



# **”Nyt alkaa menee semmoseks et mä tarviin kyl jotai”**

Ensihoitajien kokemuksia lisäävun pyytämisestä

Milla Laitinen

Kimi Virta

OPINNÄYTETYÖ  
Maaliskuu 2020

Ensihoitajakoulutus

## TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Ensihoitajakoulutus

LAITINEN, MILLA & VIRTA, KIMI:

”Nyt alkaa menee semmoseks et mä tarviin kyl jotai”  
Ensihoitajien kokemuksia lisäävun pyytämisestä

Opinnäytetyö 54 sivua, joista liitteitä 5 sivua  
Tammikuu 2020

---

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää haastattelututkimuksen avulla hoidollisen lisäävun pyytämiseen liittyviä kokemuksia ja toimintatapoja PSHP:n alueella tapahtuvassa sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa. Opinnäytetyön tutkimustehtävinä olivat ensihoitajien kokemusten kartoittaminen lisäävun pyytämisestä, lisäävun tarpeen arvioinnista sekä ERICA-hätäkeskusjärjestelmän vaikutuksista lisäapupyynnöihin. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa laadullista ja luotettavaa tietoa työn tilaajalle, TAYS Ensihoitokeskukselle, ensihoitajien käsityksistä koskien lisäävun pyytämistä. Tarkoituksena oli myös selvittää tekijöitä, jotka vaikuttavat ensihoitajien käsityksiin lisäävun pyytämisestä.

Opinnäytetyö tehtiin laadullista menetelmää käyttäen ja aineistonkeruumenetelmänä oli puolistrukturoitu teemahaastattelu. Opinnäytetyössä haastateltiin yhteensä 15 ensihoitajaa. Haastateltavia oli jokaiselta Pirkanmaan ensihoitoalueelta sekä jokaiselta Pirkanmaan alueella operoivalta ensihoidon palveluntuottajalta. Haastattelut äänitettiin ja litteroitu haastatteluaineisto analysoitiin aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä.

Työssä ilmeni, että ensihoitajat olivat tyytyväisiä siihen, että lisäapua on mahdollista kohteeseen pyytää. Kokemukset yhteistoiminnasta FinnHEMSin kanssa olivat pääasiassa positiivisia. Opinnäytetyön perusteella lisäävun tarpeen määrittäminen nähtiin moniulotteisena kokonaisuutena, johon vaikuttavat potilaslähtöiset seikat ja potilaasta riippumattomat tekijät, kuten sijainti sekä yksikön työntekijöiden osaaminen. ERICAn myötä tulleet vasteuudistukset ja muuttuneet toimintakäytänteet nähtiin haasteena, sillä uusien käytänteiden sisäistäminen koettiin vaikeaksi. Toisaalta ERICAn nähtiin myös helpottaneen lisäapuna toimivien- ja hoitotasoisten ensihoitoyksiköiden yhteistoimintaa.

Opinnäytetyöllä saatuja tuloksia voidaan hyödyntää jatkossa lisäapuun liittyvien ohjeistuksien kehittämisen sekä ensihoitohenkilöstön koulutustarpeen arvioinnin osana. Tuotetun tiedon avulla TAYS Ensihoitokeskus voi myös arvioida jatkotutkimuksen tarvetta sekä mahdollisesti puuttua eriäviin käytäntöihin.

## ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Tampere University of Applied Sciences  
Degree Programme in Emergency Care

LAITINEN, MILLA & VIRTA, KIMI:  
"Nyt alkaa menee semmoseks et mä tarviin kyl jotai"  
Experiences of Emergency Care Nurses of Asking for Additional Help

Bachelor's thesis 54 pages, appendices 5 pages  
January 2020

---

The purpose of this study was to review what kinds of experiences and procedures emergency care nurses had in asking for additional help in prehospital care. The specific aim of this study was to find out what kinds of experiences emergency care nurses had of asking for additional help and to find out how emergency care nurses assessed the need for additional help. The aim was also to review if the ERICA-emergency center information system had affected the need of additional help.

The study was conducted with a qualitative approach. The data was collected using half-structured theme interviews attended by 15 emergency care nurses from every emergency care area in Pirkanmaa. The material was analyzed using an inductive method.

The result revealed that emergency care nurses were satisfied with the possibility to ask for additional help when needed. The study revealed that determining the need for additional help was experienced as a diverse entity that was affected by patient related and other factors. The modified responses that came alongside ERICA and the conventions that had changed, were seen as a challenge. On the other hand, ERICA was also noticed to ease the co-operation between emergency care nurses and units providing additional help.

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	5
2	TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE .....	6
3	TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT .....	7
	3.1 Ensihoitojärjestelmä .....	7
	3.2 Häätäkeskusjärjestelmä ja ERICA .....	9
	3.3 Ensihoito .....	10
	3.4 Lisäapu .....	11
	3.4.1 Potilasturvallisuus ja lisäapu .....	12
	3.4.2 Lisäapupyyntö ohjeistuksen mukaan .....	13
	3.4.3 Lisäapu konsultaation perusteella .....	13
4	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS .....	15
	4.1 Opinnäytetyön menetelmä .....	15
	4.2 Aineiston keruu .....	17
	4.3 Aineiston analysointi ja analysointimenetelmä .....	20
5	TULOKSET .....	26
	5.1 Kokemukset lisäavun pyytämisestä .....	26
	5.2 Lisäavun tarpeen määrittäminen .....	29
	5.2.1 Potilaslähtöiset tekijät .....	29
	5.2.2 Potilaasta riippumattomat tekijät .....	32
	5.3 ERICAn vaikutukset lisäapupyyntöihin .....	33
	5.3.1 Vastuudistukset .....	33
	5.3.2 Muutokset ensihoidon toimintaympäristössä .....	34
6	POHDINTA .....	37
	6.1 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset .....	37
	6.2 Eettisyys .....	39
	6.3 Luotettavuus .....	40
	6.4 Kehittäminen ja jatkotutkimus .....	44
	LÄHTEET .....	46
	LIITTEET .....	50
	Liite 1. Infoviesti palveluntuottajille .....	50
	Liite 2. Infokirje ensihoitajille .....	51
	Liite 3. Tietoisien suostumuksen lomake .....	52
	Liite 4. Tiedote ensihoitajille .....	53
	Liite 5. Haastattelukysymykset ja haastattelun muistilista .....	54

## 1 JOHDANTO

Ensihoidossa yllättävät ja muuttuvat tilanteet ovat osa työnkuvaa. Pirkanmaan sairaanhoitopiirin Ensihoitokeskuksen koordinoima ensihoitopalvelu suoritti vuonna 2018 noin 71 000 tehtävää, joista noin 21 000 oli A- tai B-kiireellisyysluokan tehtäviä. Samana vuonna ensihoidon lääkäriyksikkö FinnHEMS 30 hälytettiin yli 3000:een ensihoidon tehtävään. (TAYS 2019.) Potilaan tilan edellyttäessä tai mikäli tehtävän suorittaminen sitä vaatii, ensihoitoyksiköllä on velvollisuus pyytää kohteeseen lisääpua. (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2019, 60)

Opinnäytetyö tehtiin TAYS Ensihoitokeskukselle. Idea opinnäytetyön aiheesta syntyi Ensihoitokeskuksen tarpeesta selvittää ensihoitajien näkemyksiä lisääavusta sekä sen pyytämisestä ensihoidon operatiivisessa toimintaympäristössä.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää ensihoitajien kokemuksia sekä toimintatapoja koskien hoidollista lisääpua sekä sen pyytämistä PSHP:n alueella tapahtuvassa sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa. Tarkastelun kohteena ovat ensihoitajien kokemukset lisääavusta sekä se, miten ensihoitajat määrittelevät lisääavun tarpeen. Työn tavoitteena on tuottaa luotettavaa tietoa ensihoitajien kokemuksista lisääavusta, sen pyytämisestä sekä selittää näiden kokemusten taustatekijöitä. Saatua tietoa voidaan hyödyntää lisääpupyyntöjen ohjeistuksia päivitetessä ja ensihoitohenkilöstön koulutuksen sekä jatkotutkimuksen tarvetta arvioitaessa.

## 2 TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää haastattelututkimuksen avulla hoidollisen lisäävun pyytämiseen liittyviä kokemuksia ja toimintatapoja PSHP:n alueella tapahtuvassa sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa.

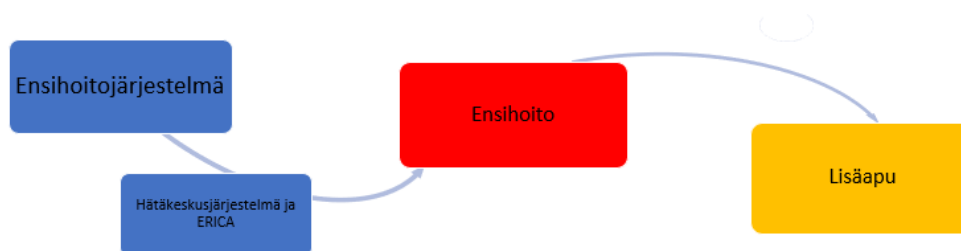
Opinnäytetyön tehtävät ovat:

- Millaisia kokemuksia ensihoitajilla on lisäävun pyytämisestä?
- Miten ensihoitajat tunnistavat lisäävun tarpeen?
- Miten ERICA-hätäkeskustietojärjestelmä on vaikuttanut lisäapupyyntöihin?

Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa laadullista ja luotettavaa tietoa TAYS Ensihoitokeskukselle ensihoitajien käsityksistä koskien lisäävun pyytämistä sekä selvittää näihin käsityksiin vaikuttavia tekijöitä. Tuotetun tiedon avulla voidaan arvioida jatkotutkimuksen tarvetta sekä mahdollisesti puuttua eriäviin käytäntöihin.

### 3 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

TAYS Ensihoitokeskuksella käydyn työelämäpalaverin pohjilta opinnäytetyön tärkeimmäksi käsitteeksi valikoitui lisäapu. Lisäapu-käsitteen ymmärtämiseksi tulee opinnäytetyön lukijalla olla käsitys ensihoitojärjestelmän rakenteesta sekä ensihoidon toimintaympäristöstä Pirkanmaalla. Myös hätäkeskusjärjestelmän perusteiden tunteminen luo pohjaa lisäapu-käsitteen kokonaisvaltaiselle ymmärtämiselle. Teoreettisen viitekehksen keskeisimmät käsitteet on esitetty kuviossa 1.



KUVIO 1. Teoreettinen viitekehys.

#### 3.1 Ensihoitojärjestelmä

Lain terveydenhuoltolain muuttamisesta (1516/2016) mukaan ensihoidolla tarkoitetaan äkillisesti sairastuneen tai loukkaantuneen potilaan hoidon tarpeen arviointia ja välittömiä hoitotoimia, jotka toteutetaan pääasiassa sairaalan ja hoitolaitosten ulkopuolella. Hoitoa voi toteuttaa ensihoitaja, ensihoidon kenttäjohtaja tai ensihoidon lääkäriyksikön henkilöstö.

Ensihoitoyksiköllä viitataan ensihoitopalvelun operatiivisessa toiminnassa osana olevaan ajoneuvon sekä tämän ajoneuvon henkilöstöön, eli ensihoitoyksiköllä voidaan tarkoittaa mitä tahansa edellä mainituista. Ensihoitopalvelun yksiköitä ovat esimerkiksi ambulanssit, lääkintä- ja lääkärihelikopterit sekä muut tarpeelliset kulkuneuvot. (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta 585/2017, 3.) Tämän määritelmän perusteella myös kenttäjohtajan miehittämä kenttäjohtoyksikkö on siis ensihoitopalvelun yksikkö.

Hoitotason ensihoitoyksikön muodostaa kaksi henkilöä, joista vähintään toisella ensihoitajista tulee olla ensihoitaja AMK pätevyys tai vaihtoehtoisesti hänen tulee olla terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetussa laissa tarkoitettu laillistettu sairaanhoitaja, joka on suorittanut hoitotason ensihoitoon suuntaavan vähintään 30:n opintopisteen laajuisen opintokokonaisuuden yhteistyössä ammattikorkeakoulun kanssa, jossa opetus- ja kulttuuriministeriön päätöksen mukaisesti tarjotaan ensihoidon koulutusohjelmaa. Ensihoidon AMK pätevyyden tai ensihoidon täydennyskoulutuksen suorittaneen sairaanhoitajan lisäksi hoitotasoisessa ensihoitoyksikössä toisen ensihoitajan tulee olla vähintään terveydenhuollon ammattihenkilöstä annetussa laissa tarkoitettu terveydenhuollon ammattihenkilö tai pelastajatutkinnon taikka tätä vastaavan aikaisemman tutkinnon suorittanut henkilö. (585/2017, 4.)

Sairaalan ulkopuolista ensihoitoa johtaa ensihoidon kenttäjohtaja L4. Kenttäjohtajan keskeisenä tehtävänä on ylläpitää ensihoitopalvelun tilannekuvaa toiminta-alueellansa sekä määrätä ensihoitopalvelun päivittäistoiminnassa ambulanssien sekä muiden ensihoitoajoneuvojen käytöstä. Kenttäjohtajan tehtäviin kuuluu myös hätäkeskuksen ohjaaminen tilanteissa, joissa sairaanhoitopiirin sekä hätäkeskuslaitoksen välisistä ennalta sovituista ohjeistuksista joudutaan poikemaan. Joissain tapauksissa on myös tarkoituksenmukaista, että kenttäjohtaja liittyy ensihoidon tehtävälle hoitotasoisena ensihoitajana. (585/2017, 4–5.) Ensihoidon kenttäjohtoyksikössä on hoitotason ensihoitoyksikköä täydentäviä, lääkärihelikopteriin verrattuna samankaltaista välineistöä, kuten hoitolaitteita ja hoitotason yksikköä laajempi lääkevalikoima (Stenhäll 2016.).

Lääkäriyksikköä nimensä mukaan miehittää lääkäri, ja se osallistuu korkeariskisille ensihoidon tehtäville. Tämän lisäksi ensihoitolääkärin tehtäviin kuuluu myös mm. ensihoitoyksiköiden tekemiin konsultaatiopyyntöihin vastaaminen. (TAYS 2018a.) Pirkanmaan alueella lääkäriyksikön tukikohta sijaitsee Pirkkalan lentotaseaman välittömässä läheisyydessä. Tampereen FinnHEMS 30 -tukikohdasta lääkärihelikopteritoiminta kattaa koko Pirkanmaan alueen sekä osan naapurimaakuntien alueesta 30 minuutin sisällä saadusta hälytyksestä. (FinnHEMS 30 – Tampere n.d.) Lääkärihelikopterin miehistöön kuuluu lääkäri, ensihoitaja/sairaanhoitaja/palomies, joka toimii myös lentoavustajana, sekä lentäjä. (Mitä HEMS on? n.d.)



Pirkanmaan alueella ensihoitopalvelua tuottavat ambulanssit ovat hoitotason yksiköitä, kuten Pirkanmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymän palvelutasopäätöksessä (Pirkanmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä 2019) todetaan. Kiireettömien hoitolaitossiirtojen toteuttaminen Pirkanmaalla hoidetaan pääasiallisesti ensihoitopalveluun lukeutumattoman palveluntuotannon kautta (TAYS Ensihoitokeskus 2015). Pirkanmaan alueen sairaaloista ja terveyskeskuksista tehdyt hoitolaitossiirrot toteutetaan eri palveluntuottajien toimesta ja palveluntuottajien kilpailutuksesta vastaa Tuomi-logistiikka (Pirkanmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä 2018).

Lisäavulla tässä opinnäytetyössä tarkoitetaan lääkinnällistä tai hoidollista lisäapua, joka Pirkanmaan alueella hälytysohjeiden mukaan liitetään tehtävälle. Tämänkaltaista lisäapua hoitotason ensihoitoyksikölle tarjoava taho voi Pirkanmaan alueella olla lääkäriyksikkö FinnHEMS 30 tai ensihoidon kenttäjohtaja L4 (Stenhäll 2019a).

### **3.2 Hätäkeskusjärjestelmä ja ERICA**

Ensihoitopalvelulle tehtävät välitetään hätäkeskusjärjestelmän kautta valtakunnallisen hätäkeskuslaitoksen toimesta (Ilkka, Kurola & Pappinen 2017, 11). Kansalainen ottaa yhteyden hätäkeskukseen, jossa hätäkeskuspäivystäjä tekee hätäkeskusjärjestelmää hyödyntäen riskinarvion. Hätäkeskuspäivystäjä muodostaa käsityksen tapahtumista, potilaan tilasta ja mahdollisen onnettomuuden energiasta. (Ångerman 2017.) ERICAn käyttöönoton jälkeen tehtävänkäsittely- ja riskinarvioprosessi on muovautunut uudenaikaiseksi. Nykyään hätäkeskuspäivystäjä käsittelee tehtävän järjestelmään sisäänrakennettujen kysymys- ja vastausvaihtoehtojen kautta (Hätäkeskuslaitos 2019a.) Kysymysten edetessä järjestelmä analysoi annettuja vastauksia ennalta määritettyjen sääntöjen mukaan ja määrittää tehtävälle tietyn vasteen (Hätäkeskuslaitos 2019b).

ERICA hätäkeskustietojärjestelmään on kirjattu järjestelmää käyttävien viranomaisten tahtotilat, joiden pohjalta on laadittu tehtävänkäsittelyohje. Tehtävänkäsittelyohjeen pohjalta on muodostettu riskianalyysi, joka toimii riskinarvioproses-

sin selkärankana. (Hätäkeskuslaitos 2019b.) Ohjeistuksen valmistelussa ensihoitopalvelun osalta on toiminut sosiaali- ja terveysministeriön nimeämä ensihoitojaosto, jonka kokoonpano on muodostunut ensihoidon erityisvastuualueiden ensihoidon ylilääkäreistä (Hätäkeskuslaitos 2019a).

### 3.3 Ensihoito

Kuten aiemmin todettiin, lain terveydenhuoltolain muuttamisesta (1516/2016) mukaan ensihoidolla tarkoitetaan äkillisesti sairastuneen tai loukkaantuneen potilaan hoidon tarpeen arviointia ja välittömiä hoitotoimia. Ensihoidossa potilaan tutkimisen perustana toimii potilaasta tehty ensiarvio, jota täydennetään tilanteen edetessä tarkennetulla tilanarviolla. Ensiarvio tulisi tehdä noin kymmenessä sekunnissa ja sen tavoitteena on saada selville välittömien peruselintoimintojen turvaamiseksi tehtävien toimintojen tilannekohtainen tarpeellisuus. Ensiarvio pitää sisällään myös nopean arvion potilaan tajunnan tasosta. (Ångerman 2017.)

Ensiarvion ja mahdollisten välittömien hengen pelastavien toimenpiteiden jälkeen edetään tarkennettuun tilanarvioon, johon kuuluu vammalöydösten arvio sekä tarkennettu ABCDE-arvio. Potilastapauksesta riippuen hengitystiet avataan, hengityksen tukeminen aloitetaan ja valmistaudutaan verenkierron tukihoidon aloitukseen. Potilaan tajunnan taso määritellään tarkemmin ja muut mahdolliset vammat kartoitetaan. (Ångerman 2017.)

Potilaan seurantaan on myös kehitetty erilaisia pisteytyksiä, kuten Early Warning Score - tai Glasgow coma scale -pisteitä. Osa näistä seurantamenetelmistä on vakiintuneita ja tietystä mittarista saadut tulokset voivat itsenäisenä löydöksenä edellyttää lisäapupyyntöä (TAYS Ensihoitokeskus 2015, 59; Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2019, 116). EWS-pisteet perustuvat potilaan fysiologisiin arvoihin ja ne auttavat tunnistamaan kriittisesti sairaan potilaan vuodeosastolla (Tirkkonen 2014) sekä soveltuvat infektiopotilaiden tilanarvioon ensihoidossa (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2019). Muutoin ensihoidossa tämän pisteytyksen on kuitenkin osoitettu alustavasti olevan ongelmallinen, sillä potilaiden EWS-pisteet jakautuvat tasaisesti riippumatta ensihoitajan arvioon perustuvasta hoitoon pääsyn kiireellisyydestä (Lamminen 2016).

GCS-pisteytys on kehitelty tajunnan tason arviointiin, ja se koostuu silmien, puheen ja liikevasteen arvioinnista (Lehtonen 2014). Pirkanmaan alueella lisäapu on tehtävä protokollan mukaisesti esimerkiksi vammautuneen laskevan tajunnan (TAYS 2018b) yhteydessä tai sitä on harkittava, mikäli GCS-pisteet laskevat kahdella tai useammalla pisteellä (TAYS Ensihoitokeskus 2015, 59).

Ensihoidon luonteeseen kuuluu jatkuva päätösten tekeminen. Päätöksiä tehdään esimerkiksi koskien potilaan oireen syytä, tilan vakavuutta tai kuljetuspaikkaa. Näillä päätöksillä on olennainen vaikutus potilaan hoitoketjuun, sen toimintaan sekä sen myötä myös sairastuvuuteen ja kuolleisuuteen. (Nurmi 2017, 112.) Päätös pyytää tai jättää pyytämättä lisäapua voidaan näin ollen nähdä olennaisena osana potilaan hoitoa.

### **3.4 Lisäapu**

Ensihoitoyksikkö on veloitettu kutsumaan kohteeseen lisäapua, mikäli tehtävän suorittaminen sitä vaatii. (TAYS Ensihoitokeskus 2015, 57.) Lisäapupyynnö on tarkoituksenmukainen silloin, kun tehtävän todellinen tilanne ei vastaa hätäkeskuksen riskinarviota tai tilanteessa, jossa potilaan tilanne äkillisesti muuttuu ensihoidon ollessa kohteessa tai kuljetettaessa potilasta jatkohoitoon. (Stenhäll 2019a.)

Lisäavun hälyttäminen voi tapahtua hätäkeskuksen kautta (TAYS Ensihoitokeskus 2015, 57) tai vaihtoehtoisesti lääkäriyksikkö tai ensihoidon kenttäjohtaja voi liittyä tehtävään lisäavuksi ensihoitoyksikön tekemän konsultaation perusteella (Stenhäll 2019a). Kohteeseen saapuvan hoidollisen lisäavun vaikuttavuudesta on haastavaa saada tieteellistä näyttöä, johtuen mm. järjestelmän ja potilaiden monimuotoisuudesta sekä tutkimusasetelmaan liittyvistä eettisistä ongelmista (Silfvast 2019).

### 3.4.1 Potilasturvallisuus ja lisäapu

Ensihoidossa vallitsee jatkuvasti muuttuva toimintaympäristö. Monen rajapinnan välinen työskentely sekä tilanteet, joita ei voida ennakoida asettavat toiminnalle erityisvaatimuksia. Ensihoito on raskasta työtä sekä psyykkisesti, että fyysisesti ja sitä toteutetaan vaativissa olosuhteissa sairaalan ulkopuolella yhteistyössä useiden viranomaisten kanssa. Ensihoidossa potilasturvallisuuden tulisi olla kiinteä osa päivittäistä toimintaa sekä sen tulisi muodostua osaksi ensihoidon jatkuvaa käytäntöä. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2014, 3.) Ensihoidon laadunhallinnan kokonaisuudessa potilasturvallisuus on keskeisessä osassa. Sairaanhoidopiirin sekä ensihoidon palveluntuottajien johdolla on kokonaisvastuu potilasturvallisuudesta sekä sen edellytyksistä. Johdon tulee varmistaa työolot, joissa hoidon toteuttaminen on laadukasta ja turvallista. (Kuisma 2017, 67.)

Andersson Hagiwaran ym. retrospektiivisessä tutkimuksessa (2019) tutkittiin potilasturvallisuuden vaarantavien haittatapahtumien ilmaantuvuutta sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa sekä näihin haittatapahtumiin johtaneita tekijöitä. Tutkimusaineistosta nousi esiin, että yleisimmät tekijät, jotka vaikuttivat haittatapahtumien syntyyn, johtuivat poikkeamista tyypillisistä toimintatavoista sekä puuttuvista, epätäydellisistä tai epäselvistä ensihoidon kirjauksista. Tutkimuksessa todettiin myös, että haittatapahtumien riski oli kohonnut tilanteissa, joissa ensihoitajat arvioivat potilaan tilan olevan hengenvaarallinen.

Yksi keino edistää potilasturvallisuutta on muodostaa ohjeistuksia sekä kehittää toimintatapoja, jotka edistävät potilasturvallisuutta. Tampereen yliopistollisen sairaalan ensihoitokeskuksen laatimassa ensihoidon operatiivisen toiminnan ohjeissa (2015, 59) mainitaan esimerkkejä lisäavun pyytämistä tai konsultaatiota edellyttävistä tilanteista. Tällaiseksi tilanteeksi luetaan ohjeen mukaan esimerkiksi tapaus, jossa: ”Potilaalla on oire tai taudinkuva, joka voi ennakoida peruselintoimintojen tai potilasturvallisuuden vaarantumista” (TAYS Ensihoitokeskus 2015, 59). Ensihoitaja on siis velvoitettu pyytämään lisäapua tilanteissa, joissa hän kokee potilasturvallisuuden vaarantuvan potilaan kliinisestä tilasta johtuen.

### 3.4.2 Lisäapupyynnön ohjeistuksen mukaan

Lisäapupyynnön tehdään hätäkeskukseen ilmoittamalla ”häke, ensihoito Pirkanmaa XXX, lisäapupyynnön”. Tällöin hätäkeskus voi priorisoida lisäapupyynnöt Virve-liikenteessä. Hätäkeskukselta vastauksen saatuaan, tulee ensihoidon ilmoittaa terveystoimen tehtäväkoodi, esimerkiksi A701. Hätäkeskus välittää tällöin uuden tehtäväluokan vasteeseen kuuluvan yksikön kohteeseen (TAYS 2018b.) Tampereen yliopistillisen sairaalan Ensihoitokeskuksen laatiman ensihoidon operatiivisen ohjeen (2015, 63) mukaan tehtäväluokkiin, joiden vasteeseen ei automaattisesti sisälly FinnHEMS tai ensihoidon kenttäjohtaja, tulee ensihoidon täsmentää lisäavun tarve pyytämällä hälytettävää yksikköä sekä ilmaista uusi terveydenhuollon tehtäväluokka (“hälytätkö yksikön XXX koodilla XXX”). Protokolla poikkeaa silloin, mikäli haluttu lisäapu ei ole hoidollinen resurssi, vaan esimerkiksi virka-apu (TAYS Ensihoitokeskus 2015).

Nykyisin toiminta poikkeaa TAYS Ensihoitokeskuksen laatimasta ensihoidon operatiivisesta ohjeesta (2015) siltä osin, että Pirkanmaalla ensihoidon kenttäjohtaja määrittää tehtävään liitettävän yksikön ensihoitoyksikön tehdessä lisäapupyynnön hätäkeskukselle. Tämä on Pirkanmaan alueella vakiintunut toimintatapa. (Stenhäll 2019b.) Näiden protokollien etuna on konsultaatioon verrattuna nopeampi lisäavun saaminen kohteeseen (TAYS 2018b).

### 3.4.3 Lisäapu konsultaation perusteella

Ensihoitaja konsultoi lääkäriä, kun ensihoitopalvelun menetelmät, hoitajan osaaminen tai valtuudet eivät riitä. Ensihoitajan oikeudet ja vastuu on tarkkaan määritetty eikä ensihoitaja saa ottaa vastuuta asioista, joihin hänellä ei ole ammatillisia valmiuksia. (Castrén ym. 2012, 52.). Terveystoimen ammattihenkilölain (559/1994) nojalla vain lääkäriellä on valtuus päättää potilaan lääketieteellisestä hoidosta, tehdä taudinmääritys eli diagnoosi ja määrätä lääkkeitä.

Lääkärin konsultointi on merkittävässä roolissa ensihoitajan jokapäiväisessä operatiivisessa työssä. Oikein ajoitettu ja ohjeistuksia mukaileva konsultaatio on teh-

tävän sujuvuuden, kuin myös potilasturvallisuudenkin kannalta keskeinen osa ensihoitotehtävää. Joskus hoidollinen lisäapu, kuten ensihoitolääkäriyksikkö, voi päättää liittyvänsä tehtävälle ensihoidon tekemän konsultaation perusteella (Stenhäll 2019a).

Suomessa ensihoitajat tekevät vuosittain noin 20 500 konsultaatiopuhelua FinnHEMSin ensihoitolääkäreille. Ennalta määritetty ensihoidon operatiivinen ohje antaa ensihoitajille ohjeistuksen tilanteista, joissa hoito-ohjetta tulee pyytää. Lähökohtaisesti FinnHEMSin ensihoitolääkäri vastaanottaa kriittisesti sairastuneen ja loukkaantuneen potilaan hoitoa sekä yleisesti ensihoitoa koskevat konsultaatiopuhelut. Konsultaatiopuhelun aikana ensihoitolääkäriltä kysytään pääsääntöisesti hoito-ohjetta ja ohjausta esimerkiksi potilaan lääkehoitoon liittyvissä kysymyksissä. Ensihoitolääkäriä konsultoidaan usein myös potilaan EKG:stä ja sen tulkinnasta, sillä lääkärillä on mahdollisuus tarkastella potilaasta aikaisemmin rekisteröityjä EKG-nauhoja. (FinnHEMS Oy 2018.)

FinnHEMSin verkkosivuilla julkaistussa uutisessa (2018) on haastateltu Pirkanmaan alueen ensihoidon ylilääkäriä Sanna Hoppua, jonka mukaan ensihoitajien tekemillä konsultaatiopuheluilla halutaan ensisijaisesti varmistua siitä, että potilasta hoidetaan oikein. Konsultaatiopuhelun aikana lääkäri tekee myös arvion siitä, että tarvitseeko potilas sairaalahoitoa vai voidaanko hänet jättää turvallisesti kotiin. Jos lääkäri toteaa, että potilas tarvitsee sairaalatasoista hoitoa, tulee lääkärin tehdä myös arvio potilaan kuljetuskohteesta. Konsultaatiopuhelulla ensihoitaja varmistaa myös oikeusturvansa varmistamalla lääkäriltä, että onko ensihoidossa tehty hoitoarvio tehty oikein. Ensihoitajan tekemän hoito-ohjeen pyytämisen jälkeen juridinen vastuu siirtyy lääkärille.

Ensihoidossa konsultointi tapahtuu usein ISBAR-menetelmän mukaan. ISBAR:in tarkoituksena on jäsentää informaatio selkeään ja tiiviiseen muotoon, jolloin kaikki tärkeä tulee sanotuksi (Kapanen & Kempainen 2017, 105). Tutkimukset antavat viitteitä, että ISBAR-metodin käyttö parantaa kommunikaatiota terveydenhuollon toimijoiden välillä sekä parantaa potilasturvallisuutta (Marshall, Harrison & Flanagan 2008, 864).

## 4 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

Opinnäytetyö toteutettiin kvalitatiivisella eli laadullisella menetelmällä. Opinnäytetyössä tutkittiin hoitotason ensihoitoyksiköiden työntekijöiden kokemuksia sekä toimintatapoja koskien lisäävun pyytämistä. Otannassa ei ole yhtään perustason ensihoitoyksikköä, sillä Pirkanmaan alueella hätäkeskuksen välittämiä tehtäviä hoitaa pääasiassa hoitotason ensihoitoyksiköt (Pirkanmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä 2019).

Opinnäytetyöstä rajasimme perustasoisten siirtoyksiköiden ensihoitajat pois haastateltavista. Tähän päädyttiin yhdessä TAYS Ensihoitokeskuksen kanssa. Tarvittaessa kiireettömän potilassiirtokuljetusten yksiköt ovat käytettävissä ensihoitopalvelun resurssina esimerkiksi tilanteissa, joissa tämä yksikkö tavoittaa hätätilapotilaan ensimmäisenä, kun kiireellinen ensihoitopalvelu on ruuhkaantunut tai suuronnettomuustilanteissa (Pirkanmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä 2019). Siirtoyksiköiden toiminta ensihoidon resurssina on siis sidonnainen poikkeustilanteisiin ja näiden yksiköiden osallistuminen ensihoidon tehtäviin on melko harvinaista suhteessa hoitotasoisten ensihoitoyksiköiden toimintaan.

### 4.1 Opinnäytetyön menetelmä

Tämä opinnäytetyö toteutettiin laadullisella tutkimusmenetelmällä, joka Saaranen-Kauppinen ja Puusniekan (2006) mukaan sopii tilanteisiin, joissa pyritään tavoittamaan monipuolista tietoa sekä selittämään syy-seuraussuhteita. Laadullisen tutkimuksen päämääränä on tutkimuksen tekemisen aikana muodostuneita tulkintoja hyödyntäen nostaa esille esimerkiksi ihmisen toiminnasta jotakin, jota ei tutkimuksen tekohetkellä pystytä havainnoimaan (Vilkkä 2005, 98). Nämä laadullisen tutkimuksen piirteet korostuvat opinnäytetyössämme työn tarkoituksen ollessa ensihoitajien kokemusten ja toimintatapojen sekä niihin vaikuttavien tekijöiden selvittäminen ensihoitajan päivittäisessä työssä. Tutkimuksen kannalta keskeisessä osassa olivat tehtävät, joille lisäapua pyydettiin, mutta olennaista päätelmien tekemisen kannalta oli myös selvittää, milloin ensihoitaja päätti olla

pyytämättä lisäapua. Haastatteluilla pyrittiin saamaan kuvausta lisäavun pyytämisestä ilmiönä sekä luomaan laajempaa kokonaiskuvaa toimintatavoista sekä ensihoitajien kokemuksista suhteessa kyselytutkimukseen.

Laadullisessa tutkimusmenetelmässä korostuvat kolme erilaista näkökulmaa tutkittavaan kohteeseen. Nämä näkökulmat ovat konteksti, ilmiön prosessi ja ilmiön intentio. Tutkijan tulee ottaa huomioon konteksti selvittämällä ja kuvaamalla tutkimustekstissään minkälaisiin yleisiin esimerkiksi sosiaalisiin sekä ammatillisiin konteksteihin tutkittava asia on yhteydessä. Tämä edellyttää asian tai ilmiön esiintymisympäristön kuvailemista. Tämän jälkeen tutkijan tulee kuvailla, millaisessa tutkimustilanteessa aineisto on koottu. (Vilkkä 2005, 99.)

Työssämme olemme kuvanneet lisäavun pyytämisen ohjeistuksen mukaiset toimintatavat Pirkanmaan alueella ja käsitelleet tilanteita, joissa ensihoitajan tulisi pyytää lisäapua ohjeistuksien mukaan. Lisäavun pyytämisen ohjeistukset ja ensihoidon toimintaympäristö Pirkanmaalla muodostavat opinnäytetyöllemme kontekstin. Myöhemmin opinnäytetyössä olemme kuvanneet aineistonkeruun metodin ja haastattelutilanteet, joissa tutkimusaineisto kerättiin.

Kvalitatiivisen tutkimusmenetelmän prosessilla Vilkkä (2005, 99) tarkoittaa tutkimusaineiston keräämiseen sekä tutkimusaikataulun laatimiseen vaadittavien edellytysten suhdetta tutkijan ymmärrykseen tutkittavasta asiasta. Opinnäytetyön toteuttamista suunnitellessamme haimme aiheesta tietoa useista eri lähteistä ja muodostimme teoreettisen kokonaiskuvan lisäavusta sekä sen pyytämisestä Pirkanmaan alueella. Tämän jälkeen valitsimme yhdessä TAYS Ensihoitokeskuksen kanssa tarkoituksenmukaisimman tutkimusmetodin ja aineistonkeruutavan. Näiden pohjalta muodostimme alustavan aikataulun tutkimuksen tekemiselle.

Anttilan (1996, 185) mukaan ilmiön intension huomioimisella tarkoitetaan sitä, että tutkimustilanteessa tutkija tarkkailee tutkittavan ilmaisua ja tekemistä sekä aktiivisesti pohtii, millaisia tarkoituksia tai motiiveja tähän liittyy. Haastattelu on tutkimustilanne, jossa tutkija tai tutkijat ovat sosiaalisessa kanssakäymisessä haastateltavien kanssa. Haastattelutilanteissa tutkijan onkin jatkuvasti tarkkailtava tutkittavan ilmaisua ja tehdä toistuvia arvioita tutkittavan tuottamasta sisällöstä.



Opinnäytetyössämme ilmiön intention huomioiminen painottui haastatteluiden jälkeen toteutettuun aineiston litterointiin sekä analyysivaiheeseen.

## 4.2 Aineiston keruu

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa aineiston hankinnan sekä aineistonkeruunmenetelmän lähtökohtana toimii näkökulma tutkimusongelmia tai vaihtoehtoisesti tutkimustehtäviä kohtaan. Kvalitatiivisen tutkimuksen aineistoa voidaan kerätä mm. haastattelujen tai havainnoinnin avulla, mutta myös erilaisia valmiita aineistoja voidaan hyödyntää tutkimusaineistoa kootessa. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.) Opinnäytetyömme aineistonkeruun menetelmän valintaan vaikuttivat yhdessä työelämän yhteishenkilön kanssa asettamamme tutkimustehtävät sekä TAYS Ensiohoitokeskuksen toiveet tuotetun tiedon laadusta. Näiden seikkojen johdosta tarkoituksenmukaisimmaksi aineistonkeruun menetelmäksi osoittautui haastattelu.

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa haastattelua pidetään tiedonkeruun päämenetelmänä, jonka etuna muihin menetelmiin verrattuna voidaan pitää aineiston keruun joustavaa säätelyä tilanteen ja haastateltavien mukaan. Haastattelussa aiheiden järjestystä on mahdollista säädellä. Lähtökohdat haastateltavien antamien vastausten tulkintaan ovat laajemmat kuin esimerkiksi kyselylomakkeen avulla tapahtuvassa tutkimuksessa. Haastattelussa annetaan mahdollisuus tuoda häntä itseään koskevia asioita esiin vapaasti. Tutkijan on haastattelutilanteessa mahdollista pyytää selvennystä tutkittavan antamiin vastauksiin ja esimerkiksi pyytää haastateltavaa perustelevaan tämän näkemyksiään sekä antamia vastauksia. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 205.)

Ihmisen tuottama materiaali pohjautuu elämänaikaisiin kokemuksiin. Näin ollen usein tutkimusaineistoksi valitaankin ihmisen kokemukset, jotka tutkittava tuo esiin puheen muodossa ja tutkimuksen toteutus tapahtuu haastattelun avulla. (Vilka, 2005, 100.) Tässä opinnäytetyössä aineistona toimivat ensihoitajien subjektiiviset kokemukset sekä toimintatavat koskien lisääpua ja sen pyytämistä.

Ensihoidossa lisäävun pyytäminen, sen saaminen ja konsultaation kautta arvioitu lisäävun tarve on moniulotteinen kokonaisuus, johon ei yksinkertaista ohjeistusta ole mahdollista antaa (Stenhäll 2019b). Koimme hyötyvämmme haastattelusta tutkimusmenetelmänä enemmän kuin esimerkiksi avoimesta kyselylomakkeesta tai kvantitatiivisesta tutkimusmenetelmästä. Haastattelussa vastaajat saivat tuoda itseään esiin vapaammin ja haastattelijoina meillä oli mahdollisuus pyytää ensihoitajia tarkentamaan vastauksiaan.

Teemahaastattelusta käytetään usein nimitystä puolistrukturoitu haastattelu (Vilka 2005, 101). Teemahaastattelua pidetään avoimen- ja lomakehaastattelun välimuotona. Sille on tyypillistä, että haastattelukysymyksillä ei ole tarkkaa muotoa eikä niiden järjestys ole vakio. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 208.) Tutkimushaastattelun onnistumisen kannalta tutkimusongelmasta valitaan keskeisimmät aiheet tai teema-alueet, joita tutkimusongelmaan vastaamiseksi tulee käsitellä (Vilka 2005, 101).

Ryhmähaastattelussa aineiston analyysiin vaikuttavat tutkimuskysymykset, jotka määrittelevät ryhmäkesustelun vuorovaikutuksen analysoinnin laajuuden (Hyvärinen, Nikander & Ruusuvoori 2017, 126). Ryhmähaastatteluissa kiinnostuksen kohteena voi olla haastateltavien kollektiivinen yhdessä tuottama puhe tai merkityksenanto. Jos halutaan tutkia menneisyydessä tapahtuneita asioita tai ilmiöitä, voidaan hyödyntää myös yhteistä muistelua. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka, 2006.) Näistä erityisesti muistelua hyödynnettiin haastatteluissamme.

Tutkimuksessa kohdejoukon valinnan tulee olla tarkoituksenmukaista (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 164). Aineiston kerääminen toteutettiin ryhmähaastatteluna ja haastattelupaikat valittiin yhteistyössä TAYS Ensihoitokeskuksen kanssa. Valinnoissa pyrittiin tasapuolisuuteen siten, että ensihoitajia haastateltiin jokaiselta kuudelta Pirkanmaan ensihoitoalueelta sekä kaikilta Pirkanmaalla toimivilta ensihoidon palveluntuottajilta. Palveluntuottajille lähetettiin infoviesti koskien haastattelujen toteutusta (Liite 1) sekä ensihoitajille kohdistettu infokirje (Liite 2). Palveluntuottajat saivat myös vaikuttaa siihen, ketkä heidän työntekijöistään haastatteluun osallistuvat. Näin pyrittiin saamaan haastatteluun mahdollisimman motivoituneita haastateltavia. Haastattelujen ajankohdat sovittiin yhdessä ensi-

hoidon palveluntuottajien kanssa. Päivämääräehdotukset lähetettiin palveluntuottajille noin kuukausi ennen haastatteluja, jolloin haastatteluaiakatauluissa pystyttiin huomioimaan halukkaiden haastateltavien osallistuminen tutkimukseen työajan puitteissa.

Haastattelut nauhoitettiin ääninauhurille sekä videokameralle siten, että haastateltavien kasvot rajattiin kuvan ulkopuolelle. Ennen haastattelun aloittamista haastateltavat allekirjoittivat tietoisien suostumuksen lomakkeen. Lomakkeen yhteydessä haastateltaville annettiin vielä kirjallinen tiedote, jossa kerrottiin opinäytetyön tarkoituksesta, opinäytetyön toteutuksesta, haastattelutilanteesta sekä siitä, mihin haastatteluaineistoa tullaan käyttämään ja millä rajauksin. Lomakkeen sisältö käytiin myös suullisesti läpi. Haastatteluiden jälkeen tallenteet siirrettiin tietokoneelle ja poistettiin ääninauhurista sekä videokamerasta. Äänitteet kirjoitettiin sanallisesti auki haastattelijoiden toimesta. Litteroinnin jälkeen sanalliseen muotoon kirjoitettu aineisto käytiin uudelleen läpi kuuntelemalla äänitteet ja tarkastamalla litteroinnin sisältö. Tämän jälkeen tallenteet poistettiin pysyvästi tietokoneelta.

Haastattelussa oli läsnä yhtä aikaa useampi ensihoitaja sekä haastattelijat. Haastattelutilanteessa ensihoitajilla oli mahdollisuus kommentoida toistensa ajatuksia ja nostaa tiiminä esiin asioita, joita ei välttämättä yksilöhaastattelussa olisi nousut esiin. Teoriatietoon perustuen haastattelutilanteissa otimme mielellämme vastaan esimerkkejä aihepiiriä koskevista tilanteista. Teemahaastattelulle tyypillisesti haastattelukysymyksiä ei esitetty aina samassa järjestyksessä, eikä niille oltu määritelty tarkkaa muotoa. Haastattelukysymysten runko on esitetty liitteessä 5.

Haastateltavat ensihoitajat tukivat toinen toistaan kuvailemalla esimerkiksi kokemansa tilanteen tai toiminnan jossakin tietyssä ensihoitotilanteessa. Näin toimimalla toinen haastateltavista pystyi tuomaan tarkoituksenmukaisemmin esille omia näkemyksiään mahdollisista samankaltaisista tilanteista, verraten kokemuksiaan toisen kokemuksiin.

Otantana oli lähtökohtaisesti kaksitoista ensihoitajaa. Käytännössä tämä määrä nousi haastattelujen yhteydessä viiteentoista. Tähän päädyttiin, kun lähtökohtaisesti haastateltaviksi tulleet ensihoitajat eivät kokeneet, että heillä olisi aiheesta tarpeeksi tietoa tai sanottavaa ja näissä tilanteissa haastattelun ulkopuolisilla henkilöillä oli näkemyksiä, joita he halusivat tuoda ilmi. Näiltä haastatteluun nopealla varoitusajalla tulleilta haastateltavilta pyydettiin allekirjoitus tietoisien suostumuksen lomakkeelle haastattelutilanteen jälkeen. Nämä henkilöt olivat läsnä ennen haastattelua ja näin ollen tiesivät, mihin haastattelulla kerättävää tietoa tultiin käyttämään.

Päädyimme haastattelussa esitettyihin kysymyksiin työn tehtävien perusteella. Emme kuitenkaan nähneet järkeväksi kysyä eksaktisti lisäävun pyytämiseen liittyviä kysymyksiä, koska lisäävun pyytäminen on osa kokonaisvaltaista ensihoitoa. Haastatteluissa pyrittiin näin ollen saamaan kokonaisvaltaista kuvaa tutkittavasta ilmiöstä.

### **4.3 Aineiston analysointi ja analysointimenetelmä**

Sisällönanalyysilla pyritään erilaisten dokumenttien analysointiin systemaattisesti sekä objektiivisesti. Esimerkiksi haastattelut, kirjat tai artikkelit voidaan tässä yhteydessä ymmärtää dokumenteiksi. Lähes jokainen kirjalliseen muotoon saatettu materiaali voidaan tosin nähdä dokumenttina. Tavoitteena on muodostaa tutkittavasta ilmiöstä tiivistetty ja yleisessä muodossa oleva kuvaus. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 117.)

Laadullisen aineiston analysoinnin yhteydessä nostetaan esiin yleensä deduktiivinen sekä analyttinen analyysitapa ja tämä jako perustuu tulkintaan tutkimuksessa hyödynnetyistä päättelyn logiikasta (Tuomi & Sarajärvi 2009, 103). Tutkimuksen analyysimenetelmää valitessa tulee pohtia tutkimuksen suhdetta aikaisempaan teoriaan. Tämän suhde tutkimuksen teoriaa kohtaan ohjaa päätöstä tarkoituksenmukaisimman analyysimenetelmän valinnasta. Tutkimuksessa voidaan tehdä aineistolähtöistä (induktiivistä) analyysia, jossa tutkimuksen teorian kokoaminen tapahtuu tutkimuksen aineiston pohjalta. Vaihtoehtoisesti voidaan toteuttaa teoriasidonnaista (deduktiivistä) analyysia, joka on sidonnainen aiheen

aikaisempaan teoriaan. Deduktiivisessa analyysissä tulee analyysin sisältää teoreettisia kytkentöjä, kun taas induktiivista aineiston analyysia tehdessään tutkija saa aktiivisesti käsitellä aineistoa ja tehdä tulkintoja siitä. (Eskola, J 2007, 160–162.)

Opinnäytetyössämme käytimme analysointimenetelmänä aineistolähtöistä eli induktiivista sisällönanalyysiä, jossa käsitteitä yhdistelemällä saadaan vastaus asetettuun tutkimustehtävään. Opinnäytetyössä toteutimme laadullisen sisällönanalyysin tutkimuskysymyksittäin. Tuomen ja Sarajärven (2018, 123) esittämässä taulukossa kuvaillaan, kuinka aineistolähtöinen sisällönanalyysi etenee literoidun aineiston lukemisen sekä siihen perehtymisen kautta pelkistettyjen ilmausten etsimiseen ja listaamiseen. Pelkistetyistä ilmauksista tulee etsiä samankaltaisuuksia sekä eroavaisuuksia ja niitä tulee ryhmitellä/yhdistää sekä niistä tulee muodostaa alaluokkia. Tämän jälkeen tulee alaluokkia yhdistämällä muodostaa yläluokkia. Yläluokkia voi yhdistää pääluokiksi tai yhdistäväksi luokaksi. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 123.)

Sisällönanalyysin ensimmäisessä vaiheessa alkuperäisdata pelkistetään eli redusoidaan siten, että tutkimuksen kannalta epäolennainen karsitaan aineistosta pois (Taulukko 1). Pelkistäminen voidaan toteuttaa esimerkiksi niin, että literoidusta aineistosta etsitään ilmaisuja, jotka kuvaavat tutkimustehtäviä. Pelkistetyt ilmaukset nostetaan erilleen muusta materiaalista sisältöä kadottamatta. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 123.)

TAULUKKO 1. Alkuperäisilmausten pelkistäminen.

<b>Alkuperäisilmaus</b>	<b>Pelkistys</b>
<i>Jutellaan sitten radiossa, saapahan samoille kanaville porukan</i>	Jutellaan radiossa, saa samoille kanaville porukan
<i>Riippuen tietysti se et lisääpuppyynnön voi tehdä ja jutella sit siinä vaiheessa</i>	Lisääpuppyynnön voi tehdä ja jutella sit

Pelkistämisen jälkeen aineisto ryhmitellään eli klusteroidaan. Ryhmittelyllä pyritään luomaan alustavia kuvauksia tutkittavasta ilmiöstä sekä luomaan pohja tut-

kimuksen perusrakenteelle. Tässä vaiheessa aineistosta valittuja alkuperäisilmauksia tarkastellaan yksityiskohtaisesti. Aineistosta pyritään löytämään samankaltaisuuksia ja/tai eroavaisuuksia tarkoittavia käsitteitä. Samaa ilmiötä kuvaavia käsitteitä yhdistellään ja ryhmitellään ja näin muodostuvat alaluokat (Taulukko 2). Alaluokille annetaan niiden sisällön mukainen nimi. Luokittelemalla aineisto tiivistyy, kun yksittäiset tekijät sisällytetään yleisimpiin käsitteisiin. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 124.)

TAULUKKO 2. Käsitteiden ryhmittely alaluokkiin.

Pelkistys	Alaluokka
Tuli lisäviivettä vaikka ei merkittävää hoidollista lisäresurssia saatu	Lisäavun tuoman lisäviiveen arviointi lisäavun tarvetta määriteltäessä
Se missä me heidät kohdataan, tottakai heistä on aina apua mut kannattaako Teiskontien alkupäähän pysähtyä vai jatkaa matkaa TAYS:iin	
Jos me ootetaa joku L4 tai joku josta voiski olla joku lisähyöty nii viive ei oo potilaan kannalta tarkoituksenmukainen	
Jos jäädää jonnekki tien poskeen juttelee laurin kanssa nii miettii haluaako niitä ees hälyttää	
Jos ollaan puol tuntia tien sivus nii en tiedä auttaaks se enää	
Vähemmän tulee lisäviivettä siitä, mikä tuntu alkuun olevan vähän lääkäriyksikön ja lauri nelosen kanssa	
Tuli merkittävä lisäviive jos otettiin lisäapu	
Vähemmän tulee lisäviivettä siitä, mikä tuntu alkuun olevan vähän lääkäriyksikön ja lauri nelosen kanssa	
Tuli merkittävä lisäviive jos otettiin lisäapu	
He on rauhallisia, mut silti tulee joskus tunne että eikö voitais jo liikkua	
Ymmärrän minkä takia tehdään checkilistojen mukaan, mut neurologit tulee silmille kun me hengailaan aivovammapotilaiden kanssa tuolla	
Palaute kentän lisäviiveestä tulee ensihoitajille	

Aineiston ryhmittelyä seuraa aineiston käsitteellistäminen, vaikkakin aineiston ryhmittelyn katsotaan olevan myös osa aineiston käsitteellistämistä (abstrahointia). Käsitteellistämisessä tutkimuksen kannalta olennaisen tiedon avulla muodostetaan teoreettisia käsitteitä. Tässä vaiheessa alkuperäisdatassa käytetyistä kielellisistä ilmauksista edetään teoreettisiin käsitteisiin ja johtopäätöksiin. Käsitteellistäminen jatkuu luokituksia yhdistellen niin pitkälle, kuin aineiston näkökulmasta tämä on mahdollista. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 125.) Työssämme alaluokista muotoutui yläluokkia, jotka on esitetty taulukoissa 3, 4 ja 5. tutkimuskysymyksiä mukaillen. Esiin nousi seitsemän yläluokkaa. Nämä yläluokat koostuivat yhteensä 26 alaluokasta. Lisäksi esiin nousi kolme alaluokkaa, jotka eivät sopeutuneet mihinkään yläluokkaan. Nämä alaluokat on esitetty taulukoissa ja avattu Tulokset-osiossa tekstin muodossa.

TAULUKKO 3. Alaluokista yläluokkiin

<b>Alaluokka</b>	<b>Yläluokka</b>
Lisäavun pyytämistilanteiden harvinaisuus	Asenteet ja ajatukset
Pyrkimys pärjätä itse pitkään	
Lisäavun pyytämiskynnys matala	
Sairaalan vaihteleva toiminta laske- massa lisäavun pyytämisen kyn- nystä	
Lisäapua ei ole saatu riittävästi	Yhteistyökokemukset
Lisäapua on saatu riittävästi	
Yhteistyö toimivaa kohteessa	
Hyvät kokemukset etätuesta	
Aikaviiveet ja sijainnit haasteena	

TAULUKKO 4. Alaluokista yläluokkiin

Alaluokka	Yläluokka
Lisäavun tarpeen määrittäminen TAYS Ensihoitokeskuksen ohjeiden perusteella	Potilaslähtöiset seikat
Uuden tehtäväluokan tunnistaminen lisäavun tarpeen arvioinnissa	
Lisäavun tarpeen määrittäminen potilaan inspektion ja anamneesin perusteella	
Lisäavun tarpeen määrittäminen lisäavun tuomien tekijöiden perusteella	
Lisäavun tuoman lisäviiveen arviointi lisäavun tarvetta määriteltäessä	
Potilaan tilan ennakointi lisäavun pyytämisen kynnystä laskevana tekijänä	Ennakointi
Potilaan tilan ennakointi pyytämisen kynnystä nostavana tekijänä	
Kaukaisempi sijainti lisäavun pyytämistä puoltavana tekijänä	
Lisäavun pyytäminen kommunikaatioyhteyden saamiseksi	Potilaasta riippumattomat tekijät
Työparin vaikutus lisäavun tarpeeseen	
Liittymisaktiivisuus konsultaation perusteella riittävää	



TAULUKKO 5. Alaluokista yläluokkiin

Alaluokka	Yläluokka
L4 ja FH30 automaattivasteiden poistaminen haasteena	Vasteuudistukset
Epäselvyydet ja harhaluulot haasteena koskien automaattivasteita	
Liittymisaktiivisuus tai tehtävään liittymisen ajoitus riittämätöntä automaattivasteiden poistuttua	
Epäselvyydet tehtävään liittyneessä resurssissa	Ensihoidon toimintaympäristön muutos
Kenttäjohdon vaihteleva miehitys haasteena	
FH30 ja L4 kasvanut kuormitus joutuessa ERICAn korkeista kiireellisyyksistä	
FH30 ja L4 aktivoituminen ERICAn myötä	
Radioliikenteen väheneminen ERICAn käyttöönoton jälkeen	
ERICAlla ei vaikutusta	

## 5 TULOKSET

Tässä luvussa avataan tutkimuksen tulokset tutkimuskysymyksittäin. Tutkimuskysymysten alle tulokset on jäsennetty esiinnousseita ylä- ja alaluokkia mukaillen. Tulosten kuvaukseen on lisätty suoria lainauksia haastatteluista tulosten elävöittämiseksi ja lisäämään työn uskottavuutta.

### 5.1 Kokemukset lisäävun pyytamisestä

Lisäävun pyytämiskokemuksiin liittyen haastattelutilanteissa nousi esiin niin ensihoitajien yleisiä asenteita ja ajatuksia, kuin myös konkreettisia kokemuksia lisäävun pyytamisestä ja siihen liittyvistä käytännön toimintatavoista. Lisäävun pyytämistilanteet ensihoitajat kokivat kuitenkin harvinaisina. Haastateltavista osa ei ollut koskaan tehnyt lisäapupyyntöä hätäkeskukselle, vaikka kokemuksia yhteistoiminnasta hoidollisen lisäävun kanssa olisikin ollut.

*No siis edellisen vuoden ajalta niin itelle osunu ainaki äärettömän vähän.*

Esiin nousi kokemuksia siitä, kuinka osalla ensihoitajista oli taipumusta pyrkiä pärjäämään kohteessa mahdollisimman pitkään pyytämättä lisäapua. Tällaisen pyrkimyksen taustalle nostettiin esiin useita yksittäisiä taustatekijöitä. Näitä taustatekijöitä olivat työyhteisön kulttuuri ja ensihoitajan oma periaate, ettei lisäapua haluta pyytää pelkästään omaan intuitioon pohjautuen. Lisäapua saatettiin myös jättää pyytämättä, jos arvioitiin lisäresurssista olevan enemmän hyötyä jossain toisaalla. Tarkemmin lisäävun tarpeen määrittämistä ja siihen vaikuttavia seikkoja käsitellään seuraavan tutkimuskysymyksen kohdalla.

*Et niinku joskus miettii myös sitä et kun täällä on tottunut siihen että täytyy pärjätä aika pitkälle itse, et pitäskö sit toisaalta myös muistaa yrittää olla vähän vielä herkempikin.*

Osa haastateltavista koki myös, ettei kynnystä lisäavun hälyttämiseksi ollut tai se oli hyvin matala. Lisäapupyynnön tekeminen koettiin helpoksi selkeiden ohjeistusten myötä. Kokemukset tasavertaisesta yhteistyöstä, asiallisesta kohtelusta ja hyvät mielikuvat lisäresursseista toimivat lisäavun pyytämiskynnystä madaltavina tekijöinä.

*Se on jotenkin niin ihanaa kun ne ymmärtää sielä sen eikä ajattele silleen että noh etkö sinä osaa nyt ite tätä asiaa.*

*Ei oo tavallaan niinku semmosta mitää että viittinkö tai kehtaanko hälyttää lisäapua.*

Lisäapuna toimivien yksiköiden miellyttävät toimintatavat vaikuttivat lisäavun pyytämiseen ja sen kokemukseen. Positiivisena tekijänä esiin nostettiin ensihoitolääkäreille sekä kenttäjohtajalle rantautunut toimintatapa, jossa annetaan ensihoitoyksikölle työrauha toimia potilaan kanssa ollessaan matkalla kohteeseen. Käytännössä tällä viitataan siihen, että ensihoitoyksikköä pyydetään antamaan potilaasta lisätietoja sitten, kun heillä on potilaan hoitamisen suhteen siihen mahdollisuus.

*Se on muuttunu paljon enemmän siihen et annetaan työrauha, ja sanotaan se myös ääneen. Et ilmottakaa kun pystytte, annetaan teille työrauha siihen saakka.*

Lisäavun pyytämisen kynnystä koskien haastateltavat nostivat esiin seikkoja myös liittyen potilasturvallisuuteen, potilaan saaman hoidon laatuun sekä hoitopolkuun. Haastatteluissamme nousi esiin näkökulmia, joissa sairaalan vaihtelevat resurssit tai muu toiminta saa ensihoitajan pyytämään herkemmin lisäapua. Tällä pyritään takaamaan potilaalle oikea-aikaisempaa ja laadukkaampaa hoitoa. Ensihoidon hoitoresurssien lisääminen koettiin myös signaalina siitä, että potilaat pyritään hoitamaan ainakin osittain jo ensihoitovaiheessa ensihoitoyksikön ja tarvittaessa lisäavun tuomien lisäresurssien avulla.

*Miettii vaikka Acutassakin, päivystävä lääkäri niin sehän voi olla hyvä vinkki kokematon, ei tiää yhtään mitä sen pitää tehdä. Tutkimukset ja*

*päätökset verrattuna siihen et jos kolme-nolla tulee ja tekee tietyt asiat rutiinilla nii asiat saattais hoitua hyvin paljon nopeammin ensihoitovaiheessa.*

*Mun mielestä toi levetirasetaami tuotiin ensihoitoon niin se meinaa sitä et ne potilaat hoidetaan ensihoidossa myös et sillee otetaa lisäapua.*

Useissa haastatteluissa tutkimusaiheita käsiteltiin vahvasti käytännön kokemusten kautta. Kokemukset yhteistoiminnasta ensihoidon tehtävillä FinnHEMS 30:n tai L4:n kanssa olivat pääasiassa positiivisia. Koettiin, että lisäapua on saatu riittävästi tai sen verran, mitä on realistista järjestelmä tuntien odottaa. Yhteistoiminnan nähtiin kehittyneen sen myötä, mitä enemmän yhteistyötä lisäapuna toimivien yksiköiden henkilöstön kanssa on tehty.

*Nyt se väki on selkeesti tottunu meihin, me on totuttu niihin, nii on se tottakai semmosta jouheempaa.*

Esiin nousi myös kokemuksia, joissa lisäapua ei pyynnöstä huolimatta oltu saatu. Tämä nähtiin haasteena, mutta osin työn luonteen tuntien myös ymmärrettävänä osana ensihoitoa. Lisäavun saamattomuuden syynä uskottiin usein olleen tehtävien päällekkäisyydet. Ensihoitajat kuitenkin kokivat merkitykselliseksi sen, että heille tällaisissa tilanneissa kerrottaisiin, miksei kohteeseen ole mahdollista saada lisäresursseja.

*Itelle jää sitten ehkä kysymysmerkki että [...] mikä oli syy että ei saatu sitte lisäapua.*

Haasteita ensihoitajien mukaan lisäavun saamiselle tuottaa päällekkäisten tehtävien lisäksi myös pitkät etäisyydet. Lisäapua ei näiden tekijöiden vuoksi aina saada kohtalaisella aikaviiveellä kohteeseen. Haastateltavien mukaan lisäapu ei tällaisissa tilanteissa välttämättä liity tehtävälle lainkaan, tai vaihtoehtoisesti päädytään kohtaamaan FinnHEMS tai L4 kuljetuksen alettua matkalla.

Kun lisäapua ei saada kohtalaisella aikaviiveellä fyysisesti kohteeseen, merkitykselliseksi nousi se tuki, mitä lisäapu voi antaa olematta fyysisesti läsnä. Käytännössä näillä tukitoimilla viitattiin FinnHEMSin osalta lääkärin antamiin hoito-ohjeisiin. L4:n osalta viitattiin toimiin, joissa hän päättää esimerkiksi soittaa sairaalaan ennakoivaa ennakoilmoitusta, informoida FinnHEMSiä ensihoitoyksikön tehtävästä tai muutoin tukea ensihoitoyksikköä.

*Että vaikka välillä joutuukin tosiaan kahestaan oleen mut ei nyt oo semmonen et niinkun tunne että ois jotenkin yksin tai niinkun että ei sais sitä apua mistään.*

## **5.2 Lisäavun tarpeen määrittäminen**

Ensihoitajan tehdessä päätöstä pyytää lisäapua, hän määrittelee useita eri osatekijöitä. Esiin haastatteluissa nousi niin potilaslähtöisiä seikkoja kuin myös potilaaseen liittymättömiä tekijöitä, kuten sijainti tai hoitotason ensihoitoyksikön osaaaminen.

### **5.2.1 Potilaslähtöiset tekijät**

Työssä nousi esiin lisäavun tarpeen määrittäminen pääasiassa potilaan olemuksen sekä oman kliinisen silmän perusteella, ilman tarkempaa tutkimista tai vitaelielintoimintojen arviointia mittauksin. Tämä korostuu silloin, kun potilaan tila on epävakaa heti kohteeseen mentäessä. Myös potilaan tutkimisen jälkeen muodostunut kokonaiskuva ja ensihoitajan oma vaisto toimi tekijänä lisäavun tarpeen määrittämisessä.

*Nenänpäästä on näyttän että, se on pelkkä objektiivinen havainto, niin se on herättäny sen et hei lisäapua paikalle, sen näkee heti.*

*Ohjeita on, ja siis toki ne on luettu, mutta työkokemuksen myötä mä luotan paljon enemmän omaan vaistoon.*

Potilaan tilaa arvioitaessa osa ensihoitajista nosti esiin hätäkeskuksen tekemästä riskinarviosta poikkeavan tehtäväluokan tai kiireellisyyden tunnistamisen. Lisäavun tarpeen määrittäminen tällöin tapahtuu ikään kuin tämän uuden tehtäväkoodin tai kiireellisyyden määrittämisen kautta.

*Siinä kohtaa ku nostettiin se aarneks, nii se vaste määräytyy sit sen, niinku sen mukaan mitä sinne hälytetään.*

TAYS Ensihoitokeskus on antanut ohjeistuksia ja kriteereitä koskien lisäavun pyytämistä vaativia tilanteita. Ensihoitajat tiedostivat näiden ohjeistusten olemassaolon. Etenkin yksityiskohtaisten ohjeistusten muistaminen nähtiin kuitenkin haastavana. Ohjeistuksia käytetään perusteena lisäavun pyytämiselle, vaikkakin sen nähtiin jäävän oman intuition varjoon etenkin työkokemuksen lisääntyessä.

*Mitä enemmän työkokemusta tulee nii sitä enemmän siihe niinku perustaa sen, nimenomaan siihe niinku omaan fiilikseen ja nenänpääarvioon.*

Lisäavun tarvetta määrittäessä vahvasti esiin nousi myös ensihoitajan arvio siitä, mitä resursseja lisäapu voi tuoda kohteeseen ja hyötyykö potilas näistä lisäavun tuomista resursseista. Lisäavun tuomat resurssit voivat ensihoitajien näkemyksen mukaan olla hoitovälineitä, lääkkeitä tai verivalmisteita, osaamista tai osaavia lisäkäsiä.

*Mun mielestä se on niinku et mitä se lisäresurssi vois tuoda, mitä hyötyä sieltä.*

*Niinku oliko se meille selvää pyytää lisäapua, nii, nii nii, siinä kohtaa ku se rupes meistä näyttää todennäköselä että sillä on oikeesti vuoto, ja, nii nii, ei istuالتakaan paineet riitä nii oli aika selkee että se voi tarvita niinku verivalmisteita ja niitähän meillä ei esimerkiks oo.*

Kenttäjohtajan tuoma lisäarvo tehtävälle nähtiin vaihtelevana. Pirkanmaan alueella kenttäjohtaja ajaa itse omaa yksikköään. Tästä seuraten kenttäjohtajan tullessa lisäavuksi ei hoitotason ensihoitoyksikköön saada osaavia lisäkäsiä, kun

kuljetuksen aikana jonkun tulee ajaa kenttäjohtajan autoa. Kenttäjohtajan tuomaksi lisäarvoksi nähtiin näin ollen hoitovälineet ja osaaminen. Kenttäjohtajan liittyessä lisäavuksi, saadaan kohteessa mahdollisuus tehdä esimerkiksi verikäsuanalyysi ja sen myötä hoitopäätöksiä.

*Jos kenttäjohtajalla olis oma kuljettaja aina nii sillon se hyöty voiskin olla niistä yksistä lisäkäsistä jo.*

Lisäresurssien hyötyjä arvioidessaan ensihoitajat pyrkivät arvioimaan hyötyjen lisäksi lisäavun pyytämisestä aiheutuvat haitat. Haastatteluissa nousi esiin erityisesti lisäapuna toimivien yksiköiden aiheuttamat lisäviiveet potilailla, jotka ensihoitajan arvion mukaan hyötyisivät nopeasta kuljetuksesta sairaalaan. Osa haastateltavista koki, että tilanne on vuosien mittaan muuttunut kuitenkin parempaan suuntaan ja myös FinnHEMS ja L4 ovat alkaneet kiinnittää huomiota aiheuttamiinsa lisäviiveisiin.

*Jos ei se vastaavaa hyötyä niinku tuo siihe ja sitte me jäädää mahdollisesti jonneki sinne tien poskeen sen laurin kanssa juttelee siitä potilaasta ylimääräseks puoleks tunniks nii kyllä mulla ainaki sillo oli semmone fiilis aikasemmi että sitä vähä mietittii että halutaanko me edes niinku hälyttää niitä.*

Ensihoitajat korostavat tilanteiden ennakkointia lisäavun tarpeen arvioinnissa. Lisäavun pyytämisen mahdollisuus nostetaan mieleen jo tehtäväluokan tai tietynlaisten esitietojen perusteella. Sijainnin aiheuttamia viiveitä lisäavun saamisessa pyritään huomioimaan ja potilaan tilaa seuratessa pyritään ennakoimaan muutokset. Lisäapu voidaan pyytää kohteeseen myös varmistamaan työdiagnoosia esimerkiksi ultraäänien avulla. Tämä nousee esiin silloin, kun ensihoitajan työdiagnoosin ollessa oikea, potilaan tilan voidaan olettaa huononevan matkan aikana. Toisaalta, ensihoitaja pyrkii ennakoimaan myös potilaan tilan kohenemistä ja olemaan tämän myötä hälyttämättä lisäapua, jos uskoo omien resurssiensa riittävän.

*Et se on tosi hankala tasapainottelu sen kanssa että niinku potilaan tilanne nyt on sellainen et se pärjää hyvin, mut mul on aavistus että*

*se lähtee menee alaspäin, mutta millä vauhilla se menee, et ollaanks me nopeemmin siellä sairaalassa vai pitäskö mun pyytää sitä apua et onks se puolen tunnin kuluttua se tilanne et mä tartten.*

### **5.2.2 Potilaasta riippumattomat tekijät**

Yksikössä oleva osaaminen vaikuttaa lisäavun tarpeen määrittämiseen. Pirkanmaalla osa hoitotason ensihoitoyksiköistä toimii yhdellä hoitotason- ja yhdellä perustason ensihoitajalla. Yksikön työntekijöiden vaihteleva taitotaso nähtiin joissain tapauksissa haasteena sekä merkittävänä stressitekijänä ensihoitajille. Näin ollen työparista riippuvat tekijät ovat myös vaikuttavana tekijänä lisäavun tarvetta arvioitaessa.

*Vaikuttaa myös lisäapupyynnöön, se yksikkö et minkälainen työpari sulla on.*

Lisäavun tarpeen määrittäminen nähtiin moniulotteisena, eikä aina aivan selkeänä kokonaisuutena. Lisäapua kuitenkin pyritään pyytämään ennemmin liian herkästi ja ajoissa, kuin liian myöhään. Epävarmoissa tilanteissa esiin nostettiin konsultaation mahdollisuus, jolloin FinnHEMS voi itse päättää liittymisestään tehtävään. Kokemuksien mukaan konsultaatiopuheluiden perusteella FinnHEMS liittyy tehtävään riittävän aktiivisesti. Toimivaksi toimintamalliksi nähtiin myös lisäapuna toimivien yksiköiden informointi tilanteesta etupainotteisesti. Tällöin lisäapuna toimivissa yksiköissä ollaan tietoisia tehtävän taustoista, mikäli tehtävän aikana tilanne muuttuu ja lisäapua päädytään pyytämään.

Lisäavun pyytäminen nähdään myös mahdollisuutena saada FinnHEMS tai L4 helposti ja nopeasti kommunikaatioyhteyden päähän oikeaan Virve-puheryhmään. Tällöin voidaan arvioida lisäavun tarvetta yhdessä lisäapuna toimivan yksikön kanssa ja saadaan sen myötä tukea päätöksentekoon. Tämä tapa nähtiin suoraviivaisempänä ja nopeampana toimintatapana kuin esimerkiksi konsultaatiopuhelu.



### 5.3 ERICAn vaikutukset lisäapupyyntöihin

Pirkanmaalla helmikuussa 2019 käyttöön otetun uuden hätäkeskustietojärjestelmän vaikutukset lisäavun pyytämiseen nähtiin vaihtelevina. ERICA ei joidenkin kokemusten mukaan ole vaikuttanut lisäavun pyytämiseen lainkaan tai sen vaikutukset ovat olleet erittäin vähäisiä. Toisaalta esiin nousi kokemuksia ERICasta seuranneista vasteuudistuksista sekä lisäapuna toimivien yksiköiden ERICAn myötä muuttuneista toimintatavoista. Ensihoidon toimintaympäristön kokonaisuudessaan nähtiin olleen murroksessa jo pitkään, ja ERICA voitiin nähdä näin ollen yhtenä uudistuksena muiden joukossa.

#### 5.3.1 Vasteuudistukset

ERICAn käyttöönotosta seuranneet vasteuudistukset koettiin kokonaisuudessaan haastavaksi. Ensihoitajat kokivat vasteuudistusten lisänneet viiveitä lisäavun saamisessa. Erityisesti hengitysvaikeus- sekä lapsipotilaiden kohdalla lisäavun automaattinen liittäminen koettiin tarpeelliseksi.

*Pieni lapsipotilas, vauva ennemminkin ja A772 ja sitten nii se on hämmentävä tunne jos lähtee keikalle [...] et eiks tänne oo todella kukaan kukaan muu halua.*

Automaattivasteista luopumisen jälkeen ensihoitajat kokivat lisäavun liittymisaktiivisuuden ja tehtävään liittymisen oikea-aikaisuuden olleen ajoittain riittämätöntä. Näissä kokemuksissa korostui edellisessä kappaleessa mainitut hengitysvaikeus- ja lapsipotilaat. Aktiivisempaa liittymistä toivottiin myös silloin, kun maantieteellinen etäisyys yliopistosairaalaan tai lisäapuna toimiviin yksiköihin on pitkä. Esitietojen perusteella tehtävään liittymisestä nähtiin hyötyä myös silloin, jos ensihoitoyksikön matka kohteeseen on merkittävä.

*Se viivästyttää hirveesti sitä jos että aatellaan että meillon tästä vaikka 15 kilometriä jonnekin syrjään kohteeseen nii sitten me todetaan siinä ovella että no... Toi hälytyskoodi piti niinkun paikkansa että kyllä tarvitaan lisäapua ja sit se lähtee sillon Tampereelta.*

Joskus ensihoitajille oli epäselvää, onko tehtävään liitetty FinnHEMS vai L4, mikäli lisäapu on liitetty tehtävään hätäkeskukselle tehdyn lisäapupyynnön perusteella. Näiden tilanteiden kohdalla toivottiin rutiininomaista ensihoitoyksikön informoimista siitä, mikä yksikkö on lisäavuksi liitetty. Näiden epäselvyyksien koettiin vaikeuttaneen aika-ajoin ensihoidon kenttätyötä.

Vasteuudistuksista ensihoitajille tiedottaminen koettiin riittämättömäksi. Ensihoitajat kokivat epäselvyyksiä siinä, mille tehtäville automaattisesti hälytetään FinnHEMS tai ensihoidon kenttäjohtaja. Haasteelliseksi nähtiin myös automaattisten hälytysten muuttuminen asemahälytyksiksi ja näiden toimien konkreettiset seuraukset ensihoidon kannalta. Aiheesta on tiedotettu, mutta tiuhaan tahtiin tulleet muutokset ovat aiheuttaneet haasteita annetun informaation sisäistämässä.

*Siitä varmasti on tullu tietoo muttakun aina tälläsissä muutoksissa se tieto pitää niinkun varmistaa et se kenttä ymmärtää sen.*

### **5.3.2 Muutokset ensihoidon toimintaympäristössä**

Ensihoidon kenttäjohdon miehitys on ollut vaihtelevaa ERICAn käyttöönoton jälkeen. Yhdellä kenttäjohtajalla, joka on sidottuna ensihoidon tilannekeskukseen, toimiminen on nähty haastavana. Hyödylliseksi koettiin järjestelmä, jossa vuorossa on kaksi kenttäjohtajaa. Tämä on ensihoitajien kokemuksen mukaan mahdollistanut paremman lisäavun saannin kentälle. Lisäksi hyötynä nähtiin se, että tilannekeskuksen kenttäjohtajaan saadaan aina yhteys, eikä hän ole koskaan sidottuna potilaskontaktiin.

*Ennemmin se oli sitä, et jos kenttäjohtaja on keikalla nii se ei vastannu, tai jos se vastas nii se vastas et ”oon keikalla” ja saatto laittaa luurin korvaa. Niinku mä ymmärrän, et jos on tilanne päällä siellä mut nyt sul on tavallaa niinku joku kenet sä saat aina kiinni.*

Ensihoitajat arvelivat ERICAn käyttöönoton lisänneen kenttäjohdon sekä FinnHEMSin kuormitusta. Ensihoitajat kokivat ERICAn lisänneen korkealla riskinarvion tulevia tehtäviä ja tämän nähtiin vaikuttaneen siihen, että FinnHEMSin ja L4:n täytyy huomattavasti enemmän arvioida, mille tehtävälle heidät halutaan sitoa.

*Sehän tietty sit lisää sen että 30 on, sillä saattaa olla lista niitä keikkoja samaan aikaan päällä josta se nyt joutuu samaan aikaan noita arpoon kun siinä hätäkeskuksessakin on arvottu niin se arpominen jatkuu nyt sitten vielä.*

Positiivisena muutoksena koettiin FinnHEMSin ja L4:n aktivoituminen ERICAn käyttöönoton myötä. Ensihoitajien mukaan FinnHEMS ja L4 toimii nykyään kokonaisuudessaan dynaamisemmin ja on lisännyt omaa osallistumistaan ensihoidon toimintaan. Syyksi aktivoitumiselle epäiltiin ERICAn lähettämää viestiä, josta lisääpuna toimivat yksiköt saavat aikaisempaa tarkempaa infoa tehtävästä.

*Toi on siis ERICA on itsessään, must tuntuu et se on niinku aktivoinu nii kenttäjohtajia kun kolme-nollaakin siihe et ne seuraa jotenki aktiivisemmin sitä ja lisäävät omaa osallistumistaan niinku kaukaa käsin.*

Haastateltujen ensihoitajien kokemuksen mukaan FinnHEMS ja L4 noteeraavat nykyään herkemmin mahdolliset kriittiset potilaat jo esitietojen perusteella. FinnHEMS saattaa pyytää itsensä liittämistä tehtävään lähtemättä vielä liikkeelle, jään odottamaan ensihoitajilta lisätietoa. He saattavat myös ensihoitajien kokemuksen mukaan kysyä oma-aloitteisesti hätäkeskukselta lisätietoja tehtävästä tai soittaa kohteeseen.

*Must tuntuu et se on lisääntyny ihan älyttömän paljon, sitä ne monesti sanoo just, et me ollaan kuulolla tässä, että kun pääsette kohteeseen nii ilmottakaa.*

*Ja toisaalta se tuntuu tosi hyvältäki se, et se, he malttaa siel rauhassa et meille selkiytyy se tilanne, mut se että, et ne niinku odottaa sitä sun, sun vastausta että apua apua tulkaa tai ei tällä mittää oo, ei tarvi tulla. Se, se niinkun, tuntuu ihan hyvältä välillä et ne kärkkyy ja*

*odottaa siellä ja sä niinku tiität et sä saat heiät nopeesti kiinni ku ne tietää et sulla on tämmönen ja tämmönen tehtävä ja mahdollisesti tämmönen ja tämmönen tilanne siellä.*

ERICAn käyttöönoton nähtiin vähentäneen Virveliikennettä. Lisäapupyynnön koettiin näin ollen menevän helpommin läpi hätäkeskukselle ja tämän vuorostaan nopeuttavan lisäavun saantia kohteeseen. Myös lisäavun kanssa kommunikoinnin koettiin helpottuneen, kun radioliikennettä on vähemmän.

## 6 POHDINTA

Tässä osuudessa tiivistetään työn olennaisimmat tulokset sekä arvioidaan tehtyä tutkimusta kokonaisuutena käytännön ratkaisujen, luotettavuuden ja eettisyyden näkökulmista. Lisäksi työn tulosten perusteella annetaan kehitysehdotuksia sekä jatkotutkimussuosituksia.

### 6.1 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää haastattelututkimuksen avulla hoidollisen lisäävun pyytämiseen liittyviä kokemuksia ja toimintatapoja PSHP:n alueella tapahtuvassa sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa hoitotason ensihoitoyksiköissä. Kokemuksia ja toimintatapoja lisäävun pyytämisestä haastatteluissamme nousi esiin paljon.

Tuloksista voidaan todeta, että haastatellut ensihoitajat olivat tyytyväisiä siihen, että lisääpua on mahdollista kohteeseen pyytää. Tieteellistä näyttöä lisääpuna toimivien yksiköiden vaikuttavuudesta on haastavaa saada (Silfvast 2019). FinnHEMSin tutkimus- ja kehityskeskukseen painopistetutkimus vuosina 2019-2020 on HEMS-toiminnan vaikuttavuutta kartoittava ja sitä kehittävä hanke (Tutkimusrahoitus n.d.). Tieteellisen näytön puutteesta huolimatta FinnHEMS sekä ensihoidon kenttäjohtajat nähtiin opinnäytetyömme perusteella merkittävänä lisäresursseina ensihoidossa. Haastatellut ensihoitajat kokivat, että FinnHEMSiin ja L4ään voi turvautua laajasti erityyppisissä ongelmatilanteissa ja että heille tarjotaan tukea tarpeen vaatiessa. Kokemukset FinnHEMSin ja ensihoidon kenttäjohtajan kanssa toimimisesta olivat pääasiassa positiivisia.

Asenteet ja toimintatavat koskien lisäävun pyytämistä vaihtelivat. Osa ensihoitajista pyrki pärjäämään kohteessa omin resurssein mahdollisimman pitkään ja välttämään lisääpuna toimivien yksiköiden kuormittamista, jos lisäävun tarpeesta ei olla täysin varmoja. Toisaalta ensihoitajat tiedostivat aikaviiveet lisäävun kohteeseen saamisessa ja pyrkivät siten ennakoimaan lisäävun tarvetta.

Haastattelujen perusteella ensihoitajat kokivat tuntevansa Pirkanmaan ensihoitojärjestelmän peruseriaatteen sekä ensihoitotyön luonteen. Vaihtelevat tilanteet, etäisyydet ja päällekkäistehtävät aiheuttavat haasteita lisäavun saantiin, mutta ensihoitajien mielestä se on ymmärrettävää. Yksiselitteinen ja selkeä kommunikaatio eri toimijoiden välillä on ensihoidon toimintaympäristössä tärkeää (Helovuori, Kinnunen, Peltomaa & Pennanen 2011.) Kommunikaatio voidaan tämänkin opinnäytetyön perusteella nähdä tärkeänä osana ensihoidon kenttätöskentelyä sekä silloin, kun lisäapu liittyy tehtävälle ja tilanteissa, kun edellä mainitut haasteet estävät lisäavun saannin kohteeseen. Hoitotason ensihoitoyksiköiden ja lisäapuna toimivien väliseen kommunikointiin tulisi näin ollen panostaa, vaikka kommunikaation koettiin usein olevan toimivaa.

Stenhällin (2019b) mukaan lisäavun tarpeen määrittäminen voidaan nähdä moniulotteisena kokonaisuutena. Tämä nousi esiin myös haastatteluissa. Lisäavun tarpeen määrittämiseen haastattelumme perusteella vaikuttaa potilaan tila, sen muutokset sekä potilaasta riippumattomat seikat, kuten yksikön työntekijöiden osaaminen. Lisäavun tarvetta arvioitaessa merkittäväksi tekijäksi nousi se, mitä lisäresursseja lisäapu voi kohteeseen tuoda. Kokonaistilannetta pyritään hallitsemaan. Näin ollen haastattelujen perusteella ensihoitajat arvioivat myös lisäavun pyytämistä seuraavia mahdollisia haittoja, kuten lisäaviiveitä. Olennaista on, että ensihoitajilla on ajantasaista tietoa siitä, mitä lisäresursseja lisäapuyksiköllä on. Lisäksi ymmärrys lisäapuna toimivien yksiköiden toimintatavoista voitaisiin nähdä tarkoituksenmukaisena.

ERICAn vaikutukset lisäavun pyytämiseen koettiin vaihtelevina. ERICAn myötä tulleet vastuudistukset on kuitenkin noteerattu Pirkanmaalla. Tiettyjen potilasryhmien sekä tiedottamisen näkökulmasta vastuudistukset on nähty haasteena. Terveystieteiden huoltoa on pyritty uudistamaan jo 1990-luvulta alkaen, mikä on vaikuttanut osaltaan sairaankuljetuksen organisointi- ja toteuttamiskäytänteisiin (Auvinen, Palukka & Tiilikka 2012, 1). Ensihoidon toimintakentän koetaan myös tutkimuksemme perusteella olleen murroksessa jo jonkin aikaa. Uudistusten myötä monet asiat ovat menneet ensihoitajien kokeman mukaan parempaan suuntaan, vaikka murrosvaiheet ovat raskaita ja uusia käytäntöjä on tarvinnut omaksua tiuhaan tahtiin. Kun muutoksia tapahtuu usein, tiedottamisen merkitys korostuu.

## 6.2 Eettisyys

Tutkimuseettinen neuvottelukunnan (n.d.) mukaan vain tieteellinen tutkimus, joka on tehty hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla, voi olla luotettava, eettisesti hyväksyttävä ja tuloksiltaan uskottava tutkimus. Hyvän tieteellisen käytännön keskeisiä lähtökohtia tutkimuseetiikan näkökulmasta on useita. Näiden lähtökohtien mukaisesti tehdyssä tutkimuksessa noudatetaan työyhteisössä tunnustettuja toimintatapoja, kuten huolellisuutta, rehellisyyttä ja tarkkuutta tutkimuksen eri vaiheissa. Tutkijoiden tulee myös ottaa muiden tutkijoiden saavutukset ja työt huomioon siten, että he kunnioittavat muiden tekemää työtä viittaamalla asianmukaisesti muiden tekemiin julkaisuihin. Tutkimuksen tekemiseen tulee olla hankittuna tarvittavat tutkimusluvut ja alakohtainen eettinen ennakoarvio tulee olla tehtynä. Tutkimuksen rahoituslähteet sekä muut merkitykselliset tutkimuksen suorittamiseen vaikuttavat sidonnaisuudet tulee raportoida tutkimuksen tuloksien julkistamisen yhteydessä ja näistä tulee ilmoittaa tutkimukseen osallistuville sekä asianomaisille. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta n.d.)

Teimme opinnäytetyötä hyviä tieteellisiä käytänteitä noudattaen. Pyrimme huolellisuuteen esimerkiksi käyttämällä runsaasti aikaa aineiston analysointiin ja johtopäätösten tekemiseen. Tavoitteenamme oli myös rehellisyys ja todenmukaisuus raportoidessamme opinnäytetyön tuloksista. Käytimme työssämme asianmukaisia viittauksia lähteisiin, joita hyödynsimme. Haimme opinnäytetyöllemme tutkimusluvan Pirkanmaan sairaanhoitopiirin käytänteiden mukaisesti. Myös jokaiselta ensihoidon palveluntuottajalta pyydettiin kirjallinen tutkimuslupa ja luvan myönsi kyseisen palveluntuottajan vastuhenkilö. Opinnäytetyön tekeminen oli omakustanteista ja tutkimuksen suorittamiseen vaikuttavista sidonnaisuuksista ei työelämän yhteistyötahon lisäksi ollut.

Haastateltaville on selvitettävä, miten tutkittavien suostumus hankitaan, millaisia riskejä heidän osallistumiseensa mahdollisesti liittyy ja mitä tietoa tutkittaville annetaan (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 25). Näin opinnäytetyön kohdalla toimittiin. Tutkimukseen osallistujat valittiin yhteistyössä ensihoidon palveluntuottajien kanssa, vastaavassa asemassa olevien henkilöiden avustuksella. Tutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista ja haastateltavilla oli mahdollisuus kieltäytyä haastattelusta.

Opinnäytetyömme tarkoituksen ollessa laadullisen tiedon tuottaminen ensihoitajien kokemuksista ja lisäavun määrittämisestä, tuli meidän hankkia osallistujilta tietoinen suostumus tutkimukseen osallistumisesta. Haastateltavilta pyydettiin kirjallinen tietoinen suostumus osallistumisesta haastattelutilanteeseen, sen tallentamiseen ja materiaalin rajattuun käyttöön (liite 3). Tutkittavien yksityisyys suojattiin siten, että heidän nimiään ei julkaistu eikä myöskään tietoa heidän iästään, työkokemusvuosista tai asemapaikoista. Haastateltaville ilmoitettiin tutkimuksen tavoitteet, tarkoitus ja aineiston käsittelyä koskevat seikat. Nämä asiat käytiin läpi haastateltavien kanssa kirjallisesti (liite 4) sekä suullisesti ennen haastattelun suorittamista.

### 6.3 Luotettavuus

Tieteellisellä tutkimuksella on tarkoitus tuottaa tutkittavasta ilmiöstä mahdollisimman luotettavaa tietoa. Tästä syystä luotettavuuden arviointi on tärkeä osa tutkimuksen tekemistä sekä tieteellisen tiedon, että tämän tiedon hyödyntämisen näkökulmasta. Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arvioiminen voidaan toteuttaa uskottavuuden, vahvistettavuuden, siirrettävyyden ja refleksiivisyyden kriteerien avulla. (Kylmä & Juvakka 2007, 127.)

Uskottavuuden kriteerillä tarkoitetaan tutkimuksen sekä tutkimuksen tulosten uskottavuutta ja tämän uskottavuuden osoittamista tutkimuksessa. Jotta tämä toteutuu, tutkijan tulee varmistua siitä, että tutkimuksen tulokset todella vastaavat tutkittavien henkilöiden käsityksiä tutkittavasta asiasta. Tutkimuksen uskottavuutta voidaan vahvistaa mm. siten, että tutkija viettää riittävästi aikaa tutkittavan ilmiön parissa, sillä tutkittavien näkökulman ymmärtäminen vaatii aikaa. (Kylmä & Juvakka 2007, 128.)

Teoreettisen kokonais kuvan muodostamisen haasteena oli aiheesta löytyvän tutkimustiedon vähyys. Teimme tiedonhakua kotimaisista sekä kansainvälisistä tietokannoista ja hyödynnettiin lähteitä, joissa käsiteltiin lisäapuun vaikuttavia tekijöitä, koska suoranaista tutkimusta koskien ensihoidon lisäapupyynnöitä ei ole vielä tehty. Tutkimustiedon vähyys vuoksi pyrimme hankkimaan tietoa asiantuntijahaastattelun keinoin. Osallistuimme myös kesäkuussa 2019 järjestettyyn



FinnHEMS – Aallon harjalla? -koulutuspäivään parantaaksemme tietämystämme FinnHEMSin toiminnasta.

Opinnäytetyöllämme saadun informaatioarvon perustuessa ensihoitajien kokemuksiin lisäavun pyytämisestä sekä lisäavun tarpeen määrittämiseen ja analyysimenetelmän ollessa aineistolähtöinen sisällönanalyysi, koimme, että luotettavan tutkimustiedon vähyys ei ollut este luotettavan tutkimuksen aikaansaamiseksi. Aikaisemman tutkimustiedon vähyys korostaa tutkimuksen tarpeellisuutta. Kirjoittaessamme opinnäytetyön menetelmästä sekä analyysistä hyödynsimme useita metodioppaita, jotta saimme muodostettua selkeän kuvan käyttämästämme tutkimus- sekä analyysimenetelmästä. Analyysin toteutimme yhden menetelmäoppaan ohjeiden mukaan, jotta analyysistä tuli yhtenäinen kokonaisuus.

Haastattelukysymykset pyrittiin muodostamaan laajoiksi kokonaisuuksiksi lisäapu-termin ympärille, jotta haastateltavilla oli vapaus vastata mahdollisimman avoimesti ja monisanaisesti esitettyihin kysymyksiin. Tämä mahdollisti myös sen, että haastateltavat pystyivät nostamaan esiin aiheeseen liittyviä asioita, joita ei välttämättä haastattelijoiden toimesta osattu kysyä. Työn luotettavuutta pyrittiin parantamaan toteuttamalla haastattelut kasvotusten, jolloin tekijöillä oli haastattelijan roolissa mahdollisuus pyytää haastateltavien vastauksiin tarkennusta sekä täsmentää tarvittaessa kysymyksiä. Haastatteluissa pyrittiin siihen, että haastateltaville ei esitetty liikaa tarkentavia kysymyksiä, jotka saattaisivat ohjata haastateltavan antamaa vastausta tiettyyn suuntaan ja siten vääristää tutkimuksella saatuja vastauksia.

Työssä kerättiin laajasti tietoa Pirkanmaan alueella. Kaikki haastateltavat olivat motivoituneita kertomaan näkemyksiään ja puimaan kokemuksiaan. Haastateltavien valinnassa pyrittiin myös saamaan erilaisia näkökulmia haastatteleamalla sekä kaupunki- että haja-asutusalueella työskenteleviä ensihoitajia. Haastatteluissa etäisyyksien vaikutus lisäavun saantiin nousi tämän myötä esiin toivotulla tavalla. Tämän perusteella koemme onnistuneemme haastateltavien valinnassa hyvin. Haastateltavien huolellinen valinta lisää työn luotettavuutta.

Haastattelukysymykset olisi työssämme voitu asetella toisin, sillä haastattelukysymyksemme painottuivat konkreettisiin kokemuksiin, alkuperäisen tutkimustehtävien koskiessa enemmän ”miten ensihoitaja kokee”. Tästä huolimatta työmme tarkoitus ja tavoite täyttyivät. Tutkimuskysymysten vaihtamiseen esitetään perusteluja myöhemmin tässä luvussa.

Tutkimuksen vahvistettavuus voidaan huomioida esimerkiksi tutkimuksen aineiston hyödyntämisen kuvaamisella siten, että prosessi, jonka johdosta tutkija on päätenyt kyseisiin tuloksiin sekä johtopäätöksiin on selkeästi nähtävillä. Vahvistettavuuden kriteeri on tietyiltä osin ongelmallinen, sillä todellisuuksia on useita ja laadullista tutkimusta tehdessään tutkijat voivat päätyä saman aineiston perusteella erilaiseen tulkintaan aiheesta. Todellisuuksien moninaisuus tulee hyväksyä laadullista tutkimusta tehdessä. (Kylmä & Juvakka 2007, 129.) Opinnäytetyössämme kuvasimme aineiston keruun prosessin sekä haastattelutilanteet mahdollisimman tarkasti, jotta haastattelutilanteiden arvioiminen jälkeinpäin on mahdollista. Opinnäytetyössä on myös näkyvillä analyysin eteneminen. Alkuperäisilmauksista pelkistykseen ja pelkistysten jaottelu alaluokkiin on kuvattu esimerkkitaulukoin. Jaottelu alaluokista yläluokkiin on kuvattu kokonaisuudessaan.

Siirrettävyydellä tarkoitetaan tutkimuksen ulkoista validiteettia eli sitä, millä laajuudella tutkimuksen tulokset pätevät tutkimusasetelman ulkopuolella ja mitkä ovat tätä rajoittavat tekijät. Tutkimuksen tavoitteena on tuottaa tietoa, jota on mahdollista jakaa ja hyödyntää myös kyseisen tutkimusasetelman ulkopuolella. Tutkimuksessa tulisi osoittaa pohdintaa siitä, millä laajuudella tutkimuksen siirrettävyys on tutkimuksen ulkopuolelle. Tutkimuksessa tulee esitellä se, miten tutkimuksen otanta valittiin. (Malterud 2001, 484-485.)

Haastateltavia valittaessa pyrittiin mahdollisimman todenmukaiseen otoksen valintaan suorittamalla haastattelut eri asemapaikoilla sekä eri palveluntuottajien keskuudessa. Tutkimuksen siirrettävyyttä heikentää kuitenkin se, että haastateltavien taustoja ei kerrottu. Haastateltavien identifioinnin välttäminen oli kuitenkin tietoinen valinta. Haastatteluilla saadut tulokset perustuvat vahvasti haastateltujen subjektiivisiin kokemuksiin sekä henkilökohtaisiin asenteisiin, joka osaltaan heikentää tutkimuksen luotettavuutta. Vastauksiin vaikutti myös sattuma eli käytännössä se, millaisia ensihoitotehtäviä haastateltavilla ensihoitajilla oli ollut.

Refleksiivisyyden kriteerillä tarkoitetaan sitä, että tutkimuksen tekijän tulee olla itse tietoinen tutkijana olemisen lähtökohdistaan. Hänen tulee arvioida sitä, kuinka itse tutkijana hän vaikuttaa tutkimusprosessiinsa sekä aineistoonsa ja tutkimusraportissa tutkijan on ilmoitettava omat lähtökohtansa sekä arvionsa. (Kylmä, Vehviläinen-Julkunen & Lähdevirta 2003, 613.)

Emme olleet aiemmin tehneet opinnäytetyön laajuista tutkimusta. Kokemattomuus tutkimuksen tekemiseen huomioitiin perehtymällä laadullisen tutkimuksen toteuttamisen teoriaan koko opinnäytetyöprosessin ajan. Aikaisemman tutkimustiedon vähyys aiheesta vaikeutti saatujen tulosten ja johtopäätösten arviointia, sillä tuloksia ei pystytty vertaamaan aikaisempaan tutkimustietoon. Toisaalta vähäisen aiemman tutkimustiedon myötä meille ei muodostunut tarkkoja ennakkokäsityksiä tutkittavasta aiheesta, joka mahdollisesti neutraalin lähestymistavan aiheeseen. Myös vähäinen työkokemus sairaalan ulkopuolisesta ensihoidosta helpotti neutraalin lähestymistavan ottamista, kun omia mielipiteitä tutkittavaan aiheeseen ei ollut työkokemuksen myötä syntynyt.

Ylimääräistä aineiston tulkintaa haluttiin välttää. Pelkistettäviä ilmauksia eriteltiin litteroidusta aineistosta yhteisten periaatteiden mukaisesti, eikä lauseita irrotettu asiayhteydestään. Tähän haasteita toi se, että työssä tutkijoita oli kaksi. Pyrimme ylläpitämään yhtenäistä käsitystä työstä ja panostimme kommunikaatioon. Analyysivaiheessa luokista palattiin aina alkuperäiseen, litteroituun aineistoon saakka. Tällä pyrittiin lisäämään työn luotettavuutta ja vähentämään virhetulkintoja. Jokaisen haastattelun myötä kehityimme haastattelijoina olemisessa, ja tämä on osaltaan voinut vaikuttaa haastatteluista saadun tiedon laatuun.

Tutkimussuunnitelmassa ensimmäinen opinnäytetyön tehtävä oli ”Miten ensihoitajat kokevat lisäävun pyytämisen?”. Analyysia tehdessä tultiin kuitenkin siihen tulokseen, että ”Millaisia kokemuksia ensihoitajilla on lisäävun pyytämisestä?” vastaa paremmin siihen, millaista tietoa opinnäytetyöltä haetaan. Tutkimustehtävän vaihtamista pohdittiin yhdessä opinnäytetyön ohjaajan sekä työelämän yhteishenkilön kanssa. Pohdinnoissa päädyttiin siihen, että tutkimustehtävän vaihtaminen on opinnäytetyöllä haettavan tiedon kannalta järkevää sekä perusteltua. Tähän päädyttiin myös osiltaan siksi, että analyysin edetessä huomattiin, kuinka

haastatteluilla saatiin runsaasti konkreettisia esimerkkejä lisäävun pyytämisen tilanteista, lisäävun pyytämisen kokemisen näkökulman jäädessä taka-alalle. Opinnäytetyön edetessä toinen tutkimustehtävämme tarkentui ja “Lisäävun tarpeen tunnistaminen ensihoidossa?” asettui muotoon “Miten ensihoitajat tunnistavat lisäävun tarpeen? “.

Opinnäytetyön kolmannen tutkimustehtävän osalta luotettavuuteen vaikuttaa se, että ERICA-hätäkeskusjärjestelmä otettiin käyttöön Pirkanmaalla talvella 2019. ERICAn toiminta on herättänyt tunteita ja mielipiteitä suuntaan sekä toiseen. Haastatteluajankohdaksi päätettiin yhdessä TAYS Ensihoitokeskuksen kanssa syksy 2019, jolloin ERICA on ollut käytössä noin puoli vuotta. Tällä pyrittiin siihen, että ERICA on ehtinyt olemaan hetken käytössä, sitä on ehditty kehittämään sekä työntekijöille on ehtinyt muodostua realistisempi kuva kyseisestä järjestelmästä. ERICA on kuitenkin edelleen kehitysvaiheessa, ja tutkimuksessa ERICAA koskevat tulokset ei välttämättä ole sovellettavissa myöhemmin.

#### **6.4 Kehittäminen ja jatkotutkimus**

Aiempi tutkimustieto lisäävun pyytamisestä on hyvin vähäistä ja lisää tutkimustietoa aiheesta tarvittaisiin toiminnan kehittämisen sekä yhtenäisempien toimintakäytänteiden saavuttamiseksi. Tutkimuksessamme haastateltiin ensihoitajia Pirkanmaan alueella. Jatkossa samankaltaisella metodilla olisi hyvä tutkia aihetta vielä syvällisempien haastattelujen muodossa. Lisäksi tutkimusmetodia voisi tukea käyttämällä aineistonkeruussa myös muita menetelmiä, kuin haastattelua. Lisäarvoa lisääpuppyynnöistä voitaisiin saada esimerkiksi kyselylomakkeen muodossa kerätystä laajemmasta aineistosta.

Ensihoitajien toimintatapoja kuvattiin tässä työssä heidän omien mielikuviansa perusteella. Aineistoon päätyneistä käytännön kokemuksista saattoi olla kulunut aikaa päivistä jopa vuoteen. Havainnoimalla ensihoitajien toimintaa mahdollisimman objektiivisesti ja keräämällä tutkimusaineiston välittömästi konkreettisten tapahtumien jälkeen voitaisiin saada merkittävää tietoa ensihoitajien toimintata-

voista lisäapua pyydettyä. Tällaisesta tutkimustiedosta voisi olla hyötyä esimerkiksi, jos pyrkimyksenä on terveydenhuollon toimintatapojen yhtenäistäminen.

Tämän työn haastateltaviin ensihoitajiin lukeutui eri koulutustaustalla olevia ensihoitajia. Lisäksi haastateltavilla oli vaihtelevasti työkokemusta. Näitä vastauksia ei kuitenkaan eritelty millään tavalla, sillä haastateltavien anonymiteettiä haluttiin suojella. Voisi olla hyödyllistä myös tutkia sitä, kuinka koulutustausta tai työkokemus vaikuttaa lisäavun tarpeen määrittämiseen ja yhteistoimintaan FinnHEMSin ja L4:n kanssa.

## LÄHTEET

Andersson Hagiwara, M., Magnusson, C., Herlitz, J., Seffel, E., Axelsson, C., Munters, M., Strömsöe, A. & Nilsson, L. A. 2019. Adverse events in prehospital emergency care: A trigger tool study. Research article. *Emergency Medicine* 19:14. Julkaistu 24.1.2019. Luettu 18.12.2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6345067/>

Anttila, P. 1996. Tutkimisen taito ja tiedonhankinta: Taito-, taide- ja muotoilualojen tutkimuksen työvälineet. Helsinki: Akatiimi.

Auvinen, P., Palukka, H. & Tiilikka, T. 2012. Palvelujärjestelmä murroksessa – ensihoidon ja sairaankuljetuksen työ- ja toimintakäytänteet. Tutkimushankkeen loppuraportti. Työsuojelurahasto. Tampereen Yliopisto. Tampere: Juvenes Print Tampereen yliopistopaino Oy.

Castrén, M., Helveranta, K., Kinnunen, A., Korte, H., Laurila, K., Paakkonen, H., Pousi, J. & Väisänen, O. 2012. Ensihoidon perusteet. 4. painos. Kuopio: Pelastusopisto; Helsinki: Suomen Punainen Risti.

Eskola, J. 2007. Laadullisen tutkimuksen juhannustaiat. Laadullisen aineiston analyysi vaihe vaiheelta. Teoksessa Valli, R. & Aaltola, J. (toim.) 2007. Ikkunoita tutkimusmetodeihin: 2, Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. 2. Painos. Jyväskylä: PS-Kustannus, 159-183.

FinnHEMS Oy. 2018. Konsultaatiopuhelut ovat merkittävä osa ensihoitolääkärin työnkuvaa. Julkaistu 30.10.2018. Luettu 31.8.2019. <https://finnhems.fi/2018/10/30/linja-auki-247-konsultaatiopuhelut-ovat-merkittava-osa-ensihoitolaakarintyonkuvaa/>

FinnHEMS Oy. n.d. FinnHEMS 30 – Tampere. Luettu 31.10.2019. <https://finnhems.fi/tukikohdat/tampere/>

FinnHEMS Oy. n.d. Mitä HEMS on? Luettu 31.10.2019. <https://finnhems.fi/finnhems/mita-hems-on/>

FinnHEMS Oy. n.d. Tutkimusrahoitus. Luettu 9.1.2020. <https://finnhems.fi/tutkimus-ja-kehitys/tutkimusrahoitus/>

Helovuo, A., Kinnunen, M., Peltomaa, K. & Pennanen, P. 2011. Potilasturvallisuus. Potilasturvallisuuden keskeisiä kysymyksiä havainnollisesti ja käytännönläheisesti. Helsinki: Fioca Oy.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. painos. Helsinki: Tammi.

Hätäkeskuslaitos. 2019b. ERICAn riskianalyysi perustuu viranomaisten tehtävänkäsittelyohjeisiin. Julkaistu 26.6.2019. Luettu 28.8.2019. [https://www.112.fi/ajankohtaista/2/0/erican\\_riskianalyysi\\_perustuu\\_viranomaisten\\_tetavankasittelyohjeisiin\\_77941](https://www.112.fi/ajankohtaista/2/0/erican_riskianalyysi_perustuu_viranomaisten_tetavankasittelyohjeisiin_77941)

Hätäkeskuslaitos. 2019a. Riskianalyysin luominen ERICAan viranomaisten yhteisponnistus. Julkaistu 11.2.2019. Luettu 28.8.2019. [https://www.112.fi/ajankohtaista/uutiset/2/0/riskianalyysin\\_luominen\\_ericaan\\_viranomaisten\\_yhteisponnistus\\_77068](https://www.112.fi/ajankohtaista/uutiset/2/0/riskianalyysin_luominen_ericaan_viranomaisten_yhteisponnistus_77068)

Hyvärinen, M., Nikander, P. & Ruusuvaori, J. (toim.) 2017. Tutkimushaastattelun käsikirja. Tampere: Vastapaino.

Ilkka, L., Kurola, J. & Pappinen, J. 2017. Ohje ensihoitopalvelun palvelutasopäätöksen laatimiseksi. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2017:14. Julkaistu 1.9.2017. Luettu 9.1.2020. [http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80590/STM\\_14\\_17\\_Ohje\\_ensihoitopalvelun\\_palvelutasopaatoksen\\_laatimiseksi.pdf](http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80590/STM_14_17_Ohje_ensihoitopalvelun_palvelutasopaatoksen_laatimiseksi.pdf)

Kemppainen, M. & Kapanen, S. 2018. Potilaan vastaanottaminen päivystyksessä. Teoksessa Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K. & Taskinen, T. 2017. Ensihoito. 6. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 101–107.

Kuisma, M. 2017. Potilasturvallisuus. Teoksessa Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K. & Taskinen, T. 2017. Ensihoito. 6. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 67–71.

Kylmä, J. & Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita.

Kylmä, J., Vehviläinen-Julkunen, K. & Lähdevirta, J. 2003. Laadullinen terveystutkimus - mitä, miten ja miksi? Duodecim: lääketieteellinen aikakauskirja 119(7), 609-615.

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä. 28.6.1994/559.

Laki terveydenhuoltolain muuttamisesta. 29.12.2016/1516.

Lamminen, A. 2016. National Early Warning Score (NEWS) -pisteytyksen käyttö ensihoidossa ei auta hoitopaikan valinnassa. Lääketieteen yksikkö. Tampereen yliopisto. Syventävien opintojen kirjallinen työ.

Lehtonen, J. 2014. Tajuttomuuden asteen määrittäminen. Teoksessa Rosenberg, P., Alahuhta, S., Lindgren, L., Olkkola, K. & Ruokonen, E. (toim.) 2014. Anestesiologia ja tehohoito. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 9.1.2020. Vaatii käyttöoikeuden. <https://www.oppiportti.fi/op/ajt00862/do>

Malterud, K. 2001. Qualitative research: Standards, challenges, and guidelines. The Lancet 358(9280), 483-488.

Marshall, S., Harrison, J. & Flanagan, B. 2008. The Evaluation of Structured Communication Tools in Healthcare. Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting, 52(12). Melbourne Australia: Southern Health Simulation Centre and Monash University, 860-864.

Nurmi, J. 2017. Kliininen päätöksenteko. Potilaan vastaanottaminen päivystyksessä. Teoksessa Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K. & Taskinen, T. 2017. Ensihoito. 6. Painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 112–119.

Ångerman, S. 2017. Vammautuneen ensihoito. Finnanest. 50 (2). Luettu 18.8.2019. [http://www.finnanest.fi/files/angerman\\_vammautuneen\\_ensihoito.pdf](http://www.finnanest.fi/files/angerman_vammautuneen_ensihoito.pdf)

Pirkanmaan sairaanhoitopiiri, 2019. Ensihoidon lääkehoito ja hoitoonohjausohje.

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Luettu 10.3.2019. <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/>

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2014. Laatu ja potilasturvallisuus ensihoidossa ja päivystyksessä suunnittelusta toteutukseen ja arviointiin. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2014:7. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö. Luettu 18.12.2019. [http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/70313/URN\\_ISBN\\_978-952-00-3489-4.pdf](http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/70313/URN_ISBN_978-952-00-3489-4.pdf)

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta. 24.8.2017/585.

TAYS. 2018a. Porrastettu ensihoitojärjestelmä. Päivitetty 14.2.2018. Luettu 20.3.2019. [https://www.tays.fi/fi-FI/Paivystys/Ensihoitopalvelu/Porrastettu\\_ensihoitojarjestelma\(46992\)](https://www.tays.fi/fi-FI/Paivystys/Ensihoitopalvelu/Porrastettu_ensihoitojarjestelma(46992))

TAYS. 2018b. Ensihoitokeskus / FH30. Lisäapupyynnöt ensihoidon tehtävillä. Ohje. Julkaistu 25.6.2018.

TAYS Ensihoitokeskus. 2015. Ensihoidon operatiivisen toiminnan ohjeet 2015-2016. Pirkanmaan sairaanhoitopiiri.

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

Pirkanmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä. 2018. Ensihoidon palvelutason seurantaraportti 1.1 – 31.12.2017. Julkaistu 17.1.2018.

Pirkanmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä. 2019. Pirkanmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymän ensihoidon palvelutasopäätös vuodelle 2020. Luettu 28.11.2019. <https://www.tays.fi/download/noname/%7B9f9f5683-8075-49f0-8734-c31a39e3a223%7D/211566>

Silfvast, T. Dosentti. 2019. HEMS:n rooli suomalaisessa terveydenhuollossa. Luento. HEMS-Aallon harjalla? -koulutuspäivä 6.6.2019. Tampere.



Stenhäll, L. 2016. Ensihoidon kenttäjohtajan työnkuvan kehittäminen pirkanmaan sairaanhoitopiirissä. Sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelma. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. YAMK Opinnäytetyö.

Stenhäll, L. Ensihoidon kenttäjohtaja. 2019a. Suullinen tiedoksianto. 17.5.2019. Litteroimaton. Tampere.

Stenhäll, L. Ensihoidon kenttäjohtaja. 2019b. Suullinen tiedoksianto. 2.12.2019. Litteroimaton. Tampere.

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2018. Ensihoito. Luettu 20.3.2019. <https://stm.fi/ensihoito>

Vilka, H. 2005. Tutki ja kehitä. Helsinki: Tammi.

## LIITTEET

### Liite 1. Infoviesti palveluntuottajille

Hei!

Olemme viimeisen vuoden ensihoitajaopiskelijoita TAMK:sta ja teemme opinnäytetyönä laadullista tutkimusta ensihoitajien tekemistä hoidollisista lisäapupyynnöistä. Työn tilaajana on TAYS Ensihoitokeskus ja työn ohjaajina toimivat Marjo Räsänen Tampereen ammattikorkeakoulusta sekä Lauri Stenhall EHK:lta.

EHK:n palveluntuottajalaverissa (12.8.) oli tarkoituksena käsitellä meidän tutkimustamme ja mahdollista haastatteluajankohtaa asemallanne, mutta väärinkäsityksestä johtuen tämä aihe jäi käsittelemättä. Lyhyesti, tutkimuksen tavoitteena on selvittää ensihoitajien kokemuksia hoidollisen lisäavun pyytamisestä ja sen tarpeen määrittämisestä. Työ toteutetaan laadullisena tutkimuksena, ja haastatteluja on tarkoitus tehdä kuudella eri asemapaikalla ympäri Pirkanmaata. Viestin liitteenä on tutkimussuunnitelma, josta tutkimuksen idea selviää paremmin. Toivomme teidän perehtyvän siihen.

Otamme teihin nyt yhteyttä kysyäksemme lupaa haastatteluihin. Mikäli yrityksellänne on oma tutkimuslupalomake, käytämme sitä mielellämme. Muussa tapauksessa toivomme teidän tulostavan ja allekirjoittavan liitteenä olevan TAMK:in tutkimuslupalomakkeen. Tämä lomake allekirjoitettuna tullaan arkistoimaan. Lomake on meidän osaltamme (esitiedoiltaan) täydennetty.

Meillä on toiveena saada tulla asemapaikallenne \_\_\_\_\_ viikolla 38 haastattelemaan yhtä työparia. Pyrimme saamaan samalta suunnalta olevat asemapaikat samalle päivälle, joten ilmoitattehan mikäli teillä on haastattelun toteuttamiselle aikataulullisia rajoitteita tai muita toiveita. Mikäli esimerkiksi joku tietty työntekijä tai työpari on erittäin kiinnostunut osallistumisesta, mielellämme tällaisen asian huomioimme. Mikäli mitään rajoitteita ei ole, tulemme ehdottamaan teille jotain päivää sekä suuripiirteistä kellonaikaa haastattelun toteuttamiselle. Haastattelu kestää noin puoli tuntia, ja se nauhoitetaan litterointia ja analysointia varten. Oletuksena on, että työpari on haastatteluhetkellä työvuoressa, eikä haastattelun ole tarkoitus häiritä päivittäistoimia eikä työtehtävien suorittamista.

Mikäli teille jäi kysyttävää, meihin voi olla yhteydessä asian tiimoilta.

Milla Laitinen  
milla.laitinen@tuni.fi  
p. [REDACTED]

Kimi Virta  
kimi.virta@tuni.fi  
p. [REDACTED]

## Liite 2. Infokirje ensihoitajille

Hei!

Olemme viimeisen vuoden ensihoitajaopiskelijoita TAMK:sta ja teemme opinnäytetyönä laadullista tutkimusta ensihoitajien tekemistä hoidollisista lisäapupyynnöistä. Työn tilaajana on TAYS Ensihoitokeskus ja työn ohjaajina toimivat Marjo Räsänen Tampereen ammattikorkeakoulusta sekä Lauri Stenhäll EHK:lta. Tutkimukseen on haettu tutkimuslupa PSHP:lta sekä työnantajaorganisaatioltanne.

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää haastattelun keinoin ensihoitajien kokemuksia hoidollisen lisäavun (FH30 tai L4) pyytämisestä ja sen tarpeen määrittämisestä. Haastatteluja tehdään kuudella eri asemapaikalla ympäri Pirkanmaata, joista teidän asemanne on yksi. Haastattelemme asemaltanne yhtä työparia.

Haastattelumenetelmänä on puolistrukturoitu teemahaastattelu. Käytännössä se tarkoittaa sitä, että kysymyksiä on muutama, joihin saatte vastata yhdessä työparinne kanssa melko vapaamuotoisesti. Tutkimusteknisistä syistä kysymyksiä ei anneta etukäteen haastateltaville. Haastateltavina voitte vapaasti kommentoida toistenne sanomisia sekä nostaa esiin teemaan liittyviä asioita, jotka koette tärkeiksi. Haastattelu kestää noin puoli tuntia, ja se nauhoitetaan litterointia ja analysointia varten. Litterointia helpottaaksemme toivomme, että saamme sekä videoida että äänittää haastattelun. Lisäksi teiltä pyydetään Tietoinen suostumus oheessa liitteenä olevalla lomakkeella. Ketään ei identifioida vastausten perusteella, emmekä kerää teiltä henkilötietoja.

Meihin voi olla yhteydessä tutkimusta koskien ennen haastatteluja tai niiden jälkeen.

Nähdään haastattelun merkeissä!

Milla Laitinen & Kimi Virta

[Etunimi.sukunimi@tuni.fi](mailto:Etunimi.sukunimi@tuni.fi)

## Liite 3. Tietoisen suostumuksen lomake



## SUOSTUMUS

**Ensihoitajien tekemät lisäapupyynnöt ja niiden analyysi**

Olen saanut sekä kirjallista että suullista tietoa opinnäytetyöstä, jonka tarkoituksena on selvittää ensihoitajien haastattelun avulla hoidollisen lisäavun pyytämiseen liittyviä toimintatapoja ja käsityksiä PSHP:n alueella tapahtuvassa sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa. Olen saanut myös mahdollisuuden esittää opinnäytetyöstä kysymyksiä sen tekijöille.

Ymmärrän, että osallistuminen on vapaaehtoista ja että minulla on oikeus kieltäytyä siitä, milloin tahansa syytä ilmoittamatta. Ymmärrän myös, että tiedot käsitellään luottamuksellisesti.

Paikka ja aika

\_\_\_\_\_

Suostun osallistumaan

opinnäytetyöhön:

\_\_\_\_\_

Haastateltavan allekirjoitus

\_\_\_\_\_

Suostumuksen

vastaanottaja:

\_\_\_\_\_

Opinnäytetyön tekijän allekirjoitus

\_\_\_\_\_

## Liite 4. Tiedote ensihoitajille



**TIEDOTE 9/2019**

### **Hyvä ensihoitaja!**

Pyydämme teitä osallistumaan tutkimukseen (opinnäytetyöhön), jonka tarkoituksena on selvittää ensihoitajien haastattelun avulla hoidollisen lisäavun pyytämiseen liittyviä toimintatapoja ja käsityksiä PSHP:n alueella tapahtuvassa sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa.

Osallistumisenne tähän opinnäytetyöhön on täysin vapaaehtoista. Voitte kieltäytyä osallistumasta tai keskeyttää osallistumisenne syytä ilmoittamatta milloin tahansa. Opinnäytetyölle on myönnetty lupa Pirkanmaan sairaanhoitopiiristä yhdessä sairaanhoitopiirin Ensihoitokeskuksen kanssa. Pirkanmaan sairaanhoitopiiri sekä Ensihoitokeskus toimivat opinnäytetyön yhteistyötahona.

Opinnäytetyö toteutetaan haastattelemalla 12 ensihoitajaa Pirkanmaan eri ensihoitoalueilta. Haastateltavat valittiin tarkoituksenmukaisesti eri ensihoitoalueilta siten, että saimme sisällytettyä tutkimukseemme erilaisia ensihoidon toimintaympäristöjä, joissa välimatkat potilaiden tarkoituksenmukaisiin hoitopaikkoihin ovat erilaiset. Osallistujat valikoituivat haastatteluihin pääasiassa satunnaisesti, mutta myös siten, että haastateltavien halukkuus tutkimukseen osallistumisesta otettiin ajankohtia päätettäessä huomioon. Haastattelut toteutetaan PSHP:n eri ensihoidon toimitsijoiden asemapaikoilla ryhmähaastatteluna siten, että haastattelutilanteessa ovat läsnä molemmat haastattelijat sekä kyseisenä päivänä vuorossa oleva työpari. Haastattelut nauhoitetaan ääninauhurille sekä videolle ja haastattelut litteroidaan haastattelun jälkeen. Haastattelutilanteen arvioidaan kestävän alle tunnin.

Opinnäytetyön tuloksista ei pysty identifioimaan yksittäistä henkilöä ja opinnäytetyön valmistuttua liitte-roimaton haastatteluaineisto hävitetään asianmukaisesti. Aineisto on ainoastaan opinnäytetyön tekijöiden käytössä. Aineisto säilytetään käytöltään rajoitettuna tiedostoina opinnäytetyön tekijöillä.

Teiltä pyydetään kirjallinen suostumus opinnäytetyöhön osallistumisesta. Opinnäytetyön tulokset käsitellään luottamuksellisesti ja nimettöminä, eikä opinnäytetyön raportista yksittäistä vastaajaa pysty tunnistamaan. Opinnäytetyöt ovat luettavissa elektronisessa Theseus tietokannassa ja tutkimuksen tulokset esitetään työelämän yhteistyötahoille sekä palveluntuottajille heidän halukkuutensa mukaan.

Mikäli teillä on kysyttävää tai haluatte lisätietoja opinnäytetyöstämme, vastaamme mielellämme.

Tampereen ammattikorkeakoulun Ensihoitajaopiskelijat:

## Liite 5. Haastattelukysymykset ja haastattelun muistilista

**HAASTATTELUKYSYMYKSET:**

1. Minkälaisia kokemuksia teillä on lisäävun pyytamisestä?
2. Miten määrität lisäävun tarpeen?
3. Mikä on hoidollisen lisäävun merkitys?
4. Onko ERICA:n käyttöönotto kokemuksenne mukaan muuttanut lisäävun tarvetta?

**ENNEN HAASTATTELUA:**

Haastateltaville tulee määrittää se, että opinnäytetyössä hoidollisella lisäävulla tarkoitetaan FH30 tai L4. Lisääpupyyntöä viitataan sekä protokollan mukaan tehtyyn lisäapuun että tilanteeseen, jossa konsultaation kautta resurssi päättää itse liittyä tehtävälle. Haastateltavat saavat esittää haastattelijoille tarkentavia kysymyksiä sekä kommentoida toistensa sanomisia.

**HAASTATTELUN TUEKSI:**

Teema	Kysymys	Tarkentavat tekijät (jos tarve)
<b>Kokemukset lisäävun pyytamisestä</b>	Minkälaisia kokemuksia teillä on lisäävun pyytamisestä?  Miten määrität lisäävun tarpeen?	Ohjeistukset? Mittarit?
<b>Lisäävun merkitys tehtävälle</b>	Mikä on hoidollisen lisäävun merkitys? (entä jos sitä ei saa?)	Mitä hoidollinen lisäapu voi tuoda tehtävälle?  Tiedätkö, millaista välineistöä lisäapuna saatavissa yksiköissä on?
<b>ERICA-hätäkeskustietojärjestelmän vaikutus</b>	Onko ERICA:n käyttöönotto kokemuksenne mukaan muuttanut lisäävun tarvetta?	