



SAVONIA

OPINNÄYTETYÖ - YLEMPI AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
SOSIAALI-, TERVEYS- JA LIIKUNTA-ALA

ENSIHOITAJIEN KOKEMUKSIA VAARATAPAHTUMAILMOITUSTEN TEKEMISESTÄ

TEKIJÄ:

Tiina Tiainen

Koulutusala			
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala			
Koulutusohjelma/Tutkinto-ohjelma			
Hoitotyön kliinisen asiantuntijan tutkinto-ohjelma			
Työn tekijä(t)			
Tiina Tiainen			
Työn nimi			
Ensihoitajien kokemuksia vaaratapahtumailmoitusten tekemisestä			
Päiväys	19.10. 2020	Sivumäärä/Liitteet	49
Ohjaaja(t)			
Lehtori Marja-Liisa Rissanen			
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t)			
Etelä-Savon sosiaali- ja terveystalouden kuntayhtymä (ESSOTE)			
<p>Tiivistelmä</p> <p>Potilasturvallisuuden kehittäminen on kansainvälisesti terveydenhuollon kehittämisen ykkös kohteita. Se on jokaisen terveydenhuollon ammattihenkilöstön asia ja siihen on vuoden 2009 julkaistun potilasturvallisuusstrategian jälkeen kiinnitetty eri terveydenhuoltoalan yksiköissä enemmän huomiota. Myös potilaiden hyvään ja laadukkaaseen hoitoon on kiinnitetty enenevässä määrin huomiota.</p> <p>Laadukkaalla haittatapahtumien raportointijärjestelmällä voidaan parantaa potilasturvallisuutta. HaiPro on yksi sosiaali- ja terveydenhuollon vaaratapahtumien raportointijärjestelmä. Vaaratilanteiden, poikkeamien, virheiden ja läheltä piti- tilanteiden raportointi on muilla aloilla ollut jo pitkään osa turvallisuus- ja johtamisjärjestelmää, mutta vasta viime vuosikymmenen aikana siihen on havahduttu myös terveydenhuollossa. On havahduttu pohtimaan haittatapahtumien seurauksia sekä kustannuksia ja hyväksymään ajatus, että virheitä tehdään, mutta niistä voidaan oppia, kunhan ne vain raportoidaan oikein.</p> <p>Tämän tutkimuksen tarkoitus oli kuvata ensihoitajien kokemuksia HaiProjen (vaaratapahtumailmoitus) tekemisestä. Tavoitteena oli tuottaa tietoa Etelä-Savon sosiaali- ja terveystalouden kuntayhtymän (Essoten) ensihoidon organisaatiolle ensihoitajien tekemistä haittatapahtuma ilmoituksista. Tämä opinnäytetyö toteutettiin laadullisena tutkimuksena. Tutkimus toteutettiin Webropol kyselynä. Kyselyn tulokset analysoitiin induktiivisella sisällönanalyysillä.</p> <p>Tutkimuksen tulosten mukaan ilmoitusten tekoa pidettiin tärkeänä. Ilmoituksia tehtiin varsinkin jo tapahuneista tilanteissa, vähemmän läheltä piti- tilanteissa. Ilmoitusten teoilla pyrittiin parantamaan potilasturvallisuutta, ennaltaehkäisemään tulevaisuudessa vastaavanlaiset tilanteita, oppimaan virheistä ja kehittämään koko terveydenhuoltoa.</p> <p>Tutkimustuloksia voidaan tulevaisuudessa hyödyntää ensihoidon potilasturvallisuuden kehittämisessä.</p>			
Avainsanat			
Haittatapahtuma, potilasturvallisuus, ensihoitajien kokemus			

Field of Study Social Services, Health and Sports			
Degree Programme Master's Degree Programme in Advanced Practice Nursing			
Author(s) Tiina Tiainen			
Title of Thesis Experiences of Paramedics about Making Adverse Event			
Date	19 October 2020	Pages/Appendices	49
Supervisor(s) Senior lecturer Marja-Liisa Rissanen			
Client Organisation /Partners The South Savo Social and Health Care Authority (ESSOTE)			
<p>Abstract</p> <p>Developing patient safety is internationally seen as number one developing target in health care. Developing patient safety belongs to each health care professional and it has drawn more attention in different kind of health care units since 2009 when the patient safety strategy was published. More attention has been paid to taking care of the patient in good and quality ways.</p> <p>A good-quality reporting system in adverse events can improve patient safety. HaiPro is one of the reporting systems in reporting adverse events in health care. Dangerous situations, anomalies, errors and close save things reporting in other business has been part of the leading and security program for a long time, but only in recent decades has there been awakening in health care also. It has been awakening to deliberate consequences and costs in sentinel events and to accept the idea that errors are made, but there is an opportunity to learn from them if only the situations are correctly reported.</p> <p>The aim of this thesis was to describe how paramedics experience making HaiPro (adverse event) announcements. The purpose of the study was to provide information to The South Savo Social and Health Care Authority (ESSOTE) Emergency Department about adverse event announcements made by paramedics. The qualitative research method was applied in this study. The survey was carried out using a Webropol questionnaire and the responses were analyzed by contents analysis.</p> <p>The results of this study revealed that making adverse event announcements was considered important. These announcements are made especially of incidents that have already happened, less of close save situations. Making these announcements aims to improve patient safety, to prevent similar situations in the future and to enable professionals to learn from the mistakes and to improve health care.</p> <p>The study results can be used in future to develop first aid patient safety.</p>			
<p>Keywords adverse event, patient safety, paramedics experiences</p>			

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	6
2	POTILASTURVALLISUUS ENSIHOIDOSSA	8
2.1	Lainsäädäntö	8
2.2	Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia	10
2.3	Ensihoito ja ensihoito Essote:ssa	10
2.4	Ensihoitotyön laatu	12
3	HAITTATAPAHTUMA	14
3.1	Vaara- ja haittatapahtumat ja läheltä- piti tilanteet	14
3.2	Haittatapahtuman synty ja niihin myötävaikuttavat tekijät	15
3.3	Haittatapahtumien kustannukset	19
3.4	HaiPro vaaratapahtumien raportointijärjestelmä ja ESSOTE:n ensihoidon HaiPro- järjestelmän toteutus	20
4	TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TAVOITE	24
5	TUTKIMUKSEN TOTETUTUS	25
5.1	Tutkimusmenetelmä	25
5.2	Aikataulu ja osallistujat	25
5.3	Aineiston analysointi	26
6	TUTKIMUSTULOKSET	28
6.1	Potilasturvallisuuteen liittyvät tilanteet	28
6.1.1	Potilaalle tapahtunut tai läheltä piti- tilanne	28
6.1.2	Ennaltaehkäisy ja oppiminen	31
6.1.3	Terveydenhuollon kehittäminen	31
6.1.4	Työturvallisuus ilmoitukset	32
6.2	Haittatapahtuma ilmoituksiin liittyvät kehittämiskohteet	33
6.2.1	Koulutusten kehittäminen	33
6.2.2	HaiPro sovelluksen kehittäminen	34
6.2.3	Työprosessissa olevien ongelmien tunnistaminen	35

6.2.4	Esimiesten toiminnan kehittäminen	36
7	POHDINTA	38
7.1	Tulosten tarkastelu	39
7.2	Luotettavuus ja eettisyys	43
7.3	Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset	44

1 JOHDANTO

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos THL on arvioinut, että Suomessa 1/10:stä sairaalassa hoidetuista potilaasta kokee haattatapahtuman. Vuosittain arvioidaan kuolevan Suomessa 700–1700 ihmistä haattatapahtumien seurauksena (THL, 2011.) Sairaalapotilaista 1/100 koituu vakava terveyshaatta haattatapahtuman seurauksena. On arvioitu, että puolet haattatapahtumista olisi ennaltaehkäistävissä, jos ne vain tunnistettaisiin ja haattatapahtumista johtuvat kuolemat olisi terveydenhuollon keinoin vältettävissä. Potilasturvallisuuden kehittäminen on jokaisen terveydenhuollon henkilöstön asia ja laadukkaalla raportointijärjestelmällä voidaan parantaa potilasturvallisuutta. Haattatapahtumista johtuvia kuolemia käytetään nykypäivänä potilasturvallisuuden ja terveydenhuollon laadun ja vaikuttavuuden mittareina. (Rauhala, Kinnunen, Kuosmanen, Liukka ja Olin, 2012; THL, 2011; Manderbacka, Sund, Ruuth, Sajantila ja Arffman 2018.)

Potilasturvallisuus on määritelty Terveyden ja hyvinvoinninlaitoksen mukaan niin, että potilas saa tarvitsemansa ja oikean hoidon niin, että hoidosta aiheutuu potilaalle mahdollisimman vähän haittaa. Potilasturvallisuus on yksi osa terveydenhuollon laatua ja potilasturvallisuuden kehittäminen on yksi terveydenhuollon painopistealueista. Potilasturvallisuus on myös keskeinen osa ensihoidon laadunhallintaa. (THL, 2011; Kuisma, 2017.) Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia on osa sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämisvastuuta, jolla pyritään laadun varmistukseen. Sosiaali- ja terveysministeriön laatimassa potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia 2017–2021 ”*tavoitteena on, että ihmisen saama hoito, hoiva ja palvelut edistävät hänen fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista hyvinvointiaan ja niistä aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa.*” Strategian avulla pyritään yhtenäiseen ja laadukkaaseen hoitoon sekä turvallisuuskulttuuriin. (STM, 2017.)

Potilaan hoidossa tai suunnittelussa toiminnossa tapahtuva poikkeama voi johtaa vaaratapahtumaan. Vaaratapahtuma voi olla haattatapahtuma eli tapahtunut potilaalle tai läheltä-piti tilanne eli olisi voinut aiheuttaa haittaa potilaalle. Haittavaikutus voi olla taudin määrittämisessä, hoidossa tai sairauden ehkäisyssä tapahtunut tahaton haitta, joka voi johtaa sairauden piteneeseen, sairauden pahenemiseen tai lisäkustannuksiin. Haitasta voi syntyä komplikaatio eli lisätauti, jälkitauti tai uusi hoitoon liittyvä oire. Potilasvahinko on potilasvahinkolain perusteella vakuutuskorvauksen oikeuttava henkilövahinko, joka on terveydenhuollossa aiheutunut. (Stakes, 2016.)

Haittatapahtumien syntyä on monesti pidetty yksilön virheenä, huolimattomuutena ja osaa-mattomuutena. Nykyään on kuitenkin havahduttu huomioimaan virheet enemmän systeemi virheinä, kuin yksilövirheinä (Reason, 2008). On havahduttu pohtimaan haittatapahtumien seurauksia sekä kustannuksia ja hyväksymään ajatus, että virheitä tehdään, mutta niistä voi daan oppia, kunhan ne vain raportoidaan oikein (Knuutila, Ruuhilehto ja Wellenius, 2007, 10). Potilaiden kärsimysten ohella, on arvioitu, että haittatapahtumat aiheuttavat miljardin eu ron kustannukset vuodessa terveydenhuollossa. (THL, 2011.)

Tämän tutkimuksen tarkoitus on kuvata Etelä-Savon sosiaali- ja terveysalan kuntayhtymän ensihoitajien kokemuksia HaiProjen (vaaratapahtumailmoitus) tekemisestä. HaiPro on yksi sosiaali- ja terveydenhuollon vaaratapahtumien raportointijärjestelmä. HaiPro raportoinnit perustuvat vapaaehtoisuuteen, luottamuksellisuuteen ja syyttelemättömään ilmoittamiseen ja käsittelyyn. (Awanic Oy.) Tutkimuksen tavoitteena on tuottaa tietoa Etelä-Savon sosiaali- ja terveysalan kuntayhtymän (Essoten) ensihoidon organisaatiolle ensihoitajien tekemistä vaa ratapahtuma ilmoituksista. Tutkimuksen tuloksia on tarkoitus tulevaisuudessa hyödyntää kou lutuksissa ja potilasturvallisuuden kehittämisessä.

2 POTILASTURVALLISUUS ENSIHOIDOSSA

Potilasturvallisuus on osa terveydenhuollon laatua ja potilasturvallisuuden kehittäminen on yksi terveydenhuollon painopistealueista. Potilasturvallisuus on määritelty Terveyden ja hyvinvoinninlaitoksen mukaan niin että, “potilas saa tarvitsemansa ja oikean hoidon niin, että hoidosta aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa” (THL, 2011). Potilasturvallisuus on keskeisessä osassa ensihoidon laadunhallintaa (Kuisma, 2017). Potilas luottaa ammattilaisiin ja potilasturvallisuuteen. Potilas näkee potilasturvallisuuden niin, ettei hoidosta aiheudu hänelle haittaa. (Helovuori, 2012.)

Terveydenhuollonlaki edellyttää, että terveydenhuollon toiminta on ammatillista, tieteellisesti hyväksyttyä ja asianmukaista, laadukasta, turvallista sekä näyttöön ja hyviin hoitokäytäntöihin perustuvaa. Potilasturvallisuuden säädöksistä vastaa sosiaali- ja terveysministeriö ja potilasturvallisuutta edistetään useilla lailla ja asetuksilla. (Terveydenhuoltolaki, 1326/2010.)

2.1 Lainsäädäntö

Terveydenhuoltolaki 1326/2010 edellyttää, että terveydenhuollon toiminta on laadukasta, turvallista ja asianmukaisesti toteutettua sekä näyttöön perustuvaa, hoito perustuu hyviin hoito- ja toiminta käytäntöihin. Toimintayksiköiden on laadittava suunnitelma laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta. (Terveydenhuoltolaki, 1326/2010.)

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994 tarkoituksena on edistää potilasturvallisuutta sekä laatua. Lailla varmistetaan, että terveydenhuollon ammattihenkilöillä on vaa-
dittava koulutus ja he ylläpitävät koulutuksen tuomaa ammattitaitoa. Terveydenhuollon ammattilaisen on toiminnassaan otettava huomioon potilaalle koituvat hyödyt ja mahdolliset haitat ja punnittava niitä ammattitaitonsa mukaisesti tasapuolisesti. (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä, 559/1994.)

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta laadittavasta suunnitelmasta (341/2011) ohjeistaa terveydenhuollon yksiköitä suunnitelman luomisessa, toimeenpanosta ja seurannasta. Suunnitelmassa käy ilmi henkilöstöjohtamisen periaatteet sekä turvallisuuskulttuurin arvot ja menettelytavat. Suunnitelmassa käy ilmi, miten henkilöt osallistuvat moniammatilliseen laadunhallintaan sekä potilasturvallisuuden kehittämiseen. Suunnitelmassa tulee ilmi myös turvallisuusriskien tunnistaminen ja hallinta sekä vaara- ja haittatapahtumien raportointi ja menettelytavat. (STM, 341/2011.)

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992) oikeuttaa potilaalle laadukasta ja oikeudenmukaista hoitoa terveydentilansa edellyttämällä tavalla. Ihmisarvoa on kunnioitettava ja yksilölliset tarpeet on huomioitava mahdollisuuksien mukaan. Potilaalle on annettava tietoa hänen terveydentilastansa, hoitojen merkityksestä ja hoitovaihtoehtoista sekä hoidon vaikutuksesta. Laki määrittelee myös potilaan itsemääräämisoikeuden sekä miten toimitaan, jos potilas ei itse pysty päättämään omasta hoidostaan. (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista, 785/1992.)

Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos (THL) on laatinut **Potilasturvallisuus oppaan** potilasturvallisuuslain säädännön ja – strategian toimeenpanon tueksi (2011:15). Oppaassa käy ilmi potilasturvallisuuden nykytila, ongelmakohdat sekä alueelliset erot sekä mietitään työkaluja potilasturvallisuuden parantamiseen. Siinä käydään läpi potilasturvallisuus- sekä lääkehoitosuunnitelmaa, dokumentointia ja tietojärjestelmiin raportointia. (THL, 2011.)

Potilasvahinkolaki (585/1986) koskee Suomessa annettua terveydenhuoltoa ja siinä sattuneesta vahingosta aiheutunutta korvausta potilasvakuutuksesta. Potilasvahinkona korvataan henkilövahinko, joka on voinut aiheutua tutkimuksesta, hoito käsittelystä, tapaturmasta, tutkimukseen liittyvästä infektiosta, laitteista tai sairaankuljetuksen aikana. (Potilasvahinkolaki, 585/1986.)

Lääkelaki (395/1987) varmistaa lääkkeiden turvallisuutta ja valvoo niiden oikeanmukaista käyttöä. Laki pyrkii varmistamaan lääkkeiden asianmukaisen valmistuksen ja saatavuuden. (Lääkelaki, 395/1987.)

Laki terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista (629/2010) ylläpitää ja valvoo laitteiden ja tarvikkeiden käyttöä ja turvallisuutta. Lakia sovelletaan terveydenhuollon laitteiden ja välineidensuunnitteluun, valmistukseen, markkinointiin ja pakkauksiin. (Laki terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista, 629/2010.)

Työturvallisuuslaki 738/2002 parantaa työntekijöiden työympäristöä ja työolosuhteita parantaakseen työntekijöiden työturvallisuutta. Työnantajan velvollisuutena on kartoittaa työn riskejä ja ennaltaehkäistä työstä aiheutuneita työtapaturmia ja terveyshaittoja. Työntekijän velvollisuuksiin kuuluu ilmoitusvelvollisuus työssä havaituista riskeistä. (Työturvallisuuslaki, 738/2002.)

2.2 Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia

Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia on osa sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämisvastuuta, jolla pyritään laadun varmistukseen. Strategian avulla pyritään yhtenäiseen ja laadukkaaseen hoitoon sekä turvallisuuskulttuuriin. Sosiaali- ja terveysministeriön laatimassa potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia 2017–2021 ”*tavoitteena on, että ihmisen saama hoito, hoiva ja palvelut edistävät hänen fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista hyvinvointiaan ja niistä aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa*” (STM, 2017.) Tässä määritelmässä painopiste on nimenomaan hoidon turvallisuuden varmistamisessa (Helovu, Kinnunen, Peltomaa & Pennanen 2012. 13). Potilasturvallisuuden kehittämiseen on terveydenhuollossa panostettu vuonna 2009 julkaistun STM:n potilasturvallisuusstrategian jälkeen. Julkaisussa on painotettu työtä potilasturvallisuuden kehittämiseen ja parantamiseen. Strategian tavoitteissa on parantaa potilasturvallisuus opetusta jo terveydenhuollon koulutuksessa ja jatko-opinnoissa sekä tukea potilasturvallisuutta koskevia tutkimuksia. (STM, 2009:3.)

Toimintayksiköissä potilasturvallisuus tarkoittaa päätöksiä ja toimintaa, joiden tavoitteena on varmistaa turvallinen hoito ja vahingoittumaton potilas (STM, 2009:3). Potilasturvallisuus sisältää hoito-, lääke- ja laiteturvallisuuden. Hoitoturvallisuus sisältää itse hoitomenetelmien turvallisuuden sekä hoitamiseen liittyvien prosessien turvallisuuden. Lääke turvallisuudessa on kyse lääkkeiden turvallisuudesta (lääkevalmiste) sekä lääkehoidon toteutumisesta. Laiteturvallisuus koskee laitteita sekä laitteiden käyttöä. (Helovu 2012, 13–15.)

Potilaan laadukkaan ja turvallisen hoidon katsotaan perustuvan terveydenhuollossa ammattitaidon omaaviin yksilöihin (hoitajiin, lääkäreihin yms.) Myös koulutusjärjestelmä, koulutus ja kulttuuri tukeutuvat ajattelutapaan virheettömästä ammattilaisesta. Tämä tuo haasteen haittatapahtumissa. Monesti voidaan keskittyä liikaa syyttelemään yksilöitä, kuin etsimään kokonaisvaltaista ratkaisua jopa organisaatio tasolla. (Helovu, 2012, 52.) Vaikka terveydenhuollon henkilökunta on sitoutunut, ammattitaitoista ja toiminta on säädeltyä, silti haittatapahtumilta/vaaratapahtumilta ei voida välttyä ilman resursoitua kontrollointia sekä laadun hallintaa ja varmistamista (STM, 2017).

2.3 Ensihoito ja ensihoito Essote:ssa

Ensihoito on terveydenhuollossa päivystystoimintaa ja se vastaa äkillisesti sairastuneen tai onnettomuuden uhrin tasokkaasta hoidosta tapahtumapaikalla sekä antaa tarvittavaa hoitoa kuljetuksen tapahtuessa sairaalaan sekä välittää tarvittaessa ennakkotietoja vastaanottavaan

sairaalaan. Ensihoitopalvelu on osa terveydenhuollon päivystystoimintaa ja vastuu ensihoitopalvelun järjestämisestä siirtyi sairaanhoitopiireille vuonna 2013 tulleen terveydenhuoltolain mukaan. Ensihoitopalvelun suunnittelu, käytännönohjaus ja valvonta perustuvat lääketieteellisen asiantuntemukseen ja on osa monialaista viranomaistoimintaa yhdessä poliisien ja pelastusviranomaisten kanssa. (Määttä ja Länkimäki, 2017, 14–17, Terveydenhuoltolaki 1326/2010.)

Alun perin ensihoidon ydintehtävänä on ollut hoitaa onnettomuuden uhreja ja sydänpysähdyspotilaita sekä kuljettaa heidät nopeasti sairaalaan. Nykypäivänä ensihoidon toimintakenttä on muuttunut ja potilasryhmät kasvaneet. Ensihoidon merkitys on kasvanut viime vuosina koko ajan ja nykyaikainen ensihoitopalvelu onkin yksi osa toimivaa terveydenhuollon päivystyspalvelua. Potilaat tutkitaan jo kotona ja peruselintoimintojen häiriöihin aloitetaan hoidot jo heti kohteessa. Potilaat, jotka eivät tarvitse välitöntä hoitoa, voidaan jättää kotiin tai ohjeistaa menemään omalla kulkuneuvolla terveydenhuollon päivystykseen heti tai myöhemmin. Kaikki ensihoidon kohtaamat potilastilanteet kirjataan huolellisesti ja perustelut päätöksille annetaan myös suullisesti potilaille. (Määttä, 2017, 17–18.)

Ensihoito kohtaa potilaita heidän kodeissaan, työpaikoilla ja julkisissa paikoissa. Tilanteissa voi olla mukana omaisia, sivullisia, yleisöä tai muita viranomaisia. Ensihoidon työnkenttä on hyvin laaja ja tämä tuo omat haasteensa työturvallisuuteen. Työturvallisuuteen vaikuttaa potilas, sivulliset, välineet/tilat, työympäristö sekä tieliikenne. Työturvallisuuden merkitystä on viime vuosina korostettu ja siihen on annettu koulutusta, mutta edelleen työturvallisuuden varmsittaminen on suuri kehityksen kohde ensihoidossa. Vaara tilanteita/työturvallisuus riskiä syntyy mm. potilaista, omaisista ja sivullisista johtuvista syistä (aggressiivisuus, päihteet, mielenterveysongelmat, teräseet, sekavuus, sanalliset uhkaukset), ympäristöstä johtuvista syistä (tieliikenne, potilaan koti, raideliikenne, julkinen paikka, suuronnettomuudet, vaaralliset aineet) ja ambulanssista (tieliikenne, ajotaito, välineet, hoitaminen liikkuvassa autossa). (Määttä, 2017, 14–18.)

Etelä-Savon sosiaali- ja terveysalan kuntayhtymä (Essote) tuottaa lääketieteellistä, hoito- ja sosiaalityötä sekä kuntoutusta Etelä-Savon alueella seitsemälle eri kunnalle (Mikkeli, Kangasniemi, Juva, Mäntyharju, Puumala, Pertunmaa ja Hirvensalmi) perusterveydenhuollossa sekä erikoissairaanhoidossa sekä erikoissairaanhoitoa kahdelle kunnalle (Pieksämäki ja Joroinen). Essoten toiminta alueella on väestömäärä 104 000. (Essote.)

Essote ensihoito vastaa alueen ensihoitopalvelusta. Ensihoito kuuluu organisaatiossa terveyspalveluihin ja päivystyspalveluiden alle. Ensihoidossa työskentelee n. 120 vakituista työntekijää ja 20 sijaista. Essote tuottaa ensihoitoa 10 kunnan alueella, joissa on yhteensä yhdeksän ympärivuorokautista ja neljä 12 tunnin yksikköä. Koulutukseltaan ensihoitajat ovat sairaanhoitajia, ensihoitajia (AMK) tai lähihoitajia. Ensihoitajat toimivat perustason tai hoitotason ensihoitajina koulutuksensa mukaan. (Essote, ensihoito.)

2.4 Ensihoitotyön laatu

Potilasturvallisuus on osa terveydenhuollon laatua (Kuisma, 2017). Lainsäädäntö korostaa sairaanhoitopiirien ja palveluntuottajien johdon vastuuta potilasturvallisuudesta ja sen kehittämisestä. Johdon vastuu on korostaa potilasturvallisuutta kaikessa toiminnassa. Organisaation vastuulla on varmistaa riittävä henkilöstö ja henkilöstön riittävä osaaminen. Johdon vastuulla on luoda potilasturvallisuutta ja laatua aina potilasturvallisuussuunnitelmasta konkreettisiin seurantoihin ja toimenpiteisiin. (Kuisma & Hakala, 2017, 71–73.)

Terveydenhuoltoon laatu ja laadunvalvonta ovat tulleet vasta 1990-luvulla, paljon teollisuuden jälkeen. Suomessa on käytössä terveydenhuollossa kansalliset laadunhallintasuositukset, yleisesti tunnetut ISO 9000-laatustandardit ja EFQM-laatupalkintokriteerit. Molemmat ovat yleisjärjestelmiä, joita on muokattu terveydenhuoltoalalle. (Kuisma & Hakala, 2017, 75–80.)

Ensihoidossa systeminen laadunhallinta on edelleen kehitysvaiheessa. Joitain teollisuudesta tuttuja laadunhallintamittareita on ensihoidossa käytössä, mutta kokonaisvaltainen ensihoitopalvelun laadunhallinta mittari puuttuu vielä. Ensihoito on asiantuntijapalvelua ja työn erityisluonne huomioon ottaen laadun kokonaisvaltainen mittaaminen on hankalaa. Laatua mitataan tällä hetkellä esimerkiksi viiveseurannoilla, ensihoitokertomusten tarkistuksilla ja sydänpysähdyspotilaiden selviytymisillä. Hankalampaa on mitata laatua esimerkiksi asiakas-tyytyväisyydellä tai vapaalla valinnalla, koska ensihoitotyön luonne ei pysty joustamaan aina potilaan tahtoon tai esimerkiksi hoitopaikan valintaan. (Kuisma & Hakala, 2017, 71–78.)

Terveydenhuollon laatuoppaassa (Kuntaliitto, 2019) on terveydenhuollon laatua jaettu neljään kohtaan.

1. Palvelun laatu (palvelukeskeisyys ja aika)
2. Kliininen laatu (osaaminen ja potilasturvallisuus)
3. Prosessien laatu (prosessin kulku)
4. Vaikuttavuuteen

Terveysthuollon laatuoppaan (Kuntaliitto, 2019) visiona on *Hyvä hoito*. Hyvä hoito määritellään potilaan yksilöllisinä tarpeina, yhteistyössä potilaan kanssa ottaen hänen toiveensa huomioon, ammattitaitoinen henkilökunta, toimiva ja turvallinen hoitoprosessi sekä hoito on näyttöön tai hyviin hoitokäytäntöihin perustuva. Potilasta hoidetaan yhteistyöllä ja hyvällä tiedon kululla. Lopuksi potilas on tyytyväinen ja hän on saanut parhaan mahdollisen terveys-hyödyn. (Kuntaliitto, 2019.)

Laatu koskee kaikkea ensihoito-organisaation toimintaa, henkilöstöä, sidostyömiä, johtamista ja osaamista. Laadunhallinnan avulla on mahdollista parantaa hoidon tuloksia, parantaa potilasturvallisuutta, tuottaa asiakaslähtoisempää palvelua, vähentää kustannuksia ja lisätä henkilöstön työtyytyväisyyttä ja työturvallisuutta. (Kuisma & Hakala, 2017, 75-78.)

3 HAITTATAPAHTUMA

Yhdysvalloissa julkaistussa raportissa on arvioitu, että 100 000 ihmistä kuolee vuosittain hoivovirheiden takia. Luvun tosin uskotaan olevan vieläkin suurempi ja Yhdysvalloissa on arvioitukin haittatapahtumien olevan kolmanneksi yleisin kuolinsyy heti sydänsairauksien ja syövän jälkeen. Haittatapahtumiin kuolee vuosittain enemmän ihmisiä, kuin liikenneonnettomuuksiin tai AIDS: iin. (Kohn, Corrigan ja Donalson, 2000.) Ruotsalaisessa tutkimuksessa on arvioitu eriasteisia haittoja syntyvän 8 % potilaista eli n. 100000 Ruotsalaista kokee vuosittain haittatapahtuman (Soop, Fryksmark, Köster ja Haglund, 2009). Suomessa ei vastaavanlaista tutkimusta ole tehty, mutta Terveiden ja Hyvinvoinninlaitos THL on arvioinut, että joka kymmenes suomessa sairaalassa hoidettu potilas kokee jonkin asteisen haittatapahtuman ja vuosittain suomessa arvioidaan haittatapahtumaan kuolevan 700–1700 potilasta. (Rauhala, 2018). Vertailuna Suomessa kuolee vuosittain tieliikenteessä 300 henkilöä ja työtaturmissa n. 50 henkilöä. Tieliikennekuolemat ja työtaturmat ovat vähentyneet 60-luvulta asti merkittävästi järjestelmällisen ja monialaisten ennaltaehkäisy menetelmien vuoksi. (THL, 2011.)

Kohn ym (2009) toteavat, että potilasturvallisuuteen pitää panostaa, jotta haittatapahtumista syntyviä kuolemia voitaisiin ennaltaehkäistä. Myöhemmin Provonost, Cleeman, Wright ja Spinivasan (2015) totesivat, että edelleen terveydenhuollosta puuttuu systemaattinen raportointi virheistä ja näyttöön perustuvuus. Ainoastaan (CLABSI) keskuslaskimokatetreihin liittyvät infektiot on opittu vähentämään ja niihin liittyviä kuolemia ennaltaehkäisemään. Tämä perustuu yhtenäisiin toimintamalleihin ja systemaattiseen tiedonkeruuseen. (Provonost, Cleeman, Wright ja Srinivasan, 2015.)

3.1 Vaara- ja haittatapahtumat ja läheltä- piti tilanteet

Poikkeamana pidetään mitä tahansa terveydenhuollon tuotteisiin, järjestelmään, ympäristöön tai tapahtumaan liittyvä suunnitellusta poikkeavaa tapahtumaa, joka voisi aiheuttaa vaaratapahtuman. Poikkeama voi johtua suojauksen pettämisestä, teosta tai tekemättä jättämisestä. (Kuisma, 2017.) Vaaratapahtumiksi kutsutaan tapahtumia, joissa potilasturvallisuus on vaarantunut, vaikka potilaalle ei olisi haittaa aiheutunutkaan. WHO:n määritelmän mukaan potilasturvallisuuden vaaratapahtuma on ”tilanne tai olosuhde, joka olisi voinut johtaa tai johti tarpeettomaan haittaan potilaalle” (WHO, 2004). Tilanne siis syntyy hoidosta, joka ei ole suunnitelmallinen osa hoito ja ei liity hoidettavaan sairauteen. Vaaratapahtumat eivät aina ehdi tapahtua potilaalle, vaan ne voidaan havaita ennemmin, jolloin kyseessä on, läheltä piti-tilanteesta. Läheltä piti-tilanteissa haitalta vältyttiin sattumalta tai vaaran syntyminen havait-

tiin ajoissa ja tilanne pystytettiin ennaltaehkäisemään. Läheltä piti- tilanteet voivat jäädä helposti raportoimatta, jos ei läsnä ollut työntekijä tuo sitä esiin. (Helovu, 2012, 6–14, 16; Stakes, 2016.)

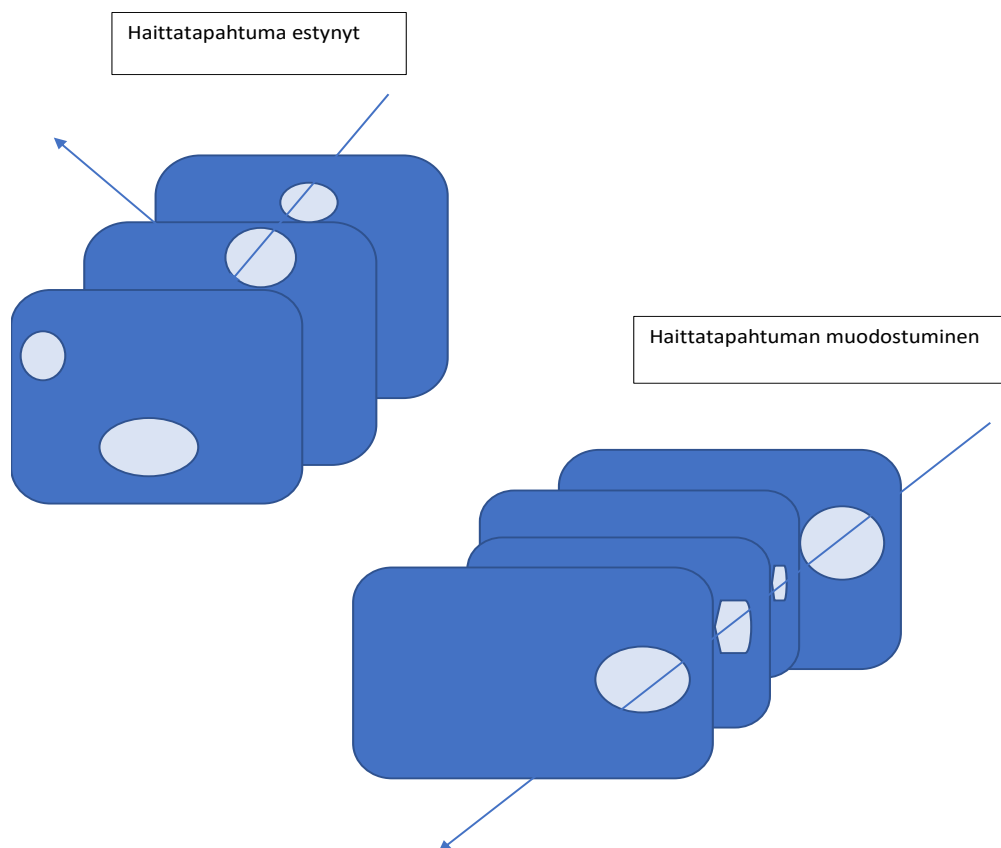
Haittatapahtumasta puhutaan silloin, kun tapahtuma on vaikuttanut potilaaseen asti. Kansainvälisen määritelmän mukaan haittatapahtuma on seuraus, joka on tullut lääketieteellisestä hoidosta ja ei liity varsinaisesti potilaan sairastamaan sairauteen. Haittatapahtuma voi johtaa pidempään sairaalahoitoon tai pysyvään haittaan. (Helovu, 2012, 16; WHO 2008.)

Vaaratapahtuma arvioidaan usein seurausten kannalta. Potilaan haitta voi olla lievä, kohtalainen tai vakava. Potilasturvallisuuden edistämisen kannalta seurauksen kautta arvioitu tilanne ei ole kuitenkaan paras mahdollinen. Läheltä piti- tilanne voi olla hyvin vakavakin, vaikka ei olisi potilaalle vielä haittaa aiheuttanutkaan. Vaaratapahtumia pitäisikin arvioida riskin kautta. Riskillä tarkoitetaan haitan todennäköisyyttä ja millä todennäköisyydellä voisi uusiutua, miten lähellä vahinko oli ja mitä seurauksia siitä olisi voinut tulla. (Helovu, 2012, 17; WHO 2008.)

Haittatapahtumat johtuvat yleensä järjestelmä- ja prosessi ilmiöistä ja niitä ei havaita ilman järjestelmällistä ja systemaattista vaaratapahtumien raportointia. On arvioitu, että puolet haittatapahtumista on ehkäistävissä, kunhan ne ensin tunnistetaan. HaiPro on yksi vapaaehtoinen raportointimenetelmä vaaratapahtumista. Vapaaehtoisen raportoinnin kautta saadaan ilmi vain 10–20 % haitoista ja niiden tuottama hyöty on vähäistä, mutta silti ne ovat levinneet kansainvälisestikin laajoille alueille. (Rauhala, 2018.)

3.2 Haittatapahtuman synty ja niihin myötävaikuttavat tekijät

Haittatapahtumien syntyä on monesti pidetty yksilön virheenä, huolimattomuutena ja osaa-mattomuutena. Nykyään on kuitenkin havahduttu huomioimaan virheet enemmän systeemi-virheinä. Reason (2008) on aikoinaan kehittänyt reikäjuustomallin haittatapahtumien syntyyn systeemitasolla. Reikäjuustomallissa olettamuksena on, että virheitä tulee tapahtumaan, mutta mietitään miten ne systeemitasolla oikein syntyvät. Haittatapahtumat ovat seurausta systeemisissä piilevästä puutteesta tai aktiivisista virheistä. Puutteet ovat pitkäaikaisia ja huomaamattomia esimerkiksi koulutuksen puute, johtaminen, resurssien määrä, laitteet ja ympäristö sekä hoitokulttuuri. Aktiivisia virheitä syntyy erehdyksistä, vahingoista ja ohjeiden laiminlyönnistä. (Reason, 2008.)



KUVA 1. Hahmotelma Reasonin (2008) reikäjuustomallista

Reasonin reikäjuustomallissa on kuvattu virheiden syntyä reikäjuustoilla (kuva 1). Reiät kuvaavat systeemissä piileviä puutteita tai aktiivisia virheitä. Haittatapahtumat syntyvät, kun kaikki reiät ovat linjassa. Haittatapahtumat syntyvät yleensä piilevien puuteiden ja aktiivisten virheiden yhdistelmällä. Tämän vuoksi myös haittatapahtumia pitäisi tarkastella ja ehkäistä systeemi tasolla. Haittatapahtumia voidaan ennaltaehkäistä tukkimalla reikiä. Tämä tarkoittaa koko terveydenhuollon systeemitasoa; lääkäreitä, ylihoitajia, asiantuntijoita, hoitajia ja laitoshuoltajia. (Reason, 2008; Helovuori, 2012, 20–21.)

Haittatapahtumiin myötävaikuttavat monet eri tekijät. Ihmisten tekemien erehdysten taustalla on monesti prosessiin, toimintatapoihin ja olosuhteisiin liittyvä riskit. Vaaratapahtumien ennaltaehkäisyssä pitäisi pyrkiä minimoimaan erehdyksien mahdollisuus toiminnassa ja proses-

seissa esimerkiksi tekemällä selkeämpiä ja toimivia ohjeita, varmistamaan saatavuus, varmistamalla toimintatapoja ja yhtenäistämällä toimintatavat. Hoitoprosessissa pitäisi pyrkiä poistamaan kaikki turhat ja ylimääräiset työvaiheet ja varmistamis- kulttuuria pitäisi lisätä. Epäselvät toimintatavat pitäisi poistaa ja tiedon kulkua parantaa. Vaaratapahtumien ennaltaehkäisyn kehittäjänä tärkeää on, läheltä piti ja haittatapahtumien raportointi. Raportoinnin perusteella toimintaa voidaan kehittää ja korjata puutteita. (Helovu, 2012, 20–22.)

Fyysinen ympäristö on tärkeä henkilökunnan, potilaiden ja omaisten kannalta. Työympäristössä vaikuttavat haittatapahtumien syntyyn esimerkiksi ahtaat työtilat, epäjärjestys, tilojen toimimattomuus, vaaralliset rakenteet, puhtaus, melu ja huono valaistus. Myös laitteet ja tarvikkeet aiheuttavat haittatapahtumia. Laitteissa voi olla toimintahäiriö, vika tai puutteita saatavuudessa. Ympäristöä, välineitä ja kalusto pitää huoltaa säännöllisesti. Hoitoympäristössä epäviralliset laitteiden korjaustavat pitäisi unohtaa ja ympäristön turvallisuuteen kiinnittää enemmän huomiota. Laitteista pitäisi saada kunnan koulutus ja varmistaa, että henkilökunta osaa käyttää annettuja laitteita. Nykypäivän teknologian lisääntymisen myötä, moni työntekijä kokee, ettei enää hallitse kaikkea teknologian tuomaa laitteistoa turvallisesti. (Helovu, 2012, 75–84.)

Dokumentointi ja tiedonkulku ovat riskitekijöitä terveydenhuollossa. Yhdysvalloissa esitetyn tilaston mukaan viestinnästä aiheutuvat haittatapahtumat ovat kolmanneksi yleisimpiä heti johtajuuden/organisaation ja inhimillisten tekijöiden jälkeen (Dingley, Daygherty, Derieg ja Persingn, 2008.) Saksalaisen tutkimuksen mukaan juuri kommunikointi ja lääkityspoikkeamat aiheuttavat suurimman osan sairaalan ulkopuolisista haittatapahtumista (Hohenstein, Fleicgman, Rupp, Hempel, Wilk ym. 2016). Teknologian kehittymisen myötä myös kirjaaminen ja dokumentointi ovat siirtyneet monessa paikkaa esimerkiksi sähköisiin potilasjärjestelmiin. Monessa paikkaa voi olla käytössä vielä useita kirjaamistapoja ja tämä lisää riskejä. Tiedonkulku on yksi merkittävimmistä laadun takaajista hoitotyössä. Tiedonkulun katkeaminen ja väärinymmärrykset aiheuttavat 65 % haittatapahtumista (Sandlin, 2007). Suurin riski kommunikaatio virheisiin on esimerkiksi potilaan siirtyessä osastolta toiselle osastolle. Määräykset ja hoito-ohjeet tulisi kirjata huolellisesti ja ääneen annetut ohjeet tulee toistaa. Sähköiset potilastietojärjestelmät ovat lisänneet potilasturvallisuutta, koska potilaspapereita ei tarvitse etsiä ja tietoa ei enää käsin kirjoiteta. Tieto on saatavilla heti, jos se vain osataan hyödyntää ja järjestelmiä käyttää. Väärät toimintatavat ja väärinymmärrykset aiheuttavat myös virheitä. Väärinymmärrykset liittyvät monesti viestintään ja kommunikointiin esimerkiksi suullinen lääkemääräys ja määrä milligramma vai millilitra. Voidaan valita väärä toimintatapoja ja päätyä väärin diagnooseihin. Erehdyksiä pystyttäisiin vähentämään tiedon

siirrolla ja tiedon varmistamisilla sekä hyvällä suunnittelulla. Toimintaa voidaan tehdä turvallisemmaksi esimerkiksi tarkistuslistoilla ja aloituskatselmuksilla. (Helovu, 2012, 75–84.)

Inhimilliset tekijät aiheuttavat myös haittatapahtumia. Inhimillisiä virheitä ei perinteisesti ole hyväksytty terveydenhuollossa. Kulttuurissa on arvostettu virheettömyyttä ja huolellisuutta ja virheet ovat huolimattomuuden seuraus. Näin ollen on aina syyllistetty virheen tekijää. Inhimillinen virhe havaitaan aina jälkikäteen. On huomattu, että inhimilliset virheet olisivat ennaltaehkäistävissä, jos olisi toimittu toisin, huomioitu tieto mitä saatavilla ja varmistettu tieto ja toimenpide. Tästä syystä keskitytään yleensä turvallisuuden kehittämisessä toimintaan, miettimättä syvällisemmin mikä sai työntekijän toimimaan kyseisellä tavalla. Inhimillisissä virheissä pitäisi keskittyä ymmärtämiseen, miksi näin tapahtui, eikä tuomita virheen tekijää. Normaalisti ei tunnisteta virhettä tekemisvaiheessa, vaan vasta jälkikäteen voidaan arvioida, oliko se turvallista vai ei. (Helovu, 2012, 75–84.)

Ihminen ei pysty käsittelemään suuria tietomääriä, myös unohdukset ja inhimilliset virheet selitetään monesti muistikapasiteetin ja tiedonkäsittelyprosessin avulla. Tarkkaavaisuusvirheitä syntyy usein kiireessä, melussa ja työnpainessa. Muistin varaan ei pitäisi luottaa, mutta hyvin usein terveydenhuollossa ei osata käyttää kaikkea tarjolla olevaa mekanismia muistin tueksi. Teknologian hyväksikäyttö, kiireen poistaminen, muistin tuki, työnjaot ja kommunikointi vähentävät inhimillisten virheiden syntyä. (Helovu, 2012, 75–84.)

Työkuorma ja stressi vaikuttavat myös virheiden syntyyn. Stressi vaikuttaa ihmisen tiedonkäsittelyprosessiin. Stressi heikentää ajattelukykyä ja suoritustasoa ja on havaittu, että stressaantunut ihminen tarttuu totuttuihin toimintatapoihin varmistamatta sen oikeellisuutta. Ilmiöt syntyvät varsinkin äkillisissä tilanteissa, missä tieto tulee opittuna ”selkärangasta”. (Helovu, 2012, 75–84.)

Väsymys aiheuttaa myös virheiden mahdollisuutta. Väsyneenä ihmisen keskittymiskyky herpaantuu, päättelykyky heikkenee, tarkkaavaisuus häviää, ihminen on ärtynyt ja voimaton. Hoitoalalla ihmiset työskentelevät yötä päivää, ja väsymystila on taattu. Ylisuurilla työmäärillä, pitkillä työntäyteisillä vuoroilla ja riittämättömällä levolla on yhteys virheiden syntyyn. Tutkimuksissa on käynyt ilmi, että yhden yön valvominen laskee jopa 25 % tiedollisesta toimintakyvystä (kognitiivinen toiminta) ja kahden yön valvominen 60 %. Tarkkaavaisuus laskee väsyneenä ja virheiden riski kasvaa. (Helovu, 2012, 75–84.)

Sosiaaliset tekijät työyhteisössä voivat myös altistaa virheille. Toiset eivät uskalla sanoa ryhmässä; voidaan ajatella, että kaikki tietävät jo asian; hoitaja ei välttämättä uskalla sanoa lääkärille tai juuri työuran aloittanut kokeneelle kollegalle. Roolien, työnjakojen, vastuiden ja tehtävien epäselvyydet aiheuttavat usein riskejä virheiden syntymiselle. Lipsahdukset ja unohdukset rutiinitehtävissä syntyvät yleensä keskittymisen herpaantumisesta. Työympäristön häiriötekijät tai mielenkiinnot saattavat aiheuttaa lipsahduksia. Lipsahdukset ja unohdukset pitäisi pystyä välttämään toimintajärjestelmää parantamalla. (Helovu, 2012, 75–84.)

Väärät toimintatavat ja väärinymmärrykset aiheuttavat myös virheitä. Väärinymmärrykset liittyvät monesti viestintään ja kommunikointiin esimerkiksi suullinen lääkemääräys ja määrä milligramma vai millilitra. Voidaan valita vääriä toimintatapoja ja päätyä väärin diagnooseihin. Erehdyksiä pystyttäisiin vähentämään tiedon siirrolla ja tiedon varmistamisilla sekä hyvällä suunnittelulla. Toimintaa voidaan tehdä turvallisemmaksi esimerkiksi tarkistuslistoilla ja aloituskatselmuksilla. (Helovu, 2012, 75–84.)

3.3 Haittatapahtumien kustannukset

Potilasturvallisuuden kokonaiskustannukset muodostuvat haittatapahtumien ennaltaehkäisystä sekä haittatapahtumista (Järvelin, Haavisto ja Kaila, 2010). Estämällä haittatapahtumia saadaan vähennettyä terveydenhuollon kustannuksia (STM, 2017). Haittatapahtumien kustannuksia pienentävät toimenpiteet on oltava kustannusvaikuttavia, jotta ne vähentävät merkittävästä kokonaisuudessaan potilasturvallisuuden kokonaiskustannuksia.

Potilaiden kärsimysten ohella, on arvioitu, että haittatapahtumat aiheuttavat miljardin euron kustannukset vuodessa terveydenhuollossa. Lisäkustannuksia tulee mm. potilaan jatkohoidosta lisääntyneillä hoitopäivillä vuodeosastolla, avohoidossa tai pitkäaikaishoidossa. On arvioitu, että pelkästään vuodeosaston lisähoitopäivät aiheuttavat yli 400 miljoonan euron kustannukset. Näistä ainakin puolet olisi säästettävissä, mikä tarkoittaa 3 % koko terveydenhuollon kustannuksista. Yhdysvalloissa tehdyn tutkimuksen perusteella Suomen kokonaiskustannukset terveydenhuollon haittatapahtumista on 951 miljoonaa euroa, tässä on osittain laskettu avohoidon ja pitkäaikaishoidon kustannuksia mukaan. Kustannukset ovat vieläkin huomattavasti suurempia, jos mukaan lasketaan ansionmenetykset ja kotitalouksien ansionmenetykset. Potilasvakuutuskeskus on maksanut korvauksia potilasvahingoista 22–31 miljoonaa euroa vuosittain vuosina 2005–2009. (THL, 2011; Järvelin, 2010.)

3.4 HaiPro vaaratapahtumien raportointijärjestelmä ja ESSOTE:n ensihoidon HaiPro-järjestelmän toteutus

HaiPro on yksi sosiaali- ja terveydenhuollon vaaratapahtumien raportointijärjestelmä. Vaaratilanteiden ja poikkeamien raportointi on muilla aloilla ollut jo pitkään osa turvallisuus- ja johtamisjärjestelmää, mutta vasta viime vuosikymmenen aikana siihen on havahduttu myös terveydenhuollossa. On havahduttu pohtimaan haittatapahtumien seurauksia sekä kustannuksia ja hyväksymään ajatus, että virheitä tehdään, mutta niistä voidaan oppia, kunhan ne vain raportoidaan oikein. (Knuutila, Ruuhilehto ja Wellenius, 2007, 10.)

HaiPro raportoinnit perustuvat vapaaehtoisuuteen, luottamuksellisuuteen ja syyttelemättömyyden ilmoittamiseen ja käsittelyyn. HaiPro järjestelmän avulla raportoidaan potilas-, asiakas- ja työturvallisuutta käsitteleviä tapahtumia. Vuonna 2007 järjestelmä otettiin valtakunnalliseksi käyttöön ja nykyään yli 300 sosiaali- ja terveysalan yksikössä käyttää HaiPro järjestelmää. HaiPro järjestelmää käytetään joka portaassa terveydenhuollossa ja sillä on yli 144 000 käyttäjää. Vapaaehtoisia vaaratapahtumailmoituksia on tehty jo yli miljoona. (Awanic Oy.)

Järjestelmä on kehitetty toiminnan kehittämiseen ja sillä saadaan raportoitua terveydenhuollon johdolle varautumisen riittävydestä ja toimenpiteiden riittävydestä, lisäksi käyttäjät saavat oppia vaaratapahtumista. HaiPro on kehitetty VTT:llä (teknologia tutkimuskeskus) yhteistyössä terveydenhuollon yksiköiden (Peijaksen sairaala, Tampereen lääkärikeskus Oy ja Tampereen yliopistollisen sairaalan sydänkeskus) sekä sosiaali- ja terveysministeriön kanssa. Yksi haasteista on johdolla luoda avoin ilmapiiri potilasturvallisuuskulttuuriin ja vaaratilanteiden raportointiin. Edellytys on, että työyhteisössä ei syyllistetä, vaan virheitä pidetään oppimismahdollisuutena. HaiPro järjestelmässä ilmoitukset tehdään syyllistämättä ja virheistä ilmoittamista pidetään oppimismahdollisuutena. (Awanic Oy; Rauhala 2018; Kuisma 2017, 67–69.)

ESSOTEN:n ensihoidossa HaiPro ilmoituksilla ilmoitetaan potilaan turvallisuutta vaarantavat tapahtumat sekä työturvallisuutta vaarantavat tapahtumat. Ilmoitukset tehdään, läheltä-piti tilanteista sekä jo syntyneistä haittatapahtumista. Ilmoitus tehdään aina, kun ilmoittaja arvelee, että asiaan puuttumalla toiminnasta voitaisiin kehittää turvallisemmaksi. Jos ilmoittaja on epävarma ilmoituksen teosta, se kannattaa aina tehdä. HaiPro ilmoitukselle on oma sovellus, jolla se tehdään ja ilmoituksen tekoon on ohjeet Essoten Intra sivuilla. Ilmoituksessa käy ilmi tapahtumatiedot, yksikkö, jossa tapahtui, päivämäärä ja kellonaika, ilmoittajan ammattiryhmä, tapahtumapaikka, tapahtuman luonne (läheltä piti/tapahtui potilaalle), tapahtuman

tyyppi sekä sanallinen kuvaus tapahtuneesta. Ilmoitusken voi tehdä omaan yksikköön tai toiseen yksikköön, jossa huomaa potilaan turvallisuutta vaarantavan tapahtuman. (Awanic Oy, Essote ensihoito.)

Essotella ensihoidossa on perustettu työryhmä käsittelemään potilasturvallisuutta koskevat HaiPro ilmoitukset. Työryhmän jäsenet ovat valittu vapaaehtoisista ensihoitajista, kenttäjohtajasta sekä ensihoidon vastuu lääkäristä. HaiPro ilmoitukset tulevat ensin esimiesten sähköposteihin tiedoksi sekä HaiPro työryhmän vastuu kenttäjohtajalle, he päättävät pitääkö ilmoitukseen reagoida heti vai vasta työryhmän kokoontuessa. (Essote, ensihoito) Opinnäytetyössään Niemi-Himanka (2014) toteaa, että esimiesten roolin on tärkeää HaiPro ilmoitusten käsittelyssä. Ilmoitusten käsittelyyn toivottiin myös henkilöstön osallistumista. Ilmoitusten käsittelyyn toivottiin myös yhtenäistä linjaa ja tasalaatuisuutta. (Niemi-Himanka 2014, 31–32.) Työturvallisuusilmoitukset menevät esimiehille sekä turvallisuuspäällikölle. Työturvallisuusilmoituksia ei käsitellä työryhmässä, jossa on työntekijöitä mukana. (Essote, ensihoito.)

Potilasturvallisuustapahtuma käsitellään aina siinä yksikössä, missä se on tapahtunut. Ilmoittaja voi olla toinen yksikkö/osasto. Työturvallisuus ilmoituksista menee tieto myös turvallisuuspäällikölle ja hän on mukana niitä käsittelemässä, työryhmä käsittelee vain potilasturvallisuustapahtumaa koskevat ilmoitukset. Vuoden 2019 alusta on sovittu, että työryhmä kokoontuu noin kuuden viikon välein purkamaan siinä ajassa syntyneet HaiPro ilmoitukset. Näin saadaan ilmoituksia käsiteltyä ajantasaisesti ja ilmoituksiin päästään reagoimaan nopeammin vrt. ennen ilmoituksia käsiteltiin kaksi kertaa vuodessa. (Awanic Oy, Essote ensihoito.) Niemi-Himanka (2014) toteaa myös, että ilmoitusten käsittely pitää olla säännöllistä ja riittävän usein tapahtuvaa (Niemi-Himanka, 2014).

Ilmoitusten käsittelijät lukevat ensin ilmoituksen läpi. Sitten valitaan tapahtuman tyyppi (esimerkiksi lääke- ja nestehoitoon, tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyvä, aseptiikkaan/hygieniaan liittyvä, ensihoidon toimintaympäristöön liittyvä tms.). Tapahtuman tyyppi kohdassa valitaan myös alavalikosta vielä tarkennus esimerkiksi lääkehoidossa: Ei tiedossa, virhe lääkkeen valmistuksessa, tilausvirhe, toimitusvirhe, säilytysvirhe, määräysvirhe, kirjaamisvirhe, antovirhe, odottamaton reaktio potilaalle. Seuraavaksi valitaan seuraus potilaalle ja onko potilasta informoitu asiasta, seuraus yksikölle (esimerkiksi lisäkustannuksia, lisätyötä tai vähäisiä hoitotoimia, pidentynyt hoito, imagohaitta, ei haittaa). Seuraavaksi valitaan riskiluokka (esimerkiksi: merkityksetön, vähäinen, kohtalainen, merkittävä, vakava). Riskiluokan arviointi on haastavaa ja siinä kannattaa käyttää apuna monitoimijatiimiä esimerkiksi lääkäri ja hoitaja. Riskiluokkaa joudutaan arvioimaan yleisellä tasolla, ei niinkään yksittäisen potilaan

kannalta. Riskiluokan jälkeen täytetään välitön toiminta: kuka tilanteen on hoitanut ja mitkä asiat ovat myötävaikuttaneet tilanteen syntyyn. Käsittelijät kirjaavat tapahtumasta myös kehittämisehdotuksen. Ilmoittaja on voinut kirjata jo kehittämisehdotuksen ja työryhmän mietintään jää miettiä onko se riittävä ja miten kehittämisidea toteutetaan. Käsittelijä voi pyytää tapahtuneesta myös lisätietoja (ilmoittaja on voinut jättää sähköpostiosoitteen, mikä ei tule julki käsittelijälle) tai lähettää ilmoituksen jatkokäsittelyyn esimerkiksi toiseen yksikköön, turvallisuuspäällikölle, ylilääkärille tai aluehallintovirastoon. (Awanic Oy.)

Käsittelijän tehtävä ja rooli ei ole etsiä syyllisiä tai yksittäisiä henkilöitä tapahtuman syntyyn, vaan miettiä kehittämistoimia ja parantaa toiminnan turvallisuutta. Tarkoitus on kehittää toimintaa ja löytää ideoita, miten ennaltaehkäistäisiin tilanteiden synty tai pysäytettäisiin jo syntymässä oleva haattatapahtuma. Enishoidossa työryhmä laatii muistion käsitellyistä tapahtumista ja laittaa sen henkilöstölle luettavaksi. Ilmoituksissa esiin nousseita asioita hyödynnetään myös koulutuksessa, aamupalavereissa ja itsenäisessä opiskelussa. (Essote ensihoito). Niemi- Himanka (2014) toteaa myös kehittämisideoiden huomioimista ja palautteen saannin tärkeyden. Henkilöstö luotti ilmoitusten teon tärkeyteen ja sitä kautta potilasturvallisuuden kehittämiseen. (Niemi-Himanka, 2014.)

Vuonna 2018 Essotella ensihoidossa tehtiin 151 HaiPro ilmoitusta, joista työturvallisuusilmoituksia oli 62 ja potilasturvallisuusilmoituksia 89. Koko Essotessa tehtiin yhteensä 6909 ilmoitusta, joista potilasturvallisuusilmoituksia oli 5432 ja työturvallisuus 1477 ilmoituksia. Ensihoidossa on selkeästi enemmän työturvallisuusilmoituksia, muihin yksiköihin verrattuna, mikä selittyy osittain työnluonteesta ja liikkuvasta yksiköstä. (Perkinen 2019-09-09). Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin (HUS) alueella tehtiin ensihoidossa puolentoistavuoden aikana (2015–2016) 262 ilmoitusta eli karkeasti 175 vuodessa (Kilpiäinen, 2017.)

Vuonna (2019) ilmoituksia on tehty (1.1–9.9.2019) yhdeksään kuukauteen 91 joista potilasturvallisuusilmoituksia on 41. Läheltä piti- ilmoituksia on ollut 21 kpl (51 %) ja tapahtui potilaalle 20kpl (49 %). Myös Hus alueella läheltä piti- tilanteita ja tapahtui potilaalle tapahtumia, on ollut saman verran (Kilpiäinen, 2017). Ilmoituksista tapahtuman tyyppi on yleisimmin ollut ympäristöön liittyviä yhdeksän kappaletta (20 %), laitteisiin ja niiden käyttöön kahdeksan kappaletta (18 %), tiedon kulkuun ja tiedon hallintaan kahdeksan kappaletta (18 %), lääkehoitoon seitsemän kappaletta (16 %) ja loput jakautuneet yksittäisinä muihin tyyppeihin. (Perkinen 2019-09-09). HUS alueen ilmoituksista ¼ koski laitteita ja niiden käyttöä, 1/5 tiedonkulkua ja tiedonhallintaa ja loput yleisimmistä syistä olivat muu hoito ja seuranta, lääke- ja nestehoito sekä ensihoidon toimintaympäristö ja diagnoosin teko (Kilpiäinen, 2017.)

Ilmoituksista Essotella ensihoidossa ei ole yksikään aiheuttanut vakavaa haittaa potilaalle, lievää haittaa yksi kappaletta (3 %), kohtalaista haittaa kaksi kappaletta (6 %) ja ei haittaa 26 kappaletta (74 %). HUS alueella lievää tai kohtalaista haittaa aiheutui hieman yli 10 % ja vakavaa haittaa >1 % (Kilpiäinen, 2017). Essotella riski on ollut merkityksetön 18 ilmoituksessa (44 %), vähäinen riski 16 ilmoituksessa (39 %), kohtalainen seitsemässä ilmoituksessa (17 %) ja vakava riski 0 (0 %). (Perkinen 2019-09-09.)

Tapahtuman syntyyn myötävaikuttavina tekijöinä on yleisimmin ollut kommunikointi ja tiedonkulku 10 kappaletta (21 %), laitteet ja tarvikkeet yhdeksän kappaletta (19 %), tiimin/ryhmän toiminta seitsemän kappaletta (15 %) ja työympäristö, -välineet ja resurssit seitsemän kappaletta (15). Ilmoituksista 27 (66 %) on tapahtunut ambulanssissa, kotona seitsemän kappaletta (17 %), potilashuoneessa kolme kappaletta (7 %) ja muualla neljä kappaletta (10 %). (Perkinen, 2019-09-09). Saksalaisessa tutkimuksessa on myötävaikuttaviksi tekijöiksi nousut myös juuri tiedonkulussa tapahtuvat virheet. Kiireessä huonosti tapahtuva kommunikointi lisää huomattavasti virheen synty mahdollisuutta. Myös ryhmän toiminnassa ja eri organisaatioille tapahtuvassa kommunikoinnissa on suuri mahdollisuus virheen synnylle. (Hohenstein ym. 2016.)

Essotella on ensihoidossa laadittu HaiPro ilmoitusten perusteella esimerkiksi lääkkeiden kaksoistarkistus (lääkehoidon virheiden seurauksena), ergonomia koulutus (paarien/kantotuolin kaatuminen, paarien etupään pettäminen), avec koulutuksen kehittäminen ensihoitoon (väkivalta ilmoitukset), useiden hoito-ohjeiden tarkistus, ennakkoilmoitus ohjeiden luonti yms. (Essote, ensihoito). HUS alueella on kehitetty mm. lääkkeiden sijoittelua lääkepakissa sekä kaksoistarkistusta, nilkkavamman sitomista, laiteiden huolto ja tarkistusprotokollia on tehostettu ja ensihoitajien ergonomiakoulutusta lisätty sekä muita koulutuksia tehostettu ilmoitusten perusteella (Kilpiäinen, 2017). Niemi-Himanka (2014) toteaa myös HaiPron tuoneen parannuksia ajatellen potilasturvallisuutta. Hänen työssään käy ilmi samansuuntaiset lääke asiat (lääkkeiden kaksoistarkistus), potilaille nimirannekkeiden käyttöönoton sekä potilaiden hoidossa on otettu uusia käytänteitä ja kehitetty uusia. Organisaatio tasolla ilmoitusten käsittelyn kautta on potilasturvallisuus parantunut ja siihen on ruvettu kiinnittämään enemmän huomiota. Turvallisuustietoisuus on lisääntynyt myös henkilöstön keskuudessa. (Niemi-Himanka, 2014.) Hämeenkorpi (2017) on omassa opinnäytetyössään kehittänyt HaiPro ilmoitusten tiedottamiseen ohjeistusta. Siinä käy ilmi ensihoitajien halua tietää haittatapahtumailmoituksista ja opinnäytetyössä on kehitelty malli, jolla tiedottamista on lisätty ja tiedottamiseen on kiinnitetty huomiota. (Hämeenkorpi, 2017.)

4 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TAVOITE

Tämän tutkimuksen tarkoitus on kuvata ensihoitajien kokemuksia HaiProjen (vaaratapahtumailmoitus) tekemisestä. Tavoitteena on tuottaa tietoa Etelä-Savon sosiaali- ja terveysalan kuntayhtymän (Essoten) ensihoidon organisaatiolle ensihoitajien tekemistä haittatapahtuma ilmoituksista. Ensihoidossa on (1.1–9.9.2019) 9 kk tapahtunut 91 haittatapahtumaa, joista 41 koskee potilaita ja 50 työturvallisuutta (Perkinen, 2019). Tutkimuksen tuloksia on tarkoitus tulevaisuudessa hyödyntää koulutuksissa ja potilasturvallisuuden kehittämisessä.

Tutkimustehtävät:

1. Missä tilanteissa ensihoitajat tekevät haittatapahtuma ilmoituksia?
2. Mitä kehittämiskohteita ensihoitajat kuvaavat haittatapahtumailmoituksiin liittyen?

5 TUTKIMUKSEN TOTETUTUS

Tämä tutkimus toteutettiin kvalitatiivisena eli laadullisena tutkimuksena Essoten ensihoitajille. Tutkimus oli osa Hoitotyön kliininen asiantuntija YAMK opintoja. Tutkimus toteutettiin Webropol kyselynä Essoten ensihoitajille helmikuussa 2020.

5.1 Tutkimusmenetelmä

Tässä opinnäytetyössä tutkimusmenetelmänä on laadullinen eli kvalitatiivinen tutkimus. Laadullisella tutkimuksella kuvataan todellisuutta ja ilmiöitä. Laadullisella tutkimuksella pyritään kuvaamaan ilmiötä mahdollisimman kokonaisvaltaisesti. Laadullisella tutkimuksella pyritään löytämään ja paljastamaan tosiasioita ennemmin kuin todentamaan jo olemassa olevia faktoja todeksi. (Hirsjärvi, Remes ja Sajavaara. 2009.) Laadullisessa tutkimuksessa pyritään löytämään aineistosta yleisiä yhtäläisyyksiä, luomaan alustavia käsitteitä ja pääsemään yhte-näiseen ja johdonmukaiseen lopputulokseen (Janhonen ja Nikkonen, 2001).

Laadullisessa tutkimuksessa hankitaan tietoa kokonaisvaltaisesti ja aineisto kerätään todelli-sista tilanteista (Hirsjärvi, 2009). Laadullisessa tutkimuksessa tavoitteena on löytää tutkimus-aineistosta samanlaisuuksia, eroja ja toimintatapoja (Janhonen ja Nikkonen 2001).

5.2 Aikataulu ja osallistujat

Opinnäytetyön suunnittelu alkoi keväällä 2019 aiheen valinnalla ja tausta materiaaliin tutus-tumisella. Kesän ja syksyn 2019 aikana valmistui tutkimussuunnitelma ja haettiin tutkimuk-selle tutkimuslupa Etelä-Savon sosiaali- ja terveystalvetoilta. Syksyllä 2019 tehtiin myös tut-kimuskysymykset ja kerättiin lisä aineistoa tutkimusta varten.

Kysely toteutettiin Webropol kyselynä ja siihen oli kaikkien ensihoitajien mahdollista vastata. Kysely toteutettiin nettikyselynä, sen helppouden ja nopeuden vuoksi. Kysely on helppo lähettää verkossa sähköpostivälitteisesti ja mahdollisesti laittaa osallistujille myös muistutus- viestiä (Valli ja Perkkilä, 2015). Nettikyselyitä on aiemminkin tullut ensihoitajien sähköpos-tiin ja näin ollen kyselypohja oli tuttu. Kysymykset olivat avoimia, joihin jokainen voi vastata omin sanoin ja kertoa omaan tyyliin ja omilla kokemuksilla asiasta.

Webropol kysely Essoten ensihoidossa työskenteleville ensihoitajille toteutettiin helmikuussa 2020. Kysely lähti 144 ensihoitajalle, joista 120 oli mahdollista vastata (poissaolevina oli 24 henkilöä). Kyselyyn vastasi 29 ensihoitajaa eli vastausprosentti oli 20 %.

5.3 Aineiston analysointi

Tässä tutkimuksessa ensihoitajat vastasivat omakohtaisilla kokemuksilla ja omakohtaisista tilanteista. Tässä tutkimuksessa analyysissä käytettiin sisältöanalyysi menetelmää. Sisältöanalyysimenetelmällä voidaan analysoida kirjoitettua/ suullista tietoa ja tarkastella asioiden/ tapahtumien merkitystä, seurauksia ja yhteyksiä. Sisältöanalyysissä on tärkeää erotella yhtenäisyydet ja erilaisuudet. Samaa tarkoittavat asiat luokitellaan samaan luokkaan ja sen jälkeen yhdistetään niistä yläluokkia. (Janhonen ja Nikkonen, 2001; Tuomi ja Sarajärvi, 2018, 117–126.)

Aineisto analysoitiin induktiivisella eli aineistolähtöisellä sisältöanalyysillä. Induktiivisessa sisältöanalyysissä luokitellaan teksteistä esiin tulevia sanoja ja ilmaisuja. Luokittelussa on tarkoitus löytää vastauksia esitettyihin tutkimustehtäviin ja tutkimuksen tarkoitukselle. Aineisto jaotellaan siis ensin pienempiin osiin ja sen jälkeen yhdistetään vastaamaan tutkimuksen asettamiin kysymyksiin. Analyysiyksikkönä käytetään esiin tulevia sanoja tai lauseita. Analyysin avulla pyritään tuottamaan tiivistetty muoto tutkittavasta ilmiöstä. (Kylmä ja Juvakka, 2007, 112–113, Tuomi ja Sarajärvi, 2018, 117–126.) Aineiston analyysissä aineisto luettiin useamman kerran läpi ja sen jälkeen aineistoa redusointiin (taulukko 1) eli pelkistettiin (Kylmä ja Juvakka, 2007, 117–119, Tuomi ja Sarajärvi, 2018, 117–126).

TAULUKKO 1. Esimerkki pelkistämisestä

ALKUPERÄINEN	PELKISTETTY ILMAISU
<ul style="list-style-type: none"> - Jos on <i>tapahtunut potilaalle haittaa tai läheltä piti</i> tilanne. Jos <i>tapahtuu työturvallisuuden haittatapahtuma</i>, josta koituu haittaa minulle tai työkaverille. Esimerkkinä <i>kaatuminen</i>, .. nosto <i>tilanteessa ote livennyt paareista</i> ja paarit <i>tipahtaneet</i> pykälän, <i>potilaalle ei tapahtunut vahinkoa mutta riski potilasvahingolle on ollut</i>. - <i>Virhe on tapahtunut</i> ja potilasturvallisuus vaarantunut esim. <i>väkivaltatilanne.. tai potilaan turvallisuus järkkyy</i> syystä tai toisesta. Myös <i>työpaikkakiusaaminen</i> - .. <i>erittäin suuri merkitys asioiden kehittämiseen ja kehittymiseen</i> - Ilmoituksella on <i>tarkoitus ennaltaehkäistä</i> tulevaisuudessa vastaavia tapahtumia - Potilaalle annettu <i>väärä lääke/väärä annos</i> - Miten <i>jatkossa pystyttäisiin välttämään/ennaltaehkäisemään</i> kyseiset tapahtumat 	<ul style="list-style-type: none"> - Tapahtunut potilaalle haittaa tai tapahtunut läheltä piti- tilanne - Tapahtunut työturvallisuuden haittatapahtuma, josta koituu haittaa minulle tai työkaverille - Kaatuminen - Ote livennyt paareista - Potilalle ei tapahtunut vahinkoa, mutta riski potilasvahingolle on ollut - Virhe on tapahtunut - Väkivaltatilanne - Potilaan turvallisuus järkkyy - Työpaikkakiusaaminen - Erittäin suuri merkitys - Asioiden kehittäminen - Asioiden kehittyminen - Tarkoitus ennaltaehkäistä vastaavia tulevaisuudessa - Väärä lääke/väärä annos - Jatkossa vältettäisiin

Pelkistämisen jälkeen aineisto ryhmiteltiin ja sen jälkeen luokiteltiin (taulukko 2) alaluokkiin sekä yläluokkiin. Lopuksi luotiin pääluokka, joka on yhteydessä tutkimustehtävään. Aineisto abstrahoitettiin eli käsitteellistettiin eli muodostettiin teoreettisia käsitteitä yhtä aikaa pääluokkien muodostamisen yhteydessä. Analyysiyksiköksi valittiin tilanteita, perusteluja ja kokemuksia. (Kylmä ja Juvakka, 2007, 117–119, Tuomi ja Sarajärvi, 2018, 117–126.)

TAULUKKO 2. Esimerkki luokittelusta

PELKISTETTY ILMAISU	ALALUOKKA	YLÄLUOKKA	PÄÄLUOKKA
<ul style="list-style-type: none"> - Koulutusta lisäämällä - Ohjaa työntekijää turvallisuuskriittisempään ajattelumalliin 	Kouluttamalla ilmoitusten perusteella	Koulutusta lisäämällä ilmoitusten perusteella	Kouluttaminen ilmoitusten perusteella
<ul style="list-style-type: none"> - Raporttien perusteella opitaan välttämään - Raportin jakaminen - Raporttien lukeminen ja niistä oppiminen 	Raporttien lukeminen		

6 TUTKIMUSTULOKSET

6.1 Potilasturvallisuuteen liittyvät tilanteet

Tutkimustulosten mukaan haattatapahtuma ilmoitusten teolla koetaan olevan suuri merkitys potilasturvallisuuteen ja potilasturvallisuuden kehittämiseen. Ilmoituksia tehdään potilasturvallisuuteen liittyen, kun on potilaalle tapahtunut tai kyseessä on, läheltä piti- tilanne, kun tavoitteena on ennaltaehkäisy ja oppiminen tai terveydenhuollon kehittäminen tai työturvallisuus.

6.1.1 Potilaalle tapahtunut tai läheltä piti- tilanne

Potilasturvallisuuteen kuului suoraan potilaalle tapahtunut tai läheltä piti- tilanne (taulukko 3). Useimmissa vastauksessa nousi esiin potilasturvallisuuteen liittyvä ilmoitus.

”Jos on tapahtunut potilaalle haitta tai läheltä piti tilanne”

”Potilaalle ei tapahtunut mitään vahinkoa, riski potilasvahingolle on ollut”

”Vaaratilanteista ja läheltä piti- tilanteista tietoenkin”

”Potilasturvallisuus on vaarantunut tai potilaalle on aiheutunut haittaa”

Ilmoituksia tehtiin lääkkeisiin liittyen.

”Potilaalle annettu väärä lääke/väärä annos”

”Lääkevahinkotapauksissa”

Ilmoituksia tehtiin laitteisiin liittyen.

”Tavaroiden säilyttämisellä oikeissa tai järkevimmissä paikoissa”

”Nosto tilanteessa ote livennyt paareista”

”Paarien kaatuminen”

”Laite ei toimi”

”Virheellinen tai toimimaton hoitoväline”

Ilmoituksia tehtiin kommunikointiin liittyen

”Työtä hankaloittavista asioista, kuten hankaluudesta kommunikoida...”

”Tietokatkot/tulkintaongelmat”

”Tieto ei ole kulkenut”

”Ohjeiden tulkinnassa on ollut epäselvyyttä”

”Raportointiin liittyvät”

TAULUKKO 3. Potilaalle tapahtunut tai läheltä piti- tilanne

PELKISTETTY ILMAISU	ALALUOKKA	YLÄLUOKKA	PÄÄLUOKKA
<ul style="list-style-type: none"> - Tapahtunut potilaalle haittaa tai tapahtunut läheltä piti- tilanne - Potilalle ei tapahtunut vahinkoa, mutta riski potilasvahingolle on ollut - Virhe on tapahtunut - Hoidon aikana tapahtuu jotain konkreettista, jolla vaikutusta potilaaseen tai hoitajaan - Havaittu ilmeinen riski - Ilmoitukset edistävät potilasturvallisuutta - Riski haitalle on ollut olemassa - Potilaan turvallisuus järkkyy 	Tapahtunut potilaalle tai läheltä- piti tapahtuma	Potilalle tapahtunut tai läheltä- piti tapahtuma	Potilasturvallisuuden liittyvä
<ul style="list-style-type: none"> - Väärä lääke/väärä annos - Lääke tai tavara loppu 	Lääkkeisiin liittyvä		
<ul style="list-style-type: none"> - Ote livennyt paareista - Paarien pettäminen 	Laitteisiin liittyvä		
<ul style="list-style-type: none"> - Laite ei toimi - Huonosti suoritettu auton tarkistus - Virheellinen/toimimaton hoitoväline - Hoitovälineen huono sijoittelu 			
<ul style="list-style-type: none"> - Työtä hankaloittavissa asioissa - Hankaluudesta kommunikoida 	Kommunikointiin liittyvä		
<ul style="list-style-type: none"> - Ulkopuolinen tekijä (tekninen vika autossa, sääolosuhteet) - Jokin hoidon ketjussa ei toimi - Oma tai työparin toiminta - Informaation tarve - Tieto ei ole kulkenut - Ohjeiden tulkinnassa epäselvyyttä - Tiedottamisen selkeyttäminen 			

6.1.2 Ennaltaehkäisy ja oppiminen

Ennaltaehkäisyä ja oppimista (taulukko 4) kuvattiin näin.

”Tarkoitus ennaltaehkäistä tulevaisuudessa vastaavia tapahtumia”

”Miten jatkossa mahdollisesti pystyttäisiin välttämään/ennaltaehkäisemään kyseiset tapahtumat”

”Tarkoitus oppia tilanteista”

TAULUKKO 4. Ennaltaehkäisy ja oppiminen

PELKISTETTY ILMAISU	ALALUOKKA	YLÄLUOKKA	PÄÄLUOKKA
<ul style="list-style-type: none"> - Tarkoitus ennaltaehkäistä vastaavia tulevaisuudessa - Jatkossa vältettäisiin - Ilmoitukset aiheuttavat jatkotoimia - Puuttua ongelmiin ja tilastoida niitä - Saada muutoksia aikaan - Tekee näkyväksi työskentelyn kompastuskivet - Toiminnan kehittäminen potilas- ja työturvallisempaa ensihoitoa kohti - Tilanteista oppiminen 	Ennaltaehkäistä tilanteita ja oppia tilanteista	Ennaltaehkäisy ja oppiminen	Potilasturvallisuuteen liittyvä

6.1.3 Terveystenhuollon kehittäminen

Potilasturvallisuuteen liittyy myös terveydenhuollon kehittäminen (taulukko 5). Haittatapahtuma ilmoitusten tekemisellä yritetään kehittää omaa työtä sekä koko terveydenhuolta. Näitä kuvattiin esimerkiksi näin:

”Toivottavasti ilmoitukset kehittävät toimintaa”

”Käytäntöjä voisi kehittää paremmaksi”

”Erittäin suuri merkitys asioiden kehittämiseen ja kehittymiseen”

”Edesauttavat terveydenhuollon kehittymistä”

”Koen ilmoituksen tekemisen mahdollisuuden erittäin tärkeänä työn ja toiminnan kehittämisen sekä vaarojen arvioinnin väylänä.”

TAULUKKO 5. Terveysthuollon kehittäminen

PELKISTETTY ILMAISU	ALALUOKKA	YLÄLUOKKA	PÄÄLUOKKA
<ul style="list-style-type: none"> - Erittäin suuri merkitys - Asioiden kehittäminen - Asioiden kehittyminen - Terveysthuollon kehittyminen - Työn kehittyminen 	Terveysthuollon kehittäminen	Terveysthuollon kehittäminen	Potilasturvallisuuteen liittyvä

6.1.4 Työturvallisuus ilmoitukset

Ilmoituksia tehdään paljon työturvallisuuteen liittyen (taulukko 6). Melkein jokaisessa vastauksessa oli mainittu työturvallisuuden ilmoitukset.

”Työturvallisuuden häiritsevä tapahtuma”

”Kaatuminen”

”Väkivaltatilanne”

”Potilas vahingoittaa hoitajaa”

”Työturvallisuus uhattuna”

”Läheltä piti- työturvallisuustilanteet”

TAULUKKO 6. Työturvallisuuteen liittyvä

PELKISTETTY ILMAISU	ALALUOKKA	YLÄLUOKKA	PÄÄLUOKKA
<ul style="list-style-type: none"> - Tapahtunut työturvallisuuden hättatapahtuma, josta koituu hättää minulle tai työkaverille - Kaatuminen - Väkivaltatilanne - Työpaikkakiusaaminen - Potilas vahingoittaa hoitajaa - Työparin fyysinen soveltumattomuus kentälle 	Työturvallisuuteen liittyvä	Työturvallisuuteen liittyvä	Potilasturvallisuuteen liittyvä

6.2 Hättatapahtuma ilmoituksiin liittyvät kehittämiskohteet

Lähes jokaisessa vastauksessa käy ilmi, että hättatapahtuma ilmoituksia tekemällä voidaan vaikuttaa potilasturvallisuuden kehittämiseen ja useammassa vastauksessa ilmenee, että ilmoitusten tekemisellä on merkitystä. Vastauksia tuli myös ilmoitusten merkitsemättömyydestä ja siitä, ettei ilmoitusten teko johda mihinkään.

Vastauksista ilmeni kouluttaminen ilmoitusten perusteella, HaiPro sovelluksen kehittäminen, ongelmien tunnistaminen ja esimiesten vastuu. Kehittämisideoihin tuli juuri ohjelmiston kehittäminen ja koulutusten kehittäminen ilmoitusten perusteella. Monet kokivat myös ilmoituksiin liitettävien omien kehitysehdotusten olevan hyödyllisiä sekä palautteen saannin olevan tärkeää.

6.2.1 Koulutusten kehittäminen

Useammassa kehittämis ideassa tulee ilmi koulutusten kehittäminen hättatapahtuma ilmoitusten perusteella (taulukko 7). Toivotaan, että koulutuksissa käytäisiin läpi hättatapahtuma tilanteita ja koulutuksia kehitettäisiin keskittymällä potilasturvallisuuden kehittämiseen. Myös HaiPro ryhmän raporteilla koettiin olevan merkitystä, osa koki raporttien olevan hyvin

merkityksellisiä ja hyvää itseopiskelu materiaalia, toiset pitivät raportteja turhina ja ympäripyöreinä.

”Koulutusta voidaan lisätä asioista mistä ilmoituksia tulee”

”Henkilöstöä kouluttamalla lisää”

”Raporteista tulevat tilanteet voi jokainen ottaa mietintään, jotta vastaavia ei tapahtuisi kenellekään”

”Hyvä, että haiprot tulevat yleiseen jakoon ensihoitajille, jotta voimme oppia muiden ”virheistä” ja pyrkiä olla tekemättä samoja virheitä uudelleen”

”Välillä vastaukset haipro työryhmän osalta antaa ilmoitukseen ”hällä väliä” vastauksen”

”Tavoittavatko raportit kaikkia”

TAULUKKO 7. Kouluttaminen ilmoitusten perusteella

PELKISTETTY ILMAISU	ALALUOKKA	YLÄLUOKKA	PÄÄLUOKKA
<ul style="list-style-type: none"> - Koulutusta lisäämällä - Ohjaa työntekijää turvallisuuskriittisempään ajattelumalliin 	Kouluttamalla ilmoitusten perusteella	Koulutusta lisäämällä ilmoitusten perusteella	Kouluttaminen ilmoitusten perusteella
<ul style="list-style-type: none"> - Raporttien perusteella opitaan välttämään - Raportin jakaminen - Raporttien lukeminen ja niistä oppiminen 	Raporttien lukeminen ja niistä oppiminen		

6.2.2 HaiPro sovelluksen kehittäminen

Monessa vastauksessa tulee ilmi HaiPro sovelluksen kehittäminen sekä koulutuksen puute järjestelmää kohtaan (taulukko 8). Toiveissa olisi helpompi järjestelmä, kännykässä oleva puhelin sovellus ja järjestelmän kehittäminen paremmin ensihoitoon soveltuvaksi.

”Kynnys matalammaksi helpottamalla ohjelmaa”

”HaiPro ilmoituksen teko pitäisi voida tehdä puhelimella heti vahingon tapahtuttua”

”Ilmoituksen tekeminen tulisi saada mahdollisimman helpoksi esim. sovellus”

”Nyt tekeminen todella hankalaa... ensihoidolle tulisi saada oma valmis pohja”
 ”Henkilöstöä tulisi edelleen kouluttaa järjestelmästä ja sitouttaa järjestelmän käyttöön”

TAULUKKO 8. Sovelluksen kehittäminen

PELKISTETTY ILMAISU	ALALUOKKA	YLÄLUOKKA	PÄÄLUOKKA
- Ilmoituksiin kehitysehdotuksia	Tuomalla omia kehitysehdotuksia	Kehittämällä sovellusta käyttäjille helpommaksi sekä antamalla koulutusta	Sovelluksen kehittäminen
- Ilmoituksen teko puhelimella, omalla sovelluksella, ensihoidolle oma pohja ohjelmaan - Helpompi ohjelma	Sovellusta kehittämällä Kouluttamalla henkilöstölle järjestelmän käyttöä		
- Ilmoitusten teon kynnys matala - Henkilöstön koulutus järjestelmän käytöstä - Henkilöstön sitouttaminen järjestelmän käyttöön			

6.2.3 Työprosessissa olevien ongelmien tunnistaminen

Vastauksissa käy ilmi ongelmien tunnistaminen (taulukko 9). Tunnistamalla ongelmat ja tekemällä muutoksia toimintaan niiden perusteella. Ilmoituksilla uskotaan tunnistettavan todellisia riskejä ja havaitsemaan virheitä. Tekemällä ilmoituksia voidaan tunnistaa myös ongelmia.

”Tekemällä niitä”

”Jos ilmoituksia ei tehdä niin ei esimiehet voi tietääkään ongelmista”

”Ohjaahan ne toiminnan muutoksiin”

”Pystytään havaitsemaan virheitä ja epätoimivia osia eri prosesseissa”

”Useammat vastaavanlaiset ilmoitukset osoittavat kyseisen haitta/vaaratapahtuman riskin olemassaolon”

”Mitkä ovat todellisia riskejä”

”Ilmoituksissa oltava kohta missä voi ehdottaa haitan ratkaisua/toiminnan kehittämistä”

TAULUKKO 9. Työprosessissa olevien ongelmien tunnistaminen

PELKISTETTY ILMAISU	ALALUOKKA	YLÄLUOKKA	PÄÄLUOKKA
<ul style="list-style-type: none"> - Tekemällä HaiProja - Jos ei tehdä ilmoituksia ei tiedetä ongelmista - Toistuviin epäkohtiin puuttumalla - Todellinen kuva riskeistä - Kiinnittää huomiota ongelmiin - Muutosten seuranta - Ohjeiden luonti ja toiminnan muutos ilmoitusten perusteella - Pyrkiä oppimaan virheistä - Ilmoittamalla ”virheistä” niistä voidaan oppia ja muut eivät tee samaa virhettä - Vaaranpaikkojen tunnistus ja sitä kautta kehittää työ- ja potilasturvallisuutta - Omat näkemykset, miten voidaan ennaltaehkäistä vastaavanlaisen tilanne - Ennaltaehkäistä yksikön sisäisellä toiminnalla 	Tunnistamalla työprosessin ongelmat ja tekemällä muutoksia toimintaan niiden perusteella	Tunnistamalla työprosessin ongelmat	Ongelmien tunnistaminen

6.2.4 Esimiesten toiminnan kehittäminen

Tuloksissa käy ilmi myös esimiesten toiminnan kehittämisen tarve (taulukko 10). Vastauksissa toivotaan esimiesten tiedottavan tilanteista ja ohjeista, mitkä muuttuneet ilmoitusten perusteella. Vastauksissa käy ilmi esimiesten ja HaiPro työryhmän vastuu ilmoitusten jatkokeskustelussa. Ilmoitusten tekijät toivovat myös palautetta omasta ilmoituksestaan.

”Käydään läpi yhteisesti tai ilmoituksen tekijä saa palautetta”

”Työryhmä käsittelee ne omalla ammattitaidollaan”

”On HaiPro työryhmän ja esimiesten asia viedä asioita eteenpäin”

”En tiedä laaditaanko työyhteisöllemme ohjeita säännöllisesti näiden perusteella”

”Työnantajan tulisi tuoda aktiivisemmin julki työntekijöille ne asiat, joita on kehitetty nimenomaan järjestelmästä saadun tiedon kautta”

”En ole kokenut juurikaan merkitystä ilmoituksen teolla”

TAULUKKO 10. Esimiesten toiminnan kehittäminen

PELKISTETTY ILMAISU	ALALUOKKA	YLÄLUOKKA	PÄÄLUOKKA
<ul style="list-style-type: none"> - Ilmoitusten asianmukainen käsittely - Tekijälle palautetta - Esimiehen puuttuminen, ohjeiden ja toimintatapojen muuttaminen - Käsittelijän kysyttävä tarvittaessa apua - Esimiesten ja HaiPro työryhmän vastuulla viedä asiat eteenpäin 	Ilmoitusten asianmukainen käsittely ja palautteen saanti	Ilmoitusten käsittelyn kehittäminen ja ongelmista tiedottaminen esimiesten toimesta	Esimiesten toiminnan kehittäminen
<ul style="list-style-type: none"> - Työnantajan vastuuntuntoinen tiedottaminen - Tiedottamista lisäämällä 	- Ongelmista tiedottamisen lisäämisellä		

7 POHDINTA

Tämän tutkimuksen tarkoitus oli kuvata ensihoitajien kokemuksia HaiProjen (vaaratapahtumailmoitus) tekemisestä. Tavoitteena oli tuottaa tietoa Etelä-Savon sosiaali- ja terveysalan kuntayhtymän (Essoten) ensihoidon organisaatiolle ensihoitajien tekemistä haittatapahtuma ilmoituksista. Tutkimus toteutettiin Essoten ensihoidon henkilöstölle keväällä 2020 Webropol kyselynä. Kyselyssä ensihoitajat vastasivat kahteen avoimeen kysymykseen hyödyntäen omia kokemuksiaan.

Essotessa haittatapahtuma ilmoitukset tehdään HaiPro ohjelmalla. HaiPro ohjelma on yksi Suomessa käytössä olevista vaaratapahtumien raportointijärjestelmistä ja sitä käytetään nykyään yli 300 organisaatiossa Suomessa (Awanic Oy). Vaaratapahtumia on muilla aloilla raportoitu jo pitkään, mutta terveydenhuoltoon vaaratapahtumien raportointijärjestelmät on otettu käyttöön vasta 2000-luvun vaihteessa (Knuutila ym., 2007, 10).

Terveydenhuollossa on 2000-luvulla havahduttu pohtimaan haittatapahtumien seurauksia. Ihmiset ovat erehtyväisiä ja on hyväksytty, että virheitä sattuu. On myös ruvettu miettimään, miten virheitä voitaisiin ennaltaehkäistä tai mitä virheistä voitaisiin oppia (Knuutila yms. 2007, 10). Yksi tärkeimmistä keinoista on raportointi. Raportoinnin pitää olla helppoa ja virheistä ei saa syyllistää vaan niistä opitaan. Esimiehen luoma luottamuksellinen ilmapiiri edesauttaa henkilöstöä tekemään haittatapahtumailmoituksia. (Kuisma, 2017, 67–68.) Ensihoidon potilasturvallisuudesta ja haittatapahtumista löytyi niukasti tutkimuksia. Ensihoito nykymuotoisena on vielä aika uutta ja ensihoidon kehittämistä ja kehitystä on vasta lähivuosina ruvettu tuottamaan lisää.

Vaaratapahtumat voivat syntyä yksilön virheestä tai systeemin virheistä. Ennen helposti ajateltiin virheiden syntyvän vain yksilöiden huolimattomuudesta tai osaamattomuudesta. Nykyään nähdään virheiden synty kuitenkin systeemi tasolla ja pitkän aikajanan tapahtumina. Vaaratapahtumat syntyvät yleensä monen seurauksen yhteensattumana. Jos jossain vaiheessa olisi havaittu vaaran mahdollisuus, olisi se pystytty ennaltaehkäisemään. Nykyään ennaltaehkäisyyn on kehitetty mm. tarkistuslistoja (ambulanssin tarkistuslista, intuboinnin tarkistuslista, sydäninfarktin liuottamisen vasta-aihe lista), toimintaohjeita (aivoverenkierto häiriö potilaan kuljettaminen, turvallinen kotia jättäminen), hoitohenkilöstä koskevat vuosittaiset testaukset (Love= lääkehoidon osaamisen testaus ja hoitotason/perustason testaukset) sekä uusimpina kehitysvaiheessa olevat hälytysajoneuvojen käsittelykokeet ja ajoharjoitteet turvalliseen hälytysajoon. Vaaratapahtumien syntyyn ja ennaltaehkäisyyn kehitetään nykyään paljon

toimivia ratkaisuja, koska ongelmaan on havahduttu ja ennaltaehkäisyllä halutaan luoda potilasturvallisuutta, välttää vahinkoja, säästää jopa ihmishenkiä ja luoda kustannustehokkuutta.

7.1 Tulosten tarkastelu

Tutkimuksen tarkoitus oli kuvata ensihoitajien kokemuksia HaiProjen (vaaratapahtumailmoitus) tekemisestä. Tavoitteena oli tuottaa tietoa Etelä-Savon sosiaali- ja terveysalan kuntayhtymän (Essoten) ensihoidon organisaatiolle ensihoitajien tekemistä haittatapahtuma ilmoituksista. Tutkimukseen vastasi 29 ensihoitajaa.

Tutkimustulosten perusteella useammat ensihoitajat olivat tehneet haittatapahtuma ilmoituksia tilanteissa, jotka liittyivät potilasturvallisuuteen. Potilasturvallisuuteen liittyvät tilanteet, jossa potilaan turvallisuus oli vaarantunut jo potilaalle, tapahtunen seurauksen vuoksi tai läheltä piti- tilanteessa. Näissä tilanteissa potilaalle on voinut esim. hoidon aikana tapahtua jotain konkreettista, jolla vaikutusta tai riski haitalle on ollut olemassa. Ilmoituksia oli tehty lääkehoitoon liittyen (väärä lääke, väärä annos lääkettä), laitteisiin liittyen (laite ei toimi, hoitoväline huonosti sijoiteltu, huonosti suoritettu auton tarkistus) sekä kommunikointiin liittyen (kommunikoinnin virheet, kommunikoinnin puute, informaation tarve, ohjeissa epäselvyyttä). Ilmoituksen teon aiheet, eivät tuoneet juuri uutta tietoa. Jo Perkisen (2019) haastattelu sekä Kilpiäisen (2017) tutkimus toivat yleisimmiksi haittatapahtuma ilmoitusten syiksi kommunikoinnin, lääkehoidon sekä laitteet. Myös Dingleyn yms (2008) tekemä tutkimus osoitti viestinnän olevan kolmanneksi yleisin haittatapahtuman aiheuttaja. Tässä tutkimuksessa johdon ja inhimillisten tekijöiden uskottiin vain menevän viestinnän virheiden edelle. (Dingley yms. 2008). Hohenstein yms (2016) mukaan kommunikoinnin ja lääkityksen haittatapahtumat ovat suurimmat (Hohenstein yms. 2016). Kokko ja Makara (2018) toteavat myös viestinnän ongelmat. Sähköinen kirjaaminen ja sähköisten asiakirjojen tulo terveydenhuoltoon on vähentänyt viestintää ja kommunikointiin liittyviä haittatapahtuma ilmoituksia. Myös viestintään kehitetyt erilaiset mallinukset esimerkiksi ISBAR ovat vähentäneet viestinnän haittatapahtumia ja nykyään viestinnän mallit ovat jo osa hoitotyön opintoja. (Kokko ja Makara, 2018.) Viestintään sekä lääkkeisiin liittyviä ongelmia aiheutuu ensihoidossa edelleen kii-reessä sekä puhelimessa saatavien hoito-ohjeiden tulkinnassa. Ensihoitoon toivotaan yhte-näistä sähköistä potilastietojärjestelmää, johon lääkäri pääsee myös puhelin konsultaation ai- kana kirjoittamaan sähköiset määräykset. (Riihelä ja Porthan, 2017, 47–49.) Lääkehoidon tur-vallisuuden kehittäminen ovat Suomessa sekä kansainvälisesti kehitetty jo useamman vuoden

ajan. Suomessa Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL on kehittänyt jo vuodesta 2006 Turvallinen lääkehoito oppaan (Uudistettu versio 2016) jonka avulla organisaatiot ovat kehittäneet omaa lääkehoitosuunnitelmaa kohti turvallisempaa lääkehoitoa. Lääkehoidon turvallisuus onkin Suomessa kehittynyt, mutta vielä esimerkiksi ensihoidossa puhelimesta annettavat lääkeohjeet aiheuttavat lääkityksessä virheitä. (THL,2016.)

Tutkimuksessa potilasturvallisuuteen liittyivät myös ilmoitusten kautta ennaltaehkäisy ja oppiminen sekä terveydenhuollon kehittäminen. Ilmoitusten teon toivottiin ennaltaehkäisevän vastaavanlaisia tapahtumia ja toisten “virheistä” oppimista. HaiPro järjestelmä onkin alun perin kehitetty juuri oppimiseen eli opitaan toisten virheistä (Awanic Oy). Ennaltaehkäisy ja oppiminen tulivat useassa vastauksessa esiin. Ilmoitusten perusteella voidaan kehittää koko terveydenhuoltoa ja parantaa potilasturvallisuutta. Mitä enemmän ilmoituksia tehdään sitä todennäköisemmin vaaranpaikat seuloontuvat esiin ja näin päästään kehittämään potilasturvallisempaa terveydenhuoltoa. Suomen laajuudessa nykymuotoinen ensihoito on vielä suhteellisen uutta sekä pienimuotoista verrattuna kansainväliseen toimintaan. Suomen koulutusjärjestelmää arvostetaan ja terveydenhuollon ammattilaisia pidetään todella arvossaan. Terveydenhuollon ja ensihoidon potilasturvallisuuden kehittäjänä HaiPro toimii oikein käytettynä hyvin. Ilmoituksia tulee kuitenkin tutkimusten mukaan useammassa sairaanhoitopiirissä samoista alueista, niin voisi ajatella, että koko ensihoidon osaamista voisi kehittää haittatapahtuma ilmoitusten perusteella jo koulutusvaiheessa. Niin kuin on tehty kommunikointi virheiden kanssa kehittämällä ISBAR- menetelmä.

Tulosten perusteella voidaan sanoa, että haittatapahtuma ilmoitusten tekoa pidetään tärkeänä ja merkityksellisenä ja sillä voidaan vaikuttaa potilasturvallisuuteen. Useammassa vastauksessa vastaajat korostivat potilasturvallisuuden kehittämistä. Kehitysideoissa tuli ilmi ilmoitusten perusteella kouluttamista, sovelluksen kehittämistä nykyaikaisemmaksi ja helpommaksi, ongelmien tunnistaminen ja esimiesten vastuu. Essotella on järjestetty koulutusta tulneiden haittatapahtuma ilmoitusten perusteella. Isoimpina koulutuksina ergonomia koulutus sekä työturvallisuuteen liittyen väkivallan ehkäisy koulutus Avekki. Myös koulutuspäivillä on ollut koulutusta haittatapahtuma ilmoitusten perusteella nousseista aiheista. Onko kuitenkin, niin että ensihoitajilla ei ole tietoa, mihin haittatapahtuma ilmoitukset ovat johtaneet. Tutkimuksen vastauksissa useammassa vastauksessa pohdittiin, onko ilmoitus johtanut mihinkään, ei tiedetä mitään konkreettista mihin ilmoitus olisi johtanut tai johtavatko ilmoituksen teot ikinä mihinkään. Tähän samaan ilmiöön törmäsivät myös Niemi-Himanka (2014) sekä Hämeenkorpi (2017) tutkimuksissaan. Niemi-Himangan (2014) tutkimuksessa tuli samat

tutkimustulokset, ilmoitusten käsittelystä ei saatu tarpeeksi tietoa, minkälaisia kehittämisideoita on syntynyt ja onko ilmoitusten teolla ollut vaikutusta potilasturvallisuuden kehittymiseen (Niemi-Himanka, 2014). Hämeenkorven (2017) tutkimuksessa kävi myös ilmi, ettei tiedetty mihin ilmoitukset johtaa ja onko niillä vaikutusta potilasturvallisuuden kehittymiseen (Hämeenkorpi, 2017). Eli tässäkin asiassa tiedonkulussa on ongelmaa. Ensihoitajat tekevät ilmoituksia, mutta he eivät saa tarpeeksi konkreettista tietoa mitä hyötyä ilmoitusten teosta on. Tutkimus tuloksissa toivottiin konkreettisesti asioiden esiin tuomista, mitkä kehittämisideat ovat tulleet HaiPro ilmoituksista sekä HaiPro ilmoituksen tekijälle palautetta.

Tutkimustuloksissa tuli ilmi myös järjestelmän kehittämisen tärkeys ja tarve järjestelmään koskevasta koulutuksesta. Useammassa vastauksessa tuli ilmi järjestelmän toimimattomuus ensihoidossa ja toive nopeammasta ilmoituksen teosta heti, kun tilanne sattunut esimerkiksi ensihoitajien puhelimella ja puhelinsovelluksella. Vastaavanlaisia kehittämistarpeita on tuonut esille jo Niemi-Himanka (2014). Hämeenkorven (2017) mukaan järjestelmän käyttö oli koettu helpoksi ja toimivaksi. Eli toisella alueella järjestelmän käyttö koetaan helpoiksi ja toimivaksi, toisella alueella hankalaksi. Kouluttaminen itse järjestelmän käytöstä varmasti helpottaisi sekä lisäisi järjestelmän käyttöä. Nykyään HaiPro järjestelmän kehittämisestä vastaa Awanic Oy. Heidän www- sivuilla puhutaan järjestelmän kehittämisestä ja uusien, helpompien järjestelmien kehittämisestä, mutta www- sivujen perusteella kaikki tapahtuneet päivitykset ovat jo suhteellisen vanhoja. Nykypäivän teknologia mahdollistaa puhelinsovellusten kehittämisen ja järjestelmän kehittämisen muutenkin käyttäjäystävällisemmäksi. Organisaatioiden vastuulla on kouluttaa oma henkilöstönsä järjestelmän käytöstä. Tutkimustulosten perusteella järjestelmän käytöstä toivottiin koulutusta, onko kouluttaminen ollut sitten oikeanlaista ja tietävätkö kaikki, milloin ilmoituksia pitää tehdä ja miten ilmoitukset tehdään. Anne taanko järjestelmän käyttöön perehdytyksessä koulutusta, toisaalta voisiko oppilaitokset nykyään koulutta jo opiskeluaikana, miten ja missä tilanteissa haittatapahtumailmoitus pitää tehdä.

Tutkimuksessa tuli myös ilmi työproseissa olevien ongelmien tunnistaminen. Ongelmia voi tunnistaa vain ilmoituksia tekemällä. Toistuvat vastaavanlaiset ilmoitukset koettiin toimiviksi ja niihin koettiin, että puututaan. Ohjeisiin ja toimintatapoihin toivottiin muutoksia ilmoitusten perusteella. HaiPro ryhmän raporttien perusteella koettiin, että itse voi välttää vastaavanlaisia virheitä. Tuloksissa ilmeni, että mitä enemmän ongelmia tunnistettiin ja ongelmista tiedotettaisiin, niin sitä hyödyllisemmäksi järjestelmä koettaisiin. Ongelmien tunnistukseen liittyy myös inhimillisten virheiden tunnistaminen. Yksilön pitää myös tunnistaa omat vaaranpaikkansa esimerkiksi osaamattomuus, väsymys, kiire, stressi ja kommunikointi ongelmat.

Ensihoidon työ on muuttuvaa, hektistä ja ennalta arvaamatonta. Yksilöön kohdistuu valtavia paineita ja paineen alla pitää pystyä toimimaan. Inhimillisiä virheitä voi kiireessä ja paineessa syntyä huomattavasti herkemmin. Inhimillisten virheiden syntyä voidaan poistaa teknologian kehittämällä, työnjaolla, muistin tuki listoilla ja hyvällä työhyvinvoinnilla (Helovuori, 2012, 75–84.)

Tutkimustuloksissa tuli ilmi myös esimiesten toiminnan kehittäminen. Koettiin, että on esimiesten vastuulla johtavatko ilmoitukset mihinkään ja kehittävätkö ne ilmoitukset toimintaa. Ilmoituksen tekijät toivoivat palautetta ja toimintaohjeiden muutoksia esimiesten toimesta ilmoitusten perusteella. HaiPro ryhmän raportteja luetaan, mutta kaikki eivät uskoneet, että jokin lukee tai lukeeko niin, että se kehittäisi omaa toimintaa. Niemi-Himanka (2014) on todennut, että esimiesten vastuulla on palautteen anto ilmoituksista ja kehittämistoimista. Hyvien kehittämistoimien näkyväksi tuonnilla on positiivinen vaikutus ilmoitusten teko innokkuuteen. Niemi-Himanka (2014) oli kehittänyt omassa opinnäytetyössään toimintamallin esimiehille HaiPro ilmoitusten käsittelyyn ja jatko viestintään. (Niemi-Himanka, 2014.)

Tutkimustuloksissa useampi toi ilmi, ettei tee ilmoituksia läheltä piti- tilanteissa. Läheltä piti-tilanteet ovat juuri niitä, mistä on meinannut syntyä potilaalle tai työntekijöille vaaratilanne. Tämä vaaratilanne olisi voinut olla syntyessään, vaikka kuinka vakava. Milloin ensihoitajat tekevät läheltä piti tilanteista ilmoituksen? Olisiko tilanne johtanut mahdollisesti vakavaan vaaraan? Voisiko olla joku toinen kanava, missä voitaisiin ilmoittaa näitä ensihoitajien mielestä “vähemmän” haittaa aiheuttaneita tapahtumia. Ensihoitajat selkeästi kokevat HaiPro ohjelman hankalaksi ja työlääksi ja moni tuntui jättävän vähemmän vaarallisista tilanteista ilmoitukset tekemättä. Olisiko nämä ilmoitukset kuitenkin juuri niitä ratkaisevia ilmoituksia, että tilanteita voitaisiin jatkossa ennaltaehkäistä paremmin? Nyt jos ilmoitetaan vai jo sattuneista tapahtumista, niin juuri ne tärkeät läheltä piti- ilmoitukset jäävät vain ensihoitajien omaan tietoon. Voisiko läheltä piti tilanteista olla joku kevyempi käsittelyjärjestelmä, vai minkä vuoksi ensihoitajat eivät tee näitä ilmoituksia? Kokeeko joku ilmoituksen teon kuitenkin syyllistävänä ja jättää ilmoituksen tekemättä, kun ei sattunut mitään vakavaa?? Vai onko ohjelma todellakin liian hankala käyttää tai aiheuttaako se lisätyötä, kun ilmoitus pitää tehdä asemalla tietokoneella?

Vastauksista käy ilmi, että melkein jokainen tekee ilmoituksen, jos työturvallisuus on ollut uhattuna. Näistä ensihoitajat eivät kuitenkaan yleisesti saa mitään raporttia tai tietoa, millaisia ilmoituksia on tullut ja mihin ratkaisuihin ne ovat johtaneet. Osa työturvallisuus ilmoituksista on varmasti hyvinkin henkilökohtaisia, mutta osa varmasti koko ensihoitoa koskevia ja

kehittäviä. Työturvallisuus ilmoituksia ei ole käsittelemässä yksikään ensihoitaja, vaan ne käsitellään esimiesten ja työturvallisuuspäällikön toimesta. Olisko näihinkin hyvä perustaa työryhmä tai voisiko työturvallisuus käsittelyyn nousta myös henkilöstön edustaja ja hän toisi paremmin esiin käytännön tasolla mitä työnteke on vaihtelevissa työympäristöissä.

7.2 Luotettavuus ja eettisyys

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan mukaan tutkimus on luotettava, eettisesti hyväksyttävä ja tulokset uskottavia, jos tutkimus on suoritettu hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012,6). Tutkimuksen pyrkimyksenä on tuottaa mahdollisimman luotettavaa tietoa. Tutkimuksen luotettavuutta voidaan arvioida mm. uskottavuuden, vahvistettavuuden, refleksiivisyyden ja siirrettävyyden kautta. Uskottavuudessa varmistetaan, että tutkimustulokset vastaavat tutkittavien käsityksiä tutkimuskohteesta. (Kylmä ja Juvakka, 2007). Tämän opinnäytetyön ja tutkimuksen vahvistettavuus todennetaan opinnäytetyön kirjaamisella sekä ohjaajan ja tutkijan välisellä viestinnällä. Reflektiivisyydessä tutkija miettii oman lähtökohtansa tutkimuksen tekijänä. Tutkija ei esimerkiksi itse osallistunut tutkimukseen, mutta tutkittava aihe oli kuitenkin tutkijalle entuudestaan tuttu. Tutkija oli itse opintovapaalla tutkimuksen ollessa käynnissä. Siirrettävyydellä arvioidaan tutkimuksen siirrettävyyttä toiseen vastaavanlaiseen tutkimusjoukkoon. Tämän tutkimuksen pystyisi tekemään samanlaisena esimerkiksi toisen sairaanhoitopiiriin ensihoitajille.

Tutkimusprosessin vaiheiden kuvauksella sekä aineiston keruun kuvauksella saadaan myös luotettavuutta (Kylmä ja Juvakka, 2007). Tässä tutkimuksessa raportissa on vaiheittain kuvattu tutkimuksen etenemistä ja johtopäätelmiä. Tutkimuksen tutkimusjoukko pitää olla myös tarpeeksi edustava, jotta saadaan luotettava tutkimus (Hirsjärvi, 2009). Tässä tutkimuksena perusjoukkona toimivat kaikki Essoten ensihoidossa, sillä hetkellä työskentelevät henkilöt, pois lukien pitkällä vapailla olevat esimerkiksi äitiyslomalla ja opintovapailla olevat. Tutkija huolehti tutkimuksen eettisyydestä ja tutkimukselle ei tarvinnut hakea lupaa eettiseltä toimikunnalta, kun tutkimuksessa ei käsitellä potilaita tai potilastapauksia (Kylmä ja Juvakka, 2007). Tutkimus lupa haettiin Essoten ohjeiden mukaan.

Tutkimus toteutettiin Webropol kyselynä, jolloin kyselyyn vastanneita ei voitu yksilöidä, eikä kenenkään yksittäinen vastaus nouse henkilönä esiin. Tutkimuksessa käytettiin ainoastaan anonymi yhteenveto vastauksista ja kenenkään henkilötiedot eivät välittyneet tutkimuksen

tekijälle. Yksilö teki myös itse ratkaisun vastata kyselyyn. Aineiston tulkinnan jälkeen kaikki kyselyaineisto hävitettiin. (Kylmä ja Juvakka, 2007.)

7.3 Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset

Tämän tutkimuksen tarkoitus oli kuvata ensihoitajien kokemuksia HaiProjen (vaaratapahtumailmoitus) tekemisestä. Tavoitteena oli tuottaa tietoa Etelä-Savon sosiaali- ja terveysalan kuntayhtymän (Essoten) ensihoidon organisaatiolle ensihoitajien tekemistä haittatapahtuma ilmoituksista. Tutkimuksen tarkoitus ja tavoite saavutettiin ja tutkimuksella saatiin tuotettua uutta tietoa ensihoidon organisaation käytettäviin.

Potilasturvallisuuden kehittäminen on kansainvälisesti terveydenhuollon kehittämisen ykkös kohteita. Suomessa on potilasturvallisuuden kehittämiseen panostettu vuoden 2009 julkaistun STM:n potilasturvallisuusstrategian jälkeen (STM 2009:3.) Jo laissa sanotaan, että terveydenhuollon toiminta pitää olla laadukasta ja turvallista (Terveydenhuoltolaki, 1326/2010), terveydenhuollon ammattilaisilla on oltava riittävä koulutus (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä, 559/1994) sekä potilaan on saatava hänelle kuuluvaa parasta mahdollista hoitoa hänen terveydentilansa huomioon ottaen (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista, 785/1992).

Haittatapahtuma ilmoitusten tarkoitus on kehittää potilasturvallisuutta, tunnistaa ongelmia ja kehittää terveydenhuollon toimintaa. Muilla aloilla on turvallisuuskulttuuri ollut jo pidempään käytössä, ja terveydenhuoltoonkin rantautunut viimeisen vuosikymmenen aikana. Potilasturvallisuuden kehittämisellä parannetaan hoidon laatua, säästetään ihmisiä inhimillisiltä kärsimyksiltä, kehitetään toimintaa ja saadaan aikaan kustannus säästöjä.

Tässä tutkimuksessa kehittämiskohteiksi nousivat potilasturvallisuuteen liittyvät asiat, ennaltaehkäisy ja oppiminen, terveydenhuollon kehittäminen, kouluttaminen, sovelluksen kehittäminen, ongelmien tunnistaminen ja esimiesten vastuu. Kehittämiskohteita on:

1. Tilanteista oppiminen ja sitä kautta tilanteiden ennaltaehkäisy. Koulutuksen lisääminen ilmoitusten perusteella sattuneista haittatapahtumista.
2. Koulutuksen lisääminen HaiPro ohjelman käytöstä sekä ohjelman kehittäminen vastaamaan nykypäivän tarvetta, huomioiden tekniikan kehittyminen.

3. Ongelmien tunnistaminen ja sitä kautta potilasturvallisuuden sekä terveydenhuollon kehittyminen
4. Esimiesten vastuu ja tilanteista tiedottaminen. Konkreettisemmin tiedottaminen miten toimintaa kehitetty ilmoitusten perusteella.
5. Työturvallisuusilmoitusten raportointi työntekijöille

Jatkokehittämiseksi ehdotan HaiPro ilmoitusten tarkempaa tutkimista ja sitä kautta ongelmien tunnistusta. Ilmoitusten syvällisempi analyysi voisi tuoda uusia näkökulmia ja siitä voisi esimiehet sekä HaiPro työryhmäläiset saada uutta tietoa ilmoitusten käsittelyyn. Toisena tutkimuksena voisi henkilökunnalle tehdä koulutuksen HaiPro järjestelmän käytöstä ja tarkoituksesta ja sen jälkeen tutkia onko potilasturvallisuuden kehittämisessä tapahtunut muutosta.

LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT

AWANIC OY, 2016. Haipro, sosiaali- ja terveydenhuollon vaaratapahtumien raportointijärjestelmä. [Viitattu 2019-05-30]. Saatavissa: <http://awanic.com/haipro/>

DINGLEY, Catherine, DAUGHERTY, Kay, DERIEG, Mary K ja PERSING, Rebecca. 2008. Improving Patient Safety Trough Provider Communication Strategy Enhancements. [Viitattu 2019-09-26] Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK43663/>

ESSOTE. Hallinto ja päätöksenteko. Etelä-Savon sosiaali- ja terveystalvelut. [Viitattu 2019-06-23]. <https://www.essote.fi/tietoa-meista/hallinto-ja-paatoksenteko/>

ESSOTE, ensihoito. 2019. Sisäinen Intra tiedosto.

HELOVUO Arto, KINNUNEN Marina, PELTOMAA Karoliina ja PENNANEN Pirjo, 2012. Potilas turvallisuus, potilasturvallisuuden keskeisiä kysymyksiä havainnollisesti ja käytännönläheisesti. Helsinki: Edita Prima Oy.

HIRSJÄRVI, Sirkka, REMES, Pirkko ja SAJAVAARA, Paula. 2009. Tutki ja kirjoita. 15 Uudistettu painos. Hämeenlinna: Kariston kirjapaino Oy.

HOHENSTEIN, Christian, FLEICGMANN, Thomas, RUPP, Peter, HEMPEL, Dorothea, WILK, Sophia ja WINNING, Johannes. 2016. German critigal incident reporting system database of hospital emergency medicine: Analysis of reported communication and medication errors between 2005-2015. World J Emer Med Vol 7. No 2.90. [Viitattu 19.4.2020] Saatavissa: <http://wjem.org/upload/admin/201606/fcd10dfe2f676efbee25cf4664b83735.pdf>

HÄMEENKORPI, Mika. 2017. HAIPRO-ILMOITUKSET OSANA ENSIHOIDON POTILASTURVALLISUUDEN KEHITTÄMISTÄ Aktiivisella organisaation sisäisellä HaiPro-viestinnällä kohti parempaa potilasturvallisuuskulttuuria. YAMK-opinnäytetyö. Centria-amamttikorkeakoulu. [Viitattu 19.4.2020] Saatavissa: <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/129569/hameenkorpi%20mika.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

JANHONEN, Sirpa ja NIKKONEN, Merja, 2001. Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä. Juva: WS Bookwell Oy.

JÄRVELIN, Jutta, HAAVISTO, Ermo, KAILA, Minna. 2010. Potilasturvallisuuden kustannukset. Suomen Lääkärilehti 10/2010. Viitattu [2019-09-29]. Saatavissa: <https://docplayer.fi/8224690-Potilasturvallisuuden-kustannukset.html>

KILPIÄINEN, Elina. 2017. Tuloksia HaiProsta. Systole. Julkaisija Suomen Ensihoidon tiedotus Oy. Helsinki: Lönnberg Print&Promo.

KNUUTILA Jari, RUUHILEHTO Kaarin ja WALLENIOUS Jarkko, 2007. Terveystenhuollon vaaratapahtumien raportointi. Lääkelaitoksen julkaisusarja 1/2007, Terveystenhuollon laadunhallinta. Helsinki: Yliopistopaino.

KOHN, Linda T, CORRIGAN, Janet M ja DONALSON Molla S. 2000. The err is human. Building a Safer Health system. Julkaisija: Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine. Yhdysvallat, Washington.

KOKKO, Piia ja MAKARA, Suvi. 2018. Ensihoidon ja päiwytyksen hoitohenkilökunnan välisen suullisen raportoinnin merkitys potilasturvallisuuteen. YAMK Opinnäytetyö. Kakkoois-Suomen ammattikorkeakoulu XAMK. Viitattu [2019-09-28]. Saatavissa: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/155996/kokko_piia.pdf?sequence=1&isAllowed=y

KUISMA, Markku. 2017. Potilasturvallisuus. Teoksessa: KUISMA Markku, HOLMSTRÖM Peter, NURMI Jouni, PORTHAN Kari, TASKINEN Tuomas. Ensihoito. Helsinki Sanoma Pro Oy.

KUISMA, Markku ja HAKALA, Taisto. 2017. Laadunhallinta. Teoksessa: KUISMA Markku, HOLMSTRÖM Peter, NURMI Jouni, PORTHAN Kari, TASKINEN Tuomas. Ensihoito. Helsinki Sanoma Pro Oy.

KUNTALIITTO. 2019. Terveystenhuollon laatuopas. Suomen kuntaliiton julkaisu. 2. uudistettu painos. Helsinki.

KYLMÄ, Jari ja JUVAKKA, Taru. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita Prim Oy.

LAKI TERVEYDENHUOLLON AMMATTIHENKILÖSTÄ. L559/1994. Finlex. Lainsäädäntö. [Viitattu 2019-06-11]. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940559>

LAKI POTILAAN ASEMASTA JA OIKEUKSISTA. L785/1992. Finlex. Lainsäädäntö. [Viitattu 2019-06-11]. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>

LAKI TERVEYDENHUOLLON LAITTEISTA JA TARVIKKEISTA. L629/2010. Finlex. Lainsäädäntö. [Viitattu 2019-06-11]. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2010/20100629>

LÄÄKELAKI. L395/1987. Finlex. Lainsäädäntö. [Viitattu 2019-06-11]. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1987/19870395?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=l%C3%A4%C3%A4kelaki>

MANDERBACKA, Kristiina, SUND, Reijo, RUUTH, Iris, SAJANTILA, Antti, ARFFMAN, Martti, MILEN, Anneli ja KESKIMÄKI, Ilmo. 2012. Miten löytää terveydenhuollon haittatapahtumat kuolemansyyrekisteristä? Lääkärilehti 10/2012. Helsinki.

MÄÄTTÄ, Teuvo ja LÄNKIMÄKI, Sami. 2017. Ensihoitopalvelun organisaatio. Teoksessa: KUISMA Markku, HOLMSTRÖM Peter, NURMI Jouni, PORTHAN Kari, TASKINEN Tuomas. Ensihoito. Helsinki Sanoma Pro Oy.

NIEMI-HIMANKA, Anu. 2014. HaiPro- vaaratapahtumailmoitukset potilasturvallisuuden johtamisen välineenä. Centria ammattikorkeakoulu, Sosiaali- ja terveystieteiden yksikkö. Opinnäytetyö YAMK. [Viitattu 19.4.2020] Saatavissa: <http://www.theseus.fi/handle/10024/79274>

PERKINEN, Pietari. 2019-09-09. Kehittämispäällikkö asiakas- ja potilasturvallisuus. [Haastattelu]. Mikkeli: Etelä-Savon sosiaali ja terveystieteiden kuntayhtymä

POTILASVAHINKOLAKI. L585/1986. Finlex. Lainsäädäntö. [Viitattu 11.6.2019]. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1986/19860585?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=potilasvahinkolaki>

PRONOVOST, Peter, CLEEMAN, James, WRIGHT, DONALD JA SRINIVASAN, Arjun. 2015. Fifteen years after to Err is Human: a success story to learn from. BMJ Quality & Safety. [Viitattu 2019-09-26] Saatavissa: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjqs-2015-004720>

RAUHALA, Auvo, KINNUNEN, Marina, KUOSMANEN, Anssi, LIUKKA, Mari, OLIN, Karoliina, SAHLSTÖM, Merja ja ROINE Risto. 2018. Mitä vapaaehtoiset vaaratapahtumailmoitukset kertovat? Lääkärilehti 48/2018. 2716-2721. Helsinki.

REASON, James. 2008. The Human Contribution. Lontoo: CRP Press.

RIIHELÄ, Jorma ja PORTHAN, Kari. 2017. Dokumentointi. Teoksessa: KUISMA Markku, HOLMSTRÖM Peter, NURMI Jouni, PORTHAN Kari, TASKINEN Tuomas. Ensihoito. Helsinki Sanoma Pro Oy.

SANDLIN, Debbie. 2007. Improving Patient Safety By Implementing a Standardized and Consistent Approach to Hand-Off Communication. [Viitattu 2019-09-05]. Journal of Peri Anesthesia Nursing vol 22 (4), 289-292. [https://www.jopan.org/article/S1089-9472\(07\)00169-4/abstract](https://www.jopan.org/article/S1089-9472(07)00169-4/abstract)

SOOP, Michael, FRYKSMARK, Ulla, KÖSTER, Max ja HAGLUND Bengt. 2009 The incidence of adverse events in Swedish hospitals: a retrospective medical records review study. International Journal for Quality in Health Care. Volume 29, numero 4: 285-291. Ruotsi, Stockholm.

STAKES, 2016. Stakes ja lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto, Potilas ja lääkehoidon turvallisuussanasto. Sosiaali ja terveystieteiden ministeriön julkaisu. [Viitattu 2018-06-03]. Saatavissa: <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/75835/T28-2006-VERKKO.pdf?sequence=1>

STM, 2017. Valtioneuvoston periaatepäätös. Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia 2017–2021. [Verkkajulkaisu] Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu. [Viitattu 2019-05-29]. Saatavissa: <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/80352>

STM. 2009:3. Edistämme potilasturvallisuutta yhdessä, Suomalainen potilasturvallisuusstrategia 2009–2013.[Verkkajulkaisu]. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu. [Viitattu 2019-06-02]. Saatavissa: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/72272/potilasturvallisuus_julkaisu_2009_3_verkko_UP.pdf?sequence=1

STM, L341/2011. Aetus laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta laadittavasta suunnitelmasta. Finlex. Lainsäädäntö. [Viitattu 2019-06-11]. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110341>

TERVEYDENHUOLTOLAKI. L1326/2010. Finlex. Lainsäädäntö. [Viitattu 2019-06-11]. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>

THL, 2011. Potilasturvallisuusopas, potilasturvallisuuslainsäädännön ja -strategian toimeenpanon tueksi. [Verkkajulkaisu] Terveiden- ja hyvinvoinninlaitos julkaisu. [Viitattu 2019-06-11]. Saatavissa: <https://thl.fi/documents/10531/104871/Opas%202011%2015.pdf>

THL, 2016. Uudistettu opas: Turvallinen lääkehoito Opas lääkehoitosuunnitelman tekemiseen sosiaali- ja terveydenhuollossa. [Verkkajulkaisu] Terveiden- ja hyvinvoinninlaitos julkaisu. [Viitattu 20.4.2020]. Saatavissa: https://thl.fi/documents/2616650/2646346/Lääkehoito-opas_KP_2.pdf/e46a04d4-d24f-473a-8c46-a363774794d4

TUOMI, Jouni ja SARAJÄRVI, Anneli. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisältöanalyysi. Helsinki: Tammi.

TUTKIMUSEETTINEN NEUVOTTELUKUNTA. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. [Verkkajulkaisu]. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. [Viitattu 2.5.2020]. Saatavissa: https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

TYÖTURVALLISUUSLAKI. 738/2002. Finlex. Lainsäädäntö. [Viitattu 12.9.2020]. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738#L1>

VALLI, Raine ja PERKKILÄ, Päivi. Nettikyselyt ja sosiaalinen media. Teoksessa: VALLI, Raine ja AALTOLA, Juhani. 2015. Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Juva: Bookwell Oy.

WHO, 2008. World Alliance for Patient Safety. Summary of the evidence on Patient safety: Implications for Research. [Verkkajulkaisu] World Health Organization. [Viitattu 2019-08-22] Saatavissa: <file:///C:/Users/HP/Desktop/who.pdf>

WHO, 2004. World Alliance for Patient Safety Porward Program. [Verkkajulkaisu]. World Health Organization. [Viitattu 2019-08-22]. Saatavissa: <file:///C:/Users/HP/Desktop/who%202.pdf>