



Osaamista
ja oivallusta
tulevaisuuden
tekemiseen

Sabrina Belgasem, Petri Everkijeff

Tiimityö intraoperatiivisessa hoitotyössä – edistävät ja estävät tekijät

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Sairaanhoitaja (AMK)

Sairaanhoitotyön koulutusohjelma

Opinnäytetyö

14.4.2020

Tekijät Otsikko	Sabrina Belgasem, Petri Everkijeff Tiimityö intraoperatiivisessa hoitotyössä – edistävät ja estävät tekijät
Sivumäärä Aika	28 sivua + 2 liitettä 14.4.2020
Tutkinto	Sairaanhoitaja (AMK)
Tutkinto-ohjelma	Hoitotyön koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	Sairaanhoitotyö
Ohjaaja	Eila-Sisko Korhonen, FT, THM, ESH, Lehtori
<p>Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata intraoperatiivisen tiimin työskentelyä edistäviä ja estäviä tekijöitä. Intraoperatiivisen tiimin työskentelyn hyvän laadun ja potilasturvallisuuden kannalta aihe on tärkeä, sillä leikkauksiin sisältyy aina riskejä, jotka voivat johtaa potilasvahinkoon. Kerätyn tiedon avulla etsittiin vastauksia seuraaviin tutkimuskysymyksiin: Mitkä tekijät edistävät tiimityötä intraoperatiivisessa hoitotyössä ja mitkä tekijät estävät tiimityötä intraoperatiivisessa hoitotyössä. Opinnäytetyö on osa Metropolia AMK:n, Anestesia-sairaanhoitajaliitto ry:n sekä Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin (HUS) yhteishanketta.</p> <p>Opinnäytetyön menetelmänä toimii kuvaileva kirjallisuuskatsaus, joka on yksi kirjallisuuskatsauksen muodoista. Hoito- ja terveystieteellisessä tutkimuksessa sitä on käytetty runsaasti, joko yhtenä osana tutkimusta, tai täysin itsenäisenä tutkimusmenetelmänä. Kirjallisuuskatsaukseen tutkimuksia haettiin kansainvälisistä CINAHL- sekä Medline-tietokannoista. Tiedonhakumenetelmänä toimi lisäksi manuaalinen haku. Medlinen kautta tutkimukseen valikoitui lopulta kahdeksan tutkimusta ja CINAHL-tietokannan kautta tutkimuksia valikoitui neljä kappaletta. Kirjallisuuskatsauksen materiaalina toimii siis 12 artikkelia.</p> <p>Tuloksista selvisi, että sairaanhoitajien näkökulmasta tiimityötä edistäviä tekijöitä olivat hyvä johtaminen, avoin kommunikaatio sekä riittävän hyvä ammattitaito. Tutkimuksessa esiin tulleet tiimityötä estäviä tekijöitä olivat ulkoiset häiriötekijät, puutteellinen kommunikaatio sekä häiriöt kommunikaatiossa, työyhteisössä ilmenevät haasteet ja puutteellinen osaaminen.</p> <p>Opinnäytetyön tuloksia voivat hyödyntää leikkaussalitiimien lisäksi kaikki hoitotyön ammattiryhmät, jotka työskentelevät moniammatillisissa tiimeissä. Näiden tulosten pohjalta voidaan tiimeissä kehittää edistäviä tekijöitä ja toisaalta taas voidaan puuttua myös paremmin estäviin tekijöihin. Tämän opinnäytetyön tuloksia voivat myös hyödyntää useat muut alat, joissa hyvä tiimityö on edellytys onnistuneen lopputuloksen saavuttamiseksi.</p>	
Avainsanat	intraoperatiivinen hoitotyö, tiimityö

Author(s) Title	Sabrina Belgasem, Petri Everkijeff Teamwork Among Intraoperative Nursing – Improving and Disruptive Factors
Number of Pages Date	28 pages + 2 appendices 14 Apr 2020
Degree	Bachelor of Health Care
Degree Programme	Nursing and Health Care
Specialisation option	Nursing
Instructor(s)	Eila-Sisko Korhonen, PhD, MNSc, RN, Senior Lecturer
<p>The purpose of this Thesis is to describe the improving and the disruptive factors of intraoperative teamwork. The topic is very central for the quality of intraoperative teamwork and for patient safety, as surgery always presents risks of patient injuries. Specifically, the following research topics were evaluated using the acquired information: which factors improve teamwork in intraoperative nursing care, and which factors disrupt teamwork in intraoperative nursing care. The Thesis is a part of a joint project between Metropolia University of Applied Sciences, Anestesiahoitajaliitto ry and HUS Helsinki University Hospital.</p> <p>The methodology of the Thesis is descriptive literature review, a form of literature review. This methodology is commonly used in research studies of nursing and health sciences, either as a part of the research or as a standalone research methodology. The research for the literature review was acquired from the CINAHL and the Medline databases. Manual review was also used to find information. Eight relevant studies were found from the Medline database and four from the CINAHL database, so a total of twelve studies were used in this literature review.</p> <p>The results of the studies were that from the nursing point of view the most important factors that improve teamwork were good leadership, open communication, and proper professional skills. The results showed that the most important factors that disrupted teamwork were external disturbances, inadequate communication and other problems with communication, personal challenges within the work community, and poor professional skills.</p> <p>The results of this Thesis can be applied by surgical teams, but also by other groups of nursing professionals working in interdisciplinary teams. From these results the factors improving teamwork can be boosted, and the factors disrupting teamwork can be diminished. These results can be also applied in other professions, where good interdisciplinary teamwork is vital for successful results.</p>	
Keywords	intraoperative nursing, teamwork

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Tiimityö intraoperatiivisessa hoitotyössä	2
2.1	Keskeiset käsitteet	2
2.1.1	Tiimi ja tiimityö	2
2.1.2	Moniammatillisuus	3
2.1.3	Intraoperatiivinen hoitotyö	4
2.1.4	Potilasturvallisuus leikkaussalissa	5
2.2	Aiempia tutkimuksia aiheesta	6
2.2.1	Edistävät tekijät	6
2.2.2	Estävät tekijät	7
3	Työn tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset	8
4	Opinnäytetyön menetelmät	8
4.1	Kuvaileva kirjallisuuskatsaus	9
4.2	Aineistonhaku ja valintakriteerit	10
4.3	Aineiston analysointi	12
5	Tulokset	13
5.1	Edistävät tekijät	14
5.1.1	Johtaminen	14
5.1.2	Kommunikointi	15
5.1.3	Ammatillinen osaaminen	16
5.2	Estävät tekijät	17
5.2.1	Ulkoiset häiriötekijät	17
5.2.2	Häiriöt kommunikoinnissa	18
5.2.3	Haasteet työyhteisössä	19
5.2.4	Puutteellinen osaaminen	19
6	Pohdinta	20
6.1	Eettisyys ja luotettavuus	20
6.2	Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset	22
	Lähteet	25
	Liitteet	

Liite 1. Kirjallisuuskatsauksen aineistoa kuvaileva taulukko

Liite 2. Esimerkki sisällönanalyysistä

1 Johdanto

Tiimityön merkitystä hoitotyössä on tutkittu laajalti, joten on turvallista sanoa, että sen merkitys on huomattu tärkeäksi. Cabral ym. (2016: 206) toteavat yhdysvaltalaisen The Joint Commissionin raportoineen, että potilasvahinkoihin johtavien tapahtumien aiheuttajina ovat useimmiten puutteellinen kommunikaatio ja johtajuus sekä inhimilliset tekijät. Leikkaussaliympäristössä tiimityön merkitys korostuu, kun useat eri ammattikuntien edustajat työskentelevät tiiviisti yhdessä, tavoitellen parasta mahdollista hoitotulosta. Hieman leikkauksesta ja organisaatiosta riippuen, leikkaussalissa yhtäaikaisesti työskenteleviä eri toimijoita voivat olla kirurgit, anestesia- ja instrumentti-, anestesia-, sekä valvovat hoitajat, laitoshuoltajat, lääkintävahtimestarit sekä mahdolliset lisäkonsultit, kuten radiologit. Tämä useiden eri ammattiryhmien välinen yhteistyö aiheuttaa haasteita tiimityön toteutumiselle leikkaussaleissa. (Crowell 2000: 108; Erestam – Haglind – Bock – Andersson – Angenete 2017: 1; Silén-Lipponen 2005: 23.)

Tehokkaan tiimityön hyödyt terveydenhuollossa ovat mitattavissa monella eri osa-alueella. Tehokas tiimityö palvelee potilaita, työntekijöitä sekä organisaatioita. Tiimityön toimivuus ei kuitenkaan ole yksiselitteisesti mitattavissa ja sen arviointiin on käytettävissä useita eri tapoja kuten havainnointi, kyselyt ja haastattelut sekä tilastojen hyödyntäminen. Eri arviointimenetelmillä pystytään mittaamaan tiimityön eri osa-alueita ja kattavan arvioinnin tekemiseen tarvitaankin eri tutkimusmuotoja. (Mickan 2005: 213; Healey – Undre – Vincent 2004: 34.)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata kuvailevan kirjallisuuskatsauksen muodossa tiimityötä edistäviä ja estäviä tekijöitä intraoperatiivisessa hoitotyössä. Työn tavoitteena on tuottaa tietoa tiimityötä edistävästä ja estävistä tekijöistä intraoperatiivisessa hoitotyössä. Suunnitelmavaiheessa päädyttiin keskittyä juuri intraoperatiiviseen hoitotyöhön sen erityisen saumatonta yhteistyötä vaativan luonteen vuoksi. Tutkimuskysymyksiksi työn alkumetreillä valikoitui kaksi kysymystä: mitkä tekijät edistävät tiimityötä intraoperatiivisessa hoitotyössä sekä mitkä tekijät estävät tiimityötä intraoperatiivisessa hoitotyössä.

Opinnäytetyö on osa Metropolia AMK:n, Anestesia- ja sairaanhoitajaliitto ry:n sekä Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin (HUS) yhteishanketta. Opinnäytetyön hyödynsaajana

on työn tekijöiden lisäksi HUS:n leikkaussaliyöntekijät ja toimialueen esimiehet, Anestesia- ja sairaanhoitajaliitto ry sekä muut opinnäytetyötä lukevat ja aiheesta kiinnostuneet henkilöt.

2 Tiimityö intraoperatiivisessa hoitotyössä

2.1 Keskeiset käsitteet

2.1.1 Tiimi ja tiimityö

Tiimi on työyhteisöstä muodostettu tai muodostunut työryhmä, jolla on yhteinen tavoite, tehtävä ja näkemys potilaan hoidosta. Sitä ohjaa yhdessä laaditut pelisäännöt sekä sovitut toimintatavat ja sillä on mahdollisuus suunnitella itse työtään. Tiimillä tulee olla suunnitelma, joka tekee sen toiminnasta tavoitteellista. Tiimin voidaan katsoa olevan työväline, jonka avulla saadaan perustehtävät toteutettua. Niiden koot voivat vaihdella ja ne voivat koostua pysyvästä ryhmästä tai tiimiin voi ajoittaan kuulua muiden ammattiryhmien edustajia, potilaan tarpeista riippuen. Tiimissä jokaisella on oma vastuu toiminnastaan, mutta myös tiimillä on yhteisvastuu toiminnan sujumisesta. Jokainen tiimiläinen on vastuussa omasta ammatillisesta osaamisesta, mutta tiiminä kannetaan vastuu perustehtävän toteuttamisesta. (Koivulahti – Palomäki 2009: 15-16; Tilastokeskus 2019.)

Toimivan tiimityön hyödyt terveydenhuollossa ulottuvat niin työntekijöihin, organisaatioon kuin potilaisiin ja se on yksi laadukkaan sekä tehokkaan hoidon kulmakivistä. Hoitajien kohdalla toimivan tiimityön on katsottu lisäävän työtyytyväisyyttä, työpaikassa pysyvyyttä sekä autonomian ja päätöksen tekoon osallistumisen tunnetta. Lisäksi tehokkaan tiimityön on katsottu selkeyttävän hoitajan roolia sekä vähentävän riskiä työuupumukseen. Havaittuja hyötyjä organisaation kannalta ovat lyhentyneet hoitoajat, jonka kautta myös kustannukset vähenevät ja potilaita tavoitetaan enemmän, kun taas tiimin kannalta hyötyjä ovat parempi työn ja hoidon koordinointi, parantunut kommunikointi sekä ammatillinen monimuotoisuus. Tehokkaan tiimityön on potilaan kohdalla havaittu näkyvän lisääntyneenä tyytyväisyytenä, hoitomyönteisyytenä sekä terveydentilan kohentumisena. (Rafferty – Ball – Aiken 2001: 36; Mickan 2005: 211-213.)

Tiimityön toteutumisen arviointiin on käytettävissä eri menetelmiä. Yksi näistä menetelmistä on OTAS (Observational Teamwork Assessment of Surgery), joka on Yhdysval-

loissa kehitetty arvioinnin apuväline, jonka tarkoituksena on arvioida objektiivisesti tiimityön toteutumista leikkaussalissa. OTAS huomioi erot eri ammattiryhmien (kirurgit, anestesiatiimi, instrumenttinhoitajat) välillä ja ottaa huomioon leikkauksen eri vaiheet. Arviointi toteutetaan havainnoimalla ja eri ammattiryhmille on omat havainnoijat. Arvioitavia osa-alueita on viisi ja nämä pisteytetään asteikolla 0-6. Osa-alueet ovat kommunikointi, johtajuus, yhteistyö, työn yhteensovittaminen sekä tiimin sisäinen toiminnan valvonta. Arvioinnin helpottamiseksi arviointitaulukko sisältää kuvauksia esimerkeistä, joita vaaditaan hyvin toteutuneeseen tiimityöhön. Näiden esimerkkien tarkoituksena on toimia apuvälineenä arvioijalle. (Hull – Arora – Kassab – Kneebone – Sevdalis 2011: 235.)

Tässä opinnäytetyössä tiimillä ja tiimityöllä tarkoitetaan perioperatiivisen hoitokokonaisuuden intraoperatiivista hoitotyön tiimiä. Tiimi työskentelee leikkaussalissa ja siihen kuuluu eri ammattiryhmien edustajia. Tiimiin kuuluu vähintään kirurgi, anestesia lääkäri, anestesiahoitaja, instrumenttoivahoitaja sekä valvova sairaanhoitaja. Tiimillä on yhteinen tavoite potilaan hoidossa, mutta jokaisella tiimin jäsenellä on omat tehtävänsä, joista ovat vastuussa.

2.1.2 Moniammatillisuus

Monialaisuus ja moniammatillisuus käsitteitä ei arjen toiminnassa juuri ajatella käytännön läheisesti ja jokaisella on oma käsityksensä eri ammattilaisten yhteistyöstä. Monialaisuus ja moniammatillisuus liittyvät toisiinsa. Ne ovat eri tieteiden ja alojen tiedon yhteensovittamista yhteisen päämäärän saavuttamiseksi. Monialaisuus konkretisoituu sosiaali- ja terveysalalla eri ammattiryhmien moniammatillisuutena, eli kykyä suoriutua moniammatillisessa yhteisössä ja osaamisen jakamisena. Kyse on yhteistyöstä ja vuorovaikutuksesta moniammatillisessa yhteisössä, yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi. (Katajamäki 2012: 26.)

Käsitteenä moniammatillinen yhteistyö on peräisin 1980-luvun loppupuolelta, mutta se vakiintui asiantuntijoiden ja eri ammattiryhmien yhteistyön kuvailemisessa 1990-luvulla. Käsitettä voidaan tarkastella monesta näkökulmasta. Yksinkertaisimmillaan se tarkoittaa sitä, että eri alojen asiantuntijat yhdistävät tietonsa ja osaamisensa, jotta he pääsevät yhteiseen tavoitteeseensa ja saavat työn tai tehtävän suoritettua. Sosiaali- ja terveysalalla moniammatillinen yhteistyö on asiakaslähtöistä työskentelyä, jossa tärkeintä on huomioida asiakkaan elämän kokonaisuus ja hoitopolku. Asiantuntijoiden taidot ja tiedot

kootaan yhteen asiakaslähtöisesti ennalta sovituilla välineillä tai foorumeilla. Toimintaperiaatteet sovitaan yhteisesti, jossa tarvittaessa on mukana myös asiakas tai hänen läheisensä. Moniammatillisen yhteistyön käsitteeseen kuuluvat asiakaslähtöisyys, tiedon ja eri näkökulmien kokoaminen yhteen, vuorovaikutustietoinen yhteistyö, roolien rajojen muutokset ja verkostojen huomioiminen. (Isoherranen – Rekola – Nurminen 2008: 33-35.)

2.1.3 Intraoperatiivinen hoitotyö

Perioperatiivinen hoitotyö perustuu tieteellisesti tutkittuun näyttöön, hyväksi havaittuun toimintanäyttöön sekä kokemukselliseen näyttöön. Perioperatiivisessa hoitotyössä tarkastellaan potilaan hoitoprosessia kokonaisuutena leikkauspäätöksen tekemisestä aina leikkauksen jälkeiseen kuntoutukseen. Perioperatiivinen hoitotyö jaetaan seuraaviin aläksitteisiin: pre-, intra- ja postoperatiivinen hoitotyö. Preoperatiivinen hoito tarkoittaa leikkausta edeltävää jaksoa. Tämä vaihe alkaa potilaan hoitoketjussa, kun päätös leikkauksesta on tehty ja jatkuu, kunnes leikkausosaston hoitajat ottavat potilaasta vastuun. Intraoperatiivinen hoitotyö keskittyy leikkaussalissa tapahtuvaan hoitotyöhön. Intraoperatiivinen vaihe alkaa siitä, kun potilas saapuu leikkausosastolle ja päättyy siihen, kun potilas siirretään toimenpiteen jälkeiseen anestesia- ja valvontaan. Postoperatiivinen vaihe puolestaan käsittää potilaan hoidon anestesia- ja valvonnasta siihen asti, kun potilas ei enää tarvitse leikkaukseen liittyvää hoitoa. (Karma – Kinnunen – Palovaara – Perttunen 2016: 8.)

Intraoperatiivinen tiimityö perustuu moniammatilliseen yhteistyöhön. Intraoperatiiviseen tiimiin kuuluvat useimmiten anestesia- ja valvontalääkäri, kirurgi, anestesiahoitaja, instrumenttihoitaja, valvova sairaanhoitaja sekä tarvittaessa leikkaussalissa avustava lääkintävahtimestari. Isossa ja eri erikoisaloja käsittelevässä leikkauksessa voi olla useampia alansa edustajia. Jokaisella tiimin jäsenellä on intraoperatiivisessa tiimissä oma tehtävänsä. Työskentely vaatii jokaiselta tiimin jäseneltä saumatonta yhteistyötä muiden tiimin jäsenten kanssa. (Karma ym. 2016: 103.)

Perioperatiivinen tiimityö perustuu eri alojen ammattilaisista koottuun ryhmään eli moniammatilliseen tiimityöhön. Moniammatillisella tiimillä on vahva perusta anestesia- ja leikkausosastoilla, joissa tarvitaan eri alojen osaajia. Perioperatiivinen hoitopolku on parhaimmillaan usean eri ammattiryhmän saumatonta yhteistyötä, jolla saavutetaan poti-

laalle paras hoitotulos. Moniammatillisessa tiimissä kunkin ammattiryhmän tiedot ja taidot yhdistyvät niin päätöksenteossa kuin hoitokokonaisuudessa, jossa hoidon suunnittelu ja toteutus ovat joustavia. Koko perioperatiivinen tiimi kantaa vastuun potilaan hyvästä ja sujuvasta hoidosta. (Karma ym. 2016: 19.)

2.1.4 Potilasturvallisuus leikkaussalissa

Leikkaustiimin tarkistuslista, joka on kehitetty tukemaan koko leikkaustiimi toimintaa, on halpa ja tehokas tapa vähentää virheitä sekä varmistaa toimenpiteen turvallinen kulku leikkaussalissa. Perioperatiivisen hoitopolun eri vaiheista suurimmat riskit potilasvahinkoon ovat leikkaussalissa. Intraoperatiivisessa vaiheessa riskejä tuovat potilaan nukutus sekä itse toimenpide. Lääkäreiden ja leikkaussalihenkilökunnan ammattitaito on Suomessa korkealla tasolla, eivätkä virheet intraoperatiivisessa hoitotyössä yleensä johdukaan tiimin teknisestä osaamisesta. Useimmiten virheet johtuvat huonosta johtamisesta, huonosta tiimityöstä, päätöksenteosta sekä puutteellisesta kommunikaatiosta. (Leikkaussalissa tapahtuu 2014.)

WHO:n laatimaan kirurgiseen tarkistuslistaan kuuluu kolme tarkistusvaihetta. Ensimmäinen vaihe käydään läpi heti potilaan saapuessa leikkaussaliin, jolloin ennen anestesiaa varmistetaan potilaan henkilöllisyys, allergiat, lääkitykset, leikkausalue ja -puoli sekä anestesiavälineistö. Toisessa vaiheessa, ennen ensimmäistä viiltoa koko tiimi pysähtyy ja otetaan aikalisä eli ”time out”. Aikalisän aikana toiminta pysähtyy ja silloin käydään läpi toimenpiteen kulku ja kriittiset tekijät. Tämä pysähtyminen tekee toiminnasta hallitumpaa ja johdonmukaisempaa. Viimeisessä vaiheessa toimenpiteen päätyttyä, käydään läpi instrumentit, otetut näytteet sekä jatkohoitomääräykset. Leikkaustiimin tarkistuslistan läpikäyminen vie tiimiltä muutamia minutteja, mutta se estää tehokkaasti operatiivisen toiminnan virheet. Tarkistuslistaa pitää käyttää kaikissa leikkauksissa ja jokaisen tiimin jäsenen pitää olla paikalla. Tärkeintä on, että kaikki toiminta pysähtyy listan läpikäyntivaiheissa. Lista pitää käydä läpi kohta kohdalta ja tarkistuksessa ei luoteta muistiin, vaan listan kohdat luetaan paperista. Potilasvakuutuskeskus ja Valvira edellyttävät leikkaustiimin tarkistuslistan käyttöä kaikissa leikkauksissa. (Leikkaussalissa tapahtuu 2014.)

Kirurgisen tarkistuslistan pilotoinnin yhteydessä suoritettiin tutkimusta sen vaikuttavuudesta komplikaatioiden ja kuolleisuuden ilmenemiseen. Tutkimus suoritettiin kahdeksassa eri sairaalassa, ennen ja jälkeen tarkistuslistan käyttöönottoa. Ennen tarkistuslis-

tan käyttöönottoa tarkasteltiin 3733 potilastapausta ja käyttöönoton jälkeen 3955 tapusta. Tarkastelujakso kesti potilaiden kotiutumiseen asti, mutta korkeintaan 30 vuorokautta. Tarkistuslistan käyttöönotto vähensi kaikenlaisten komplikaatioiden ilmenemistä yhdestätoista prosentista seitsemään prosenttiin. Kuolleisuus vähensi aiemmasta 1,5 prosentista 0,8 prosenttiin. Edellä mainitut luvut ovat kaikkien sairaaloiden keskiarvolukuja ja sairaaloiden välillä oli suurta vaihtelua. (Haynes ym. 2009: 493-496.)

2.2 Aiempia tutkimuksia aiheesta

Tiimityön ydin voidaan eritellä viiteen ydinkomponenttiin, joiden onnistunut toteutuminen on hyvän tiimityön ja tehtävän suorittamisen avain. Ensimmäinen komponenteista on johtajuus, jonka onnistuessa johtaja ei ainoastaan anna vastauksia ja määräyksiä, vaan mahdollistaa niin tiimin keskinäistä kuin yksilönkin työskentelyä ja sen kehittymistä. Toinen komponenteista on tiimin sisäinen toiminnan valvonta, jolloin tiimin jäsenet ovat tietoisia toisten jäsenten tekemisistä. Tämän toimintatavan tavoitteena on estää virheiden syntymistä ja varmistaa, että kaikki sujuu, kuten kuuluukin. Kolmas komponentti on tiimin tuki, joka sisältää toisen tukemista, avustamista, kannustamista ja palautteenantoa. Neljäntenä komponenttina on joustavuus ja viimeisenä komponenttina on jäsenten asenne ja orientoituneisuus tiimityöskentelyyn. Nämä ydinkomponentit itsessään eivät kuitenkaan ole taie tiimityön onnistumiselle. Tiimityön toteutumisen edellytyksenä on katsottu olevan seuraavaksi mainittujen työ- ja toimintatapojen hyödyntäminen: yhteinen katsonta- ja ajattelutapa koskien tiimityötä ja suoritettavaa työtehtävää, keskinäinen luottamus sekä puheen toistaminen ns. ”closed-loop communication”, jossa puheen tuottajan kertoma asia toistetaan vastaanottajan toimesta, jonka jälkeen puheen tuottaja vahvistaa vastaanottajan kuulleen oikein. (Salas – Sims – Burke 2005: 565-586.)

2.2.1 Edistävät tekijät

Silén-Lipposen (2005: 34-36) väitöskirjassa ”Teamwork in Operating Room Nursing - Conceptual Perspective and Finnish, British and American Nurses' and Nursing Students' Experiences” julkaistiin kahden eri haastattelututkimuksen muodossa sairaanhoitajien ja sairaanhoitajaopiskelijoiden näkökulmia tiimityöhön leikkaushoitotyössä. Tutkimusaineisto kerättiin suomalaisilta, englantilaisilta ja amerikkalaisilta hoitajilta suullisesti haastattelemalla sekä kirjallisesti, vuosina 1997 ja 2000. Haastateltavia sairaanhoitajia oli tutkimuksissa yhteensä 51 kappaletta ja heidän työkokemuksensa leikkaussalissa

vaihtelivat 2-26 vuoden välillä. Tässä opinnäytetyössä ei hyödynnetty sairaanhoitaja-opiskelijoiden näkökulmaa, sillä se ei vastaa asetettuihin tutkimuskysymyksiin.

Sairaanhoitajien näkökulmasta tiimityötä edistäviä ominaisuuksia työntekijässä olivat organisointikyky, aktiivinen ja avoin kommunikaatio, määrätietoisuus, joustavuus, kyky noudattaa sovittuja sääntöjä sekä riittävän hyvä ammattitaito. Riittävien tietojen ja taitojen lisäksi myös kokemus ja hyvä maine työyhteisössä lisäsivät luottamusta. Lisäksi arvioituja yksilöön liittyviä ominaisuuksia, jotka edistivät tiimityötä, olivat luottaminen toisen ammattitaitoon, orientoituneisuus työtehtävään sekä kyky käyttää hoitolaitteita pätevästi. Leikkaussalityöskentelyssä kommunikointitaitojen tulisi ulottua eri ammattiryhmien välille. Vastaajien mukaan tiimityötä edistääkin avoin puhe, jossa kaikkien mielipidettä arvostetaan, jopa vaikeita asioita käsiteltäessä. (Silén-Lipponen 2005: 54-62.)

Organisaation ja työnantajan vastuualueelle sijoittuvia tiimityötä edistäviksi tekijöiksi katsottiin olevan järkevä työmäärä, riittävän kokenut henkilöstö tiimissä, potilaiden optimaalinen ajoitus ja järjestys sekä hyvin organisoitu työ. Myös niin rahalliset kuin henkiset kannustimet edistivät osaltaan tiimityötä. Henkisiin kannustimiin katsottiin kuuluvan esimiehen kiitoksen ja kehujen lisäksi kehuja ja jatkuva palaute myös työtovereilta. Ryhmän toimintaan liittyviä edistäviä tekijöitä sairaanhoitajat katsoivat olevan yhteenkuuluvuuden tunne sekä tuttu tiimi. Yhteenkuuluvuuden tunnetta lisäsi osaltaan onnistumiset sekä ryhmän hyvä työpanos. Lisäksi kokemus ”suuremmasta hyvästä” sai tiimin vetämään yhtä köyttä. (Silén-Lipponen 2005: 54-62.)

2.2.2 Estävät tekijät

Silén-Lipposen väitöskirjassa sairaanhoitajien ilmi tuomia tiimityötä estäviä tekijöitä olivat tiedonkulun puutteellisuus ja sen aiheuttamat konfliktit niin ammattiryhmien sisällä kuin niiden välillä. Myös kiireen merkitys eri muodoissa korostui: kiire itsessään ja kiireessä kasatut tiimit päivystysaikana sekä kiirehtiminen, kun sille ei ole tarvetta olivat sairaanhoitajien mukaan tiimityötä haittaavia tekijöitä. Päivystysaikojen problematiikkaan sisältyi sen aikatauluttomuus sekä työskentely eri tiimissä kuin tavanomaisesti ja kollegojen vaihtuvuus. Työjärjestämisen puitteissa estäviksi tekijöiksi katsottiin liian tiukat aikataulut ja ylityöt. (Silén-Lipponen 2005: 54-63.)

Työryhmän sisäisiä estäviä tekijöitä katsottiin olevan erot koulutusasteissa ja puutteet ammattien välisessä kunnioituksessa. Tämän katsottiin johtavan epäluottamukseen ja

vastahakoisuuteen työskennellä tiimissä sekä se saattoi johtaa epäkohteliaaseen käytökseen. Kollegiaalisuuden puute nähtiin myös estävänä tekijänä, joka voi näkyä kiusaamisena, kuten epäkohteliaana käytöksenä, alentavana puheena sekä julkisena nöyryyttämisenä. Valtataisteluiden ja vallan väärinkäytön katsottiin myös olevan tiimityön esteenä. Vatsauksissa tuli myös ilmi, että tiimin jäsen, jolta puuttuu ammattitaitoa tai motiivi työskentelyyn saattoi olla tiimityön esteenä ja yksikin haastava henkilö voi pilata koko tiimin yhteenkuuluvuuden tunteen. Tiimin tai henkilöiden täydellisyden tavoittelun katsottiin myös olevan sujuvan tiimityöskentelyn esteenä, kuin myös epäjohtonmukaisten vaateiden ja arvojen. Näitä ristiriitaisuuksia voivat olla esimerkiksi kokoneiden hoitajien haluaminen tiimiin ja samaan aikaan noviisien tarve oppia. (Silén-Lipponen 2005: 59-63.)

3 Työn tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata tiimityötä edistäviä ja estäviä tekijöitä intraoperatiivisessa hoitotyössä kuvailevan kirjallisuuskatsauksen muodossa. Työn tavoitteena on tuottaa tietoa tiimityötä edistävästä ja estävästä tekijöistä intraoperatiivisessa hoitotyössä. Tutkimuskysymyksiksi on määritelty kaksi kysymystä:

- Mitkä tekijät edistävät tiimityötä intraoperatiivisessa hoitotyössä?
- Mitä tekijät estävät tiimityötä intraoperatiivisessa hoitotyössä?

4 Opinnäytetyön menetelmät

Tämän opinnäytetyön menetelmän ollessa kuvaileva kirjallisuuskatsaus, noudattavat sen vaiheet myös kirjallisuuskatsauksen periaatteita. Kirjallisuuskatsauksen neljäksi eri vaiheeksi on määritelty tutkimuskysymyksen muodostaminen, aineiston valitseminen, kuvailu rakentaminen sekä tuotoksen tarkasteleminen (Kangasniemi ym. 2013: 291). Aineiston keruuta lähdettiin toteuttamaan elokuussa 2019 ja se jatkui tammikuuhun 2020 asti. Avainasemassa tutkimusaineiston valintakriteerinä oli, että tutkimusten on oltava vertaisarvioituja ja tiedelehdessä julkaistuja artikkeleita.

Opinnäytetyön työstäminen aloitettiin suunnitelmavaiheella, jolloin hahmoteltiin tutkimuskysymyksiä, tehtiin alustavaa tiedonhankintaa ja tutustuttiin aiheeseen sekä siitä

tehtyihin tutkimuksiin. Suunnitelmavaiheessa sen nimen mukaisesti laadittiin suunnitelma opinnäytetyön toteuttamisesta. Opinnäytetyön toteuttamisvaiheessa työskenneltiin laaditun suunnitelman toteuttamiseksi, syvennettiin tietoa aiheesta ja hankittiin lisää aineistoa. Opinnäytetyön raportointivaiheessa raportoitiin tutkimuksen tuloksista, saatettiin työ loppuun asti ja esiteltiin työn tulokset seminaarissa.

Tämä opinnäytetyö on laadittu Metropolia AMK:n asettamien aikataulutavoitteiden mukaisesti. Suunnitelmavaihe toteutettiin syksyn 2019 aikana ja toteutus- sekä raportointivaihe on toteutettu kevään 2020 aikana. Työn tulokset esitettiin seminaarimuodossa huhtikuussa 2020. Tämän seminaarin ja varsinaisen kirjallisen raportin lisäksi tuloksista on laadittu posterit opinnäytetyön toimeksiantajia varten.

4.1 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Opinnäytetyön menetelmänä toimii kuvaileva kirjallisuuskatsaus, joka on yksi kirjallisuuskatsauksen muodoista. Hoito- ja terveystieteellisessä tutkimuksessa sitä on käytetty runsaasti joko yhtenä osana tutkimusta tai täysin itsenäisenä tutkimusmenetelmänä. (Kangasniemi ym. 2013: 291-292.) Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen, joka kulkee myös nimillä narratiivinen, perinteinen tai laadullinen kirjallisuuskatsaus, voidaan katsoa olevan yksi kolmesta kirjallisuuskatsausten päätyypeistä. Muita päätyyppejä ovat systemaattiset kirjallisuuskatsaukset sekä meta-analyysit, jotka voidaan jakaa määrälliseen meta-analyysiin ja laadulliseen metasynteesiin. (Suhonen – Axelin – Stolt 2016: 8; Kangasniemi ym. 2013: 293.)

Grant ja Booth (2009) ovat esitelleet artikkelissaan jopa 14 eri kirjallisuuskatsaustyyppiä, joista osa eroaa vain vähäisesti toisistaan (Suhonen ym. 2019:8 mukaan). Useista eri katsaustyypeistä huolimatta, prosessi sisältää samat ominaiset osat: kirjallisuuden haun, aineiston kriittisen arvioinnin ja analyysin sekä aineistoon pohjautuvan yhteenvedon (synteesin). Katsaustyyppien erot voivatkin näkyä siinä, miten nämä eri osat ovat toteutettu. Tyypistä huolimatta kirjallisuuskatsauksen tulee aina olla toistettavissa ja sen tulee pohjautua kattavaan aihealueeseen. Kirjallisuuskatsauksen tarkoituksesta riippuen voidaan sitä lähestyä joko tietyn tieteenalan tutkimuskirjallisuuden näkökulmasta tai poikkitieteellisesti eri tieteenalojen näkökulmista. (Suhonen ym. 2016: 7-8.)

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus perustuu asetettuun tutkimuskysymykseen ja se tuottaa vastauksen tähän kysymykseen valitun aineiston perusteella. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen ominaispiirteitä ovat aineistolähtöisyys sekä ymmärtämiseen tähtäävä ilmiön kuvaus, jonka perustana toimii asetetut tutkimuskysymykset. Sen erityispiirteenä verrattuna muihin kirjallisuuskatsauksen muotoihin on myös se, että aiemmin mainitut prosessin sisältämät osat etenevät osittain päällekkäin koko menetelmän ajan. (Kangasniemi ym. 2013: 291-292.)

4.2 Aineistonhaku ja valintakriteerit

Kirjallisuuskatsauksen tutkimuksia haettiin kansainvälisistä CINAHL- sekä Medline-tietokannoista. Tiedonhakumenetelmänä toimi lisäksi manuaalinen haku. Kuvaus hakuprosessista esitetään taulukossa 1. Aineistoon ja aihepiiriin lähdettiin tutustumaan laajalla asteikolla, asettamalla hakusanoiksi "teamwork" AND "nursing". Hakusanoiksi rajattiin tämän jälkeen "teamwork" AND "surgical nursing", "teamwork" AND "perioperative nursing" sekä "teamwork" AND "operating room". Määriteltyjä rajauksia olivat: julkaisuvuosi 2009-2019 sekä englanninkielisyys. Lisäksi CINAHL-tietokannassa hakukriteeriksi oli määritelty vertaisarvioitu tutkimus sekä tutkimusartikkeli. Medline-tietokannassa näitä hakukriteerejä ei löytynyt.

Edellä mainittujen alustavien hakujen perusteella lopullisiksi hakusanoiksi valikoitui ("teamwork" OR "collaboration") AND ("operating room" OR "intraoperative nurs*" OR "surgical nurs*"). Hakukriteerit ja vuosirajaus ovat säilyneet samana läpi tutkimuksen, vaikka valintakriteerinä tutkimuksille on ollut vuonna 2013 tai sen jälkeen tehdyt tutkimukset. Tätä vanhempia tutkimuksia on voitu käyttää taustan kartoittamisessa. Näillä kriteereillä CINAHL-tietokannasta on löytynyt 221 osumaa ja Medline-tietokannasta 372 osumaa. Medline-tietokannasta otsikon perusteella valittiin 55 artikkelia ja näistä abstraktin perusteella luettavaksi valikoitui 27 artikkelia. CINAHL-tietokannasta otsikon perusteella valikoitui 41 artikkelia ja abstraktin perusteella luettavaksi valikoitui 21 artikkelia. Medlinen kautta opinnäytetyöhön on lopulta valikoitunut kahdeksan tutkimusta ja CINAHL-tietokannan kautta tutkimuksia on valikoitunut neljä kappaletta. Kirjallisuuskatsauksen materiaalina toimii siis 12 artikkelia. Tarkemmat valintakriteerit on esitelty taulukossa 2.

Taulukko 1. Tiedonhakupöytä

Tietokanta	Hakusanat	Rajaukset	Osumat	Otsikon perusteella valittu	Tiivistelmän perusteella valittu	Koko tekstin perusteella valittu
CINAHL	("teamwork" OR "collaboration") AND ("operating room" OR "intraoperative nurs*" OR "surgical nurs*")	Vuodet 2009-2019, englanninkieliset artikkelit, vertaisarvioitu, tutkimusartikkeli	221	41	21	4
Ovid Medline	("teamwork" OR "collaboration") AND ("operating room" OR "intraoperative nurs*" OR "surgical nurs*")	Vuodet 2009-2019, englanninkieliset artikkelit	372	55	27	8
Manuaalinen haku						
			Yhteensä 593	Yhteensä 96	Yhteensä 48	Yhteensä 12

Taulukko 2. Aineiston valintakriteerit

Hyväksytyt tutkimukset	Hylätyt tutkimukset
<ul style="list-style-type: none"> hoitotieteellinen tutkimusartikkeli alkuperäistutkimus julkaistu tiedelehdessä vertaisarvioitu julkaisuvuosi 2013-2019 englanninkielisyys vastaa asetettuihin tutkimuskysymyksiin 	<ul style="list-style-type: none"> muu kuin hoitotieteellinen tutkimusartikkeli (esim. kirjallisuuskatsaus) julkaistu muussa julkaisussa kuin tiedelehdessä julkaistu ennen vuotta 2013 julkaistu muulla kielellä kuin englanti ei vastaa asetettuihin tutkimuskysymyksiin

4.3 Aineiston analysointi

Kirjallisuuskatsauksen toteuttamisessa käytettiin apuna aineistolähtöistä sisällönanalyysia. Sisällönanalyysin avulla aineistoa voidaan analysoida systemaattisesti ja objektiivisesti. Tällä tekstianalyysimenetelmällä on tavoitteena saada tutkittavasta ilmiöstä kuvaus tiivistetyssä ja yleisessä muodossa. (Tuomi – Sarajärvi 2018: 117.) Aineiston valikoiduttua muodostettiin tutkimuksista viitekehysluettelo, josta ilmenee valittujen tutkimusten kirjoittajat, julkaisun nimi, tutkimuksen tarkoitus, tutkimuksessa käytetyt menetelmät sekä tutkimukset tulos suhteessa omiin tutkimuskysymyksiin (ks. liite 1). Kun tarvittava aineisto oli saatu kerättyä, lähdettiin laatimaan sisällönanalyysia (ks. liite 2). Sisällönanalyysin ensimmäinen vaihe oli aineiston redusointi eli pelkistäminen, jossa aineistosta karsittiin kaikki epäolennainen pois, alkuperäinen ilmaisu pelkistettiin ja nämä listattiin allekkain. Aineiston redusoinnin jälkeen siirryttiin aineiston klusterointiin eli ryhmittelyyn, jolloin aineistosta koodatut alkuperäisilmaukset käytiin läpi ja näistä etsittiin yhteneviä käsitteitä. Nämä samaa aihepiiriä koskevat käsitteet ryhmiteltiin ja yhdistettiin eri luokiksi, joista koostuu alaluokat, jotka nimettiin niitä kuvaavalla käsitteellä. Klusterointivaihetta seurasi aineiston abstrahointi eli käsitteellistäminen. Abstrahoinnissa erotettiin työn kannalta oleellinen tieto ja tämän perusteella muodostettiin teoreettisia käsitteitä. Alaluokkien käsitteitä yhdistettiin yhtenäisiksi, suuremmiksi käsitteiksi muodostaen yläluokkia. Näistä yläluokista muodostettiin edelleen pääluokkia, joista on saatu vastaukset tutkimuskysymyksiin. (Tuomi – Sarajärvi 2018: 122-127.)

Aineistoa analysoidessa etsittiin vastauksia kahteen ennalta määritettyyn tutkimuskysymykseen: mitkä tekijät edistävät tiimityötä intraoperatiivisessa hoitotyössä ja mitkä tekijät estävät tiimityötä intraoperatiivisessa hoitotyössä. Analysoinnin tulokset ovat esitetty taulukoissa 3 ja 4.

Taulukko 3. Edistävät tekijät

ALALUOKKA	YLÄLUOKKA	PÄÄLUOKKA
Esimiehen johtamiskyky	Esimiestaidot	Johtaminen
Konfliktien hallinta		
Roolit tiimissä	Tehtävänjako	
Kirurgisen tarkistuslistan käyttö	Tiedonjako	Kommunikointi
Tiedon näkyvyys	Tiedonkulku	
Tiedon saatavuus		
Tarkoituksenmukainen kommunikointi		
Ryhmädynamiikka	Yhteistyötaidot	Ammatillinen osaaminen
Kollegiaalisuus		
Itseluottamus	Työhistoria	
Tiedolliset taidot		
Ennakointi	Työn suunnittelu	

Taulukko 4. Estävät tekijät

ALALUOKKA	YLÄLUOKKA	PÄÄLUOKKA
Musiikin soittaminen	Äänihäiriöt	Ulkoiset häiriötekijät
Melupiiikit		
Laitteet ja välineet	Lääkinnälliset laitteet	
Tehoton kommunikointi	Tiedonkulun häiriöt	Häiriöt kommunikoinnissa
Epäolennainen kommunikointi		
Ryhmäytymisen puute	Toimimaton ryhmädynamiikka	Haasteet työyhteisössä
Luottamuksen puute		
Työnsuunnittelun häiriöt	Puutteellinen työnsuunnittelu	Puutteet osaamisessa
Ammatillinen osaaminen	Tiedolliset ja taidolliset puutteet	
Haasteet johtamisessa	Puutteellinen johtaminen	

5 Tulokset

Opinnäytetyön tulokset ovat muodostuneet 12 hoitotieteellistä artikkelia analysoimalla ja etsimällä vastausta kahteen tutkimuskysymykseen: mitkä tekijät edistävät tiimityötä intraoperatiivisessa hoitotyössä ja mitkä tekijät estävät tiimityötä intraoperatiivisessa hoitotyössä. Valittujen tutkimusten analysoinnin perusteella muodostuneet tulokset näihin tutkimuskysymyksiin esitellään seuraavissa alaluvuissa. Opinnäytetyön tulokset julkaistaan tämän raportin lisäksi myös posterin muodossa.

5.1 Edistävät tekijät

Aineiston analysoinnin perusteella tiimityötä edistävät tekijät on jaettu kolmeen pääluokkaan: *johtaminen*, *kommunikointi* ja *ammattillinen osaaminen*.

5.1.1 Johtaminen

Aineiston analysointi tuotti yhdeksi tiimityötä edistäväksi tekijäksi johtamisen. Tämän pääluokan muodosti alaluokat, joita olivat *konfliktien hallinta* ja *esimiehen johtamiskyky*, jotka muodostuivat edelleen yläluokaksi *esimiestaidot*. Lisäksi alaluokkana on myös *roolit tiimissä*, joka muodostui omaksi yläluokaksi *tehtävän jako*.

Haastateltaessa hoitohenkilökuntaa osastonhoitajien esimiestäidoista, konfliktien hallinnasta ja tiimityöskentelystä ilmeni, että osastonhoitajien johtamiskyky katsottiin olevan suuressa yhteydessä tiimityöskentelyyn. Tähän vaikutti myös osittain se, kuinka konfliktitilanteita hallitaan. Konfliktitilanteiden hallintaan taas katsottiin vaikuttavana tekijänä olevan nimenomaisesti osastonhoitajan esimieskyvyt. Yksikkötasolla tulokset viittasivat siihen, että konfliktitilanteiden hallinta paransi tiimin yhteistyötä, joka taas on merkittävää optimaalisen tuloksen saavuttamiseksi hoitotyössä. Näiden tulosten valossa on tärkeää, että osastonhoitajalta löytyy tietoja ja taitoja valitakseen sopivimman lähestymistavan ristiriititilanteiden selvittämiseksi. (Grubaugh – Flynn 2018: 384-386.)

WHO:n kirurgisen tarkistuslistan vaikutustapaa tutkittaessa ilmeni, että johtajuus ja kirurgin osallisuus yhdistyivät vahvasti tarkistuslistan eri vaiheiden suorittamiseen. Vahvaksi koettu ja havaittu tiimityö taas yhdistettiin tarkistuslistan eri vaiheiden suorittamiseen. Tapauksissa, joissa johtajuuden ja kirurgin osallisuuden arvioitiin toteutuneen hyvin, suoritettiin myös eri tarkistuslistan vaiheita tunnollisemmin. Lisäksi näissä tapauksissa kaikkia jäseniä osallistavaa keskustelua ilmeni enemmän. (Singer ym. 2016: 574-579.) Aineistosta ilmeni myös kirurgien itse ajattelevan olevansa laajalti vastuussa johtajan roolin omaksumisesta ja päätöksenteosta. Yhden henkilön ollessa vastuussa päätöksenteosta vältetään helpommin kommunikoinnin sirpaloituminen tiimin jäsenten välillä. (Gillespie – Gwinner – Chaboyer – Fairweather 2013: 391.)

5.1.2 Kommunikointi

Käsitys kommunikoinnin tärkeydestä tiimityön edistämisessä muodostuu kahdesta yläluokasta: *tiedonkulku* ja *tiedonjako*. Tiedonkulun yläluokka muodostuu kolmesta erillisestä alaluokasta: *tiedon näkyvyys*, *tiedon saatavuus* sekä *tarkoituksenmukainen kommunikointi*. Tiedonjaon yläluokka muodostuu yhdestä laajemmasta alaluokasta *kirurgisen tarkistuslistan käyttö*.

Tiedon saatavuus ja näkyvyys ilmenivät aineistosta valkotaulun käytön muodossa. Yhdysvaltalaisessa tutkimuksessa tutkittiin sen käytön merkitystä leikkaustoimenpiteen yhteydessä. Verrokkiryhmiä oli kolme: ryhmä, jossa ei käytetty valkotaulua lainkaan, ryhmä, jonka valkotaululla luki potilaan perustiedot sekä suunnitellun toimenpiteen kulku sekä ryhmä, jonka valkotaululla luki edellisten lisäksi käytettävät instrumentit ja välineet. Valkotaulu valmisteltiin preoperatiivisessa vaiheessa ja se oli nähtävissä koko toimenpiteen ajan. Kokeilun jälkeiset haastattelututkimukset toivat ilmi, että molemmissa valkotaulullisissa ryhmissä koettiin tauluttomaan ryhmään verrattuna parannusta työn sujuvuudessa, tehokkuudessa, sitoutuneisuudessa sekä valmistautuneisuudessa. Kokemus tästä oli suurempaa ryhmässä, jonka valkotauluun oli kirjattu perustietojen lisäksi myös instrumentit ja välineet. Lisäksi havaittiin, että kun tiedot ovat näkyvästi esillä, vältyttiin turhiin keskeytyksiin johtavilta kysymyksiltä, kun vastaukset löytyivät valkotaululta. (Sharma – Morgan – Stroud – Mackinnon 2018: 225-227.) Sairaanhoitajat vastauksista nousi esiin myös se, että he kokivat tarpeelliseksi leikkausta edeltävät ”briefing”-tilaisuudet (Sandelin – Kalman – Gustafsson 2019: 2638). Tarkoituksenmukainen kommunikointi ilmeni aineistosta niin, että tiedon jakaminen tulisi tapahtua hallitusti, ytimekkäästi ja tarkoituksenmukaisesti, jotta tiimin on mahdollista muodostaa yhtenevä käsitys tilanteesta. Tämä on tarpeellista etenkin henkeä uhkaavissa ja kiireellisissä tilanteissa. (Gillespie ym. 2013: 391.)

WHO:n laatiman kirurgisen tarkistuslistan positiivinen vaikutus kommunikointiin ilmeni kolmesta eri tutkimuksesta. Tutkittaessa TeamSTEPPS-mallin mukaisten toimintojen ja tarkistuslistan käytön vaikutusta leikkaussalityöskentelyyn havaittiin, että tarkistuslistan mukainen ”time out”-toiminto vaikutti positiivisesti lisäten tiimin jäsenten esittäytymistä sekä keskustelua potilaan terveydentilasta ja resursseista. Myös TeamSTEPPS-mallin mukainen ”check-back”-toiminto, jossa ääneen sanottu viesti vahvistetaan viestin vastaanottajan toimesta, lisääntyi. Tarkistuslistan mukainen palautteenantokeskustelu (debriefing) lisäsi merkittävästi kommunikointia siitä, mikä sujui hyvin ja mitä tulisi kehittää.

Lisäksi myös ”check-back”-toiminnon käyttäminen lisääntyi. Aineistosta nousi esiin myös toinen tutkimus, jossa tarkistuslistan käyttöönoton yhteydessä nimenomaisesti ”time out”-toiminto kohensi kokemusta tiimityöstä ja kommunikaatiosta. (Rhee ym. 2017: 370-374; Valerio – Amaya – Cole – Hendrix 2017: 92-94.) Yhdysvaltalaisessa sairaalassa tarkistuslistaa käyttöönotettaessa sen käyttöaste oli ainoastaan 10 % kaikista leikkauksista, mutta jo tällä määrällä oli saatu nousua kokemukseen kommunikoinnin parantumisesta, etenkin hoitohenkilökunnan keskuudessa. Kommunikoinnin parantumisen lisäksi kokemus tiimityön toteutumisesta ja turvallisuudesta kohosi hieman. Eräässä tutkimuksessa myös esiin tulleiden huolen aiheiden ilmaisu ääneen koettiin tärkeäksi. Seniorilääkäreiden haastatteluista ilmeni, että heidän mielestään työryhmän muiden jäsenten tulisi pystyä tuomaan ilmi, jos heidän mielestään seniorin toiminnassa on jotain väärää. Samalla he kuitenkin tiedostavat, että heidän päätöksiään harvemmin kyseenalaitetaan hierarkkisista syistä. (Cabral – Eggenberger – Keller – Gallison – Newman 2016: 210; Gillespie ym. 2013: 390.)

5.1.3 Ammatillinen osaaminen

Ammatillisen osaamisen pääluokka muodostuu kolmesta yläluokasta: *yhteistyötaidot*, *työhistoria* ja *työn suunnittelu*. Yhteistyötaitojen yläluokka koostuu kahdesta alaluokasta, *ryhmädynamiikka* ja *kollegiaalisuus*. Niin ikään työhistorian yläluokka muodostuu kahdesta alaluokasta, *itseluottamus* ja *tiedolliset taidot*. Työn suunnittelun yläluokkaan sisältyy vain yksi alaluokka, *ennakointi*.

Leikkaussalihenkilökuntaa haastatellessa aineistosta nousi esiin, että kun tiimi jakoi yhteisen työhistorian, he kehittivät selkeän ymmärryksen toistensa kyvyistä sekä tavoista ja kykenivät sovittamaan toimintansa saumattomasti yhteen. Eräästä haastattelututkimuksesta ilmeni, että hoitohenkilökunnan mielestä paras lopputulos turvallisen ja tehokkaan työn näkökulmasta syntyy instrumentoivan ja valvovan sairaanhoitajan yhteistyöllä. Näin he voivat paikata ja konsultoida toinen toistaan ja täten vastata paremmin kirurgin tarpeisiin. Tämän yhteistyön katsottiin myös johtavan jaettuun oppimiseen. Tärkeänä tiimityön osa-alueena koettiin lisäksi tuen antaminen toisille, jonka katsottiin takaavan, että toimenpide sujui jouhevasti ja ilman selkkauksia. Jatkuvaa palautteenantoa kuvattiin myös tärkeänä asiana. (Gillespie ym. 2013: 390-391; Sandelin ym. 2019: 2639-2640.)

Aineistosta nousi esille sairaanhoitajien omat korkeat tasovaatimukset ammattitaidolleen ja tietoperustalle, jotta he pystyvät tarjoamaan mahdollisimman turvallista hoitoa. Sairaanhoitajat kokivat päivitetyn tietoperustan olevan edellytys turvallisen hoitotyön toteuttamiselle osana tiimiä. He alleviivasivat kykyä olla ”askeleen edellä” toimenpiteen aikana ja kokivat myös tarvitsevansa itseluottamusta omiin kykyihinsä, jotta yhteistyö kirurgin kanssa sujuu turvallisesti ja saumattomasti. Ylläpitääkseen jatkuvaa oppimista sairaanhoitajien oli opiskeltava työpäivien jälkeen, sillä työpäivän aikana tähän ei ollut aikaa. Sairaanhoitajat olettivat myös, että listanvetäjä kykenee ennakoimaan toimenpiteiden kulkua, jolla varmistetaan potilasvirtauksen sujuvuus ja tehokas resurssien käyttö. (Sandelin ym. 2019: 2639.)

5.2 Estävät tekijät

Tiimityötä estävät tekijät intraoperatiivisessa hoitotyössä jakaantuivat aineiston analysoinnin perusteella neljään pääluokkaan: *ulkoiset häiriötekijät, häiriöt kommunikoinnissa, haasteet työyhteisössä ja puutteet osaamisessa.*

5.2.1 Ulkoiset häiriötekijät

Ulkoisten häiriötekijöiden yläluokka *äänihäiriöt* koostui alaluokista *musiikin soittaminen* ja *melupiikit*. Suppeampi *lääkinnälliset laitteet*-yläluokka koostui yhdestä alaluokasta, *laitteet ja välineet*. Tämä luokka muodostui erään tutkimuksen havainnoista, jossa välineistöön liittyvät häiriötekijät yhdistyivät yleisesti heikompaan tiimityöhön hoitajien keskuudessa sekä korkeampiin stressitasoihin. Vaikutukset näkyivät myös kirurgien kohdalla. Välineistöön liittyviä häiriöitä tapahtui havainnoituissa leikkauksissa keskimäärin vain kerran 90 minuutissa, mutta tapahtuessaan ne aiheuttivat turhautumista ja toimenpiteen viivästyistä. Robottiaivusteisia eturauhasleikkauksia tutkittaessa ilmeni myös vakavia häiriöitä välineistöön liittyen, jotka keskeyttivät koko toimenpiteen. (Wheelock ym. 2015: 1082-1083; Weigl ym. 2018: 108.)

Musiikin soittamisen vaikutuksia leikkaussalissa tutkittiin vertailemalla keskenään leikkauksia, joissa ei soitettu musiikkia ja leikkauksia, joissa musiikki soi. Tutkimuksessa havaittiin, että musiikin soidessa ilmeni huomattavasti, jopa viisi kertaa, enemmän toistettuja kysymyksiä verrattuna musiikkittomaan ryhmään. Toistetut kysymykset lisäsivät leikkausaikaa 4-68 sekuntia kysymystä kohden ja lisäksi havaittiin myös lisääntyntä jännittyneisyyttä, johtuen turhautumisesta tehottomaan kommunikointiin. Kommunikointi

häiriintyi erityisesti silloin, kun musiikkia soitettiin kovalla. Kovalla soitetut musiikin katsottiin estävän hoitajan kykyä kuulla kirurgin puhetta, jolloin kirurgin täytyy toistaa itseään ja lopulta hoitajalla kestää pidemmän aikaa vastata kirurgin pyyntöihin. (Weldon – Korkiakangas – Bezemer – Kneebone 2015: 2767-2768.) Melupiikkien vaikutusta leikkaussaliympäristössä tutkittaessa havaittiin niiden vaikuttavan sekä olennaiseen että epäolennaiseen keskusteluun. Melupiikit vaikuttivat olennaiseen keskusteluun sitä vähentäen, mutta vain siinä leikkauksen vaiheessa, kun kokemattomampi kirurgi oli ohjaksissa. Kokeneiden kirurgien leikatessa melupiikeillä ei ollut vaikutusta kommunikointiin. Tutkimuksessa havaittiin lisäksi, että melupiikit lisäsivät epäolennaista keskustelua toimenpiteiden aikana. Akustisten häiriöiden, kuten puhelimen soiminen, on myös havaittu kirurgien keskuudessa lisäävän koettua stressiä ja anestesiologien keskuudessa niiden on koettu lisäävän työmäärää. (Keller ym. 2016: 1548; Wheelock ym. 2015: 1083.) Ulkoisten häiriötekijöiden vakavuuteen vaikuttaa se, kuinka tiimin sisältä äänihäiriöön reagoidaan. Eli annetaanko puhelimen vain soida vai vastataanko puheluun. Vaikuttavana tekijänä tässä on myös se, kuka puheluun vastaa. (Weigl ym. 2018: 108.)

5.2.2 Häiriöt kommunikoinnissa

Häiriöt kommunikoinnissa muodostui yläluokasta *tiedonkulun häiriöt*, joka koostui kahdesta alaluokasta: *tehoton kommunikointi* ja *epäolennainen kommunikointi*. Yleisesti ottaen keskeytykset vaikuttavat tiimityöhön heikentävästi ja epäolennaisen keskustelun on nähty yhdistyvän tiimin heikompaan suoritukseen. Erityisesti kirurgien käynnistämä epäolennainen keskustelu vaikutti negatiivisesti koko leikkaussalitiimin eri tiimityön osa-alueisiin. Epäolennaisen keskustelun mahdollisuutta lisäsi tilanteet, joissa työmäärä oli vähäisempi. (Wheelock ym. 2015: 1082-1083.) Robottivusteisia eturauhasleikkauksia seurattessa kommunikointiin liittyvät häiriöitä ilmeni tiheästi ja ne vaikuttivat kokemukseen tiimityön toteutumisesta. Nämä häiriöt olivat merkittävimpiä leikkauksen alkuvaiheessa, mutta niitä esiintyi läpi toimenpiteen. Näitä kommunikointiin liittyviä häiriöitä olivat esimerkiksi olennaisen asian kuulematta jääminen muun keskustelun vuoksi sekä muu epäolennainen keskustelu toimenpiteen aikana. (Weigl ym. 2018: 108-109.) Tutkittaessa kommunikoinnin merkitystä leikkausten aikana, leikkaussalin henkilökunta itsessään kannatti ennen toimenpidettä tapahtuvaa raporttia, mutta näitä havaittiin tapahtuvan harvoin. Kokoontumisten tapahtuessa usein paikalta puuttui tiimin avainhenkilöitä tai raportit olivat vaillinaisia. Lisäksi havaittiin myös toimenpidevalmisteluja, ja myös kokonaisia toimenpiteitä, joiden aikana ei puhuttu juuri lainkaan. Tämä kommunikoinnin

puute havaittiin uhkana yhteisymmärryksen syntymiselle, joka vaikuttaa tiimin työskentelyyn. (Gillespie ym. 2013: 390.)

5.2.3 Haasteet työyhteisössä

Työyhteisön haasteet muodostuivat yhdestä yläluokasta *toimimaton ryhmädynamiikka* ja sen alaluokista *ryhmäytymisen puute* sekä *luottamuksen puute*. Haastateltaessa leikkaussalihenkilökuntaa moni haastateltava koki, että on epärealistista odottaa luottamuksen ja kunnioituksen kollegaa kohtaan syntyvän heti ensi kohtaamisella, sillä nämä syntyvät ajan kanssa. Kunnioituksen puutuessa tiimin jäsenet eivät näe vaivaa yhteisymmärryksen luomiseen, joka taas uhkaa tiimin toimintaa. Yhteisen työhistorian puute aiheuttaa epäröintiä ja varautuneisuutta, joka voi johtaa kommunikoinnin häiriintymiseen jopa välttämättömissä tilanteissa. Tämä ongelma korostuu edelleen, kun tiimin jäsenet eivät tiedä toistensa nimiä. Kun työryhmän jäsenet eivät ole toisilleen tuttuja aiheuttaa se haasteita tiimityölle: työtahti hidastuu, työn soljuvuus rakoilee sekä työtehtävien yhtäaikaisuus vähenee. (Gillespie ym. 2013: 390-391.)

5.2.4 Puutteellinen osaaminen

Puutteellisen osaamisen yksi yläluokka on *puutteellinen työsuunnittelu*, joka muodostui yhdestä alaluokasta *työsuunnittelun häiriöt*. Robottivusteisissa eturahasleikkauksissa työn suunnittelun ja järjestämisen häiriöt olivat yleisimpiä juuri robottilaitteistolla työskennellessä sekä ennen tätä. Esimerkkinä ongelmasta toimii se, että hoitaja ei löydä leikkauksessa tarvittavia välineitä. (Weigl ym. 2018: 107-108.) Leikkauslistoja suunnittelevan henkilön työn merkitys korostuu työn suunnittelussa ja järjestämisessä, jotta potilasvirta soljuu tehokkaasti. Sairaanhoidajia haastateltaessa käy ilmi, että he kokevat tulleensa ammatillisesti laiminlyödyksi, kun heidän työaikaansa ”haaskataan”. Tästä esimerkkinä mainittiin holding-tilan hyödyntämättä jättäminen. Lisäksi tämä rasittaa työilmapiiriä, sillä he tietävät, että viivästyksiä on luvassa. Haastatellut sairaanhoitajat kertovat kokemastaan stressistä, johtuen tehokkaan ja nopean hoitotyön suunnittelusta ja toteuttamisesta, jotta päivän toimenpiteet saadaan suunniteltua eikä peruuntumisia tulisi. Sairaanhoitajat kertoivat kokevansa olevansa syyllisiä viivästyksiin ja peruuntumisiin, vaikka syy olisikin työn suunnittelussa. (Sandelin ym. 2019: 2639.)

Toinen yläluokka *tiedolliset ja taidolliset puutteet* muodostui alaluokasta *ammatillinen osaaminen*. Haastateltavat sairaanhoitajat kertoivat kokevansa turvattomuutta johtuen

ammattiryhmien välisistä eroista ja sen tuomista puutteista tiedoissa. Ammatillisen osaamisen puutteen on myös havaittu hajottavan tiimin jäsenten välisiä suhteita ja vaikuttavan yhä edelleen tiimin suoriutumiseen silloin, kun tiimin jäsenet eivät tunnista omia ammatillisia puutteitaan. Haasteita keskeytyksien muodossa on myös havaittu silloin, kun kirurgit opettavat erikoistuvia lääkäreitä. Tämän on nähty yhdistyvän heikentyneeseen kommunikointiin hoitajien keskuudessa. (Sandelin ym. 2019: 2640; Gillespie ym. 2013: 391; Wheelock ym. 1083.)

Kolmas yläluokka *puutteellinen johtaminen* ja sen alaluokka *haasteet johtamisessa* muodostuivat sairaanhoitajien haastatteluista ilmi tulleista lausunnoista. Sairaanhoitajat kuvaavat toivovansa lähiesimiehen osoittavan selkeitä standardeja, rutiineja sekä tavoitteita leikkausosastolle turvallisen hoitotyön takaamiseksi. Lähiesimiehen ollessa näkyvätön ja sitoutumaton työhönsä, puuttuvat yhteiset rutiinit sekä standardit ja hoitotyötä toteutettiin yksilökeskeisesti. (Sandelin ym. 2019: 2640.)

6 Pohdinta

Tämän luvun ensimmäisessä alaluvussa tarkastellaan eettisyyttä ja luotettavuutta niin teoreettisella tasolla kuin tätä opinnäytetyötä koskien. Toisessa alaluvussa tarkastellaan työn tuloksia ja verrataan niitä aiempaan tutkimustietoon aiheesta. Lisäksi toinen alaluku koostuu tämän tarkastelun seurauksena syntyneistä johtopäätöksistä sekä jatkotutkimusehdotuksista, joita tarkastelu on herättänyt kirjoittajissa.

6.1 Eettisyys ja luotettavuus

Opetus- ja kulttuuriministeriön asettama tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK) on laatinut ohjeistuksen ”Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa” (HTK), joka antaa mallin hyvästä tieteellisestä käytännöstä. Hyvää tieteellistä käytäntöä koskevien ohjeiden käytäntöön sovittaminen on osa tutkijan itsesääntelyä, mutta myös lainsäädäntö määrittelee sille rajoja. Jokainen tutkija ja tutkimusryhmän jäsen on pääasiallisesti itse vastuussa käytännön noudattamisesta, mutta vastuun voidaan katsoa kuuluvan myös koko tiedeyhteisölle. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2013: 6-7.)

Hyvän tieteellisen käytännön edellytyksenä tutkimustyössä on tiedeyhteisön tunnustamien toimintatapojen noudattaminen. Näitä ovat rehellisyys sekä yleinen huolellisuus ja tarkkuus tutkimustyössä, tulosten tallentamisessa, esittämisessä sekä tutkimusten ja tulosten arvioinnissa. Tutkimukseen tulee sisällyttää suunnitelma, toteutus sekä raportointi ja tästä syntyneen tiedot tallennetaan asianmukaisesti. Lisäksi tutkijoiden on sovellettava tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmiä tutkimuksen kriteerien mukaisesti sekä eettisesti kestävästi. Tutkimuksen tuloksia julkaistaessa on toteutettava avointa ja vastuullista tiedeviestintää. Muiden tutkijoiden työ ja saavutukset on otettava huomioon kunnioittaen heidän tekemää työtä viittaamalla heidän julkaisuihinsa asianmukaisesti ja heidän saavutuksilleen on annettava niille kuuluva arvo omassa tutkimuksessa ja sen tulosten julkaisussa. Tarvittavan tutkimusluvan hankinnan lisäksi rahoituslähteet ja muut merkittävät sidonnaisuudet tulee ilmoittaa asianosaisille ja raportoida tuloksia julkaistessa. Jos tutkijoiden epäillään olevan esteellisiä, tulisi heidän pidättäytyä kaikesta tieteeseen ja tutkimukseen liittyvistä arvioinneista sekä päätöksenteosta. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2013: 6.)

Hyvän tieteellisen käytännön loukkaukset ovat epäeettistä ja epärehellistä toimintaa, jolla voidaan vahingoittaa tieteellistä tutkimusta tai jopa mitätöidä tutkimuksen tulokset. Nämä loukkaukset voivat olla joko tahallisia tai tahattomia, kuten huolimattomuutta. Hyvän tieteellisen käytännön loukkaukset voidaan jakaa kahteen päätyyppiin: vilppiin tieteellisessä toiminnassa sekä piittaamattomuuteen hyvästä tieteellisestä käytännöstä. Näiden lisäksi voi ilmetä myös muuta vastuutonta menettelyä, kuten lähdeluettelon ja omien tieteellisten ansioiden paisuttelua tai toisen tutkijan työn viivyttely ja vaikeuttaminen. Epäilyt hyvien tieteellisten käytäntöjen loukkauksista käsitellään HTK-prosessissa eli hyvän tieteellisen käytännön loukkauksia koskevien epäilyjen käsittelyprosessissa. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2013: 8-9.)

Suomessa vilppi tieteellisessä toiminnassa jaotellaan neljään eri luokkaan. Sepittämiseen, havaintojen vääristelyyn, plagiointiin ja anastamiseen. Sepittämisellä tarkoitetaan tekaistujen havaintojen esittämistä. Havaintojen vääristely taas tarkoittaa havaintojen tahallista muokkausta ja niiden esittämistä, niin että tutkimustulos vääristyy. Myös olennaisten tulosten esittämättä jättäminen on havaintojen vääristelyä. Poiketen kansainvälisistä ohjeista plagiointi ja anastaminen on Suomessa eroteltu toisistaan. Erona näillä kahdella on se, että plagiointia on toisen julkituoman aineiston omana esittäminen, kun taas anastamista voi olla jo jonkun toisen idean tai suunnitelman käyttäminen omissa

nimissä. Plagiointia eli luvatonta lainaamista voi tapahtua suorasti tai mukaillen. Piittämättömyyttä hyvästä tieteellisestä käytännöstä voi olla muiden osuuden vähättelyä tutkimuksissa, tutkimustulosten tai –menetelmien huolimaton ja harhaanjohtava raportointi, tutkimustulosten ja –aineistojen puutteellinen kirjaus ja säilytys, itsensä plagiointi eli jo julkaistujen tulosten uudelleen julkaisu uusina sekä tiedeyhteisön harhaanjohtaminen oman tutkimustyön suhteen (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2013: 8-9.)

Metropolia ammattikorkeakoulun opiskelijoiden ollessa velvoitettuja noudattamaan tutkimuseettisen neuvottelukunnan laatimia ohjeita, on opinnäytetyötä tehdessä noudatettu hyviä toimintatapoja sekä tieteellisiä käytäntöjä: rehellisyyttä sekä yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta tutkimustyössä, tulosten esittämisessä ja tallentamisessa sekä tutkimusten arvioinnissa. Kirjallisuuskatsauksessa käytetty englanninkielinen materiaali on luettu huolellisesti ja useaan otteeseen, jotta on varmistuttu parhaasta mahdollisesta ymmärryksestä. Opinnäytetyössä käytetyt tutkimukset ovat vertaisarvioituja ja tieteellisissä lehdissä julkaistuja artikkeleita. Näihin tutkimuksiin sekä muuhun opinnäytetyössä käytettyyn materiaaliin viitataan asianmukaisilla lähdemerkinnöillä. Opinnäytetyössä käytettyjen alkuperäistutkimusten kirjoittajien ja muiden kirjailijoiden työtä on kunnioitettu ja vältetty plagiointia eli luvatonta lainaamista. Tämä on varmistettu tarkastamalla työ Turnitin-plagiaatintunnistusohjelmiston avulla, kertaalleen työn ollessa keskenäinen ja vielä työn valmistuttua. Tekstin osat, joihin ei viitata lähdemerkinnöin, ovat kirjoittajien omaa pohdintaa.

6.2 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset

Tutkimuskysymykset olivat toistensa vastakohtia, joten vastauksia näihin kysymyksiin löytyi osittain samoista tutkimuksista. Verrattaessa tämän tutkimuksen tuloksia viiteen tiimityön ydinkomponenttiin, jotka Salas, Sims ja Burke (2005: 570-586) ovat määritelleet, on huomattavissa yhteneväisyyksiä. Johtajuuden havaittiin olevan niin edistävää kuin estävä tekijä tiimityön kannalta. Sairaanhoidajat peräsivät esimiehiltä johtajuutta ja auktoriteettia (Sandelin ym 2019: 2640). Myös kirurgien asemaa intraoperatiivisen tiimin johtajana korostettiin ja yhden selkeän johtajan nähtiin estävän sirpaloitunutta kommunikointia (Singer ym. 2016: 579; Gillespie ym 2013: 391). Tiimin sisäisen toiminnan valvonnan ja joustavuuden voidaan katsoa näkyvän sairaanhoitajien ajatuksissa yhteistyöstä. Sairaanhoidajat kokivat työn hoituvan tehokkaasti ja turvallisesti silloin, kun instrumentoitu ja valvova hoitaja tekevät yhteistyötä ja ovat perillä toistensa tekemistä. Näin ollen he voivat paikata ja konsultoida toinen toistaan päätöksen teon yhteydessä. (Sandelin

ym. 2019: 2639.) Tiimin tuki korostui edistävien tekijöiden lisäksi estävissä tekijöissä. Sairaanhoitajien haastattelut toivat esiin, että tuen antaminen toisille tiimin jäsenille oli arvostettu tiimityön osa-alue ja varmisti toimenpiteiden jouhevan sujumisen, ilman ylimääräisiä selkkauksia. Tämän tuen ja kunnioituksen nähtiin kuitenkin puuttuvan, jos tiimin jäsenet eivät olleet toisilleen entuudestaan tuttuja. (Gillespie ym. 2013: 390.) Asenteen ja orientoituneisuuden vaikutukset voidaan katsoa tämän tutkimuksen tulosten myötä yhdistyvät erityisesti johtajuuteen. Sairaanhoitajat kokivat tiimin työskentelyn muuttuvan yksilökeskeiseksi, jos esimiehet eivät olleet sitoutuneita työhönsä (Sandelin ym. 2019: 2640). Myös kirurgien sitoutuneisuuden nähtiin olevan vahvasti yhteydessä kaikkia osallistavan keskustelun edistämiseksi (Singer ym. 2016: 579).

Viiden ydinkomponentin lisäksi Salas, Sims ja Burke (2005: 565-570) esittävät, että tiimityön toiminnan edellytyksenä on luottamus, ”closed-loop”-kommunikointi sekä tiimin yhteinen näkemys tiimityöstä ja työtehtäviä kohtaan. Yhteisen näkemyksen, yhteisymmärryksen ja luottamuksen katsottiin syntyvän yhteisen työhistorian ja avoimen kommunikoinnin myötä. Luottamuksen syntymisen katsottiin vaativan aikaa eikä sen katsottu olevan realistista ensikohtaamisella. Sairaanhoitajat kokivat jakavansa yhteisen näkemyksen parhaiten toisen sairaanhoitajan kanssa ja työ sujuu parhaimmillaan jopa vain eleiden avustuksella. (Gillespie ym. 2013: 389-391; Sandelin ym 2019: 2638.) ”Closed-loop”-kommunikaatio, jossa viestin oikein perille meneminen varmistetaan toistojen avulla, näkyi TeamSTEPPS-mallin mukaisessa ”check-back”-toiminnossa (Rhee ym. 2017: 374).

Verrattaessa tässä tutkimuksessa ilmenneitä sairaanhoitajien kokemuksia aiheesta viime vuosikymmenen lopun ja 2000-luvun alun kokemuksiin, on näkyvissä yhteneväisyyksiä. Johtamiseen liittyviä edistäviä tekijöitä nähtiin aiemmin olevan järkevä työmäärä, riittävän kokenut henkilöstö tiimissä, potilaiden optimaalinen ajoitus ja järjestys sekä hyvin organisoitu työ. Ryhmän toimintaan liittyviä edistäviä tekijöitä sairaanhoitajat katsoivat olevan yhteenkuuluvuuden tunne, tuttu tiimi sekä luottamus toisen ammattitaitoon. (Silén-Lipponen 2005: 54-62.) Samat teemat toistuvat myös tuoreemmissa tutkimuksissa, joissa hoitajat toivoivat esimiehiltä selkeitä rutiineja, standardeja ja tavoitteita sekä leikkauslistojen suunnittelijoilta tietoja ja taitoja, tehokkaan työskentelyn saavuttamiseksi. Tuttua tiimiä ja kollegoita peräänkuulutettiin myös. Uudempi tutkimustieto yhdistää luottamuksen toisen ammattitaitoon liittyvän tuttuihin tiimin jäseniin. (Gillespie ym. 2013: 391; Sandelin ym. 2019: 2639-2640.)

Aiemmat sairaanhoitajien haastattelut heidän pitävän tiimityötä edistävänä tekijänä aktiivista, avointa ja jokaisen mielipidettä arvostavaa kommunikaatiota (Silén-Lipponen 2005: 54). Tuoreempi tutkimustieto kertoo, että kirurgisen tarkistuslistan käytön on havaittu lisäävän avointa ja kaikkia osallistavaa keskustelua (Rhee ym. 2017: 374; Singer ym. 2016: 579). Kirurgisen tarkistuslistan vaikutusmekanismia kuolleisuuden ja komplikaatioiden vähentämiseen ei sen käyttöönoton yhteydessä tunnettu ja vaikutusmekanismi on ajateltu olevan monitahoinen (Haynes ym. 2009: 496-497). Tiimityön ja tarkistuslistan tehokkuuden välistä yhteyttä on tutkittu jo aiemmin ja tästä on löydetty vahvoja viitteitä. (Russ – Rout – Sevdalis – Moorthy – Darzi – Vincent 2013: 14.) Myös tässä opinnäytetyössä käytetty aineisto antaa viitteitä tarkistuslistan toimivuudesta tiimityötä edistämällä (Singer ym. 2016: 579).

Tämän opinnäytetyön käsitellessä tiimityötä edistäviä ja estäviä tekijöitä intraoperatiivisessa hoitotyössä, jatkoehdotuksena tutkimukselle olisi tiimityön vaikuttavuus potilasturvallisuuteen tai tehokkaaseen työskentelyyn. Aineistosta esiin nousutta yhdysvaltalaisista näyttöön perustuvaa TeamSTEPPS-mallia, joka tähtää tiimityön ja kommunikoinnin kehittämiseen terveydenhuoltoalalla, voisi myös miettiä soveltuvaksi Suomen terveydenhuoltoon.

Opinnäytetyön tuloksia voivat hyödyntää leikkaussalitiimien lisäksi kaikki hoitotyön ammattiryhmät. Terveystieteiden työkennellään pääasiallisesti hoitotiimeissä osastoilla, poliklinikoilla sekä päivystyksissä. Näissä kaikissa yksiköissä hoitotiimeillä on yhtenäinen tavoite, potilaan onnistunut hoito. Näiden tulosten pohjalta voidaan tiimeissä kehittää edistäviä tekijöitä ja toisaalta taas voidaan puutua myös paremmin estäviin tekijöihin. Tämän opinnäytetyön tuloksia voivat myös hyödyntää useat muut alat esimerkiksi palo- ja pelastusala, poliisi ja muut alat, joissa hyvä tiimityö on edellytys onnistuneen lopputuloksen saavuttamiseksi.

Lähteet

Cabral, Richard – Eggenberger, Terry – Keller, Kathryn – Gallison, Berry – Newman, David 2016. Use of a Surgical Safety Checklist to Improve Team Communication. *AORN Journal* 104 (3). 206-216.

Crowell, Diana 2000. Building Spirited Multidisciplinary Teams. *Journal of PeriAnesthesia Nursing* 15 (2). 108-114.

Erestam, Sofia – Haglind, Eva – Bock, David – Andersson, Annette – Angenete, Eva 2017. Changes in safety climate and teamwork in the operating room after implementation of a revised WHO checklist: a prospective interventional study. *Patient Safety in Surgery* 11 (4). 1-10.

Gillespie, Brigid – Gwinner, Karleen – Chaboyer, Wendy – Fairweather, Nicole 2013. Team Communications in Surgery – Creating a Culture of Safety. *Journal of Interprofessional Care* 27 (5). 387-393.

Grubaugh, Martha – Flynn, Linda 2018. Relationship Among Nurse Manager Leadership Skills, Conflict Management, and Unit Teamwork. *The Journal of Nursing Administration* 48 (7/8). 383-388.

Haynes, Alex – Weiser, Thomas – Berry, William – Lipsitz, Stuart – Breizat, Abdel-Hadi – Dellinger, Patchen – Herbosa, Teodoro – Joseph, Sudhir – Kibatala, Pascience – Lapitan, Marie – Merry, Alan – Moorthy, Krishna – Reznick, Richard – Taylor, Bryce – Gawande, Atul 2009. A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population. *The New England Journal of Medicine* 360 (5). 491-499.

Healey, A. N. – Undre, S. – Vincent, C. A. 2004. Developing Observational Measures of Performance in Surgical Teams. *BMJ Quality and Safe Health Care* 13 (1). 33-40.

Hellyar, Mary – Madani, Catherina – Yaeman, Sarah – O'Conner, Kelly – Kerr, Kim – Davidson, Judy 2019. Case Study Investigation Decreases Burnout While Improving Interprofessional Teamwork, Nurse Satisfaction, and Patient Safety. *Critical Care Nursing Quarterly* 42 (1). 96-105.

Hull, Louise – Arora, Sonal – Kassab, Eva – Kneebone, Roger – Sevdalis, Nick 2011. Observational Teamwork Assessment for Surgery: Content Validation and Tool Refinement 212 (2). 234-243.

Isoherranen, Kaarina – Rekola, Leena – Nurminen, Raija 2008. Enemmän yhdessä- moniammatillinen yhteistyö. Helsinki: WSOY

Kangasniemi, Mari – Utriainen, Kati – Ahonen, Sanna-Mari – Pietilä, Anna-Maija – Jääskeläinen, Petri – Liikanen, Eeva 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsennettyyn tietoon. Hoitotiede 25 (4). 291–301.

Karma, Anna – Kinnunen, Timo – Palovaara, Marjo – Perttunen, Jaana 2016. Periooperatiivinen hoitotyö. Helsinki: Sanoma Pro

Katajamäki, Erja 2012. Arvot moniammatilliseen toimintaan oppimisessa. Teoksessa Ranta, Iiri (toim.) Sairaanhoidajan eettiset pelisäännöt. Suomen sairaanhoitajaliitto ry. Helsinki

Keller, Sandra – Tschan, Franziska – Beldi, Guido – Kurmann, Anita – Candinas, Daniel – Semmer, Norbert 2016. Noise Peaks Influence Communication in the Operating Room. An Observational Study. Ergonomics 59 (12). 1541-1552.

Koivukoski, Sirpa – Palomäki, Ulla 2009. Hoitotyön tiimikirja. Sipoo: Silverprint.

Käsitteet 2019. Tilastokeskus. Verkkodokumentti. <<https://www.stat.fi/meta/kas/tiimityo.html>>. Luettu 17.8.2019.

Leikkaussalissa tapahtuu 2014. Lääkärelehti. Verkkodokumentti. <<https://www-laakari-lehti-fi.ezproxy.metropolia.fi/arkisto/halytyskello-soi/leikkaussalissa-tapahtuu/>>. Luettu 30.1.2020.

Mickan, Sharon 2005. Evaluating the Effectiveness of Health Care Teams. Australian Health Review 29 (2). 211-217.

Rafferty, Anne-Marie – Ball, Jane – Aiken, Linda 2001. Are Teamwork and Professional Autonomy Compatible, and Do They Result in Improved Hospital Care?. *Quality in Health Care* 10 (2). 32-37.

Rhee, Amanda – Valentin-Salgado, Yessenia – Eshak, David – Feldman, David – Kischak, Pat – Reich, David – LoPachin, Vicki – Brodman, Michael 2017. Team Training in the Perioperative Arena: A Methodology for Implementation and Auditing Behavior. *American Journal of Medical Quality* 32 (4). 369-375.

Russ, Stephanie – Rout, Shantanu – Sevdalis, Nick – Moorhty, Krishna – Darzi, Ara – Vincent, Charles 2013. Do Safety Checklist Improve Teamwork and Communication in the Operating Room? A Systematic Review. *Annals of Surgery* 00 (00). 1-16.

Salas, Eduardo – Dana, Sims – Burke, C. Shawn 2005. Is There a "Big Five" in Teamwork?. *Small Group Research* 36 (5). 555-599.

Sandelin, Annika – Kalman, Sigridur – Gustafsson, Birgitta 2019. Prerequisites for safe intraoperative nursing care and teamwork – Operating theatre nurses' perspectives: A qualitative interview study. *Journal of Clinical Nursing* 28. 2635-2643.

Silén-Lipponen, Marja 2005. Teamwork in Operating Room Nursing - Conceptual Perspective and Finnish, British and American Nurses' and Nursing Students' Experiences. Kuopio: Kuopion yliopisto. Saatavilla myös sähköisesti
<<http://www.oppi.uef.fi/uku/vaitokset/vaitokset/2005/isbn951-27-0362-9.pdf>>.

Singer, Sara – Molina, George – Li, Zhonghe – Jiang, Wei – Nurudeen, Suliat – Kite, Julia – Edmondson, Lizabeth – Foster, Richard – Haynes, Alex – Berry, William 2016. Relationship Between Operating Room Teamwork, Contextual Factors, and Safety Checklist Performance. *Journal of the American Collage of Surgeons* 233 (4). 568-581.

Sharma, Ketan – Morgan, Aaron – Stroud, Jean – Mackinnon, Susan 2018. The Whiteboard Technique – Personalized Communication to Improve Operating Room Teamwork. *Annals of Surgery* 268 (2). 225-227.

Suhonen, Riitta – Axelin, Anna – Stolt, Minna 2016. Erilaiset kirjallisuuskatsaukset. Teoksessa Stolt, Minna – Axelin, Anna – Suhonen, Riitta (toim.): Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turku: Turun yliopisto. 7–22.

Tuomi, Jouni – Sarajärvi, Anneli 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2013. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. Saatavilla myös sähköisesti <https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf>.

Valerio, Regalado – Amaya, Rodolfo – Cole, Kari – Hendrix, Cristina 2017. Impact of the Standardized Surgical Checklist on Communication and Teamwork Among Interdisciplinary Surgical Team Members. *Journal of Doctoral Nursing Practice* 10 (2). 88-95.

Weigl, Matthias – Weber, Jeannette – Hallet, Elyse – Pfandler, Michael – Schlenker, Boris – Becker, Armin – Catchpole, Ken 2018. Associations of Intraoperative Flow Disruptions and Operating Room Teamwork During Robotic-assisted Radical Prostatectomy. *Urology* 114. 105-113.

Weldon, Sharon-Marie – Korhonen, Terhi – Bezemer, Jeff – Kneebone, Roger 2015. Music and Communication in the Operating Theatre. *Journal of Advanced Nursing* 71 (12). 2763-2774.

Wheelock, Ana – Suliman, Amna – Wharton, Rupert – Babu, E.D. – Hull, Louise – Vincent, Charles – Sevdalis, Nick – Arora, Sonal 2015. The Impact of Operating Room Distractions on Stress, Workload, and Teamwork. *Annals of Surgery* 261 (6). 1079-1084.

Liite 1. Kirjallisuuskatsauksen aineistoa kuvaileva taulukko

Artikkeli	Kirjoittajat, julkaisuvuosi, julkaisumaa, julkaisun nimi	Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimuskysymykset	Menetelmät ja aineisto	Tulokset suhteessa tiimityötä edistäviin tekijöihin	Tulokset suhteessa tiimityötä estäviin tekijöihin
Relationship Among Nurse Manager Leadership Skills, Conflict Management, and Unit Teamwork (T1)	Grubaugh, Martha – Flynn, Linda 2018. Yhdysvallat. The Journal of Nursing Administration.	Tarkoituksena tutkia esimiehen johtamiskyvyn, konfliktien hallintakyvyn ja tiimityön välistä yhteyttä hoito-henkilökunnan näkökulmasta.	Kyselytutkimus vuodelta 2012, johon osallistui 257 hoitajaa, 50 eri yksiköstä, 16 sairaalasta.	Esimiehen hyvä konfliktien hallintakyky edisti hyvää tiimityötä.	
Music and Communication in the Operating Theatre (T2)	Weldon, Sharon-Maria – Korkiakangas, Terhi – Bezemer, Jeff – Kneebone, Roger 2015. Iso-Britannia. Journal of Advanced Nursing.	Vaikuttaako musiikin soittaminen leikkauksen aikana kommunikointiin?	Videotallenteet 20 leikkauksesta kuuden kuukauden ajalta vuosina 2012-2013.		Musiikin soittaminen johti useammin toistettuihin kysymyksiin leikkauksen aikana. Nämä johtivat turhautumiseen johtuen toimimattomasta kommunikoinnista, joka johti ilmapäiriin jännittyneisyyteen. Lisäksi leikkauksia piteni.
Associations of Intraoperative Flow Disruptions and Operating Room Teamwork During Robotic-assisted Radical Prostatectomy (T3)	Weigl, Matthias – Weber, Jeanette – Hallet, Elyse – Pfandler, Michael – Schlenker, Boris – Becker, Armin – Catchpole, Ken 2018. Kanada. Urology.	Selvittää robotiavusteisen prostatektomian soljuvuuteen vaikuttavia häiriötekijöitä, niiden vaikutusta tiimin toimivuuteen ja kuinka ne vaikuttavat leikkaustiimin arvioon tiimityöstä.	40 radikaali-prostatektomian havainnointi (123 h + 43 min.) sekä kyselytutkimus leikkauksalihenkilökunnalle (n=233).		Häiriöt vaikuttavat tiimityöhön, erityisesti kirurgien työskentelyyn. Suurin osa häiriöistä oli kommunikointiin tai työn koordinointiin liittyvää.
Relationship Between Operating Room Teamwork, Contextual Factors, and Safety Checklist Performance (T4)	Singer et al. 2016. Yhdysvallat. Journal of the American Collage of Surgeons.	Onko tiimityön ja tarkistuslistojen välillä yhteyttä ja kuinka ne liittyvät toisiinsa?	Leikkausten (n=207) havainnointi.	Tarkistuslistojen käyttö paransi tiimityötä.	Tarkistuslistojen käyttäminen huononsi tiimityötä.
The Impact of Operating Room Distractions on Stress, Workload, and Teamwork (T5)	Wheelock, Ana – Suliman, Amna – Wharnton, Rupert – Babu, E.D. – Hull, Louise –	Ovatko häiriötekijät leikkauksissa yhteydessä leikkauksalihenkilökun-	90 leikkausta havainnoiva pöytäkirjatutkimus. OTAS-havainnointi, tallenteet leikkauksista		Häiriötekijät heikensivät tiimityötä yleisesti. Ammattiryhmästä riip-

	Vincent, Charles – Sevdalis, Nick – Arora, Sonal 2015. Iso-Britannia. <i>Annals of Surgery</i> .	nan heikentyneeseen tiimityöhön, suurempaan henkiseen työtaakkaan ja suurempaan koettuun stressiin.			puen eri häiriötekijät vaikuttivat eri voimakkuudella.
Team Training in the Perioperative Arena: A Methodology for Implementation and Auditing Behavior (T6)	Rhee, Amanda – Valentin-Salgado, Yessenia – Eshak, David – Feldman, David – Kischak, Pat – Reich, David – LoPachin, Vicki – Brodman, Michael 2017. <i>Yhdysvallat. American Journal of Medical Quality</i> .	Tutkimuksen tarkoituksena selvittää TeamSTEPPS-mallin ja WHO:n kirurgisen tarkistuslistan (SSC) vaikutusta kommunikointiin ja tiimityöhön.	TeamSTEPPS-mallin ja SSC:n käyttöönotto ja koulutus, 1610 havainnointia kuuden kuukauden ajalta	TeamSTEPPS-mallin käyttöönotto yhdistettynä SSC:n vaikutti edistävästi tiimityöhön.	
The Whiteboard Technique: Personalized Communication to Improve Operating Room Teamwork (T7)	Sharma, Ketan – Morgan, Aaron – Stroud, Jean – Mackinnon, Susan 2018. <i>Yhdysvallat. Annals of Surgery</i> .	Parantuuko tiimityöskentely valkotaululla, jossa leikkaukseen liittyvää informaatiota?	Kyselytutkimus hoitajille, 50 täytettyä kyselyä. Kolme eri vertailuryhmää: <ul style="list-style-type: none"> • Tauluton ryhmä • Ryhmä, jonka taulussa potilaan tiedot ja suunniteltu leikkaus sekä sen vaiheet • Ryhmä, jonka taulussa edellä mainittujen tietojen lisäksi tarvittavat instrumentit ja muut tarvikkeet 	Molemmat taululliset ryhmät kokivat parannusta tiimityöskentelyn eri osa-alueilla, joita olivat työn soljuvuus, tehokkuus, osallistuminen ja valmius työhön.	

Use of a Surgical Safety Checklist to Improve Team Communication (T8)	Cabral, Richard – Eggenberger, Terry – Keller, Kathryn – Gallison, Barry – Newman, David 2016. Yhdysvallat. AORN Journal.	Tutkimuksen tarkoituksena oli arvioida parantaako WHO:n kirurgisen tarkistuslistan käyttöön otto leikkaussalihenkilökunnan kokemuksesta kommunikaatiosta, tiimityöskentelyn ilmapiiristä sekä turvallisuudesta ja johtaako se täten parantuneeseen potilasturvallisuuteen	WHO:n kirurgisen tarkistuslistan käyttöönotto yhdysvaltalaisessa sairaalassa. Tarkistuslistan lisäksi käyttöön otettiin myös paloturvallisuusrisin arviointi sekä työntekijöille annettiin mahdollisuus ilmaista kiittolisuuttaan debriefing-keskusteluiden yhteydessä. Aineistona tutkimuksessa käytettiin kyselytutkimusta, jonka palautti 93 työntekijää.	Kommunikaatio, tiimityöskentelyn ilmapiiri ja turvallisuus ilmapiiri paranivat tarkistuslistan käyttöönoton johdosta.	
Noise peaks influence communication in the operating room. An observational study (T9)	Keller, Sandra – Tschan, Franziska – Beldi, Guido – Kurmann, Anita – Candinas, Daniel – Semmer, Norbert 2016. Iso-Britannia. Ergonomics.	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää miten yli 70 dB melupiikit vaikuttavat leikkaussalitiimin kommunikaatioon.	Tutkimuksessa äänitettiin 109 leikkausta ja tämän lisäksi paikalla oli havainnoitsija havainnoimassa kommunikointia. Toimenpiteet jaettiin viiden minuutin osioihin ja näistä tarkasteltiin melupiikien ja kommunikaation yhteyttä.		Melupiikit vähensivät toimenpiteeseen liittyvää keskustelua, etenkin kokemattomamman kirurgin leikatessa. Lisäksi melupiikit lisäsivät toimenpiteeseen liittymättömyyttä keskustelua.
Team communications in surgery – creating a culture of safety (T10)	Gillespie, Brigid – Gwinner, Karleen – Chaboyer, Wendy – Fairweather, Nicole 2013. Iso-Britannia. Journal of Interprofessional Care.	Etnografisen tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata leikkauksen aikaista tiimityötä ja sen vaikutusta turvallisuuskulttuuriin.	Kuuden kuukauden seuranta-jakson aikana 160 leikkausta, joita arvioitiin havainnoimalla. Lisäksi suoritettiin semistrukturoituja yksilö- ja ryhmähaastatteluja 24 henkilölle, jotka edustivat eri ammattiryhmiä.	Tiimin jäsenten yhteinen työhistoria edesauttoi saumatonta yhteistyötä ja yhteisymmärrystä toistensa kyvyistä. Hallittu, ytimekäs ja tarkoituksenmukainen kommunikointi edesauttoi tiimin yhteisymmärrystä.	Yhteisen työhistorian puute aiheutti henkilöstössä epärointiä ja varauksellisuutta, joka johti vähentyneeseen tiedonvaihtoon. Kommunikoinnin ja hyväksynnän puute ehkäisivät yhteisymmärrystä tiimin kesken.

<p>Prerequisites for safe intraoperative nursing care and teamwork— Operating theatre nurses' perspectives: A qualitative interview study (T11)</p>	<p>Sandelin, Annika – Kalman, Sigurd – Gustafsson, Birgitta 2019. Ruotsi. Journal of Clinical Nursing.</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata leikkauksalissa työskentelevien hoitajien kokemuksia turvallisen hoidon ja tiimityön edellytyksistä.</p>	<p>Haastattelututkimus, johon osallistui 16 leikkauksalissa työskentelevää hoitajaa.</p>	<p>Hoitajan itseluottamus omaan ammattitaitoon katsottiin edellytykseksi tehokkaaseen ja sujuvaan yhteistyöhön kirurgin kanssa. Ajankohtaisen tiedon omaaminen nähtiin edellytyksenä tiimin jäsenenä toimimiselle. Lisäksi hoitajat kokivat, että kun he ovat ns. askeleen edellä, toimii yhteistyö kirurgin kanssa turvallisesti. Valvojan hoitajan ja instrumenttihoitajan yhteistyön katsottiin lisäävän turvallista ja tehokasta työskentelyä.</p>	<p>Lähiesimiesten näkymättömyyden ja sitoutumattomuuden katsottiin johtavan puuttuviin rutiineihin ja heikkoihin standardeihin.</p>
<p>Impact of the Standardized Surgical Checklist on Communication and Teamwork Among Interdisciplinary Surgical Team Members (T12)</p>	<p>Valerio, Regalado – Amaya, Rodolfo – Cole, Kari – Hendrix, Cristina 2017. Yhdysvallat. Journal of Doctoral Nursing Practice.</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää WHO:n kirurgisen tarkistuslistan käytön vaikutusta sekä parantaa kommunikointia ja tiimityötä leikkauksalisympäristössä sen avulla.</p>	<p>Tarkistuslistan käyttöönottoa edeltävät ja sen jälkeiset kyselyt, joissa vastaajia yhteensä 219.</p>	<p>Tarkistuslistojen käyttöönotto paransi kommunikointia sekä tiimityöskentelyä.</p>	

Liite 2. Esimerkki sisällönanalyysistä

Mitkä tekijät edistävät tiimityötä intraoperatiivisessa hoitotyössä?					
Alkuperäisilmaisu	Pelkistetty ilmaisu	Ryhmittely	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
"Results from this study suggest there is a significant relationship between the NM's leadership ability and team backup. Conflict management was found to be a partial mediator of this relationship. More importantly, findings suggest that management of conflict at unit level improves team backup..." (T1)	Yhteys osastonhoitajien johtamiskyvyn ja tiimityön välillä. (T1) Konfliktien hallintakyky yhtenä osatekijänä parantamassa tiimityöskentelyä. (T1)	Yhteys osastonhoitajien johtamiskyvyn ja tiimityön välillä. (T1) Osastonhoitajan johtamistaidot yhteydessä konfliktien hallintaan ja tiimityöhön. (T1)	Esimiehen johtamiskyky	Esimiestaidot	Johtaminen
"...perception of NM's leadership ability was found to be a significant predictor of conflict management and team backup." (T1)	Osastonhoitajan johtamistaidot yhteydessä konfliktien hallintaan ja tiimityöhön. (T1)	Konfliktien hallintakyky yhtenä osatekijänä parantamassa tiimityöskentelyä. (T1)	Konfliktien hallinta		
"To be effective, an NM needs the knowledge and skills to assist and select the best approach for the conflict situations. The findings from this study offer evidence supporting the importance of mastering these skills if the	Osastonhoitaja tarvitsee tietoa ja taitoja lähestyäkseen konfliktitilanteita. (T1)				

NM is to truly promote teamwork and ultimately improve patient safety." (T1)					
"Surgeons' engagement in particular – their buy-in and clinical leadership – was critical to promote conversations in which all team members actively participated. This finding confirms longstanding assumptions that surgical teams need surgeons to lead them." (T4)	Tiimi tarvitsee johtajaa. (T4) Kirurgien rooli erityisessä asemassa kaikkia osallistavassa työryhmän kommunikoinnissa. (T4)	Tiimi tarvitsee johtajaa. (T4) Kirurgien rooli erityisessä asemassa kaikkia osallistavassa työryhmän kommunikoinnissa. (T4) Positiivinen yhteys kirurgisen tarkistuslistan, johtajuuden ja työn koordinoinnin välillä. (T4)	Roolit tiimissä	Tehtävänjako	
"Clearly, having one designated person responsible for making decisions at the point of care mitigated the potential for fragmented communications between team members." (T10)	Yksi selkeä johtaja vähensi sirpaloitunutta kommunikointia. (T10)	Yksi selkeä johtaja vähensi sirpaloitunutta kommunikointia. (T10)			