



HOITOVIRHEET ENSIHOIDOSSA

Opinnäytetyö

Tuukka Kivelä

Ensihoidon koulutusohjelma

SAVONIA- AMMATTIKORKEAKOULU
Terveysala, Kuopio
OPINNÄYTETYÖ
Tiivistelmä

Koulutusohjelma: Ensihoidon koulutusohjelma	
Suuntautumisvaihtoehto: Ensihoitaja	
Työn tekijä(t): Tuukka Kivelä	
Työn nimi: Hoitovirheet ensihoidossa	
Päiväys: 4.11.2010	Sivumäärä / liitteet: 37/2
Ohjaajat: Yliopettaja Pirkko Jokinen	
Työyksikkö / projekti: Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri/Kuopion yliopistollinen sairaala Ensihoitokeskus Jouni Kurola	
<p>Tutkimuksen tarkoitus oli kuvata ensihoitohenkilöstön käsityksiä hoidossa tapahtuvien poikkeamien ja virheiden ilmoittamisesta sekä syistä poikkeamien ja virheiden syntymiseen. Tutkimuksessa kuvattiin potilasturvallisuutta ensihoidossa, tällä hetkellä esiin tulevia hoitovirheitä ja ensihoitajien käsityksiä siitä, minkälaiset asiat johtavat niihin. Tutkin myös ensihoitohenkilöstön mielipiteitä CRM-käsitteestä (miehistön hallintaa turvallisuus kriittisissä tilanteissa) ensihoidossa ja sen yhteyttä hoitovirheisiin sekä sen mahdollisuuksia virheiden ja väärinkäsitysten ennalta ehkäisyyn.</p> <p>Tutkimuksen kohderyhmän muodostivat kaikki Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin ambulanssissa työskentelevät hoitotason ensihoitajat, Pohjois-Savon pelastuslaitos (Kuopio, Varkaus ja Suonenjoki), Helsingin ensihoito ja sairaankuljetus Siilinjärvi ja Ylä-Savon SOTE Iisalmi (N=50). Aineiston keruu tapahtui nimettömänä kertakyselynä syyskuussa 2010 ja vastausprosentti oli n. 50 %. Tutkimusta ei voida yleistää, mutta antaa se jotain suuntaa myös hoitovirheistä ensihoidossa ja siitä voidaan vetää seuraavia johtopäätöksiä.</p> <p>Merkittävimmit haittatapahtumien ilmoittamatta jättämisen syiksi arvioitiin kiire ja se, että ilmoittamisesta huolimatta toimintaan ei tule parannuksia. Parhaana ilmoittamismenettelynä pidettiin luottamuksellisesti nimellä ilmoittamista. Vastaajat olivat lähes yksimielisiä siitä, että potilaalle pitää kertoa haittaa aiheuttavasta poikkeamasta, mutta ei tarvitse kertoa läheltä piti -tilanteesta. Taustamuuttujia ei tässä työssä voida analysoida, koska otoskoko on pieni ja vastaajien koulutustaustan mukaiset ryhmät eivät ole suuria. Työkokemus ei ole merkittävästi yhteydessä hoitovirheistä ilmoittamiseen. Kaikki pitivät ilmoittamista hankalana. Kaikilla ammattiryhmillä oli vaihtelevasti tietoa, siitä kenen vastuulla virheistä raportointi on. Suurin osa koki oppivansa virheistä ja melkein kaikki ilmoittaisivat myös työkaverin tekemästä virheestä. Sähköinen ilmoitusjärjestelmä HaiPro sai myös suuren kannatuksen poikkeaman ilmoittamiseksi.</p> <p>Tuloksia voidaan hyödyntää ensihoidon johtamisessa, organisaatioiden laadunparannusohjelmien kehittämisessä sekä ammattikorkeakoulujen koulutusohjelmissä ja täydennyskoulutuksessa. Jatkotutkimusaihe voisi olla hoitovirheiden syiden ja ilmoittamismenettelyn kartoittaminen perustason ensihoidossa sekä HaiPro ohjelman kehittäminen myös ensihoitoon soveltuvaksi, sen koe-käyttö ja tulosten analysointi laajemmin.</p>	
Avainsanat: (1-5) Ensihoitaja, hoitovirhe, haittatapahtuma, ilmoittaminen, potilasturvallisuus	
Julkinen __x__	Salainen ____

SAVONIA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES
Health Professions Kuopio
THESIS
Abstract

Degree Programme: Degree Programme of Paramedic nursing; Bachelor Health of Care	
Option: Paramedic	
Authors: Tuukka Kivelä	
Title of Thesis: Malpractices in emergency medicine	
Date: 4.11.2010	Pages / appendices: 37/2
Supervisor: Principal lecturer Pirkko Jokinen	
Contact persons: Northern Savonia Health Care District/University hospital of Kuopio, Emergency center Jouni Kurola	
<p>The purpose of the research was to depict the impressions of emergency medicine personnel in reporting the exceptions and errors and their reasons in care. This research was depict the patient safety in emergency medicine, currently reported medical errors and personnel impressions to their causes. I research and ponder personnel opinions about the CRM-concept (Crew Resource Management) in emergency medicine and its connection to malpractice in addition to chances to avoiding errors and misunderstandings.</p> <p>The target group of the research consists of all advanced life support personnel working in ambulances in the healthcare district of Northern Savonia. Rescue department emergency services of Northern Savonia (Kuopio, Varkaus and Suonenjoki), Helsinki emergency medicine and emergency service Siilinjärvi, and Upper Savonia Iisalmi emergency services (N=50). The material was collected in an anonymous survey in september 2010 and about half of the forms were returned. This means that the research can not be generalized, but it gives directional some way also malpractice of emergency medicine and we can draw next conclusions.</p> <p>Hurry and lack of improvements despite reporting were regarded as the most common reason for not reporting exceptions or errors. Reporting confidentially and using one's own name was considered the best way to report. Those who answered were almost unanimous over the fact that a patient should be told about exceptions but not about near misses. Background variables of those who answered could not be analyzed because of the tiny amount of answers and the small education background groups of those who answered. Work experience does not significantly relate to reporting malpractices. Everybody finds reporting difficult. All occupational groups have different amounts of information related to the responsibilities of reporting: for some it is unclear, whose responsibility it is to report. Most of those who answered say, that they learn from mistakes and almost everybody reported an error made by a colleague. The electronic reporting system, HaiPro, also received big support as a way of reporting a problem.</p> <p>The results can be utilized in emergency medicine management, in quality improvement programs of different organizations and in degree programs in universities of applied sciences and updating education. A possible subject of additional research could be a survey on malpractice reasons and reporting in basic life support and the development of the HaiPro-programme to suit the needs of emergency medicine, its test use and a wider analysis of the results.</p>	
Keywords: (1-5) Paramedic, malpractice, adverse event, reporting, patient safety	
Public <input checked="" type="checkbox"/>	Secure <input type="checkbox"/>

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	6
2	ENSIHOITAJIEN KUVAUS HOITOVIRHEIDEN ILMOITTAMISESTA.....	8
2.1	Hoitovirheiden muodot ja yleisyys.....	8
2.2	Ensihoito.....	9
2.3	CRM	10
2.4	Hoitovirheiden syyt	11
2.5	Hoitovirheiden käsittely ja ilmoittamismenettely	13
2.6	Hoitovirheistä ilmoittamatta jättämisen syyt.....	16
3	TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSONGELMAT....	16
4	TUTKIMUSAINEISTO JA MENETELMÄT	17
4.1	Tutkimukseen osallistujat.....	17
4.2	Kyselylomake aineiston keruutapana	18
4.3	Määrällinen tutkimus tutkimusmenetelmänä	19
4.4	Tutkimuseettiset kysymykset	20
4.5	Aineiston analyysi	21
5	TUTKIMUKSEN TULOKSET.....	21
5.1	Ensihoitohenkilöstön työkokemus	21
5.2	Ensihoitohenkilöstön käsitykset poikkeamien ja haittatapahtumien syistä ja niistä ilmoittamisesta.....	22
5.2.1	Ensihoitohenkilöstön käsitykset poikkeamien ja haittatapahtumien syistä	22
5.2.2	Ensihoitohenkilöstön käsitykset ilmoittamatta jättämisen syistä.....	23
5.2.3	Ensihoitohenkilöstön käsitykset virheiden käsittelystä omalla työpaikallaan	24
5.2.4	Ensihoitohenkilöstön käsitykset poikkeamailmoituksen tekemisestä.....	25
5.2.5	Ensihoitohenkilöstön käsitykset poikkeaman ilmoittajasta	26
5.2.6	Ensihoitohenkilöstön käsitykset virheiden kertomisesta potilaille	26
5.2.7	Ensihoitohenkilöstön käsitykset poikkeamailmoituksen vastaanottajasta	27
5.2.8	Ensihoitohenkilöstön käsitykset CRM:stä ensihoidossa.....	28
6	POHDINTA	30
6.1	Tutkimuksen eteneminen ja tulosten tarkastelua.....	30
6.2	Tutkimuksen luotettavuus	32
6.3	Tutkimustulosten johtopäätökset, hyödynnettävyys ja jatkotutkimusehdotukset	33

6.4 Ensihoitajan tulevaisuus ja oman oppimisen arviointi.....	33
LÄHTEET	35

LIITTEET

Liite 1. Saatekirje	38
Liite 2. Kyselylomake	39

1 JOHDANTO

To err is human, IOM-raportin (1999) mukaan Yhdysvalloissa sairaaloissa kuolee vuosittain haittatapahtumiin 44 000 - 98 000 ihmistä. Sairaalassa kuolee vuodessa haittatapahtumiin ihmisiä enemmän kuin itsemurhiin, tieliikenneonnettomuuksiin, rintasyöpään tai AIDS:iin. (Peltomaa 2009, 17 -27.)

Ensihoidossa eniten tapahtuu vaaratapahtumia ambulansseissa kentällä. Suurimman osan vaara- ja läheltä piti tilanteista katsotaan johtuvan inhimillisistä virheistä, mutta sen pitäisi olla tarkastelun alkupiste eikä päätös. Miksi virheen tapahtuessa ihmiset etsivät syyllistä? Voidaanko näin turvallisuutta kehittää? ”Pitäisi etsiä vastausta kysymykseen, miksi ihminen toimii kuten tietyllä tavalla. Syyn etsinnässä on päästävä henkilökeskeisestä tarkastelusta järjestelmäkeskeiseen pohdintaan.” (Partanen 2010, 25 -28.)

Potilasturvallisuus on ajankohtainen asia myös ensihoidossa. Erehtyminen on inhimillistä, mutta mitä ensihoidossa ajatellaan hoitovirheistä ja mikä on hoitovirhe? Onko hoitovirhe, jos jätämme jonkin asian tekemättä sen takia, että saamme potilaan lopulliseen hoitopaikkaan tehostettuun hoitoon nopeasti esimerkiksi kaupunkiympäristössä? Onko hoitovirhe, jos EKG annetaan terveyskeskuslääkärin tulkittavaksi eikä lähetetä sitä esimerkiksi kardiologille tai ensihoitolääkärin tulkittavaksi? Suomessa ei ole juurikaan tutkittu hoitovirheitä, läheltä piti –tilanteita eikä ensihoitohenkilöstön asenteita ja käsitteitä virheiden synnystä, seurauksista ja niistä ilmoittamisesta ainakaan ensihoidossa. Aihe on kuitenkin tärkeä ja mielenkiintoinen. Aiheesta on julkaistu useita tutkimuksia sairaalan sisällä USA:ssa ja Englannissa, mutta ei Suomessa. (Croke 2003, 54 -63; Gallagher, Waterman, Ebers, Fraser & Levinson 2003, 1001-1007; Hughes & Ortiz 2005, 14-24; Keepnews 2000, 77 -78; Koivunen 2006, 7-54; Vincent 2003.)

HaiPro (Terveysturvallisuuden vaaratapahtumien raportointijärjestelmä) -ohjelma on tullut käyttöön maanlaajuisesti 2007. Se oli pitkään pilottina, esimerkiksi jo vuodesta 2005 lähtien Tampereen yliopistollisen sairaalan sydänkeskuksessa (Knuutila, Ruuhilehto & Wallenius 2007). Esimerkiksi Pohjois-Savossa ei tällä hetkellä ole minkäänlaista haittatapahtumien ilmoittamisjärjestelmää sairaalan ulkopuolella tapahtuvasta ensihoidosta. Joillakin työpaikoilla on kylläkin mahdollisuus merkitä tapahtumia Kuopion yliopistollisen sairaalaan HaiProon. Siitä minkä verran sitä käytetään, ei ole tietoa.

CRM (Crew resource management = Virheiden hallinta turvallisuuskriittisissä työympäristöissä) -käsite on aikoinaan syntynyt ja tullut ilmailuhallituksen käyttöön ilmailussa

tapahtuneiden vakavien onnettomuuksien myötä. Se otettiin käyttöön ja on ollut jo kauan osa inhimillisen virheen virheraportointia, jossa myötävaikuttivat puutteellinen kommunikointi, johtaminen ja resurssien hallinta ohjaamossa. (Helovuori 2009, 99 -116.)

Opinnäytetyöni aihe on hoitovirheet ensihoidossa. Tärkeäksi nousevat kysymykset ensihoidon potilasturvallisuuteen liittyen. Tutkimuksessa tarkastellaan hoitovirheiden syntymisen syitä, niistä ilmoittamista sekä hoitajien asenteita niiden suhteen. Tutkimuksen tarkoitus on kuvata ensihoitohenkilöstön käsityksiä hoidossa tapahtuvien poikkeamien ja virheiden ilmoittamisesta sekä syitä poikkeamien ja virheiden syntymiseen. Tarkoitus on ensisijaisesti tutkia potilasturvallisuutta ensihoidossa, toiseksi tällä hetkellä esiintuvia hoitovirheitä ja kolmanneksi ensihoitajien käsityksiä siitä, minkälaiset asiat johtavat niihin. Tutkimuksessa selvitetään myös ensihoitohenkilöstön mielipiteitä CRM-käsitteestä/työkalusta ensihoidossa ja sen yhteyttä hoitovirheisiin sekä mahdollisuuksia virheiden ja väärinkäsitysten ennalta ehkäisyyn.

Ensihoitohenkilöstöllä tarkoitetaan tässä työssä ensihoidossa toimivia ensihoitajia, sairaanhoitajia, lähihoitajia, lääkintävahtimestareita ja pelastajia, jotka ovat ennen nykyisiä hoitotason vaatimuksia suorittaneet sairaanhoitopiirin järjestämän kirjallisen- ja käytännöntestauksen hoitotasolle.

Tämän määrällisen tutkimuksen kysely on suunnattu kentällä toimivalle Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin hoitotason ensihoitohenkilöstölle, joka myös kouluttaa omassa työssään perustason yksiköitä ja näkee päivittäin kentältä nousevan tarpeen. Kyselytutkimuksessa on osittain hyödynnetty Eila Koivusen (2006) pro gradu työssään 'Hoitohenkilöstön kuvaus hoitovirheiden ilmoittamisesta' laatimaa kyselypohjaa aiheesta, joka soveltui hyvin muokattavaksi tämän tutkimuksen tarkoitukseen. Ensihoidossa hoitovirheitä ei ole tutkittu alalla työskentelevien ammattilaisten näkökulmasta, joten tutkimusaihe on hyvin ajankohtainen ja uutta tietoa tuottava.

2 ENSIHOITAJIEN KUVAUS HOITOVIRHEIDEN ILMOITTAMISESTA

2.1 Hoitovirheiden muodot ja yleisyys

Sosiaali- ja terveysministeriö on laatinut vuosille 2009 - 2013 potilasturvallisuusstrategian, jonka mukaan terveydenhuollon ammattihenkilöiden täydennyskoulutuksessa pitäisi ottaa huomioon potilasturvallisuuden edistäminen ja se pitäisikin sisällyttää opetukseen terveydenhuoltoalan kouluissa. Vaaratapahtumien, virheiden ja läheltä piti - tilanteiden kautta oppiminen ja riskitekijöiden ennakoiminen ja huomioiminen tähtäävät myös potilasturvallisuuteen ja ovat osa strategiaa. (Väisänen 2010, 30-32.)

To err is human, IOM-raporttiin (1999) suhteutettuna Suomessa kustannukset haittatapahtumista vuosittain olisivat n. 440 miljoonaa euroa, ja jopa miljardia euroa on esitetty. Suomessa joka kymmenennen potilaan on myös arvioitu kärsivän hoitonsa aikana jostain hoitoon liittyvästä vahingosta. Lisäksi on arvioitu 1500 kuolevan vuosittain haittatapahtuman seurauksena. Ensihoidon turvallisuudesta ja siitä, onko se turvattomampaa kuin muu terveydenhuolto, ei ole maailmalta eikä Suomesta tilastoja. (Väisänen 2010, 30-32.)

Kirjallisuushaun perusteella totesin, ettei vastaavanlaista tutkimusta ole tehty/julkaistu aiemmin ainakaan Suomessa. Joitain tutkimuksia on tehty ensihoidon laadusta (Kosonen & Luoma-aho 2007), virheiden välttämisestä sairaalan sisällä (Koivunen 2006) ja vahinkotapahtumia sairaanhoitajan työssä ja niiden raportoinnissa (Westman 2006), mutta ei varsinaisesti ensihoidosta kentältä. Olen huomannut monen jo tutkitun asian sivuavan aihetta potilasturvallisuuden muodossa.

Westman (2006, 44) tutki pro gradu opinnäytetyössään vahinkotapahtumia sairaanhoitajan työssä ja niiden raportoinnissa, mutta lähinnä vain sairaanhoitajille itselleen aiheutuneista vahingoista kuten neulanpistotapaturmista. Westmannin (2006, 44) pro gradu opinnäytetyön tulokset olivat suuntaa antavia ja hän teki seuraavia johtopäätöksiä: ”1. Sairaanhoitajille sattuu melko paljon vahinkotapahtumia. Ne eivät kuitenkaan ole systemaattisen seurannan kohteena. 2. Vähäisellä työkokemuksella, iällä ja määräaikaisuudella on merkitystä vahinkojen syntyyn. 3. Vahinkotapahtumien raportointi on epäsystemaattista.”

2.2 Ensihoito

”Lääkinnällinen pelastustoiminta on yleiskäsite, joka sisältää kaiken ensihoitopalvelun sairaalan ulkopuolella ja sairaaloissa. Lääkinnällinen pelastustoimi on kansanterveyslain (28.1.1972/66) mukaan terveydenhuollon toimialaa. Suuronnettomuustilanteissa pelastusviranomaisen on yleisjohtaja ja toiminta-alueen lääkintäjohto on muiden toimialojen tapaan sen alaisuudessa.” (Määttä 2008, 26.)

”Ensihoito määritellään sairaankuljetusasetuksessa asianmukaisen koulutuksen saaneen henkilön tekemäksi tilannearvioksi ja hänen antamukseen välittömäksi hoidoksi, jolla sairastuneen tai vammautuneen potilaan elintoiminnot pyritään käynnistämään, ylläpitämään ja turvaamaan tai terveydentilaa pyritään parantamaan perusvälineillä, lääkkeillä tai muilla hoitotoimenpiteillä.” (Määttä 2008, 27.)

”Perustason sairaankuljetuksella tarkoitetaan (Sairaan kuljetusasetus 565/94) hoitoa ja kuljetusta, jossa on riittävät valmiudet valvoa potilasta ja huolehtia hänestä siten, ettei hänen tilansa kuljetuksen aikana odottamatta huonone, ja mahdollisuudet aloittaa yksinkertaiset henkeä pelastavat toimenpiteet” (Määttä 2008, 27). Perustason sairaankuljetuksessa Pohjois-Savon sairaanhoitopiirissä saavat työskennellä nimikesuojatut terveydenhuollon ammattihenkilöt kuten ensihoitoon suuntautunut lähihoitaja ja lääkintävahtimestari, jotka ovat suorittaneet perustason teorian testauksen, sekä lisäksi palomies sairaankuljettaja tai pelastaja, joilla ei ole terveydenhuoltoalan peruskoulutusta, mutta jotka ovat suorittaneet perustason teorian testauksen.

”Hoitotason sairaankuljetuksella tarkoitetaan (Sairaan kuljetusasetus 565/94) valmiutta aloittaa potilaan hoito tehostetun hoidon tasolla ja toteuttaa kuljetus siten, että potilaan elintoiminnot voidaan turvata” (Määttä 2008, 27). Hoitotason sairaankuljetuksessa Pohjois-Savon sairaanhoitopiirissä saavat työskennellä nimikesuojatut terveydenhuollon ammattihenkilöt kuten sairaanhoitaja/ensihoitaja (AMK) tai sairaanhoitajan tutkinnon suorittanut sairaanhoitaja sekä ensihoitoon suuntautunut lähihoitaja (ennen 2007), jotka ovat suorittaneet hoitotason teorian ja käytännön testauksen. Lisäksi palomies sairaankuljettaja tai pelastaja, joilla ei ole terveydenhuoltoalan peruskoulutusta, mutta jotka ovat suorittaneet hoitotason teorian ja käytännön testauksen ennen vuotta 2007 saavat työskennellä hoitotasolla. Kaikilla hoitotasolla työskentelevillä pitää olla vähintään 2 vuotta perustason työkokemusta. Ensihoitoon ollaan tulevaisuudessa luomassa maan kattavaa kenttäjohtajärjestelmää. Hoitotason ensihoitaja voi myös toimia tulevaisuudes-

sa ensihoitopalvelun kenttäjohtajana. (Hoitotason ensihoidon laatuvaatimukset P-S sairaanhoitopiirissä Kurola)

Tällä hetkellä vielä kansanterveyslain (28.1.1972/14) mukaan kunnat ovat velvollisia järjestämään sairaankuljetuksen itse (terveyskeskus) tai ostamaan palvelun palveluntuottajalta, joka voi olla esimerkiksi pelastuslaitos, Suomen Punainen Risti tai yksityinen yrittäjä, jolla on sairaanhoitopiirin sairaankuljetuslupa toimintaan. Tulevaisuudessa laki muuttuu (2011-2013) ja sairaanhoitopiirit järjestävät koko alueellaan sairaankuljetuksen joko itse tai ostavat palvelun palveluntuottajilta. Hoitotason ensihoito on jo nyt erikoissairaanhoidon toimialaa (Erikoissairaanhoidolaki 1. § 2. mom.) Hoitotason ensihoito ja lääkehoito on Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin ohjeistamaa, jota ensihoidon vastuulääkäri myös valvoo. Päivittäistoimintaa ohjeistaa lääkäriyksikön lääkäri (pelastushelikopteri Ilmari). (Hoitotason ensihoidon laatuvaatimukset P-S sairaanhoitopiirissä Kurola)

2.3 CRM

CRM-käsitettä avatakseni tässä opinnäytetyössä olen käyttänyt asiantuntijoiden teksteistä suoria lainauksia, koska niissä CRM-työkalun merkitys määrittyy täsmällisesti myös ensihoidon kannalta. CRM-työkalu sisältää ei-tekniset taidot eli CRM on kaikkea muuta ensihoitotehtävällä kuin teknisiä taitoja kuten eri parametrien mittaamista ja sekin on osittain CRM:ää. CRM-käsitteestä ei ainakaan ensihoidossa ole vielä mitään standardia vaan sitä vasta yritetään tuoda ilmailusta ensihoitoon soveltuvaksi. CRM on kaikkien niiden elementtien hallintaa, mitä jo ensihoitotehtävillä yleensä on, kuten resurssien ja tietojen hyödyntämistä luodun tavoitteen saavuttamiseksi.

”Ilmailussa on jo kauan sitten omaksuttu ajattelu, että lentoturvallisuus ei synny yksittäisen lentäjän sankarillisen suorituksen tuloksena. Sen sijaan se perustuu ennalta määriteltyjen pelisääntöjen mukaiseen yhteistyöhön lennon miehistön ja muun henkilöstön kesken. Yhteistyön taustalla on ajatus mahdollisimman tehokkaasta työryhmän sisäisten ja ulkopuolisten resurssien hallinnasta turvallisuuden varmistamiseksi. Toimintaa kutsutaan miehistö resurssien hallinnaksi, joka on suomennos englanninkielisestä vastineestaan Crew Resource Management, CRM.” (Helovuori 2009, 34 -35.)

”Mitä siis CRM on käytännössä? Ensisijaisesti sillä tarkoitetaan toiminnassa sovellettavia rutiineja, joilla kaikki saatavilla oleva tieto ja työvoima käytetään tehokkaasti tehtävän suorittamiseen ja kriittisten toimenpiteiden varmistamiseen. Nämä rutiinit voidaan yksinkertaistaen liittää toiminnan suunnitteluun ja ennakointiin, tilannekuvan ylläpitoon, päätöksentekoon, sekä seurantaan ja varmistamiseen.” (Helovuori 2009, 34 -35.)

”CRM on käytännön toimenpiteitä, jotka ovat määriteltävissä ja opittavissa. Osa näistä voidaan kuvata vakioitujen toimintamenetelmien muodossa, ja osa ennemmin toimintaperiaatteina. CRM ei sulje pois inhimillisen virheen mahdollisuutta, mutta tarjoaa keinot sen hallintaan.” (Helovuori 2009, 34 -35.)

”CRM:n näkökulmasta turvallinen tiimitoiminta perustuu yksilöiden ammattitaitoon, jonka selkärangana ovat sekä tekniset että ei-tekniset taidot. Teknisiä taitoja ovat esimerkiksi hoitolaitteiden käyttö, lääketieteen osaaminen, potilaan ensiarvion tekeminen jne. Ei-teknisiä taitoja ovat päätöksenteko, kommunikointi, suunnittelu ja ennakointi sekä tilannetietoisuuden ylläpitäminen.” (Nyström 2009, 36-37.)

”Turvallinen ja hyvä tiimitoiminta ei siis ole yhtä kuin johtajan suorittamaa käskyttämistä. Tiimi, joka toimii vain johtajan käskyttämänä, ei ole tiimi, vaan ryhmä yksilöitä, jotka tekevät eri tehtäviä. Lopputuloksena voi olla mitä vaan aina onnistumisesta epäonnistumiseen asti.” (Nyström 2009, 36-37.)

2.4 Hoitovirheiden syyt

Useimmiten ihmiset ajattelevat, että virheitä tekevät vain epäpätevät hoitajat. Asia ei kuitenkaan ole näin, vaan kaikki tekevät niitä osaamisen- ja kokemustasoon katsomatta. Tämän takia ja nimenomaan tästä syystä asiaa pitäisi lähestyä järjestelmälähtöisesti tarkastelemalla ja kehittämällä koko toimintaa turvallisemmaksi eikä pelkästään kehittää teknisiä taitoja. (Mustajoki 2005, 381-382.)

Kaikessa inhimillisessä toiminnassa on aina virheen mahdollisuus ja ihminen ei ole kone, vaan kaikki tekevät joskus virheitä. Se pitää vain hyväksyä ja pyrkiä hallitsemaan niitä. Virheitä siis tapahtuu, siksi pitäisi kiinnittää huomiota järjestelmän kautta toimintaan ja siihen, missä olosuhteissa virhe tapahtuu, koska virhe on aina enemmän järjestelmän kuin yksittäisen henkilön syytä. (Mustajoki 2005, 381-382.)

Lääkehoidon ongelmat ovat maailmanlaajuisia. Ongelmat pitäisi tulla esille tehtyjen virheiden häiritsevyyden ja läheltä piti -tilanteiden kautta (Veräjänkorva, Erkko, Ernvall, Koivuniemi & Syrjälä 2004, 12). Lääkehoidon ydinperustaa ovat lääkehoidon säädökset, farmakologian ja anatomian tuntemus ja myös eettiset taidot. Lääkehoidon toteuttaminen sisältää eettisen vastuun, ja on tärkeää, että koulutus antaa siihen riittävät valmiudet. Etiikan taitoja voidaan pitää sateenvarjona, joka pitää sisällään myös muut hoitajan tarvitsemat lääkehoitotaidot. (Veräjänkorva, Huupponen, Huupponen, Kaukkila & Tornainen 2006, 34-36.) ”Vaikka virheitä ei lääkehoidossa saa sattuaakaan, niin on huomioitava, että kaikessa inhimillisessä toiminnassa voi niin käydä, syystä tai toisesta” (Kiira 2005, 25).

Lääkelaskenta on yksi olennainen osa turvallista lääkkeen antamista ja siten osa ensihoitajan päivittäistä toimintaa. Lääkelaskujen laskemisessa on todettu puutteita sekä opiskelijoilla että jo ammatissa toimivilla sairaanhoitajilla (ensihoitajia ei ole erikseen mainittu). (Erkko & Ernvall 2006, 15; Grandell-Niemi 2005, 15.)

Ensihoidossa hyvä kivun hoito on tärkeää ja kuljetuksen aikana potilaan jatkuva lääkitys perusteltua. Ensihoidossa kipulääkkeet ovat tehokkaita ja nopeavaikutteisia sekä tajunnantason ja hengitykseen vaikuttavia. Ensihoidossa käytettävillä lääkkeillä saadaan inhimillisen kivun hoidon lisäksi kivun haitallisten patofysiologisiin ominaisuuksiin vaikuttettua. Kipulääkkeiden haitallisten vaikutusten vuoksi on aina varauduttava hengitystien turvaamiseen tarvittaessa. Lääkehoito on yksi iso osa-alue missä vakavaan haittaan johtava hoitovirheen mahdollisuus on aina läsnä. Sen takia on noudatettava erityistä huolellisuutta lääkehoidossa, sekä on tunnettava niin käytössä olevat lääkkeet ja niiden ominaisuudet kuin myös ihmisen anatomia erityisen hyvin. (Linko 2003, 152-153.)

Terveystieteiden ammattihenkilö, joka työskentelee hoitotason ensihoidossa, on jatkuvan testauksen piirissä ainakin Pohjois-Savossa. Heiltä vaaditaan vähintään kahden vuoden välein niin teorian kuin myös käytännön testin suorittaminen ja näin heidän on todistettava ammattitaitonsa ensihoidon vastuulääkärille niin potilaan hoidossa kuin lääkehoidossakin. Testaukseen ei edes pääse, jos ei ole riittävää koulutusta kuten ensihoitaja (AMK) tai sairaanhoitaja, ja 2 vuoden työkokemusta perustason ensihoidosta. (Kiira 2005, 23.)

Ensihoitotehtävä on hektinen tapahtumaketju, jossa kaikki vaikuttaa kaikkeen, ja varsinkin hoitotasolla hoidettaessa hätätilapotilasta on monta tärkeää vaihetta tehtävä yhtä

aikaa. Esimerkiksi elvytys, defibrilointi, intubointi, suoni yhteyden avaaminen, oikeiden lääkkeiden valinta-annos ja annostelureitti, sydänpysähdyksen syyn selvittäminen ja lisäävun hälyttäminen. Ensihoitohenkilöstön on käsiteltävä myös samalla tulevaa informaatio tulvaa muilta toimijoilta ja konsultoitava ensihoitolääkäreitä. Lisäksi hoitotason ensihoitohenkilöstön pitäisi huolehtia päivittäisten toimintojen sujuvuudesta tehtävän aikana joskus vaikeissakin oloissa olevilla tehtävillä kuten työnjohtotehtävistä. Hektisillä tehtävillä inhimillisen virheen mahdollisuus on aina olemassa ja varsinkin mitä enemmän yksiköitä on tehtävällä sitä enemmän virheen mahdollisuus myös kasvaa. (Kiira 2005, 31.)

Ensihoidossa annettu lääke annetaan tilanteesta riippuen useimmiten suonen sisään, ja näin lääke on peruuttamattomasti potilaan verenkierrossa ja elimistössä. Näin ollen mahdollisen virheen tapahtuessa lääkehoidossa on sen korjaaminen vaikeaa tai jopa mahdotonta. Tästä syystä on kiinnitettävä huomiota ensihoidossa lääkkeiden annosteluun ja siihen, että se hallitaan perusteellisesti. (Kiira 2005, 31.)

2.5 Hoitovirheiden käsittely ja ilmoittamismenettely

Potilasvakuutusilmoitukseen asti päätyvissä ilmoituksissa tulee ilmi vain murto-osa hoitovirheistä, joita inhimillisessä toiminnassa väistämättä aina välillä tulee. Ehkäistäksemme virheitä, poikkeamia, haittatapahtumia tai läheltä piti -tilanteita on niitä kartoitettava systemaattisesti ja sen kautta kehitettävä potilasturvallisuutta ja toimintaa turvallisemmaksi. (Mustajoki 2005, 377.)

Potilasturvallisuus on kaikkien työyhteisön jäsenten ja eri henkilökuntaryhmien asia, ja virheistä pitää myös raportoida riippumatta siitä onko, virheen tehnyt lääkäri, hoitaja tai muu työntekijä sekä siitä, onko virheen aiheuttanut itse vai joku muu. Hoitovirheen ilmoittamiseen pitää kannustaa ja jopa palkita kiitoksella siitä ja unohtaa vanhanaikainen syyllistämisen tai syyllisenetsintäkulttuuri. Työntekijä voi luottaa siihen, että avoin ilmapiiri työyhteisössä mahdollistaa ilmoittamisen virheistä ja näin voidaan myös ennaltaehkäistä niitä. Ensihoidossa ensihoitopäällikkö tai osastonhoitaja/lääkintäesimies on sopiva työpaikan henkilö ottamaan vastaan ilmoituksia hoitovirheistä ja on luontevaa, jos hän organisoii myös toimintaa sekä käsittelee ilmoitukset. Ilmoittamiseen on joko lomake tai sähköinen ilmoitus, ja se tulee olla myös mahdollista tehdä nimettömänä. (Mustajoki 2005, 382-384.)

Virheistä oppimisen ja erehdysten ehkäisemisen ilmapiirin luominen työyhteisöön on ennen kaikkea hyvää johtamista ja niistä raportointi sekä palautteen antaminen työntekijöille on tärkeää. Ilmi tulleita virheitä, haittatapahtumia ja läheltä piti tilanteita tulee käsitellä johtoryhmien kokouksissa ja niistä pitää tiedottaa kaikkia muita sairaalan yksiköitä rakentavasti ja keskustella myös avoimesti asioista henkilökunnan kanssa osastokokouksissa, että niistä voitaisiin oppia. (Mustajoki 2005, 390.)

Monissa maissa sairaaloihin on luotu järjestelmiä ennaltaehkäisemään niin hoitovirheitä, haittatapahtumia kuin myös läheltä piti tilanteita potilasturvallisuutta parantamaan. Koska sairaanhoidossa on tullut niin paljon ilmi hoitovirheitä. Näiden kokemusten pohjalta voidaan päätellä mitä edellytyksiä toimivalle ilmoitusjärjestelmälle voidaan asettaa. (Mustajoki 2005, 378.)

Uudenlaisen kulttuurin luominen työpaikalle hoitovirheistä vaatii koulutusta. Palautteen antaminen, esimerkiksi tilastotietojen kautta toiminnasta on tärkeää, että saadaan esille tulleista epäkohdista tai käyttöön otetuista parannuksista tietoa työntekijöille. Perehdytys on myös tärkeää ja siinä vaiheessa myös virheistä ilmoittaminen ja tapahtumista raportointimallit työpaikalla on luonnollista kertoa. Työntekijät pitää saada ajattelemaan ja uskomaan siihen, että ilmoittaminen poikkeamista voi johtaakin parannuksiin ja muutoksiin niin potilaan hoitoon kuin omaan työhön liittyen. (Mustajoki 2005, 384.)

Kaikkea potilaan tilan huonontumiseen johtaneita muutoksia ei voida pitää hoitovirheinä, eikä niistä myöskään tarvitse ilmoittaa. Ilmoitus tehdään vain tilanteissa joissa voidaan osoittaa tapahtuneen virhe tai erehdys, eikä kyse ole vaan lääketieteellisestä ongelmasta. (Mustajoki 2005, 385.) Kuviossa 1 on esitetty Mustajoen näkemys hyvästä ilmoittamisjärjestelmästä.

- Järjestelmä koskee koko henkilökuntaa (lääkärit, hoitajat, osaston sihteerit jne.)
- Ilmoittamistavasta on selkeät ohjeet
- Ilmoittamisohjeet sisältävät esimerkkilistan poikkeamista ja tapahtumista, joita on tarkoitus ilmoittaa
- Ilmoittamislomake on yksinkertainen ja helposti saatavissa
- Järjestelmä on luottamuksellinen: työntekijät voivat luottaa siihen, ettei ilmoittaminen johda kurinpidollisiin seurauksiin
- Yksikössä on vastuuhenkilö (”turvallisuusvastaava”), joka ohjeistaa ja organisoii ilmoittamista
- Henkilökunta saa säännöllistä palautetta toiminnasta tilastojen ja esimerkkien muodossa

KUVIO 1. Toimiva erehdysten ja virheiden ilmoittamisjärjestelmä täyttää seuraavat edellytykset (Mustajoki 2005, 383-384)

Vastuulääkärille on tärkeää raportoida hoitovirheistä ja hänen tehtävänä ei ole etsiä syyllistä, vaan kehittää järjestelmää tutkimalla sen heikkouksia. Lääkevirheen tapahtuessa on erityisen tärkeää raportoida vastuulääkäriä eikä salata mitään, koska seuraamukset saattavat olla vielä pahempia kuin virheestä johtuvat seuraukset. (Kiira 2005, 25-26.)

HaiPro (Terveystieteiden tutkimuskeskuksen vaaratapahtumien raportointijärjestelmä) - ohjelma on joillakin työpaikoilla käytössä myös ensihoidossa. Suomessa se on käytössä sairaaloissa jo ainakin aluesairaaloita myöten maanlaajuisesti, ja sitä on käytetty lähinnä sairaalan sisällä. HaiPro tuli yleiseen käyttöön 2007 sen jälkeen, kun se oli ensin ollut koekäytössä muun muassa Tampereen yliopistollisen sairaalan sydänkeskuksessa vuodesta 2005 lähtien. HaiPro mahdollistaa ilmoittamisen hoitovirheestä, haittatapahtumasta, läheltä piti tilanteesta niin lääkehoidossa kuin muussakin toiminnassa sähköisesti. Näin tuloksia voidaan analysoida helposti ja raportoida tapahtumista myös henkilökuntaa (Knuutila ym. 2007). Kysyin HaiPron käytöstä yliopistosairaalan hoitajilta ja osa vastaajista sanoi kokeneensa ilmoittamisen vielä hankalaksi eivätkä he olleet saaneet kunnon perehdytystä järjestelmän käyttöön, vaikka osa on jo kyllä yksittäisiä ilmoituksia tehnytkin.

2.6 Hoitovirheistä ilmoittamatta jättämisen syyt

Koivunen (2006, 54) tutki pro gradu opinnäytetyössään potilaan hoidossa hoitohenkilöstölle tapahtuvia hoitovirheitä ja niiden ilmoittamista. Koivusen (2006, 54) pro gradu opinnäytetyön tulokset olivat suuntaa antavia ja hän teki seuraavia johtopäätöksiä: ”1. Hoitohenkilöstö arvioi tärkeimmäksi syyksi virheisiin ja niistä ilmoittamatta jättämiseen kiireen, mutta he kokevat kuitenkin oppivansa virheistä. Poiketen ulkomaisten tutkimusten tuloksista, suomalaiset eivät jättäneet ilmoittamatta virheitä rangaistuksen pelon vuoksi. Henkilöstö arvioi, että tapahtuneesta virheestä tulee kertoa potilaalle. 2. Kyseisessä sairaalassa ja terveyden hoitoalalla työssäolokokemuksella ei ole suurta merkitystä tuloksiin. Lääkäreillä on selkeä käsitys siitä, millaisista asioista tulee tehdä virheilmoitus, mutta sairaanhoitajat tietävät parhaiten kenen vastuulla raportointi on. 3. Poikkeamailmoituslomakkeen käyttöönotto selkeyttää raportointi menettelyä.”

Tässä Eila Koivusen tutkimuksessa henkilöstö ei arvioinut rangaistuksen tai syytösten pelkoa kovin merkittäväksi syyksi ilmoittamatta jättämiseen, vaikka useimmissa hoitovirheitä käsittelevissä tutkimuksissa (Gallagher ym. 2003, 1001 -1007) merkittävimpana poikkeamien ilmoittamatta jättämisen syynä mainittiin juuri rangaistuksen tai syytösten pelko. Suomessa terveydenhuoltoalalla sattuneet hoitovahingot johtavat melko harvoin rikosoikeudellisiin toimiin. Rikosilmoituksia tehdään vain kaikkein törkeimmissä tapauksissa. (Lohiniva-Kerkelä 2004, 226.)

3 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSONGELMAT

Tarkoitus on kuvata ensihoitohenkilöstön käsityksiä hoidossa tapahtuvien poikkeamien ja virheiden ilmoittamisesta sekä syitä poikkeamien ja virheiden syntymiseen. Tarkoitus on ensisijaisesti tutkia potilasturvallisuutta ensihoidossa, toiseksi tällä hetkellä esiin tulevia hoitovirheitä, kolmanneksi ensihoitajien käsityksiä siitä, minkälaiset asiat johtavat niihin ja ensihoitohenkilöstön mielipiteitä CRM-käsitteestä ensihoidossa ja sen yhteyttä hoitovirheisiin sekä mahdollisuuksia virheiden ja väärinkäsitysten ennalta ehkäisyyn.

Tutkimuskysymykset ovat:

1. Mitkä ovat ensihoitohenkilöstön käsitykset potilasturvallisuudesta ensihoidossa?
2. Mitkä ovat ensihoitohenkilöstön käsitykset ensihoidossa tällä hetkellä esiin tulevista hoitovirheistä ja onko niitä?
3. Mitkä ovat ensihoitohenkilöstön käsitykset siitä, minkälaiset asiat johtavat hoitovirheisiin tai haittatapahtumiin?
4. Mitkä ovat ensihoitohenkilöstön käsitykset CRM-käsitteestä ensihoidossa ja CRM-työkalun mahdollisuuksista ensihoidossa virheiden ja väärinkäsitysten ennalta ehkäisyssä?

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on antaa lisää tietoa ensihoitokeskukselle potilasturvallisuutta koskevista asioista tällä hetkellä kentällä toimivan ensihoitohenkilöstön näkökulmasta ja edistää potilasturvallisuuden toteutumista Pohjois-Savon sairaanhoitopiirissä tulevaisuudessa.

Tämän tutkimuksen toteuttamisella osoitan kykyä kehittää ensihoitoa omalta osaltani tulevaisuudessa. Ensihoitaja-(AMK) on ensihoidon kentällä korkeimmin koulutettu toimija ensihoito- ja anestesia- ja anestesialääkäreiden jälkeen, joten ensihoitajan tulee kyetä tutki- maan ja tutkimusten perusteella kehittämään nykyisellään kovin hajanaista ensihoitojär- jestelmää. Ensihoitajan täytyy työntekijänä ottaa vastuuta oman alansa ja työskentely- olosuhteidensa kehittäjänä, koska joissain ensihoitojärjestelmissä ei ole esimiestä, jolla olisi työkokemusta hoitotason ensihoitajan työtehtävistä.

4 TUTKIMUSAINEISTO JA MENETELMÄT

4.1 Tutkimukseen osallistujat

Tutkimus tehtiin kokonaistutkimuksena käyttäen pohjana samaa mittaria kuin Eila Koi- vunen pro gradu-työssään Hoitohenkilöstön kuvaus hoitovirheiden ilmoittamisesta

(Koivunen 2006). Mittaria on muokattu soveltumaan ensihoidon tarpeisiin. Tutkimuksen kohderyhmän muodostivat kaikki Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin ambulanssissa työskentelevät hoitotason ensihoitajat, Pohjois-Savon pelastuslaitos (Kuopio, Varkaus ja Suonenjoki), Helsingin ensihoito ja sairaankuljetus Siilinjärvi ja Ylä-Savon SOTE Iisalmi (N=50). Aineiston keruu tapahtui kertakyselynä syyskuussa 2010 ja vastausprosentti oli n. 50 % (n=27). Tutkimukseen vastasi 11 ensihoitajaa, 12 sairaanhoitajaa ja 4 lähihoitajaa.

4.2 Kyselylomake aineiston keruutapana

Tutkimusaineisto kerättiin osittain samanlaisella kyselylomakkeella kuin Eila Koivunen käytti pro gradu-työssään hoitohenkilöstön kuvaus hoitovirheiden ilmoittamisesta Peijaksen sairaalassa 2006 (kysely 2004). Koivusen mittari muokattiin soveltumaan ensihoidon tarpeisiin. Muokatussa mittarissa kysymykset jaettiin kahdeksaan osaluokkaan, jotka ovat 1. ensihoitohenkilöstön käsitykset poikkeamien ja haittatapahtumien syistä, 2. ensihoitohenkilöstön käsitykset ilmoittamatta jättämisen syistä, 3. ensihoitohenkilöstön käsitykset virheiden käsittelystä omalla työpaikallaan, 4. ensihoitohenkilöstön käsitykset poikkeamailmoituksen tekemisestä, 5. ensihoitohenkilöstön käsitykset poikkeamien ilmoittajasta, 6. ensihoitohenkilöstön käsitykset virheiden kertomisesta potilaalle, 7. ensihoitohenkilöstön käsitykset poikkeamailmoituksen vastaanottajasta ja 8. ensihoitohenkilöstön käsitykset CRM:stä ensihoidossa.

Aineiston analyysiin, tulosten kuvailemiseen ja luotettavuuden arviointiin käytettiin tilastollisia menetelmiä ja aineisto käsiteltiin SPSS 17 for Windows tilasto-ohjelmalla. Kysely toteutettiin käyttämällä työpöytäjärjestelmää internetissä ja siellä vastattiin anonyymisti sekä vapaaehtoisesti. Työpöytäjärjestelmässä tutkimus on määritelty niin, ettei seuraavaan vastaukseen pääse, jos ei vastaa joka kohtaan. Näin ollen kaikkiin vastauksiin on aina 27 henkilöä vastannut. Tuloksissa Likert-asteikon kysymyksissä vaihtoehtoa ”en osaa sanoa” ei ole esitetty, koska niitä on vain muutama ja taulukoista näkee sen, että jos ei ole samaa- tai erimieltä niin loput vastaukset on en osaa sanoa.

Taustamuuttujina olivat vastaajan ammatti (1 = ensihoitaja, 2 = sairaanhoitaja, 3 = muu terveydenhuollon ammattilainen). Työkokemus perus- ja hoitotasolla luokiteltiin analyysia varten kolmeen luokkaan (1 = 0–5 vuotta, 2 = 6–10 vuotta, 3 = 11–15 vuotta). Osassa kysymyksistä käytettiin 5-portaista Likert-asteikkoa, joissa 1 = täysin eri mieltä, 2 = osittain eri

mieltä, 3 = en osaa sanoa, 4 = osittain samaa mieltä, 5 = täysin samaa mieltä. Osa kysymyksistä oli taas luokiteltu vaihtoehtokysymyksiksi, ja niihin vastattiin 1= kyllä tai 2= ei.

Kysymykset oli jaoteltu kahdeksaan ryhmään, joista virheiden syitä kysyttiin yhdeksällä kysymyksellä, ilmoittamatta jättämisen syitä yhdeksällä kysymyksellä, nykyistä virheiden käsittelytapaa omassa työyksikössä seitsemällä kysymyksellä, poikkeamailmoituksen tekemistä nimellä tai nimettömänä neljällä kysymyksellä, kuka voi ilmoittaa poikkeamasta yhdeksällä kysymyksellä, potilaalle virheestä kertomista kolmella kysymyksellä, poikkeamailmoituksen vastaanottajaa kuudella kysymyksellä ja mitä mieltä olet CRM:stä ensihoidossa seitsemällätoista kysymyksellä.

4.3 Määrällinen tutkimus tutkimusmenetelmänä

Kvantitatiivinen eli määrällisen tutkimuksen tuloksia voidaan esittää lukumäärin ja prosenttiosuuksin, mutta se tarvitsee riittävän suuren ja edustavan otoksen. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa, joka myös on tilastollinen tutkimus, kuvataan numeeristen suureiden avulla olemassa olevaa tilannetta. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa ei siis pystytä selvittämään asioiden syytä vaan annetaan valmiiden kyselylomakkeiden mukaisesti valmiit vastausvaihtoehdot ja kuvataan tulokset taulukoin tai kuvioin. (Heikkilä 2008, 16.)

Määrällinen tutkimus on yksi hoitotieteellisen tutkimuksen malli, jonka tutkimusmetodeina käytetään, esimerkiksi suuresta joukosta otettua satunnaisotantaa, josta tutkija kerää empiiristä havaintoaineistoa. Kvantitatiivisessa kuvailevassa tutkimuksessa tutkitaan yleensä haastatteleamalla tai kyselylomakkeella kokemusperäisiä asioita, joita sitten analysoidaan käyttämällä tilastollisia menetelmiä. Numeraalinen mittaaminen kuvaa hyvin määrällistä tutkimusta, josta sitten voidaan esittää muun muassa prosenttiosuuksilla johtopäätöksiä esimerkiksi taulukoiden muodossa. (Hirsjärvi & Huttunen 1995, 177-179.)

Hoitotieteelliset tutkimukset ovat yleensä poikittaistutkimuksia joissa aineisto kerätään vain kerran eikä sitä tarkastella suhteessa ajalliseen etenemiseen. Kvantitatiivisia tutkimuksia on siis monenlaisia ja ne soveltuvat erityyppisiin tutkimusasetelmiin sekä niitä voidaan jakaa ryhmiin kuten pitkittäis- ja poikittaistutkimuksiin. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 42.)

4.4 Tutkimuseettiset kysymykset

Tutkimuksen eettisyys on otettu huomioon jo opinnäytetyön alkuvaiheessa, kun löysin Eila Koivusen pro gradu-työn (2006) avuksi sopivan mittarin laadinnassa. Ensimmäiseksi selvitin, mistä löydän tutkimuksen tekijän ja pyysin häneltä luvan käyttää hänen mittariaan omassa työssäni. Tutkimus toteutettiin anonyymisti Internet kyselynä, johon vastaaminen oli vapaaehtoista ja ehdottoman luottamuksellista. Kirjalliset tutkimusluvut hankittiin kaikilta Pohjois-Savon terveyskeskusten tai kuntayhtymien vastaamien ensihoito alueiden ensihoidon vastuulääkäreiltä Iisalmesta, Siilinjärveltä, Suonenjoelta, Varkaudesta ja Kuopiosta. Myös tutkimuslupa ja yhteistyösopimus kirjoitettiin sairaanhoitopiirin ensihoidon vastuulääkäri Jouni Kurolan kanssa.

Ihmisiä tutkittaessa kuten lääketieteellisissä tutkimuksissa on tutkimusetiikka alun perin kehittynyt ja se onkin tutkimuksen eettisyyden ja kaiken tieteellisen toiminnan ydin. Hoitotieteissä ja muidenkin tieteenalojen tutkimuksissa on jo kauan kehitetty tutkimuksen eettisyyttä. Etiikalla tieteen sisällä viitataan tieteenalan luotettavuuteen ja totuudellisuuteen suhteessa tutkimuskohteeseen sekä koko tutkimusprosessiin ja sen tavoitteeseen. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 172 -173.)

Ensihoidossa toimiva ensihoidon ammattilainen on oman alansa asiantuntija, ja häntä työssä ohjaavat omat henkilökohtaiset ihmisarvot, eettisyys, organisaation ja itsensä asettama yksilöllinen vastuu potilaan hyvästä hoidosta. Vastuu myös kasvaa kokemuksen, oman ammattipätevyyden, työtehtävien hallitsemisen ja muiden työntekijöiden ohjaamisen myötä. Ammatin ja organisaation asettamat eettiset ohjeet, käsitteet ja eettisen toiminnan laatuvaatimukset ovat potilaan hyvän hoidon perusta. Jokainen ensihoitaja pyrkii noudattamaan näitä oman eettisen ajattelunsa mukaan hyviä käytännön taitoja unohtamatta, koska hän on ensisijaisesti vastuussa hoidosta ja päätöksistään itse potilaalle. (Rekola 2008, 49-50.)

Lääkehoidon toteuttamiseen liittyy suuri eettinen vastuu ja on tärkeää, että koulutus antaa siihen riittävät valmiudet. Etiikan taitoja voidaan pitää sateenvarjona, joka kokoaa suojaansa muut hoitajan tarvitsemat lääkehoitotaidot (Veräjänkorva ym. 2003, 36).

4.5 Aineiston analyysi

Likert asteikossa on yhdistetty kohdat täysin samaa mieltä ja osittain samaa mieltä sekä täysin erimieltä ja osittain erimieltä ja ne on esitetty taulukoissa frekvensseinä ja prosentteina, koska otoskoko on pieni (n=27). Tutkimusta ei voida yleistää vastauksien vähäisen määrän takia, eikä taustamuuttujia voida erotella tutkimuksesta. En osaa sanoa vaihtoehtoa ei ole esitetty taulukoissa, koska loput vastaukset ovat niitä. Myös kyllä ja ei -vastaukset on esitetty taulukoissa frekvensseinä ja prosentteina kyllä-vastauksien kautta, koska loput vastaukset on ei vaihtoehtoja (n=27).

5 TUTKIMUKSEN TULOKSET

5.1 Ensihoitohenkilöstön työkokemus

Työkokemus perustasolla luokiteltiin kolmeen ryhmään (0-5 vuotta, 6-10 vuotta ja 11-15 vuotta). Ensihoitohenkilöstöllä oli työkokemusta kaikissa luokissa. (TAULUKKO 1.) Vaihteluväli on nollasta 16 vuotta, keskiarvo 6 vuotta. (=kys2)

TAULUKKO 1. Työkokemus perustasolla (n=27)

	f	%
0-5 vuotta	18	66.7
6-10 vuotta	3	11.1
11 vuotta tai enemmän	6	22.2
YHTEENSÄ	27	100

Myös työkokemus hoitotasolla luokiteltiin kolmeen ryhmään (0 - 5 vuotta, 6 - 10 vuotta ja 11 - 15 vuotta). Ensihoitohenkilöstöllä oli työkokemusta kaikissa luokissa. (TAULUKKO 2.) Vaihteluväli on nollasta 18 vuotta, keskiarvo 6 vuotta. (=kys3)

TAULUKKO 2. Työkokemus hoitotasolla (n=27)

	f	%
0-5 vuotta	14	51.9
6-10 vuotta	8	29.6
11 vuotta tai enemmän	5	18.5
YHTEENSÄ	27	100

5.2 Ensihoitohenkilöstön käsitykset poikkeamien ja haittatapahtumien syistä ja niistä ilmoittamisesta

5.2.1 Ensihoitohenkilöstön käsitykset poikkeamien ja haittatapahtumien syistä

Tutkimukseen osallistujilta kysyttiin heidän käsityksiään hoitovirheiden ja poikkeamien syistä yhdeksällä muuttujalla. Tärkeimmiksi syiksi virheiden ja poikkeamien syntymiseen arvioitiin kiire. Työpaikkakoulutuksen ja perehdytyksen riittämättömyys arvioitiin myös huomattavaksi syyksi. Vastaajat arvioivat, että virheitä syntyy, kun kokematon henkilökunta on ilman riittävää tukea. Ohjeiden puuttuminen ei ollut vastaajien mielestä syynä virheiden syntymiseen, mutta sen sijaan epäselvät ohjeet arvioitiin merkittävämmäksi tekijäksi. Ensihoitajien, sairaanhoitajien, muun henkilökunnan (lähihoitaja/lääkintävahtimestari) ja lääkärin välinpitämättömyys arvioitiin vähiten merkittäväksi tekijäksi virheiden syntymiseen. (TAULUKKO 3.)

TAULUKKO 3. Ensihoitohenkilöstön käsitykset poikkeamien ja haittatapahtumien syistä (n=27)

	samaa mieltä	eri mieltä
	f / %	f / %
Kiire	22 / 81.5	5 / 18.5
Työpaikka koulutusta ei ole järjestetty riittävästi	19 / 70.4	7 / 25.9
Perehdytystä ei ole järjestetty riittävästi	20 / 74.1	5 / 18.5
Ei ole tapana, että muiden tekemisiä korjataan	10 / 37.0	15 / 55.5
Kokematon henkilökunta on ilman riittävää tukea	17 / 62.9	5 / 18.5
Ohjeet epäselvät	14 / 51.8	10 / 27.0
Ohjeet puuttuvat	8 / 29.6	17 / 63.0
Ensihoitajat/sairaanhoitajat/muu henkilöstö ei välitä virheen mahdollisuudesta	4 / 14.8	21 / 77.7
Lääkärit eivät välitä virheen mahdollisuudesta	6 / 22.2	17 / 62.9

5.2.2 Ensihoitohenkilöstön käsitykset ilmoittamatta jättämisen syistä

Vastaajilta kysyttiin mielipiteitä hoitovirheiden ja poikkeamien ilmoittamatta jättämisen syistä yhdeksällä eri väittämällä. Kaikista ammattiryhmistä noin puolet oli sitä mieltä, että kiireessä ilmoittaminen unohtuu. Lisäksi vastaajista puolet oli sitä mieltä, että ilmoittaminen on hankalaa ja vie aikaa. Vastaajien mielestä ilmoittaminen ei kuitenkaan johda mihinkään parannuksiin. Vastaajista puolet arvioi tietävänsä, mistä asioista pitäisi raportoida. Myös yli puolet arvioivat tietävänsä, kenen vastuulla raportointi on. Osa vastaajista oli sitä mieltä, että tapahtumien vähäiset seuraamukset tekevät raportoinnin tarpeettomaksi. Vastaajista vain pieni osa pelkäsi rangaistusta tai muita seuraamuksia. Vastaajista yli puolet haluaisi keskustella yhteisissä kokouksissa virheistä. Kaikista ammattiryhmistä suurin osa ei kokenut ilmoittamisen vaikuttavan pätevyyden kyseenalaistamiseen. (TAULUKKO 4.)

TAULUKKO 4. Ensihoitohenkilöstön käsitykset ilmoittamatta jättämisen syistä (n=27)

	samaa mieltä	eri mieltä
	f / %	f / %
Pelkään rangaistusta tai muuta seuraamusta	10 / 37.0	16 / 59.2
Kiireessä ilmoituksen tekeminen unohtuu	13 / 48.1	10 / 37.0
En halua tapauksesta keskusteltavan yhteisissä kokouksissa	9 / 33.3	16 / 59.2
En tiedä kenen vastuulla on raportoida niistä	11 / 40.7	16 / 59.2
En tiedä, millaisia asioita pitäisi raportoida	12 / 44.4	15 / 55.5
Tapahtuman vähäiset seuraamukset tekevät raportoinnin tarpeettomaksi	10 / 37.0	13 / 48.1
Ilmoittaminen on hankalaa ja vie aikaa	14 / 51.8	9 / 33.3
Ilmoittaminen ei kuitenkaan johda parannuksiin	16 / 59.2	9 / 33.3
En halua että minua pidetään epäpätevänä hoitajana	6 / 22.2	18 / 66.6

5.2.3 Ensihoitohenkilöstön käsitykset virheiden käsittelystä omalla työpaikallaan

Virheiden käsittelykäytäntöä vastaajien nykyisellä työpaikalla kysyttiin seitsemällä muuttujalla. Vain muutama oli sitä mieltä, että virheet ja haittatapahtumat ilmoitetaan aina. Vastaajista suurin osa arvioi, että virheistä ja haittatapahtumista puhutaan avoimesti. Vastaajista suurin osa arvioi myös oppivansa virheistä ja haittatapahtumista, ja virheen tehnyttä henkilöä myös tuetaan yli puolen mielestä työpaikalla. Yli puolet vastaajista arvioi, että työtoverin tekemää virhettä ei peitellä. Vain muutama vastaajista oli samaa mieltä, että kokouksissa keskustellaan virheistä ja haittatapahtumista, ja vain osan mielestä työpaikalla huolehditaan siitä, että potilas saa perusteellista informaatiota haittatapahtuman jälkeen. (TAULUKKO 5.)

TAULUKKO 5. Ensihoitohenkilöstön käsitykset virheiden käsittelystä omalla työpaikallaan (n=27)

	samaa mieltä f / %	eri mieltä f / %
Virheet ja haittatapahtumat ilmoitetaan aina	7 / 25.9	18 / 66.6
Puhumme virheistä ja erehdyksistä avoimesti	19 / 70.4	8 / 29.6
Opimme hyvin virheistä ja haittatapahtumista	21 / 77.8	6 / 22.2
Tuemme henkilökuntaa, jos on tapahtunut vakava haitta	16 / 59.2	9 / 33.3
Huolehdimme että potilas saa perusteellista informaatiota haittatapahtumien jälkeen	11 / 40.7	11 / 40.7
Lääkärien ja hoitajien kokouksissa keskustellaan virheistä ja haittatapahtumista	6 / 22.2	12 / 44.4
Emme paljasta työkaveria, kun hän on tehnyt virheen	6 / 22.2	15 / 55.5

5.2.4 Ensihoitohenkilöstön käsitykset poikkeamailmoituksen tekemisestä

Eniten kannatusta sai nimellä tiukasti luottamuksellisesti ilmoittaminen, jolloin tieto virheestä tai poikkeamasta menisi korkeintaan esimiehelle tai potilasturvallisuusvastaavalle. Nimellä avoimesti ilmoittaminen sai vähiten kannatusta. (TAULUKKO 6.)

TAULUKKO 6. Ensihoitohenkilöstön käsitykset poikkeamailmoituksen tekemisestä kyllä-vastauksien frekvensseinä (f) ja prosentteina (%) (n=27)

	f	%
Nimettömänä	14	51.9
Nimellä, tiukasti luottamuksellinen (vain esimies tai potilasturvallisuudesta vastaava saa tietää)	19	70.4
Nimellä, rajoitetusti luottamuksellinen (vaikeista haitoista myös hallinnon tietoon)	15	55.6
Nimellä, avoimesti (voidaan käyttää esimerkiksi koulutuksessa nimettömänä)	9	33.3

5.2.5 Ensihoitohenkilöstön käsitykset poikkeaman ilmoittajasta

Vastaajilta kysyttiin yhdeksällä muuttujalla arvioita siitä, kuka voi ilmoittaa poikkeamasta. Muuttujilla haettiin mielipiteitä siitä, pitääkö ilmoittajan olla samaa ammattikuntaa vai voiko ilmoituksen tehdä myös toisen ammattikunnan jäsen. Pääsääntöisesti kaikki vastaajat arvioivat, että eri ammattiryhmät voivat ilmoittaa toistensa virheistä. (TAULUKKO 7.)

TAULUKKO 7. Ensihoitohenkilöstön käsitykset poikkeaman ilmoittajasta kyllä-vastauksien frekvensseinä (f) ja prosentteina (%) (n=27)

	f	%
Lääkärin poikkeamasta voi ilmoittaa toinen lääkäri	21	77.8
Lääkärin poikkeamasta voi ilmoittaa ensihoitaja/sairaanhoitaja	27	100
Lääkärin poikkeamasta voi ilmoittaa muuhun henkilöstöön kuuluva	26	96.3
Ensihoitajan/sairaanhoitajan poikkeamasta voi ilmoittaa lääkäri	27	100
Ensihoitajan/sairaanhoitajan poikkeamasta voi ilmoittaa toinen ensihoitaja/sairaanhoitaja	27	100
Ensihoitajan/sairaanhoitajan poikkeamasta voi ilmoittaa muuhun henkilöstöön kuuluva	25	92.6
Muuhun henkilöstöön kuuluvan poikkeamasta voi ilmoittaa lääkäri	27	100
Muuhun henkilöstöön kuuluvan poikkeamasta voi ilmoittaa ensihoitaja/sairaanhoitaja	27	100
Muuhun henkilöstöön kuuluvan poikkeamasta voi ilmoittaa toinen muuhun henkilöstöön kuuluva	25	92.6

5.2.6 Ensihoitohenkilöstön käsitykset virheiden kertomisesta potilaille

Vastaajilta kysyttiin mielipiteitä kolmella eri muuttujalla potilaiden informoimisesta haitallisesta poikkeamasta ja vaarallisesta läheltä piti -tilanteesta. Kaikki ammattiryhmät

olivat sitä mieltä, että potilaalle pitää aina kertoa poikkeamasta, jos se aiheuttaa hänelle haittaa. Sen sijaan alle puolet oli sitä mieltä, ettei potilaalle tarvitse aina kertoa vaarallisesta läheltä piti –tilanteesta. Kaikkien vastaajien mukaan osa oli sitä mieltä, että virheestä kertojan ei tarvitse olla virheen tehnyt henkilö itse. (TAULUKKO 8.)

TAULUKKO 8. Ensihoitohenkilöstön käsitykset virheiden kertomisesta potilaille kyllä-vastauksien frekvensseinä (f) ja prosentteina (%) (n=27)

	f	%
Potilaalle pitää aina kertoa poikkeamasta (virheestä, erehdyksestä), jos se aiheuttaa hänelle haittaa	26	96.3
Potilaalle pitää aina kertoa läheltä piti tilanteesta josta olisi voinut olla vakavat seuraukset	11	40.7
Kertojan tulee olla henkilö jolle on sattunut virhe tai erehdys	9	33.3

Muistutukset ja kantelut eivät ole lisääntyneet, vaikka potilaille onkin kerrottu virheestä avoimesti. Sen sijaan potilaat ovat arvostaneet rehellisyyttä ja eivät ole halunneet syyttää ketään ja tästä syystä virheestä pitääkin aina kertoa potilaalle, eikä salata mitään luodaksemme luottamusta hoitosuhteeseen, vaikka se olisi vaikeaa. (Mustajoki 2005, 391.)

5.2.7 Ensihoitohenkilöstön käsitykset poikkeamailmoituksen vastaanottajasta

Poikkeamailmoituksen vastaanottajaa kysyttiin kuudella muuttujalla. Kaikki ammattiryhmät arvioivat sovitun henkilön työpaikalta parhaaksi vaihtoehdoksi poikkeamailmoituksen vastaanottajana. Seuraavana olivat esimies, sen sijaan sairaalan ulkopuolista henkilöä ei toivottu vastaanottajaksi. Sähköinen järjestelmä esimerkiksi HaiPro sai myös kannatusta. (TAULUKKO 9.)

TAULUKKO 9. Ensihoitajien käsitykset poikkeamailmoituksen vastaanottajasta kyllä vastauksien frekvensseinä (f) ja prosentteina (%) (n=27)

	f	%
Vastaanottaja on samaa ammattikuntaa kuin minä	13	48.1
Esimieheni	16	59.3
Sovittuhenkilö työpaikallani	20	74.1
Sovittuhenkilö sairaalassa	13	48.1
Sairaalan ulkopuolinen henkilö	7	25.9
Sähköinen järjestelmä esimerkiksi HaiPro	17	63.0

5.2.8 Ensihoitohenkilöstön käsitykset CRM:stä ensihoidossa

CRM-käsite oli tuttu reilulle puolelle vastaajista. Siksi tutkimuksen tuloksia ei voida yleistää, mutta antaa se jotain suuntaa myös CRM-työkalun käytön tarpeesta ensihoidossa. Kaikkien vastaajien mielestä ensihoidossa tapahtuu hoitovirheitä. Suurimman osan mielestä läheltä piti -tilanteita on lääkehoidossa, mutta kaikkien vastaajien mielestä myös muussakin toiminnassa. Läheltä piti -tilanteita tapahtuu lääkärin konsultaatiota vaativilla tehtävillä, mutta suurimman osan mielestä silti, vaikka olisikin jo konsultoitu lääkäriä. Valtaosa myös konsultoi lääkäriä hoitovirheen jälkeen. Hoitovirheitä tapahtuu suurimman osan mielestä perustason tehtävillä, mutta myös hoitotason- ja yhteistehdävillä. Muutaman vastaajan mielestä ei ole hoitovirhe jättää jotain hoitotoimenpiteitä tekemättä, jos kuljetus lopulliseen hoitopaikkaan on lyhyt.

Suurin osa vastaajista on myös sen kannalla, että simulaatiokoulutusta pitäisi olla vuosittain. Melkein kaikkien mielestä CRM- koulutusta lisäämällä haittatapahtumat olisivat vältettävissä paremmin, ja myös koulutusta olisi annettava jo alan kouluissa.

Tässä tutkimuksessa tulee mielestäni hyvin esille CRM ajattelun tarve ensihoidossa. Vastauksien perusteella suurimman osan mielestä hoitovirheen syynä oli kommunikointi ongelma ja hoitovirhe olisi myös vältetty jos eriävä näkemys olisi tuotu esille. Kun taas väsymys oli syy hoitovirheeseen vain vastaajista noin puolen mielestä. (TAULUKKO 10.)

TAULUKKO 10. Ensihoitohenkilöstön käsitykset CRM:stä ensihoidossa kyllä-vastauksien frekvensseinä (f) ja prosentteina (%) (n=27)

	f	%
Onko CRM käsite tuttu	19	70.4
Olisiko CRM koulutusta lisäämällä mahdolliset haittatapahtumat vältettävissä paremmin	24	88.9
Olisiko CRM koulutusta annettava alan kouluissa	22	81.5
Olisiko simulaatio koulutusta oltava vuosittain	23	85.2
Tapahtuuko ensihoidossa hoitovirheitä	27	100
Tapahtuuko ensihoidossa läheltä piti tilanteita lääkehoidossa	26	96.3
Tapahtuuko ensihoidossa läheltä piti tilanteita muussa toiminnassa	27	100
Onko virhe jättää jotain hoitotoimenpiteitä tekemättä jos kuljetus lopulliseen hoitopaikkaan on lyhyt	7	25.9
Tapahtuvatko mahdolliset hoitovirheet perus ja hoitotason yhteistehtävillä	23	85.2
Tapahtuvatko mahdolliset hoitovirheet hoitotason omilla tehtävillä	23	85.2
Tapahtuvatko mahdolliset hoitovirheet perustason tehtävillä	25	92.6
Tapahtuvatko mahdolliset hoitovirheet lääkärin konsultaatiota vaativilla tehtävillä	23	85.2
Onko lääkäriä konsultoitu ennen hoitovirhettä	17	63.0
Onko hoitovirheen jälkeen konsultoitu lääkäriä	20	74.1
Olisiko hoitovirhe ollut vältettävissä jos eriävä näkemys olisi tuotu esille	23	85.2
Johtuiko mahdollinen hoitovirhe kommunikaatio-ongelmasta	21	77.8
Johtuiko mahdollinen hoitovirhe väsymyksestä	15	55.6

6 POHDINTA

6.1 Tutkimuksen eteneminen ja tulosten tarkastelua

Tämä opinnäytetyö oli haastava ja mielenkiintoinen projekti. Potilasturvallisuuden tutkiminen hoitovirheiden näkökulmasta on ollut mielenkiintoista ja olen oppinut paljon uutta. Olen huomannut, ettei uusien tai vanhojen asioiden tuominen esille ensihoidossa tai ylipäättään terveydenhuollossa ole aina yksinkertaista, vaan eri tahot on saatava ajattelemaan asioista samalla tavalla jo toimivan järjestelmän kehittämiseksi ja parantamiseksi. Oman oppimisen kannalta sain paljon lisää tietoa mielenkiintoisista aiheista kuten CRM:stä ensihoidossa ja koko potilasturvallisuudesta niin sairaalan sisällä kuin myös sen ulkopuolella. Tutkimus eteni ihan suunnitelmien mukaan ja aloitin projektin keväällä 2010, vaikka olenkin yksin tehnyt tätä projektia ja osaksi myös siitä syystä tekeminen on ollut joustavaa ja asiat ovat edenneet hyvin eikä aikataulu ongelmia ole ollut. Muitakaan ongelmia ei juuri ole ollut, vaan mielenkiintoista aihetta on ollut suhteellisen helppo työstää, vaikka alussa olikin käynnistymisvaikeuksia lupien ja prosessin suhteen. Ainut vastaan tullut konkreettinen ongelma oli vastaajien määrän jääminen 27 henkilöön, mikä estää taustamuuttujien tutkimisen ja tutkimusta ei muutenkaan voida yleistää. Toisaalta vielä arasta aiheesta ja noin 50 henkilön kohderyhmästä sain kumminkin 27 vastausta kahdessa viikossa, ja se onkin ihan hyvä vastausmäärä ja vaatikin erityisiä ponnisteluja rekrytoinnin suhteen.

Tutkimustuloksia voidaan verrata joiltain osin, esimerkiksi Eila Koivusen tutkimukseen Peijaksen sairaalassa 2006 (Hoitohenkilöstön kuvaus hoitovirheiden ilmoittamisesta), koska se on myös tehty samanlaisen ilmoittamisesta raportoinnin aikaan kuin nyt ollaan ensihoidossa. Tuloksia verratessa voidaan todeta niin sairaalan sisällä kuin sen ulkopuolellakin yhdistäväksi tekijäksi virheiden syistä sairaan potilaan hoidossa akuuttien tilanteiden luonteen ja ilmoittamatta jättämisen syyksi jatkuvan kiireen. Suomalaisissa tutkimuksissa verrattuna ulkomaalaisiin vastaaviin (Gallagher ym. 2003, 1001 -1007) on nähtävissä selkeä ero siinä, ettei täällä jätetä virheestä ilmoittamatta rangaistusten tai syytösten pelossa sekä suurin osa vastaajista on sitä mieltä, että virheestä pitää kertoa potilaalle. Verrattuna Koivusen (2006) tutkimukseen myös tässä tutkimuksessa sama trendi on säilynyt ja virheistä koetaan myös opittavan. Koivusen tutkimuksessa parhaaksi ilmoittamisen tavaksi koettiin nimellä luottamuksellisesti ilmoittaminen niin kuin

tässäkin tutkimuksessa. Ilmoituksen vastaanottajaksi Koivusen tutkimuksessa paras vaihtoehto oli esimies, kun taas tässä tutkimuksessa sovittu henkilö työpaikalta. Tutkimustulokset verrattuna Koivusen tutkimukseen on pääpiirteittäin samansuuntaisia ja niiden systemaattinen vertailu olisikin erilaista eri taustamuuttujien (Koivusella lisäksi lääkärit) ja isomman otoksen kautta, mutta kyllä se jotain suuntaa antaa myös siitä, mitä sairaalan ulkopuolella ajatellaan potilasturvallisuudesta.

Kentällä toimivan ensihoito-organisaation asenteita virheiden kannalta tulisi parantaa niin, että ymmärretään se, että inhimillinen virhe voi sattua myös kokeneelle ensihoitajalle. Inhimillisen virheen mahdollisuuden huomioiminen, sekä läheltä piti tapausten raportoinnin tarpeellisuus ensihoidossa, pitäisi ymmärtää myös osaksi potilasturvallisuutta. Raportointia tulisi kehittää ja saada virheistä ilmoittaminen yksinkertaisemmaksi ja osaksi päivittäistä toimintaa. Uskonkin, että kaikki hoitotasolla toimivat ensihoitajat osaavat hoitaa potilaita eikä teknisissä taidoissa niinkään ole puutteita, mutta tullaksemme paremmiksi ensihoitajiksi esimerkiksi ei teknisten taitojen osalta voimme aina oppia myös virheistä.

Virheistä oppiminen edellyttää, että ensiksi hyväksytään se, että virheitä tulee ja järjestelmää on kehitettävä siihen suuntaan, että voidaan hoitovirheistä, haittatapahtumista ja läheltä piti tilanteista ilmoittaa hyväksi havaittuun järjestelmään luotettavasti. Niitä voidaan myös analysoida sekä saada tärkeää palautetta toiminnasta. Seuraavaksi voidaan koulutuksessa ottaa huomioon inhimillisen virheen mahdollisuus ja parantaa järjestelmää sekä sitä kautta toimintaa. CRM:n ja kommunikaatio (ei teknisten taitojen) tehtävien avulla voidaan parantaa potilaan hoitoa ja lääketurvallisuutta ja hallita tilannetta ennaltaehkäistäksemme hoitovirheitä.

Jos halutaan kehittää potilasturvallisuutta ensihoidossa kaikilla osa-alueilla, tutkimustuloksen pohjalta voidaan päätellä, että toimintaa on kehitettävä suuntaan, jossa CRM-työkalun käyttö on osa päivittäistä toimintaa. CRM mahdollistaa virheistä oppimiseen, kun tehtävät voidaan ajaa koulutuksen muodossa uudelleen. Esimerkiksi samalla työparilla monta kertaa samaa tehtävää soveltaen ja kiinnittämällä huomiota erikseen hoidon lisäksi työparin keskinäiseen CRM:ään (ei teknisiin taitoihin). CRM-työkalu antaa rajattomat mahdollisuudet yksikön toimintaa kehitettäessä ja vain kouluttajien mielikuviutus on rajana. Esimerkiksi työvuorojen päivittäiset keskustelut tehtävistä tai palautekeskustelut on osa toimivaa potilasturvallisuutta ja sitä kehittävää toimintaa. CRM-työkalua käyttämällä myös voidaan ennalta ehkäistä virheitä, kun asioista puhutaan ääneen titeleistä (perus-/hoitotaso) välittämättä. Tehtävän aikana tarkistetaan tiettyjä toimintoja

toistaen kuten peruselintoiminnot ja tehdään myös väliraportteja, että kaikki tietävät missä mennään, mitä on tehty, hoidon vaste sekä myös siitä mikä on tavoite.

Kertauksena vielä tässä tutkimuksessa tulee mielestäni hyvin esille CRM ajattelun tarve ensihoidossa. Vastauksien perusteella 21 henkilön (77.8%) mielestä hoitovirheen syyinä oli kommunikointi ongelma. 23 henkilön (85.2%) mielestä hoitovirhe olisi vältetty jos eriävä näkemys olisi tuotu esille. Kun taas väsymys oli syy hoitovirheeseen vain 15 henkilön (55.6%) mielestä.

6.2 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttaa ensisijaisesti käytetty mittari ja se, mittaako se juuri sitä, mihin tutkimuksella haetaan vastauksia. Jos mittari on luotettava niin tutkimuskin on luotettava ja aineiston sekä tulosten suhteen voidaan olla johdonmukaisia. (Metsämuuronen 2001, 50; Paunonen & Vehviläinen-Julkunen 1997, 207-208.)

Tutkimuksessa tutkittiin Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin hoitotason ensihoitohenkilöstön mielipiteitä hoitovirheistä ensihoidossa ja vastuksien pienen määrän takia (n=27), tutkimuksen harkinnanvaraisen otoksen ja tulosten ulkoinen validiteetti nähdessä tutkimusta ei voida yleistää. Mittarin reliabilitiitin ja pysyvyyden kannalta tulokset ovat pääpiirteittäin samanlaisia kuin osittain samalla mittarilla tehdyssä Koivusen tutkimuksessa isommassa otoksessa (n=261) Peijaksen sairaalassa 2006 ja näin mittaria voidaan pitää tähänkin tutkimukseen luotettavana ja tutkimukseen sopivana. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 152-158.)

Tälle tutkimukselle antaa lisäluotettavuutta se, että tutkimus tehtiin käyttämällä osittain Eila Koivusen (2006) pro gradu työssään laatimaa mittaria. Esitutkimus on erittäin tärkeä osa mittarin luotettavuuden arvioinnissa. Sen avulla pystytään varmistamaan, että mittari on looginen, toimiva, helposti käytettävä ja ymmärrettävä (Vehviläinen-Julkunen & Paunonen 1997, 210). Tässä tutkimuksessa esitestaus tehtiin testaamalla verkkokyselyä muissa sairaanhoitopiirissä työskentelevien niin perus- kuin hoitotason ensihoitajien toimesta. Pyysin heiltä palautetta ja tein myös kyselyyn joitain parannuksia palautteen pohjalta.

6.3 Tutkimustulosten johtopäätökset, hyödynnettävyys ja jatkotutkimusehdotukset

Johtopäätös tutkimuksesta on, että inhimillisessä toiminnassa tapahtuu hoitovirheitä niin sairaalan sisällä kuin myös ensihoidossa. Ensihoitoalan ammattilaiset/asiantuntijat olisivat jo valmiita myös ilmoittamaan niistä, jos vaan saadaan toimiva järjestelmä tähän. Myös ei teknisille taidoille koulutuksen muodossa olisi tilausta ja sen myötä voitaisiin kehittää järjestelmää analysoimalla ja antamalla palautetta toiminnasta.

Ensihoitokeskus ja sairaanhoitopiiri voi tulevaisuudessa hyödyntää tämän tutkimuksen tuloksia kehittämällä toimivaa järjestelmää mahdollisten hoitovirheiden ilmoittamiseksi esimerkiksi HaiProa. Ilmoitusten käsittelyn, analysoinnin ja palautteen antamisen kautta ensihoitotyössä toimiville ensihoitajille pystytään tulevaisuudessa paremmin parantamaan potilasturvallisuutta ensihoidossa.

Seuraavia tutkimusehdotuksia voisi olla tutkia hoitovirheitä koko ensihoidossa, kunhan ensin saadaan ilmoittaminen mahdolliseksi hoitovirheistä, haittatapahtumista ja läheltä piti tilanteista kaikkialla. Jatkossa kun virheistä ilmoittaminen on mahdollista voidaan myös raportoida ja antaa palautetta niistä. Pitäisi tutkia syitä tarkemmin onko esimerkiksi myös perustasolla syytä tutkia samoja asioita, lisäksi voisi tutkia onko potilaan (valehtelu/lääkkeiden väärinkäyttö) tai omaisten antamassa informaatiossa puutteita. Olisiko virheet ollut vältettävissä, jos käytettäisiin valmista kyselypohjaa potilaille. Pitäisikö esimerkiksi kotihoidon piirissä olevilla vakavasta lääkeaineallergiasta kärsivillä potilailla olla merkintä lääkelistassa ja pitäisikö se olla myös merkitty värillisellä rannekkeella (Amerikan malli sairaalaan tuoduille potilaille).

Sairaalan sisällä tapahtuneita jo raportoituja hoitovirheitä voisi tutkia ja miettiä voisiko niistä oppia myös ensihoidon osalta. Ajatellaan sama tilanne ensihoitoon, ja tehdään siitä toiminnallinen harjoitus. Voitaisiin myös tutkia sitä voiko sairaalan sisällä myös oppia ensihoidon toiminnasta sekä päinvastoin.

6.4 Ensihoitajan tulevaisuus ja oman oppimisen arviointi

Sairaanhoitaja/ensihoitaja (AMK) on tällä hetkellä ainoa koulutus, joka antaa valmistuksessa suorat valmiudet toimia valtakunnallisesti hoitotason ensihoitajana myös ambulanssissa, vaikka valitettavasti tällä hetkellä ei kaikista kouluista ensihoitajat käy samoja

valtakunnallisia testauksia. Toivottavasti siihen saadaan jatkossa muutos ja kaikki Suomessa valmistuvat ensihoitajat valmistuvat samoilla valtakunnallisilla vaatimuksilla. Työkokemusta pitää tietenkin olla perustasolta 2 vuotta ja käytännön työ on opettanut, että aina työpariksi pitäisi saada kokeneempi hoitotason ensihoitaja. Tulevaisuudessa on mielenkiintoista seurata potilasturvallisuuden kannalta ja muutenkin sitä kun hoitoyksikön minimi vaatimuksia muutetaan. Vasta valmistuneet ensihoitajat ovat ainoita hoitotason edustajia H+P (hoitotaso+perustaso) yksiköissä ja vastaavat itsenäisesti potilaan lääke- sekä muusta hoidosta. He ovat myös vastuussa potilaan hoidosta, vaikka sillä tehtävällä ajaisivat ambulanssia kun heillä on korkein koulutus yksiköstä.

Sairaanhoitaja/ensihoitaja (AMK) koulutuksen tavoitteena on kouluttaa työelämään osaavia ja työtä kehittäviä ammattihenkilöitä alan asiantuntijatehtäviin. Tutkimalla hoitovirheitä ensihoidossa kehitän omalta osaltani potilasturvallisuutta ensihoidossa ja se valmistaa myös minua ajattelemaan ensihoitoa laajemmin osana terveydenhuoltoa ja sekä siinä esiin tulevia haasteita tulevaisuuden osalta. Ensihoitaja (AMK) ammattitaitovaatimuksissa kehittämistaidon osaaminen on laaja kokonaisuus, jonka osa-alueilla tämä opinnäytetyö on kehittänyt minua ensihoidon asiantuntijana ja se antaa minulle hyvät valmiudet kehittää ensihoitotyötä jatkossakin.

LÄHTEET

- Croke, E.M. 2003.** Nurses, Negligence and Malpractice. American Journal of Nursing 103 (9), 54-63.
- Erikoissairaanhoitolaki N:o 1062/1989.** FINLEX. Saatavilla [www](http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1989/19891062) muodossa. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1989/19891062>. Luettu 20.11.2010
- Erkko, P. & Ernvall, S. 2006.** Sairaanhoitajan lääkelaskentataidot. Sairaanhoitaja 79 (9), 14-17.
- Gallagher, T.H., Waterman, A.D., Ebers, A.G., Fraser, V.J. & Levinson, W. 2003.** Patients` and Physicians` Attitudes Regarding the Disclosure of Medical Errors. Journal of American Medical Association 289(8), 1001-1007.
- Grandell-Niemi, H. 2005.** The medication calculation skills of nursing students and nurses. Developing a medication calculation skills test. Turun yliopiston julkaisuja sarja D osa 682. Turku: Painosalama Oy.
- Heikkilä, T. 2008.** Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Helovu, A. 2009.** Inhimilliset tekijät, tiimityö ja turvallisuus - mitä voimme oppia ilmailusta?. Teoksessa Kinnunen M & Peltomaa K (toim.) Potilasturvallisuus ensin. Hoitotyön vuosikäsikirja. Helsinki. Suomen sairaanhoitajaliitto ry, 99-116.
- Helovu, A. 2009.** CRM kitkee inhimillisiä virheitä Lentotoiminnasta mallia potilasturvallisuuteen. Systole 1, 34-35.
- Hirsjärvi, S. & Huttunen, J. 1995.** Johdatus kasvatustieteeseen. Helsinki: WSOY.
- Hughes, R.G., Ortiz, E. 2005.** Medication errors. American Journal of Nursing 3, 14-24.
- Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2009.** Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: WSOY.
- Kansanterveyslaki N:o 66/1972.** FINLEX. Saatavilla [www](http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1972/19720066) muodossa. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1972/19720066>. Luettu 20.11.2010.

- Keepnews, D. 2000.** A Systems Approach to Health Care Errors. *American Journal of Nursing* 100(6), 77-78.
- Kiira, P. 2005.** Ensihoidon lääkkeet. Helsinki: Yliopistopaino.
- Knuutila, J., Ruuhilehto, K. & Wallenius, J. 2007.** Terveysthuollon vaaratapahtumien raportointi. Lääkelaitoksen julkaisusarja. Terveysthuollon laadunhallinta. Helsinki viitattu: Verkko-osoitteessa. http://www.laakelaitos.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/laakelaitos/embeds/julkaisut_laitteet_ja_tarvikkeet_Haipro_julkaisu_verkko.pdf. Luettu 12.9.2010.
- Koivunen, E. 2006.** Hoitohenkilöstön kuvaus hoitovirheiden ilmoittamisesta. Kuopion yliopisto. Hoitotieteen laitos. Pro gradu-tutkielma.
- Kosonen, T. & Luoma-aho, J. 2007.** Sairaankuljetuksen ja ensihoidon laatua asiakkaan näkökulmasta, Jyväskylän ammattikorkeakoulu Terveysala. Opinnäytetyö.
- Kurola, J. 2007.** Hoitotason ensihoidon laatuvaatimukset Pohjois-Savon sairaanhoitopiirissä. Hallinnollinen ohje.
- Linko, R. 2003.** Anestesiologia. 1-2 painos. Teoksessa Alaspää, A., Kuisma, M., Rekola, L. & Sillanpää, K. (toim.) Uusi ensihoidon käsikirja. Helsinki: Tammi, 143-160.
- Lohineva-Kerkelä, M. 2004.** Terveysthuollon juridiikka. Helsinki: Talentum Media Oy.
- Metsämuuronen, J. 2000.** Metodologian perusteet ihmistieteissä. Helsinki: International Methelp Ky.
- Mustajoki, P. 2005.** Vahinkojen ennalta ehkäisy. Teoksessa Nio, A., Palonen R, N, & Mustajoki, P. (toim.) Potilas- ja lääkevahingot korvaaminen ja ennaltaehkäisy. Helsinki: Talentum media Oy, 375-398.
- Määttä, T. 2008.** Ensihoidon käsitteet. Teoksessa Kuisma, M., Holmström, P & Porthan, K. (toim.) Ensihoito. Jyväskylä: Tammi, 26-28.
- Nyström, P. 2009.** CRM parantaa potilasturvallisuutta. *Systole* 1, 36-37.
- Paunonen, M. & Vehviläinen – Julkunen, K. 1997.** Kvantitatiivisen tutkimuksen luotettavuus. Teoksessa Paunonen, M & Vehviläinen – Julkunen, K. (toim.) Hoitotieteen tutkimusmetodiikka. Helsinki: WSOY, 206-213.

- Partanen, M. 2010.** Arcadan potilasturvallisuussymposium Vähin välinein alkuun – johtajat paljon vartioina. *Systole* 2, 25-28.
- Peltomaa, K. 2009.** Joka kymmenes potilas – potilasturvallisuuden lähtökohdat. Teoksessa Kinnunen M & Peltomaa K (toim.) Potilasturvallisuus ensin. Hoitotyön vuosikäsikirja. Helsinki: Suomen sairaanhoitajaliitto ry, 17-27.
- Rekola, L. 2008.** Eettinen päätöksenteko. Teoksessa Kuisma, M., Holmström, P & Porthan, K. (toim.) Ensihoito. Jyväskylä: Tammi, 49-50.
- Sairaankuljetusasetus N:o 565/1994.** FINLEX. Saatavilla [www](http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940565) muodossa. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940565>. Luettu 20.11.2010.
- Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön määräyskokoelma. 1995,** 48. Lääkkeiden määrääminen. viitattu: Verkko-osoitteessa <http://www.stm.fi/suomi/pao/julkaisut/lam99-50.htm>
- Veräjänkorva, O., Erkko, P., Ernvall, S., Koivuniemi, S. & Syrjälä, V. 2004.** Laadukasta lääkehoidon opetusta ja oppimista. Seurantatutkimus hoitotyön lääkehoidon opetuksen ja oppimisen kehittämiseksi. Turun ammattikorkeakoulun raportteja 19. Turku, 12.
- Veräjänkorva, O., Huupponen, R., Huupponen, U., Kaukkila, H. & Torniainen, K. 2006.** Lääkehoito hoitotyössä. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy, 34-36.
- Vincent, C. 2003.** Understanding and Responding to Adverse Events. *The New England Journal of Medicine* 348(11), 1051-1056.
- Väisänen, O. 2010.** Potilasturvallisuuskulttuuria parantamaan. *Systole* 2, 30-32.
- Westman, S. 2006.** Vahinkotapahtumat sairaanhoitajien työssä ja niiden raportointi. Kuopion yliopisto. Hoitotieteen laitos. Pro gradu-tutkielma.

Liite 1. Saatekirje

” OPITAANKO VIRHEISTÄ” ENTÄS CRM?KYSELY EN-SIHOITAJILLE 2010

ARVOISA VASTAAJA

Tutkimusten mukaan ensihoidossa sattuu jonkin verran virheitä ja haittatapahtumia. Niitä tutkimalla on mahdollista kehittää toimintatapoja niiden välttämiseksi. Tällä tutkimuksella nyt on tarkoitus kartoittaa Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin alueen hoitotason ensihoitohenkilöstön näkemyksiä hoitovirheistä ensihoidossa.

Tutkimuksessa selvitetään myös CRM –työkalun (Crew Resource Management) käyttöä ja mahdollisuuksia tulevaisuudessa hoitovirheiden ennaltaehkäisyssä ensihoidossa.

Kysely tehdään yhden kerran. Vastaa tähän kyselyyn mahdollisimman pian – viimeistään 6.10.2010 klo 12:00 mennessä.

Tutkimus on täysin luottamuksellinen, vastaus annetaan nimettömänä eikä työyksikköä kysytä. Opinnäytetyön ohjaajana toimii yliopettaja Pirkko Jokinen Savonia ammattikorkeakoulun Terveysalan yksiköstä. Tilaaajana toimii Ensihoitokeskus KYS.

Vastaa siis rehellisesti, totuudenmukaisesti ja itse voit päätellä mikä on hoitovirhe, haittatapahtuma tai läheltä piti tilanne. Tutkimukseen vastaaminen vie ainoastaan 10 min ja kysymyksiä on yhteensä 67 kpl ja osaan vastataan Likert asteikolla 1-5 ja osaan kyllä tai ei.

Kiitos vastauksestasi!

Jouni Kurola LT
Ensihoidon vastuulääkäri
Ensihoitokeskus KYS

Tuukka Kivelä
Savonia AMK Kuopio
Ensihoitaja opiskelija

Liite 2. Kyselylomake

Taustatietoja

1. Olen

 Ensihoitaja AMK Sairaanhoitaja Muu, mikä 2. Ensihoidon työkokemus perustasolla vuosina 3. Ensihoidon työkokemus hoitotasolla vuosina 4. **Mitkä ovat mielestäsi syynä poikkeamiin (virheisiin ja erehdyksiin) ja haittatahtumiin?**

	Täysin eri mieltä	Osittain eri mieltä	En osaa sanoa	Osittain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Kiire	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työpaikka koulutusta ei ole järjestetty riittävästi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Perehdytystä ei ole järjestetty riittävästi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ei ole tapana, että muiden tekemisiä korjataan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kokematon henkilökunta on ilman riittävää tukea	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ohjeet epäselvät	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ohjeet puuttuvat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoitajat/sairaanhoitajat/muu henkilöstö ei välitä virheen mahdollisuudesta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lääkärit eivät välitä virheen mahdollisuudesta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. **Potilaiden hoitoon liittyvät poikkeamat (erehdykset, virheet) ja haittatapahtumat jäävät ilmoittamatta koska?**

	Täysin eri mieltä	Osittain eri mieltä	En osaa sanoa	Osittain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Pelkään rangaistusta tai muuta seuraamusta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiireessä ilmoituksen tekeminen unohtuu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En halua tapauksesta keskusteltavan yhteisissä kokouksissa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En tiedä kenen vastuulla on raportoida niistä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En tiedä, millaisia asioita pitäisi raportoida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tapahtuman vähäiset seuraamukset tekevät raportoinnin tarpeettomaksi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ilmoittaminen on hankalaa ja vie aikaa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ilmoittaminen ei kuitenkaan johda parannuksiin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En halua että minua pidetään epäpätevänä hoitajana	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. **Kuinka mielestäsi nykyisessä työpaikassasi käsitellään virheitä ja haittatapahtumia?**

	Täysin eri mieltä	Osittain eri mieltä	En osaa sanoa	Osittain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Virheet ja haittatapahtumat ilmoitetaan aina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Puhumme virheistä ja erehdyksistä avoimesti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Opimme hyvin virheistä ja haittatapahtumista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tuemme henkilökuntaa, jos on tapahtunut vakava haitta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Huolehdimme että potilas saa perusteellista informaatiota haittatapahtumien jälkeen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lääkäreiden ja hoitajien kokouksissa keskustellaan virheistä ja haittatapahtumista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Emme paljasta työkaveria, kun hän on tehnyt virheen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. **Mitä vaihtoehtoa kannatat poikkeamien ja haittatapahtumien ilmoittamisessa?**

	Kyllä	Ei
Nimettömänä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nimellä, tiukasti luottamuksellinen (vain esimies tai potilasturvallisuudesta vastaava saa tietää)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nimellä, rajoitetusti luottamuksellinen (vaikeista haitoista myös hallinnon tietoon)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nimellä, avoimesti (voidaan käyttää esimerkiksi koulutuksessa nimettömänä)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Kuka voi ilmoittaa poikkeamasta?

	Kyllä	Ei
Lääkärin poikkeamasta voi ilmoittaa toinen lääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lääkärin poikkeamasta voi ilmoittaa ensihoitaja/sairaanhoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lääkärin poikkeamasta voi ilmoittaa muuhun henkilöstöön kuuluva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoitajan/sairaanhoitajan poikkeamasta voi ilmoittaa lääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoitajan/sairaanhoitajan poikkeamasta voi ilmoittaa toinen ensihoitaja/sairaanhoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ensihoitajan/sairaanhoitajan poikkeamasta voi ilmoittaa muuhun henkilöstöön kuuluva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muuhun henkilöstöön kuuluvan poikkeamasta voi ilmoittaa lääkäri	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muuhun henkilöstöön kuuluvan poikkeamasta voi ilmoittaa ensihoitaja/sairaanhoitaja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muuhun henkilöstöön kuuluvan poikkeamasta voi ilmoittaa toinen muuhun henkilöstöön kuuluva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Potilaalle kertominen?

	Kyllä	Ei
Potilaalle pitää aina kertoa poikkeamasta (virheestä, erehdyksestä), jos se aiheuttaa hänelle haittaa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Potilaalle pitää aina kertoa läheltä piti tilanteesta josta olisi voinut olla vakavat seuraukset	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kertojan tulee olla henkilö jolle on sattunut virhe tai erehdys	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Kenen tulisi olla poikkeamailmoituksen vastaanottaja?

	Kyllä	Ei
Vastaanottaja on samaa ammattikuntaa kuin minä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Esimieheni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sovittuhenkilö työpaikallani	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sovittuhenkilö sairaalassa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sairaalan ulkopuolinen henkilö	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sähköinen järjestelmä esimerkiksi haiPro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Mitä mieltä olet CRM:stä ensihoidossa?

	Kyllä	Ei
Onko CRM käsite tuttu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olisiko CRM koulutusta lisäämällä mahdolliset haittatapahtumat vältettävissä paremmin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olisiko CRM koulutusta annettava alan kouluissa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olisiko simulaatio koulutusta oltava vuosittain	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tapahtuuko ensihoidossa hoitovirheitä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tapahtuuko ensihoidossa läheltä piti tilanteita lääkehoidossa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tapahtuuko ensihoidossa läheltä piti tilanteita muussa toiminnassa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Onko virhe jättää jotain hoitotoimenpiteitä tekemättä jos kuljetus lopulliseen hoitopaikkaan on lyhyt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tapahtuvatko mahdolliset hoitovirheet perus ja hoitotason yhteisteh- tävillä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tapahtuvatko mahdolliset hoitovirheet hoitotason omilla tehtävillä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tapahtuvatko mahdolliset hoitovirheet perustason tehtävillä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tapahtuvatko mahdolliset hoitovirheet lääkärin konsultaatiota vaati- villa tehtävillä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Onko lääkäriä konsultoitu ennen hoitovirhettä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Onko hoitovirheen jälkeen konsultoitu lääkäriä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olisiko hoitovirhe ollut vältettävissä jos eriävä näkemys olisi tuotu esille	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Johtuiko mahdollinen hoitovirhe kommunikaatio-ongelmasta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Johtuiko mahdollinen hoitovirhe väsymyksestä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

