



Osaamista
ja oivallusta
tulevaisuuden
tekemiseen

Ville Talja

Vaativan hoitotason ensihoito Suomessa

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Sairaanhoitaja YAMK

Ensihoidon kehittäminen ja johtaminen

Opinnäytetyö

21.4.2020

Tekijä(t) Otsikko	Ville Talja Vaativan hoitotason ensihoito Suomessa
Sivumäärä Aika	19 sivua + 4 liitettä 21.4.2020
Tutkinto	Sairaanhoitaja YAMK
Tutkinto-ohjelma	Ensihoidon kehittäminen ja johtaminen
Suuntautumisvaihtoehto	
Ohjaaja(t)	Lehtori Iira Lankinen Lehtori Jukka Kesänen
<p>Suomalainen ensihoitoa koskeva laki- tai säädöspohja ei nykyisellään tunne vaativan hoitotason ensihoitoa ja tämä on johtanut siihen, että jokainen sairaanhoitopiiri on halutessaan voinut järjestää tai olla järjestämättä, sekä suunnitella vaativan hoitotason ensihoitoa omien tarpeidensa mukaan.</p> <p>Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa, mitä vaativan hoitotason ensihoito Suomessa on. Tavoitteena on potilaan sujuvampi, korkealaatuisempi hoito sairaalan ulkopuolella. Kartoitus tehtiin haastatteleamalla ensihoidon ylilääkäreitä niistä sairaanhoitopiireistä sähköpostitse, joissa vaativan hoitotason ensihoitoa on.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin kvalitatiivisena, eli laadullisena tutkimuksena. Kerätty aineisto analysoitiin induktiivista sisällönanalyysia hyödyntäen. Induktiivisella sisällön analyysilla pyritään saamaan käsitys tutkittavan aiheen tai ilmiön laadusta, ominaisuuksista tai merkityksestä.</p> <p>Tulosten perusteella vaativan hoitotason ensihoitoa on kehitetty korvaamaan toiminta-alueelta puuttuvaa ensihoitolääkäreitä. Vaativan hoitotason yksiköiden rooli on muiden yksiköiden toimintaa tukeva, ja kiireellisiä ensihoidotehtäviä suorittava. Vaativan hoitotason yksiköissä toimivat kokeneet ja pitkälle täydennyskoulutetut ensihoitajat. Vaativan hoitotason yksiköissä on käytössä myös muista ensihoidoyksiköistä poikkeavia välineitä.</p> <p>Vaativan hoitotason ensihoitoa on tarpeen kehittää sellaisilla alueilla, joissa ensihoitolääkäreitä ei viiveettä saada paikalle. On myös mielekästä harkita vaativan hoitotason ensihoidon kehittämistä niidenkin sairaanhoitopiirien reuna-alueilla, joista on pidempi matka laajan päivystyksen sairaalaan tai ensihoitolääkärin päivystyspisteeltä.</p>	
Avainsanat	ensihoito, vaativa hoitotaso

Author(s) Title	Ville Talja Critical Care Paramedics in Emergency Medical Care in Finland
Number of Pages Date	19 pages + 4 appendices 21 April 2020
Degree	Master of Emergency Care
Degree Programme	Master's Degree Programme in Development and Leadership of Emergency Care
Specialisation option	
Instructor(s)	Iira Lankinen, Senior Lecturer Jukka Kesänen, Senior Lecturer
<p>The purpose of this thesis was to map out what emergency medical care in Finland is on a Critical Care Paramedic-level.</p> <p>The thesis was carried out as a qualitative study. This mapping was done by email interviewing emergency medical directors from those medical districts that had declared that they have critical care paramedic program in use. The collected data was analysed using inductive content analysis. Inductive content analysis aims to obtain an understanding about the studied phenomenon.</p> <p>Critical care paramedic programs have been developed in areas where there is no emergency medical doctor available. The role of the critical care paramedic is to support other emergency medical units and to carry out urgent calls independently. Critical care paramedics are experienced and highly trained experts. Critical care units also differ from standard emergency medical units. They usually do not transport patients and they have more extensive equipment's.</p> <p>It is necessary to develop critical care paramedic programs in areas where there is no emergency medical doctor available without delay. It is also meaningful to consider implementing these programs on the periphery of those medical districts, from which it is a longer distance to hospitals or base of the emergency medical doctor.</p>	
Keywords	emergency medical care, critical care paramedic

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Ensihoitojärjestelmät Suomessa ja kansainvälisesti	2
2.1	Porrastettu ensihoitojärjestelmä	3
2.2	Johtamisjärjestelmä ja operatiivinen toiminta	4
2.3	Ensihoidon koulutusvaatimukset	4
2.4	Ensihoitoyksiköiden varustelu	5
2.5	Ensihoitojärjestelmät kansainvälisesti	6
3	Tutkimuksen tarkoitus ja tavoitteet	7
4	Tutkimuksen toteutus	7
4.1	Toimintaympäristön kuvaus	7
4.2	Tiedonkeruu	9
4.3	Aineiston keruu	10
4.4	Aineiston analysointi	10
5	Tulokset	13
5.1	Vaativan hoitotason rakenteet	13
5.2	Vaativan hoitotason henkilöstö ja tehtävät	13
6	Eettisyys ja luotettavuus	15
6.1	Opinnäytetyön eettisyys	15
6.2	Opinnäytetyön luotettavuus	16
7	Pohdinta	17
7.1	Kehittämissuositukset	18
7.2	Jatkotutkimusaiheet	19
	Lähteet	20
	Liitteet	
	Liite 1. Saatekirje	
	Liite 2. Haastattelurunko	
	Liite 3. Haastattelu suunnitelma	
	Liite 4. Haastattelukysymykset ensihoidon vastuulääkäreille	

1 Johdanto

Tässä opinnäytetyössä käsitellään vaativan hoitotason ensihoitoa Suomessa. Erikoiskoulutettujen ensihoitajien on todettu vaikuttavan potilaiden selviytymiseen vaikeissa onnettomuuksissa tai sairaalan ulkopuolisissa sydänpysähdyksissä. Lisäksi käyttämällä erikoiskoulutettuja ensihoitajia voidaan säästää yhteiskunnan kustannuksissa verrattuna sairaalan ulkopuolella toimiviin lääkäreihin. (Woodall, McGarthy, Johnston, Tippett, Bonham 2007; Jashapara 2011: 10.)

Suomessa joillakin sairaanhoitopiireillä on käytössä ensihoitoyksiköitä, jotka miehitetään kahdella hoitotason ensihoitajalla. Nämä yksiköt ovat usein varusteltu laajemmin ja niiden henkilökuntaa on koulutettu kattavammin. Lisäksi näitä yksiköitä käytetään ensihoidon lähdönjohtajina tilanteissa, joissa ensihoidon kenttäjohtaja ei liity tehtävään. Näitä yksiköitä kutsutaan yleisesti vaativan hoitotason yksiköiksi, ”VATI”. VATI-yksiköiden lukumäärästä, hoitovelvoitteista tai erityisistä toimintaedellytyksistä ei ole kuitenkaan kansallisella tasolla tietoa, eikä siitä säädetä ensihoitoasetuksessa. (Satakunnan sairaanhoitopiiri 2015; Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymä 2017.)

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin ensihoitokeskus on siirtynyt ympärivuorokautiseen tilannekeskustoimintaan maaliskuussa 2020. Ensihoidon tilannekeskus vastaa Varsinais-Suomen maakunnan ensihoitopalvelun resurssien ohjaamisesta ja operatiivisen toiminnan johtamisesta sekä tukemisesta. Tilannekeskus ylläpitää myös ensihoitopalvelun tilannekuvaa. (Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2019a.)

Ennen ympärivuorokautisen tilannekeskustoiminnan aloittamista on Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin ensihoitopalvelua johdettu maakunnan eri alueille sijoitetuista aluekenttäjohtoyksiköistä, joissa ensihoidon kenttäjohtaja toimii kuljettavassa ensihoitoyksikössä. Aluekenttäjohtoyksiköt on varusteltu lääkkeellisesti sekä hoitovälineiltään kattavammin kuin muut ensihoitoyksiköt. Lääkehoidon osalta tämä tarkoittaa esimerkiksi sketamiinia ja levetirasetaamia. Hoitovälineenä oleellisin on sairaalan ulkopuoliseen käyttöön tarkoitettu respiraattori. (Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2019.) Lisäksi aluekenttäjohtoyksiköt miehitetään kahdella hoitotason ensihoitajalla, kun muut ensihoitoyksiköt miehitetään yhdellä hoitotason ja yhdellä perustason ensihoitajalla. Aluekenttäjohtoyksiköt toimivat myös ensisijaisina tilannejohtajina monipotilas- ja moniviranomaistehävillä, ja niillä on erillinen hälytysohje. (Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2014.)

Ympäri vuorokautisen tilannekeskustoiminnan alkaessa operatiivinen johtovastuu siirtyy tilannekeskukseen, jolloin aluekenttäjohtoyksiköiden toiminta muuttui. Muutos toteutettiin niin, että yksi aluekenttäjohtoyksiköistä muutettiin vaativan hoitotason yksiköksi heti kun ympärivuorokautinen tilannekeskus aloitti ja toisen aluekenttäjohtoyksikön muutos toteutettiin huhtikuussa 2020. (Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2014; 2019b.)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa, mitä vaativan hoitotason ensihoito Suomessa on. Korkealaatuisempi ensihoito saavutetaan, kun tässä opinnäytetyössä kartoitettuja vaativan hoitotason elementtejä otetaan käyttöön niissä sairaanhoitopiireissä, joissa vaativan hoitotason ensihoitoa ei vielä ole. Tavoitteena on potilaan sujuvampi ja korkealaatuisempi hoito sairaalan ulkopuolella.

2 Ensihoitojärjestelmät Suomessa ja kansainvälisesti

Ensihoitopalvelun sisältö koostuu äkillisesti sairastuneen tai loukkaantuneen potilaan hoidon tarpeen arviosta ja kiireellisestä hoidosta ensisijaisesti terveydenhuollon hoitolaitoksen ulkopuolella, sekä tarvittaessa potilaan kuljettamisesta tarkoituksenmukaisimpaan hoitoyksikköön. Lisäksi ensihoitopalveluun kuuluu olennaisesti ensihoitovalmiuden ylläpito, potilaan, hänen läheisensä tai muun tapahtumaan osallistuneen henkilön ohjaaminen psykososiaalisen tuen piiriin sekä osallistuminen alueellisten varautumis- ja valmiussuunnitelmien laatimiseen. Edelleen ensihoitopalvelun tehtäviin kuuluu virka-avun antaminen muille viranomaisille heidän vastuullaan olevien tehtävien suorittamiseksi. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2018.)

Suomessa sairaanhoitopiirit ovat velvollisia järjestämään ensihoitopalvelun alueellaan. Ensihoitopalvelu voidaan järjestää sairaanhoitopiirin omana toimintana, yhteistoimintana alueen pelastustoimen tai toisen sairaanhoitopiirin kanssa taikka hankkimalla palvelu muulta palveluntuottajalta. (Terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326 § 39.) Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta (585/2017) määrää ensihoitopalvelun ja erityisvastuualueen ensihoitokeskuksen tehtävistä sekä ensihoitopalvelun palvelutasopäätöksen sisällöstä. Edelleen asetus määrää ensihoitopalvelun yksiköistä ja henkilöstön koulutusvaatimuksista sekä johtamisjärjestelmästä. Ensihoitopalvelun kustannuksista potilaalle määrätään Sairausvakuutuslain (1224/2004) 6§ ja Valtioneuvoston asetuksessa sairaankuljetuksen kustannusten korvaustaksasta (490/2018).

2.1 Porrastettu ensihoitojärjestelmä

Suomessa on käytössä neliportainen ensihoitojärjestelmä. Järjestelmä alkaa hätäkeskuksesta, joka toimii rajapintana kansalaiselle. Hätäkeskuspäivystäjä tekee puhelimesta riskinarvion, jonka perusteella tapahtumapaikalle hälytetään ensihoitopalvelun resursseja. Hätäkeskuksen työtä ohjaa sairaanhoitopiirin laatima hälytysohje, jossa on määritetty kullekin tehtävälajille asianmukainen vaste. (Laki hätäkeskustoiminnasta 692/2010 § 12; Kuisma, Holmström, Porthan 2013: 22.)

Järjestelmän toisella tasolla on ensivaste, jolla tarkoitetaan hätätilanteeseen nopeammin tai lähimpänä olevaa muuta kuin varsinaista ensihoitoyksikköä. Ensivastetoiminta on hätäensiaputasoista toimintaa, jossa aloitetaan henkeä pelastavat toimenpiteet ennen ensihoitoyksikön saapumista. Sairaanhoitopiiri voi päättää ensivastetoiminnan sisällyttämisestä ensihoitopalveluun palvelutasopäätöksessään. Tyypillisesti ensivastetoimintaa tuottavat pelastustoimen alaiset yksiköt. (Kuisma ym. 2013: 23.)

Porrastetun ensihoitojärjestelmän kolmannella tasolla on perustason ensihoito. Perustason ensihoito on terveydenhuollon ammattihenkilön tai pelastajakoulutuksen saaneen henkilön antamaa hoitoa ja kuljetusta, jossa on riittävät valmiudet valvoa ja huolehtia potilaasta niin, ettei hänen tilansa kuljetuksen aikana odottamattomasti huonone. Lisäksi perustason ensihoitajalla on mahdollisuus aloittaa yksinkertaiset henkeä pelastavat toimenpiteet, esimerkiksi potilaan lääkitseminen luonnollisia antoreittejä pitkin. (Kuisma ym. 2013: 23.)

Edelleen kolmannella tasolla on hoitotason ensihoito, joka on terveydenhuollon ammattihenkilön antamaa tehostettua hoitoa ja valmiutta turvata potilaan elintoiminnot. Hoitotason ensihoitoon kuuluvat laajat ja vaativat ensihoidon toimenpiteet, esimerkiksi suonensisäinen lääkehoito. (Kuisma ym. 2013: 23.)

Neljännellä tasolla on lääkäritasoinen ensihoito. Ensihoitolääkärit osallistuvat kiireellisten ensihoitotehtävien suorittamiseen, sekä antavat hoito-ohjeita muille ensihoitopalveluiden toimijoille. Päivystävä ensihoitolääkäri johtaa yhdessä ensihoidon kenttäjohtajien kanssa toiminta-alueensa ensihoitopalveluiden tilannekohtaista lääketieteellistä toimintaa ja vastaa hoito-ohjeiden antamisesta. (Kuisma ym. 2013: 24; Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta 585/2017.)

2.2 Johtamisjärjestelmä ja operatiivinen toiminta

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta (585/2017) mukaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymässä on oltava ensihoitopalvelusta vastaava lääkäri, joka johtaa alueen ensihoitopalvelua ja sen toimintaa. Ensihoito kuuluu erikoissairaanhoidon järjestämissopimuksen ja palvelutasopäätöksen mukaiseen kokonaisuuteen.

Erityisvastuualueen ensihoitokeskuksen on puolestaan järjestettävä alueellaan ympärivuorokautinen ensihoitolääkärin päivystys vähintään yhdessä toimipisteessä. Päivystävä ensihoitolääkäri johtaa yhdessä ensihoidon kenttäjohtajien kanssa toiminta-alueensa ensihoitopalveluiden tilannekohtaista lääketieteellistä toimintaa ja vastaa hoito-ohjeiden antamisesta. (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta 585/2017.)

Sairaanhoitopiirillä on asetuksen mukaan oltava ympäri vuorokauden toimivat ensihoidon kenttäjohtajat, jotka vastaavat tilannekuvan ylläpidosta ja resurssien käytöstä. Kenttäjohtajat tukevat hätäkeskuksen toimintaa ruuhkatilanteissa, sekä osallistuvat tarvittaessa hoitotason ensihoitajina ensihoitotehtävien suorittamiseen. (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta 585/2017.)

2.3 Ensihoidon koulutusvaatimukset

Suomessa ensihoidon koulutustasoja ovat ensivaste-, perus-, ja hoitotaso. Tämän lisäksi ensihoidon kenttäjohtajilla ja ensihoitolääkäreillä on omat vaatimus- ja koulutustasonsa. Koulutusvaatimukset määrätään Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa ensihoitopalvelusta (585/2017.)

Ensivastetasolla toimijalta vaaditaan ensivastetoimintaan soveltuvan koulutuksen käyntiä. Tyypillisesti tämä on eri järjestöjen, kuten esimerkiksi Suomen Punaisen Ristin tai Suomen Pelastusalan keskusjärjestön hallinnoima lyhytkurssi, joka antaa valmiudet yksinkertaisten hätätoimenpiteiden aloittamiseen. Tämän lisäksi sairaanhoitopiirit voivat velvoittaa ensivastehenkilöstön osallistumaan täydennyskoulutuksiin. (Suomen Pelastusalan keskusjärjestö 2013: 12; Suomen Punainen Risti n.d.)

Perustason ensihoitajalla voi olla useita eri pohjakoulutuksia. Tyypillisesti perustason ensihoitaja on ensihoitoon suuntautunut nimikesuojattu lähihoitaja, mutta perustasolla toimii myös laillistettuja sairaanhoitajia, joilla ei ole ensihoitoon erikoistuvia opintoja sekä ensihoitajaksi ammattikorkeakoulusta valmistuneita. Myös pelastajatutkinnon suorittaneet toimivat perustason ensihoitajina. (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta 585/2017.)

Hoitotason ensihoitaja on koulutukseltaan ensihoitaja (AMK) tai laillistettu sairaanhoitaja, joka on suorittanut ensihoitoon erikoistuneet opinnot. Näiden lisäksi joissakin sairaanhoitopiireissä voi hoitotason ensihoitajana toimia ns. siirtymäsäännöksen nojalla laillistettu sairaanhoitaja, jolla ei ole ensihoitoon erikoistuvia opintoja, mutta joka omaa pitkän kokemuksen toimimisesta hoitotasolla. (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta 585/2017.)

2.4 Ensihoitoyksiköiden varustelu

Ensihoitoyksikkö on autoverovapaa erikoiskäyttöinen ajoneuvo (Liikenne ja viestintävirasto 2019). Ajoneuvolain (1090/2002) 21§ mukaan ambulanssi on sairaiden tai loukkaantuneiden henkilöiden kuljetukseen tarkoitettu M-luokan ajoneuvo, jossa on erityisvarusteita tätä tarkoitusta varten. Edelleen ajoneuvolain (1090/2002) 21a§ mukaan ambulanssi sekä ensihoitoajoneuvo määritetään hälytysajoneuvoiksi.

Vähimmäisvaatimukset ensihoitoyksiköiden varustelusta määrätään eurooppalaisessa standardissa SFS-EN 1789+A2. Nämä vaatimukset luokitellaan sen mukaan, millaista hoitoa eri ambulansseissa voidaan antaa. Luokat ovat potilaskuljetusambulanssit (luokat A1, A2), hoitoambulanssi (luokka B), sekä tehohoitoambulanssi (luokka C). Luokan A1 ambulanssi sopii kuljettamaan yhtä ei-hätätilapotilasta, luokan A2 puolestaan sopii kuljettamaan yhtä tai useampaa ei-hätätilapotilasta samalla kerralla. B-luokan ambulanssi on suunniteltu ja varusteltu potilaan kuljetukseen, perustason hoitoon ja tarkkailuun. C-luokan ambulanssi vastaavasti on tarkoitettu potilaan korkeatasoiseen hoitoon ja tarkkailuun. Näitä vähimmäisvaatimuksia täydennetään usein paikallisten ohjeiden mukaisesti. (Seppälä, Pousi 2005: 76.)

Suomessa oli Kuntaliiton tekemän selvityksen mukaan vuonna 2016 456 ensihoitoyksikköä, joista jatkuvassa valmiudessa oli 333 ensihoitoyksikköä (Kuntaliitto 2018). Tietoa

siitä, minkä tasoisia nämä yksiköt ovat ei ole, mutta hoitotason yksiköiden lukumäärä on ollut kasvussa.

2.5 Ensihoitojärjestelmät kansainvälisesti

Maailman terveysjärjestö WHO:n mukaan toimiva ensihoitojärjestelmä on täysin integroitu osa mitä tahansa tehokasta terveydenhuoltojärjestelmää ympäri maailmaa, vaikka sitä hallinointaisiinkin muulla kuin terveydenhuollon hallintoalalla. (Sasser, Varghese, Kellermann, Lormand 2005: 12-13). Ensihoitojärjestelmät muokkautuivat 1970-luvulla kahteen erilliseen suuntaukseen, Franko-germaaniseen ja Anglo-amerikkalaiseen, joissa molemmissa on omat erityispiirteensä. Franko-germaanisessa suuntauksessa potilasta hoidetaan kohteessa, eli sairaala tuodaan potilaan luo, jolloin joissain tapauksissa potilas ei päädy lainkaan sairaalaan. Franko-germaaninen suuntaus on vallalla Euroopassa, ja niissä maissa, joissa se on käytössä, on ensihoitojärjestelmä tyypillisesti integroitu osaksi terveystoimea. Anglo-amerikkalaisessa suuntauksessa puolestaan pyritään vieämään potilas nopeasti sairaalaan saamaan hoitoa, jolloin vain välttämättömät toimenpiteet tehdään kohteessa. Lähestulkoon kaikki kohdatut potilaat kuljetetaan sairaalaan. Anglo-amerikkalainen suuntaus on laajalti käytössä Amerikan mantereella, Lähi-idässä ja Oseaniassa. Nykyään monessa ensihoitojärjestelmässä maailmanlaajuisesti nämä kaksi suuntausta ovat fuusioituneet toimivaksi kokonaisuudeksi. (Al-Shaqsi 2010: 320 – 323.)

Yhdistyneessä Kuningaskunnassa ensihoitoyksiköt miehitetään yleensä yhdellä perustason (Emergency Medical Technician, EMT) ja yhdellä hoitotason (Paramedic) ensihoitajalla. Käytössä on myös nopeat yhden hengen yksiköt (Rapid response vehicle), joka hälytetään korkean riskin tehtäviin. Näillä saavutetaan lyhyempi vasteaika. Monipotilastilanteisiin hälytetään myös erillinen koordinaattori (Duty officer), joka suomalaisessa järjestelmässä vastaa tilannejohtajaa. Ensihoitopalvelu toimii myös ilmasta käsin, yleensä lääkärivetoisin helikopterein, joita oli vuonna 2016 37 kappaletta (UK Association of Air Ambulances 2019). Ensihoidon tilannekuvaa ja valmiutta ylläpitää hätäkeskus, jossa työskentelee ensihoidon ammattilaisia. Hoitotason ensihoitaja (Paramedic) voi edetä urallaan kouluttautumalla lisää. Ammattinimikkeitä ovat esimerkiksi ”Specialist Paramedic”, ”Critical Care Paramedic” ja ”Advanced Paramedic”. Näistä jälkimmäinen on master’s-tason koulutus, joka vastaa ylempää korkeakoulututkintoa. (Black, Davies 2005: 21-29; College of Paramedics 2017: 8 – 11.) Muun muassa Kanadassa ja Yhdistyneen Ku-

ningaskunnan kaakkoisosassa toimivissa ensihoitojärjestelmissä on käytössä ammattinimikkeenä Critical Care Paramedic, CCP. Näiden erikoistuneiden ensihoitajien hoitovelvoitteet ovat merkittävästi laajemmat kuin normaalisti. (Symons, Shuster 2004:120; South East Coast Ambulance Service n.d.)

Japanilaisessa ensihoitojärjestelmässä ensihoitoyksiköt miehitetään tyypillisesti kolmella ensihoitajalla. Lisäksi ensihoitajat koulutetaan toimimaan myös palo- ja pelastustehtävissä. Ensihoitajien koulutustasoja on kolme, perus-, edistynyt-, ja hoitotaso. Koulutusvaatimukset, ja koulutukseen tarvittava tuntimäärä vaihtelevat suuresti, perustasolla toimimiseen riittää 135 tuntia opintoja, kun taas hoitotasolla vaaditaan koulutusta 750 – 1100 tuntia. Hoitotason ensihoitajaa ei voida suoraan verrata esimerkiksi suomalaiseen ensihoitajaan, koska Japanissa ensihoitoyksiköt toimivat perustasolla, ja sallitut toimenpiteet on tarkkaan rajattu. Lääkäri on kuitenkin aina tavoitettavissa puhelimitse. Lääkäritasoista ensihoitoa on edelleen saatavilla vain osassa maata, joko autolla sekä helikopterilla liikkuvia lääkäreitä on viime vuosina saatu lisää. (Tanigawa, Tanaka 2006: 365 – 370.)

3 Tutkimuksen tarkoitus ja tavoitteet

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa, mitä vaativan hoitotason ensihoito on Suomessa. Tavoitteena on potilaan sujuvampi, korkealaatuisempi hoito sairaalan ulkopuolella.

Opinnäytetyön tutkimuskysymys on:

Mitä on vaativan hoitotason ensihoito?

4 Tutkimuksen toteutus

4.1 Toimintaympäristön kuvaus

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri ”VSSH” on Suomen kolmanneksi suurin sairaanhoitopiiri asukasmäärän mukaan laskettuna. VSSH koostuu 28 kunnan kuntayhtymästä, jonka alueella asuu runsaat 470 000 ihmistä. Yhdessä Satakunnan ja Vaasan

sairaanhoidopiirien kanssa Varsinais-Suomen sairaanhoidopiiri muodostaa TYKS erityisvastuualueen. VSSHP työllisti vuonna 2017 8223 työntekijää (Kuntaliitto 2018: Varsinais-Suomen sairaanhoidopiiri 2017.)

Ensihoidon ja päivystyksen liikelaitos ”EPLL” on yksi VSSHP:n liikelaitoksista. EPLL:n ylin viranhaltija on liikelaitoksen toimitusjohtaja. Organisaatio on jaettu kolmeen palvelualueeseen, jotka ovat päivystyspalvelut, ensihoitopalvelut sekä kehittämis- ja tukipalvelut. Ensihoitopalvelua johtaa palvelualuejohtaja, joka on myös ensihoidon ylilääkäri. Hänen alaisuudessaan toimii ensihoitopäällikkö. (Ensihoidon ja päivystyksen liikelaitos 2017.)

Varsinais-Suomen sairaanhoidopiirin alueella ensihoitopalvelu tuotetaan monituottajamallilla, jossa VSSHP:llä on kenttäjohtamistoiminnan lisäksi omia ensihoitoyksiköitä. Suurin yhteistyökumppani on Varsinais-Suomen Pelastuslaitos, joka tuottaa suurimman osan ensihoitopalvelusta Turun kenttäjohtoalueella. Koko VSSHP:n alueella ensihoitopalveluyksiköitä on yhteensä 34 kappaletta. Tämän lisäksi ensihoitopalvelujen tuottamiseen osallistuvat FinnHEMS-lääkäriyksikkö, sekä Rajavartiolaitoksen vartiolentolaitos, ja sopimuksen tehneet ensivasteyksiköt ympäri maakuntaa. (Varsinais-Suomen sairaanhoidopiiri 2014a.)

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelun järjestämisestä velvoittaa pykälässä yhdeksän sairaanhoidopiirit järjestämään ympärivuorokautiset ensihoidon kenttäjohtajat. VSSHP:n toiminta-alueella tämä on toteutettu miehittämällä ensihoidon tilannekeskus jokaisena päivänä vuorokauden ympäri. Tämän lisäksi yhdellä ensihoitoalueella on kuljettavassa ensihoitoyksikössä toimiva kenttäjohtaja. Tässä kuljettavassa ensihoitoyksikössä kenttäjohtajan työparina on hoitotason ensihoitaja. Ensihoitoalueita on yhteensä viisi, ja niitä johdetaan neljältä eri alueelta. (VSSHP 2014b, 2019)

Varsinais-Suomen sairaanhoidopiirin ensihoidokeskus on siirtynyt maaliskuussa 2020 ympärivuorokautiseen tilannekeskustoimintaan, jolloin kaikki operatiivinen johtaminen tapahtuu sieltä käsin. Tämä on luonut tarpeen muuttaa alueellisten kenttäjohtoyksiköiden toimintaprofiilia.

Varsinais-Suomen sairaanhoidopiirin alueella on lääkärihelikopteri, jonka tukikohta on Turun lentoaseman alueella. Lääkäritasoista ensihoitoa voidaan tietyille sairaanhoidopiirin raja-alueille saada myös Tampereelle Pirkkalan lentoasemalle ja Helsinki-Vantaan

lentoasemalle sijoitetuilta lääkärihelikoptereilta. Lääkärihelikopterin ollessa varattuna, toimivat ensihoitoyksiköt itsenäisesti, hoito-ohjeisiin ja lääkärin konsultaatioon perustuen. (FinnHEMS 2019.)

4.2 Tiedonkeruu

Kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus pyrkii ymmärtämään tutkimuskohdetta ja sen käyttäytymistä. Kvalitatiivisen tutkimuksen kohde on yleensä tietty, suppea joukko. Kvalitatiivinen tutkimus sopii esimerkiksi toiminnan kehittämiseen ja vaihtoehtojen etsimiseen. Kvalitatiivinen tutkimus vastaa kysymyksiin miksi, miten, ja millainen. (Heikkilä 2014: 15-16.)

Yksi kvalitatiivisen tutkimuksen päämenetelmä on haastattelu. Perustelut, joilla tutkijat valitsevat juuri haastattelumenetelmän, vaihtelevat laajasti, mutta usein haastattelumenetelmä valitaan muun muassa sen vuoksi, ettei tutkittavasta aiheesta ole saatavilla tietoa, tai että jo ennalta tiedetään, että tutkimuksen aihe tuottaa moniulotteisia vastauksia. Haastattelu on yksi systemaattisen tiedonkeruun muoto. Haastattelun haittapuolina ovat hitaus, kustannukset, sekä mahdollinen tutkijan vaikutus tutkittavaan, koska haastattelija voi ohjailla vastaajaa, valita keskustelun aiheet, ja tehdä subjektiivista valintaa. (Hirsjärvi, Remes, Sajavaara 2010: 204-212; Kananen 2015: 142-156.) Tässä opinnäytetyössä päädyttiin haastattelemaan ensihoidon ylilääkäreitä, koska heillä on kattavin käsitys oman alueensa ensihoitopalvelun toteutuksesta, sekä perusteista.

Verkkoa hyväksikäyttäen voidaan toteuttaa samat haastattelujen muodot kuin perinteisessäkin tutkimuksessa. Sähköpostihaastattelu on ei-reaaliaikainen laadullisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelmä, jossa tutkija lähettää vastaajille sähköposteja, joissa on kerrallaan yksi tai useampi teema, johon vastaajilta pyydetään vastauksia. Tämä edellyttää kuitenkin tutkijalta jatkokysymyksiä teemojen osalta, jolloin sähköpostien määrä kasvaa, ja itse tutkimusjakso kestää jopa kuukausia. Sähköpostihaastattelulla tavoitellaan teemahaastattelun logiikkaa, mutta siitä puuttuu tutkijan ja vastaajan fyysinen tapaaminen. Oleellista on osoittaa vuorovaikutus tutkittavan ja tutkijan välillä. (Kananen 2015: 186-191.)

Sähköpostihaastattelu sopii tutkimusmenetelmäksi tähän opinnäytetyöhön, koska vastaajat ovat eri sairaanhoitopiireistä ympäri Suomea. Haastattelussa käytettävät teemat pohjautuvat luvussa 2 esitettyyn viitekehukseen. Käytettävät teemat valitaan niin, että

saadaan koko ilmiö mahdollisimman hyvin kuvattua. Valittavilla teemoilla varmistetaan kaikkien ilmiön osa-alueiden kattavuus tutkimuksessa. (Kananen 2015: 147-150.)

Haastatteluteemoja ovat ”vaativan hoitotason toiminta ja laajuus”, ”koulutusvaatimukset vaativan hoitotason yksikössä”, ”vaativan hoitotason yksikön varustelu”, sekä ”vaativan hoitotason tulevaisuudennäkymät”. Esimerkkikysymyksiä teemoittain on haastattelurungossa (liite 2).

4.3 Aineiston keruu

VATI-toiminnan kartoittamiseksi toimitettiin haastatteluteemat sähköpostitse kaikille niille Suomen sairaanhoitopiirien ensihoitopalvelusta vastaaville ylilääkäreille (n=7), joilla VATI-toimintaa on. Nämä sairaanhoitopiirit selvitettiin ennalta. Tutkimukseen valikoitiin ne sairaanhoitopiirit, joissa on otettu käyttöön vaativan hoitotason yksiköitä. Tutkimuksesta jätettiin pois Lapin sairaanhoitopiirin alueella toimiva ensihoitajavetoinen lääkintä-helikopteri, koska haluttiin kuvata erityisesti maayksiköiden VATI-toimintaa.

Haastatteluteemat toimitettiin vastaanottajille tammikuussa 2020. Vastausaikaa annettiin aina kaksi viikkoa kerrallaan, ja sitä jatkettiin neljästi. Aineistopyynnöstä muistutettiin sähköpostilla kolmesti, ja puhelimitse kerran. Aineiston keruu lopetettiin kahdeksannen viikon kohdalla, johon mennessä haastatteluteemoihin oli vastannut kaksi eri ensihoidon ylilääkärää. Kerätty aineisto vastasi haastattelun teemoja, tämän lisäksi esitettiin toiselle haastatteluteemoihin vastanneelle ylilääkärille lisäkysymyksiä, joihin ei kuitenkaan enää saatu vastauksia. Sähköpostihaastattelun yhtenä kriteerinä on vuorovaikutus tutkijan ja haastateltavan välillä. Tässä opinnäytetyössä tämä ehto täytettiin edellä mainitulla tavalla. (Kananen 2015: 147-150.)

4.4 Aineiston analysointi

Aineiston analysointiin käytettiin laadullisen tutkimuksen analysointiin sopivaa induktiivista sisällönanalyysia. Sisällön analyysi on menetelmä, jolla voidaan analysoida dokumentteja systemaattisesti ja objektiivisesti. Sisällön analyysillä pyritään kokoamaan sellaisia malleja, jotka kuvaavat tutkittavaa ilmiötä tiivistetyssä muodossa ja joiden kanssa tutkittava ilmiö voidaan käsitteellistää. Sisällön analyysin lopputuotteena syntyy tutkittavaa ilmiötä kuvaavia kategorioita. Sisällön analysointi aloitetaan aina analyysiyksikön

määrittämisellä. Analyysiyksikön valintaa ohjaa tutkimustehtävä ja aineiston laatu. Yleisesti käytetään analyysiyksikkönä yhtä kuvaavaa sanaa tai sanaparia, mutta se voi olla myös esimerkiksi kokonainen lause. Analyysiyksikön valinnan jälkeen aineisto käydään useaan kertaan läpi. Toistuvan aineiston lukemisen avulla luodaan pohja analyysille. (Kyngäs, Vanhanen 1999: 3 – 12.) Tässä opinnäytetyössä analyysiyksiköt muodostuivat sanoista ja sanapareista.

Aineistolähtöinen, sisällönanalyysi sisältää kolme eri vaihetta. Nämä vaiheet ovat aineiston redusointi, klusterointi, ja abstrahointi. Tässä opinnäytetyössä aineiston analysointi aloitettiin pelkistämällä eli redusoimalla aineisto niin, että löydettiin tutkimuskysymyksen kannalta oleelliset vastaukset. Klusteroinnissa yhdistettiin pelkistetyistä aineistosta ne asiat, jotka näyttävät kuuluvan yhteen. Samaa tarkoittavat ilmaisut yhdistettiin samaan kategoriaan, joka sen jälkeen nimettiin sisältöä kuvaavalla nimellä. Aineistosta redusoitujen sanat ja fraasit ryhmiteltiin, eli klusteroitiin kuuteen eri alakategoriaan yhtäläisyyksiensä mukaan. Sisällön analyysia jatkettiin edelleen yhdistämällä samansisältöiset alakategoriat toisiinsa. Näin muodostui yläkategorioita. Edelleen yläkategorialle annettiin nimi, joka kuvaa sen sisältämiä alakategorioita. Tätä viimeistä analyysivaihetta kutsutaan abstrahoinniksi. Tässä opinnäytetyössä aineistosta muodostuneet kuusi alakategoriaa yhdisteltiin kahdeksi yläkategoriaksi. (Kyngäs, Vanhanen 1999: 3 – 12.)

Alla olevassa taulukossa on esitetty tämän opinnäytetyön aineiston sisällönanalyysin prosessi, joka kulkee lineaarisesti vasemmalta oikealle. Pelkistetyistä ilmaisuista on yhdistelty alakategoriat, joita on edelleen yhdistelty yläkategorioiksi (taulukko 1).

Pelkistetty ilmaisu	Alakategoria	Yläkategoria
<p>Ensihoitolääkäri kaukana</p> <p>Hoidon tason turvaaminen</p> <p>Ei vaikuttavuuden mittaria</p> <p>Suoritteiden seuraamista</p> <p>Jatkuu ennallaan</p> <p>Tavoitteena tasalaatuisuus ja mittarin kehittäminen</p> <p>Vakiintunut toiminta</p> <p>Positiivisia kokemuksia</p> <p>Valtakunnallinen kehittäminen järkevää</p>	<p>Tarpeellisuus</p> <p>Seuranta</p> <p>Kehittäminen</p>	<p>Vaativan hoitotason rakenteet</p>
<p>Kiireelliset ensihoitotehtävät</p> <p>A-tehtävät, tarvittaessa muita</p> <p>Tukiyksikkönä toimimista</p> <p>Kriittisesti sairaiden potilaiden siirrot</p> <p>Sidottu kenttäjohtotoimintaan</p> <p>KEJO on aina VATI</p> <p>Kuljettava yksikkö on VATI jos henkilöstöä</p> <p>Henkilösidonnaista</p> <p>Oleellisesti eroava koulutus</p> <p>Peruskoulutus+jatkuva harjoittelu</p> <p>Palkanlisää maksetaan</p> <p>Enemmän välineitä</p> <p>Laajempi lääkehoito</p>	<p>Asiantuntijuus</p> <p>Erikoiskoulutettu henkilöstö</p> <p>Koulutus</p> <p>Vaativuus</p>	<p>Vaativan hoitotason henkilöstö ja tehtävät</p>

Taulukko 1.

Sisällönanalyysi

5 Tulokset

Tässä opinnäytetyössä oli tarkoituksena kartoittaa mitä vaativan hoitotason ensihoito Suomessa on. Aineiston perusteella vaativan hoitotason ensihoito Suomessa muodostuu vaativan hoitotason rakenteista sekä vaativan hoitotason henkilöstöstä ja tehtävistä. Vaativan hoitotason rakenteet sisältävät vaativan hoitotason tarpeellisuuden, seurannan, ja kehityksen. Vaativan hoitotason henkilöstö ja tehtävät sisältävät asiantuntijuuden, henkilöstön erityispiirteet ja osaamisen vaativuuden.

5.1 Vaativan hoitotason rakenteet

Vastaajat kertoivat vaativan hoitotason ensihoidon *tarpeellisuuden* johtuvan ensihoito-lääkärin puutteesta toiminta-alueelta. Lisäksi vaativan hoitotason toiminnalla haluttiin turvata kriittisesti sairaiden potilaiden hoidon taso. Vaativan hoitotason ensihoito on ensihoitaja-vetoista.

Vaativan hoitotason ensihoidon *seuranta* on vastaajien mukaan haastavaa. Vaativan hoitotason toiminnan vaikuttavuuden mittareita ei ole käytössä, koska sopivien mittauskohteiden löytäminen on hankalaa. Vaativan hoitotason ensihoitoa seurataan kuitenkin tilastoimalla suoritteita, ja tätä kerättyä tietoa käytetään hyväksi esimerkiksi koulutus-suunnitelmaa päivitettäessä. Vaativan hoitotason ensihoito on mittaamatonta.

Vastaajat kertoivat jatkavansa vaativan hoitotason ensihoidon *kehittämistä*. Tulevaisuuden tavoitteeksi kerrottiin tasalaatuisuuden saavuttaminen ja vaikuttavuuden mittarin kehittäminen. Vaativan hoitotason ensihoito on kehittyvää.

5.2 Vaativan hoitotason henkilöstö ja tehtävät

Vastaajien mukaan vaativan hoitotason yksiköiden rooli on toimia kriittisesti sairaan potilaan hoidon *asiantuntijana*. Tämän lisäksi roolina on tukea muiden yksiköiden toimintaa, sekä suorittaa A-kiireellisyysluokan tehtäviä itsenäisesti. Vaativan hoitotason ensihoito on sidottu ensihoidon kenttäjohtotoimintaan, eli ei-kuljettava kenttäjohtoyksikkö toimii myös vaativan hoitotason yksikkönä. Tämä lisäksi toimintaa on myös kuljettavissa ensihoitoyksiköissä. Vaativan hoitotason yksikköä käytetään myös kriittisesti sairaiden potilaiden siirroissa korkeatasoisempaan hoitolaitokseen. Vaativan hoitotason ensihoidossa tarvitaan asiantuntijuutta.

Vaativan hoitotason yksiköissä tarvitaan vastaajien mukaan *erikoiskoulutettua henkilöstöä*. Vastaajat kertoivat, että alueen ensihoidon kenttäjohtaja on lisäksi aina vaativan hoitotason ensihoitaja. Tämän lisäksi kenttäjohtajien työparit ovat koulutettu vaativalle hoitotasolle, mutta heillä ei ole varsinaista hoitovelvoitetta. Kuljettava yksikkö toimii vaativalla hoitotasolla, jos työvuorosuunnittelussa siihen määrättyllä hoitotason ensihoitajalla on voimassa olevat vaativan hoitotason velvoitteet. Vaativan hoitotason ensihoito edellyttää henkilöstöltä erityisosaamista.

Vaativalla hoitotasolla *osaamisen vaatimukset* poikkeavat oleellisesti tavanomaisen hoitotason ensihoitajan osaamisen vaatimuksista. Jotta hoitotason ensihoitaja voi toimia vaativalla hoitotasolla, tulee hänen suorittaa vaativan hoitotason koulutus. Tämä täydennyskoulutussuunnitelma poikkeaa oleellisesti tavanomaisten hoitotason ensihoitajien täydennyskoulutussuunnitelmasta. Täydennyskoulutus sisältää teoria-/luento-opetusta, simulaatioharjoittelua, sekä hands-on kädentaitojen harjoittelua. Teoria- ja luento-opetus vaativan hoitotason peruskoulutuksessa pitää sisällään vaativan hoitotason lääkehoidon hallintaa ja farmakologiaa, elvytyksen johtamista, erilaisten potilasryhmien hoitoa ja erilaisten toimenpiteiden hallintaa. Koulutussuunnitelma sisältää myös vuosittain jatkuvaa koulutusta, jonka lisäksi on velvoitteet suorittaa tietty määrä tiettyjä suoritteita vuodessa. Jatkuva koulutus suunnitellaan yhteistyössä koulutettavien kanssa. Tavoitteena on myös, että osa koulutuksista voitaisiin järjestää yhdessä FinnHEMS:n henkilöstön kanssa. Jatkuva vuosittainen koulutus sisältää neljä teoriakoulutuspäivää, yhdestä-kahdeksan simulaatio-opetuspäivää, hands-on koulutuksia, ja viranomaisyhteistyökoulutuksia. Hands-on koulutukset koostuvat muun muassa kirurgisen ilmatien, torakosenteesin, ja torakostomian tekemisen harjoittelusta. Teoriakoulutuksesta sallitaan yksi poissaolo.

Vuosittain vaadittavia suoritteita ovat intubaation suorittaminen 20 kertaa vuodessa, jotka jaetaan edelleen niin, että 15 suoritetta tehdään videolaryngoskoopilla, 5 suoritetta tavallisella laryngoskoopilla, ja 3 suoritetta lapsipotilaille (<16v.). Suoritteet jaetaan kalenterivuodelle, ja ne voidaan suorittaa joko ensihoidossa tai leikkaussalissa. Vuosittain pitää suorittaa myös valtimoverinäytteiden ottoja ja analysointeja kymmenen kappaletta, kardioversioita kaksi kappaletta, sekä lisäksi yksi synnytyksessä avustaminen. Vaativan hoitotason ensihoitajan tulee suorittaa myös erillinen tentti vuosittain. Nämä kaikki edellä mainitut vaatimukset ovat ehtona vaativalla hoitotasolla toimimiseen ja asiantuntijakorvauksen maksamiseen.

Vaativan hoitotason täydennyskoulutuksen suorittaneet saavat lisävelvoitteina käyttää tiettyjä lääkkeitä vastuulääkärin antamalla pysyväisohjeella ilman konsultaatiota. Lääkkeiden määrä vaihtelee sairaanhoitopiireittäin, esimerkiksi eräät vasoaktiiviset lääkkeet ja kipulääkkeet. Vaativalla hoitotasolla toimimisesta maksetaan myös asiantuntijakorvaus. Asiantuntijakorvauksen perusteena on lääkärille kuuluvien toimenpiteiden siirto ensihoitajalle, sekä niihin liittyvä asiantuntijuus. Korvauksen ehtona on, että vaativan hoitotason ensihoitaja täyttää kaikki vaadittavat koulutus- ja harjoittelukriteerit.

Vaativan hoitotason yksikön varustelu eroaa oleellisesti tavanomaisesta hoitotason ensihoitoyksiköstä. Käytössä olevaa välineistöä olivat respiraattori, painantaelvytyslaite, verikaasuanalysaattori, sekä ultraäänikuvantaminen. Lisäksi vaativan hoitotason yksikössä oli käytössään videolaryngoskooppi.

Vaativan hoitotason yksiköiden hälytysohje sisältää alueen A-kiireellisyysluokan tehtävät. Kuljettavan vaativan hoitotason yksikön hälytysprofiiliin kuuluu lisäksi muita kiireellisyysluokkia, mutta painotus on A-, ja B-kiireellisyysluokan tehtävissä.

6 Eettisyys ja luotettavuus

Tutkimuksen eettisyys on kaiken tieteellisen toiminnan ydin (Kankkunen, Vehviläinen-Julkunen 2017: 211). Tätä opinnäytetyötä tehdessä noudatettiin hyvän tieteellisen käytännön mukaisia toimintatapoja. Näitä ovat rehellisyys, yleinen huolellisuus ja tarkkuus jokaisessa opinnäytetyön vaiheessa, sekä tutkimuksen suunnittelun, toteutuksen ja raportoinnin yksityiskohtainen toteuttaminen (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012).

6.1 Opinnäytetyön eettisyys

Opinnäytetyön aihetta miettiessä pitää pohtia myös aiheen eettisyyttä (Kankkunen, Vehviläinen-Julkunen 2017: 87). Opinnäytetyön tekijä valitsi tämän aiheen, koska se kiinnosti erityisen paljon, eikä siitä ollut aiemmin tehty tutkimusta. Opinnäytetyön tekijä työskentelee itse vaativan hoitotason yksikössä, jossa mietitään mitä vaativan hoitotason ensihoito sisältää. Näin ollen opinnäytetyö palveli myös työelämää.

Tutkittavat edustivat eri sairaanhoitopiirejä, joihin kaikkiin haettiin oma tutkimuslupansa. Tämä opinnäytetyö ei ole lääketieteellinen tutkimus tai kliininen lääketutkimus, eikä siinä

käsitelty potilastietoja lainkaan. Tutkimukseen osallistuvilla ei ollut minkäänlaista riskiä vahingoittumisesta, tai oikeuksiensa loukkaamisesta. Näin ollen eettisen toimikunnan lausuntoa ei tarvittu. Haastatteluprosessi aloitettiin vasta tutkimuslupien myöntämisen jälkeen.

Tietoon perustuva suostumus tutkimukseen osallistumiseksi on yksi ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen peruseriaateista. Tässä opinnäytetyössä tietoiseen suostumukseen vaikuttavat seikat selvitettiin saatekirjeessä (liite 1). Lisäksi kerrottiin, että haastatteluun osallistuminen tulkitaan tietoisesta suostumuksesta antamiseksi. Tutkimukseen osallistuvalla henkilöllä oli oikeus osallistua vapaaehtoisesti tai olla osallistumatta. Erityisen tärkeää on huolehtia vapaaehtoisuudesta silloin kun tutkittavalla on tutkittavaan organisaatioon jokin riippuvuusuhde, kuten esimerkiksi työsuhde. Tutkimukseen osallistuvalla henkilöllä oli myös oikeus keskeyttää osallistumisensa tai peruuttaa suostumuksensa, milloin vain. Tutkimukseen osallistuvalla on myös oikeus saada tietoa tutkimuksen tavoitteista, sisällöstä, henkilötietojen käsittelystä ja käytännön toteutuksesta. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2019: 8.)

Edelleen erityisen huomioitavaa on tutkimusta julkaistaessa huolehtia osallistuneiden henkilöiden yksityisyyden suojasta. Tutkittavalle tai tietoja tutkimukseen antaneelle ei pidä luvata täyttä tunnistamattomuutta, jos ei se ole toteutettavissa. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2019: 12 – 13.) Näin voi olla silloin kun haastattelututkimuksessa tutkitaan tiettyä ilmiötä, tietyllä pienellä kohderyhmällä, kuten tässä opinnäytetyössä. Tähän opinnäytetyöhön osallistuneiden nimiä ei julkaista.

Tutkimukseen osallistuville toimitettiin haastatteliteemat sähköpostin liitetiedostona. Sähköpostin viestinä oli saate, jossa kuvataan oleelliset asiat tutkimuksesta (liite1). Kerätty tutkimusaineisto tuhottiin tutkijan toimesta analysoinnin ja raportin kirjoittamisen jälkeen. Lopuksi valmis opinnäytetyö altistettiin plagiaattitarkistukselle.

6.2 Opinnäytetyön luotettavuus

Myös kvalitatiivisen tutkimuksen kohdalla voidaan puhua reliabiliteetista (luotettavuus) ja validiteetista (pätevyys), vaikka ne usein kytketäänkin kvantitatiiviseen tutkimukseen. Tutkija voi parantaa kvantitatiivisen tutkimuksen luotettavuutta kertomalla selkeästi, miten analyysi on tehty, sekä kertomalla tutkimuskontekstista, osallistujien valinnasta, sekä

aineiston keruusta. (Kankkunen, Vehviläinen-Julkunen 2017: 198). Tässä opinnäytetyössä luotettavuutta ja pätevyyttä parannettiin edellä mainittujen keinojen lisäksi, sillä että kaikki kerätty aineisto tuli suoraan vastaajilta kirjallisena. Näin ollen litterointivirheitä ei syntynyt, ja aineistoa voi tarvittaessa tarkastella ulkopuolisten toimesta. Opinnäytetyö on tehty kokonaan yhden henkilön toimesta, mikä lisää virheen mahdollisuutta ja tämä on otettava huomioon opinnäytetyön luotettavuutta arvioitaessa.

7 Pohdinta

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa, mitä vaativan hoitotason ensihoito on Suomessa. Opinnäytetyö toteutettiin sähköpostihaastatteluin ja kerätty materiaali analysoitiin sisällönanalyysia käyttäen. Sisällönanalyysi toteutettiin induktiivisesti.

Suomalainen ensihoitoa koskeva laki- tai säädöspohja ei nykyisellään tunne vaativan hoitotason ensihoitoa ja tämä on johtanut siihen, että jokainen sairaanhoitopiiri on halutessaan voinut järjestää tai olla järjestämättä, sekä suunnitella vaativan hoitotason ensihoidon omien tarpeidensa mukaan. (Terveystieteiden tutkimuskeskus 30.12.2010/1326 § 39.; Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta 585/2017.)

Vaativan hoitotason ensihoito muualla maailmassa on hyvin kirjavaa. Lähemmäksi vertailukohdaksi löytyy Yhdistyneen Kuningaskunnan eri osissa toimivat ensihoitojärjestelmät, joissa on Critical Care Paramedic-toimintaa. Yhtäläisyyksiä suomalaisen VATI-toiminnan ja CCP-toiminnan on useita. Tällaisia yhtäläisyyksiä ovat muun muassa laajemat valmiudet kriittisesti sairaan potilaan hoitoon, laajempi asiantuntijuus sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa ja rajaaminen ensihoitolääkäriä korvaavaksi toiminnaksi. (Symons, Shuster 2004:120; South East Coast Ambulance Service n.d.)

Vaativan hoitotason ensihoitoa on tarpeen kehittää sellaisilla alueilla, joissa ensihoitolääkäriä ei viiveettä saada paikalle. On myös mielekäästä harkita vaativan hoitotason ensihoidon kehittämistä niidenkin sairaanhoitopiirien reuna-alueilla, joista on pidempi matka laajan päivystyksen sairaalaan tai ensihoitolääkärin päivystyspisteeltä

Haastatteluissa kävi ilmi yleisimmin käytettävät välineet ja täydennyskoulutussisällöt vaativalla hoitotasolla. Lisäksi saatiin selville, miksi vaativan hoitotason ensihoitoa on olemassa. Teoreettisen viitekehyksen ja saatujen haastatteluvastausten avulla saatiin käsitys siitä, millaista vaativan hoitotason ensihoito on.

7.1 Kehittämisehdotukset

Opinnäytetyön tekijän näkemyksen mukaan vaativan hoitotason ensihoitoa voitaisiin kehittää Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin alueella seuraavin tavoin.

Vaativan hoitotason ensihoitoa järjestetään ja pidetään yllä ensihoitoalueittain, noudattaen entisten kenttäjohtoalueiden rajoja. Vaativan hoitotason osaaminen ja välineistö korostuu erityisesti sairaanhoitopiirin perifeerisillä alueilla, joissa ensihoitolääkärin paikalle saapuminen kestää. Vaativan hoitotason yksiköiden roolia tulee selkeyttää, sekä kriittisesti sairaiden potilaiden hoidossa, ensihoitopalvelun tilannejohtajana toimimisesta, että vähemmän kiireellisten potilaiden hoidontarpeen arvioinnissa. Vaativan hoitotason ensihoitoa seurataan muun muassa suoritteita tilastoimalla. Tämän lisäksi pyritään löytämään vaikuttavuuden arvioitiin soveltuvia mittareita. Vaativan hoitotason ensihoitoa kehitetään edelleen seurantaparametrien avulla.

Vaativalle hoitotasolle kehitetään oma täydennyskoulutussuunnitelma, johon sisällytetään teoria-, simulaatio-, ja kädentaito-opintoja. Teoriaopinnot voivat sisältää kriittisesti sairaiden potilaiden hoitoa potilasryhmittäin, päivystyshoidon kriteerejä, tilannejohtamista ja toimintamalleja. Kädentaito-opinnot voivat sisältää ensihoitotyössä harvemmin tarvittavia, kriittisesti sairaan potilaan hoidossa tarvittavia toimenpiteitä, verinäytteiden ottoa, kuvantamista ja esimerkiksi pienten haavojen ompelua. Täydennyskoulutussuunnitelmaan sisällytetään vaatimus tietyistä suoritemääristä, esimerkiksi ilmatien hallinnan osalta, vuositasolla. Suorittaminen mahdollisesta myös kontrolloidussa ympäristössä, kuten leikkaussalissa, ja tähän laaditaan selkeät ohjeet. Täydennyskoulutussuunnittelussa voidaan ottaa huomioon myös yhteiskoulutukset FinnHEMS:n ja päivystysalueen kanssa, sekä lisäksi sidosryhmäyhteistyö. Vaativan hoitotason osaamisen varmistaminen voisi koostua vuosittaisesta tentistä ja simulaationäytöstä.

Vaativalla hoitotasolla toimimisesta laaditaan kriteerit, joissa otetaan kantaa ensihoitajan työkokemukseen, motivaatioon, tenttimenestykseen ja näyttöihin. Vaativalle hoitotasolle koulutetaan vain vaativan hoitotason yksikössä vakituisesti toimivat ensihoitajat. Rajamalla koulutettavaa henkilöstömäärää mahdollistetaan laadunhallinta ja laajempi koulutus. Vaativan hoitotason ensihoitajille tulisi voida maksaa palkanlisää, esimerkiksi asiantuntijakorvauksen muodossa. Palkanlisä tai korvaus voisi olla sidottu täydennyskoulu-

tuksen ja seurattavien suoritteiden suorittamiseen. Korvausmenettelyllä lisättäisiin ensihoitajan motivaatiota huolehtia omasta osaamisestaan, sekä parantaa rekrytointimahdollisuuksia toiminta-alueen laidoilla toimiviin yksiköihin.

Vaativan hoitotason yksiköt varustellaan poikkeavasti tavanomaiseen ensihoitoyksikköön nähden. Tavanomaisen varustuksen lisäksi harkitaan yksiköiden varustelemista ventilaattorein, vaativan ilmatienhallinnan välinein, painantaelvytyslaittein sekä hoidon tarpeen arvioissa käytettävien välinein, kuten esimerkiksi verikaasuanalysaattorein tai muiden verinäyteanalysaattorein. Lisäksi vaativan hoitotason yksiköitä voitaisiin varustaa haavan ompeluun tarvittavilla välineillä, sekä esimerkiksi subrapubisen katetrin vaihtovälineillä. Myös ensihoitopalveluun suunniteltavien uusien laitteiden, protokollien tai lääkkeiden testausjaksoja voidaan toteuttaa vaativan hoitotason yksiköissä.

Vaativan hoitotason yksiköiden hälytysohje voidaan harkita toteutettavaksi niin, että hälytysprofiili muodostuu ensisijaisesti kiireellisistä A- ja B-tehtävistä. Vaativan hoitotason yksiköllä voidaan myös suorittaa muita ensihoitopalvelun tehtäviä, sekä sellaisia ei-hoidollisia tehtäviä, kuten esimerkiksi poliisille tarjottavia päihdeverinäytteidenottoja päivystysaikaan, huomioiden kuitenkin vaativan hoitotason yksikön rooli tukiyksikkönä ja ensihoitopalvelun tilannejohtajana. Vaativan hoitotason yksikköä voidaan käyttää myös ensisijaisesti kriittisesti sairaan potilaan siirrossa toiminta-alueen lähisairaaloista korkeamman tason sairaalaan.

7.2 Jatkotutkimusaiheet

Tämän opinnäytetyön pohjalta olisi mielenkiintoista tutkia vaativan hoitotason ensihoidon vaikuttavuutta verrattuna lääkärihelikopteritoimintaan. Edelleen olisi myös hyödyllistä pureutua syvemmälle siihen, mitä vaativan hoitotason yksiköissä voidaan tehdä. Onko näiden yksiköiden rooli ainoastaan kriittisesti sairaiden potilaiden hoito, vai voidaanko siihen kenties yhdistää kiireettömiä, erilaista asiantuntijuutta vaativia elementtejä.

Lähteet

Ajoneuvolaki 1090/2002. Annettu Helsingissä 1.1.2003.

Al-Shaqsi, Sultan 2010. Models of International Emergency Medical Service (EMS) Systems. Oman Medical Journal 25 (4). 320 – 323.

Aluekenttäjohtoyksiköiden toiminta ilman kenttäjohtajaa 2018. Toimintaohje. Turku: Ensihoidon ja päivystyksen liikelaitos.

Black, John - Davies, Gareth 2005. International EMS Systems: United Kingdom. Resuscitation 64 (1). 21 – 29.

Clinical roles n.d. South East Coast Ambulance Service. Verkkodokumentti. <http://www.secamb.nhs.uk/our_services/clinical_roles.aspx>. Luettu 8.10.2019.

Ensihoidon ja päivystyksen liikelaitoksen toimintasääntö 2017. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri. Verkkodokumentti. <<http://www.vsshp.fi/fi/sairaanhoitopiiri/johtaminen-ja-organisaatio/saannot/Documents/Ensihoidon%20ja%20p%C3%A4ivystyksen%20liikelaitoksen%20toimintas%C3%A4%C3%A4nt%C3%B6.pdf>>. Luettu 8.10.2019.

Ensihoidon palvelutasopäätös 1.1.2015 – 31.12.2017 2014a. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri. Verkkodokumentti. <<http://vsshp.ktweb.fi/ktwebbin/ktproxy2.dll?doctype=0&docid=36383131353a34&dalid=20.5.2014%2015:59:41:000&extension=doc>>. Luettu 8.10.2019.

Ensihoidon palvelutasopäätös 1.1.2015 – 31.12.2017, perustelumuuisto 2014b. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri. Verkkodokumentti. <<http://vsshp.ktweb.fi/ktwebbin/ktproxy2.dll?doctype=0&docid=36373732333a34&dalid=13.5.2014%2016:28:16:000&extension=doc>>. Luettu 8.10.2019.

Ensihoidon palvelutasopäätös 1.1.2019 – 31.12.2019 2018. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri. Verkkodokumentti. <<http://vsshp.ktweb.fi/ktwebbin/ktproxy2.dll?doctype=0&docid=3135353733363a32&dalid=2.11.2018%2013:42:24:000&extension=pdf>>. Luettu 8.10.2019.

Ensivastekurssi n.d. Suomen Punainen Risti. Verkkojulkaisu. <<https://rednet.punainenristi.fi/node/44639>>. Luettu 23.9.2019.

Erikoiskäyttöisten ajoneuvojen autoverovapaus 2019. Liikenne ja viestintävirasto Traficom. Verkkojulkaisu. <<https://www.traficom.fi/fi/liikenne/tieliikenne/erikoiskayttoisten-ajoneuvojen-autoverovapaus>>. Luettu 9.10.2019.

Heikkilä, Tarja 2014. Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Henkilöstökertomus 2017. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri. Verkkodokumentti. <<http://www.vsshp.fi/fi/sairaanhoitopiiri/media-tiedotteet-viestinta/julkaisut/Documents/Henkil%C3%B6st%C3%B6kertomus-2017.pdf>>. Luettu 8.10.2019.

Hirsjärvi, Sirkka - Remes, Pirkko – Sajavaara, Paula 2010. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.

Hyvä tieteellinen käytäntö 2012. Tutkimuseettinen neuvottelukunta TENK. Verkkodokumentti. <https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf> Luettu: 9.9.2019.

Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa 2019. Tutkimuseettinen neuvottelukunta TENK. Verkkodokumentti. < https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2019.pdf> Luettu 21.10.2019.

Jashapara, Ashok 2011. Clinical innovation in pre-hospital care: An introduction to Critical Care Paramedics in the United Kingdom. Verkkodokumentti. <https://pure.royalholloway.ac.uk/portal/files/9726102/2011_Jashapara_Evaluation_of_Critical_Care_Paramedics_FINAL_3.pdf> Luettu 8.10.2019.

Kananen, Jorma 2015. Opinnäytetyön kirjoittajan opas. Jyväskylä: Jyväskylän Ammattikorkeakoulu.

Kankkunen, Päivi – Vehviläinen-Julkunen Katri 2017. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kyngäs, Helvi – Vanhanen, Liisa 1999. Sisällön analyysi. Hoitotiede Vol. 11, no. 1/-99. 3 – 12.

Laki hätäkeskustoiminnasta 692/2010. Annettu Helsingissä 1.5.2011.

Laki viranomaisen toiminnan julkisuudesta 621/1999. Annettu Helsingissä 1.12.1999.

Palvelutasopäätös ensihoitopalvelun järjestämiseksi Päijät-Hämeen Hyvinvointikuntayhtymässä 1.5.2017 alkaen 2017. Päijät-Hämeen Hyvinvointikuntayhtymä. Verkkodokumentti. < <https://www.phyky.fi/assets/files/2017/01/Palvelutasopa%CC%88a%CC%88to%CC%88s-2017-2018-tammikuun-2017-valmistelu-FINAL-230117.pdf>>. Luettu 8.10.2019.

Paramedics Career Framework 2017. College of Paramedics. Verkkodokumentti. <https://www.collegeofparamedics.co.uk/downloads/College_of_ParamedicsInteractiveCareer_Framework16.pdf>. Luettu 12.9.2019.

Pelastustoimintaan osallistuvan vapaaehtois- ja sopimushenkilöstön koulutusjärjestelmän opetussuunnitelma 2013. Suomen pelastusalan keskusjärjestö SPEK. Verkkodokumentti. <<http://www.spek.fi/loader.aspx?id=ebad4330-2a07-4b3f-b744-bc543ab11eca>>. Luettu 23.9.2019.

Sairaanhoitopiirit 2018. Kuntaliitto. Verkkodokumentti. <https://www.kuntaliitto.fi/sites/default/files/media/file/Ervat_Sairaanhoitopiirit2018.pdf>. Luettu 8.10.2019.

Sairausvakuutuslaki 1224/2004. Annettu Helsingissä 1.1.2005.

Sasser, Scott - Varghese, Mathew – Kellermann, Arthur - Lormand, Jean-Dominique 2005. Prehospital trauma care systems. Verkkodokumentti. <https://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/services/39162_oms_new.pdf> Luettu 8.10.2019.

Satakunnan sairaanhoitopiiri. Ensihoidon palvelutasopäätös 2016 – 2019, perustelu-
muistio.

Selvitys sairaanhoitopiirien ensihoidosta vuonna 2016. Kuntaliitto. Verkkojulkaisu.
<<https://www.kuntaliitto.fi/sosiaali-ja-terveysasiat/tilastot-ja-erillisselvitykset/selvitys-sairaanhoitopiirien-ensihoidosta-vuonna-2016>> Luettu 8.10.2019.

Seppälä, Juhani – Pousi, Jouni 2005. Sairaankuljetuksen ja ensihoidon perustekniikka.
Teoksessa Castrén, Maaret – Kinnunen, Ari – Paakkonen, Heikki – Pousi, Jouni - Sep-
pälä, Juhani - Väisänen, Olli (toim.): Ensihoidon perusteet. Keuruu: Otava Oy. 76 – 79.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta 585/2017. Annettu Helsin-
gissä 24.8.2017.

Symons, Peter – Shuster, Michael 2004. International EMS Systems: Canada. Resus-
citation 63 (2). 119 – 122.

Tanigawa, Koichi - Tanaka Keiichi 2006. Emergency medical service systems in Japan:
past, present, and future. Resuscitation 69 (3). 365 – 370.

Terveystieteiden tutkimuskeskuslaki 1326/2010. Annettu Helsingissä 1.5.2011.

Tiedote ensihoidon tilannekustoinnasta 2019a. Tiedote. Turku: Ensihoidon ja päi-
vystyksen liikelaitos.

Tuomi, Jouni – Sarajärvi, Anneli 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Hel-
sinki: Tammi. 105.

Tutkimuspaikan tutkimuslupa n.d. Turku Clinical Research Centre. Verkkojulkaisu.
<http://www.turkucrc.fi/luvut_ja_ohjeet/tutkimuslupa_ja_muut_luvat> Luettu 23.9.2019.

UK Association of Air Ambulances n.d. Verkkojulkaisu. <<https://associationofairambulances.co.uk/>>. Luettu 11.9.2019.

Valtioneuvoston asetus sairaankuljetuksen kustannusten korvaustaksasta 490/2018.
Annettu Helsingissä 20.6.2018.

Vilka, Hanna 2007. Tutki ja mittaa. Helsinki: Tammi.

VSSH Ensihoidon lääkehoito-ohjeet 2019. Ensihoidon ja päivystyksen liikelaitos.
Verkkodokumentti. <http://www.vssh.fi/fi/ammattilaisille/ensihoido/Documents/EH_Laakeohje_Laakeohjeet%20useita.pdf>. Luettu 10.10.2019.

Vuosikertomus 2018 2019. FinnHEMS Oy. Verkkodokumentti. <<https://www.virtual-magnet.eu/pub/75/finnhems-vuosi2018-FINAL-web/#p=2>>. Luettu 8.10.2019.

Woodall, John - McGarthy, Molly - Johnston, Trisha - Tippett, Vivienne – Bonham, Richard 2007. Impact of advanced cardiac life support-skilled paramedics on survival from out-of-hospital cardiac arrest in a statewide emergency medical service. *Emergency Medicine Journal* 24 (2). 134 – 138.

Saatekirje

Hyvä ensihoidon ylilääkäri,

Teen ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyötä, jossa käsitellään vaativan hoitotason toimintaa Suomessa. Opinnäytetyön kohderyhmänä ovat niiden Suomen sairaanhoitopiirien ensihoidon ylilääkärit, joilla on alueellaan VATI-toimintaa. Aineisto kerätään sähköpostihaastatteluihin. Tutkimustuloksia on mahdollista käyttää VATI-toiminnan kehittämiseen. Erityisen tärkeäksi tämän opinnäytetyön tekee aihe, jota ei ole ennen tutkittu.

Kaikki kerätty aineisto käsitellään luottamuksellisesti käyttäen laadullisen tutkimuksen analysointimenetelmiä, ja hävitetään asianmukaisesti aineistoanalyysin jälkeen. Kerättyä aineistoa käytetään vain tähän opinnäytetyöhön, eikä aineistoa luovuteta ulkopuolisille. Osallistuminen on täysin vapaaehtoista, ja haastattelun voi keskeyttää milloin vain. Ennen keskeytystä kerättyä aineistoa voidaan kuitenkin käyttää osana opinnäytetyötä. Haastateltavien nimiä ei julkaista lainkaan. Haastattelujen sisältöä ei julkaista sellaiseenaan, vaan kerätystä aineistosta kootaan yksi kokonaisuus. Opinnäytetyö tullaan julkaisemaan Theseus-järjestelmässä. Vastaus tähän sähköpostihaastatteluun katsotaan tietoisesti suostumukseksi.

Jokainen vastaus on arvokas opinnäytetyön onnistumisen kannalta. Mikäli haluatte lisätietoja tästä opinnäytetyöstä, voitte ottaa minuun yhteyttä puhelimitse numeroon 0503062676, tai sähköpostitse osoitteeseen ville.talja@metropolia.fi.

Yhteistyöstä etukäteen kiittäen,

Ville Talja

Sairaanhoitaja (AMK)

YAMK-opiskelija

Ensihoidon kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelma

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Vastaamisohjeet: Tämän sähköpostin liitteenä on dokumentti, joka sisältää sarjan kysymyksiä. Vastattuanne niihin pyydän ystävällisesti lähettämään sen vastaa (reply)-toiminnolla takaisin. Paluupostina saatte täydentäviä kysymyksiä, ja haastattelu päättyy, kun jatkokysymyksiä ei enää ole. Näitä kysymyssarjoja, eli teemoja, on neljä.

Haastattelurunko

Toteutus	
Haastattelija	Ville Talja
Haastateltava henkilö	
Virka-asema	
Haastattelun aikana vaihdettujen sähköpostien kokonaismäärä	
Ensimmäinen sähköposti lähetetty haastateltavalle	
Viimeinen sähköposti lähetetty haastateltavalle	
Taustatiedot	
Sairaanhoitopiiri	
Ensihoitoyksiköiden lukumäärä	
Ensihoitoyksiköiden taso, kuinka monta H+P, P+P, H+H	
Tehtävämäärä/v.	
Teemat	
Teema 1	Vaativan hoitotason toiminta ja sen laajuus
Teema 2	Vaativan hoitotason koulutus ja hoitovelvoitteet
Teema 3	Vaativan hoitotason yksiköt ja niiden varustus
Teema 4	Vaativan hoitotason tulevaisuudennäkymät

(Mukaillen: Kananen 2015: 155)

Esimerkkikysymyksiä teemoittain. Kun haastateltava on vastannut käsiteltävän teeman ensimmäiseen kysymyssarjaan, analysoidaan vastaukset, ja sisällöstä mahdollisesti kumpuavat lisäkysymykset, ja palautetaan lisäkysymykset haastateltavalle. Vaiheet toistetaan, kunnes lisäkysymyksiä ei enää ole, jonka jälkeen siirrytään seuraavaan teemaan.

Teema 1: Kerro, miksi Teillä on vaativan hoitotason toimintaa.

Teema 2: Kerro, minkälaista vaativan hoitotason koulutus Teillä on.

Teema 3: Kerro, miten vaativan hoitotason yksiköt eroavat varustukseltaan muista yksiköistä.

Teema 4: Millaisena näet vaativan hoitotason toiminnan tulevaisuuden Teillä ja muualla Suomessa.

Haastattelusuunnitelma

Tutkimuskysymys	Minkälaista vaativan hoitotason yksikön toiminta on?
Ketä haastatellaan?	Suomen sairaanhoitopiirien ensihoidon ylilääkärit
Haastattelurunko	Erillinen liite
Mitä aineistoa tarvitaan?	Laajasti haastattelutietoa välineistä, koulutuksesta, velvoitteista
Protokolla	
Mitä saatekirjeessä kerrotaan?	Kuvataan tutkimus Tutkimuksen tarkoitus Tutkimuksen teettäjä Tutkimuksen kohderyhmä Tutkimuksen tarpeellisuus Korostetaan vapaaehtoisuutta, ja toisaalta myös painotetaan jokaisen vastauksen arvokkuutta tutkimuksen onnistumisen kannalta
Mitä kerrotaan tutkimuksen tarkoituksesta ja luottamuksellisuudesta?	Tämän tutkimuksen tarkoituksena on kartoittaa vaativan hoitotason yksiköiden toimintaa Suomessa Haastateltavien nimiä tai haastattelujen sisältöä ei julkaista sellaisenaan, vaan kerätystä aineistosta kootaan yksi kokonaisuus
Mitä aineistonkeruu toteutetaan?	Sähköpostihaastattelu
Toteutus	
Yhteydenotto	Haastateltavat kontaktoidaan samanaikaisesti, samansisältöisellä sähköpostilla. Viestiä ei lähetetä ns. ryhmäviestinä vaan yksilöllisesti
Haastattelujen eteneminen	Sähköpostiliitteenä kiertää teemoittain vaihtuva dokumentti, jossa kysymykset-vastaukset-lisäkysymykset. Kun teema on käsitelty, siirrytään seuraavaan.
Haastattelun lopettaminen	Kun kaikki teemat käyty läpi, kiitetään ajasta ja vaivasta
Jälkityöt	Toimitetaan aineistosta saadut johtopäätökset haastateltaville
Tulosten hyväksyttäminen	Haastateltavien hyväksyntää voidaan hyödyntää luotettavuuden arvioinnissa

(Mukaillen: Kananen 2015: 154)

Haastattelukysymykset ensihoidon vastuulääkäreille

TEEMA 1 Toiminta ja laajuus

Miksi Teillä on vaativan hoitotason toimintaa?

Miten vaativan hoitotason toiminta on Teillä kehittynyt?

Mikä on vaativan hoitotason yksiköiden rooli Teidän organisaatiossanne?

Mittaatteko vaativan hoitotason toiminnan vaikuttavuutta? Jos kyllä, niin miten?

TEEMA 2 Koulutus ja osaaminen

Minkälainen on tyypillinen kehityspolku vaativan hoitotason ensihoitajalle Teidän organisaatiossanne?

Eroaako vaativan hoitotason ensihoitajien täydennyskoulutus Teillä tavanomaisten ensihoitajien täydennyskoulutuksesta?

Onko Teidän organisaatiossanne vaativan hoitotason ensihoitajilla oma koulutussuunnitelma, ja jos on, niin millainen se on?

Mitä lisävastuita tai -velvoitteita vaativan hoitotason ensihoitajalla on verrattuna hoitotason ensihoitajaan?

Mitä lisäoikeuksia vaativan hoitotason ensihoitajalla on verrattuna hoitotason ensihoitajaan?

Maksetaanko Teidän organisaatiossanne ensihoitajille palkanlisää vaativan hoitotason yksiköissä toimimisesta?

TEEMA 3 Yksikön varustelu ja operatiivinen toiminta

Miten vaativan hoitotason yksiköt miehitetään Teidän organisaatiossanne?

Miten vaativan hoitotason yksikön varustelu eroaa tavanomaisesta hoitotason ensihoito-yksiköstä?

Eroaako vaativan hoitotason yksiköiden hälytysohje muiden hoitotason yksiköiden hälytysohjeista?

Minkälainen on vaativan hoitotason yksikön tavanomainen tehtäväprofiili Teidän organisaatiossanne?

Onko vaativan hoitotason yksiköillä operatiivista johtovastuuta? Vrt. tilannejohto moniviranomaistehtävissä

TEEMA 4 VATI-toiminnan tulevaisuus

Minkälaiseksi näet vaativan hoitotason toiminnan kehityksen Teidän organisaatiossanne?

Entä valtakunnallisesti, näettekö vaativan hoitotason toiminnan kehittämisen järkevänä?

Mitä muuta haluaisitte kertoa organisaationne vaativan hoitotason toiminnasta?