiötä kokonaisuutena ja sain merkittäviä vastauksia tutkimuskysymyksiini. Ryhmittely tiivistettyine yläkategorioineen ja vaiheineen on esitetty tutkimuskysymyksittäin alla olevassa abstrahointi kuvissa 2 ja 3.

Kuva 2. Aiheen abstrahointi



Kuva 3. Aiheen abstrahointi



7 TULOKSET

7.1 Preoperatiivisen ohjauksen merkitys infektioiden torjunnassa

Lipposen (2013) ja Saarelan (2013) tutkimuksissa käsiteltiin ohjausta hoitohenkilökunnan näkökulmasta. Infektioiden torjunnan näkökulma tulee ottaa erityisesti huomioon jokaisen hoitajan ohjauksen kohdalla. Saarelan (2013) tutkimuksessa nousi esiin, että hoitohenkilöstön tiedot ja taidot olivat pääosin hyvää tasoa ja asenteet potilassohjausta kohtaan olivat myönteiset. Hoitohenkilöstö arvioi toteuttavansa ohjausta potilaslähtöisesti ja tunneulottuvuuden huomioiden. Infektioiden torjunnan näkökulmasta potilaslähtöisyys tulee ottaa erityisesti huomioon. Jokainen ohjattava on yksilö ja sisäistää infektioiden torjuntaan liittyvät asiat jokainen omalla tavallaan esim. hygienia-asiat ja infektiolle altistavat tekijät.

Hoitajat kokivat, että vuorovaikutuuteen perustuva, dynaaminen ohjaus on vaikuttavinta. Saarelan (2013) tutkimuksessa ilmeni, että ohjauksen hallintaan vaikuttivat ohjaajakohtaiset ominaisuudet, jatkuvaan koulutukseen perustuva tiedollinen valmius, riittävän työkokemuksen valmius, organisaatiokohtaisesti määritellyt käytänteet, potilaslähtöinen toimintavalmius, läheisen huomiointi perhekeskeisen ohjauksen turvaamisessa sekä ohjaustyön motivaatiotekijät.

Lipposen (2013) tutkimuksessa ilmeni, että ohjausmenetelmien monipuoliseen käyttöön olisi kiinnitettävä enemmän huomiota. Kehittämistarpeiksi nousi esiin myös ohjaukseen käytettävissä olevassa ajassa, välineistössä ja ohjaustiloissa. Hoitohenkilöstö kaipasi enemmän ohjausta tukevaa materiaalia, kuten potilasohjeita ja ohjausvideoita sekä erilaisia demonstraatiovälineitä. Potilasohjeita pitäisi laatia lisää, päivittää ja täydentää entisiä ja niitä pitäisi olla sekä henkilökunnan että potilaiden saatavilla. Jotta voisi ohjata hyvin potilaita, hoitohenkilöstö tarvitsee koulutusta sairauksista, niiden oireista, hoidosta ja ohjausmenetelmistä sekä koulutusta siitä, mitä on hyvä ohjaus. Myös uusien työntekijöiden perehdyttämiseen täytyisi kiinnittää huomiota. Ohjaukseen toivottiin selkeää ohjausrunkoa.

Saarelan (2012) tutkimuksessa ilmeni, että tavoitteellisen ohjaustoiminnan suhteen hoitohenkilöstö nosti kehittämistarpeiksi muun muassa ohjauksen kirjaamisen suunnitelmallisuuden ja selkeyden sekä ohjauksen arvioinnin kehittämisen. Ohjauksen ajoittamista ja kirjaamista tulisi kehittää sekä käyttää siinä hyväksi sähköistä hoitokertomusta. Hoitohenkilöstö kaipasi ohjausmenetelmien laajentamista ryhmäohjauksen ja puhelinneuvonnan suuntaan. Myös audiovisuaalisten välineiden hyödyntäminen ohjauksessa nähtiin tärkeänä. Parannusta hoitohenkilökunnan puolelta toivottiin yhteistyötahojen yhtenäistymiseen, jotta hoidon laatukin olisi turvattu ja potilaan turvallisuus olisi taattu.

Hämäläisen (2015) tutkimuksessa keskityttiin ohjauksen merkitykseen lasten, nuorten ja heidän vanhempiansa näkökulmasta. Tutkimuksessa kävi ilmi, että 13–16-vuotiaat nuoret kokivat, etteivät saaneet riittävästi tietoa etukäteen. He eivät saaneet tarpeeksi tietoa osastosta, jolle menivät, eivätkä leikkaussaliin menosta. He eivät saaneet tietoa suoraan terveydenhuollon henkilökunnalta vaan vanhemmille lähetetystä kirjeestä, tuttavilta ja televisiosta. Saadun tiedon määrällä ei ollut yhteyttä koettuun ahdistukseen, mutta ne nuoret, jotka kokivat saaneensa tarpeeksi tietoa, ajattelivat olevansa vähemmän peloisia, jos joutuisivat uudelleen sairaalaan. Infektioiden torjunnan näkökulmasta, ennalta saatu tieto liittyen infektioiden torjuntaan olisi ensisijaisen tärkeää, jotta infektiolta vältyttäisiin. Ohjaukseen, mahdollisuuksiin osallistua hoitoon ja tilojen aiheuttamiin ongelmiin oltiin vanhempien puolelta tyytymättömiä. Nuorista ja vanhemmista noin puolet Hämäläisen tutkimuksessa valitsi mielummin Leiko-yksikön tulotapa kuin tavallisen vuodeosaston, koska Leiko-osastolla oli paremmin aikaa valmistautua leikkaukseen ja ohjausta annettiin vielä Leiko-yksikössä.

Potilasohjeistus nousi myös isona osana esiin tutkimuksissa. Arifullan (2012) tutkimuksessa nousi esiin, että potilasohjeiden laadussa oli paljon vaihteluita ja useat potilasohjeet tulisi päivittää. Useat ohjeistukset olivat julkaistu useampi vuosi sitten. Potilasohjeet tulisi päivittää säännöllisesti ja potilasohjeista tulisi ilmetä viimeinen päivityskerta.

Myös organisaatioiden tiedot on hyvä ilmetä potilasohjeista, jolloin yhteyttä otettaessa olisi helpompi toimia. Tämä vahvistaisi myös turvallisuuden tunnetta ja luottamusta hoitoon. Potilasohjeet tulisikin rakentaa huomioiden

potilaan yksilölliset tarpeet paremmin sekä kohdistamalla potilasohjeet juuri tietylle henkilölle. Hyvin rakennettu potilasohje kertoo, kuvaa, ohjeistaa sekä neuvoo, miten potilas voi itse toimia kotonaan edistääkseen terveyttä, hoidaakseen itseään toimenpiteeseen liittyen tai omalla toiminnallaan torjua infektioita

Arifullan (2012) tutkimuksessa kävi ilmi, että potilasohjauksen tarkoituksena on tukea potilaan voimavaraistumista. Potilasohjeiden tulisi kannustaa omahoitoisuuteen ja antaa valmiuksia toimia kotona. Siltä osin aineiston voimavaraistumista tukeva anti oli rajoittunutta, kun vain osassa potilasohjeista ilmeni valmiuksia tukea voimavaraistavaa potilasohjausta.

Potilasohjeet olivat ulkoasultaan pääsääntöisesti selkeitä ja johdonmukaisia. Infektioiden torjuntaan liittyvää sisältöä oli käsitelty epäsuorasti toisen asian kautta. Infektioiden syntyyn tai torjuntaan ei viitattu, vaan asiaa käsiteltiin toisesta näkökulmasta esimerkiksi ylipainon ja ihon kunnon kautta. Preoperatiiviset potilasohjeet keskittyivät käsittelemään infektioiden syntyyn vaikuttavia riskitekijöitä, joka on myös aikaisemman kirjallisuuden mukaan oleellista preoperatiivisessa infektioiden torjunnassa. (Arifulla 2012.)

Yleisin infektioiden torjuntaan liittyvä sisältö koski käsihygieniaa, mutta sen toteuttamista ei opastettu tai ohjeistettu. Osassa potilasohjeissa oli kerrottu ihokarvojen poiston tapahtuvan sairaalassa, mutta useimmista puuttui joko viittaus ihokarvojen poistoon tai kielto poistaa niitä itse kotona. Ihokarvojen poistoon liittyy hyvin suuri infektoitumisen riski, joten potilasohjeissa tulisi olla siihen liittyen ohjeistettu toiminnan tasolla esimerkiksi kieltämällä poistamista ihokarvat. (Arifulla 2012.)

Arifullan (2012) Pro gradu tutkimuksessa ilmeni myös, että tutkimuksen potilasohjeista ei ollut selkeästi nähtävillä, miten potilasohjauksella olisi vaikutettu potilaan tietoon siitä, miten tulisi toimia tai miten tietoa pitäisi käyttää.

Arifullan (2012) Pro gradu tutkimuksessa selvisi, että potilasohjeissa infektioiden torjuntaan liittyvät ohjeistukset olivat pääasiallisesti postoperatiivisesti käytettävissä potilasohjeissa. Tämä sisältö oli ajoitettu mahdollisimman ide-

aalisesti, koska preoperatiivisella infektioiden torjuntaan keskittyvällä potilasohjauksella voidaan vaikuttaa toimenpiteen jälkeisten infektioiden liian herkkään diagnosointiin ja siten myös turhien antibioottihoitojen aloittamiseen. Tutkimuksen tulokset osoittavat lähinnä suurimmat puutteet potilasohjeiden infektioiden torjuntaan liittyen.

Arifulla on myös tehnyt tutkimusartikkelin vuonna 2012, joka käsitteli potilaan ohjeistusta ennen leikkausta. Potilaan ohjeistamisessa ennen leikkausta tulee huomioida potilaan tiedon vastaanottamiskyky ja erilaiset oppijatyypit. Näin ollen potilasohjausta tulee olla tarjolla suullisen potilasohjauksen lisäksi kirjallisesti. Osa materiaalista voidaan tarjota sähköisessä muodossa, jolloin tieto on potilaan ulottuvilla hänen sitä tarvitessaan. Ohjausmenetelmien valinnassa voidaankin parhaiten huomioida potilaslähtöinen ohjaustarve sekä –sisältö.

Potilaan ohjeistamisen ennen leikkausta tulisi sisällöllisesti keskittyä infektioiden syntyyn vaikuttavien riskitekijöiden vähentämiseen. Lisäksi on hyvä opastaa erilaisissa hygieniatoiminnoissa. Yhdelle peseytyminen ennen toimenpidettä merkitsee toista kuin toiselle, jolloin potilaan ohjeistamisen tulee olla hyvin selkeästi ymmärrettävissä olevaa sekä selkokielistä.

Mahdollisuuksien mukaan tulee toimintaa voi ohjeistaa konkreetian tasolla. Potilaan ohjeistamisen sisällön rakentamisessa tulisi huomioida potilas kokonaisvaltaisesti. Lisäksi tulisi sisältöä rakentaa moniammatillisesti. Tällöin sairaaloiden ja terveydenhuollon yksiköiden hygieniatiimi on oleellisessa asemassa infektioiden torjunnan asiantuntijuutta edustavana tahona. Näyttöön perustuvassa toiminnassa tulee huomioida alan viimeisin tutkittu tieto. Tämä edellyttää potilaan ohjaamisen sisällön sekä menetelmien jatkuvaa päivittämistä lyhyin määrajoin. Sairaalamailmassa on hyvä huomioida päivitykset myös toimintaympäristön ja organisaatiomuutosten jälkeen.

7.2 Merkittävät tekijät preoperatiivisessa hoitotyössä

Paajasen ja Rantalan (2016) tutkimusartikkelista selviää, että Suomessa infektiot kustantavat yhteiskunnalle todella paljon, joten tämä tulee myös huomioida infektioiden torjunnan näkökulmasta. Yhteiskunnalle tulisi paljon halvemmaksi satsata preoperatiiviseen ohjaukseen ja hoitoon, jotta kalliilta

haavainfektioilta välttyttäisi. On arvioitu, että haavainfektiot pitkittävät hoitoa keskimäärin 4 vrk ja maksavat yhteiskunnalle noin 65 miljoonaa euroa vuodessa. Merkittävimmän haavainfektioiden ehkäisyn ja samalla kustannusten säästön tulisi kuitenkin tapahtua jo ennen leikkausta.

Infektiolle altistavat huonossa tasapainossa oleva diabetes, tupakointi, (vanhusten) aliravitsemus, liiallinen alkoholinkäyttö, ihon huono kunto, muut infektiopesäkkeet ja huomattava lihavuus. Ehkäisevää mikrobilääkehoitoa tarvitaan edelleen puhtaassa tai puhtaassa kontaminoituneessa leikkauksessa, johon liittyy merkittävä leikkausalueen infektion riski. Monialainen konsultointi (ihotautilääkäri, plastiikka- ja verisuonikirurgi), jatkuva henkilökunnan kouluttaminen ja jouheva digitaalisten palvelujen hyödyntäminen (esimerkiksi kuvakonsultaatiot) säästävät potilaita turhilta haavojen avaamisilta ja yhteiskunnan rahoja pitkittyneiltä haavanhoidoilta. (Paajanen ym. 2016.)

Huotarinen (2015) tutkimuksessa nousee esiin myös samoja asioita avohoidon tärkeydestä infektioiden torjunnassa kuin Paajasen ja Rantalan (2016) artikkelissa. Hoitoajat kirurgisissa yksiköissä ovat lyhentyneet, ja päiväkirurgisten toimenpiteiden osuus on kasvanut. Näin ollen avohoidon rooli nousee erittäin tärkeään osaan infektioiden torjunnassa. Potilaita leikkaukseen lähettävä avohoidon yksikkö voi osallistua merkittävällä tavalla infektioiden torjuntaan arvioimalla potilaan kokonaistilannetta ja puuttamalla sellaisiin riskitekijöihin, joihin voidaan vaikuttaa. Potilaan kokonaisuuden tunteva, ammattitaitoinen yleislääkäri voi erinomaisesti ryhtyä puuttamaan potilaan terveydentilaan vaikuttaviin tekijöihin hyvissä ajoin ajatellen mahdollista tulevaa leikkausta.

Viikatmaan, ym. (2017) ja Gronholmin, ym. (2017) tutkimusartikkeleissa on käsitelty tupakoinnin lopettamisen tärkeyttä preoperatiivisessa hoidossa.

Viikatmaan, ym (2017) tutkimuksessa kävi ilmi, että tupakoinnin lopettamisella voidaan metaanalyysin mukaan vähentää leikkauskomplikaatioita 30–40 % Sekä leikkausta edeltävää arviota että tupakasta vieroitusta käsittelevissä Käypä hoito -suosituksissa korostetaan terveydenhuollon ammattilaisten velvollisuutta puuttua potilaan tupakointiin.

Tupakointi pitäisi lopettaa riittävän ajoissa, mielellään kahdeksan viikkoa ennen leikkausta, jotta lopettaminen vaikuttaisi toipumiseen leikkauksen jälkeen maksimaalisesti. Erikoissairaanhoidossa leikkausta edeltävä prosessi on usein varsin nopea, ja savuton aika voi jäädä liian lyhyeksi. Perus/avoterveydenhuollolla on siksi suuri merkitys elintapojen muutoksen ohjauksessa. Keskeisimpänä haasteena pidettiin potilaan tupakointiin ja muihin elämäntapätietoihin liittyvien systemaattisten kirjaamistapojen puuttumista. Selvityksessä peräänkuulutettiin erikoissairaanhoidon ja perus/avoterveydenhuollon yhteistyön kehittämistä sekä parempia työkaluja vaikuttavuuden arviointiin. Potilastietojärjestelmien yhtenäistyminen luo tulevaisuudessa toivottavasti paremmat edellytykset näihin haasteisiin vastaamiseen. Potilaan tulee saada terveydenhuollon eri ammattilaisilta samansuuntaista, tutkimustietoon perustuvaa valistusta. (Viikatmaa ym 2017.)

Myös Grönholmin, ym (2017) tutkimusartikkelissa tuli esiin samoja asioita. Artikkelissa tarkasteltiin asiantuntijoiden näkemyksiä ja käytännön kokemuksia tupakoimattomana leikkaukseen -toimintamallien kehittämisestä yliopistosairaaloitten kirurgisissa yksiköissä. Hoitotahon puolelta toivottiin yhteistyön kehittämistä etenkin perusterveydenhuollon kanssa.

Potilaan tupakoinnista on tärkeää kysyä ja tarjota tukea vieroitukseen jo laadittaessa lähetettä leikkausarvioon. Tupakoimattomana leikkaukseen -toiminnan vaikuttavuutta olisi helpompi arvioida, jos tiedot tupakoinnista kirjattaisiin systemaattisesti osana leikkausta edeltävää arviointia. (Grönholm ym 2017.)

Artikkelissa nousi esiin erilaiset leikkaukseen liittyvät paikalliset ja systeemiset infektiot, jotka ovat yleisempiä tupakoivilla: esimerkiksi septisen sokin riski kasvaa yli 1,5-kertaiseksi. Yli 600 000 potilaaseen pohjautuvan tutkimuksen mukaan kuolemanriski 30 päivän kuluessa leikkauksesta on tupakoivilla potilailla 17 % suurempi kuin tupakoimattomilla. Tupakoivien leikkauspotilaiden riski joutua tehohoitoon on 1,5 kertaa suurempi kuin tupakoimattomien, ja plastiikkakirurgiassa uusintatoimenpiteiden riski on 3,7-kertainen verrattuna tupakoimattomien riskiin. Tupakoinnin lopettaminen ennen leikkausta on perusteltua, sillä laajojen meta-analyysien perusteella tupakoinnin lopettaminen vähentää kaikkien leikkauskomplikaatioiden riskiä 30–40 %. (Grönholm ym 2017.)

Terveystieteiden ammattilaisen tarjoama lyhytkin ohjaus ja kannustus auttavat potilasta, sillä jo kolmen minuutin interventio lisää lopettamisen todennäköisyyttä. Tehokas tupakasta vieroitus yhdistää eri menetelmiä (lääkehoito ja lääkkeettömät tukimuodot), ja vieroituksessa tulisi pyrkiä käyttämään tehokkainta potilaalle sopivaa hoitoa. (Grönholm ym 2017.)

Haastateltavien mielestä terveyskeskuksissa ja työterveyshuollossa on laajaa osaamista vieroitukseen. Potilaan seuranta ennen leikkausta ja sen jälkeen voitaisiin järjestää perusterveydenhuollossa. Tämä mahdollistaisi pitkäkestoisen savuttomuuden tukemisen ja vieroitushoidon. On tärkeää kysyä potilaan tupakoinnista ja tarjota tukea jo laadittaessa lähetettä leikkausarvioon, jotta vieroituksesta saataisiin suurin hyöty eikä leikkausta jouduttaisi tupakoinnin takia siirtämään myöhemmäksi. Haastateltavien mukaan käytännön ongelmat tupakointitietojen kirjaamisessa ja vaikuttavuuden arvioinnissa ovat toimintamallin suurimpia haasteita. Toiminnan vaikuttavuutta olisi helpompi arvioida, jos tiedot kirjattaisiin systemaattisesti osana leikkausta edeltävää arviointia. Yhteistyö perusterveydenhuollon kanssa nähtiin erityisen tärkeänä, koska potilaan jälkiseurantamahdollisuudet erikoissairaanhoidossa olivat hyvin rajalliset. (Grönholm ym 2017.)

Aseptiikan tärkeys infektioiden torjunnassa nousi esiin neljässä eri artikkelissa ja yhdessä pro-gradu tutkielmassa. Hietaniemi (2016) käsitteli artikkelissaan preoperatiivisen leikkaussalikäyttäytymisen merkistystä infektioiden torjunnassa. Käyttäytyminen leikkaussalissa merkitsee muutakin kuin vain hyvää käytös yleisesti ymmärretään. Leikkaussaliin mentäessä pitää toimia ja käyttäytyä niin että potilaan altistuminen mikrobeille on mahdollisimman vähäinen.

Asiaan vaikuttavat monet seikat. Jo yksilöiden erot siinä miten mikrobit heistä siroavat ympäristöön vaihtelevat huomattavasti. Ihon hoito niin, että hilseily ja tulehdukset ovat hoidettu, hiusten päivittäinen puhtaus, kynsien lyhentäminen ja lakattomuus ja luonnollisuus ovat kaikki seikkoja jotka vähentävät mikrobien kylväytymistä ihmiskehon lähiympäristöön. Samoin tiedetään että leikkaussalivaatetuksen tulisi tiiviisti sulkea vartalon taivealueen hankauksessa irronneiden ihopartikkeleiden tie ympäristöön. Edelleen tiedetään että tutkimustilanteissa naishenkilöillä hamemallinen leikkaussalivaatetus verrattuna

housumalliseen johti korkeampaan ihon partikkelien irtoamiseen. (Hietaniemi 2016.)

Näin ollen perineumin alueen peittäminen on merkityksellistä. Tutkimustilanteessa on osoitettu ihmisten poikkeavan huomattavasti siinä miten heidän ihostaan irtoaa bakteereja ympäristöön. Leikkaussaliin mennään vain sinne tarkoitetuissa vaatteissa, likaiset, edellisen päivän / vuoron aikaiset asusteet vaihdetaan uusiin. (Hietaniemi 2016.)

Rintalan, ym. (2014) artikkelissa käsiteltiin käsien desinfektion merkitystä infektioiden torjunnassa. Tutkimuksessa selvitettiin kirurgisen käsidesinfektion toteutumista Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin sairaaloiden leikkauksosastoilla. Kirurginen käsien desinfektio toteutui WHO:n suosituksen mukaan vain noin 40 %:ssa tehdyistä havainnoista. Puutteita havaittiin käytetyn ajan pituudessa ja käsien desinfektion teknisessä toteutuksessa. Palautteen jälkeen desinfektioaika ei pidentynyt, vaikka tekninen toteutus koheni. Tärkeimmät syyt heikkoon myöntyvyyteen olivat asenteisiin liittyviä. Huonoimmin suosituksia noudattivat lääkärit, erityisesti mieslääkärit. Suositusten noudattaminen voisi parantua palautetta tehostamalla (palaverit, lukujen vertailu intranetissä), omatoimisen ajanoton helpottamisella sekä lääkäreiden asenteisiin aikuttamalla jo peruskoulutuksessa ja esimiehen esimerkillä.

Hygieniahoitajan työn merkitystä tutki myös pro gradu tutkielmassaan Kuutamo vuonna 2015. Tutkimustuloksissa ilmeni, Hygieniahoitaja on keskeinen henkilö infektioiden torjunnan ja seurannan menestyksessä toteutuksessa. Aikaisempien kansainvälisten tutkimusten mukaan hygieniahoitajien työtehtävät ja siihen tarvittava koulutus sekä osaaminen ovat huonosti määriteltäviä. tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata suomalaisen hygieniahoitajan työtehtäviä ja hänen työssään tarvitsemaa koulutusta. Tutkimustehtävät olivat, mitä hygieniahoitajan työtehtäviin kuuluu ja millaista koulutusta hygieniahoitaja tarvitsee työhönsä. Tutkimuksen tiedonantajina olivat Suomessa hygieniahoitajina toimivat tai toimineet (= 148). Hoitoon liittyvien infektioiden seuranta on hygieniahoitajien keskeinen työtehtävä. Hygieniahoitajat kuvasivat kouluttamisen tärkeimmäksi tehtäväkseen ja siihen käytetään eniten työaika. Hygieniahoitajien työ on asiantuntijatyötä ja siihen kehittyminen vaatii laajan koulutus pohjan.

Järvisen, ym. (2016) artikkelissa käsiteltiin aseptiikan merkitystä tarkistuslistan avulla. Tärkein osa infektioiden torjunnasta muodostuu oikeasta käsihygieniasta ja Maailman Terveysjärjestön (WHO) viiden kohdan mukaan sen tulisi toteutua ennen potilaskontaktia, ennen aseptisiä toimenpiteitä, kehon nesteiden koskettamisen jälkeen, potilaskontaktin jälkeen ja potilaan ympäristön koskettamisen jälkeen. Käsihygienia toteutuu usein puutteellisesti ennen aseptisiä toimenpiteitä ja aseptisen toimintatavan puutteellisuudella on todettu olevan vaikutusta operaation jälkeisiin infektioihin.

Tarkistuslista on työkalu, jonka avulla voidaan lisätä ja ylläpitää potilasturvallisuutta. Infektion torjuntaan ja potilasturvallisuuden parantamiseen on kehitetty tarkistuslistoja jo monen vuoden ajan. Monet listoista liittyvät keskuslaskimokatetrin asennukseen tai käsittelyyn ja leikkaustoimintaan. (Järvinen ym. 2016.)

Listoissa on huomioitu käsihygienia, suojavaatetus ja suojaliinat, ihon puhdistus, reisilaskimoreitin käytön välttäminen sekä tarpeettomien katetrien poisto. Kehittämiprojektin tarkoituksena oli luoda tarkistuslista potilaan toimenpite- ja leikkausvalmisteluihin hoitoon liittyvien infektioiden vähentämiseksi. Kehittämiprojekti toteutettiin Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin Sydäntoimi-alueella. Tiedon saamiseksi laadittiin kysely, jossa selvitettiin miten infektioiden torjunnan käytännöt toteutuvat yleisissä, joka päiväisissä tilanteissa sekä toimenpiteiden yhteydessä. (Järvinen ym 2016.)

Kyselyn mukaan toimenpiteiden infektioiden torjuntakäytännöt eivät olleet yhtenäiset. Suojainten käyttö oli osin puutteellista eivätkä suositusten mukaiset käytännöt toteutuneet. Tulosten perusteella hyvän tarkistuslistan koettiin olevan yksinkertainen ja selkeä, loogisesti etenevä ja eteenpäin ohjaava. Sen sisällön haluttiin olevan lyhyesti ja ytimekkäästi kuvattu sisältäen oleelliset asiat. Tarkistuslistan käyttöönotosta toivottiin muistutettavan ja sen käyttöön ottoon kannustettavan. Tarkistuslistan helppo saatavuus koettiin tärkeäksi. Yhtenäiset toimintatavat, yhdessä tekeminen ja oppiminen sekä kaikkien sitoutuminen listan käyttöön nähtiin olevan tärkeitä. (Järvinen ym. 2016.)

Kanervan, ym. (2011) tutkimuksessa keskityttiin ongelmamikrobien aiheuttamiin hoitoihin Suomessa vuonna 2011. He arvioivat seitsemän keskeisen moniresistentin mikrobin (*Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecium*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Enterobacter*-lajit, *Pseudomonas aeruginosa* ja *Acinetobacter*-lajit) aiheuttamien bakteremioiden määrää valtakunnallisen tartuntatautirekisterin, mikrobiologian laboratoriorien resistenssiverkon (Fire) ja sairaalainfektio-ohjelman (SIRO) tapauslukumäärien ja bakteerien herkkyystietojen perusteella. Näiden mikrobien aiheuttamien muiden infektioiden (leikkausalueen infektiot, keuhkokuume ja virtsatieinfektiot) määrät arvioitiin sairaalainfektioiden valtakunnallisen prevalenssitutkimuksen infektiotajakauman perusteella. Kuolemat arvioitiin prevalenssitutkimuspotilaiden kuolin- ja kuolemansyytiedoista.

Tulokset vuonna 2011 moniresistenttien mikrobien aiheuttamia infektioita oli Suomen akuuttisairaaloissa arviolta 2 412, noin 5 % kaikista hoitoon liittyvistä infektioista. Näihin infektioihin liittyi lähes 80 kuolemaa. Yleisimpiä olivat laajakirjoisia beetalaktamaaseja (ESBL) tuottavien *E. coli* -bakteerien aiheuttamat infektiot. Päätelminä oli, että moniresistentit ongelmamikrobit aiheuttavat Suomessa toistaiseksi melko vähän hoitoon liittyviä infektioita. Koska suuri osa hoitoon liittyvistä infektioista on muiden kuin moniresistenttien mikrobien aiheuttamia ja infektioiden aiheuttajamikrobit ovat useimmiten peräisin potilaan omasta mikrobifloorasta, pelkällä tartunnan torjunnalla ei voida ehkäistä hoitoon liittyviä infektioita. Siksi on keskeistä tarjota hoitohenkilökunnalle selkeää opastusta erityyppisten hoitoon liittyvien infektioiden ehkäisy- ja torjuntakeinoista. (Kanerva ym 2011.)

Kärki ja Lyytikäinen esittivät hoitoon liittyvien infektioiden esiintyvyyttä vuonna 2011. Euroopan tautikeskuksen (ECDC) ja Suomessa Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitoksen järjestämä prevalenssitutkimus, johon osallistuvat kaikki Euroopan unionin maat, tehtiin Suomessa loka-marraskuussa 2011. Edellinen kattava prevalenssitutkimus suomalaisissa akuuttisairaaloissa tehtiin vuonna 2005. Tutkimuksen tavoitteena on arvioida hoitoon liittyvien infektioiden esiintyvyyttä ja mikrobilääkkeiden käyttöä sekä tunnistaa mahdollisia ongelma-alueita.

Tutkimukseen osallistui 59 suomalaista akuuttisairaala. Tutkimuksen piiriin kuuluivat kaikki akuuttivuodeosastojen potilaat lukuun ottamatta polikliinisiä ja päiväkirurgisia potilaita. Kaikista potilaista kerättiin perustiedot, tiedot hoitoon liittyvistä infektioista ja mikrobilääkityksestä sekä tärkeimmistä riskitekijöistä.

Potilaista 7,4 %:lla (716/9712) oli vähintään yksi hoitoon liittyvä infektio. Infektioiden esiintyvyys oli suurin anestesiologian ja tehohoidon erikoisalalla (18,5 %). Potilaat, joilla oli hoitoon liittyvä infektio, olivat keskimäärin vanhempia kuin muut ja heillä oli vaikeita perussairauksia. Tavallisimmat infektiot olivat leikkausalueen infektio (24 %) ja keuhkokuume (18 %). Mikrobiologinen näyte oli positiivinen 49 %:ssa sairaalainfektioista (360/771). Tavallisimpia sairaalainfektioiden aiheuttajamikrobeja olivat *Staphylococcus aureus* (13 %), enterokokit (13 %) ja *Escherichia coli* (13 %) (Kärki ym 2011.)

8 POHDINTA

8.1 Päätelmät tuloksista

Tämä opinnäytetyö tarkastelee kirjallisuuskatsauksen avulla preoperatiivisen hoitotyön merkitystä infektioiden torjunnan näkökulmasta. Kirurgiseen hoitoon liittyvistä infektioista julkaistuja tutkittuja teoksia on tehty Suomessa hyvin vähän. Etenkin väitöskirja- ja pro gradu -tasoiset tutkimukset ovat vähissä. Työni keskittyy preoperatiiviseen hoitovaiheeseen ja varsinkin tästä osa-alueesta tutkimuksia löytyi niukasti.

Halusin opinnäytetyössäni keskittyä preoperatiivisen ohjauksen vaikuttavuuteen ja siihen, mitä tekijöitä tulee ottaa huomioon preoperatiivisessa vaiheessa infektioiden torjunnan näkökulmasta ja sain kattavan kuvan tämän hetken preoperatiivisesta ohjauksesta infektioiden torjunnan näkökulmasta.

Ohjaus preoperatiivisessa vaiheessa on erittäin merkittävää ja tärkeää infektioiden torjunnan näkökulmasta. Potilaan ohjeistamisessa ennen leikkausta tulee huomioida potilaan tiedon vastaanottamiskyky ja erilaiset oppijatyyppit ja potilaan ikä ja elämäntilanne. Samoja asioita toivat esiin myös Kyngäs ja Hentinen (2009). Potilaan ikä, fyysiset tai muut yksilölliset ominaisuudet voivat vai-

kuttaa ohjausmenetelmien valintaan ja ohjaukseen käytettävään aikaan samoin kuin potilaan aiemman kokemukset esim. sairaalahoidosta (Kyngäs & Hentinen 2009, 83).

Näin ollen potilasohjausta tulee olla tarjolla suullisen potilasohjauksen lisäksi kirjallisesti. Osa materiaalista voidaan tarjota sähköisessä muodossa. Varsinkin nuoremmalle ikäpolvelle sähköinen ohjaus voi olla erittäin tärkeää ja vaikuttavaa. Samoja asioita ilmeni myös Kyngäksen, ym. (2007) teoksessa. Ohjausta voidaan antaa myös kirjallisina ohjeina tai audiovisuaalisesti erilaisten teknisten laitteiden välityksellä kuten puhelimesta tai tietokoneen välityksellä. (Kyngäs ym. 2007, 73-74, 104, 116-117).

Ohjausmenetelmien valinnassa tulee huomioida ohjaustarve sekä ohjauksen sisältö. Toisen potilaan kanssa tulee käydä jokainen leikkaukseen liittyvä vaihe infektioiden torjunnan näkökulmasta erittäin tarkkaan läpi, kuin taas toiselle potilaalle voi riittää pienemmässä mittakaavassa oleva ohjaus.

Potilaslähtöisyys on siis ohjaamisessa erittäin tärkeässä roolissa ja nämä asiat tulivat myös hyvin esiin teoriaosuudessa. Potilasta on näin rohkaistava osallistumaan omaan hoitoonsa (Eloranta & Virkki 2011, 15), jolloin hän voi itse aktiivisesti osallistua päätöksentekoon ja pääsee kysymään tarvittavat kysymykset. (Eloranta & Virkki 2011, 54 - 55). Näin lisätään potilaan itsemääräämisoikeuden toteutumista sekä hänen turvallisuudentunnettaan ja vähennetään myös potilaan ahdistusta (Lukkari, ym., 2007, 129).

Potilaan ohjeistamisen ennen leikkausta tulisi sisällöllisesti keskittyä infektioiden syntyyn vaikuttavien riskitekijöiden vähentämiseen. Leikkausinfektioiden riskitekijät kuten tupakointi, aliravitsemus, ylipaino ja erilaiset sairaudet kuten diabetes, tulee ottaa huomioon ohjaustilanteessa ja näiden riskitekijöiden minimointiin pitäisi pystyä jo preoperatiivisessa vaiheessa.

Tällöin avohoidon/perusterveyden hoidon rooli infektioiden torjunnassa on erittäin suuri. He pystyvät puuttumaan riskitekijöihin jo leikkauspäätöstä tehdessään, jolloin infektioiden riskitekijöitä pystyttäisiin vähentämään tai poistamaan jopa kokonaan.

Samoja asioita toteaa Huotari Lääkärilehden artikkelissaan vuonna 2015. Potilaita leikkaukseen lähettävä avohoidon yksikkö voi osallistua merkittäväällä tavalla infektioiden torjuntaan arvioimalla potilaan kokonaistilannetta ja puuttamalla sellaisiin riskitekijöihin, joihin voidaan vaikuttaa. Tällaisia infektiopuolustusta heikentäviä tekijöitä ovat muun muassa huonossa hoitotasapainossa oleva tai diagnosoimaton diabetes, tupakointi, runsas alkoholinkäyttö sekä aliravitsemus. Myös leikkausalueen ulkopuolella sijaitsevat infektiopesäkkeet (esim. suun tulehdukset) tulisi hoitaa ja tarvittaessa ihon kuntoa kohentaa. Potilaan kokonaisuuden tunteva, ammattitaitoinen yleislääkäri voi erinomaisesti ryhtyä puuttumaan potilaan terveydentilaan vaikuttaviin tekijöihin hyvissä ajoin ajatellen mahdollista tulevaa leikkausta. Hyvään hoitotasapainoon tulee pyrkiä jo preoperatiivisesti. (Huotari 2015, 3196).

Tärkeitä tekijöitä preoperatiivisessa hoitotyössä infektioiden torjunnan näkökulmasta esiin nousivat aseptiikan merkitys, käsidesinfection käyttö, infektioiden kustannukset yhteiskunnalle ja hoitohenkilökunnan omat asenteet. Lukkari, ym. toteavat myös samaa kirjassaan ”Perioperatiivinen hoitotyö”, että aseptinen työskentely on infektioiden torjunnan perusta terveydenhuollossa.

Infektioiden torjunta perustuu suurelta osin tartuntatien katkaisuun hyvän käsihygienian ja aseptisen työskentelyn kautta. Tämän lisäksi siihen kuuluu myös asiallinen pukeutuminen ja tarvittavien suojainten käyttö, omasta terveydestä huolehtiminen ja sairauksien hoito.

Lyhyesti tämä tarkoittaa sitä, että työntekijän tulee olla puhdas ja huoliteltu. Hoitotyössä ei käytetä käsikoruja, kelloja eikä rakennekynsiä. Infektioiden torjunnasta vastaa jokainen työntekijä. Oma-aloitteisuus ja avoimuus mahdollistavat hyvän perustan infektioiden torjunnalle. (Lukkari 2015, 87). Nämä ovat erittäin tärkeitä asioita preoperatiivisessa hoitotyössä, jotta infektiolta vältyttäisiin tulevaisuudessa ja, jotta infektiota pystyttäisiin vähentämään tulevaisuudessa.

Tutkimustulokseni peilautuvat hyvin tutkittuun teorian tietoon. Tutkimustulokseni kertovat samoja asioita, kuin mitä teorian tiedossa tuli myös esiin.

8.2 Tutkimuksen luotettavuus

Laadullista tutkimusta tehtäessä tärkeäksi muodostuu mahdollisimman tarkka kuvaus tutkimuksen vaiheista ja kulusta. Tutkimus on sitä luotettavampi, mitä selvemmin ja totuudenmukaisemmin aineiston tuottamiseen liittyvät olosuhteet on kuvailtu. Tutkimuksen luotettavuutta voidaan arvioida reliiäabelius ja validius käsitteiden avulla. (Hirsijärvi ym. 2010, 231).

Reliäabelius tarkoittaa mittaustulosten toistettavuutta, eli tutkimuksen kykyä antaa ei- sattumanvaraisia tuloksia. Reliäabeliuden toteaminen voidaan päättellä, jos samaan tulokseen päätyy kaksi arvioijaa tai jos eri tutkimuskerroilla saadaan sama tulos. Validiteetilla tarkoitetaan tutkimuksessa "mittarin tai tutkimusmenetelmän kykyä mitata juuri sitä, mitä ollaan mittaamassa. (Hirsijärvi ym. 2010, 231–232).

Arvioitaessa tutkimuksen laatua, Sairaanhoidajaliitto on asettanut ja listannut tarkat arviointikriteerit, joiden avulla tutkimusta arvioidaan laadullisesti. Arviointikriteerien mukaan pohditaan tutkimuksen taustaa ja tarkoitusta. Onko tutkimuksessa käsiteltävä ilmiö määritelty tarkoin ja selkeästi? Miten hyvin aihe on perusteltu? Ja onko tutkimustehtävään määritelty selkeästi tarkoitus, tutkimustehtävät ja tavoitteet? (Kontio & Johansson 2007, 105–106).

Opinnäytetyöni aihe on erittäin ajankohtainen ja taustan ja tarkoituksen avulla hyvin perusteltu sekä maailmanlaajuisesti että valtakunnallisesti.

Aineiston keruun ja tutkimusmenetelmän laatukriteerejä ovat: Aineiston keruumenetelmät, ovatko perusteltuja ja kuvattu tarpeeksi yksityiskohtaisesti. Soveltuuko aineiston keruumenetelmän tutkittavaan ilmiöön? Miten aineiston keruu on kuvattu? Riittääkö aineiston sisältö tutkittavaksi? Miten aineiston käsittely ja päävaihteet analyysissä kuvataan? Soveltuuko analyysimenetelmä tutkittavaan ilmiöön? (Kontio & Johansson 2007, 106).

Tutkimuksen luotettavuuden ja eettisyyden arviointikriteerejä pohdittaessa on mietitty ja pohdittu niitä kriteerejä, joiden pohjalta luotettavuutta ja eettisyyttä on pohdittu huolellisesti. Tehtäessä johtopäätöksiä tuloksesta arviointikriteereinä ovat kuinka selkeästi, loogisesti tuloksia on esitetty ja ovatko ne verrattavissa aikaisempiin tutkimuksiin. Arviointikriteereinä ovat myös se, miten hyvin

tutkimuksen johtopäätöksen tulokset ovat hyödynnettävissä sekä muodostaako tutkimus eheän ja loogisen kokonaisuuden. (Kontio & Johansson 2007, 106).

Kirjallisuuskatsaukseni on etsitty sisäänottokriteerien mukaan saatavilla olevaa kirjallisuutta ja eri tietolähteistä löytyviä julkaisuja. Näitä tuloksia on hyödynnetty katsauksessa, mikäli ne ovat antaneet vastauksia tutkimuskysymyksiin. Kaikki lähteet eivät ole vastanneet täysin tutkimuskysymysten asettamia laatu- ja sisäänottokriteereitä, joten niitä on vielä analysointivaiheessa tiputettu pois. Kirjallisuuskatsaukseni työn vaiheet ja hakuprosessi on tarkoin määritelty ja kuvattu opinnäytetyössäni.

Opinnäytetyössämme luotettavuutta on pyritty lisäämään minimoimalla sattumanvaraisuutta ja tarkoin kuvaamalla lähdemateriaalin hakuja valintaprosessissa. Tarkoin kuvattu ja dokumentoitu prosessi on helposti toistettavissa selkeiden taulukoiden avulla. Myös käytetyt tietokannat on kuvattu tarkasti ja perusteltu selvästi, mikäli joku hyvä tietokanta on jätetty hakuprosessin ulkopuolelle. Tutkimusten laadun arvioinnilla on pyritty parantamaan validiteettia. Tarkemmilla ja erillisillä hakusanoilla ja niiden lyhennelmillä ja yhdistelmillä, olen pyrkinyt löytämään enemmän tutkimuksia, mutta halusin, että tieto on mahdollisimman uutta ja tämän takia olen rajannut tutkimuksen vuosille 2012-2017.

Sisällönanalyysin luotettavuuden arvioinnissa laadullisen tutkimuksen luotettavuuskysymykset ovat riippuvaisia tutkijasta, aineiston laadusta, analysoinnista ja tulosten esittämisestä. Miten hyvin tutkija on saavuttanut tutkittavan ilmiön, vaikuttaa aineiston keruussa saatuun tietoon. Lisäksi sisällönanalyysin luotettavuuteen vaikuttaa kuinka tutkija kykenee pelkistämään aineiston kuvaamaan mahdollisimman luotettavasti tutkittavaa ilmiötä ja osoittamaan yhteys aineiston ja tulosten välillä. (Latvala & Vanhanen-Nuutinen 2001, 36).

Olen tehnyt opinnäytetyötä yksin ja tämän takia olen halunnut parantaa tutkimuksen laadun arviointia. Laadun arviointia tein Hoitotyön tutkimussäätiön suosittelemalla JBI-tarkistuslistalla (2013) sekä käytin myös Metsämuurosen (2001) taulukkoa, jossa on esitetty tutkimustyyppejä niiden painoarvon mukaisessa järjestyksessä.

8.3 Eettinen pohdinta

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan antamien ohjeiden mukaan hyvä tieteellinen tutkimus on eettisesti hyväksyttävää, luotettavaa ja tulokset luotettavia ja uskottavia vain, jos on noudatettu hyvää tieteellistä käytäntöä, responsible conduct of research. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012).

Tutkimuseetiikan näkökulmasta katsottuna keskeiset hyvän tieteellisen käytännön mukaiset lähtökohdat tutkimuksessa ja tuloksissa ovat rehellisyys, huolellisuus, tarkkuus tutkimustyössä ja tallentamisessa ja esittämisessä, sekä tutkimuksen arvioinnissa. Eettisesti kestävät tiedon hankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmät, avoimuus ja vastuullisuus tiedeviestinnässä julkaistaessa tutkimustuloksia. Tiedon hankinnassa otetaan huomioon ja kunnioitetaan muiden tutkijoiden tekemä työ ja saavutukset antamalla heille arvon ja merkityksen omassa tutkimuksessa ja sen tuloksia julkaistaessa. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012).

9 KEHITTÄMISEHDOTUKSET JA JATKOTUTKIMUSEHDOTUKSET

Opinnäytetyöni avulla saavutetaan lukijoiden keskuudessa ymmärrys preoperatiivisen merkityksestä infektioiden torjunnan näkökulmasta. Preoperatiivisella hoitotyöllä on suuri merkitys infektioiden torjuntaan, koska ennaltaehkäisevillä toimilla voidaan ehkäistä monet kalliit infektioiden aiheuttamat kustannukset ja haitat, joita potilaalle tulee leikkauksien yhteydessä. Infektioiden torjunta on myös potilasohjausta, sillä leikkausinfektioita voidaan ennalta ehkäistä jo preoperatiivisessa hoitovaiheessa. Henkilökunnan tulee siis ohjata potilasta hyvään hygieniaan ja heidän tulee ohjeistaa potilaita ennaltaehkäisevistä toimista ennen leikkausta. Myös hoitohenkilökunnan omat toimet ennen leikkaukseen menoa ovat suuressa osassa infektioiden torjunnassa.

Tästä työstä on hyötyä juuri siksi, että se muistuttaa yksinkertaisista ja itsensäkin selvyyksistä asioista, kuten käsihuuhteen oikeasta käytöstä ja suojainten oikeasta käytöstä. Työssä tuli myös esille se, että jokainen potilas tulee kohdata yksilönä ja potilaslähtöisyys tulee huomioida potilaan ohjaustilanteissa.

Jatkotutkimuksena olisi mielenkiintoista selvittää, kuinka potilaat itse kokevat juuri preoperatiivisen ohjauksen ja millainen ohjaus oli heistä vaikuttavinta infektioiden torjunnan kulmasta. Lisäksi olisi mielenkiintoista selvittää, millaiset ohjauskeinot ja tavat olivat merkityksellisiä infektioiden torjunnan näkökulmasta ja mihin potilaat itse toivoisivat parannusta.

LÄHTEET

Aho, T., Jalonen, J., Kokki, H., Tikkanen, H. & Tala, T. 2009. Käypä hoito. Leikkaukseen valmistautuminen. Lääkäriseura Duodecim. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/potilaalle/suositus?id=khp00089> [viitattu 10.6.2017].

Ahonen, J. 2009. Tromboemboliset komplikaatiot päiväkirurgiassa [verkköjulkaisu]. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. WWW-dokumentti. Saatavissa: http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_action=1&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&viewType=viewArticle&tunnus=duo97910 [viitattu 10.6.2017].

Ahonen, O., Blek-Vehkaluoto, M., Ekola, S., Partamies, S., Sulosaari, V. & Uski-Tallqvist, T. 2012. Kliininen hoitotyö. Sisätauteja, kirurgisia sairauksia ja syöpätauteja sairastavan hoito. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Arifulla, D., 2012. Kirurgisten potilaiden potilasohjeiden laatu ja valmius tukea voimavaraistavaa potilasohjausta sekä infektioiden torjuntaan liittyvää sisältöä. Turun yliopisto, Hoitotieteen laitos. Pro Gradu-tutkielma

Arifulla, D. 2013. Potilaan ohjeistaminen ennen leikkausta. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://docplayer.fi/5561327-Potilaan-ohjeistaminen-ennen-leikkausta-dinah-arifulla-sh-etk-ttm-hygieniahoitaja.html> [viitattu 26.9.2017].

Ashley, J. 2010. Preoperative Nursing. Teoksessa Osborn, K., Wraa, C. & Watson, A. (toim.) Medical-surgical Nursing – preparation for practice. USA: Pearson

Bergman, B. & Klefsjö, B. 2010. Quality from Customer Needs to Customer Satisfaction. 3. painos. Holmbergs i Malmö AB. Sweden.

Bergström, S. & Leppänen, A. 2009. Yrityksen asiakasmarkkinointi. 13. uudistettu painos. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Brigs, J. 2013. JBI Kriittisen arvioinnin tarkistulista järjestelmälliselle katsaukselle. WWW-dokumentti. Saatavilla: http://www.hotus.fi/system/files/JBI_SR_appraisal.pdf [viitattu 27.9.2017].

Brigs, J. Institute 2014. Reviewers' Manual. WWW-dokumentti. Saatavilla: <http://joannabriggs.org/assets/docs/sumari/reviewersmanual-2014.pdf> [viitattu 27.9.2017].

Eloranta, T. & Virkki, S. 2011. Ohjaus hoitotyössä. Helsinki: Tammi.

Ervasti, T-M. 2004. Perioperatiivisten sairaanhoitajien valmiudet ohjata potilaita. Pro-gradu-tutkielma. Oulu: Oulun yliopisto.

Erämies, Tuija & Kuurne, Salla 2013. Preoperatiivinen hoito. Sairaanhoitajan käsikirja. Kustannus Oy Duodecim. WWW-dokumentti. Saatavissa:

[http://www.terveysportti.fi.ez.tokem.fi/dtk/shk/koti?p_haku=preoperatiivinen %20 hoito](http://www.terveysportti.fi.ez.tokem.fi/dtk/shk/koti?p_haku=preoperatiivinen%20hoito) [viitattu 10.6.2017].

Flinkman, M. & Salanterä, S. 2007. Integroitu katsaus – Eri metodeilla tehdyn tutkimuksen yhdistäminen katsauksessa. Teoksessa: Johansson, K., Axelin, A., Stolt, M. & Ääri, R.-L. (toim.). 2007. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turku: Turun yliopisto

Grönholm, A., Karhunen-Enckell, U., Liira, H. 2017. Tupakkavalistus on olennainen osa leikkauksen valmistelua. Katsausartikkeli. Suomen lääkirilehti 2017 vol 72 no. 5.

Heino, T. Ymmärtääkö potilas ohjauksen sisällön? *Pinsetti* 2/2007.

Hietaniemi, K. 2011. Kirurgian uudet trendit – uhka vai mahdollisuus? Suomen sairaalahygienialehti 2011, vol. 29, nro. 3.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajovaara, P. 2010. Tutki ja kirjoita. 15.-16. uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

Huotari, K. 2015. Avohoidon rooli leikkausalueen infektioiden hoidossa ja torjunnassa. Suomen lääkirilehti 2015 vol. 70 no 47.

Hämäläinen, L. 2015. Lastenkirurginen hoitoprosessi muutoksessa- Lasten, nuorten, vanhempien ja henkilökunnan näkökulma. Pro gradu. Turun yliopisto.

Iivanainen, A. & Syväoja, P. 2009. Hoida ja kirjaa. 1. - 2. painos. Helsinki: Tammi.

Iivanainen, Ansa & Jauhiainen, Mari & Syväoja, Pirjo 2010. Sairauksien hoitaminen terveyttä edistäen. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Iivanainen, A. & Syväoja, P. 2012. Hoida ja kirjaa. 17., uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro oy

Iivanainen, A & Seppänen S. 2014. *Vulnus Fennica*. Edita.

Johansson, K., Axelin, A., Stolt, M. & Ääri, R. 2007. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turku. Digipaino- Turun Yliopisto

Jokelainen, T. Kohteesta aktiiviseksi osallistujaksi. *Pinsetti* 4/2007.

Juhola, H., Palomäki, K. & Vahtola, R. 2009. Leikkausta edeltävät toimet. Kustannus Oy Duodecim.

Järvinen, T., Routasalo, P. 2016. Tarkistuslista avuksi toimenpide ja leikkausvalmisteluihin hoitoon liittyen infektioiden vähentämiseksi. Suomen sairaalahygienialehti 2016 vol.34 no. 1.

Kanerva, M., Ollgren J., Virtanen, M. & Lyytikäinen, O. 2008. Sairaalainfektiot aiheuttavat huomattavan tautitaakan. Suomen lääkirilehti 18-19/2008

Kanerva, M. Ollgren, J., Lyytikäinen, O. 2014. Moniresistenttien ongelmamikrobien aiheuttamat hoitoon liittyvät infektiot Suomessa 2011. Suomen lääkäri-lehti 3/2014.

Kanerva, M. & Lyytikäinen, O. 2013. Hoitoon liittyvien infektioiden seuranta ja infektiolukujen julkinen vertailu. Suomen Lääkärilehti 1-2/2013.

Karhumäki, E., Johnsson A. & Saros M. 2015. Mikrobit hoitotyön haasteena. 4.-painos. Helsinki: Edita.

Karinen, Juha & Ali-Melkkilä, Timo 2006. Potilaan valmistelu anestesiaan ja esilääkitys. Teoksessa Rosenberg, Per & Alahuhta, Seppo & Lindgren, Leena & Olkkola, Klaus & Takkunen, Olli (toim.). Anestesiologia ja tehohoito. 2., uudistettu painos. Helsinki: kustannus Oy Duodecim.

Kansanterveyslaitos. 2005. Leikkausalueen infektiot – seurantakäsikirja. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/78169/2005c10.pdf?sequence=1> [viitattu 10.6.2017].

Karhumäki, E., Johnsson, A., Saros, H. 2015. Mikrobit hoitotyön haasteena. 4 painos. Edita.

Karinen, J. & Ali-Melkkilä, T. 2006. Potilaan valmistelu anestesiaan ja esilääkitys. Teoksessa P. Rosenberg, S. Alahuhta, L. Lindgren, K. Olkkola & O. Takkunen (toim.) Anestesiologia ja tehohoito. Jyväskylä: Gummerus, Helsinki: Edita Prima Oy.

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

Kanerva, M. & Lyytikäinen, O. 2013. Hoitoon liittyvien infektioiden seuranta ja infektiolukujen julkinen vertailu. Suomen Lääkärilehti 1-2/2013. WWW-dokumentti. Saatavissa: http://www.thl.fi/attachments/Infektiotaudit/siro/Hoitoon_liitt_inf_seuranta_ja_infektiolukujen_julkinen_vertailu.pdf. [viitattu 9.6.2017].

Kokki, H. 2008. Huolellinen ennakkopuntarointi parantaa anestesian ja leikkauksen onnistumismahdollisuuksia. Käypä hoito. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/uutisarkisto> [viitattu 9.6.2017].

Kujala, E. 2003. Asiakaslähtöinen laadunhallinnan malli. Väitöskirja. Tampereen yliopisto.

Kuokkanen, L., Leino, H., Roine, E. & Rankinen, S. 2006. Laadun kehittäminen sosiaali- ja terveydenhuollossa. Tutkiva hoitotyö 4/2006.

Kuutamo, T. 2015. Suomalaisen hygieniahoitajan työtehtävät ja hänen työsääntönsä tarvitsevä koulutus. Pro gradu. Turun yliopisto.

Kvist, T. 2004. Hoidon laatu - potilaiden ja henkilöstön yhteinen asia? Väitöskirja. Kuopion yliopisto. University of eastern Finland.

Kontio, E & Johansson, K. 2007. Systemaattinen tarkastelu alkuperäistutkimuksien laatuun. Teoksessa: Johansson, K., Axelin, A., Stolt, M. & Ääri, R.-L. (toim.). 2007. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turku: Turun yliopisto.

Kruzik, N. 2009. Benefits of Preoperative Educations for Adult Elective Surgery

Kylmä, J. & Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita Pu

Kyngäs, H. & Vanhanen, L. 1999. Sisällönanalyysi. Hoitotiede 11/1999
Kyngäs, H. & Henttinen, M. 2009. Hoitoon sitoutuminen ja hoitotyö. Helsinki: WSOY.

Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY.

Kärki, T. & Lyytikäinen, O. 2013. Hoitoon liittyvien infektioiden esiintyvyys Suomessa 2011. Suomen Lääkärilehti 1-2/2013. WWW-dokumentti. Saatavissa: [http://www.thl.fi/attachments/Infektiotaudit/siro/Hoitoon liittyvien infektioiden esiintyvyys 2011.pdf](http://www.thl.fi/attachments/Infektiotaudit/siro/Hoitoon_liittyvien_infektioiden_esintyvyyys_2011.pdf). [viitattu 8.6.2017].

Kääriäinen, M., Lahdenperä, T. & Kyngäs, H. 2005. Kirjallisuuskatsaus: Asiakaslähtöinen ohjausprosessi. Tutkiva hoitotyö 3/2005.

Kääriäinen, M. & Lahtinen, M. 2006. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus tutkimustiedon jäsentäjänä. Hoitotiede 1/06.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista. Potilasasiakirjat 30.6.2000/653. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=laki%20potilaan%20asemasta%20ja%20oikeuksista> [viitattu 6.6.2017].

Latomaa, T. 2011. Mitä ohjaus on? Ohjaus pedagogisena toimintana. Kasvatus 1/2011.

Latvala, E. & Vanhanen-Nuutinen, L. 2001. Laadullisen hoitotieteellisen tutkimuksen perusprosessi: Sisällönanalyysi. Teoksessa: Janhonen, S. & Nikkonen, M. (toim.) 2001. Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä. 2. painos. Helsinki: Werner Söderström osakeyhtiö

Lipponen, K. 2014. Potilasohjauksen toimintaedellytykset. Väitöskirja. Turun yliopisto.

Lukkari, L., Kinnunen T. & Korte, R. 2007. Perioperatiivinen hoitotyö. Porvoo: WSOY.

Lukkari, L., Kinnunen, T. & Korte, R. 2010. Perioperatiivinen hoitotyö. 1.-2.painos. Helsinki: WSOYpro Oy.

Lukkari, Liisa & Kinnunen, Timo & Korte, Ritva 2015. Perioperatiivinen hoitotyö. 1.3., uudistettu painos. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Lumijärvi, I. & Jylhäsaari, J. 2000. Laatujohtaminen ja julkinen sektori: laadun ja tuloksen tasapaino johtamishaasteena. 2. painos. Helsinki: Gaudeamus.

Lumio, J. 2012. Clostridium difficile-bakteerien aiheuttama ripuli. (antibioottiri-puli). WWW-dokumentti. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00806. [viitattu 6.6.2017].

Lumio, J. 2012. Sairaalainfektiot ja sairaalabakteerit. WWW-dokumentti. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01042. [viitattu 8.6.2017].

Lumio, J. 2013. MRSA (metisilliiniresistentti Staphylococcus aureus). WWW-dokumentti. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00586. [viitattu 8.6.2017].

Lumio, J. 2014. Verenmyrkytys eli sepsis. WWW-dokumentti. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00604. [viitattu 8.6.2017].

Lumio, J. 2016. Infektioiden tartunta, taudin synty ja leviäminen. WWW-dokumentti. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00569 [viitattu 8.6.2017].

Lyytikäinen, O., Elomaa, N & Kanerva, M. 2010. Hoitoon liittyvien infektioiden seuranta. WWW-dokumentti. Saatavissa: http://www.thl.fi/attachments/Infektioaudit/siro/Hoitoon_liitt_inf_seuranta_ja_infektiolukujen_julkinen_vertailu.pdf [viitattu 10.6.2017].

Saarela, K. 2013. Kirurgisen potilaan ohjaus asiantuntijasairaanhoidajan kokeamana. Pro Gradu. Tampereen yliopisto.

Syrjälä, H., Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 6. painos. Porvoo: WS Bookwell Oy.

Lyytikäinen, O. 2011; Onko Suomessa leikkausalueen infektiota. Suomen Sairaalahygienialehti 3/2011.

Sarvimäki, A. & Stenbock-Hult, B. 1996. Hoito, huolenpito ja opetus. Porvoo: WSOY.

Sarvimäki, A. & Stenbock-Hult, B. 2009. Hoitotyön etiikka. Helsinki: Edita Prima.

Suomalainen lääkäriseura Duodecim. Käypä hoito 2008. Leikkausta edeltävä arviointi. WWW-dokumentti Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=hoi50066> [viitattu 6.6.2017].

Mattila K., Hynynen M. 2012. Päiväkirurgiaa voidaan lisätä. Duodecim Lääketieteellinen aikakauskirja vsk 128, no 14.

Metsämuuronen, J. 2001. Metodologian perusteet ihmistieteissä. HELSINKI: International Methelpo Ky.

Metsämuurinen, J. 2006. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino.

Paajanen, H., Rantala, A. 2017. Kirurginen haavainfektio, kurjaa potilaalle, kallista yhteiskunnalle. Suomalainen lääkäriseura Duodecim. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.duodecimlehti.fi/lehti/2016/7/duo13061> [viitattu 11.9.2017].

Rantala, A., Wiik, H., Jakobsson, A. & Teirilä, I. 2005. Kuntaliitto. Infektioiden torjunta sairaalassa

Rantala, A. 2006. Leikkausalueen infektioiden ehkäisykeinot– tieto perioperatiivisten toimien merkityksestä lisääntyy. Finnarest. WWW-dokumentti. Saatavissa: http://www.finnanest.fi/files/a_rantala.pdf [viitattu 1.6.2017].

Rantala, A. 2011. Leikkausalueen infektioiden torjunta: Staphylococcus aureus –nenäkantajuus ja niput. Suomen Sairaalahygienialehti 2011, vol. 29, nro. 2.

Rintala, E., Laurikainen, E., Kaarto, A-M., Routamaa, M. 2014. Käsien desinfektioissa parantamisen varaa leikkausosastoilla. Alkuperäistutkimus. Suomen lääkärilehti 2014 vol. 69 no. 21.

Saano, S. & Taam-Ukkonen, M. 2013. Lääkehoidon käsikirja. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Stolt, M & Routasalo, P. 2007. Tutkimusartikkelien valinta ja käsittely. Teoksessa: Johansson, K., Axelin, A., Stolt, M. & Ääri, R.-L. (toim.). Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turku: Turun yliopisto.

Stomberg, M.W., Segerdahl, M., Rawal, N., Jakobsson, J., Brattwall, M. 2008. Clinical Practice and Routines for Day Surgery in Sweden: Implications for Improvement in Nursing Interventions. Journal of Peri Anesthesia Nursing.

Syrjälä, H. 2010. Mitä hoitoon liittyvät infektiot ovat ja voidaanko niiden esiintyvyyteen vaikuttaa? Teoksessa: Anttila, V-J., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H., Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 6. painos. Porvoo: WS Bookwell Oy.

Syrjälä, R. & Laine, J. 2010. Hoitoon liittyvien infektioiden esiintyvyys ja merkitys. Teoksessa: Anttila, V-J., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H., Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 6. painos. Porvoo: WS Bookwell Oy.

Syrjälä, H. & Teirilä, I. 2010. Käsihygienia. Teoksessa: Anttila, V-J., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H., Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 6. painos. Porvoo: WS Bookwell Oy.

Terveysten- ja hyvinvoinnin laitos. Sairaalainfektioiden seuranta, SIRO 2008. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.thl.fi/fi/web/infektiotaudit/seuranta-ja-epidemiat/hoitoon_liittyvien_infektioiden_seuranta [viitattu 24.10.2017].

Torniainen, K., Routamaa, M. 2005. Lääkehuolto infektioiden torjunnan näkökulmasta. Teoksessa: Hellsten, S. Infektioiden torjunta sairaalassa. Kuntaliitto. Helsinki.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellisen käytännön loukkaukset. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.tenk.fi/fi/htkohje/hyva-tieteellinen-kaytanta> [viitattu 27.9.2017].

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi

Tuppurainen, A. Anestesiahoitajan preoperatiivinen käynti. Spirium. 2/2008.

Tähtinen H. Systemaattinen tiedonhaku hoitotieteen näkökulmasta. Teoksessa: Johansson, K., Axelin, A., Stolt, M. & Ääri, R. 2007. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turku: Digipaino- Turun Yliopisto.

Vikatmaa, L., Hersio, K., Olkkola, K. 2017. Tupakkavalistus on olennan osa leikkaukseen valmistautumista. Suomen lääkärilehti 2017 vol 72. no. 5.

Vuento, R. 2010. Tartunnan aiheuttajat ja tartuntatavat. Teoksessa: Anttila, V.J., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H., Vuento, R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 6. painos. Porvoo: WS Bookwell Oy.

LIITTEET

Liite 1/1

Tietokantojen osumat tutkimuskysymyksittäin

Hakusanat	Tietokanta	Hakutulos
1 preopera* ohjau*	Medic	=7 osumaa otsikon perusteella: 0 sisällönperusteella: 0
preopera? ohjau?	Melinda	=5 osumaa otsikon perusteella: 4 sisällön perusteella: 4 yhteensä mukaan otetut: 4
periopera*ohjau*	Medic	7 osumaa otsikon perusteella pro gradut: 1 väitöskirjat:1 sisällön perusteella: pro gradut: 1 väitöskirjat: 1 yhteensä mukaan otetut: 2
periopera? ohjau?	Melinda	2 osumaa otsikon perusteella: 0 sisällön perusteella: 0

<p>2 preopera* potilas*</p>	<p>Medic</p>	<p>26 osumaa otsikon perusteella pro gradut: 0 väitöskirjat:0 sisällön perusteella: pro gradut:0 väitöskirjat:4 yhteensä mukaan ote- tut: 4</p>
<p>preopera? potilas?</p>	<p>Melinda</p>	<p>9 osumaa otsikon perusteella: 7 sisällön perusteella: 7 yhteensä mukaan ote- tut: 7</p>
<p>periopera*potilas*</p>	<p>Medic</p>	<p>15 osumaa otsikon perusteella pro gradut: 2 väitöskirjat: 1 sisällön perusteella: pro gradut: 2 väitöskirjat: 1 mukaan otetut: 3</p>
<p>periopera? potilas?</p>	<p>Melinda</p>	<p>13 osumaa otsikon perusteella: 6 sisällön perusteella: 5 mukaan otetut: 5</p>

Hyväksytyt pro gradut, väitöskirjat ja artikkelit

Tekijä(t), vuosi, työn nimi	Tutkimusmenetelmä ja tutkimuksen tarkoitus	Keskeiset tulokset
<p>Lipponen, K. 2014 Väitöskirja Oulun yliopisto</p> <p>Potilasohjauksen toimintaedellytykset</p>	<p>Haastattelu, analysoitiin induktiivisella sisällön analyysillä.</p> <p>Tarkoituksena kuvata potilasohjauksen toimintaedellytyksiä kirurgisessa erikoissairaanhoidossa ja perusterveydenhuollossa sekä hoitohenkilöstön kokemuksia potilasohjauksen kehittämisestä.</p>	<p>Hoitohenkilöstön tiedot ja taidot olivat pääosin hyvää tasoa ja asenteet potilasohjaukseen olivat myönteiset. Hoitohenkilöstö arvioi toteuttavansa ohjaukseen potilaslähtöisesti ja tunneulottuvuuden huomioiden. Ohjausmenetelmien monipuoliseen käyttöön olisi kiinnitettävä enemmän huomiota. Kehittämistarpeita oli myös ohjaukseen käytettävissä olevassa ajassa, välineistössä ja ohjaustiloissa.</p>
<p>Arifulla, D. 2012 Pro gradu Turun yliopisto</p> <p>Kirurgisten potilasohjeiden laatuja valmius tukea voimavaraistavaa potilasohjausta sekä infektioiden torjuntaan liittyvä sisältö</p>	<p>Aineistona oli viiden yliopistosairaalan kirurgisille aikuispotilaille tarkoitetut potilasohjeet (N = 237). Organisaatioittain joka viides potilasohje (n = 50) analysoitiin potilasohjeiden laadun osalta sisällönarvioinnilla ja aikaisemmin kehitetyn mittarin avulla. Deduktiivisella sisällönanalyysillä analysoitiin potilasohjeiden valmiuksia tukea voimavaraistavaa potilasohjausta</p> <p>Suomen yliopistosairaaloiden kirurgisten potilasohjeiden infektioiden torjuntaan liittyvän sisällön analysointi, tavoitteena, kehittää potilasohjeita ja voimavaraistavaa potilasohjausta</p>	<p>Potilasohjeiden laadussa oli paljon vaihtelua, ja vain 36 % (n = 18) potilasohjeista oli julkaistu viimeisen kolmen vuoden (2010–2012) aikana. Potilasohjeet olivat ulkoasultaan selkeitä ja johdonmukaisia. Infektioiden torjuntaan liittyvä sisältö oli pääasiassa esitetty epäsuorasti toisen asian kautta. Infektioiden syntyyn tai torjuntaan ei viitattu, vaan asiaa tarkasteltiin muusta näkökulmasta esimerkiksi ylipainon ja ihon kunnon osalta. Yleisin infektioiden torjuntaan liittyvä sisältö koski käsihygieniää, vaikka sen toteuttamista ei opastettu tai ohjeistettu.</p>

<p>Saarela, K. 2013. Pro gradu Tampereen yliopisto</p> <p>Kirurgisen potilaan ohjaus asiantuntijasairaanhoidajan kokemana</p>	<p>Aineisto analysoitiin induktiivisella sisällönanalyysillä. Tutkimuksen aineisto kerättiin yhden yliopistollisen sairaalan erityisvastuualueella (ERVA) kirurgisen potilaan ohjauksessa ja itsenäisillä vastaanottoillaan toimivien asiantuntijasairaanhoidajien (n=16) laatimien esseekirjoitelmien avulla.</p> <p>Asiantuntijasairaanhoidajien kokemukset kirurgisen potilaan ohjaamisessa, tavoitteena on tuotetun tiedon pohjalta suunnitella ja kehittää kirurgisen potilaan ohjausta.</p>	<p>Kuvaus kirurgisen potilaan ohjauksesta sekä tekijöistä, jotka vaikuttivat potilaan ohjaukseen asiantuntijasairaanhoidajan kokemana. ohjauksen toteuttamiseksi Lopputuloksena teoreettiseksi kokonaisuudeksi kuvautui vuorovaikutteisuuteen perustuva, dynaaminen ohjausprosessi laadukkaan potilaan.</p>
<p>Hämäläinen, L. 2015 Pro gradu Turun yliopisto</p> <p>Lastenkirurginen hoitoprosessi muutoksessa - Lasten, nuorten, vanhempien ja henkilökunnan näkökulma</p>	<p>Tutkimus on määrällinen kuvaileva tapaustutkimus. Aineistot kerättiin kyselylomakkeilla syys-marraskuussa 2014. Mittareina käytettiin Lasten Hoidon Laatu Sairaalassa (Pelander © 2008), Hyvä Hoito (Leino-Kilpi © 1995) ja KUNTO Muutoksen seuranta-kysely (Työterveyslaitos ©) -mittareita.</p> <p>Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata lastenkirurgisen hoitoprosessin muutosta lasten ja nuorten sekä vanhempien ja henkilökunnan näkökulmista. Tutkimuksessa tarkasteltiin lastenkirurgisen hoitoprosessin laatua</p>	<p>Lapset, nuoret ja vanhemmat kokivat hoidon laadun yksikössä hyvänä tai erittäin hyvänä. Tyytyväisimpiä oltiin hoitajiin ja kohteluun yksikössä. Ohjaukseen, mahdollisuuksiin osallistua hoitoon ja nykyisten tilojen ahtauden aiheuttamiin ongelmiin oltiin tyytymättömiä. Henkilökunta esitti kehittämisehdotuksia liittyen nykyisten ahtaiden tilojen ja toiminnan organisointiin. Lapset, nuoret ja vanhemmat olivat tyytyväisiä saamansa hoitoon leikkaukseen valmisteluyksikössä. Vanhempien ja lasten ja nuorten arvioissa hoidon laadun suhteen oli kuitenkin eroja.</p>

<p>Kuutamo, T. 2015 Pro gradu Turun yliopisto</p> <p>Suomalaisen hygieniahoitajan työtehtävät ja hänen työssään tarvitsema koulutus</p>	<p>Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata suomalaisen hygieniahoitajan työtehtäviä ja hänen työssään tarvitsemaa koulutusta. Tutkimustehtävät olivat, mitä hygieniahoitajan työtehtäviin kuuluu ja millaista koulutusta hygieniahoitaja tarvitsee työhönsä.</p> <p>Tutkimuksen tiedonantajina olivat Suomessa hygieniahoitajina toimivat tai toimineet (n = 148). Tutkimusaineisto kerättiin sähköisellä kyselylomakkeella kesällä 2011. Aineisto analysoitiin induktiivisella sisällön analyysillä.</p>	<p>Hoitoon liittyvien infektioiden seuranta on hygieniahoitajien keskeinen työtehtävä. Hygieniahoitajat kuvasivat kouluttamisen tärkeimmäksi tehtäväkseen ja siihen käytetään eniten työaikaa. Hygieniahoitajien työ on asiantuntijatyötä ja siihen kehittymisen vaatii laajan koulutusperustan.</p>
---	--	--

<p>Paajanen, H., Rantala, A., Kirurginen haavainfektio – kurjaa potilaalle, kallista yhteiskunnalle</p> <p>Turun yliopistollinen keskussairaala, Vatsaelinkirurgian ja urologian klinikka; Turun yliopisto, Kirurgia Duodecim 2016 vol. 132 no. 7 s. 604-605 Pääkirjoitus.</p>	<p>Artikkeli</p>	<p>Eri leikkauksissa infektioiden esiintyvyyden on 2 - 10 %, koska valtaosa leikkauksialueen infektioista ilmenee vasta potilaan kotiututtua, on avohoidon rooli diagnostiikassa tärkeä. Merkittävimmän haavainfektioiden ehkäisyn ja samalla kustannusten säästön tulisi kuitenkin tapahtua jo ennen leikkausta.</p>
--	------------------	---

<p>Vikatmaa, L. Hersio, K., Olkkola, K.</p> <p>Tupakkavalistus on olennainen osa leikkauksen valmistelua</p> <p>Suomen lääkirilehti - Finlands läkartidning 2017 vol. 72 no. 5 s. 255</p>	<p>Selvitys yliopistosairaaloiden toimintatavoista ja kirjaamiskäytännöistä, jotka liittyvät leikkauspotilaan vieroitukseen tupakasta, sekä sairaaloiden yhteistyöstä perusterveydenhuollon kanssa.</p>	<p>Keskeisimpänä haasteena pidettiin potilaan tupakointiin ja muihin elämäntapietoihin liittyvien systemaattisten kirjaamistapojen puuttumista. Selvityksessä peräänkuulutettiin erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon yhteistyön kehittämistä sekä parempia työkaluja vaikuttavuuden arviointiin. Potilastietojärjestelmien yhtenäistyminen luo tulevaisuudessa toivottavasti paremmat edellytykset näihin haasteisiin vastaamiseen.</p>
<p>Grönholm, A., Karhunen-Enckell, U., Liira, H. Tupakkavalistus on olennainen osa leikkauksen valmistelua.</p> <p>Suomen lääkirilehti - Finlands läkartidning 2017 vol. 72 no. 5 s. 286-289</p>	<p>Katsausartikkeli.</p> <p>Tässä selvityksessä tarkastellaan asiantuntijoiden näkemyksiä ja käytännön kokemuksia tupakoimattomana leikkaukseen -toimintamallien kehittämisestä yliopistosairaaloiden kirurgisissa yksiköissä.</p>	<p>Haastateltavien mukaan käytännön ongelmat tupakointitietojen kirjaamisessa ja vaikuttavuuden arvioinnissa ovat toimintamallin suurimpia haasteita. Toiminnan vaikuttavuutta olisi helpompi arvioida, jos tiedot kirjattaisiin systemaattisesti osana leikkausta edeltävää arviointia</p>
<p>Järvinen, T., Routasalo, P.</p> <p>Tarkistuslista avuksi toimenpide- ja leikkausvalmisteluihin hoitoon liittyvien infektioiden vähentämiseksi</p> <p>Suomen sairaalahygienialehti 2016 vol. 34 no. 1 s. 14-17</p>	<p>Artikkeli</p>	<p>Potilasturvallisuuden lisäämisen lisäksi tarkistuslistojen avulla voidaan pyrkiä vähentämään kustannuksia ja lisäämään tehokkuutta, joista hyvänä esimerkkinä ovat infektioiden torjuntaan tarkoitetut tarkistuslistat. Maailman Terveysjärjestö WHO on tehnyt myös käsihygieniaa koskevan tarkistuslistan.</p>

<p>Huotari, K. Avohoidon rooli leikkausalueen infektioiden hoidossa ja torjunnassa</p> <p>Suomen lääkärilehti - Finlands läkartidning 2015 vol. 70 no. 47 s. 3195-3197</p>	<p>Artikkeli</p>	<p>Leikkausalueen infektiota esiintyy leikkaustyyppistä riippuen 2-10 %:lla potilaista.</p> <p>Valtaosa leikkausalueen infektiosta ilmenee vasta potilaan kotiuduttua.</p>
<p>Kanerva, M., Ollgren, J., Lyytikäinen O. Moniresistenttien ongelmamikrobien aiheuttamat hoitoon liittyvät infektiot Suomessa vuonna 2011. Suomen Lääkäri-lehti 3/2014 vsk 69.</p>	<p>Alkuperäistutkimus. Vuonna 2011 moniresistenttien mikrobien aiheuttamia infektiota oli Suomen akuuttisairaaloiissa arviolta 2 412, noin 5 % kaikista hoitoon liittyvistä infektiosta. Näihin infektioidiin liittyi lähes 80 kuolemaa. Yleisimpiä olivat laajakirjaisia beetalaktamaaseja (ESBL) tuottavien E. coli -bakteerien aiheuttamat infektiot.</p>	<p>tutkimuksessa keskityttiin ongelmamikrobien aiheuttamiin hoitoihin Suomessa vuonna 2011. Arvioimme seitsemän keskeisen moniresistentin mikrobin (Staphylococcus aureus, Enterococcus faecium, Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae, Enterobacter-lajit, Pseudomonas aeruginosa ja Acinetobacter-lajit) aiheuttamien bakteremioiden määriä valtakunnallisen tartuntatautirekisterin, mikrobiologian laboratoriodien resistenssiverkon (Fire) ja sairaalainfektio-ohjelman (SIRO) tapauslukumäärien ja bakteerien herkkyystietojen perusteella.</p>
<p>Rintala, E., Laurikainen, E., Kaarto, A-M., Routamaa, M., Käsien desinfiotiossa on parantamisen varaa leikkausosastoilla</p> <p>Suomen lääkärilehti - Finlands läkartidning 2014 vol. 69 no. 21 s. 1555-1559</p> <p>Alkuperäistutkimus.</p>	<p>Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin sairaalahygieniyksikkö havainnoi leikkaukseen osallistuvan henkilökunnan kirurgisen käsidesinfiotuksen toteutumista loka-kuusta 2010 kesäkuuhun 2012. Palautteen antamisen jälkeen toinen havainnointikierros suoritettiin syksyllä 2011.</p>	<p>Kaikista havainnoista vain 42 %:ssa (200/477 havaintoa) desinfiotioaika oli suositusten mukainen eli 3 minuuttia. Desinfiotioajan mediaani oli 2,63 minuuttia. Kaikista havainnoista 58 %:ssa desinfiotioaika alitti suosituksen mukaisen kolme minuuttia.</p>

<p>Kärki, T., Lyytikäinen, O., Hoitoon liittyvien infektioiden esiintyvyys Suomessa 2011</p> <p>Suomen lääkirlehti - Finlands läkartidning 2013 vol. 68 no. 1- 2 s. 39-45</p>	<p>Euroopan tautikeskuksen (ECDC) ja Suomessa Ter- veyden ja hyvinvoinnin lai- toksen järjestämä prevalens- situtkimus, johon osallistuvat kaikki Euroopan unionin maat, tehtiin Suomessa loka-marraskuussa 2011. Edellinen kattava prevalens- situtkimus suomalaisissa akuuttisairaaloissa tehtiin vuonna 2005. Tutkimuksen tavoitteena on arvioida hoi- toon liittyvien infektioiden esiintyvyyttä ja mikrobilääk- keiden käyttöä sekä tunnis- taa mahdollisia ongelma-alu- eita</p>	<p>Potilaista 7,4 %:lla (716/9712) oli vähintään yksi hoitoon liittyvä infektio. Infektioiden esiintyvyys oli suurin anestesiologian ja te- hohoidon erikoisalalla (18,5 %). Potilaat, joilla oli hoitoon liittyvä infektio, olivat keskimäärin van- hempia kuin muut ja heillä oli vaikeita perussairauksia. Tavalli- simmat infektiot olivat leikkaus- alueen infektio (24 %) ja keuh- kokuume (18 %). Mikrobiologi- nen näyte oli positiivinen 49 %:ssa sairaalainfektioista (360/771). Tavallisimpia sairaa- lainfektioiden aiheuttajamikro- beja olivat Staphylococcus au- reus (13 %), enterokokit (13 %) ja Escherichia coli (13 %). Tutki- muspäivänä 50 %:lla sairaalapo- tilaista oli perifeerinen katetri, 18 %:lla virtsatiekatetri, 5 %:lla kes- kuslaskimokatetri ja 2 %:lla oli keinotekoinen ilmatie. Huomat- tava osa (41 %) sai mikrobilääki- tystä</p>
<p>Arifulla, D. 2013. Potilaan ohjeis- taminen ennen leikkausta.</p>	<p>Artikkeli</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli analysoida Suomen yliopistosai- raaloiden aikuispotilaille tarkoi- tettujen kirurgisten potilasohjei- den (N=237) infektioiden torjun- taan liittyvää sisältöä Potilasoh- jeiden laadussa oli paljon vaihte- lua ja vain 36 % oli julkaistu vii- meisen kolmen vuoden aikana.</p>

Tekijä(t), vuosi, työn nimi	Tutkimusmenetelmä ja tutkimuksen tarkoitus	Keskeiset tulokset
<p>Lipponen, K. 2014 Oulun yliopisto</p> <p>Potilasohjauksen toimintaedellytykset</p>	<p>Haastattelu, analysoitiin induktiivisella sisällön analyysillä.</p> <p>Tarkoituksena kuvata potilasohjauksen toimintaedellytyksiä kirurgisessa erikoissairaanhoidossa ja perusterveydenhuollossa sekä hoitohenkilöstön kokemuksia potilasohjauksen kehittämisestä.</p>	<p>Hoitohenkilöstön tiedot ja taidot olivat pääosin hyvää tasoa ja asenteet potilasohjausta kohtaan olivat myönteiset. Hoitohenkilöstö arvioi toteuttavansa ohjausta potilaslähtöisesti ja tunteellottuvuuden huomioiden. Ohjausmenetelmien monipuoliseen käyttöön olisi kiinnitettävä enemmän huomiota. Kehittämistarpeita oli myös ohjaukseen käytettävissä olevassa ajassa, välineistössä ja ohjaustiloissa.</p>
<p>Arifulla, D. 2012 Pro gradu Turun yliopisto</p> <p>Kirurgisten potilasohjeiden laatuja valmius tukea voimavaraistavaa potilasohjausta sekä infektioiden torjuntaan liittyvä sisältö</p>	<p>Aineistona oli viiden yliopistosairaalan kirurgisille aikuispotilaille tarkoitetut potilasohjeet (N = 237). Organisaatioittain joka viides potilasohje (n = 50) analysoitiin potilasohjeiden laadun osalta sisällönerittelyllä ja aikaisemmin kehitetyn mittarin avulla.</p> <p>Deduktiivisella sisällönanalyysillä analysoitiin potilasohjeiden valmiuksia tukea voimavaraistavaa potilasohjausta</p> <p>Suomen yliopistosairaaloiden kirurgisten potilasohjeiden infektioiden torjuntaan liittyvän sisällön analysointi, tavoitteena, kehittää potilasohjeita ja voimavaraistavaa potilasohjausta</p>	<p>Potilasohjeiden laadussa oli paljon vaihtelua, ja vain 36 % (n = 18) potilasohjeista oli julkaistu viimeisen kolmen vuoden (2010–2012) aikana. Potilasohjeet olivat ulkoasultaan selkeitä ja johdonmukaisia. Infektioiden torjuntaan liittyvä sisältö oli pääasiassa esitetty epäsuorasti toisen asian kautta. Infektioiden syntyyn tai torjuntaan ei viitattu, vaan asiaa tarkasteltiin muusta näkökulmasta esimerkiksi ylipainon ja ihon kunnon osalta. Yleisin infektioiden torjuntaan liittyvä sisältö koski käsihygieniaa, vaikka sen toteuttamista ei opastettu tai ohjeistettu.</p>

<p>Saarela, K. 2013. Pro gradu Tampereen yliopisto</p> <p>Kirurgisen potilaan ohjaus asiantuntijasairaanhoidajan kokemana</p>	<p>Aineisto analysoitiin induktiivisella sisällönanalyysillä. Tutkimuksen aineisto kerättiin yhden yliopistollisen sairaalan erityisvastuualueella (ERVA) kirurgisen potilaan ohjaustyössä ja itsenäisillä vastaanotoillaan toimivien asiantuntijasairaanhoidajien (n=16) laatimien esseekirjoitelmien avulla.</p> <p>Asiantuntijasairaanhoidajien kokemukset kirurgisen potilaan ohjaamisessa, tavoitteena on tuotetun tiedon pohjalta suunnitella ja kehittää kirurgisen potilaan ohjausta.</p>	<p>Kuvaus kirurgisen potilaan ohjauksesta sekä tekijöistä, jotka vaikuttivat potilaan ohjaukseen asiantuntijasairaanhoidajan kokemana. ohjauksen toteuttamiseksi Lopputuloksena teoreettiseksi kokonaisuudeksi kuvaantui vuorovaikutteisuuteen perustuva, dynaaminen ohjausprosessi laadukkaana potilaan.</p>
<p>Hämäläinen, L. 2015 Pro gradu Turun yliopisto</p> <p>Lastenkirurginen hoitoprosessi muutoksessa - Lasten, nuorten, vanhempien ja henkilökunnan näkökulma</p>	<p>Tutkimus on määrällinen kuvaileva tapaustutkimus. Aineistot kerättiin kyselylomakkeilla syys-marraskuussa 2014. Mittareina käytettiin Lasten Hoidon Laatu Sairaalassa (Pelander © 2008), Hyvä Hoito (Leino-Kilpi © 1995) ja KUNTO Muutoksen seurantakysely (Työterveyslaitos ©) -mittareita.</p> <p>Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata lastenkirurgisen hoitoprosessin muutosta lasten ja nuorten sekä vanhempien ja henkilökunnan näkökulmista.</p>	<p>Lapset, nuoret ja vanhemmat kokivat hoidon laadun yksikössä hyvänä tai erittäin hyvänä. Tyytyväisimpiä oltiin hoitajiin ja kohteeseen yksikössä. Ohjaukseen, mahdollisuuksiin osallistua hoitoon ja nykyisten tilojen ahtauden aiheuttamiin ongelmiin oltiin tyytymättömiä Lapset, nuoret ja vanhemmat olivat tyytyväisiä saamansa hoitoon leikkaukseen valmisteluyksikössä. Vanhempien ja lasten ja nuorten arvioissa hoidon laadun suhteen oli kuitenkin eroja.</p>

<p>Kaukavuori, S. 2012 Pro gradu Itä-Suomen yliopisto</p> <p>PERIOPERATIIVISEN HOIDON LAATU– gastroenterologisten kirurgisten potilaiden arvioimana</p>	<p>Aineiston keräämisessä käytettiin Leinosen ja Leino-Kilven (2008) strukturoitua kyselylomaketta</p> <p>yhden suomalaisen yliopistolisen keskussairaalan kahden osaston gastroenterologiseen erikoisalaan kuuluvat kirurgiset potilaat (n = 85), joille tehtiin leikkaus 9.–16.2.2009 tai 18.–28.2.2009 välisenä aikana, jolloin osastoilla hoidettiin yhteensä 124 potilasta. Vastausprosentti oli 69 %.</p> <p>Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata perioperatiivisen hoidon laatua gastroenterologisten kirurgisten potilaiden arvioimana.</p>	<p>Gastroenterologiset kirurgiset potilaat arvioivat perioperatiivisen; leikkaussalissa ja heräämössä tapahtuvan hoidon laadun kokonaisuutena hyväksi. Parhaiten toteutunut hoidon alue oli fyysinen hoito ja tämä tuli esille myös avoimissa vastauksissa. Potilaiden kipuja lievitettiin, lämpötilaa ylläpidettiin, heillä oli mukavan tuntuinen leikkausasento ja henkilökunnan tekninen taito oli erittäin hyvää. Huonoiten toteutuneeksi hoidon alueeksi arvioitiin omatoimisuuden tukeminen. Potilaat kokivat, että heidän mielipiteitä ei huomioitu riittävästi, heillä ei ollut vaikutusmahdollisuuksia omaan hoitoon ja jännittämistä sekä pelkoja ei helpotettu riittävästi.</p>
---	---	--

<p>Paajanen, H., Rantala, A., Kirurginen haavainfektio - kurjaa potilaalle, kallista yhteiskunnalle</p> <p>Turun yliopistollinen keskussairaala, Vatsaelinkirurgian ja urologian klinikka; Turun yliopisto, Kirurgia</p> <p>Duodecim 2016 vol. 132 no. 7 s. 604-605</p> <p>Pääkirjoitus.</p>	<p>Artikkeli</p>	<p>Eri leikkauksissa infektioiden esiintyvyys on 2–10 %. Koska valtaosa leikkausalueen infektiosta ilmenee vasta potilaan kotiututtua, on avohoidon rooli diagnostiikassa tärkeä. Merkittävimmän haavainfektioiden ehkäisyyn ja samalla kustannusten säästön tulisi kuitenkin tapahtua jo ennen leikkausta. Infektioille altistavat huonossa tasapainossa oleva diabetes, tupakointi, (vanhusten) aliravitseminen, liiallinen alkoholinkäyttö, ihon huono kunto, muut infektiopesäkkeet ja huomattava lihavuus. Ehkäisevää mikrobilääkehoitoa tarvitaan edelleen puhtaassa tai puhtaassa kontaminoituneessa leikkauksessa, johon liittyy merkittävä leikkausalueen infektion riski. Monialainen konsultointi (ihotautilääkäri, plastiikka- ja verisuonikirurgi), jatkuva henkilökunnan kouluttaminen ja jouheva digitaalisten palvelujen hyödyntäminen (esimerkiksi kuvakonsultaatiot) säästävät potilaita turhilta haavojen avaamisilta ja yhteiskunnan rahoja pitkittyneiltä haavanhoidoilta.</p>
<p>Hupli, M., Rankinen, S., Virtanen H. 2012</p> <p>Potilasohjauksen ulottuvuudet kirja</p> <p>Turun yliopisto, Hoitotieteen laitoksen julkaisuja, Tutkimuksia ja raportteja</p>		<p>Tiedon välittäminen on tärkeää, koska se mahdollistaa potilaan itsehoitovalmiuksia ja hoitoon sitoutumista. Tiedonannossa lähtökohtana on kunkin potilaan yksillöllinen tiedon tarve sekä mahdollisuus osallistua hoitoonsa.</p>

<p>Vikatmaa, L. Hersio, K., Olkkola, K.</p> <p>Tupakkavalistus on olennainen osa leikkauksen valmistelua</p> <p>Suomen lääkirilehti - Finlands läkartidning 2017 vol. 72 no. 5 s. 255</p>	<p>Selvitys yliopistosairaaloiden toimintatavoista ja kirjaamiskäytännöistä, jotka liittyvät leikkauspotilaan vieroitukseen tupakasta, sekä sairaaloiden yhteistyöstä perusterveydenhuollon kanssa.</p>	<p>Keskeisimpänä haasteena pidettiin potilaan tupakointiin ja muihin elämäntapatietoihin liittyvien systemaattisten kirjaamistapojen puuttumista. Selvityksessä peräänkuulutettiin erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon yhteistyön kehittämistä sekä parempia työkaluja vaikuttavuuden arviointiin. Potilastietojärjestelmien yhtenäistyminen luo tulevaisuudessa toivottavasti paremmat edellytykset näihin haasteisiin vastaamiseen.</p>
<p>Grönholm, A., Karhunen-Enckell, U., Liira, H. Tupakkavalistus on olennainen osa leikkauksen valmistelua.</p> <p>Suomen lääkirilehti - Finlands läkartidning 2017 vol. 72 no. 5 s. 286-289</p>	<p>Katsausartikkeli.</p> <p>Tässä selvityksessä tarkastellaan asiantuntijoiden näkemyksiä ja käytännön kokemuksia tupakoimattomana leikkaukseen -toimintamallien kehittämisestä yliopistosairaaloiden kirurgisissa yksiköissä.</p>	<p>Haastateltavien mukaan käytännön ongelmat tupakointitietojen kirjaamisessa ja vaikuttavuuden arvioinnissa ovat toimintamallin suurimpia haasteita. Toiminnan vaikuttavuutta olisi helpompi arvioida, jos tiedot kirjattaisiin systemaattisesti osana leikkausta edeltävää arviointia</p>
<p>Paajanen, H., Rantala, A.</p> <p>Kirurginen haavainfektio - kurjaa potilaalle, kallista yhteiskunnalle</p> <p>Turun yliopisto, Kirurgia</p> <p>Duodecim 2016 vol. 132 no. 7 s. 604-605</p>	<p>Artikkeli</p>	<p>Merkittävimmän haavainfektioiden ehkäisyn ja samalla kustannusten säästön tulisi kuitenkin tapahtua jo ennen leikkausta. Infektiolle altistavat huonossa tasapainossa oleva diabetes, tupakointi, (vanhusten) aliravitsemus, liiallinen alkoholin käyttö, ihon huono kunto, muut infektiopesäkkeet ja huomattava lihavuus.</p>

<p>Hietaniemi, K. Leikkaussalikäyttäytyminen</p> <p>Suomen sairaalahygienialehti 2016 vol. 34 no. 4 s. 217-221</p>	<p>Valtakunnalliset Sairaalahygieniapäivät 16.-17.3.2016, luento sessiosta: "Kurinpalautus leikkaussaliin"</p>	<p>Leikkaussaliin mennään vain sinne tarkoitetuissa vaatteissa, likaiset, edellisen päivän/vuoron aikaiset asusteet pois. Kirurginen käsidesinfektio oikein, anna hyvän esimerkin näkyä ja ohjaa heti muita jos näet väärää toimintaa, suomalaisten ujous ja vääränlainen herkkänahkaisuus eivät saisi tässä olla esteenä "EI KOSKE MINUA" – ylimielinen (erityisesti lääkärien) asenne häivyttävä pois.</p>
<p>Järvinen, T., Routasalo, P. Tarkistuslista avuksi toimenpite- ja leikkausvalmisteluihin hoitoon liittyvien infektioiden vähentämiseksi</p> <p>Suomen sairaalahygienialehti 2016 vol. 34 no. 1 s. 14-17</p>	<p>Artikkeli</p>	<p>Potilasturvallisuuden lisäämisen lisäksi tarkistuslistojen avulla voidaan pyrkiä vähentämään kustannuksia ja lisäämään tehokkuutta, joista hyvänä esimerkkinä ovat infektioiden torjuntaan tarkoitetut tarkistuslistat. Maailman Terveysjärjestö WHO on tehnyt myös käsihygieniää koskevan tarkistuslistan, joilla infektioita pyritään vähentämään.</p>
<p>Huotari, K. Avohoidon rooli leikkausalueen infektioiden hoidossa ja torjunnassa</p> <p>Suomen lääkirlehti - Finlands läkartidning 2015 vol. 70 no. 47 s. 3195-3197</p>	<p>Artikkeli</p>	<p>Leikkausalueen infektioita esiintyy leikkaustyyppistä riippuen 2-10 %:lla potilaista.</p> <p>Valtaosa leikkausalueen infektioista ilmenee vasta potilaan kotiututtua.</p>

<p>Puhtausluokat - mitä? Miksi? Lauritsalo, M-L. Pinsetti 2015 no. 1 s. 8-11</p>		<p>Leikkaussalissa työskentelevän henkilökunnan työskentelyä ohjaavat aseptiikan ja steriiliyden periaatteet. Tavanomaiset varotoimet voidaan jaotella viiteen osaan, joita ovat oikea käsihygienia, oikeat suojaimet, oikeat työskentelytavat, pisto- ja viiltotapaturmien ehkäiseminen sekä oikea välineiden, pyykin ja jätteiden käsittely</p>
<p>Rintala, E., Laurikainen, E., Kaarto, A-M., Routamaa, M., Käsien desinfektiossa on parantamisen varaa leikkausosastoilla</p> <p>Suomen lääkärilehti - Finlands läkartidning 2014 vol. 69 no. 21 s. 1555-1559 Alkuperäistutkimus.</p>	<p>Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin sairaalahygieniyksikkö havainnoi leikkaukseen osallistuvan henkilökunnan kirurgisen käsidesinfektion toteutumista lokakuusta 2010 kesäkuuhun 2012. Palautteen antamisen jälkeen toinen havainnointikierros suoritettiin syksyllä 2011. Havainnot kirjattiin WHO:n suosituksen pohjalta laaditulle lomakkeelle. Ensimmäisellä kierroksella tehtiin yhteensä 477 havainnointia, joista 419 TYKS:n ja 58 aluesairaaloitten leikkausosastoilla. Toisella kierroksella mukana oli vain TYKS:n kantasairaalan leikkausosasto, joissa tehtiin 210 havainnointia.</p>	<p>Kaikista havainnoista vain 42 %:ssa (200/477 havaintoa) desinfektioaika oli suositusten mukainen eli 3 minuuttia. Desinfektioajan mediaani oli 2,63 minuuttia. Kaikista havainnoista 58 %:ssa desinfektioaika alitti suosituksen mukaisen kolme minuuttia. Naisista 42 % (112/266) ja miehistä 21 % (44/211) noudatti suositeltua kestoa. Käsihuhde annosteltiin kuiviin käsiin ensimmäisellä kierroksella 60 %:ssa ja toisella 72 %:ssa. Tärkeimmät desinfektion esteet olivat pitkät kynnet ja kielteinen asenne desinfektiota kohtaan</p>

<p>Kärki, T., Lyytikäinen, O., Hoitoon liittyvien infektioiden esiintyvyys Suomessa 2011</p> <p>Suomen lääkärilehti - Finlands läkartidning 2013 vol. 68 no. 1- 2 s. 39-45</p>	<p>Euroopan tautikeskuksen (ECDC) ja Suomessa Ter- veyden ja hyvinvoinnin laitok- sen järjestämä prevalenssi- tutkimus, johon osallistuvat kaikki Euroopan unionin maat, tehtiin Suomessa loka- marraskuussa 2011. Edelli- nen kattava prevalenssitutki- mus suomalaisissa akuutti- sairaaloissa tehtiin vuonna 2005. Tutkimuksen tavoit- teena on arvioida hoitoon liit- tyvien infektioiden esiinty- vyyttä ja mikrobilääkkeiden käyttöä sekä tunnistaa mah- dollisia ongelma-alueita</p>	<p>Potilaista 7,4 %:lla (716/9712) oli vähintään yksi hoitoon liit- tyvä infektio. Infektioiden esiin- tyvyys oli suurin anestesiolo- gian ja tehohoidon erikoisalalla (18,5 %). Potilaat, joilla oli hoi- toon liittyvä infektio, olivat kes- kimäärin vanhempia kuin muut ja heillä oli vaikeita perussai- rauksia. Tavallisimmat infektiot olivat leikkausalueen infektio (24 %) ja keuhkokuume (18 %). Mikrobiologinen näyte oli positiiv- inen 49 %:ssa sairaalainfekti- oista (360/771). Tavallisimpia sairaalainfektioiden aiheuttaja- mikrobeja olivat Staphylococ- cus aureus (13 %), enterokokit (13 %) ja Escherichia coli (13 %). Tutkimuspäivänä 50 %:lla sairaalapotilaista oli perifeeri- nen katetri, 18 %:lla virtsatieka- tetri, 5 %:lla keskuslaskimoka- tetri ja 2 %:lla oli keinotekoinen ilmatie. Huomattava osa (41 %) sai mikrobilääkitystä</p>
<p>Lyytikäinen, O. SIRO : onko Suomessa leik- kausalueen infektioita?</p> <p>Haava : Suomen haavanhoitoyh- distyksen ammattijulkaisu 2012 vol. 15 no. 1 s. 16-17</p>		<p>Vuoden 2005 prevalenssitutki- mus osoitti, että lähes joka kymmenes akuuttisairaalan po- tilaista saa vähintään yhden hoitoon liittyvän infektion. Näistä 29 prosenttia oli leik- kausalueen infektioita, jotka ovat kustannusvaikutuksiltaan sairaalainfektioista merkittävim- piä.</p>

<p>Kuutamo, T., Suntala, S.</p> <p>Hoitoon liittyvien infektioiden seuranta: Suomi vastaan Ruotsi : Is the Swedish and Finnish surveillance system a good indicator for quality?</p> <p>Suomen sairaalahygienialehti 2017 vol. 35 no. 2 s. 86-88</p>		<p>Osassa Suomen sairaaloita infektioiden ilmoittaminen perustuu pääsääntöisesti yksiköiden omaan ilmoitukseen ilman antibioottiherätettä. Silloin haasteeksi muodostuu infektioiden tunnistaminen. Antibioottiherätteen avulla voidaan saada kiinni hoitoon liittyviä infektioita. Suomessa on seurattu käsihuuhteen kulutusta, mutta vasta muutamien vuosien ajan on seurattu hoitajien ja lääkäreiden käsihuuhteen toteutumista. Käsihuuhteen seurantamalli perustuu WHO:n viiteen tilanteeseen, joissa käsihuuhtetta tulee käyttää.</p> <p>Asioiden esiin nostaminen ja yksiköiden vastuuttaminen omien infektioiden ja toimintatapojensa seuraamiseen on iso harppaus eteenpäin.</p>
<p>Arifulla, D. 2013. Potilaan ohjeistaminen ennen leikkausta.</p>	<p>Artikkeli</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli analysoida Suomen yliopistosairaaloiden aikuispotilaille tarkoitettujen kirurgisten potilasohjeiden (N=237) infektioiden torjuntaan liittyvää sisältöä sekä osaotannalla (N=50) arvioida potilasohjeiden laatua hyvien kirjallisten potilasohjeiden ominaispiirteiden toteutumisessa. Potilasohjeiden sisältönä ja tarkoituksena oli pääasiallisesti lääketieteellisen tiedon välitys. Potilasohjeiden laadussa oli paljon vaihtelua ja vain 36 % oli julkaistu viimeisen kolmen vuoden aikana.</p>



20.5.2013
OHJE

JBI Kriittisen arvioinnin tarkistuslista järjestelmälliselle katsaukselle

Kriittisen arvioinnin tarkistuslistaa käytetään järjestelmällisen katsauksen metodologisen laadun arviointiin. Arviointikriteerien yksityiskohtaiset sisällöt on kuvattu Joanna Briggs Instituutin julkaisemassa katsauksen tekijöiden käsikirjassa, joihin arvioijan on syytä tutustua arviointia tehdessään. Kunkin kriteerin toteutuminen arvioidaan asteikolla: Kyllä (K), Ei (E), Epäselvä (?). (The Joanna Briggs Institute 2011.)

Kirjoittaja Heidi Kuronen Vuosi 2017 Nro _____
Arvioija Heidi Kuronen Päiväys 27.9.2017

Arviointikriteeri	K	E	?
1. Onko katsauksen kysymys selvästi ja yksiselitteisesti esitetty?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Oliko hakustrategia asianmukainen?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Olivatko käytetyt tiedon lähteet riittäviä?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Olivatko sisäänottokriteerit asianmukaiset verrattuna tutkimuskysymykseen?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Olivatko tutkimusten arviointikriteerit asianmukaiset?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Toteutiko tutkimusten kriittisen arvioinnin itsenäisesti vähintään kaksi arvioijaa?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Käytetiinkö tietojen uuttamisvaiheessa menetelmiä virheiden minimoimiseksi?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Käytetiinkö tutkimustulosten yhdistämisessä asianmukaisia menetelmiä?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Tukevatko tutkimusten tulokset tehtyjä suosituksia?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Ovatko linjaukset lisätutkimuksista asianmukaiset?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kokonaisarviointi: Hyväksy Hylkää Lisätietoja tarvitaan

Kommentteja (mukaan lukien syy hylkäykseen):

Lähde: Joanna Briggs Institute, 2011. Reviewers' Manual: 2011 edition. The Joanna Briggs Institute, Australia. Saatavilla: <http://www.joannabriggs.org/SUMAR/>