



Vaaratapahtumailmoitukset potilasturvallisen hoitotyön kehittämisessä

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Tytti Rauhala

Jenni Viljamaa

OPINNÄYTETYÖ
Marraskuu 2021

Sairaanhoitajan tutkinto-ohjelma

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Sairaanhoitajan tutkinto-ohjelma

RAUHALA, TYTTI & VILJAMAA, JENNI:
Vaaratapahtumailmoitukset potilasturvallisen hoitotyön kehittämisessä
Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Opinnäytetyö 49 sivua, joista liitteitä 6 sivua
Marraskuu 2021

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata vaaratapahtumailmoitusten vaikutusta potilasturvallisen hoitotyön kehittämisessä. Opinnäytetyön tehtävänä oli vastata kysymykseen, kuinka vaaratapahtumailmoitukset kehittävät potilasturvallista hoitotyötä. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa tietoa vaaratapahtumailmoitusten vaikutuksesta kehitettäessä potilasturvallista hoitotyötä terveydenhuollon ammattihenkilöiden keskuudessa sekä alan koulutuksessa.

Opinnäytetyö toteutettiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena. Tutkimusaineisto koottiin seuraavista sähköisistä tietokannoista: Cinahl, Medic, PubMed, ProQuest Central, Nursing and Allied Health Database ja ScienceDirect. Aineisto muodostui 14 tutkimuksesta, jotka analysoitiin sisällönanalyysillä. Sisällönanalyysin pohjalta syntyi seitsemän yläluokkaa, joita ovat muutoksien tarpeen korostuminen, keskustelu muutoksien edistäjänä, turvallisuuden ja laadun arviointi, ajattelun ja kulttuurin muutokset, käytännön kehittäminen, koulutuksen ja perehdytyksen kehittäminen sekä oppimisen edistäminen ja tiedon jakaminen.

Tulokset osoittivat vaaratapahtumailmoitusten korostavan muutoksien tarvetta lisäämällä tapahtumien näkyvyyttä sekä merkityksellisyyttä. Ilmoitukset mahdollistivat säännöllisen ja läpinäkyvän keskustelun, mikä edisti potilasturvallisuusrisikien ennaltaehkäisyä, tunnistamista ja ymmärtämistä. Vaaratapahtumailmoitukset auttoivat ongelmien tunnistamisessa sekä ennakoivan ja riskejä eliminoivan toiminnan kehittämisessä. Vaaratapahtumista ilmoittaminen muutti myös toimintakulttuuria siten, että virheiden tekijän etsimisen sijaan asioihin etsittiin ratkaisuja yksittäisiä henkilöitä syyllistämättä. Ilmoituksien avulla kehitettiin käytäntöä ja oivallettiin arvokkaita oppimismahdollisuuksia. Opittuja asioita ja parannusehdotuksia hyödynnettiin terveydenhuollon organisaatioiden välillä jakamalla tietoa organisaatioissa.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että vaaratapahtumailmoituksilla on useita vaikutuksia kehitettäessä potilasturvallista hoitotyötä. Vaaratapahtumista ilmoittaminen on ratkaiseva tekijä muutoksien käynnistämisessä ja yksittäisen ilmoituksen merkitystä ei tule vähätellä. Organisaatiolla on keskeinen rooli käsiteltäessä vaaratapahtumia tuloksien saavuttamiseksi. Kehittämis ehdotuksena esitetään, että vaaratapahtumailmoituksen jälkeisestä toiminnasta luodaan terveydenhuollon organisaatioihin selkeät toimintamallit, jotta niitä voidaan hyödyntää potilasturvallisen hoitotyön kehittämisessä.

Asiasanat: vaaratapahtuma, vaaratapahtumailmoitus, potilasturvallisuus, hoitotyön kehittäminen

ABSTRACT

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

RAUHALA, TYTTI & VILJAMAA, JENNI:
Incident Reports in the Development of Patient Safety in Nursing
A Descriptive Literature Review
Bachelor's thesis 49 pages, appendices 6 pages
November 2021

This study aimed to gather information about the impact of patient safety incident reports on the development of patient safety. The purpose of this study was to improve and increase patient safety in health care. This study was conducted as a literature review. The data were collected from national and international databases: Cinahl, Medic, PubMed, ProQuest Central, Nursing and Allied Health Database and ScienceDirect. The data were formed from 14 scientific types of research and that were analysed by content analysis.

The results suggest that patient safety incident reports emphasised the need for changes by increasing the visibility and importance of incidents. Incident reports allowed regular and transparent conversations that advanced the prevention, identification and understanding of patient safety risks. Patient safety incident reports were used in the evaluation of safety and quality. Patient safety incidents changed the culture of searching the person responsible for the mistake towards a blame-free culture. Patient safety incident reports were used to identify areas for development and education. The learned observations were also utilised between health care organisations.

In conclusion, it can be stated that patient safety incident reports have several effects on the development of patient safety in nursing. Incident reporting is a crucial factor for starting changes and it is important not to underestimate a single patient safety incident report. The organisation has an important role in processing incidents to achieve results. To achieve results, clear procedures for action after a patient safety incident should be created. As a development proposal, it is suggested that the action after the incident report is clarified to promote patient safety in nursing.

Key words: patient safety incident, patient safety incident report, patient safety, nursing development

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
2	TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT	7
2.1	Potilasturvallisuus	7
2.1.1	Potilasturvallisuuden tarkastelu lainsäädännössä	8
2.1.2	Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia	9
2.2	Vaaratapahtuma.....	10
2.3	Vaaratapahtumien raportointijärjestelmä.....	11
2.3.1	Raportointijärjestelmän kehittyminen Suomessa	12
2.4	Vaaratapahtumailmoitus	12
2.4.1	Vaaratapahtumailmoitusten käsittely	13
2.5	Vaaratapahtumailmoitukset hoitotyön kehittämisessä.....	14
2.5.1	Kehittäminen yksikötasolla	15
2.5.2	Kehittäminen organisaatio-, alue- ja valtakunnallisella tasolla	16
3	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TEHTÄVÄ JA TAVOITE	18
4	MENETELMÄLLISET LÄHTÖKOHDAT	19
4.1	Kuvaileva kirjallisuuskatsaus.....	19
4.2	Kirjallisuushaku ja aineiston valinta.....	19
4.3	Tutkimuksien laadun arviointi	23
4.4	Aineiston analyysi	23
5	TULOKSET	26
5.1	Muutoksien tarpeen korostuminen	27
5.2	Keskustelu muutoksien edistäjänä	27
5.3	Turvallisuuden ja laadun arviointi	28
5.4	Ajattelun ja kulttuurin muutokset	29
5.5	Käytännön kehittäminen.....	29
5.6	Koulutuksen ja perehdytyksen kehittäminen	30
5.7	Oppimisen edistäminen ja tiedon jakaminen	31
6	POHDINTA	32
6.1	Tulosten tarkastelu	32
6.2	Eettisyys.....	36
6.3	Luotettavuus	37
	LÄHTEET.....	40
	LIITTEET	44
	Liite 1. Valitut tutkimusartikkelit.....	44
	Liite 2. Valittujen tutkimuksien laadun arviointi.....	49

1 JOHDANTO

Potilaat kärsivät terveydenhuollon palveluiden vahingoista kaikkialla maailmassa ja kuolevat tarpeettomasti (WHO 2020, 3). Useiden maiden potilasturvallisuuskartoitusten perusteella on arvioitu, että joka kymmenes sairaalassa hoidettu potilas kärsii hoidon seurauksena haitasta. Arvion mukaan joka sadas potilas kokee vakavan haitan ja yhdellä tuhannesta potilaasta haitta tai virhe voi johtaa kuolemaan. (Pasternack 2006, 2459-2460.) Tällä hetkellä vastaavanlaisia kansallisia tutkimuksia ei ole julkaistu maassamme, mutta vertailukelpoisista maista saatujen tulosten on katsottu kuvaavan myös Suomen tilannetta (THL 2011, 9).

Haittatapahtumista aiheutuvien kustannusten suuruuden vuodeosastohoidossa on arvioitu olevan Suomessa 409 miljoonaa euroa. On tutkittu, että kustannukset olisivat ehkäistävissä ainakin puolella. (Kinnunen 2010, 5.) Lisäksi tutkijat ovat tulleet siihen tulokseen, että riskien ennakoinnilla, toiminnan järjestelmällisellä seurannalla sekä vaara- ja haittatapahtumista oppimalla voitaisiin välttää jopa puolet nykyisistä haittatapahtumista (THL 2011, 10).

Työn luonteeseen liittyy olennaisesti inhimillinen toiminta, korkea huippuluokan teknologia ja toisinaan yllättävät tilanteet. Sosiaali- ja terveydenhuollossa työskentelevillä on yhteinen päämäärä potilaan hyväksi – elämän suojeleminen, terveyden edistäminen ja ylläpitäminen sekä kärsimysten lievittäminen. (Helovuori, Kinnunen, Peltomaa & Pennanen 2012, 18, 20.) Virheiden täydellinen välttäminen on mahdotonta ja niiden painotetaan olevan organisaation sekä yksilön parhaita opettajia (Kinnunen 2010, 3).

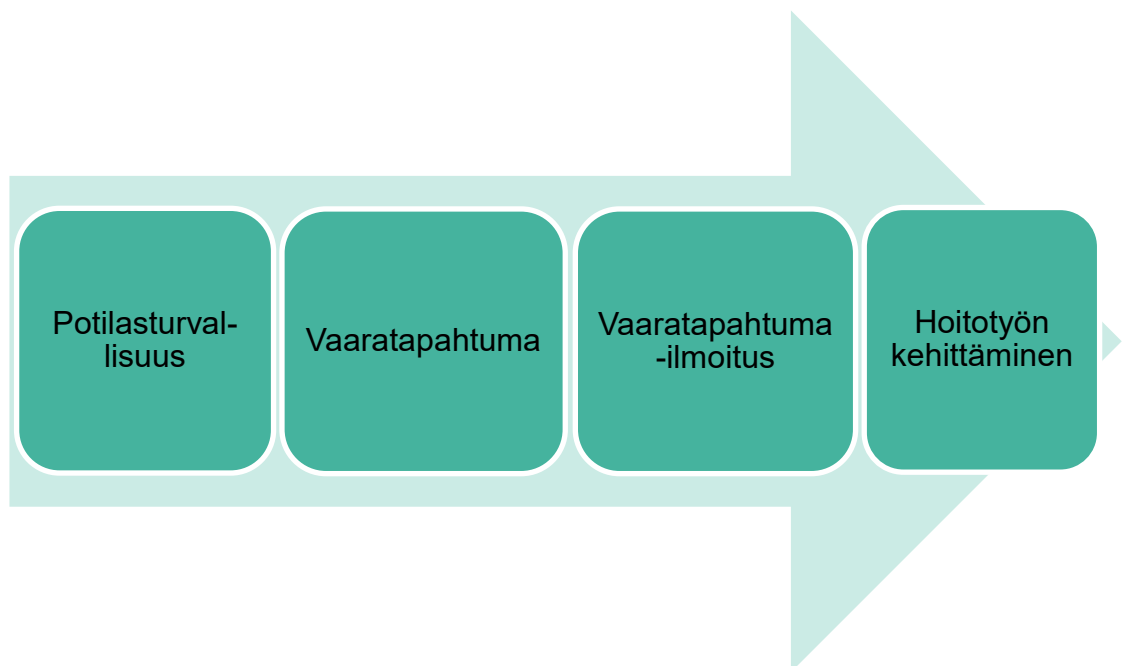
Lääketieteen tohtori, emeritusprofessori Pasternack toteaa artikkelissaan (2006) kaikissa terveydenhuollon toimintayksiköissä tapahtuvan virheitä. Sattuneiden virheiden takana ovat useimmiten järjestelmän heikkoudet tai häiriöt eikä niinkään yksittäisen ihmisen erehtyminen. Terveydenhuollon merkittävä ongelma onkin potilaiden hoitoon liittyvät virheet ja niistä aiheutuneet epäsuotuisat vaikutukset. Tapahtunut hoitovirhe järkyttää potilasta sekä hänen läheisiään, mutta myös hoitavaa tahoa. (Pasternack 2006, 2459-2460.)

Hoitovahinkoja tutkittaessa ei ole merkityksellistä tietää, kuka on toiminnallaan saattanut aiheuttaa vahingon, vaan on tiedettävä tapahtuman luonne ja siihen vaikuttaneet tekijät, jotta voidaan saavuttaa turvallisempi järjestelmä (Pasternack 2006, 2465). Vaaratapahtumien syntyyn vaikuttavien tekijöiden ymmärtäminen sekä ennakoiva ajattelu tavoitellen riskien tunnistusta ja hallintaa ovat avaintekijöitä vaaratapahtumien ehkäisyssä. Jokaisen yksinkertaiselta vaikuttavan vaaran tausta on aina moniulotteisempi, kuin miltä se ensisilmäyksellä näyttää. (Helovuori ym. 2012, 20.)

Tämän opinnäytetyön tarkoitus oli kuvata vaaratapahtumailmoitusten vaikutusta potilasturvallisen hoitotyön kehittämisessä. Opinnäytetyön tehtävänä oli vastata kysymykseen: Kuinka vaaratapahtumailmoitukset kehittävät potilasturvallista hoitotyötä? Tavoitteena oli tuottaa tietoa vaaratapahtumailmoitusten vaikutuksesta kehitettäessä potilasturvallista hoitotyötä. Opinnäytetyön aihe valikoitui tekijöiden mielenkiinnon sekä yhteiskunnallisesti merkittävän aiheen johdosta.

2 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

Tämän opinnäytetyön teoreettiset lähtökohdat muodostuvat neljästä keskeisestä käsitteestä, jotka ovat potilasturvallisuus, vaaratapahtuma, vaaratapahtumailmoitus ja hoitotyön kehittäminen (kuvio 1). Keskeisten käsitteiden lisäksi esitellään myös aiheen ympärillä esiintyviä lähikäsitteitä. Lähikäsitteiden tarkoituksena on avata keskeisten käsitteiden sisältöä, jotta lukija ymmärtää käsiteltävän ilmiön kokonaisuuden.



KUVIO 1. Keskeisten käsitteiden yhteydet toisiinsa esitettyinä

2.1 Potilasturvallisuus

Hoidon laadun yhtenä osa-alueena pidetään potilasturvallisuutta (THL n.d., 6). Potilasturvallisuus käsittää hoidon turvallisuuden sekä lääke- ja laiteturvallisuuden. Potilasturvallisuus voidaan määritellä niin, että potilas saa tarvittavan ja oikean hoidon mahdollisimman vähäisin haitoin. (THL 2021.) Potilasturvallisuuden katsotaan toteutuvan silloin, kun osataan ennakoida ja ennaltaehkäistä hoitovirheitä, vahinkoja sekä erehdyksiä hoitotyössä (THL n.d., 6). Ennakoiva potilastur-

vallisuustyö edellyttää vaaratapahtumaraportointia. Vaaratapahtumien raportoinnin ainoana tarkoituksena on parantaa potilasturvallisuutta kehittämällä terveydenhuollon toimintaa ja prosesseja. (Knuuttila, Ruuhilehto & Wallenius 2007, 15.) Työympäristön erilaiset laitteet, tietojärjestelmät, muovautuneet prosessit, organisaatorakenteet sekä yhteistyö ja toimintatavat muodostavat laajan kokonaisuuden, jonka hallinta on haastavaa turvallisen hoidon takaamiseksi. Toiminnan on oltava tiedostettua ja järjestelmällistä vaaratapahtumien ehkäisemiseen tähtäävää toimintaa organisaation kaikilla tasoilla. (Helovuo, 2012, 6, 11.) Turvallinen hoito on vaikuttavaa ja se on keskiössä myös tarkasteltaessa hoidon laadukkuutta (STM 2020).

2.1.1 Potilasturvallisuuden tarkastelu lainsäädännössä

Potilasturvallisuus ja hoidon laatu ovat yleensä asioita, joista puhutaan samassa yhteydessä, sillä potilasturvallisuus on iso osa hoidon laadukkuutta (Helovuo ym. 2012, 15). Potilasturvallisuuden edistämisen kannalta merkittävä terveydenhuoltolaki astui voimaan vuonna 2011 (STM 2017, 5). Terveydenhuoltolain (1326/2010) yhtenä tarkoituksena on toteuttaa väestön tarvitsemien terveydenhuollon palvelujen laatua ja potilasturvallisuutta. Laadusta ja potilasturvallisuudesta on määritelty terveydenhuoltolain 8 §:ssä, joka velvoittaa jokaista terveydenhuollon toimintayksikköä laatimaan suunnitelman laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta. Terveydenhuoltolain pykälää kahdeksan viimeistelee sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön asetus (341/2011), joka säätelee laadunhallinnan ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta laadittavan suunnitelman yksityiskohtaisempia asioita. Edellä mainitussa asetuksessa vaaratapahtumien osalta veloitetaan, että suunnitelmassa on sovittava vaara- ja haittatapahtumien tunnistamisesta ja raportoinnista, haittatapahtumien ilmoittamisesta hoitoilmoitusjärjestelmään, muiden säädösten edellyttämästä raportoinnista sekä menettelytavoista koskien korjaavia toimenpiteitä (341/2011, 1 §).

Muita keskeisiä potilasturvallisuutta käsitteleviä lakeja ovat laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992), laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä

(599/1994), potilasvahinkolaki (585/1986), lääkelaki (395/1987) ja laki terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista (629/2010). Tässä opinnäytetyössä potilasturvallisuutta tarkastellaan hoitotyön näkökulmasta.

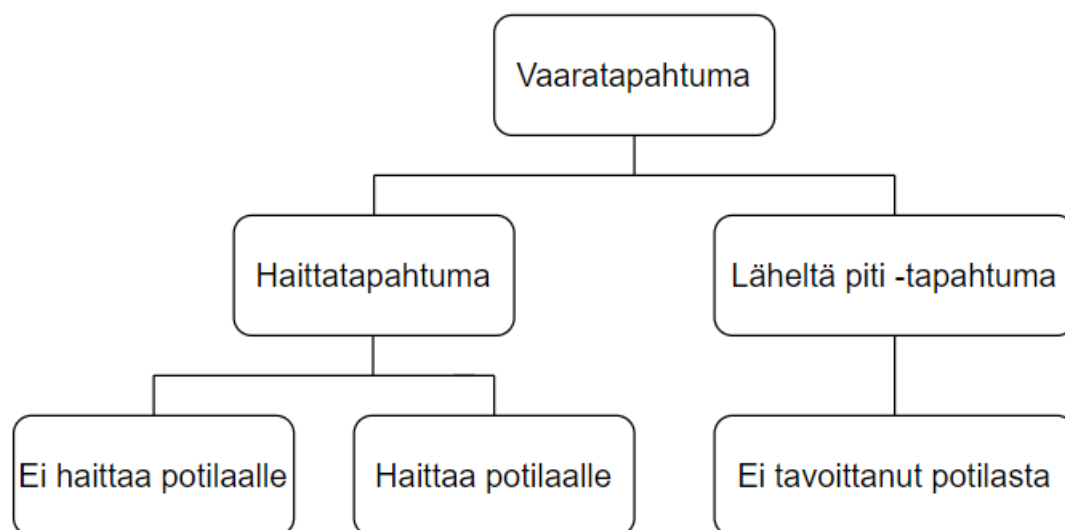
2.1.2 Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia

Suomessa on laadittu ensimmäinen kansallinen potilasturvallisuusstrategia vuosille 2009–2013 (STM 2017, 5). Strategiaa on myöhemmin päivitetty Sosiaali- ja terveysministeriön ja hallinnon alan laitosten, Suomen Potilasturvallisuusyhdistyksen sekä kentän toimijoiden yhteistoiminnan tuloksena (STM 2017, 13). Potilasturvallisuusstrategia päivitettiin potilas- ja asiakasturvallisuusstrategiaksi sisältäen suunnitelman vuosille 2017–2021. Tämän strategian avulla autetaan suomalaisen sosiaali- ja terveydenhuollon kehittymistä kohti yhdenmukaista turvallisuuskulttuuria ja sen toteutumisen edistämistä. Sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämisvastuu pitää sisällään potilas- ja asiakasturvallisuuden ja laadun edistämisen. Potilas- ja asiakasturvallisuuden varmistaminen käytännön tasolla on tuottajien vastuulla. Vaaratapahtumien ennaltaehkäisyn edellytyksenä on kokonaisvaltainen ja resursoitu laadun sekä turvallisuuden hallinta. (STM 2017, 5.)

Vaaratapahtumien raportoinnin osalta strategiassa on esitetty muun muassa menettely henkilöstön avoimesta raportoinnista ja toiminnan kehittämisestä hyödyntäen tietoa ilmoitetuista vaaratapahtumista. Kerättyä tietoa hyödynnetään riskienarvioinnissa ja organisaation oppimisessa. Strategiasta käy ilmi myös esimiesten ja johtajien vastuu koskien asioista keskustelua avoimesti ja syyllistämättömästi. Lisäksi vakavien tai muuten merkityksellisten vaaratapahtumien osalta on ohjeistus toimintamenettelyistä. Vakavista vahingoista oppimisen ja niiden ennalta ehkäisyn edellytykseksi on esitetty syyllistämättömyys sekä asianosaisten tukeminen. Yhteenvetona toiminta-ajatus voidaan kiteyttää hoidon ja palveluiden turvallisuuteen. (STM 2017, 11, 17-18.)

2.2 Vaaratapahtuma

Terveydenhuollossa vaaratapahtumalla tarkoitetaan potilaan turvallisuuden vaarantavaa tapahtumaa, joka voi olla läheltä piti -tapahtuma tai haittatapahtuma. Läheltä piti -tapahtumassa mahdollinen vaaratapahtuma havaitaan ennen haittatapahtuman syntyä, jolloin epäedulliset vaikutukset voidaan estää. (Knuuttila ym. 2007, 8.) Läheltä piti -tapahtuma voi tarkoittaa käytännössä esimerkiksi tilannetta, jossa veriyksikkö yhdistetään potilaan väärään infuusiolinjaan, mutta se huomataan ennen verensiirron aloitusta (WHO 2020, 4). Haittatapahtumalla puolestaan tarkoitetaan tapahtumaa, josta aiheutuu haittaa potilaalle (Knuuttila ym. 2007, 8). Haittatapahtuma voi esimerkiksi tarkoittaa väärän veriyksikön siirtoa aiheuttaen potilaan kuoleman (WHO 2020, 4). Haittatapahtumaksi katsotaan myös tilanne, jossa potilas saa virheellisen lääkeannoksen, vaikka varsinaisia haitallisia vaikutuksia ei ilmenisikään (Kinnunen, Keistinen, Ruuhilehto & Ojanen 2009, 13). Tässä opinnäytetyössä käytetään selkeyden vuoksi yhtenäistä käsitettä vaaratapahtuma kuvaamaan terveydenhuollossa esiintyviä haitta- sekä läheltä piti -tapahtumia. Kuviossa 2 esitetään vaaratapahtuman luokittelu.



KUVIO 2. Vaaratapahtuman luokittelun muodostuminen mukailten WHO (2020, 4)

Vaaratapahtumien syntyyn ovat osallisena erilaiset tekijät, jotka vaikuttavat tapahtumatilanteissa tai olosuhteissa. Heikkoudet näissä tekijöissä lisäävät virheiden esiintyvyyttä ja haitallisten seurauksien mahdollisuutta. (Knuuttila ym. 2007, 9.) Artikkelissaan Rauhala ym. (2018, 2716) kertovat, että vaaratapahtumien tunnistamisen avuksi on kehitetty useita keinoja, joista yksi keino on vaaratapahtumien raportointijärjestelmä. On olennaista, että sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioita ja yksiköitä kannustetaan ilmoittamaan vaaratapahtumista systemaattisesti, jotta toimintaa ja potilasturvallisuutta voidaan kehittää (Knuuttila ym. 2007, 10).

2.3 Vaaratapahtumien raportointijärjestelmä

Euroopan unionin jäsenvaltioilla on velvollisuus laatia ja tehostaa Euroopan yhteisöjen neuvoston suosituksen mukaisesti vaaratapahtumien ilmoitus- ja oppimisjärjestelmä (Kinnunen ym. 2009, 7). Vaaratapahtumien ja virheiden oppimisen avuksi on kehitetty maailmanlaajuisesti erilaisia raportointijärjestelmiä, joiden yhdenmukainen tavoite on potilasturvallisuuden kehittäminen. Raportointijärjestelmästä voidaan käyttää myös termiä oppimisjärjestelmä. Tässä opinnäytetyössä käytetään selkeyden vuoksi termiä raportointijärjestelmä käsiteltäessä sekä raportointi- että oppimisjärjestelmää. (Helovuori ym. 2012, 138.)

World Health Organization (WHO) on maailman johtava järjestö tutkittaessa potilasturvallisuustapahtumien raportointijärjestelmää. WHO on muun muassa luonut potilasturvallisuuden kehittämiseksi vaaratapahtumien kirjaamisen mallin, joka ohjeistaa ilmoitettavista asioista vaaratapahtumailmoituksia tehtäessä. (WHO 2016, 1–2.) Kyseinen malli kehitettiin WHO:n ja Euroopan jäsenvaltioiden suurten hankkeiden kautta. Raportointijärjestelmän kehitystä ohjasivat yksiselitteisyys, käyttäjäystävällisyys ja yhtenäistettävyyys eri tietoteknisiin järjestelmiin. (WHO 2020, 14.)

Vaaratapahtumien raportointijärjestelmällä tarkoitetaan toimintatapoja, joiden tarkoituksena on tukea potilasturvallisuuden seurantaa ja sen kehittämistarpeiden määrittelyä. Raportointijärjestelmän sisältämiä toimintatapoja ovat seuraavat: il-

moituksen laadinta vaaratapahtumasta, tiedon jatkokäsittely ja säilyttäminen, tapahtumasta oppimisen järjestelyt sekä tarvittavat tekniset ratkaisut. (Helovuo ym. 2012, 136; Kinnunen, Aaltonen & Malmström 2014.) Tapahtumista raportoimalla tuotetaan tietoa organisaation epäkohdista sekä saadaan apua vaaratilanteiden tunnistamiseen (Kinnunen ym. 2014). WHO:n (2020, 19) mukaan ei ole täydellistä järjestelmää vaaratapahtumien raportoimiselle ja analysoinnille, mutta onnistunut raportointijärjestelmä perustuu kuitenkin kahteen olennaiseen perusteseen, joita ovat virheiden tekeminen näkyviksi ja vahingon estäminen.

2.3.1 Raportointijärjestelmän kehittyminen Suomessa

Suomessa pääasiallisena luokittelumallina toimii HaiPro -luokitus. HaiPro on Internetissä toimiva vaaratapahtumien raportointijärjestelmä, joka on käytössä yli 200:ssä sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatiossa kuten terveyskeskuksissa ja sairaanhoitopiireissä. (Awanic 2020.) HaiPro -menettely pohjautuu systeemijähteluun ja ihmisen erehtyvyyden hyväksyntään. Yksittäisten ihmisten syytelyn sijaan systeemijähtelu pohjautuu organisaation toiminnan tuloksena syntyneisiin olosuhteisiin, jotka altistavat virheille. (Knuuttila ym. 2007, 19; Helovuo ym. 2012, 144.) Vaaratapahtumien raportointi perustuu vapaaehtoisuuteen (Rauhala ym. 2018, 2719).

Vuodesta 2007 alkaen HaiPro -järjestelmään on kirjattu yli miljoona ilmoitusta. HaiPro -aineiston analyysissä vuosina 2007-2017 lähes puolet ilmoituksista koskivat lääke- tai nestehoitoa. Sosiaali- ja terveydenhuollossa tapahtuneet tapaturmat (22,6 %) sekä tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyvät (9,9 %) ilmoitukset käsittivät seuraavaksi suurimmat osuudet aineiston ilmoituksista. (Rauhala ym. 2018, 2717-2718.)

2.4 Vaaratapahtumailmoitus

Vaaratapahtumailmoitus on määrämuotoinen raportti haittatapahtumasta tai läheltä piti -tapahtumasta, joka laaditaan organisaation raportointijärjestelmän

kautta. Vaaratapahtumien dokumentoiminen on edellytys vaaratapahtumien pitkän aikavälin tarkastelulle työyksikössä. Niiden dokumentointi tulee olla mahdollista kaikille organisaation työntekijöille sekä opiskelijoille. (Helovuo ym. 2012, 136-137.)

Vaaratapahtumisista raportoimalla saadaan kerrytettyä asiantuntemusta niiden tunnistamisesta sekä tuotettua tietoa organisaatiolle sen kehittämiskohteista. Raporttien myötä julki tulleita tietoja voidaan käyttää organisaatioiden työtapojen sekä tavoitteellisten suunnitelmien kehittämiseen. (Helovuo ym. 2012, 137.) Tässä opinnäytetyössä käsiteltäessä vaaratapahtumia koskevia ilmoituksia käytetään vaaratapahtumailmoitus -käsitettä.

2.4.1 Vaaratapahtumailmoituksien käsittely

Vaaratapahtumailmoituksia käsiteltäessä on ymmärrettävä tapahtuman syntyyn vaikuttavien useiden tekijöiden myötävaikutus sekä monimutkaisuus. Vaaratapahtumailmoituksien käsittelyn tarkoituksena on selvittää siihen myötävaikuttaneet tekijät ja niiden syyt sekä seuraamukset. (Kinnunen ym. 2014.) Käsittelyllä tavoitellaan vastauksia kysymyksiin mitä tapahtui, miten ja miksi tapahtuma syntyi sekä mitä tapahtuneesta voidaan oppia sen välttämiseksi (STM 2010, 20).

Vaaratapahtumailmoituksien käsittelyssä arvioidaan myös tilanteeseen varautumista ja suojausjärjestelmien toimintaa. Puhuttaessa suojausjärjestelmistä tarkoitetaan erilaisia käytäntöjä, toimintamenetelmiä ja -tapoja, fyysisiä mekanismeja sekä teknisiä järjestelmiä. Suojausjärjestelmästä esimerkkinä voidaan pitää muun muassa erilaisia varmistusrutiineja. Esimerkiksi tarkistuslista on ennalta laadittu menettelytapa sekä työkalu, jota käytetään usein varmistamisessa. Suojausjärjestelmien tarkoitus on havaita ongelmia ajoissa tai estää vaaratapahtumaa kokonaan tapahtumasta. Suojauksien avulla voidaan vähentää potilaille aiheutuvia haittoja. (Helovuo ym. 2012, 145, 202-203.)

Käsiteltäessä vaaratapahtumailmoituksia rakentavasti mahdollistetaan kehityksen aikaan saaminen ja luodaan avointa sekä luottamuksellista ilmapiiriä. On kui-

tenkin tärkeää muistaa, että vaaratapahtumista oppiminen on haavoittuva prosessi. Mikäli vaaratapahtumien käsittelyssä ilmenee syyllistävää ilmapiiriä, on luonnollista, että vastareaktiona syntyy virheiden peittelyä. Toinen merkittävä asia, joka estää vaaratapahtumista oppimista, on virheiden ohittaminen niitä selvittämättä. Virheiden syiden selvittämisen laiminlyöntiin kerrotaan vaikuttavan virheiden havaitsemattomuuden, kiireen, pelon syyllistämisestä sekä liian vähäisen tiedon ja syiden korjaamisen mahdollisuuden. Yhtenä syynä pidetään myös sitä, että johtajat voivat saada liian paljon tietoa koskien vaaratapahtumia, jolloin sitä ei enää pystytä hyödyntämään. (Helovuori ym. 2012, 149.)

Knuuttilan ym. (2007, 19) mukaan vaaratapahtumailmoituksiin sekä niiden käsittelyyn on viisasta käyttää aikaa ainoastaan, mikäli sen on arvioitu hyödyttävän toiminnan kehittämistä. Käsittely painottuu koko järjestelmän rakenteiden, toiminnan sekä vallitsevien toimintatapojen selvittämiseen potilasturvallisuuden kehittämiseksi. Käsittely mahdollistaa oppimisen kattavammin yksikkö-, organisaatio-, alue- ja valtakunnallisella tasolla. (STM 2010, 20.)

2.5 Vaaratapahtumailmoitukset hoitotyön kehittämisessä

Vaaratapahtumista oppiminen saa alkunsa jo raportoitavan asian tunnistamisesta ja sen ilmoittamisesta (STM 2010, 20). Tapahtumien tunnistaminen on lähtökohta vaaratapahtumien raportoinnille, mikä on oleellista raportoinnin ollessa tärkeä osa potilasturvallisuuden kehittämistä ja ylläpitoa (Kinnunen ym. 2014). On keskeistä ymmärtää, kuinka järjestelmään raportoitua tietoa voidaan hyödyntää osana potilasturvallisuuden edistämistä. Tietojärjestelmiin raportoidut vaaratapahtumat eivät yksinään edistä potilasturvallisuutta ja vaaratapahtumista oppiminen on myös riippuvainen ilmoitusaktiivisuudesta. On merkityksellistä, että virheestä raportoidaan, jotta toimintaa voidaan kehittää ja sen myötä pyrkiä estämään samanlaisten virheiden mahdollisuus. (Helovuori ym. 2012, 135, 139, 151.) Kuviossa 3 esitetään vaaratapahtumista oppimisen prosessi.



KUVIO 3. Vaaratapahtumista oppimisen prosessi

WHO:n (2020) mukaan tapahtumaraporttien sisältämää tietoa voidaan hyödyntää erilaisiin tarkoituksiin (taulukko 1). Vaaratapahtumista saatua tietoa pystytään esimerkiksi käyttämään toimintamallien muuttamiseen ehkäistäessä samanlaisien tapahtumien ilmaantumista uudelleen. Tietoa voidaan välittää myös maan muille terveydenhuoltojärjestelmille tai jopa maailmanlaajuisesti, mikä voi parhaimmillaan johtaa vastaavan tapahtuman välttämiseen jatkossa. Vaaratapahtumista saatuja raportteja yhteen kokoamalla voidaan myös saada suurempi määrä tietoa, joka tarjoaa kattavamman ymmärryksen järjestelmän ongelmista. Muita WHO:n esittämiä tarkoituksia tapahtumaraporteista saadulle tiedolle ovat muun muassa tutkimustoiminnan, koulutuksen ja perehdytyksen kehittäminen. (WHO 2020, 22.)

TAULUKKO 1. Vaaratapahtumista saadun tiedon hyödyntäminen hoitotyön kehittämisessä (WHO 2020, 22)

• Toimintamallien muuttaminen
• Tiedon välittäminen kansallisesti ja kansainvälisesti
• Tiedon yhteen kokoaminen järjestelmän ongelmien ymmärtämiseksi
• Tutkimustoiminnan kehittäminen
• Koulutuksen kehittäminen
• Perehdytyksen kehittäminen

2.5.1 Kehittäminen yksikötasolla

Vaaratapahtumailmoituksia hyödynnettäessä yksikötasolla on olennaista, että kaikki saavat tietoa ilmoitetuista vaaratapahtumista säännöllisesti. Yksikötasoon

kuuluvat työntekijät, esimies sekä vastuuhenkilöt ja yhdessä he muodostavat työyhteisön. (STM 2010, 23; Helovuoto 2012, 150.) Yksikön esimiehen tehtäviin kuuluvat yksikön sisäisten keskustelujen järjestäminen, vaaratapahtumailmoitusten tarkempi tarvittava analysointi ja työyksikön sisäisen viestinnän toteuttaminen (STM 2010, 23). Yksilötasolla ja työyhteisössä tulisi korostaa avoimuutta ja keskustelemaa ilmapiiriä sekä muistaa välttää niin itsensä kuin kollegankin syyllistämistä koskien vaaratapahtumia. Esimiesten ja vastuuhenkilöiden tulisi kannustaa virheiden esiin tuomista, käsitellä virheitä ja pohtia niihin johtaneita syitä syyllistämättä. (Helovuoto ym. 2012, 150.)

Ilmoitettuja tapahtumia tulee tutkia yhteisesti työyhteisössä ja miettiä niiden perusteella erilaisia kehittämistoimia moniammatillisesti. Kehittämistoimenpiteitä voidaan toteuttaa yksikötasolla, mutta niiden käynnistäminen vaatii muutosten vakiinnuttamista ja seuranta. Kehittämistoimenpiteiden seuranta toteuttaa tehtävään uskottu vastuuhenkilö. Havaituista turvallisuusriskeistä on välttämätöntä ilmoittaa nopeasti työyhteisölle, jotta vastaavat tilanteet eivät toistuisi uudelleen. (STM 2010, 23.)

Vaaratapahtumien analysoinnin perusteella on luotu suosituksia, joiden avulla tavoitellaan toiminnan kehittämistä, puutteiden korjausta sekä parannetaan tunnetuihin riskeihin varautumista. Suositusten tulee olla selkeitä ja perusteltuja sekä toteutettavissa olevia. (Helovuoto ym. 2012, 147.) Suosituksia tehtäessä vaaratapahtumailmoitusten pohjalta, tulee niiden ohjautua esimerkiksi työympäristön tai työtapojen muutoksiin, henkilökunnan koulutukseen tai perehdytykseen, laitteistojen edistykseen tai varmistusmenettelyjen lisääntymiseen tai erilaisten prosessien kehittämiseen joko yksikön sisällä tai eri yksiköiden välillä. (STM 2010, 23.)

2.5.2 Kehittäminen organisaatio-, alue- ja valtakunnallisella tasolla

Vaaratapahtumailmoitusten myötä saatua tietoa hyödynnetään organisaatio- ja alue- ja valtakunnallisella tasolla tuomalla esiin potilasturvallisuuteen vaikuttavia sekä vaarantavia tekijöitä, joiden on arvioitu olevan toistettavissa muissakin yksiköissä. Vaaratapahtumien

tumista raportointi palvelee edellä mainittujen tasojen lisäksi myös valtakunnallisella tasolla. On tärkeää levittää raportoinnin avulla suunniteltuja hyviä käytäntöjä myös muille yksiköille turvallisuuden kehittämiseksi. (STM 2010, 23.)

Organisaatiotason tulisi luoda esimiehille ja vastuuhenkilöille riittävästi tilaisuuksia keskustella virheistä sekä antaa positiivista palautetta virheistä oppimisen tuloksista. Ylimmän johdon tehtävänä on varmistaa, että he saavat luotua selkeän prosessin organisaatioihin, jotta myös heille kantautuu tiedot tapahtuneista virheistä. Vaaratapahtumista oppiminen ja näin ollen koko organisaation toiminnan kehittäminen vaatii niin yksilötasoista oppimista kuin ylimmän johdon toimenpiteitä. (Helovuori, ym. 2012, 150.) Vaaratapahtumailmoituksista saatua tietoa voidaan soveltaa valtakunnallisella tasolla tuottamalla tietoa potilasturvallisuuden hyvistä käytännöistä (STM 2010, 23).

3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TEHTÄVÄ JA TAVOITE

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata vaaratapahtumailmoitusten vaikutusta potilasturvallisen hoitotyön kehittämisessä.

Opinnäytetyön tehtävänä on vastata kysymykseen:

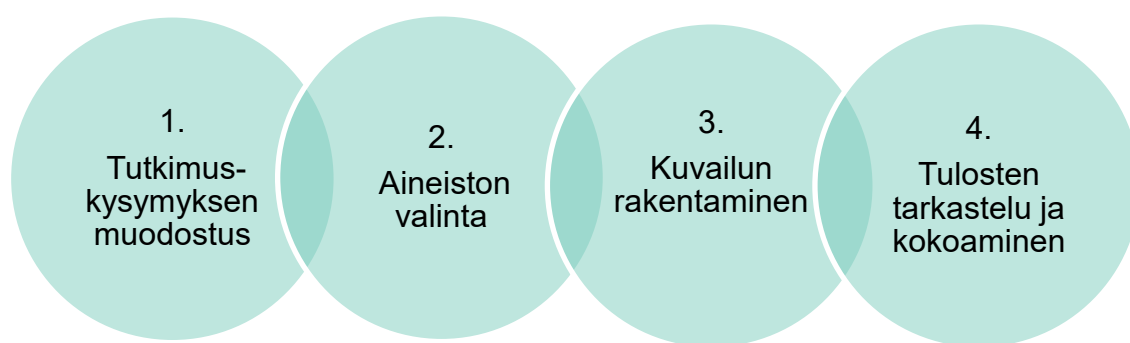
- Kuinka vaaratapahtumailmoitukset kehittävät potilasturvallista hoitotyötä?

Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa tietoa vaaratapahtumailmoitusten vaikutuksesta kehitettäessä potilasturvallista hoitotyötä. Tietoa voidaan hyödyntää terveydenhuollon ammattihenkilöiden keskuudessa ja terveydenhuoltoalan koulutuksessa.

4 MENETELMÄLLISET LÄHTÖKOHDAT

4.1 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Kirjallisuuskatsaus on usein ymmärretty suhteellisen kapeaksi, vaikka se pitääkin sisällään metodista monipuolisuutta ja menetelmällisiä erityispiirteitä (Salminen 2011, 6). Tämän opinnäytetyön menetelmänä on kuvaileva kirjallisuuskatsaus. Opinnäytetyössä noudatetaan kuvailevan kirjallisuuskatsauksen neljää eri vaihetta, jotka ovat tutkimuskysymyksen muodostaminen, aineiston valinta, kuvailun rakentaminen sekä tulosten tarkastelu ja kokoaminen (Kangasniemi ym. 2013, 294). Edellä esitetyt vaiheet ovat havainnollistettuna kuviossa 4.



KUVIO 4. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen vaiheet mukailen Kangasniemi ym. (2013)

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on metodina kokonaisvaltainen ja laaja-alainen aineiston katsaus ilman ehdottomia sääntöjä. Tämän opinnäytetyön avulla voidaan arvioida ja kehittää jo olemassa olevaa teoriaa sekä rakentaa kokonaiskuvaa valitusta asiakokonaisuudesta ja tunnistaa mahdollisia ongelmia. (Salminen 2011, 3, 6.)

4.2 Kirjallisuushaku ja aineiston valinta

Aineiston hakua varten muodostettiin hakustrategia, jonka tarkoituksena oli helpottaa tutkimustehtävään vastaavan kattavan aineiston löytämistä (Aveyard

2010, 74). Aineiston hakua varten määriteltiin opinnäytetyön aiheen kannalta keskeisimmät käsitteet, joista laadittiin asiasanat käyttäen YSO, Terveysportti, Hoidokki, MeSH ja FinMeSH -asiasanastoja. Asiasanoista muodostettiin hakulausekkeita, joiden perusteella toteutettiin koehakuja erilaisiin sähköisiin tietokantoihin.

Opinnäytetyön keskeiset käsitteet ovat vaaratapahtuma, vaaratapahtumailmoitus, potilasturvallisuus ja hoitotyön kehittäminen. Vaaratapahtuma ja vaaratapahtumailmoitus -käsitteitä kuvaavina hakusanoina käytettiin seuraavia: vaaratapahtuma, haittatapahtuma, patient safety incident, incident report, adverse event, near miss, hazard ja human error. Potilasturvallisuutta kuvasi hakusana patient safety. Hoitotyön kehittäminen on käsitteenä moniulotteinen, joten sitä kuvattiin usein eri hakusanoin, joita olivat: risk management, safety management, learning organization, prevention and control, quality improvment, learning ja development. Hakua haluttiin tarkentaa niin, että se koski erityisesti hoitotyön näkökulmaa ja tätä kuvattiin hakusanoilla nurse ja healthcare practioner. Hakulausekkeiden muodostamisessa käytettiin Boolean operaattoreita, sanankatkaisua sekä sulkeita ja fraaseja. Tehdyt haut dokumentoitiin ja tallennettiin. Taulukossa 2 esitetään eri tietokannoissa käytetyt hakulausekkeet.

TAULUKKO 2. Tietokantahakujen hakulausekkeet

Tietokanta	Hakusanat
Cinahl	patient safety AND (healthcare practitioners OR nurses) AND incident report
Medic	vaaratapaht* haittatapaht* AND raportto* OR raportointijärj*
PubMed	incident reporting AND patient safety AND development AND learning system
ProQuest Central	ti("patient safety") AND ti(improvement* OR learn*) OR ti("safety reporting system")
Nursing & Allied Health Database	ti("adverse event" OR "near miss" OR "near misses" OR "human error" OR "hazard" OR "patient safety incident") AND (learn* OR improv* OR "safety management" OR development* OR "learning organization" OR "risk management") AND ("patient safety")
ScienceDirect	safety management AND prevent AND reporting system OR incident reporting AND adverse event

Aineiston valintaa varten laadittiin sisäänotto- ja poissulkukriteerit, jotka ohjasivat tunnistamaan tutkimuskysymystä käsittelevän kirjallisuuden. Selkeät ja tarkoin määritellyt sisäänotto- ja poissulkukriteerit varmistavat, ettei tekijä harhaile kirjallisuuden pariin, jonka tieto ei ole oleellista katsauksen kannalta. (Aveyard 2010, 71.) Opinnäytetyön tutkimusaineiston valintaa ohjanneet sisäänotto- ja poissulkukriteerit esitetään taulukossa 3.

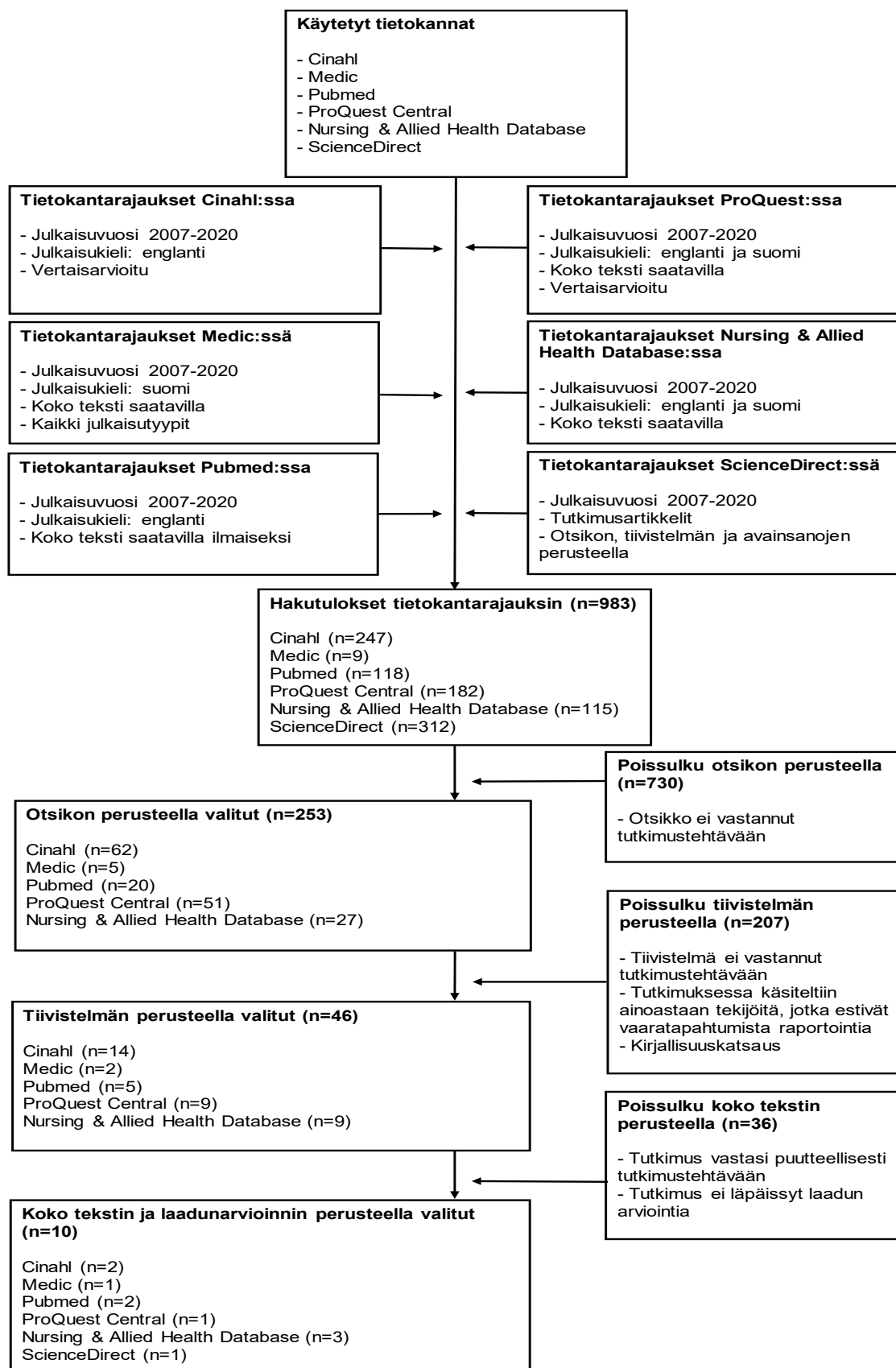
TAULUKKO 3. Aineiston sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
1. Tutkimus on vertaisarvioitu alkuperäistutkimus.	1. Tutkimus ei ole vertaisarvioitu alkuperäistutkimus.
2. Tutkimuksen julkaisukieli on suomi tai englanti.	2. Tutkimuksen julkaisukielenä ei ole suomi tai englanti.
3. Tutkimus vastaa asetettuun tutkimustehtävään.	3. Tutkimus ei vastaa asetettuun tutkimustehtävään.
4. Tutkimuksen julkaisuvuosi on 2007-2020.	4. Tutkimuksen julkaisuvuosi ei ole 2007-2020.
5. Tutkimus on saatavilla Tampereen yliopiston kirjaston tietokantojen kautta.	5. Tutkimus ei ole saatavilla Tampereen yliopiston tietokantojen kautta.
6. Tutkimuksen koko teksti on saatavilla.	6. Tutkimuksen koko teksti ei ole saatavilla.

Aineiston valintaa varten laaditut sisäänotto- ja poissulkukriteerit olivat harkittuja valintoja myös käytännöllisistä syistä (Aveyard 2010, 79). Julkaisukieleksi rajattiin suomi opinnäytetyöntekijöiden kansallisuuden ja äidinkielen mukaisesti. Suomen kielen lisäksi valittiin myös englanti sen ollessa merkittävä kansainvälinen tutkimuskieli. Tutkimuksen julkaisuvuoden rajausta ohjasivat opinnäytetyön tekemiseen käytettävän ajan rajallisuus sekä mahdollisimman tuore kirjallisuus.

Tutkimusaineisto kerättiin Cinahl, Medic, PubMed, Nursing & Allied Health Database sekä ScienceDirect ja ProQuest -tietokannoista, jotka olivat saatavilla Tampereen korkeakouluyhteisön kirjaston kautta. Tietokantahakujen lisäksi aineistoa etsittiin manuaalisesti sekä kansallisista että kansainvälisistä vertaisarvioiduista tutkimusartikkeleista. Tutkimusaineisto koostui yhteensä 14 tutkimuksesta (liite 1), joista 10 tutkimusta valikoitiin tietokantahakujen perusteella (kuvio 5). Loput neljä tutkimusta löydettiin manuaalisesti. Kirjallisuushaussa hyödynnettiin myös

Tampereen korkeakouluyhteisön informaattikon asiantuntemusta. Tiedonhaku lopetettiin, kun samat tutkimukset alkoivat toistua eri tietokannoista haettaessa.



KUVIO 5. Tutkimusaineiston hakuprosessi

4.3 Tutkimuksien laadun arviointi

Koko tekstin perusteella valikoituihin tutkimuksiin toteutettiin laadun arviointi, jonka perusteella tutkimusaineistoon hyväksyttävät tutkimukset valittiin. Jokaisen tutkimuksen laatua arvioitiin yksitellen molempien opinnäytetyön tekijöiden toimesta, mikä mahdollisti tutkimuksien huolellisen laadun arvioinnin. Tutkimuksien laadun arvioinnissa käytettiin Kangasniemen, Pakkasen & Korhosen (2015, 1748-1750) esittämiä laadun arvioinnin kriteereitä mukaillen. Laadun arvioinnin kriteerit edellyttivät tutkimuksissa esiintyvän: tarkoituksen ja tavoitteen, tutkimusmenetelmän, teoreettisen viitekehyksen, luotettavuuden ja eettisyyden sekä johtopäätökset. Tutkimus hylättiin, mikäli se osoittautui laadun arvioinnissa puutteelliseksi usean edellä esitetyn kriteerin osalta.

Laadun arvioinnin toteutuminen valittujen tutkimuksien kohdalla esitetään taulukkona liitteessä 2. Esitettyjen kriteerien ilmentymistä tutkimuksissa arvioitiin kirjaimilla, joiden merkitykset ovat seuraavat: k = kyllä, h = heikko ja er = ei raportoitu. Tutkimusaineisto valittiin toteutetun laadun arvioinnin perusteella. Valitut tutkimukset osoittivat laadun arvioinnin kriteerien täyttyvän lähes kaikkien kriteerien osalta. Poikkeuksena oli kuitenkin kaksi tutkimusta, jossa toisessa ei pohdittu tutkimuksen eettisyyttä ja luotettavuutta. Toinen tutkimus puolestaan oli vajavainen johtopäätöksien osalta.

4.4 Aineiston analyysi

Opinnäytetyön analyysimenetelmänä käytettiin sisällönanalyysia. Ennen sisällönanalyysin aloittamista aineistoa luettiin huolellisesti läpi useita kertoja. Aineiston analyysia ohjasivat opinnäytetyön tarkoitus ja tutkimustehtävä. Aineistoa analysoitaessa pyrittiin tunnistamaan tutkimustehtävään vastaavia tekstin osia eli alkuperäisilmauksia. (Kylmä & Juvakka 2007, 117.) Sisällönanalyysi edellytti tiettyjen rajoitteiden noudattamista, sillä tarkoitus oli järjestää löydetty aineisto tiiviiseen ja helposti luettavaan muotoon (Tuomi & Sarajarvi 2018, 89-90). Valitut alkuperäisilmaukset koottiin yhtenäiseen tiedostoon, jossa englanninkieliset ilmaukset käännettiin suomen kielelle.

Tuomi ja Sarajärvi (2018) esittivät, että Miles ja Huberman (1994) kuvailevat aineiston analyysin prosessia kolmivaiheiseksi käsittäen aineiston redusoinnin eli pelkistämisen, aineiston klusteroinnin eli ryhmittelyn ja aineiston abstrahoinnin eli teoreettisten käsitteiden luomisen. Ensimmäisessä sisällönanalyysin vaiheessa alkuperäisilmaukset pelkistettiin. Pelkistämisen tarkoituksena oli säästää tutkimuksen kannalta merkitykselliset asiat ja karsia epäolennainen pois. Pelkistyyksiä kertyi yhteensä 64. Viimeiseksi pelkistykset koottiin allekkain uuteen tiedostoon, jolloin luotiin pohjaa aineiston ryhmittelylle. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 91-92.)

Pelkistystä seurasi sisällönanalyysin toinen vaihe eli ryhmittely, jossa sisällöltään yhteneväiset pelkistykset koottiin yhteen. Samankaltaiset pelkistetyt ilmaukset merkittiin samanvärisellä korostuksella ja erilaiset osoitettiin puolestaan eri väreillä. Tämän jälkeen samaa ilmiötä kuvaavat pelkistykset ryhmiteltiin ja muodostettiin niistä alaluokat, jotka nimettiin sisältöä kuvaavalla käsitteellä. Alaluokkia muodostui yhteensä 23. Alaluokkien muodostamisen jälkeen samankaltaisia alaluokkia yhdistettiin toisiinsa, jolloin syntyi seitsemän yläluokkaa, jotka kaikki vastasivat asetettuun tutkimustehtävään. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 92.) Esimerkki sisällönanalyysin muodostumisesta yhden yläluokan osalta taulukossa 4.

TAULUKKO 4. Esimerkki sisällönanalyysistä yhden yläluokan osalta

Alkuperäisilmaisu	Pelkistys	Alaluokka	Yläluokka
"Tämän tapahtuman jälkeen tätä erityistä kliinistä riskiä on korostettu kaikille kirurgisille harjoittelijoille meidän virallisessa perehdytyksessämme uudelle henkilökunnalle."	Tapahtuman jälkeen on korostettu kliinistä riskiä perehdytyksessä	Vaaratapahtumista saatua tietoa hyödynnetään perehdytyksen toteuttamisessa	Koulutuksen ja perehdytyksen kehittäminen
"Jotkut osallistujat kuvailivat käyttävänsä tietoa aiemmista virheistä opettaessaan uusia hoitajia tai opiskelijoita välttämään samoja virheitä."	Virheistä saadun tiedon hyödyntäminen opettaessa uusia hoitajia tai opiskelijoita		
"Tapauksesta tehtiin haittatapahtumailmoitus ja sitä käsiteltiin yksikössä. Yksikössä tähdennettiin kaksinkertaisen kontrollin merkitystä koulutuksen avulla."	Haittatapahtumailmoituksen käsittelyn myötä koulutuksen avulla tähdennettiin kaksinkertaisen kontrollin merkitystä	Vaaratapahtumailmoituksien käsittely käynnistää käytännön kehittämisen koulutuksen avulla	
"...raportointi voisi auttaa tunnistamaan kehittymisen ja koulutuksen alueet."	Raportointi auttaa tunnistamaan kehittymisen ja koulutuksen alueet	Vaaratapahtumaraportoinnin avulla tunnistetaan kehittymisen ja koulutuksen alueet	

5 TULOKSET

Tulokset osoittivat vaaratapahtumailmoitusten kehittävän potilasturvallista hoitotyötä usealla tavalla. Sisällönanalyysin perusteella muodostuneet ylä- ja alaluokat havainnollistetaan kuviossa 6. Tulososiossa tulokset kuvataan yläluokka kerrallaan raportoiden jokainen alaluokka samassa järjestyksessä niin kuin ne esitetään kuviossa 6. Alaluokat erottuvat tulososiossa kursivoituna.

Yläluokka	Alaluokka
Muutoksien tarpeen korostuminen	- Vaaratapahtumista raportointi lisäsi tapahtumien näkyvyyttä ja merkityksellisyyttä - Vaaratapahtumailmoitukset korostivat työympäristön muutoksien tarvetta hoidon parantamiseksi
Keskustelu muutoksien edistäjänä	- Vaaratapahtumaraportointi mahdollisti säännöllisen ja läpinäkyvän keskustelun - Vaaratapahtumista keskustelu auttoi ennaltaehkäisemään, tunnistamaan ja ymmärtämään potilasturvallisuusriskejä - Vaaratapahtumista käydyt keskustelut olivat johtaneet muutoksiin
Turvallisuuden ja laadun arviointi	- Vaaratapahtumat auttoivat tunnistamaan ongelma-alueita järjestelmässä - Vaaratapahtumista raportointia käytettiin turvallisuuden arvioinnissa - Vaaratapahtumien seurauksena tunnistettiin juurisyy tapahtumille - Vaaratapahtumat auttoivat uusien tapahtumien ennaltaehkäisyssä - Vaaratapahtumaraportointi toimi laadun arvioinnin ja potilasturvallisuuden kehityksen apuna
Ajattelun ja kulttuurin muutokset	- Vaaratapahtumista raportointi auttoi herättämään turvallisuusajattelun - Vaaratapahtumista raportoinnin koettiin lisäävän motivoituneisuutta tapahtumien tarkkailuun ja raportointiin - Vaaratapahtumista ilmoittaminen muutti toimintakulttuuria siten, että virheiden tekijän etsimisen sijaan asioihin etsittiin ratkaisuja yksittäisiä henkilöitä syylistämättä
Käytännön kehittäminen	- Vaaratapahtumista saadaan tietoa ja ne voivat käynnistää jatkotutkimuksen - Vaaratapahtumien raportointi kehittää käytäntöä - Vaaratapahtumien avulla voitiin toteuttaa ennakoivaa strategisoimista - Vaaratapahtumailmoitusten pohjalta toteutettiin kehittämismalleja käytäntöön - Vaaratapahtumien seurauksena kehitettiin uusia protokollia, suuntaviivoja ja käytännön muutoksia
Koulutuksen ja perehdytyksen kehittäminen	- Vaaratapahtumaraportoinnin avulla tunnistettiin kehittymisen ja koulutuksen alueet - Vaaratapahtumailmoitusten käsittely käynnisti käytännön kehittämisen koulutuksen avulla - Vaaratapahtumista saatua tietoa hyödynnettiin perehdytyksen toteuttamisessa
Oppimisen edistäminen ja tiedon jakaminen	- Vaaratapahtumat tarjosivat oppimismahdollisuuksia - Vaaratapahtumista opittiin organisaatiossa

KUVIO 6. Vaaratapahtumailmoitukset potilasturvallisen hoitotyön kehittämisessä

5.1 Muutoksien tarpeen korostuminen

Vaaratapahtumista raportointi lisäsi tapahtumien näkyvyyttä ja merkityksellisyyttä. Raportointi tarjosi mahdollisuuksia, joiden avulla saatiin huomiota turvallisuusongelmille. Tapahtumista raportoiminen teki aiemmin merkityksettömät tapahtumat näkyviksi ja merkityksellisiksi. Yhdessä nämä aiemmin merkityksettömät yksittäiset tapahtumat olisivat voineet johtaa jopa haitallisiin lopputuloksiin. (Zwart & Bont 2013, 271.)

Vaaratapahtumailmoitukset korostivat työympäristön muutoksien tarvetta hoidon parantamiseksi. Tapahtumien ilmoittamisen koettiin parantavan käytäntöä, sillä se korosti tarvittavia muutoksia työympäristössä ja potilaiden hoidossa. Vaaratapahtumia voitiin käyttää havainnollistamaan muutoksia vaativia järjestelmän ongelmia. (Waters ym. 2012, 814, 817.) Vaaratapahtumista raportointi toimi muutoksien katalysaattorina muuttaen ammatinharjoittajien tapaa ajatella riskeistä lisäten näin valppautta ja tietoisuutta hyvistä käytännöistä. Tapahtumista raportointi korosti myös resurssien lisäämisen tarvetta. (Anderson, Kodate, Walters & Dodds 2012, 143.)

5.2 Keskustelu muutoksien edistäjänä

Vaaratapahtumaraportointi mahdollisti säännöllisen ja läpinäkyvän keskustelun. Tapahtumailmoituskoordinaattoreiden tietojen perusteella potilasturvallisuudesta keskusteltiin säännöllisesti henkilökunnan kokouksissa (Carlfjord, Öhrn & Gunnarsson 2018, 3). Oppimista tapahtui tarkasteltaessa vaaratapahtumia komiteoissa tai henkilökunnan kokouksissa sekä silloin, kun niitä levitettiin eri viestintäkanavien välityksellä (Jeffs, Berta, Lingard & Baker 2012, 292).

Vaaratapahtumista keskustelu auttoi ennaltaehkäisemään, tunnistamaan ja ymmärtämään potilasturvallisuusriskejä. Vaaratapahtumista raportointi auttoi potilasturvallisuuden käsittelyyn nostamisessa (Carlfjord ym. 2018, 3). Tapahtumista käytävä keskustelu auttoi ymmärtämään, miksi virheet tapahtuivat. Näin ollen keskustelu vaaratapahtumista auttoi myös ennaltaehkäisemään uusien vaarata-

pahtumien syntyä, sillä se edisti potilasturvallisuusriskien tunnistamista. Vaaratapahtumien syistä keskusteltiin ratkaisujen kehittämiseksi ja potilasturvallisuuden parantamiseksi. (Zwart & Bont 2013, 273; Liukka, Hupli & Turunen 2017, 642.) *Vaaratapahtumista käydyt keskustelut olivat johtaneet myös muutoksiin.* Keskustelut virheistä tuottivat positiivisia muutoksia ja paransivat toimintaa (Anderson ym. 2012, 143; Francolin ym. 2015, 278).

5.3 Turvallisuuden ja laadun arviointi

Vaaratapahtumat auttoivat tunnistamaan ongelma-alueita järjestelmässä. Ongelmia tunnistamalla pystyttiin toimimaan ennakoivasti ja minimoimaan tai eliminoidaan riskejä järjestelmästä (Jefferis ym. 2012, 292). Vaaratapahtumia tutkimalla ammattilaiset saavuttivat tietoisuuden työnsä sisältämistä riskeistä (Kam ym. 2020, 837). *Vaaratapahtumista raportointia käytettiin turvallisuuden arvioinnissa.* Vaaratapahtumista raportointia pidettiin yleisesti positiivisena turvallisuustyökaluna, jota käytettiin eri tavoin turvallisuuden parantamisessa (Anderson ym. 2012, 143). Joillekin vaaratapahtumien raportit olivat ainoa tapa analysoida vaaratapahtumia (Goolsarran, Martinez & Garcia 2019, 4).

Vaaratapahtumien seurauksena tunnistettiin juurisyy vaaratapahtumille. Tapahtumia tutkinut komitea tutki ilmoitettuja tapahtumia ja aloitti juurisyyanalyysin, mikä osoitti olemassa olevia ehkäistäviä asioita. Komitea pystyi tunnistamaan juurisyyanalyysin avulla syitä tapahtumille ja selvittämään tapoja, joilla vaaratapahtumasta voitiin oppia ja sitä kautta parantaa käytäntöä. (Zwart & Bont 2013, 272-273.) Vaaratapahtumien syntyyn myötävaikutti useimmiten kommunikointi ja tiedonkulku (Keistinen, Kinnunen & Holm 2008, 3786).

Vaaratapahtumat auttoivat uusien tapahtumien ennaltaehkäisyssä. Ilmoittamisen avulla hoitajat pystyivät seuraamaan ja vähentämään virheitä sekä ilmoittamaan, missä muutosta tarvittaisiin ennaltaehkäistäessä uusia virheitä (Pierson ym. 2007, 300; Waters ym. 2012, 818). Vaaratapahtumien raportointijärjestelmän ajateltiin helpottavan oppimista ja estävän haittoja, mikäli niihin oli kerättyä informatiivisia vaaratapahtumailmoituksia (Mitchell ym. 2015, 94). *Vaaratapahtumien raportointi toimi laadun arvioinnin ja potilasturvallisuuden kehityksen apuna.* Oli

todettu, että vaaratapahtumista raportointi on välttämätöntä, jotta terveydenhuollossa voidaan arvioida ja kehittää laatua. Vaaratapahtumaraportointi oli tärkeä apu myös potilasturvallisuuden kehittämisessä (Carlford ym. 2018, 3-4).

5.4 Ajattelun ja kulttuurin muutokset

Vaaratapahtumista raportointi auttoi herättämään turvallisuusajattelun, jonka koettiin kasvavan tapahtumia tutkimalla (Kam ym. 2020, 836). Potilasturvallisuudelle riskejä aiheuttavia ongelmia kohdatessa ajateltiin uusia työskentelytapoja (Liukka ym. 2017, 642). Potilasturvallisuuteen kohdistuvissa asenteissa havaittiin muutoksia, johon vaaratapahtumien raportointijärjestelmä oli osallisena (Kam ym. 2020, 836).

Vaaratapahtumista raportoinnin koettiin myös lisäävän motivoituneisuutta tapahtumien tarkkailuun ja raportointiin. Tapahtumista raportointi edisti vastahakoisen suhtautumisen muuttumista myönteisemmäksi (Carlford ym. 2018, 5; Kam ym. 2020, 836). *Vaaratapahtumista ilmoittaminen muutti toimintakulttuuria siten, että virheiden tekijän etsimisen sijaan asioihin etsittiin ratkaisuja yksittäisiä henkilöitä syylistämättä*. Tapahtumailmoituskoordinaattoreidenkin mukaan oli päädytty enemmän syylistämättömyyden kulttuuriin (Carlford ym. 2018, 4).

5.5 Käytännön kehittäminen

Vaaratapahtumista saadaan tietoa ja ne voivat käynnistää jatkotutinnan. Useissa tapauksissa vaaratapahtumien ilmoitusjärjestelmiä kuvattiin datankeräystyökaluiksi, jotka mahdollistivat toimintaan johtamisen tilanteen vaatiessa (Mitchell ym. 2015, 94). *Vaaratapahtumien raportointi kehittää käytäntöä*. Tapahtumista raportointi kehittää terveydenhuollon toimintatapoja ja myös potilasturvallisuutta on mahdollista kehittää erilaisilla käytännön muutoksilla (Carlford ym. 2018, 4; Varallo, Passos, Nadai & Carvalho-Mastroianni 2018, 3). Vaaratapahtumailmoituksien seurauksena on havaittu muutoksia organisaation linjoissa ja käytännössä (Jeffs ym. 2012, 292). Tapahtumien pohjalta on myös laadittu yksikkökohtaisia sopimuksia käytäntöön (Keistinen ym. 2008, 3787).

Lisäksi *vaaratapahtumien avulla voitiin toteuttaa ennakoivaa strategisoimista* tunnistamalla tapahtumia riskien vähentämiseksi tai poistamiseksi (Jeffs ym. 2012, 292). *Vaaratapahtumailmoitusten pohjalta toteutettiin myös kehittämismalleja käytäntöön*, jotka suunniteltiin useampien samantyyppisten ilmoitusten pohjalta (Keistinen ym. 2008, 3787). Vaaratapahtumien raportointikomitea on tehnyt esimerkiksi suosituksen syövyttävien aineiden turvallisemmasta säilytyksestä, jotta jatkossa niiden sekoittumisen riski olisi vähäisempi (Zwart & Bont 2013, 272).

Vaaratapahtumien seurauksena kehitettiin uusia protokollia, suuntaviivoja ja käytännön muutoksia. Vaaratapahtumat johtivat suoriin muutoksiin koskien esimerkiksi klinisen hoidon tarjoamista (Wong, Kelly & Sullivan 2012, 303). Tapahtumien seurauksena pystyttiin sekä luomaan uusia protokollia että kehittämään jo olemassa olevia protokollia (Wong ym. 2012, 305; Zwart & Bont 2013, 273). Vaaratapahtumista raportointi auttoi myös kehittämään strategioita suojauskeinojen parantamiseksi terveydenhuollossa (Varallo ym. 2018, 3).

5.6 Koulutuksen ja perehdytyksen kehittäminen

Vaaratapahtumaraportoinnin avulla tunnistettiin kehittymisen ja koulutuksen alueet. Kehittymisen ja koulutuksen alueiden tunnistamisen lisäksi tapahtumista raportointi auttoi myös virheiden vähentämisessä (Pierson ym. 2007, 300). *Vaaratapahtumailmoitusten käsittely käynnisti käytännön kehittämisen koulutuksen avulla*. Kun vaaratapahtumailmoituksia käsiteltiin yksikössä, pystyttiin tähdentämään esimerkiksi kaksoistarkistuksen merkitystä koulutuksen avulla (Keistinen ym. 2008, 3787).

Lisäksi vaaratapahtumista saatua tietoa hyödynnettiin perehdytyksen toteuttamisessa. Jotkut tutkimuksiin osallistuneista henkilöistä kuvailivat käyttävänsä tietoa aiemmista virheistä opettaessaan uusia hoitajia tai opiskelijoita. Tämän tarkoituksena oli samojen virheiden välttäminen. (Waters ym. 2012, 818.) Vaaratapahtumissa ilmenneitä erityisiä klinisiä riskejä korostettiin myös virallisessa perehdytyksessä uudelle henkilökunnalle (Wong ym. 2012, 305).

5.7 Oppimisen edistäminen ja tiedon jakaminen

Vaaratapahtumat tarjosivat oppimismahdollisuuksia. Tapahtumien avulla voitiin oppia potilasturvallisuudesta, sillä niiden myötä monet oivalsivat arvokkaita oppimismahdollisuuksia (Jefferies ym. 2012, 292; Mitchell ym. 2015, 93-94). Vaaratapahtumat loivat oppimismahdollisuuden virheitä tunnistettaessa sekä tarjosivat oppimismahdollisuuden suoraan hoitajille, jotka olivat osallisina tapahtumaan (Waters ym. 2012, 818). Tapahtumien tutkimisen tuloksena oman toiminnan tarkastelu auttoi katsomaan omaa työtä eri tavalla (Kam ym. 2020, 836). Sen myötä tapahtumia pidettiin potilasturvallisuuden opetusvälineenä ja niistä oppimisen ajateltiin olevan potilasturvallisuuden parantamisen edellytys (Mitchell ym. 2015, 94).

Vaaratapahtumista opittiin organisaatiossa ja lisäksi ne tarjosivat parannusehdotuksia organisaation oppimisen edistämiseksi (Jefferies ym. 2012, 292). Saatuja oivalluksia voitiin jakaa terveydenhuollon organisaatioiden välillä potilasturvallisuuden kohdistuvien uhkien ennakointia varten (Mitchell ym. 2015, 94). Esimerkiksi vaaratapahtuman avulla luodut käytännön muutokset levisivät myös muihin saman erikoisalan toimipakkeihin (Wong ym. 2012, 305).

6 POHDINTA

6.1 Tulosten tarkastelu

Tutkimuksista saadut tulokset osoittivat vaaratapahtumailmoitusten kohdistavan huomiota sekä näkyvyyttä vaaratapahtumille. WHO:n (2020) raportissa mainitaan vaaratapahtumien raportointijärjestelmän perustuvan kahteen peruseriaatteeseen. Yhtenä tärkeänä periaatteena pidetään riskien näkyviksi tuomista ja toisena vaaratapahtumien ennaltaehkäisyä. Vaaratapahtumien raportoinnin tarkoituksena on paljastaa terveydenhuollossa piileviä riskejä niin potilaille kuin terveydenhuollon ammattilaisillekin. (WHO 2020, 19.)

Vaaratapahtumista raportointi sai tuloksien mukaan aikaan säännöllistä ja avointa keskustelua henkilökunnan välillä. Vaaratapahtumailmoitusten todetaan mahdollistavan vaaratapahtumista aiheutuvaa keskustelua, mikä on yksi osa vaaratapahtumien analysointia (Bellandi, Romani-Vidal, Sousa & Tanzini 2021, 133). Vastaavanlaisia tuloksia esitetään myös sosiaali- ja terveysministeriön selvityksessä (2008), jossa vaaratapahtumien raportoinnin todetaan nostavan vaaratapahtumat keskustelun aiheiksi. Vaaratapahtumailmoitusten oli havaittu toimivan keskustelujen avaajana sekä edistävänä tekijänä luotaessa avointa ja oppivaa ilmapiiriä. (STM 2008, 39, 52.)

Tuloksista ilmeni, että vaaratapahtumailmoitusten tarkastelu edisti työntekijöiden oppimista. Ilmoituksia käsiteltiin henkilökunnan yhteisissä kokouksissa ja levitettiin organisaation erilaisissa viestintäkanavissa. Helovuo ym. (2012) mukaan jo potilasturvallisuussuunnitelmasta tulee käydä ilmi menettelytavat, joilla henkilökunta voi osallistua potilasturvallisuuden kehittämiseen ja moniammatilliseen laadunhallintaan. Potilasturvallisuusasioita tulee käsitellä säännöllisesti henkilöstökokouksissa ja esimerkiksi koko organisaatiota koskevat sisäiset tiedotteet ovat toimivia kanavia ylläpidettäessä tietoisuutta potilasturvallisuutta koskevista tavoitteista ja mahdollisista kehittämiskohteista. (Helovuo ym. 2012, 167-168.) Tuloksista kävi myös ilmi, että vaaratapahtumista keskustelu auttoi henkilökuntaa ymmärtämään, miksi virheet tapahtuivat. Virheistä käydyt keskustelut puolestaan auttoivat ennaltaehkäisemään uusien vaaratapahtumien syntyä. Tuloksia tuki

muun muassa sosiaali- ja terveysministeriön selvitys (2008), jossa kerrotaan vaaratapahtumien aiheuttaneen keskustelua niihin myötävaikuttaneista tekijöistä, kuten esimerkiksi kiireestä ja tiedon puutteesta. Keskustelussa pyrittiin myös korottamaan havaittuja riskejä laaja-alaisesti ja pohtimaan, kuinka niitä voitaisiin jatkossa välttää. (STM 2008, 39.)

Tulokset osoittivat vaaratapahtumien olevan keskeisessä roolissa järjestelmän ongelmien tunnistamisessa ja sitä kautta uusien vaaratapahtumien ennaltaehkäisyssä. Kinnunen ym. (2009, 14) julkaisussa todetaan, että potilaan hoitoon liittyviä riskejä arvioimalla saadaan arvokasta tietoa siitä, minkälaisilla toimenpiteillä vaaratapahtumia on mahdollista hallita tulevaisuudessa. Tuloksien perusteella vaaratapahtumailmoituksia hyödynnettiin turvallisuuden parantamisessa esimerkiksi tunnistamalla tapahtumaan johtaneita syy-seuraussuhteita eli juurisyyitä. Kun vaaratapahtumaan johtanut perimmäinen syy tunnistettiin, oli mahdollista estää tapahtuman uusiutuminen ja näin ollen kehittää potilasturvallisuutta. Vastaavantilaisia tuloksia esitetään WHO:n (2020) raportissa, jossa painotetaan, että henkilöstön on tärkeää tunnistaa ja ilmoittaa vaaratapahtumasta vaaratapahtumien raportointijärjestelmään, jotta tapahtumaan johtanutta syytä voidaan analysoida. Mikäli vaaratapahtumailmoitusta ei tehdä, ei ole mahdollisuutta ennaltaehkäistä sen uusiutumista. (WHO 2020, 20.) Vaaratapahtumista saadut tiedot ovat merkityksellisiä jatkokäsittelyn ja analysoinnin kannalta edistettäessä potilasturvallisuutta (Kinnunen ym. 2009, 14; Saarikoski, Kinnunen & Roine 2017).

Keskeisenä tekijänä tuloksista nousi esille myös ajattelun ja kulttuurin muutokset. Tuloksissa esitettiin toimintakulttuurissa tapahtuneen muutoksia vaaratapahtumailmoituksien myötä. Muutokset ilmenivät ratkaisulähtöisellä ajattelulla syyllistämättä yksittäisiä henkilöitä. Samankaltaisia tuloksia esiintyy Force ym. (2006) tutkimuksessa, jossa potilasturvallisuuden kehittämisen edellytykseksi todetaan syyllistämättömyyden kulttuuri. Sen todettiin lisäävän ilmoitusaktiivisuutta vaaratapahtumien osalta, mikä ei ollut selitettävissä sattumalla. (Force ym. 2006, 37.)

Vaaratapahtumien raportoinnin todettiin tulosten perusteella kehittävän konkreettisesti käytäntöä. Tätä tukee WHO:n raportti (2020), jonka mukaan vaaratapahtumista saatuja tietoja tulee käyttää oivalluksien apuna muutettaessa käytäntöä

ja prosesseja. Vaaratapahtumien raporteista saatuja tietoja hyödynnetään laajasti potilasturvallisuuden vahvistamisessa sekä edistetään potilasturvallisuuskäytäntöjä etenkin kansallisella tasolla. (WHO 2020, 16, 33.) Kinnusen ym. (2014) mukaan vaaratapahtumailmoitukset tuottavat tietoa organisaation heikkouksista, joista saatuja tietoja voidaan hyödyntää työtapoja kehitettäessä. Opinnäytetyön tuloksien mukaan vaaratapahtumailmoitusten avulla kehitettiin esimerkiksi erilaisia suosituksia ja protokollia käytännön hoitotyöhön. (Kinnunen ym. 2014.)

Valitusta tutkimusaineistosta ilmeni, että vaaratapahtumaraportoinnista saatujen tietojen avulla oli mahdollista tunnistaa eri koulutuksen alueita työympäristössä. Sosiaali- ja terveysministeriön raportointityövaliokunta esittääkin kansallisissa linjauksissaan (2010, 30), että organisaation koulutusvastaavien tulee huomioida potilasturvallisuusasiat koulutusta suunnitellessaan. Tulokset osoittivat myös, että aiemmin tapahtuneita vaaratapahtumia koskevat tiedot auttoivat perehdyttäessä uutta henkilökuntaa. Vaaratapahtumissa ilmenneitä riskejä oli päädytty korostamaan perehdytyksessä, jotta samoja virheitä vältettäisiin jatkossa. Sosiaali- ja terveysministeriön laatima potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia (STM 2017, 16) vuosille 2017-2021 korostaa koulutuksen- sekä perehdytysohjelmien kehittämistä organisaation potilasturvallisuus- ja laatu järjestelmän tuottaman tiedon avulla. Kinnunen ym. (2009) esittävät myös vastaavia tuloksia mainitsemalla, että vaaratapahtumista saatuja tietoja tulisi hyödyntää suosituksien laatimisessa. Suositusten avulla tavoitellaan esimerkiksi henkilökunnan koulutuksen tai perehdytyksen kehittämistä. (Kinnunen ym. 2009, 18.)

Tutkimusaineistosta nousi esille vaaratapahtumailmoitusten kehittävä vaikutus oppimisen edistämisen sekä tiedon jakamisen osalta. Vaaratapahtumia tarkastelemalla opittiin potilasturvallisuudesta, minkä ajateltiin olevan edellytys potilasturvallisuuden kehittämiseksi. Opinnäytetyön tuloksia tukee artikkeli, jossa esitetään vaaratapahtumien raportoinnin olevan merkittävä keino puutteiden havaitsemiseksi sekä niistä oppimiseksi. Vaaratapahtumailmoitusten laatiminen ei kuitenkaan ole tehokas toimintatapa yksinään, mikäli kunnollisia jälkiselvittelyitä ei toteuteta. Oppimisen edellytyksenä onkin vaaratapahtumien huolellinen analysointi tuloksien saavuttamiseksi. (Saarikoski ym. 2017, 1724.) Opinnäytetyön tu-

lokset osoittivat organisaatioilla olevan keskeinen osa opittaessa vaaratapahtumailmoituksista. Eri terveydenhuollon organisaatioiden kesken esimerkiksi jaettiin yhteisesti potilasturvallisuutta vaarantavia tekijöitä. Vastaavia tuloksia esittää Saarikoski ym. (2017, 1724) julkaisussa, jossa vaaratapahtumien ilmoittamisella organisaatioiden ja yksiköiden yli todetaan olevan keskeinen merkitys koko terveydenhuollon epäkohtien paljastamisessa.

Opinnäytetyön tulokset eivät itsessään tuottaneet uusia tuloksia, sillä opinnäytetyön tutkimusaineistona käytettiin jo olemassa olevaa tutkimustietoa. Valittujen aineistojen perusteella kuitenkin onnistuttiin vastaamaan tutkimuskysymykseen kattavasti. Aineiston tulosten perusteella tuotettiin ajantasaista ja tiivistettyä tietoa vaaratapahtumien merkityksestä potilasturvallisen hoitotyön kehittämisessä. Aihetta on tutkittu melko laajasti kansainvälisellä tasolla, mutta kansallisella tasolla tutkimustietoa on niukemmin saatavilla. Tutkimusaineistoon valikoitui pääasiassa kansainvälisiä tutkimuksia, mikä on tärkeää kansainvälisen tutkimustiedon levittämisen kannalta. On merkittävää, että kansainvälistä tutkimustietoa levitetään Suomessa myös omalla äidinkielellä, jotta tieto saavuttaa mahdollisimman monet ja kynnys perehtyä aiheeseen olisi matala. Opinnäytetyötä voidaanakin hyödyntää hoitotyön ammattilaisten sekä terveydenhuoltoalan koulutuksen keskuudessa kehitettäessä potilasturvallista hoitotyötä.

Tutkimustuloksiin ja aiheeseen perehtymisen myötä vaikuttaa siltä, että vaaratapahtumien merkitys potilasturvallisen hoitotyön kehittämisen osalta on tiedossa niin kansainvälisellä kuin kansallisellakin tasolla. Päälinnäksenä kuitenkin herää kysymys terveydenhuollon organisaatioiden toimintamalleista ja niiden toteuttamisen järjestelmällisyydestä vaaratapahtumailmoituksien käsittelyn osalta. Jatkotutkimusehdotuksena suositellaan vaaratapahtumailmoituksien käsittelyyn tarkoitettujen toimintamallien selvittämistä. Esitetty jatkotutkimuksen näkökulma voisi tuoda tietoa toimintamallien järjestelmällisyydestä ja siitä, kuinka niitä voisi kehittää tavoiteltaessa potilasturvallista terveydenhuoltoa.

6.2 Eettisyys

Opinnäytetyön prosessia tarkasteltaessa eettiset kysymykset huomioitiin aihevalinnasta tutkimustulosten raportointiin saakka (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, 227). Opinnäytetyön toiminnan lähtökohtana toimi opetus- ja kulttuuriministeriön tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje (2012). Opinnäytetyötä tehtäessä noudatettiin yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta tallennettaessa tuloksia sekä esitettäessä niitä. Lisäksi tutkimuksia ja niiden tuloksia arvioitiin rehellisyyden ja tarkkuuden periaatteiden mukaisesti. (TENK 2012, 6.) Ohjeistusta noudattamalla haluttiin edistää hyvän tieteellisen käytännön toteutumista ja korostaa eettisyyden merkitystä tieteellisen toiminnan perustana (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, 211).

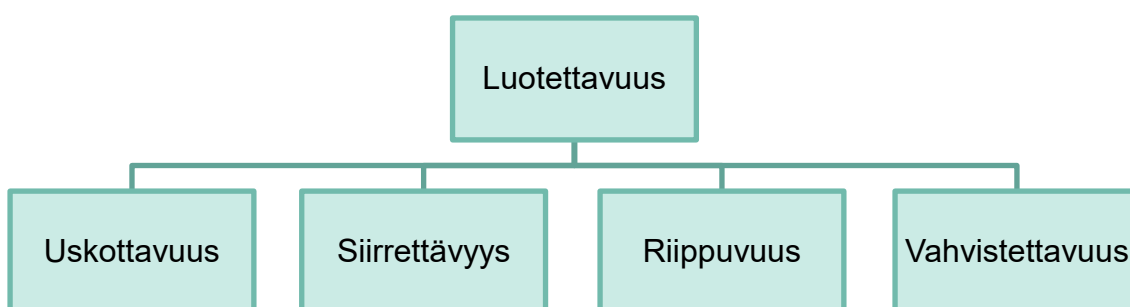
Opinnäytetyön aihe on eettisesti tarkasteltuna perusteltu valinta, sillä sen lähtökohtana on rakentaa hoitotieteiden tietoperustaa. Ei ole eettisesti tarkoituksenmukaista perustaa aihevalintaa esimerkiksi ainoastaan uteliaisuudelle. (Kylmä & Juvakka 2007, 144.) Valittu aihe on yhteiskunnallisesti merkittävä. Valinnan takana oli halu kehittää potilasturvallista hoitotyötä sekä koota tutkittua tietoa terveydenhuollon kollegoiden saataville. Tällä tapaa voidaan pyrkiä yhdessä rakentamaan potilasturvallisempaa hoitotyötä - edistäen ja ylläpitäen väestön terveyttä sekä lievittäen ihmisten kärsimystä, niin kuin jo sairaanhoitajan eettisissä ohjeisakin luvataan (Sairaanhoitajat 2021). Opinnäytetyöllä ei kuitenkaan ole suoria vaikutuksia yksittäisten ihmisten elämään, vaan siihen koottua tietoa voidaan hyödyntää tulevaisuudessa konkreettisesti hoitotyössä. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, 218, 227.)

Opinnäytetyössä esitetyt asiat haettiin asianmukaisista tietokannoista, alan oppikirjoista ja oppaista sekä tieteellisen vertaisarvioinnin läpi käyneistä lääke- ja hoitotieteen lehdistä. Niistä saatu tieto esitettiin muuntelematta ja kaunistelematta niin, että lukija voi tarkoin merkityistä lähteistä tarkastaa opinnäytetyössä esitetyt tulokset. Asianmukaisilla viittauksilla kunnioitetaan muiden tutkijoiden tekemää työtä ja saavutuksia. (TENK 2012, 6; Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, 225; Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2018, 24.)

Opinnäytetyön aineistona hyödynnettiin aiempaa tieteellistä tutkimusta, jota oli runsaasti saatavilla. Tämä on eettisestä näkökulmasta perusteltu valinta, sillä opinnäytetyön aihe ei vaatinut havaintoaineiston keräämistä tutkimustehtävään vastaamiseksi. Tutkittavan ilmiön luonteen voidaan ajatella olevan sensitiivinen kohdistuessaan ihmisten toimintaan, mikä huomiotiin hyödyntämällä jo olemassa olevaa tutkimustietoa uuden tutkimustiedon keräämisen sijaan. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, 218; Hirsjärvi ym. 2018, 186.) Opinnäytetyötä varten ei kerätty uutta aineistoa, joka olisi kohdistunut suoraan potilaisiin tai terveydenhuollon henkilökuntaan, minkä vuoksi eettisen toimikunnan lausuntoa ei ollut aiheellista hakea (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, 222). Opinnäytetyön tekijöillä ei ole tutkimukseen vaikuttavia sidonnaisuuksia tai rahoituslähteitä (TENK 2012, 6).

6.3 Luotettavuus

Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen (2017) esittävät julkaisussaan (Cuba & Lincoln, 1981 & 1985) yleisen kriteeristön, jonka mukaan voidaan arvioida laadullisen tutkimuksen luotettavuutta (kuvio 7). Kriteeristö pitää sisällään uskottavuuden, siirrettävyyden, riippuvuuden ja vahvistettavuuden kriteerit. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, 197-198.) Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arvioinnin termistöissä esiintyy kuitenkin vaihtelevuutta eri lähteiden kesken (Kananen, 2015, 352). Tässä opinnäytetyössä hyödynnetään edellä mainittua yleistä kriteeristöä tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa.



KUVIO 7. Luotettavuuden arviointiin käytetty kriteeristö mukaillen Kylmä & Juvakka (2007, 128)

Opinnäytetyön prosessin aikana tulokset johdettiin aineistosta niin kuin ne on esitetty. Prosessi dokumentoitiin tutkimusaineiston, menetelmien ja analyysivaiheiden osalta selkeästi, jotta lukijan on helppo arvioida ja seurata niiden kulkua. Opinnäytetyön tulokset ovat johdettavissa käytetystä aineistosta, mikä viestii uskottavuuden periaatteen noudattamisesta. (Kylmä & Juvakka 2007, 127-128; Kananen, 2015, 352-354.)

Tutkimuksen tuloksien vahvistettavuuden periaatetta todentaa käytetyn aineiston laajuus. Tutkimusaineistoksi valittiin useita tutkimuksia luotettavuuden lisäämiseksi. Valittujen tutkimuksien tuloksista nousi esille samankaltaisia tuloksia. Useat samankaltaiset tulokset tukevat niiden paikkaansa pitävyyttä, mikä ilmentää tutkimuksen luotettavuutta. Luotettavuutta saattaa kuitenkin heikentää se, että tutkimusaineiston valinta on ollut opinnäytetyön tekijöiden päätettävissä. Ilmiötä on kuitenkin pyritty tarkastelemaan useiden lähteiden avulla luotettavuuden lisäämiseksi, vaikkakin sen on tiedostettu olevan riski. (Kylmä & Juvakka 2007, 129; Kananen, 2015, 354.)

Opinnäytetyön aineistona käytettiin useita kansainvälisiä tutkimuksia, sillä ilmiötä koskevia tieteellisiä julkaisuja löydettiin niukasti Suomen terveydenhuollon toimintaympäristöstä. Tuloksia esiteltäessä pyrittiin ilmiön esiin tuomiseen ilman yleistävää sävyä tavoitellen lukijan ymmärrystä ja vastuuta siirrettävyyden kelvollisuudesta. Tutkimuksien tuloksia raportoidessa huomioitiin niiden pätevyys tutkimuksessa esitetystä kontekstista. Annettujen tietojen valossa voidaan todeta, että päätös siirrettävyydestä jää viime kädessä lukijan vastuulle. (Kananen, 2015, 352.)

Opinnäytetyön tutkimusaineisto koostuu yhtä tutkimusta lukuun ottamatta englanninkielisistä tutkimuksista, minkä vuoksi tutkimukset käännettiin suomen kielelle tutkijoiden äidinkielen mukaisesti. Käännöstyön vuoksi on mahdollista, että tekstin sisältö on muuttunut tai sitä on voitu tulkita virheellisesti kielellisten tekijöiden vuoksi. Mahdollinen virheellinen käännös eli kieliharha kuitenkin tiedostettiin käännöstyön aikana ja sitä pyrittiin välttämään huolellisella käännöstyöllä, johon molemmat tutkijat osallistuivat. Käännöstyö toteutettiin molempien tutkijoiden toimesta samanaikaisesti, jotta käännöstyön virheet pystyttiin minimoimaan.

Luotettavuutta pohdittaessa on myös huomioitava, että muutama tutkimus on julkaisuvuodeltaan vanhempi verrattaessa aineiston muihin tutkimuksiin. Aineistoon pyrittiin valitsemaan mahdollisimman tuoreita tutkimuksia. Tutkimuksiin perehtymisen myötä kuitenkin havaittiin, että julkaisuvuodeltaan vanhemmat tutkimukset ovat linjassa myös tuoreempien tutkimuksien tuloksien kanssa. Sen vuoksi muutama vanhempi tutkimus valittiin kirjallisuuskatsauksen aineistoon.

Luotettavuuteen vaikuttivat osaltaan myös tutkimusaineiston tiedonhaussa käytetyt hakusanat, jotka olivat tutkijoiden muodostettavissa. Hakusanat määrittivät esille tulevan aineiston, joka lopulta ohjasi opinnäytetyön tuloksia. Tämä huomioitiin huolellisella perehtymisellä käsiteltävään ilmiöön ja sen yhteydessä esiintyviin käsitteisiin kansainvälisissä ja kansallisissa julkaisuissa. Hakusanoja muodostettiin monipuolisesti, jotta tutkimusaineistosta saatiin mahdollisimman kattava. Lisäksi luotettavuuteen vaikutti tutkimuksien sisäänottokriteeri, joka edellytti tutkimuksien saatavuuden Tampereen yliopiston kirjaston tietokantojen kautta. Kyseisen sisäänottokriteerin vuoksi osa pätevistä tutkimuksista on voinut jäädä tutkimuksen ulkopuolelle. Luotettavuutta tukee tarkoin raportoitu ja läpinäkyvä opinnäytetyön prosessi, jossa esitetyt tiedot ovat perusteltuja ja lukijan tarkistettavissa.

LÄHTEET

KIRJALLISUUSKATSAUKSEEN VALITUT TUTKIMUKSET

1. Anderson, J., Kodate, N., Walters, R. & Dodds, A. 2013. Can incident reporting improve safety? Healthcare practitioners' views of the effectiveness of incident reporting. *International Journal for Quality in Health Care* 25 (2), 141-150.
2. Carljford, S., Öhrn, A. & Gunnarsson, A. 2018. Experiences from ten years incident reporting in health care: qualitative study among department managers and coordinators. *BMC Health Services Research* 18 (113), 1-9.
3. Francolin, L., Gabriel, C. S., Bernardes, A., Camargo-Silva, A., Brito, M. & Machado, J. P. 2015. Patient safety management from the perspective of nurses. *Journal of School of Nursing* 49 (2), 275-281.
4. Goolsarran, N., Martinez, J. & Garcia, C. 2019. Using near-miss events to improve MRI safety in a large academic centre. *BMJ Open Quality* 8, 1-5.
5. Jeffs, L., Berta, W., Lingard, L. & Baker, G. R. 2012. Learning from near misses: from quick fixes to closing off the Swiss-cheese holes. *BMJ Quality & Safety* 21, 287-294.
6. Kam, D., Kok, J., Grit, K., Leistikow, I., Vlemminx, M. & Bal, R. 2020. How incident reporting systems can stimulate social and participative learning: A mixed-methods study. *Health Policy* 124, 834-841.
7. Keistinen, T., Kinnunen, M. & Holm, T. 2008. Vaaratapahtumien raportointijärjestelmät kehittävät hoitoa turvallisemmaksi. *Suomen Lääkärilehti* 63 (44), 3785-3789.
8. Liukka, M., Hupli, M. & Turunen, H. 2017. How transformational leadership appears in action with adverse events? A study for Finnish nurse manager. *Journal of Nursing Management* 26, 639-646.
9. Mitchell, I., Schuster, A., Smith, K., Pronovost, P. & Wu, A. 2015. Patient safety incident reporting: a qualitative study of thoughts and perceptions of experts 15 years after 'To Err is Human'. *BMJ Quality & Safety* 25, 92-99.
10. Pierson, S., Hansen, R., Greene, S., Williams, C., Akers, R., Jonsson, M. & Carey, T. 2007. Preventing medication errors in long-term care: results and evaluation of large-scale web-based error reporting system. *Quality & Safety in Health Care* 16, 297-302.
11. Varallo, F. P., Passos, A. C., Nadai, T. R. & Carvalho-Mastroianni, P. 2018. Incidents reporting: barriers and strategies to promote safety culture. *Journal of School of Nursing* 52, 1-5.
12. Waters, N., Hall, W., Brown, H., Espezel, H. & Palmer, L. 2012. Perceptions of Canadian labour and delivery nurses about incident reporting: A qualitative

descriptive focus group study. *International Journal of Nursing Studies* 49 (7), 811-821.

13. Wong, S. C., Kelly, S. P. & Sullivan, P. M. 2012. Patient safety in vitreoretinal surgery: quality improvements following a patient safety reporting system. *British Journal of Ophthalmology* 97, 302-307.

14. Zwart, D. & Bont, A. 2013. Introducing incident reporting in primary care: a translation from safety science into medical practice. *Health, Risk & Society* 15 (3), 265-278.

MUUT LÄHTEET

Awanic Oy. 2020. HaiPro. Luettu 18.11.2020. <https://awanic.fi/eng/>

Aveyard, H. 2010. *Doing A Literature Review in Health and Social Care: A Practical Guide*. England: Open University Press.

Bellandi, T., Romani-Vidal, A., Sousa, P. & Tanzini, M. 2021. *Adverse Event Investigation and Risk Assessment. Textbook of Patient Safety and Clinical Risk Management*. Switzerland: Springer Nature.

Force, M., Deering, L., Hubbe, J., Andersen, M., Hagemann, B., Cooper-Hahn, M. & Peters, W. 2006. Effective strategies to increase reporting of medication errors in hospitals. *The Journal of Nursing Administration* 36 (1), 34–41.

Helovuori, A., Kinnunen, M., Peltomaa, K. & Pennanen, P. 2012. *Potilasturvallisuus. Potilasturvallisuuden keskeisiä kysymyksiä havainnollisesti ja käytännönläheisesti*. 2. painos. Helsinki: Fioca Oy.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2018. *Tutki ja kirjoita*. 22. painos. Porvoo: Bookwell Oy.

Kananen, J. 2015. *Opinnäytetyön kirjoittajan opas. Näin kirjoitan opinnäytetyön tai pro gradun alusta loppuun*. 1. painos. Jyväskylä: Juvenes Print.

Kangasniemi, M., Utriainen, K., Ahonen, S-M., Pietilä, A-M., Jääskeläinen, P. & Liikanen, E. 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon. *Hoitotiede* 25 (4), 291-301.

Kangasniemi, M., Pakkanen, P. & Korhonen, A. 2015. Professional ethics in nursing: an integrative review. *Journal of advanced nursing* 71 (8), 1744-1757.

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2017. *Tutkimus hoitotieteessä*. 3.-5.painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kinnunen, M., Aaltonen, L-M. & Malmström, R. 2014. *Vaaratapahtumien raportointi. Potilasturvallisuuden perusteet*. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 24.3.2021.

Kinnunen, M., Keistinen, T., Ruuhilehto, K. & Ojanen, J. 2009. Vaaratapahtumien raportointimenettely. Helsinki: Yliopistopaino. Luettu 2.9.2021. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/80402/979943df-4088-46df-8e5a-cd8949ed965a.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Kinnunen, M. 2010. Virheistä oppimisen esteet ja mahdollistajat organisaatiossa. Vaasan yliopisto. Acta Wasaensia 230. Väitöskirja.

Knuuttila, J., Ruuhilehto, K. & Wallenius, J. 2007. Terveystieteen vaaratapahtumien raportointi. Lääkelaitoksen julkaisusarja. Luettu 25.8.2021. https://www.valvira.fi/documents/14444/50159/LH-2007-1_vaaratapahtumien_raportointi.pdf

Kylmä, J. & Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. 1. painos. Helsinki: Edita Prima Oy.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785.

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 28.6.1994/559.

Laki terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista 24.6.2010/629.

Lääkelaki 10.4.1987/395.

Pasternack, A. 2006. Hoitovirheet ja hoidon aiheuttamat haitat. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 122 (20), 2459-2470.

Potilasvahinkolaki 25.7.1986/585.

Rauhala, A., Kinnunen, M., Liukka, M., Olin, K., Sahlström, M. & Roine, R. 2018. Mitä vapaaehtoiset vaaratapahtumailmoitukset kertovat? Lääkärilehti 73 (46), 2716-2721.

Saarikoski, T., Kinnunen, M., Aaltonen, L-M. & Roine, R. 2017. Syyllistämättömyyden kulttuuri auttaa oppimaan. Suomen Lääkärilehti 72 (33), 1723-1724.

Sairaanhoitajat. 2021. Sairaanhoitajien eettiset ohjeet. Luettu 3.9.2021. <https://sairaanhoitajat.fi/ammatti-ja-osaaminen/kollegiaalisuus-ja-ammattietiikka/#>

Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopiston opetusjulkaisu 62. https://www.univaasa.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta laadittavasta suunnitelmasta 341/2011.

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2008. Terveystieteen vaaratapahtumien raportointijärjestelmän käyttöönotto. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 16. Helsinki. Luettu 2.9.2021. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/71543/Selv200816.pdf?sequence=1>

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2010. Vaaroista raportointi ja siitä kertyvän tiedon hyödyntämisen kansalliset linjaukset raportointityövaliokunta 2006-2009. Luettu 18.11.2020. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/72183/URN%3ANBN%3Afi-fe201504224053.pdf?sequence=1>

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2017. Valtioneuvoston periaatepäätös. Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia 2017-2021. 9. julkaisu. Luettu 18.11.2020. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80352/09_2017_Potilas-%20ja%20asiakasturvallisuusstrategia%202017-2021_suomi.pdf?sequence=1

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2020. Potilasturvallisuus. Luettu 18.11.2020. <https://stm.fi/potilasturvallisuus>

Terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2021. Potilasturvallisuus. Luettu 2.4.2021 <https://thl.fi/fi/web/sote-uudistus/palvelujen-tuottaminen/potilasturvallisuus>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2011. Potilasturvallisuusopas. Potilasturvallisuuslainsäädännön ja -strategian toimeenpanon tueksi. Luettu 16.12.2020. <https://thl.fi/documents/10531/104871/Opas%202011%2015.pdf>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. n.d. Potilasturvallisuutta taidolla -ohjelma. Luettu 27.11.2020. <https://docplayer.fi/267107-Potilasturvallisuutta-taidolla-ohjelma.html>

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018 Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK). 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa.

World Health Organization. 2020. Patient Safety Incident Reporting and Learning Systems. Technical report and guidance. Luettu 24.3.2021. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240010338>

World Health Organization. 2016. Minimal Information Model for Patient Safety Incident Reporting and Learning Systems. User Guide. Luettu 24.3.2021. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255642/WHO-HIS-SDS-2016.22-eng.pdf;jsessionid=BB061A6D90F5E2C749914E5CE5FEE828?sequence=1>

LIITTEET

Liite 1. Valitut tutkimusartikkelit

	Tutkimuksen tekijät, julkaisuvuosi ja -maa	Tutkimuksen nimi	Tutkimusmenetelmä	Tutkimuksen tarkoitus	Keskeiset tulokset
1.	Anderson, J., Kodate, N., Walters, R. & Dodds, A. 2013. Iso-Britannia	Can incident reporting improve safety? Healthcare practitioners' views of the effectiveness of incident reporting	Kvalitatiivinen tutkimus	Tutkia vaaratapahtumailmoituksien havaittua tehokkuutta kehitettäessä mielenterveys- sekä akuuttisairaaloiden turvallisuutta.	Vaaratapahtumaraportointia pidettiin yleisesti positiivisena turvallisuustyökaluna, joka vaikutti hoitoprosessin muutoksiin sekä henkilöstön asenteisiin ja tietoihin. Vaaratapahtumaraportointi lisäsi ammatinharjoittajien valppautta ja tietoisuutta hyvistä käytännöistä. Vaaratapahtumailmoituksista keskusteltiin moniammatillisissa työryhmissä, jossa arvioitiin toteutettuja toimenpiteitä ja parannettiin toimintaa.
2.	Carlfjord, S., Öhrn, A. & Gunnarsson, A. 2018. Iso-Britannia.	Experiences from ten years incident reporting in health care: qualitative study among department managers and coordinators	Kvalitatiivinen tutkimus	Tutkia kokemuksia tapahtumaraportoinnista osastopäälliköiden ja tapahtumaraportoinnin koordinaattorien näkökulmasta.	Vaaratapahtumista raportoimista pidettiin tärkeänä apuvälineenä ongelmakohtia tunnistettaessa. Vaaratapahtumailmoitukset myös edistivät keskustelua potilasturvallisuudesta. Lisäksi virheiden tekijän etsimisen sijaan rangaistuskulttuuri on muuttunut enemmän syyllistämättömyyden kulttuuriin.

(jatkuu)

3.	Francolin, L., Gabriel, C. S., Bernardes, A., Camargo-Silva, A., Brito, M. & Machado, J. P. 2015. Brasilia.	Patient safety management from the perspective of nurses	Kvantitatiivinen tutkimus	Arvioida sairaaloissa kehitettyjä potilasturvallisuuden hallinnan toimia sairaanhoitajien näkökulmasta.	Vaaratapahtumista käydyt keskustelut ovat johtaneet positiivisiin muutoksiin.
4.	Goolsarran, N., Martinez, J. & Garcia, C. 2019. Yhdysvallat.	Using near-miss events to improve MRI safety in a large academic centre	Kvalitatiivinen tutkimus	Tavoitteena oli tutkia läheltä piti -tilanteita, jotka olivat kytköksissä epäturvallisiin magneettikuvantamisiin ja kehittää interventio, joka poistaisi kyseiset läheltä piti -tapahtumat yhden vuoden aikana.	Vaaratapahtumaraportit olivat ainoita tapoja analysoida läheltä piti -tapahtumia.
5.	Jeffs, L., Berta, W., Lingard, L. & Baker, G. R. 2012. Kanada.	Learning from near misses: from quick fixes to closing off the Swiss-cheese holes	Kvalitatiivinen tutkimus	Tutkimus suoritettiin, jotta saataisiin käsitys organisaation oppimiseen vaikuttavista tekijöistä koskien läheltä piti -tapahtumia käytännön työssä.	Tunnistettujen läheltä piti -tapahtumien avulla ennakoitiin ongelmia ja ne tarjosivat oppimismahdollisuuksia sekä parannusehdotuksia.

6.	Kam, D., Kok, J., Grit, K., Leistikow, I., Vlemminx, M. & Bal, R. 2020. Alankomaat.	How incident reporting systems can stimulate social and participative learning: A mixed-methods study	Kvalitatiivinen ja kvantitatiivinen tutkimus	Tutkia, kuinka hollantilainen vaaratapahtumaraportoinnin toimintamalli edesauttaa sosiaalista ja osallistavaa oppimista vaaratapahtumistaimoituksista.	Tapahtumien tutkiminen nähtiin menetelmänä, joka voi lisätä turvallisuusajattelua. Tapahtumia tutkimalla ammattilaiset voivat saavuttaa tietoisuuden työnsä sisältämistä riskeistä. Vaaratapahtumista raportointi oli myös osallisena muuttuneisiin asenteisiin potilasturvallisuuden osalta.
7.	Keistinen, T., Kinnunen, M. & Holm, T. 2008. Suomi.	Vaaratapahtumien raportointijärjestelmät kehittävät hoitoa turvallisemmaksi.	Kvantitatiivinen tutkimus	Tutkia Vaasan sairaanhoitopiirin alueella tehtyjen HaiPro -ilmoituksien osuuksia 12 kuukauden ajalta sekä niiden syntyyn myötävaikuttaneita tekijöitä.	Vaaratapahtumien syntyyn vaikuttavat tekijät oli mahdollista tunnistaa, jolloin samantyyppisten vaaratapahtumien pohjalta luotiin kehittämismalleja ja yksikkökohtaisia sopimuksia.
8.	Liukka, M., Hupli, M. & Turunen, H. 2017. Suomi.	How transformational leadership appears in action with adverse events? A study for Finnish nurse manager	Kvalitatiivinen tutkimus	Selvittää, ovatko johtajuuden uudistamisen elementit läsnä hoitohenkilöstön johtajien toiminnassa vaaratapahtumien jälkeen.	Keskustelu vaaratapahtumista auttoi ymmärtämään, miksi virheet tapahtuivat. Oli tärkeää, että vaaratapahtumiin johtaneista syistä keskusteltiin, jotta voitiin kehittää uusia työskentelytapoja ja parantaa potilasturvallisuutta.

9.	Mitchell, I., Schuster, A., Smith, K., Pronovost, P. & Wu, A. 2015. Australia.	Patient safety incident reporting: a qualitative study of thoughts and perceptions of experts 15 years after 'To Err is Human'	Kvalitatiivinen tutkimus	Etsiä viisautta ja pohdintoja johtavien sekä kansainvälisten potilasturvallisuuden asiantuntijoiden oivaltamista mahdollisuuksista ja haasteista, joita ei ole tavattu vaaratapahtumaraportointinnissa Institute of Medicine julkaiseman To Err is Human -raportin jälkeen.	Vaaratapahtumien raportointijärjestelmä helpotti oppimista ja esti haittoja sekä toimi jatkotutkinnan käynnistäjänä. Vaaratapahtumat toimivat potilasturvallisuuden opetusvälineenä helpottaen potilashaitoista oppimista ja niiden ehkäisemistä. Vaaratapahtumista oppiminen oli potilasturvallisuuden parantamisen edellytys.
10.	Pierson, S., Hansen, R., Greene, S., Williams, C., Akers, R., Jonsson, M. & Carey, T. 2007. Yhdysvallat.	Preventing medication errors in long-term care: results and evaluation of large scale web-based error reporting system	Kvantitatiivinen tutkimus	Kuvata verkkopohjaisen lääkevirheiden ilmoittamisjärjestelmän toimeenpanoa sekä sen arviointia.	Vaaratapahtumailmoitusten avulla voitaisiin tunnistaa kehittymisen ja koulutuksen alueita. Raportointi voi auttaa myös vähentämään virheitä.
11.	Varallo, F. P., Passos, A. C., Nadai, T. R. & Carvalho-Mastroianni, P. 2018. Brasilia.	Incidents reporting: barriers and strategies to promote safety culture	Kvalitatiivinen tutkimus	Tunnistaa terveydenhuollon ammattilaisten motivaatiota edistävät tekijät raportoitaessa vaaratapahtumista ja löytää strategiat vaaratapahtumien raportoinnin tehostamiseksi sekä tunnistaa esteet, jotka johtavat aliraportointiin.	Vaaratapahtumraportoinnilla kehitetään strategioita suojauskeinojen parantamiseksi terveydenhuollossa.

12.	Waters, N., Hall, W., Brown, H., Espezel, H. & Palmer, L. 2012. Kanada.	Perceptions of Canadian labour and delivery nurses about incident reporting: A qualitative descriptive focus group study	Kvalitatiivinen tutkimus	Tutkia kanadalaisten kätilöiden käsityksiä tapahtumaraportoinnista käytännössä ja tunnistaa tekijät, jotka helpottavat tai rajoittavat vaaratapahtumista ilmoittamista.	Vaaratapahtumista ilmoittamisen koettiin voivan parantaa käytäntöä. Ilmoittamisen avulla hoitajat pystyivät seuraamaan virheitä ja kertomaan, missä muutosta tarvittaisiin uusia virheitä ennaltaehkäistäessä. Kun vaaratapahtumat tunnistettiin ne loivat hoitajille oppimismahdollisuuden. Tapahtuneita virheitä hyödynnettiin myös opetettaessa uusia hoitajia tai opiskelijoita.
13.	Wong, S. C., Kelly, S. P. & Sullivan, P. M. 2012. Iso-Britannia.	Patient safety in vitreoretinal surgery: quality improvements following a patient safety reporting system	Kvalitatiivinen tutkimus	Tutkia vaaratapahtumien raportoinnin roolia kehitettäessä silmäkirurgiasta potilasturvallisempaa.	Vaaratapahtumailmoitusten myötä kehitettiin uusia protokollia, suuntaviivoja sekä muutoksia käytäntöön. Luodut käytännön muutokset levisivät myös muihin silmäkirurgian erikoisaloihin. Lisäksi tapahtumien jälkeen perehdytyksessä on korostettu kliinistä riskiä.
14.	Zwart, D. & Bont, A. 2013. Alankomaat.	Introducing incident reporting in primary care: a translation from safety science into medical practice	Kvalitatiivinen tutkimus	Tutkia, kuinka vaaratapahtumaraportointimenettelyistä tulee osa perusterveydenhuollon ammattilaisten tapaa käsiteltäessä turvallisuusongelmia.	Vaaratapahtumista raportoimalla oli ymmärretty, mitä tapauksessa oli tapahtunut. Raportoidut vaaratapahtumat myös opettivat työskentelyprosesseista sekä mahdollistivat juurisyyanalyysin, jonka avulla tunnistettiin syyt tapahtumalle. Vaaratapahtumista raportointi myös edisti niiden näkyvyyttä ja merkityksellisyyttä. Lisäksi tapahtumista keskustelu voi auttaa tunnistamaan riskit potilasturvallisuudelle.

Liite 2. Valittujen tutkimuksien laadun arviointi

<i>Kirjaimien merkitykset taulukossa:</i> <i>k = kyllä</i> <i>h = heikko</i> <i>(er) = ei raportoitu</i>					
KIRJOITTAJAT, VUOSI & MAA	TARKOITUS & TAVOITE	TUTKIMUSMENETELMÄ	TEOREETTINEN VIITEKEHYS	EETTISYYS & LUOTETTAVUUS	JOHTOPÄÄTÖKSET
Anderson, J., Kodate, N., Walters, R. & Dodds, A. 2013. Iso-Britannia.	(k)	(k)	(k)	(k)	(k)
Carlford, S., Öhrn, A. & Gunnarsson, A. 2018. Iso-Britannia.	(k)	(k)	(k)	(k)	(k)
Francolin, L., Gabriel, C. S., Bernardes, A., Camargo-Silva, A., Brito, M. & Machado, J. P. 2015. Brasilia.	(k)	(k)	(k)	(k)	(k)
Goolsarran, N., Martinez, J. & Garcia, C. 2019. Yhdysvallat.	(k)	(k)	(k)	(k)	(er)
Jeffs, L., Berta, W., Lingard, L. & Baker, G. R. 2012. Kanada.	(k)	(k)	(k)	(k)	(k)
Kam, D., Kok, J., Grit, K., Leistikow, I., Vlemminx, M. & Bal, R. 2020. Alankomaat.	(k)	(k)	(k)	(k)	(k)
Keistinen, T., Kinnunen, M. & Holm, T. 2008. Suomi.	(k)	(k)	(k)	(er)	(k)
Liukka, M., Hupli, M. & Turunen, H. 2017. Suomi.	(k)	(k)	(k)	(k)	(k)
Mitchell, I., Schuster, A., Smith, K., Pronovost, P. & Wu, A. 2015. Australia.	(k)	(k)	(k)	(k)	(k)
Pierson, S., Hansen, R., Greene, S., Williams, C., Akers, R., Jonsson, M. & Carey, T. 2007. Yhdysvallat.	(k)	(k)	(k)	(k)	(k)
Varallo, F. P., Passos, A. C., Nadai, T. R. & Carvalho-Mastroianni, P. 2018. Brasilia.	(k)	(k)	(k)	(k)	(k)
Waters, N., Hall, W., Brown, H., Espezel, H. & Palmer, L. 2012. Kanada.	(k)	(k)	(k)	(k)	(k)
Wong, S. C., Kelly, S. P. & Sullivan, P. M. 2012. Iso-Britannia.	(k)	(k)	(k)	(h)	(k)
Zwart, D. & Bont, A. 2013. Alankomaat.	(k)	(k)	(k)	(k)	(k)