

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Ensihoidon koulutusohjelma/ ensihoitaja AMK

Mirka Leinonen

KYMENLAAKSON PELASTUSLAITOKSEN PELASTAJIEN ARVIOINTEJA
LISÄKOULUTUSTARPEISTA JA KOKEMUKSIA HOITOTASO-PERUSTASO-
YKSIKÖIHIN SIIRRYTTÄESSÄ

Opinnäytetyö 2013

TIIVISTELMÄ

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

Ensihoidon koulutusohjelma

LEINONEN, MIRKA	Kymenlaakson pelastuslaitoksen pelastajien arviointeja lisäkoulutustarpeista ja kokemuksia hoitotaso-perustaso-yksiköihin siirryttäessä
Opinnäytetyö	59 sivua + 14 liitesivua
Työn ohjaaja	Hannu Salonen, lehtori
Toimeksiantaja	Kymenlaakson pelastuslaitos
Helmikuu 2013	
Avainsanat	ensihoito, palomiehet, täydennyskoulutus

Terveydenhuoltolain myötä ensihoidon järjestämisvastuu siirtyi kunnilta sairaanhoitopiirien kuntayhtymille. Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä Carea on tehnyt palvelutasopäätöksessään linjauksen, jonka mukaan Kymenlaaksossa pääsääntöisesti kansalaistehtäviin käytettävät ensihoitoyksiköt päivitetään hoitotaso-perustaso-yksiköiksi. Tämä tarkoittaa, että ensihoitoyksikössä vähintään toisella ensihoitajalla on oltava hoitotason hoitovelvoite. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää Kymenlaakson pelastuslaitoksella ensihoidon järjestämiseen osallistuvien pelastajien arvioiman lisäkoulutuksen määrä hoitotaso-perustaso-yksiköihin siirryttäessä. Lisäksi tarkoituksena on selvittää heidän kokemuksiaan näihin yksiköihin siirryttäessä.

Tutkimus toteutettiin kvantitatiivisena kyselytutkimuksena Kymenlaakson pelastuslaitoksen kolmella toimipisteellä. Tutkimuksen kohteena olivat pelastajakoulutuksen tai sitä vastaavan aiemman koulutuksen käyneet henkilöt, joilla on perustason hoitovelvoite ja jotka toimivat ensihoidossa. Kyselylomakkeita toimitettiin 84 kappaletta. Kyselyyn osallistui 63 henkilöä. Tulokset käsiteltiin PASW Statistics 18 -ohjelmalla. Avoimien kysymysten kohdalla käytettiin induktiivista sisällön analyysia ja useimmin esiintyviä vastauksia on esitetty työssä suorana lainauksena.

Tutkimustulosten mukaan pelastajilla on merkittävä lisäkoulutuksen tarve koskien ensihoidon hoitotason toimenpiteitä, välineitä ja lääkehoitoa. Valmiudet hoitotaso-perustaso-yksikössä toimimiseen vastaajat arvioivat pääsääntöisesti hyviksi tai tyydyttäväiksi. Haasteellisimmiksi kohdiksi koettiin kasvava lääkevalikoima ja lääkehoidon toteutus sekä hoitotason toimenpiteet. Hoitotaso-perustaso-yksikössä toimimisen kehittämisen kannalta vastaajat toivoivat säännöllistä koulutusta ja käytännön harjoituksia.

ABSTRACT

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

University of Applied Sciences

Emergency care

LEINONEN, MIRKA

Evaluations by Fire Fighters of Kymenlaakso Regional Rescue Department on Updating Training and Experiences when Moving into Advanced Level- Basic Level Ambulances

59 pages + 14 pages of appendices

Supervisor

Hannu Salonen, lecturer

Commissioned by

Kymenlaakson pelastuslaitos

February 2013

Keywords

emergency medical services, fire fighter, updating training

According to the health care law the responsibility of arranging emergency medical services was transferred from the municipalities to hospital districts. Carea, Kymenlaakso Social and Health Services, has outlined the standard of emergency medical services in Kymenlaakso and decided that every ambulance used in civil alarms in Kymenlaakso would be updated to advanced level - basic level ambulances from crew and equipment. The objective of this thesis was to find out the amount of updating training possibly needed by the regional rescue department of Kymenlaakso fire fighters. The aim was also to find out fire fighters' experiences when moving into advanced level – basic level ambulances.

The research was carried out as a quantitative inquiry at three fire stations of the regional rescue department of Kymenlaakso. The population consisted of people, who had completed a fire fighter examination or a similar previous examination, who had a basic level license in emergency care and operated in emergency medical services. In total 84 questionnaires were delivered and 63 people took part in this research. The results were processed with PASW Statistics 18- software. The answers from the open questions were processed by inductive content analysis and most frequently appeared answers were used as direct quotes in this thesis.

In the research results a significant need for updating training in advanced level procedures, equipment and medication arose. The respondents experienced the present preparedness to operate in advanced level - basic level ambulances as a rule as acceptable or good. The most challenging part in operating in advanced level-basic level-ambulances was the increasing amount of drugs and carrying out the pharmacotherapy. Advanced life support procedures also turned out to be challenging. As a proposal of improvement the respondents asked for regular training and practical exercises.

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	TAUSTA JA TARKOITUS	6
2	ENSIHOITOPALVELU SUOMESSA	8
	2.1 Ensihoitopalvelun lainsäädäntö	8
	2.1.1 Terveystieteiden lakia	8
	2.1.2 Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta	9
	2.2 Ensihoidon määritelmä ja yksiköt	10
	2.2.1 Ensihoidon määritelmä	10
	2.2.2 Ensivaste	12
	2.2.3 Perustaso	13
	2.2.4 Hoitotaso	14
	2.2.5 Kenttäjohtaja	14
	2.2.6 Lääkäriyksikkö	15
	2.3 Ensihoidossa työskentelevät ammattiryhmät	16
	2.3.1 Pelastaja	16
	2.3.2 Lähihoitaja	16
	2.3.3 Lääkintävahtimestari-sairaankuljettaja	17
	2.3.4 Sairaanhoidaja (AMK)	17
	2.3.5 Ensihoitaja (AMK)	18
3	ENSIHOITOPALVELUN JÄRJESTÄMINEN KYMENLAAKSOSSA	19
	3.1 Päätös Kymenlaakson ensihoidon palvelutasosta vuosina 2013–2014	19
	3.2 Yhteistoimintasopimus ensihoitopalvelun toteuttamisesta Kymenlaaksossa	21
	3.3 Kymenlaakson pelastuslaitoksen ensivasteyksikkö	22
	3.4 Kymenlaakson pelastuslaitoksen ensihoidon perustason yksikkö	23
	3.5 Kymenlaakson pelastuslaitoksen ensihoidon hoitotason yksikkö	25
4	AIEMMAT TUTKIMUKSET	27
5	TUTKIMUSKYSYMYKSET	30

6	TUTKIMUS JA SEN TOTEUTUS	30
6.1	Kvantitatiivinen tutkimus	30
6.2	Kyselytutkimus	31
6.3	Tutkimuksen toteutus	32
7	TUTKIMUKSEN TULOKSET	33
7.1	Vastaajien taustatiedot	33
7.2	Vastaajien arviointeja lisäkoulutustarpeista	38
7.3	Vastaajien kokemuksia hoitotaso-perustaso-yksikköön siirryttäessä	45
7.4	Tulosten yhteenveto	48
8	POHDINTA	50
8.1	Tutkimuksen eettisyys	50
8.2	Tutkimuksen luotettavuus	51
8.3	Tulosten tarkastelu	52
	LÄHTEET	57
	LIITTEET	
	Liite 1. Sopimus opinnäytetyöstä	
	Liite 2. Tutkimuslupa	
	Liite 3. Saatekirje ja kyselylomake	
	Liite 4. Muuttujataulukko	
	Liite 5. Tutkimustaulukko	

1 TAUSTA JA TARKOITUS

Terveystieteidenhuoltolaki (1326/2010) astui voimaan 1.5.2011 ja toi mukanaan uudistuksia ensihoidon kentälle. Merkittävimpiä uudistuksia ensihoidon kannalta ovat vastuun siirtäminen ensihoidon järjestämisestä kunnilta sairaanhoitopiirien kuntayhtymille sekä lakiin pohjautuva ensihoitoasetus (340/2011), jossa määritellään tarkemmin ensihoitopalvelun rakenne ja sisältö. (Terveystieteidenhuoltolaki 1326/2010.)

Ensihoitopalvelu tulee järjestää laissa ja asetuksessa määritellyllä tavalla viimeistään 1.1.2013, kuitenkin niin, että ensihoidon kenttäjohtojärjestelmä tulee ottaa käyttöön viimeistään 1.1.2014 (Asetus ensihoitopalvelusta 340/2011.)

Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä Carea on tehnyt palvelutasopäätöksen ensihoidon järjestämisestä Kymenlaaksossa vuosille 2013 – 2014. Sen myötä operatiivinen kenttäjohto järjestetään sairaanhoitopiirin omana toimintana, Kymenlaakson pelastuslaitos tuottaa kuuden ensihoitoyksikön toiminnan sekä valtaosan ensivastepalvelusta. Viiden ympärivuorokautisen ensihoitoyksikön ja hoitolaitossiirtoja sekä kiireettömiä sairaankuljetustehtäviä suorittavien yksiköiden kohdalla palvelut kilpailutetaan yksityisillä palveluntuottajilla. Palvelutasopäätöksen myötä kaikki ensihoitoyksiköt, joita Kymenlaaksossa käytetään ensisijaisesti kansalaistehtäviin, tulee miehittää niin, että vähintään toisella ensihoitajista on hoitotason hoitovelvoite. (Päätös Kymenlaakson ensihoidon palvelutasosta vuosina 2013 – 2014 2012.) Näistä yksiköistä voidaan käyttää termiä hoitotaso-perustaso-yksikkö.

Carea on solminut yhteistoimintasopimuksen Kymenlaakson pelastuslaitoksen (Kympe) kanssa. Vuoden 2013 alusta alkaen Kympe on sitoutunut tuottamaan ensihoitopalveluja kuudella ensihoitoyksiköllä, jotka kaikki on miehitetty niin, että toinen ensihoitajista omaa hoitotason hoitovelvoitteen ja toinen vähintään perustason hoitovelvoitteen. (Yhteistoimintasopimus ensihoitopalvelun toteuttamisesta Kymenlaaksossa 2012.) Hoitotaso-perustaso-yksikön tulee hoitaa ensihoitotehtävät tarvittaessa hoitotason velvoitteiden mukaisesti.

Lakimuutoksen myötä Kymenlaakson pelastuslaitos halusi lisätietoja pelastajien lisäkoulutustarpeista kehittääkseen pelastajien ensihoidon koulutusta ja ehdotti tätä

aihetta tutkijalle. Aiheen valintaan on myös vaikuttanut tutkijan oma kiinnostus pelastusalaan kohtaan. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa pelastajien arvioimaa lisäkoulutustarpeen määrää hoitotaso-perustaso-yksiköihin siirryttäessä hoitomahdollisuuksien kasvaessa. Tarkoituksena on myös selvittää, millaisiksi pelastajat arvioivat valmiutensa toimia hoitotaso-perustaso-yksikössä tällä hetkellä. Lisäksi selvitetään, mitkä asiat pelastajat kokevat haasteellisimmiksi hoitotaso-perustaso-yksiköissä toimiessaan sekä millaisia parannusehdotuksia heillä on hoitotaso-perustaso-yksikössä toimimisen kehittämiseksi. Selvitystyö tehtiin kyselytutkimuksella kolmella Kymenlaakson pelastuslaitoksen toimipisteellä, joilla pelastajat osallistuvat ensihoitopalvelun järjestämiseen. Tutkittavien joukkoon kuuluivat pelastajakoulutuksen tai sitä aiemman vastaavan koulutuksen käyneet palomiehet, joilla on perustason hoitovelvoite voimassa ja jotka toimivat ensihoidossa. Saatujen tulosten myötä voidaan kehittää pelastajien ensihoidon työpaikkakoulutusta, esimerkiksi työvuorokohtaista koulutusta. Tässä työssä käytetään termiä pelastaja tarkoittaen pelastajakoulutuksen tai sitä edeltäneiden palomies- ja palomies-sairaankuljettajakoulutusten käyneitä henkilöitä.

2 ENSIHOITOPALVELU SUOMESSA

2.1 Ensihoitopalvelun lainsäädäntö

2.1.1 Terveydenhuoltolaki

Terveydenhuoltolaki astui voimaan 1.5.2011. Laki määrittelee alueellisen ensihoitopalvelun järjestämisen sairaanhoitopiirin kuntayhtymän tehtäväksi. Ensihoitopalvelu on järjestettävä laissa määritellyllä tavalla viimeistään 1.1.2013. Ensihoitopalvelu voidaan järjestää alueella tai osassa aluetta sairaanhoitopiirin omana toimintana, yhteistyössä alueen pelastustoimen tai toisen sairaanhoitopiirin kanssa tai hankkimalla palvelu muulta palvelun tuottajalta. Ensihoitopalvelun järjestämisessä on huomioitava yhteistyö suunnittelussa alueen päivystävien terveydenhuollon toimipisteiden kanssa niin, että tuloksena saadaan alueellisesti toimiva kokonaisuus. (Terveydenhuoltolaki 1326/2010.)

Sairaanhoitopiirin kuntayhtymän on tehtävä ensihoidon palvelutasopäätös, jossa määrittelee ensihoitopalvelun järjestämistavan, palvelun sisällön, palvelun tuottamiseen osallistuvien henkilöiden koulutuksen, tavoitteet potilaiden tavoittamisajoista sekä muut alueellisesti ensihoitopalvelun kannalta merkittävät asiat. Ensihoitopalvelu on toteutettava tehokkaasti ja tarkoituksenmukaisesti. Ensihoidon ruuhkatilanteet on otettava huomioon ensihoitopalvelua suunniteltaessa. (Terveydenhuoltolaki 1326/2010.)

Terveydenhuoltolain(1326/2010) 40§:n mukaan ensihoitopalveluun katsotaan sisältyvän seuraavat kokonaisuudet:

1. Äkillisesti sairastuneen tai loukkaantuneen potilaan kiireellinen hoito ensisijaisesti terveydenhuollon hoitolaitoksen ulkopuolella lukuun ottamatta meripelastuslaissa(1145/2001) tarkoitettuja tehtäviä ja tarvittaessa potilaan kuljettaminen lääketieteellisesti arvioiden tarkoituksenmukaisimpaan hoitoyksikköön;

2. Ensihoitovalmiuden ylläpito;

3. *Tarvittaessa potilaan, hänen läheisensä ja muiden tapahtumaan osallisten ohjaaminen psykososiaalisen tuen piiriin;*
4. *Osallistuminen alueellisten varautumis- ja valmiussuunnitelmien laatimiseen suuronnettomuuksien ja terveydenhuollon erityistilanteiden varalle yhdessä muiden viranomaisten ja toimijoiden kanssa; ja*
5. *Virka-avun antaminen poliisille, pelastusviranomaisille, rajavartioviranomaisille ja meripelastusviranomaisille niiden vastuulla olevien tehtävien suorittamiseksi.*

Terveydenhuoltolain 41§:n mukaisesti sosiaali- ja terveysministeriö antaa asetuksen ensihoitopalvelusta, jossa määritellään palvelutasopäätöksen määrittelyn perusteet ja rakenne, ensihoitopalveluun osallistuvan henkilöstön tehtävien määrittelyn perusteet ja koulutusvaatimukset sekä ensihoitopalvelu perus- ja hoitotasolla. Sairaanhoidopiirin kuntayhtymän on palvelutasopäätöksessään päätettävä, sisällyttääkö se ensivastetoiminnan osaksi ensihoitopalvelua. (Terveydenhuoltolaki 1326/2010.)

Erityisvastuualue on erikoissairaanhoitolain 9§:ssä määritelty sairaanhoidopiirien kuntayhtymien alue, joka on jaettu siten, että yhden sairaanhoidopiirin kuntayhtymän hallinnassa on yliopistollinen sairaala. Erityisvastuualueen sairaanhoidopiirien tärkein tehtävä on erikoissairaanhoidon järjestäminen yhteistyössä alueella.

Terveydenhuoltolakiuudistuksen myötä erityisvastuualueen tehtäväksi kuuluu myös ensihoitokeskuksen tehtävien järjestäminen alueella. Ensihoitokeskus vastaa alueen lääkäritasoisesta päivystyksestä, tekee suunnitelman ja päätöksen lääkärihelikopteritoiminnasta alueellaan, tekee suunnitelman hoitolaitosten välisistä suunnitelluista potilassiirroista, on vastuussa viranomaisradioverkon aluepääkäyttötoiminnoista ja ensihoitopalvelun osalta kenttätietojärjestelmän ylläpidosta sekä yhteen sovittaa Hätäkeskuslaitokselle annettavat hälytysohjeet. (Terveydenhuoltolaki 1326/2010.)

2.1.2 Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta on annettu terveydenhuoltolain 41§:n valtuudella ja sitä sovelletaan ensihoitopalveluun sekä

ensihoidokeskukseen. Asetusta käytetään myös hoitolaitossiirroissa, kun potilaan tila edellyttää ensihoitoyksikön käyttämistä potilaan kuljettamiseen. (Asetus ensihoidopalvelusta 340/2011.)

Ensihoitoasetus määrittelee sairaanhoitopiirin kuntayhtymän ja ensihoidokeskuksen tehtävät. Palvelutasopäätöksen sisältö määritellään tarkemmin asetuksessa. Sen mukaan palvelutasopäätöksestä tulee käydä ilmi alueen ensihoidopalvelun saatavuus, taso ja sisältö. Palvelutasopäätöstä laadittaessa on otettava huomioon alueen riskianalyysi, erilaiset sairastumis- ja onnettomuusuhat sekä muut ensihoidon kannalta tarpeelliset alueelliset seikat. Ensihoitoasetus määrittelee ensihoidotehtävien kiireellisyysluokat sekä tavoiteajat potilaiden tavoittamiseen. Tavoiteajat on asetettu kiireellisyysluokittain eri tasoille ensihoidon yksiköille. Alueen väestön tulee saada yhdenvertainen palvelu ensihoidon järjestämistavasta riippumatta. (Asetus ensihoidopalvelusta 340/2011.)

Ensihoitoasetuksen mukaan ensihoidopalvelun yksiköllä tarkoitetaan operatiiviseen toimintaan osallistuvaa kulkuneuvoa ja sen henkilöstöä. Näihin luetaan ensihoitoyksiköt sekä lääkäri- ja johtoyksiköt. Asetuksessa on määritelty eri yksiköiden henkilöstön koulutusvaatimukset ja ensihoidon johtamisjärjestelmä. (Asetus ensihoidopalvelusta 340/2011.) Koulutusvaatimukset ja johtamisjärjestelmä on esitelty tässä työssä ensihoidon yksiköiden yhteydessä.

2.2 Ensihoidon määritelmä ja yksiköt

2.2.1 Ensihoidon määritelmä

Ensihoito määritellään sairaankuljetusasetuksessa (565/1994) seuraavasti:
”asianmukaisen koulutuksen saaneen henkilön tekemää tilanteen arviointia ja välittömästi antamaa hoitoa, jolla sairastuneen tai vammautuneen potilaan elintoiminnot pyritään käynnistämään, ylläpitämään ja turvaamaan tai terveydentilaa pyritään parantamaan perusvälineillä, lääkkeillä taikka muilla toimenpiteillä”.
(Asetus sairaankuljetuksesta 565/1994.)

Ensihoitopalvelulla tarkoitetaan äkillisesti sairastuneen tai onnettomuuden uhrin korkeatasoista hoitoa tapahtumapaikalla, kuljetuksen aikana ja sairaalassa (Määttä 2008, 24). Ensihoitopalvelun tehtävänä on turvata elämän jatkuminen tilanteissa, joissa potilaan peruselintoiminnot ovat häiriintyneet ja elämän jatkuminen on uhattuna (Sillanpää 2008, 22). Vahva hoitoketju, ammatillinen osaaminen ja harjoiteltu yhteistoiminta takaavat hätätilapotilaiden hyvät hoitotulokset (Määttä 2008, 24). Ensihoitopalvelun tavoitteena voidaan pitää mahdollisimman monen potilaan selviytymistä äkillisestä sairastumisesta tai loukkaantumisesta ilman pysyvää haittaa (Kinnunen 2005, 8).

Sairaalan ulkopuolisesta ensihoidosta voidaan käyttää yläkäsitteenä termiä lääkinällinen pelastustoiminta (Määttä 2008, 24). Siihen katsotaan kuuluvaksi hätäkeskuksen vastaanottamat hätäilmoitukset ja niiden käsittely, eri palveluntuottajien ensivastetoiminta, vapaaehtoisjärjestöjen ensiaputoiminta, perus- ja hoitotason sairaankuljetus sekä hoitolaitosten valmiusryhmät sekä niiden päivystyspoliklinikoilla annettava ensihoito (Aalto 2009, 16).

Porrastettu vaste tarkoittaa usean eritasoisen ensihoitoyksikön käyttämistä ensihoitotehtävän hoitamiseen (Valli 2009, 358). Sitä käytetään korkeariskissä tehtävissä hälyttämällä hoitotason yksikön lisäksi toinen yksikkö (perustaso, ensivaste) kohteeseen, joka toimii ”lisäkäsina” ensihoitotilanteessa (Määttä 2008, 33). Hoidon aloittamisviive lyhenee ja toiminta mahdollistaa yksiköiden taloudellisen ja tarkoituksenmukaisen käytön (Valli 2009, 358; Määttä 2008, 33). Porrastetun vasteen yksiköitä ovat alueen resurssien mukaan ensivaste-, perustason ensihoito-, hoitotason ensihoito- sekä lääkäriyksikkö. Ensihoidon vastuulääkäri laatii alueellisen ohjeistuksen koskien eri tehtävien toimintaohjeita ja hälytettäviä yksiköitä. (Valli 2009, 358.)

Kansainvälisesti ensihoito määritellään yleisesti kahteen eri tasoon käytettävien hoitotoimenpiteiden mukaan. Ne ovat BLS (basic life support) ja ALS (advanced life support). BLS käsittää potilaan peruselintoimintojen varmistamisen hoitolaitokseen pääsemiseen asti. Siihen kuuluviksi katsotaan painelu-puhalluselvytys, verenvuodon tyrehtyttäminen, murtuneiden raajojen lastoitus, ventilointi, ilmatien hallinta peruskeinoin sekä enteraalinen lääkitys. Puoliautomaattidefibrilaattorin käyttö sekä

adrenaliinin antaminen sydänpysähdystilanteissa katsotaan myös usein kuuluvaksi BLS-tasoon. ALS-tasolla käytetään invasiivisia hoitometodeja. ALS-tason toimenpiteiksi katsotaan kuuluvaksi vaativa ilmatien hallinta (intubaatio), suonensisäiset infuusiot ja lääkkeet, synkronoitu kardioversio, rytmin seuranta, EKG:n tulkinta sekä muita tehostetun hoidon toimenpiteitä, jotka katsotaan kuuluvaksi sairaalatasolle. Monet ALS-toimenpiteet kuuluvat myös BLS:n toimenpiteisiin. Maakohtaisesti tästä jaottelusta löytyy eroja esimerkiksi maantieteellisistä, kulttuurillisista sekä taloudellisista syistä johtuen. (Ryynänen, Irola, Reitala, Pälve & Malmivaara 2010.)

2.2.2 Ensivaste

Ensivastetoiminnalla voidaan tarkoittaa sopimuspalokunnan tai muun vapaaehtoisen yhdistyksen sekä ammattipalokunnan toteuttamaa palvelua. Lisäksi ensivastetoiminnaksi määritellään minkä tahansa ensihoitojärjestelmään kuuluvan matalariskisellä kuljetuksella korkeariskistä tehtävää lähellä olevan yksikön hälyttämistä tehtävälle. (Aalto 2009, 43–44.) Ensivastetoiminnan tarkoituksena on lyhentää henkeä pelastavan hoidon aloitusviivettä. Ensivasteyksikkö ei korvaa ensihoitoyksikköä eikä yleensä osallistu potilaan kuljettamiseen. (Valli 2009, 359.) Ensihoitoasetus velvoittaa, että ensivasteyksikössä vähintään kahdella yksikön jäsenellä on ensivastetoimintaan soveltuva koulutus (Asetus ensihoitopalvelusta 340/2011). Ensivastehenkilöstön tulee aloittaa vähintään ensiauttajatasoinen hoito tapahtumapaikalla. Ensivasteyksiköistä puhuttaessa tulee huomioida, että ensivasteyksikössä voi työskennellä myös perus- tai hoitovelvoitteen omaavia henkilöitä, jotka aloittavat velvoitteensa mukaisen hoidon. (Aalto 2009, 44.)

2.2.3 Perustaso

Sairaankuljetusasetus määrittelee perustason sairaankuljetuksen toiminnaksi, johon sisältyy hoito sekä kuljetus ja jonka aikana yksikkö pystyy huolehtimaan ja valvomaan potilasta niin, ettei hänen tilansa yllätyksellisesti huonone. Perustason sairaankuljetusyksikön tulee pystyä aloittamaan myös yksinkertaiset henkeä pelastavat toimenpiteet. (Asetus sairaankuljetuksesta 565/1994.)

Ensihoitoasetuksen 8 §:n 2 momentin mukaan perustason yksikössä vähintään toisen tulee olla terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetussa laissa (559/1994) tarkoitettu terveydenhuollon ammattihenkilö, jolla on ensihoitoon suuntautuva koulutus. Toisen ensihoitajan tulee olla terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetussa laissa tarkoitettu terveydenhuollon ammattihenkilö tai pelastajakoulutuksen tai sitä edeltäneen vastaavan koulutuksen suorittanut henkilö. Kuitenkin pelastajatutkinnon suorittaneet ja perustason ensihoidon tehtävissä säännöllisesti ennen ensihoitoasetuksen voimaantuloa 1.1.2013 toimineet henkilöt voivat yhdessä muodostaa perustason yksikön henkilöstön. Ensihoitoasetuksen 8§:n 2 momentin koulutusvaatimukset astuvat voimaan 1.1.2014, joten ennen niiden voimaantuloa sovelletaan aiemmin voimassa olleita säännöksiä. Ruuhka- ja erityistilanteissa voidaan hetkellisesti näistä ensihoitoasetuksen 8§:n 2 momentin vaatimuksista poiketa. (Asetus ensihoitopalvelusta 340/2011.)

Sosiaali- ja terveysministeriö (STM) on laatinut *Turvallinen lääkehoito* -oppaan yhtenäistämään ja selkeyttämään lääkehoidon toimintatapoja ja vastuunjakoja sekä määrittämään lääkehoitoa toteuttavien henkilöiden koulutuksen vähimmäisvaatimukset. Oppaassa on kuvattu ensihoidon lääkehoidon vaativuustasot. Lääkehoito on jaettu ensihoidon näkökulmasta kolmeen vaativuustasoon. Taso III on lääkehoidon perustaso, jota saavat toteuttaa nimikesuojatut terveydenhuollon ammattihenkilöt, kuten esimerkiksi lähihoitaja tai lääkintävahtimestari-sairaankuljettaja, sekä pelastaja- tai aiemman vastaavan pelastusalan koulutuksen käynyt henkilö. Tasolle III kuuluvat luonnollisiin reitteihin annettavien lääkkeiden käyttö sekä erityistilanteissa glukosiliuoksen anto sekä adrenaliinin anto sydänpysähdyksessä suonensisäisesti. Muiden suonensisäisesti annosteltavien lääkkeiden ei katsota kuuluvan lääkehoidon perustasolle. Lääkkeiden annostelun tulee

perustua sairaanhoitopiiriin ja ensihoidon vastuulääkärin hyväksymiin ja varmentamiin ohjeisiin, osaamisen säännölliseen varmistamiseen sekä lupaan. (Turvallinen lääkehoito 2006.)

2.2.4 Hoitotaso

Sairaankuljetusasetuksen mukaan hoitotason sairaankuljetukseen kuuluu valmius potilaan hoidon toteuttamiseen tehostetun hoidon tasolla sekä potilaan kuljettaminen elintoimintoja turvaten. (Asetus sairaankuljetuksesta 565/1994.)

Hoitotason yksikössä vähintään toisen ensihoitajan on oltava ensihoitaja (AMK) -tutkinnon suorittanut taikka terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetussa laissa tarkoitettu laillistettu sairaanhoitaja, joka on suorittanut hoitotason ensihoidon erikoistumisopinnot 30 opintopistettä. Yksikön toisen ensihoitajan on oltava terveydenhuollon ammattihenkilö tai pelastajakoulutuksen tai sitä edeltäneen vastaavan koulutuksen suorittanut henkilö. Ensihoitoasetuksen voimaantullessa ne henkilöt, jotka ovat terveydenhuollon ammattihenkilöitä ja joilla on riittävä ensihoidon osaaminen ja kokemus ja jotka toimivat hoitotason ensihoitajina tai ensihoidon kenttäjohtajina, voivat edelleen toimia näissä tehtävissä. (Asetus ensihoitopalvelusta 340/2011.)

STM:n *Turvallinen lääkehoito* -oppaan mukaan lääkehoidon koulutuksen saanut terveydenhuollon laillistettu ammattihenkilö, kuten sairaanhoitaja, sairaanhoitaja (AMK) ja ensihoitaja (AMK), saa toteuttaa lääkehoidon vaativaa tasoa (taso II). Tasolle II kuuluu rajoitettu ensihoidossa tarvittavien lääkkeiden anto alueellisten ohjeistusten mukaisesti. Lääkehoidon vaativalla tasolla edellytetään lääkehoidon osaamisen varmistamista säännöllisesti sekä lääkehoidon lupaa. (Turvallinen lääkehoito 2006.)

2.2.5 Kenttäjohtaja

Ensihoitoasetuksessa määritellään ensihoitopalvelun johtamisjärjestelmä. Sairaanhoitopiiriin tulee järjestää ympärivuorokautisesti toimiva kenttäjohtajajärjestelmä alueelleen viimeistään 1.1.2014. Kenttäjohtajat toimivat sairaanhoitopiirinsä

vastaavan lääkärin tai päivystävän ensihoitolääkärin alaisuudessa. Kenttäjohtajan tehtäviä ovat ensihoitotehtävien hoitaminen hoitotason ensihoitajana, usean yksikön tehtävissä tai moniviranomaistilanteissa alueensa yksiköiden käytöstä määrääminen sekä hätäkeskuksen tukeminen niissä tilanteissa, joissa poiketaan päivittäistoiminnan ohjeistuksista esimerkiksi yksiköiden kysynnän ylittäessä tarjonnan (Asetus ensihoitopalvelusta 340/2011.)

Kenttäjohtajan tulee olla ensihoitaja (AMK) tai terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetussa laissa tarkoitettu laillistettu sairaanhoitaja, joka on suorittanut hoitotason ensihoidon erikoistumisopinnot 30 op sellaisessa ammattikorkeakoulussa, jossa opetus- ja kulttuuriministeriön päätöksen mukaisesti on ensihoidon koulutusohjelma. Kenttäjohtajalta vaaditaan riittävää ensihoidon hallinnollista ja operatiivista osaamista sekä tehtävän edellyttämää kokemusta. (Asetus ensihoitopalvelusta 340/2011.)

2.2.6 Lääkäriyksikkö

Lääkäriyksikkö on ensihoitolääkärillä miehitetty yksikkö (maayksikkö tai helikopteri), joka hälytetään korkeariskisellä ensihoitotehtävällä hätäkeskuspäivystäjän tekemän riskinarvion perusteella tai toisen ensihoitoyksikön pyynnöstä. Lääkäriyksikön tärkein tehtävä on tuoda lääkäri potilaan luokse. Potilaan kuljettaa yleensä toinen ensihoitoyksikkö, mutta tarvittaessa ensihoitolääkäri lähtee saattamaan potilasta hoitolaitokseen. Potilaan hyötyessä nopeasta kuljetuksesta käytetään lääkärihelikopterikuljetusta. Lääkäriyksikkö toimii yleensä erikoissairaanhoidon alaisuudessa ja toiminnan järjestämistapa Suomessa vaihtelee. (Aalto 2009, 40–41.)

Lääkäriyksikkö toteuttaa STM:n *Turvallinen lääkehoito* -oppaan mukaisesti lääkehoidon ohjaavaa ja valvovaa tasoa (taso I). Tasolla I lääkkeitä saa annostella ensihoidosta tai sairaankuljetuksesta vastaava lääkäri tai hänen määräämänsä lääkäri, erityisesti anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkäri tai näihin erikoistumassa oleva lääkäri. Muiden erikoisalojen kohdalla vaaditaan ensihoidon erityispätevyyttä tai merkittävää kokemusta anestesiologiasta/tehohoidosta sekä ensihoidosta. Tasolla I on käytettävissä rajoittamaton ensihoidossa tarvittava lääkevalikoima. (Turvallinen lääkehoito 2006.)

2.3 Ensihoidossa työskentelevät ammattiryhmät

2.3.1 Pelastaja

Pelastusalan perustutkinnon eli pelastajatutkinnon voi Suomessa suorittaa kahdessa oppilaitoksessa, Pelastusopistossa Kuopiossa tai Pelastuskoulussa Helsingissä. Tutkinnon suorittaminen kestää 1,5 – 2 vuotta oppilaitoksesta riippuen (Pelastusalan koulutus 2010; Opiskelu Pelastuskoulussa 2009). Opinnoissa keskitytään onnettomuuksien ehkäisyyn, pelastustoimintaan, ensihoitoon ja väestönsuojeluun. Tutkinnon suorittaneet voivat työskennellä palomiehen, palomies-sairaankuljettajan tai pelastajan viroissa. (Pelastusalan koulutus 2010.)

Pelastajatutkinnon laajuus on 90 opintopistettä. Ensihoidon osuus opetuksesta on 28,5 opintopistettä. Tutkinnon suorittaneiden tulee hallita ensihoidon perusteet, kyetä toimimaan perustason ensihoitoyksikössä sekä pelastusyksikön jäsenenä lääkinnällisissä pelastustehtävissä. Opintoihin kuuluvat anatomian, fysiologian, mikrobiologian ja tautiopin, ensihoidon perusteiden (häätäensiapu ja ensihoidon perusmenetelmät, sairaankuljetustekniikka, ensihoidon hallinto ja ammatilliset perusvalmiudet), ensihoito-opin, ensihoidon syventävien opintojen ja perustasoisten ensihoitovalmiuksien arviointijärjestelmän opintokokonaisuudet. Opiskelijan tulee läpäistä perustason arviointijärjestelmän mukaiset teoria-, toimenpide- ja simulaatiokokeet ensihoidon opintojen suorittamiseksi. (Pelastajan koulutusohjelma 2012).

2.3.2 Lähihoitaja

Sosiaali- ja terveysalan perustutkinnon eli lähihoitajatutkinnon laajuus on 120 opintopistettä ja koulutus kestää 2–3 vuotta. Aikuisopiskelijoiden kohdalla koulutus suoritetaan näyttötutkintona ja se kestää 1–2 vuotta. Vaihtoehtoisesti aikuisopiskelijat voivat suorittaa tutkinnon myös suoraan näyttökokeella. Lähihoitajan työ sisältää hoiva- ja hoitotyötä, kasvatusta, kuntoutusta ja asiakaspalvelua. Asiakkaan tai potilaan kokonaisvaltaista kohtaamista pidetään työn perustana. Lähihoitajat voivat työskennellä esimerkiksi asiakkaan kotona, sairaalassa tai terveyskeskuksessa, päiväkodissa, hoitolaitoksissa, hammaslääkäriasemalla tai ambulanssissa.

Lähihoitajatutkintoa suorittavat voivat valita yhdeksästä eri koulutusohjelmasta suuntautumisensa. (Sosiaali- ja terveystieteiden perustutkinto, lähihoitaja 2010.)

Ensihoidon koulutusohjelman suorittanut lähihoitaja osaa antaa perustason ensihoitoa sitä vaativille potilaille eri toimintaympäristöissä ja hallitsee laajan tietoperustan. Hän osaa ottaa huomioon erilaisten sairauksien ja vammojen vaikutuksen elimistöön ja työskennellä aseptisesti ja ergonomisesti. Ensihoitoon suuntautunut lähihoitaja voi työskennellä esimerkiksi päivystyspoliklinikalla ja perioperatiivisissa yksiköissä. Hänen toimenkuvaansa kuuluu potilaiden vastaanotto ja hoitoon osallistuminen. Ambulanssissa ensihoitoon suuntautunut lähihoitaja voi toimia perustason ensihoidossa esimerkiksi sairaankuljettajana. (Lähihoitaja.)

2.3.3 Lääkintävahtimestari-sairaankuljettaja

Lääkintävahtimestari-sairaankuljettajan tutkinto suuntautuu ensiapua ja kiireellistä hoitoa tarvitsevien potilaiden hoitoon. Lääkintävahtimestari-sairaankuljettaja voi työskennellä esimerkiksi ensihoidossa, sairaalan päivystyspoliklinikalla tai leikkausosastolla. Ensihoidossa hänen työtehtäviinsä kuuluvat äkillisesti sairastuneen tai vammautuneen potilaan tutkiminen, hoito ja kuljetus. Päivystyspoliklinikalla työtehtäviksi katsotaan kuuluvan potilaan vastaanottaminen, haastattelu, hoidon aloitus ja tarvittavien perustutkimusten tekeminen. Murtumien kipsaus ja lastoitus on lääkintävahtimestari-sairaankuljettajan erikoisalaa. Koulutuksessa painotetaan nopeaa arviointi- ja päätöksentekokykyä, yhteistyökykyä ja hyviä vuorovaikutustaitoja sekä hyvää fyysistä ja psyykkistä kuntoa. (Lääkintävahtimestari-sairaankuljettaja 2008.)

2.3.4 Sairaanhoitaja (AMK)

Sairaanhoitajan ammattikorkeakoulututkinnon laajuus on 210 opintopistettä ja tutkinnon suorittaminen kestää 3,5 vuotta. Opinnoista 90 opintopistettä suoritetaan ammattitaitoa edistävänä harjoitteluna. Sairaanhoitajan tehtävät ovat hoitotyön asiantuntijana toimiminen sekä potilaiden hoitaminen. Sairaanhoitaja toteuttaa hoitotyötä hoitotieteeseen perustuen itsenäisesti sekä lääkärin ohjeiden mukaisesti muuttuvissa olosuhteissa ja erilaisissa toimintaympäristöissä. Ammatissa korostetaan monitieteistä tietoperustaa sekä eettistä ja ammatillista päätöksentekokykyä.

Sairaanhoitaja hallitsee eettisen toiminnan, terveyden edistämisen, hoitotyön päätöksenteon, ohjauksen ja opetuksen, yhteistyön, tutkimus- ja kehittämistyön sekä johtamisen, monikulttuurisen hoitotyön, yhteiskunnallisen toiminnan, kliinisen hoitotyön sekä lääkehoidon. Hän vastaa hoitotyön laadusta ja sen kehittämisestä. (Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon 2006, 63–71.)

Sairaanhoitaja voi toimia myös perustason ensihoidossa. Suoritettuaan 30 opintopisteen laajuisen ensihoitoon suuntautuvan opintokokonaisuuden sellaisessa ammattikorkeakoulussa, jossa Opetus- ja kulttuuriministeriön päätöksen mukaisesti on ensihoidon koulutusohjelma, voi sairaanhoitaja toimia ensihoidossa hoitotasolla tai kenttäjohtajana. Kuitenkin ensihoitoasetuksen voimaan tullessa ne terveydenhuollon ammattihenkilöt, joilla on riittävä ensihoidon kokemus ja jotka toimivat hoitotason ensihoitajina tai kenttäjohtajina, voivat asetuksen voimaantulon jälkeen toimia näissä tehtävissä. (Asetus ensihoitopalvelusta 340/2011.)

2.3.5 Ensiohittaja (AMK)

Ensiohittajatutkinnon laajuus on 240 opintopistettä ja koulutus kestää neljä vuotta. Tutkinto sisältää sairaanhoitajakoulutuksen, jonka opintoja suoritetaan integroidusti koko koulutuksen ajan. Tutkinnon hyväksytysti suorittanut saa sekä ensiohittajan että sairaanhoitajan todistuksen ja hänet laillistetaan terveydenhuollon ammattihenkilöksi sairaanhoitajana. (Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon 2006, 72–73.)

Ensiohittajan tehtävänä on äkillisesti sairastuneen tai vammautuneen potilaan tilan arviointi, peruselintoimintoja ylläpitävien hoitojen aloitus ja ylläpito sekä potilaan ennusteen parantaminen ja hänen tilansa lievittäminen tai kohentaminen tapauskohtaisesti. Kuljetuksen aikainen tarkkailu ja hoito kuuluvat myös keskeisimpiin tehtäviin. Ensiohittaja toteuttaa hoitotasosta ensiohitoa ja sairaankuljetusta tehostetun hoidon tasolla. Ensiohittaja hallitsee monitieteisen tietoperustan, jossa erityisesti korostetaan lääketieteen ja farmakologian osaamista. Asiakaslähtöisyys ja hyvä ammatillinen vuorovaikutus ovat tärkeitä tekijöitä. Ensiohittaja hallitsee moniviranomaisyhteistyön ja omaa hyvän fyysisen ja psyykkisen kunnan. (Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon 2006, 72–73.)

Ensihoitajan (AMK) tutkintoon on laadittu kompetenssit. Nämä kompetenssit ovat ensihoitajien koulutuksen osa-alueita ja ensihoitajien valtakunnallisessa teorialentissä kysytyjä aihekokonaisuuksia. Kompetenssit on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Ensihoitajien valtakunnallinen tentti 7.11.2012, kompetenssit mukailten.

KOMPETENSSI	KESKEISIN SISÄLTÖ
Ensihoitolääketieteen osaaminen, fysiologia, patofysiologia	Anatomia, fysiologia, patofysiologia, lääketieteellinen termistö
Ensihoitotyössä tarvittavan hoitoteknologian käytön osaaminen ja ensihoitotyön työturvallisuus	Tutkimus- ja hoitovälineiden käytön osaaminen, työturvallisuusseikat
Hoidon tarpeen tunnistaminen ja ensihoidon toteutus	Ensiarvio ja sen mukainen toiminta, tarkennettu tilanarvio, työdiagnosi, erilaisten potilasryhmien hoidon osaaminen, hoitotason vaativat toimenpiteet
Ensihoitotyössä tarvittavan lääkehoidon osaaminen	Farmakologia, lääkevalikoima hoitotasolla, potilaiden kotilääkitys, lääkehoidon kädentaidot, lääkeainemyrkytysten hallinta
Ensihoitopalvelu ja johtaminen	Viranomaisyhteistyö, monipotilastilanne, suuronnettomuustilanne, potilasluokittelu, lainsäädäntö
Lääkelaskujen osaaminen	Lääkeannokset (po, iv/io), infuusionopeudet

3 ENSIHOITOPALVELUN JÄRJESTÄMINEN KYMENLAAKSOSSA

3.1 Päätös Kymenlaakson ensihoidon palvelutasosta vuosina 2013–2014

Kymenlaakson sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä Carea on tehnyt ensihoidon palvelutasopäätöksen Kymenlaaksoon vuosiksi 2013–2014.

Kymenlaaksossa ensihoitopalveluun sisällytetään äkillisesti sairastuneen tai loukkaantuneen potilaan ensihoito ja kuljetus sekä tarvittaessa psykososiaalisen tai muun tarpeellisen avun piiriin ohjaaminen. Myös ensivastetoiminta, sairaankuljetukset alueen julkisista hoitolaitoksista, virka-avun antaminen muille viranomaisille sekä osallistuminen suuronnettomuuksien ja erityistilanteiden valmiussuunnitteluun

sisällytetään ensihoitopalveluun. Palvelutasopäätöksessä on tehty riskikartoitus alueelle ja määritelty tavoittamisajat eritasoisille yksiköille. (Päätös Kymenlaakson ensihoidon palvelutasosta vuosina 2013–2014 2012.)

Palvelutasopäätöksen myötä lähes kaikki ensihoitoyksiköt päivitetään hoitotason valmiuteen, jotta pystytään tarjoamaan tasa-arvoisesti hoitotason apua koko alueelle. Hoitotason avulla tarkoitetaan potilaan tavoittamista sellaisella ensihoitoyksiköllä, jonka miehistöön kuuluu hoitotason velvoittein toimiva ensihoitaja joko hoitotason tai perustason ensihoitajan parina. Hoitotason ensihoitoa voidaan sanoa standardiksi nykypäivänä hätätilapotilaan ensihoidossa. Hoitotason avun tilapäinen puuttuminen tulee pystyä tilannekohtaisesti perustelemaan. Kiireettömiin tehtäviin suunnitellut päiväyksiköt voivat jossain määrin toimia edelleen perustason valmiuksilla. (Päätös Kymenlaakson ensihoidon palvelutasosta vuosina 2013–2014 2012.)

Kenttäjohtojärjestelmä järjestetään Kymenlaaksossa Carean omana toimintana. Kenttäjohtamisjärjestelmän toimiminen edellyttää kenttäjohtajan toimivaltaa laajan alueen resursseihin, omia resursseja johtamiseen ilman potilastyön liiallista sitovuutta sekä kenttäjohtajan päivystyspaikan sijaintia niin, että se mahdollistaa kenttäjohtajan osallistumisen vastuualueensa haastaviin tilanteisiin. Kenttäjohtajat sijoitetaan eteläiselle alueelle Karhulan kaupunginosaan ja pohjoiselle alueelle Kouvolan keskustaan Kymenlaakson pelastuslaitoksen yksiköihin. (Päätös Kymenlaakson ensihoidon palvelutasosta vuosina 2013–2014 2012.)

Carea on tehnyt yhteistoimintasopimuksen Kymenlaakson pelastuslaitoksen kanssa. Sen myötä Kymenlaakson pelastuslaitos tuottaa kuuden ympärivuorokautisen ensihoitoyksikön toiminnan ja valtaosan ensivastetoiminnasta. (Päätös Kymenlaakson ensihoidon palvelutasosta vuosina 2013–2014.) Yhteistoimintasopimuksen sisältö on esitelty tässä työssä tarkemmin omana kokonaisuutena. Viiden ympärivuorokautisen ensihoitoyksikön sekä pääsääntöisesti hoitolaitossiirtoja ja kiireettömiä sairaankuljetuksia suorittavien yksiköiden palvelut on kilpailutettu ja niistä vastaa yksityinen palveluntuottaja (Päätös Kymenlaakson ensihoidon palvelutasosta vuosina 2013–2014 2012).

Palvelutasopäätöksessä on määritelty ensihoitoyksiköiden päivytyspaikat sekä näiden yksiköiden lähtö- ja hoitovalmiudet. Ensihoidossa toimivalle henkilöstölle on myös asetettu pätevyysvaatimukset. Kaikilta ensihoitopalvelussa toimivilta henkilöiltä edellytetään ensihoidon tai ensivasteen pätevyyden lisäksi täysi-ikäisyyttä ja oikeustoimikelpoisuutta, suomen kielen taitoa, hyvää käytöstä, kohtuullista fyysistä ja psyykkistä terveyttä sekä yleistä luottamusta. (Päätös Kymenlaakson ensihoidon palvelutasosta vuosina 2013–2014 2012.) Ensihoidon ja ensivasteen koulutusvaatimukset on esitelty seuraavana tässä työssä kunkin yksikön kohdalla.

3.2 Yhteistoimintasopimus ensihoitopalvelun toteuttamisesta Kymenlaaksossa

Carea ja Kymenlaakson pelastuslaitos ovat solmineet yhteistoimintasopimuksen ensihoitopalveluiden tuottamisesta. Sopimuksessa on määritelty sopimusosapuolten tehtävät tarkasti. Carean ensihoitopalveluosasto vastaa kaiken kaikkiaan ensihoitopalvelun järjestämisestä. Kymenlaakson pelastuslaitoksen päätehtävät ovat vastata kuuden ensihoitoyksikön toimintavalmiudesta ympärivuorokautisesti sekä ylläpitää laajaa ensivasteverkostoa alueella. Sopimuksessa on tarkennettu ensihoito- ja ensivasteyksiköiden toiminta, miehistö ja sijainti. (Yhteistoimintasopimus ensihoitopalvelun toteuttamisesta Kymenlaaksossa 2012.)

Taulukko 2. Kymenlaakson pelastuslaitoksen ensihoitoyksiköt 1.1.2013 alkaen. (Yhteistoimintasopimus ensihoitopalvelun toteuttamisesta Kymenlaaksossa 2012.)

YKSIKKÖ	PÄIVYSTYSPAIKKA
Ensihoitoyksikkö nro 1	Keskuspaloasema, Kotka
Ensihoitoyksikkö nro 2	Karhulan kaupunginosa, Kotka
Ensihoitoyksikkö nro 3	Paloasema, Hamina
Ensihoitoyksikkö nro 4	Pääpaloasema, Kouvola
Ensihoitoyksikkö nro 5	Pääpaloasema, Kouvola
Ensihoitoyksikkö nro 6	Paloasema, Kuusankoski

3.3 Kymenlaakson pelastuslaitoksen ensivasteyksikkö

Ensivastetoiminnassa mukana olevalta edellytetään ensiapukurssin sekä SPEK:n, SPR:n, Suomen meripelastusseuran tai ammattikorkeakoulun järjestämän ensivastekurssin suorittamista. Ensivastehenkilöstön tulee osallistua neljään 1,5 tunnin mittaiseen koulutukseen vuosittain ja sen osaaminen varmennetaan vähintään joka kolmas vuosi. (Päätös Kymenlaakson ensihoidon palvelutasosta vuosina 2013–2014 2012.)

Ensivastetoimintaan katsotaan kuuluvaksi seuraavat hätäensiaputoimenpiteet:

- *potilaan peruselintoimintojen arviointi*
- *hengitystien avaaminen*
- *painelu-puhalluselvytys ja neuvovan defibrillaattorin käyttö (PPE-D)*
- *ulkoisen verenvuodon tyrehtyttäminen*
- *vaikean anafylaktisen reaktion hoito adrenaliinia sisältävällä automaattiruiskulla reisilihakseen*
- *hypoglykemiapotilaan hoito glukagonia sisältävällä automaattiruiskulla reisilihakseen, jos lähin hälytetty ensihoitoyksikkö viipyy pitkään*
- *rintakipupotilaan hoito lääkkeellisellä hapella, lyhytvaikutteisella nitraatilla ja ASA:lla.*

(Valli 2009, 360.)

Näiden lisäksi ensivasteyksikön tulee hälyttää lisäapua kohteeseen, täyttää hoitokertomus, välittää potilaan tilaa koskevat tiedot saapuville yksiköille tai lääkärille, valmistella potilas kuljetusta varten, avustaa ensihoitohenkilöstöä

hoitotehtävissä ja toimittaa tehtäväkohtaiset tiedot laadunvalvontajärjestelmään. (Valli 2009, 360.)

Kymenlaakson pelastuslaitoksella hoito-ohjeena on Ensihoito-opas (Silfvast, T., Castrén, M., Kurola, J., Lund, V. & Martikainen, M. (toim.). 2009). Kymenlaakson pelastuslaitos on laatinut oman lääkehoitosuunnitelmansa alueellisiin ohjeistuksiin pohjautuen, ja sen ensivasteyksiköt voivat annostella olemassa olevaan hoito-ohjeeseen perustuen tai ensihoitoyksikön hoito-ohjeen perusteella seuraavia lääkkeitä: lääkkeellinen happi, Dinit-suihke ja asetyylisalisyylihappo (Lääkehoitosuunnitelma 2011).

3.4 Kymenlaakson pelastuslaitoksen ensihoidon perustason yksikkö

Kymenlaaksossa perustasolla edellytetään soveltuvaa peruskoulutusta, osaamisen todentamista sekä aktiivista työskentelyä ensihoidossa. Perustasolla voi työskennellä lähihoitaja, sairaanhoitaja, lääkintävahtimestari tai pelastaja/palomies-sairaankuljettaja, kuitenkin niin, että vähintään toisella miehistön jäsenellä on soveltuva terveydenhuollon ammattikoulutus. Perustason hoitovelvoitteiden saamiseksi edellytetään perustason testien (teoria- ja näyttökoe) suorittamista hyväksytysti. (Päätös Kymenlaakson ensihoidon palvelutasosta vuosina 2013–2014 2012.)

Perustason ensihoitoyksikön tehtäviin kuuluvat seuraavat toimenpiteet:

- *potilaan tutkiminen ja tilanarviointi*
- *kammiovärinän defibrillointi neuvovalla defibrillaattorilla*
- *maskiventilaatio hengityspalkeen avulla*
- *elottoman aikuisen hengitysteiden varmistaminen larynxtuubilla tai -maskilla*
- *pinnallisen laskimon kanylointi ja nestehoidon aloitus kristalloidilla aikuispotilaalla*

- *verensokerin mittaus*
- *tapaturmapotilaan tutkiminen ja murtumien tukeminen asianmukaisia välineitä apuna käyttäen*
- *EKG:n ottaminen ja lähettäminen lääkärin tulkittavaksi*

(Valli 2009, 361.)

Toimenpiteet tulee suorittaa ensihoidon vastuulääkärin antamien toimintaohjeiden mukaisesti. Velvoitteita voidaan lisätä tai rajoittaa vastuulääkärin harkinnan mukaan. (Valli 2009, 363.)

Kymenlaakson pelastuslaitoksen perustason yksikölle kuuluu seuraavien lääkkeiden ja nesteiden annostelu voimassaolevien hoito-ohjeiden mukaan:

Taulukko 3. Perustason lääkkeet (Lääkehoitosuunnitelma 2011.)

HOITO-OHJEEN PERUSTEELLA:	
Lääkkeellinen happi	Burana
Adrenalin 1 mg/ml (elvytys)	Hydrokortisoni (kyypakkaus)
Dinit-suihke	Ringer-infuusioneste
Epistatus 10mg/ml	G10%-infuusioneste
Epipen 0,15mg ja 0,30mg	Voluven 6%-plasmankorvike
Aspirin	
KONSULTAATION PERUSTEELLA:	
Atrodual	Actidose-aqua 50g/plo
Panadol-suppo	

Lisäksi perustason yksikön tulee täyttää ensihoitokertomus asianmukaisesti, pyytää hoito-ohjetta lääkäriltä ja tehdä ennakoilmoitus vastaanottavaan hoitolaitokseen tilanteen niin vaatiessa, raportoida potilaan tilasta ja annetusta hoidosta

vastaanottavassa hoitolaitoksessa, pyytää lisäapua tarvittaessa sekä toimittaa tehtävän tiedot laadunvalvontajärjestelmään. Kaikkien työssä olevien tulee myös osallistua säännöllisesti ylläpitokoulutukseen ja testaukseen sekä tuntea alueelliset toimintaohjeet. (Valli 2009, 361.)

3.5 Kymenlaakson pelastuslaitoksen ensihoidon hoitotason yksikkö

Hoitotasolla Kymenlaaksossa voi työskennellä ensihoitaja AMK tai sairaanhoitaja, joka on suorittanut 30 opintopisteen laajuisen ensihoidon täydennyskoulutuksen tai joka on suorittanut hoitotason hoitovelvoitteen ennen vuotta 2003 ja pitänyt hoitovelvoitteensa voimassa siitä lähtien. Myös alemman terveydenhuoltoalan koulutuksen käyneet, jotka ovat suorittaneet hoitotason hoitovelvoitteen ennen vuotta 2003 ja pitäneet sen voimassa siitä lähtien, saavat jatkaa hoitotasolla työskentelyä. Hoitotason hoitovelvoitteen suorittaminen edellyttää teoria- ja näyttökokeen hyväksytyä suorittamista sekä kohtuullista edeltävää työkokemusta eli vähintään vuoden työkokemusta perustasolla sekä päätoimisuutta ensihoito- tai akuuttihoitotyössä. (Päätös Kymenlaakson ensihoidon palvelutasosta vuosina 2013–2014 2012.)

Hoitotason ensihoidon tehtäviin kuuluvat perustason tehtävien lisäksi seuraavat tehtävät:

- *elottoman tai tajuttoman aikuisen hengitystien varmistaminen larynxtuubilla, larynxmaskilla tai intubaatiolla suun kautta tai elottoman lapsen maskiventilaatio*
- *uloimman kaulalaskimon kanylointi*
- *sokkisen tai elottoman lapsen kanylointi*
- *intraosseaaliyhteyden avaaminen*
- *murtuneen tai sijoiltaan olevan raajan paikalleen asettaminen tarpeen vaatiessa*

(Valli 2009, 362.)

CPAP-hoito, neulatorakosenteesi sekä nenä-maha- tai suu-mahaletkun asettaminen kuuluvat itsenäisesti tehtäviin toimenpiteisiin hoitotasolla. Hoito-ohjeen perusteella tulee tajuttoman potilaan intubaatiosta, ulkoisesta tilapäistahdistuksesta, sähköisestä rytminsiirrosta hätätilassa sekä krikotyreotomiasta suoritua. (Valli 2009, 363.)

Monipotilastilanteessa lääkinnällisen pelastustoiminnan johtaminen ennen ensihoitolääkärin paikalle saapumista luetaan myös hoitotason ensihoitajan tehtäväksi. Toimenpiteet tulee suorittaa ensihoidon vastuulääkärin antamien toimintaohjeiden mukaisesti. Velvoitteita voidaan lisätä tai rajoittaa vastuulääkärin harkinnan mukaan. (Valli 2009, 363.)

Kymenlaakson pelastuslaitoksen lääkehoitosuunnitelman mukaisesti hoitotasolla suoritettavaan lääkehoitoon kuuluvat seuraavat lääkkeet ja nesteet annosteltuna voimassa olevan hoito-ohjeen mukaisesti tai konsultaation perusteella:

HOITO-OHJEEN MUKAISESTI:	
Lääkkeellinen happi	Natriumbikarbonaatti 75mg/ml
Actidose-aqua 50g/plo	Primperan 5mg/ml
Adrenalin 0,1mg/ml ja 1mg/ml	Rapifen 0,5mg/ml (aloitusannos)
Aspirin	Oxanest 10mg/ml (aloitusannos)
Burana	Solu-Medrol 62,5mg/ml
Atrodual	Stesolid Novum 5mg/ml
Atropin 1mg/ml	Syntocinon 8,3mikrog/ml
Cordarone 50mg/ml (elvytys)	Racepinephrine 22,5mg/ml
Dinit-suihke	Panadol-suppo
Epistatus 10mg/ml	Xyzal 5mg
Furesis 10mg/ml	Zofran 2mg/ml
Glucagen 1mg ka	Ringer-infusioneste
Lidocard 20mg/ml	G10%-infusioneste

Narcanti 0,4mg/ml	Voluven 6%-plasmankorvike
-------------------	---------------------------

aulukko 4. Hoitotason lääkkeet hoito-ohjeen perusteella. (Lääkehoitosuunnitelma 2011.)

KONSULTAATION PERUSTEELLA:	
Adenocor 3mg/ml	Klexane 100mg/ml
Adrenalin 0,1mg/ml anafylaksiassa	Lanexat 0,1mg/ml
Albetol 10mg/ml	Nitro 5mg/ml (infuusio)
Cordarone 50mg/ml (infuusio)	Rapilysin 10 U/ml
Cyanokit 2,5g	Plavix 300mg
Cytotec 0,2mg	Seloken 1mg/ml
Dopmin 40mg/ml (infuusio)	Midazolam Hameln 1mg/ml
Effortil 10mg/ml	Efient 10mg tbl
T Euphylong 20mg/ml (infuusio)	
a	

ulukko 5. Hoitotason lääkkeet konsultaation perusteella. (Lääkehoitosuunnitelma 2011.)

4 AIEMMAT TUTKIMUKSET

Jari Kotialhon ja Janne Nikkilän (2011) AMK-opinnäytetyössä *Ensihoidon perustason osaamisen kehittämistarpeet Päijät-Hämeen pelastuslaitoksella*, selvitettiin millaisilla taustoilla Päijät-Hämeen pelastuslaitoksella työskennellään palomiehen tehtävissä ja kokevatko palomiehet tarvitsevansa ensihoidon lisäkoulutusta uusiin tehtäviinsä. Lisäksi selvitettiin, miten lisäkoulutus tulisi järjestää sekä millä hoitotason ensihoidon osaamisalueella he kokevat tarvitsevansa lisäkoulutusta. Tutkimus toteutettiin strukturoidulla kyselyllä. Tutkimustuloksissa kävi ilmi, että lisäkoulutuksen merkitystä pidettiin erittäin tai jokseenkin tärkeänä. Eniten lisäkoulutusta koettiin tarvittavan vakavasta vammautumisesta, elvytyksestä, hengitysvaikeudesta, sydänsairauksista ja tajuttomuudesta. Vastaajista vain viidesosalla oli ensihoitoa tukevaa lisäkoulutusta, hoitotasaisen ensihoidon työkokemusta oli harvalla ja valmiudet toimia hoitotason yksikössä koettiin huonoina tai tyydyttävinä.

Janne Hietaniemi ja Oskari Tervala (2011) tutkivat AMK-opinnäytetyössään *Ensihoidon työpaikkakoulutuksen toteutuminen työpaikoilla – hoitovelvoitteisten ensihoitajien näkemyksiä työpaikkakoulutuksesta* työpaikkakoulutusten järjestämistä, niiden koulutusmenetelmiä sekä koulutuksen pitäjiä sekä sitä, miten ensihoitajat kokevat työpaikkakoulutusten määrän, koulutusmenetelmät, koulutusten pitäjät sekä koulutusten hyödyllisyyden. Tutkimus toteutettiin kyselyllä neljän pelastuslaitoksen alueella. Tuloksista kävi ilmi työpaikkakoulutusten epäsäännöllisyys ja koulutusmäärän riittämättömyys, mutta koulutukset koettiin hyödyllisiksi, joskin niihin osallistuminen nähtiin haastavana päällekkäisen päivystämisen kanssa. Koulutustapoja koettiin käytettävän monipuolisesti ja kouluttajina toimivat lähinnä kollegat ja lähimmät esimiehet.

Mika Riento ja Wille Salonen (2010) selvittivät AMK-opinnäytetyössään *Itä-Uudenmaan pelastuslaitoksen, Porvoon aseman ensivasteella sekä perustasolla työskentelevän henkilöstön teoreettisen tiedon osaamiskartoitus* teoreettisen tiedon hallintaa perustasolla ja ensivasteella toimivalta henkilöstöltä. Tutkimus toteutettiin kyselyinä, jossa osaamisalueina olivat sisätautipotilas, neurologia ja tajunnanhäiriöt, vammapotilas, raskaus ja lapsipotilas sekä perustason lääkkeet. Näistä parhaiten hallittiin neurologia ja tajunnanhäiriöt sekä sisätautipotilas, ja puutteita

teoriaosaamisessa todettiin raskauden ja lapsipotilaan sekä lääkehoidon kohdalla. Vastausten perusteella kehitettiin vuorokohtaista koulutusta.

Heikki Maasalon ja Ilkka Pulkkisen (2009) AMK-opinnäytetyön *Perustason sairaankuljettaja hoitotason sairaankuljetusyksikössä - perehdytysprosessin kehittäminen Helsingin kaupungin pelastuslaitoksella* tavoitteena oli kehittää perehdytysmateriaalia hoitotason ensihoitoyksikössä työskentelevälle perustason henkilöstölle ja lisätä näin valmiutta työskennellä hoitotason yksikössä.

Perehdytysprosessi käsitti itseopiskelun, teoriaopetuksen, käytännön lähiopetuksen sekä perehdytyksen riittävyden arvioinnin ja seurannan. Perehdytysmateriaalia ei työssä ole julkaistu, sillä se sisältää Helsingin alueen sisäisiä ohjeistuksia.

Juha-Pekka Laakson (2009) opettajakoulutuksen kehittämishankkeessa *Perustasoisen ensihoidon täydennyskoulutuksen kehittäminen* pyrittiin luomaan uusia oppimistapoja perinteisen luento-opetuksen sijaan painottamalla tekemällä oppimista ja simulaatio-opetusta. Kehittämishankkeen tuloksena työssä on koulutussuunnitelma perustason ensihoidon täydennyskoulutukseen, jonka tavoitteena on hätätilapotilaan tunnistaminen ja hoidon toteutus perustason ensihoidon mukaisesti.

Kimmo Rytönen (2009) selvitti AMK-opinnäytetyössään *Hoitovelvoitteisten sairaankuljettajien perehdytys ja työnantajan antama lisäkoulutus Helsingin, Pohjois-Savon ja Etelä-Karjalan pelastuslaitoksilla* pelastuslaitosten lisäkoulutuksen ja perehdytyksen järjestämistä. Kyseessä oli kvantitatiivinen kyselytutkimus, joka toteutettiin sähköisenä. Tutkittavina kohteina olivat kolme pelastuslaitosta eri kriteereiden perusteella ja niissä työskentelevät hoitovelvoitteiset henkilöt. Tutkimuksen perusteella voidaan todeta työpaikkakoulutuksen tavoittaneen henkilöstön kohtalaisen hyvin ja hyvinä koulutusaiheina pidettiin kaikkia ammattikirjallisuuteen liittyviä akutteja aiheita. Työntekijät kokivat koulutuksen tärkeänä osana työtään. Koulutusten järjestämistapaan ja -laatuun tulisi tulevaisuudessa kiinnittää huomiota.

5 TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää pelastajien arvioiman lisäkoulutustarpeen määrää. Lisäksi tarkoituksena on kartoittaa pelastajien valmiuksia toimia hoitotaso-perustaso-yksikössä, mitkä asiat he kokevat haasteellisimmiksi toimiessaan hoitotaso-perustaso-yksikössä ja millaisia parannusehdotuksia heillä on näissä yksiköissä toimimisen kehittämiseksi. Tutkimuskysymyksiä ovat:

1. Minkä verran pelastajat arvioivat tarvitsevansa ensihoidon lisäkoulutusta siirtyessään hoitotaso-perustaso-yksiköihin?
2. Millaisia kokemuksia pelastajilla on hoitotaso-perustaso-yksiköihin siirryttäessä?

6 TUTKIMUS JA SEN TOTEUTUS

6.1 Kvantitatiivinen tutkimus

Kvantitatiivista eli määrällistä tutkimusta käytetään, kun halutaan tutkia muuttujien välisiä suhteita ja eroja. Kvantitatiivinen tutkimus vastaa kysymyksiin ”kuinka paljon” tai ”miten usein”. (Vilka 2007, 14–16.) Muuttujien mittaaminen, tilastollisten menetelmien käyttö ja muuttujien välisten yhteyksien tarkastelu ovat kvantitatiivisen tutkimuksen osia (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 41). Tämän tutkimustavan tärkeimpiä vaiheita ovat operationalisointi, eli käsitteiden muuttaminen arkikielelle sekä mitattavaan muotoon, ja tutkittavien asioiden strukturointi eli kysymysten ja vastausvaihtoehtojen vakiointi niin, että kysymys on ymmärrettävissä ja esitettävissä samalla tavalla vastaajien joukossa (Vilka 2007, 14–16).

Johtopäätösten tekeminen aiempien tutkimusten ja teorioiden perusteella on tärkeä osa kvantitatiivisen tutkimuksen tekoa. Siinä korostuvat myös hypoteesien esittäminen sekä käsitteiden määrittely. Tutkimusaineiston keruu tulee suunnitella hyvin ja aineiston tulee soveltua määrälliseen mittaamiseen. Tutkittavien henkilöiden valinta sekä otanta tulee suunnitella. Muuttujat sijoitetaan taulukkomuotoon ja saatu aineisto muokataan tilastollisesti käsiteltävään muotoon. Tutkimusaineistosta tehdään

päätelmiä tilastollisen analyysin keinoin ja tulokset esitetään esimerkiksi prosenttitaulukoin. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2008, 136.)

6.2 Kyselytutkimus

Kyselytutkimus on määrällinen aineiston keruutapa, jota voidaan käyttää, kun tutkittavien lukumäärä on suuri ja tutkittavat henkilöt ovat hajallaan. Käsitteiden määrittely on merkittävä osa tutkimuksen toteutusta. Tutkittavat käsitteet tulee määrittellä mitattavaan muotoon. Käsitteiden ja kysymysten ymmärtäminen vastaajien joukossa tulee tapahtua samalla tavalla, jotta tulosta voidaan pitää luotettavana ja yleistettävissä olevana. Kyselyssä kysymysten muoto on vakioitu, mikä tarkoittaa sitä, että tutkittavilta kysytään samat asiat, samassa järjestyksessä ja samalla tavalla. (Vilka 2007, 28, 36 – 37.) Kyselytutkimuksen etuna voidaan pitää sen helppoa toteutettavuutta, sillä sen toteuttaminen ei vaadi tiettyä tutkimusympäristöä eikä tutkijan läsnäoloa ja se on toteutettavissa suhteellisen nopeasti. Nämä tekevät kyselytutkimuksesta helpommin lähestyttävemmän myös vastaajille. (Cowan 2009, 81.) Kyselyn ongelmana voidaan pitää vastausten hidasta palautumista tutkijalle (Vilka 2007, 28). Vastausten pinnallisuus, vastaajan suhtautuminen kyselyyn, vastausvaihtoehtojen onnistuminen vastaajan näkökulmasta, vastaajien perehtyneisyys tutkittavaan asiaan ja mahdollisesti suureksi kasvava kato ovat myös kyselyn heikkouksia. (Hirsjärvi ym. 2008, 190.)

Kyselylomakkeen tulee olla tutkimusilmiötä laajasti mittaava sekä riittävän tarkka, ja sen tekeminen on kriittisin osa tutkimustyötä. Kyselyn aluksi yleensä kysytään vastaajan taustatietoja, kuten ikää, perhesuhteita ja koulutusta. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 87–90.) Kysymykset voivat olla joko avoimia, suljettuja tai sekamuotoisia (Vilka 2007, 67). Avoimessa kysymyksessä vastaajalle esitetään kysymys ja vastaukselle jätetään tyhjä tila (Hirsjärvi ym. 2008, 193). Suljettu kysymys tarkoittaa valmiiden vastausvaihtoehtojen antamista vastaajalle. Sekamuotoisessa kysymyksessä vastaajalle on annettu osa vastausvaihtoehdoista ja esimerkiksi yksi avoin kohta, johon voi täydentää puuttuvan vastausvaihtoehdon. Sekamuotoista kysymystä on hyvä käyttää, kun ei ole varmuutta kaikkien vastausvaihtoehtojen tuntemisesta. (Vilka 2007, 67–69.)

6.3 Tutkimuksen toteutus

Tämä tutkimus toteutettiin kvantitatiivisella kyselytutkimuksella. Kysymykset on laadittu ensihoitajien valtakunnallisen teorialentien (7.11.2012) kompetenssien, alan kirjallisuuden, Kymenlaakson pelastuslaitoksen hoito-ohjeiden sekä Kymenlaakson pelastuslaitoksen ensihoitopäällikön kanssa käytyjen keskustelujen avulla. Ensihoitajien valtakunnallisesta teorialentistä on nostettu kompetenssit yläotsakkeiksi kysyttävälle aihealueille. Kompetenssit on esitetty tässä työssä aiemmin ensihoitaja (AMK):n koulutusta käsittelevässä kappaleessa.

Kyselylomake esitettiin kolmella pelastajakoulutuksen käyneellä henkilöllä, jotka omaavat perustason hoitovelvoitteen ja toimivat ensihoidossa, mutta eivät kuulu tutkimuksen kohderyhmään, sillä työskentelevät esimerkiksi toisella työnantajalla. Yleisesti kyselylomake todettiin esitestauksessa hyväksi ja tutkimusaluetta laajasti mittaavaksi. Esitestauksen jälkeen kyselylomakkeeseen lisättiin vastaajien pelastusalan koulutusta ja valmiuksia hoitotaso-perustaso-yksikössä toimimisesta selvittävät kysymykset sekä vaihdettiin muutama hankala käsite helpommin ymmärrettävään käsitteeseen.

Kyselylomakkeessa (liite 3) on yhteensä 19 kysymystä. Kysely sisältää avoimia, suljettuja sekä sekamuotoisia kysymyksiä. Kysymykset 1 – 8 käsittelevät vastaajan taustatietoja. Kysymyksiin 9 – 15 vastataan Likertin asteikkoa käyttäen ja ne käsittelevät lisäkoulutuksen määrää ja aihealueita. Kysymyksellä 16 haetaan vastaajan mahdollisesti kokeman lisäkoulutustarpeen aihetta kyselylomakkeen ulkopuolelta. Kysymys 17 kartoittaa vastaajien kokemia tämänhetkisiä valmiuksia toimia hoitotaso-perustaso-yksikössä. Avoimilla kysymyksillä 18 – 19 halutaan saada selville kokemuksia hoitotaso-perustaso-yksikössä toimimisesta sekä toiminnan kehittämiseen liittyviä parannusehdotuksia.

Tutkimuslupa saatiin Kymenlaakson pelastuslaitoksen pelastusjohtajalta 12.11.2012 (liite 2), jonka jälkeen kyselyn toteuttaminen tutkittavilla toimipisteillä aloitettiin. Kysely toteutettiin Kymenlaakson pelastuslaitoksen kolmella toimipisteellä Kotkassa, Haminassa ja Kouvolassa marras-joulukuussa 2012.

Tässä tutkimuksessa otantamenetelmänä käytettiin harkinnanvaraista näytettä, sillä kaikilla perusjoukkoon kuuluvilla ei ollut mahdollisuutta osallistua tutkimukseen. Harkinnanvaraisessa näytteessä tutkija valitsee oman pohdintansa mukaan tutkittavat kohteet perusjoukosta (Harkinnanvarainen näyte). Siihen liittyy kuitenkin ongelma, sillä valitun näytteen edustavuudesta suhteessa perusjoukkoon ei ole taetta (Otos ja otantamenetelmät 2003). Kuusankosken toimipiste rajattiin heti alussa pois tutkimuksesta, sillä ensihoitoyksikön toiminta käynnistyi vasta 1.1.2013. Toimipisteiden kaikki työvuorot on otettu huomioon, mutta kaikkien kohderyhmään kuuluvien osallistumista tutkimukseen ei ole mahdollistettu esimerkiksi toimittamalla jokaiselle nimetty kysely. Kymenlaakson pelastuslaitoksen kaksi palopäällikköä huolehti kyselyyn vastaamisesta työvuoroittain esimerkiksi teettämällä kyselyn muun työpaikkaan koskevan kyselyn kanssa samassa tilaisuudessa. Kyselyssä on tyydytty tietyssä toimipisteessä toteutettuna kyselypäivänä työvuorossa olleiden vastauksiin.

Kyselylomakkeita saatekirjeineen (liite 3) toimitettiin toimipisteille yhteensä 84 kappaletta ennakkotietojen mukaisesti. Vastattuja kyselylomakkeita palautui 63 kappaletta, joten kyselytutkimuksen vastausprosentiksi muodostuu 75%. Palautuneet kyselylomakkeet käytiin huolellisesti läpi välittömästi niiden palaututtua. Kyselylomakkeiden hylkäämiseen ei ollut aihetta.

Tulokset käsiteltiin PASW Statistics 18-tilastointiohjelmalla, jolla vastaukset saatiin numeeriseen muotoon. Näin tulosten havainnollistaminen kuvin mahdollistui. Avointen kysymysten kohdalla käytettiin induktiivista sisällön analyysia. Vastaukset luokiteltiin yläotsakkeiden alle. Vastauksissa useimmin esiintyviä vastauksia esitellään työssä sellaisenaan suorana lainauksena. Avoimiin kysymyksiin vastauksia tuli suhteellisen vähän. Noin puolet vastanneista kertoivat mielipiteitään avoimissa kysymyksissä.

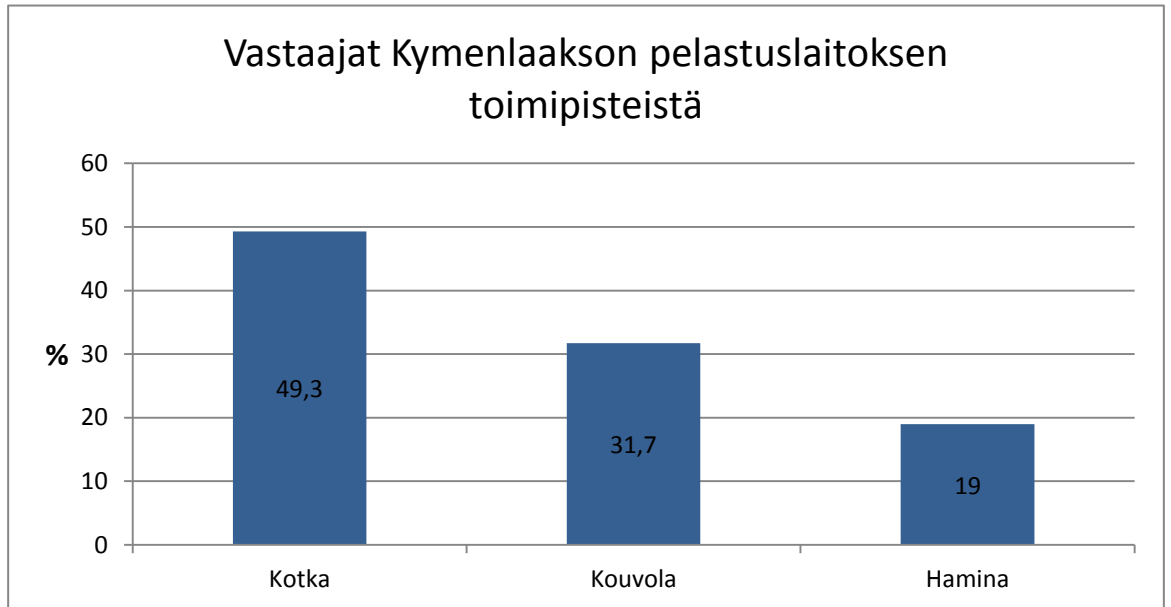
7 TUTKIMUKSEN TULOKSET

7.1 Vastaajien taustatiedot

Kymenlaakson pelastuslaitoksen Kotkan, Haminan ja Kouvolan toimipisteille toimitettiin yhteensä 84 kyselylomaketta esitietojen perusteella. Kyselylomakkeita

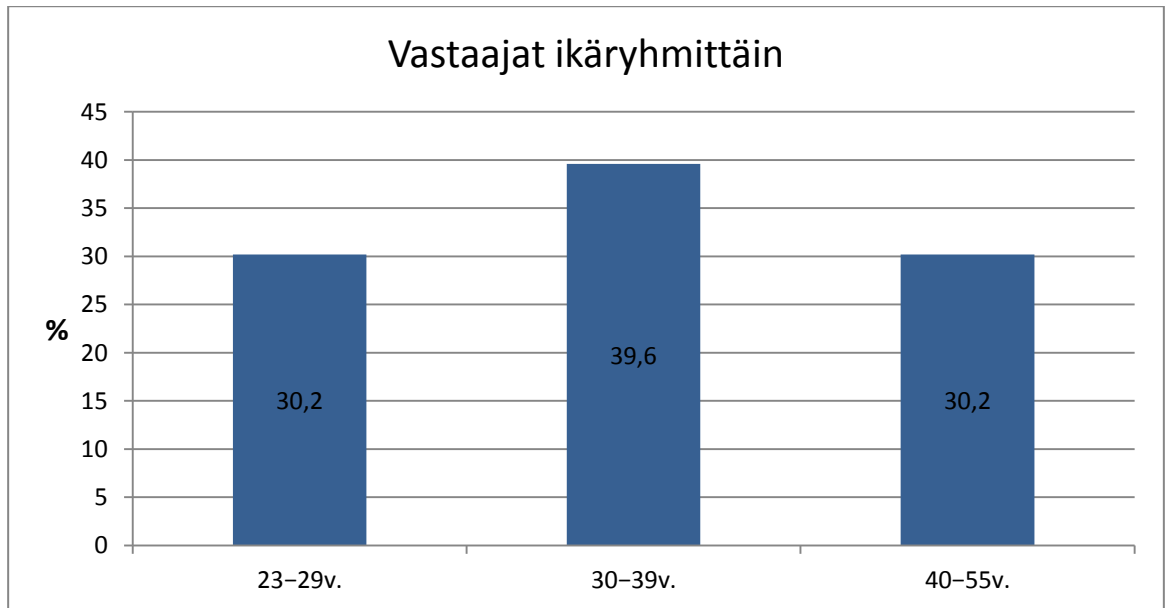
palautui vastattuina 63 kappaletta (N=63). Kyselyn vastausprosentiksi muodostuu näin 75 %. Kyselyyn vastanneet olivat kaikki miehiä.

Kuvassa 1 on esitetty vastaajien jakautuminen Kymenlaakson pelastuslaitoksen kyselyyn osallistuneiden toimipisteiden välillä. Vastaajista lähes puolet (49,3 %, n=31) työskenteli Kotkan toimipisteellä, vajaa kolmannes (31,7 %, n=20) Kouvolan toimipisteellä ja vajaa viidennes (19,0 %, n=12) Haminan toimipisteellä.



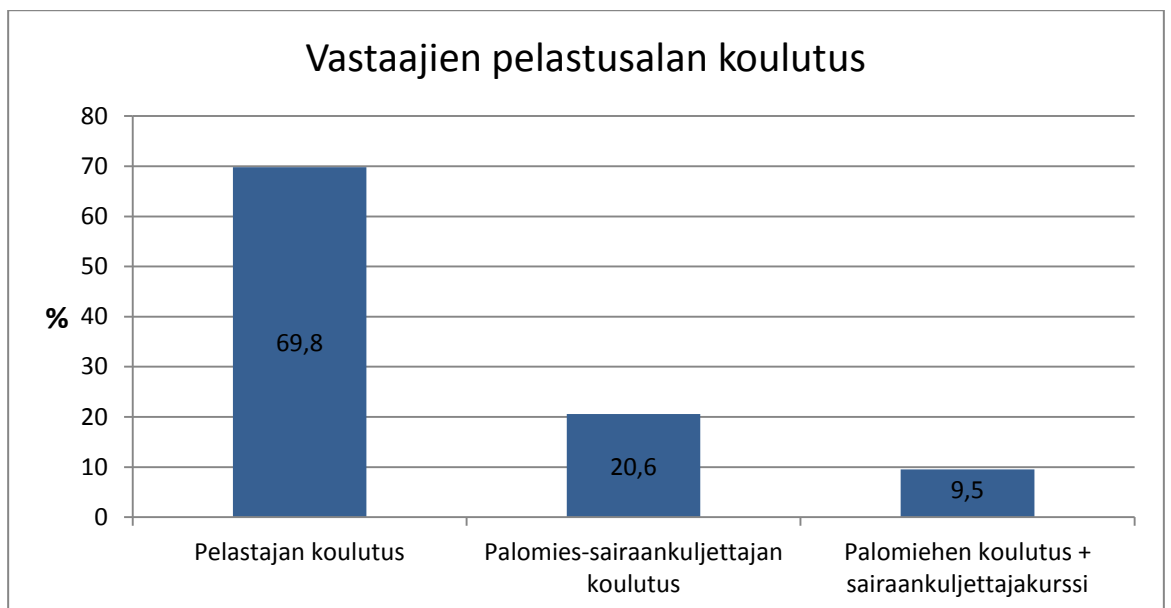
Kuva 1. Vastaajat Kymenlaakson pelastuslaitoksen toimipisteittäin (N=63)

Kuvasta 2 käy ilmi vastaajien ikäjakauma ikäryhmittäin. Vastaajista 23–29-vuotiaita oli vajaa kolmannes (30,2 %, n=19), 30–39-vuotiaita reilu kolmannes (39,6 %, n=25) ja 40–55-vuotiaita vajaa kolmannes (30,2 %, n=19). Vastaajien keski-ikä oli 35,3 vuotta.



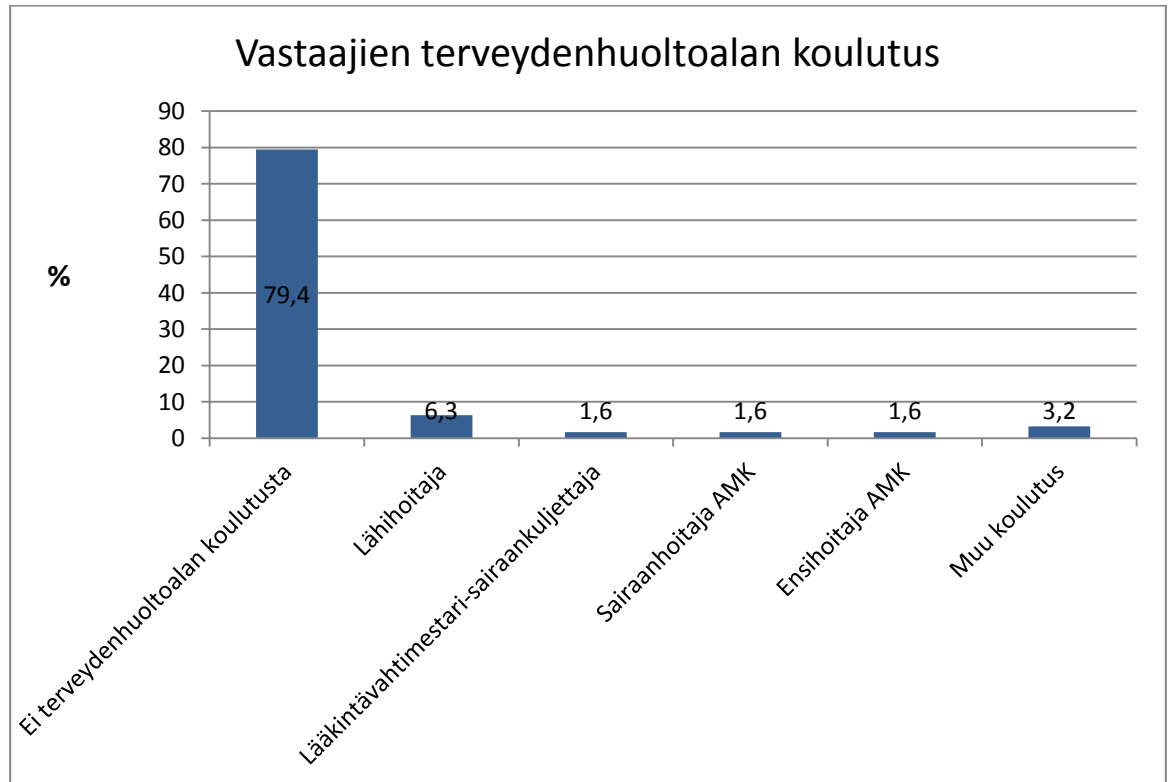
Kuva 2. Vastaajat ikäryhmittäin (N=63)

Kuva 3 kertoo vastaajien pelastusalan koulutuksen. Pelastajakoulutuksen käyneitä oli valtaosa vastaajista (69,8 %, n=44). Sitä edeltäneitä palomies-sairaankuljettajatutkinnon suorittaneita oli noin viidennes (20,6 %, n=13) ja palomiestutkinnon sekä sairaankuljetuskurssin suorittaneita kuusi vastaajista. Muita pelastusalan koulutuksia vastaajilla ei ollut.



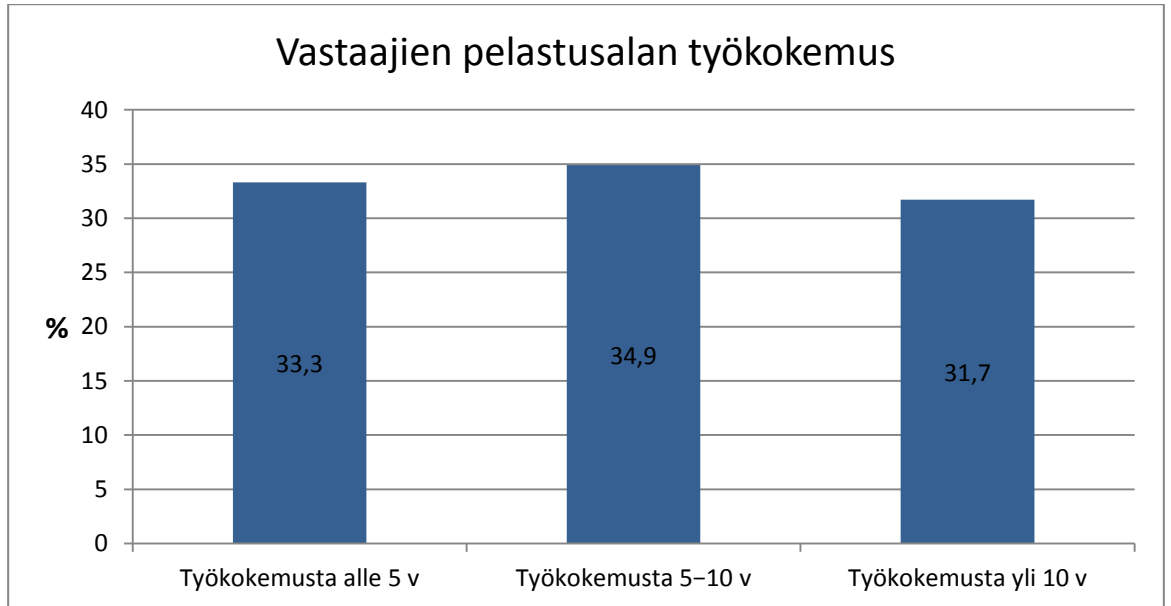
Kuva 3. Vastaajien pelastusalan koulutus (N=63)

Kuvasta 4 käy ilmi vastaajien terveydenhuoltoalan koulutus. Suurimmalla osalla vastaajista (79,4 %, n=50) ei ole terveydenhuoltoalan koulutusta pelastusalan koulutuksen lisäksi. Lähihoitajia vastaajista oli neljä, lääkintävahtimestari-sairaankuljettajia, sairaanhoitajia (AMK) ja ensihoitajia (AMK) oli kutakin yksi. Kaksi vastaajista ilmoitti omaavansa muun terveydenhuoltoalan koulutuksen. Neljä jätti vastaamatta terveydenhuoltoalan koulutusta käsittelevään kysymykseen.



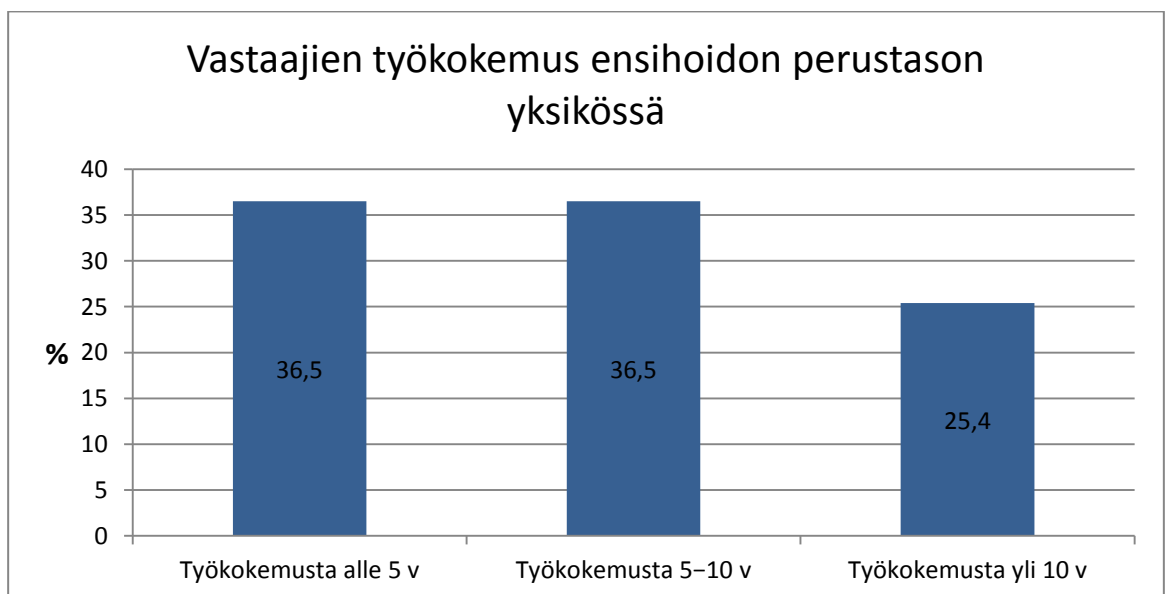
Kuva 4. Vastaajien terveydenhuoltoalan koulutus (n=59)

Kuvasta 5 voidaan todeta vastaajien työkokemus pelastusalalla. Vastauksissa työkokemusvuodet ryhmiteltiin seuraaviin ryhmiin: alle viiden vuoden, 5–10 vuoden ja yli 10 vuoden työkokemuksiin. Vastaajista kolmannes (33,3 %, n=21) oli työskennellyt pelastusalalla alle viisi vuotta. Pelastusalalla 5–10 vuotta toimineita oli runsas kolmannes (34,9 %, n=22). Yli kymmenen vuoden työkokemuksen omai hiukan alle kolmannes (31,7 %, n=20) vastanneista.



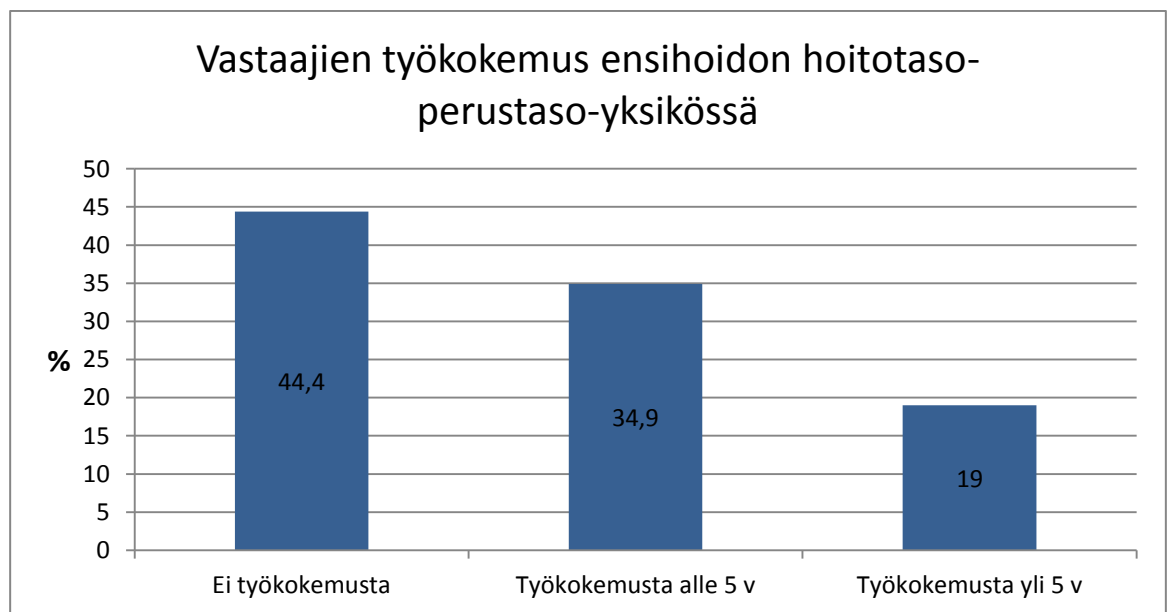
Kuva 5. Vastaajien pelastusalan työkokemus (N=63)

Kuva 6 osoittaa vastanneiden työkokemuksen perustason ensihoitoyksikössä. Alle viiden vuoden työkokemuksen perustasolla omaisi hiukan yli kolmannes (36,5 %, n=23) vastaajista. Perustason yksikössä 5–10 vuotta toimineita oli niin ikään hiukan yli kolmannes (36,5 %, n=23). Yli kymmenen vuoden työkokemuksen perustasolla omaavia oli noin neljännes (25,4 %, n=16) vastaajista. Yksi vastaajista jätti vastaamatta perustason työkokemusta käsittelevään kysymykseen.



Kuva 6. Vastaajien työkokemus ensihoidon perustason yksikössä (n=62)

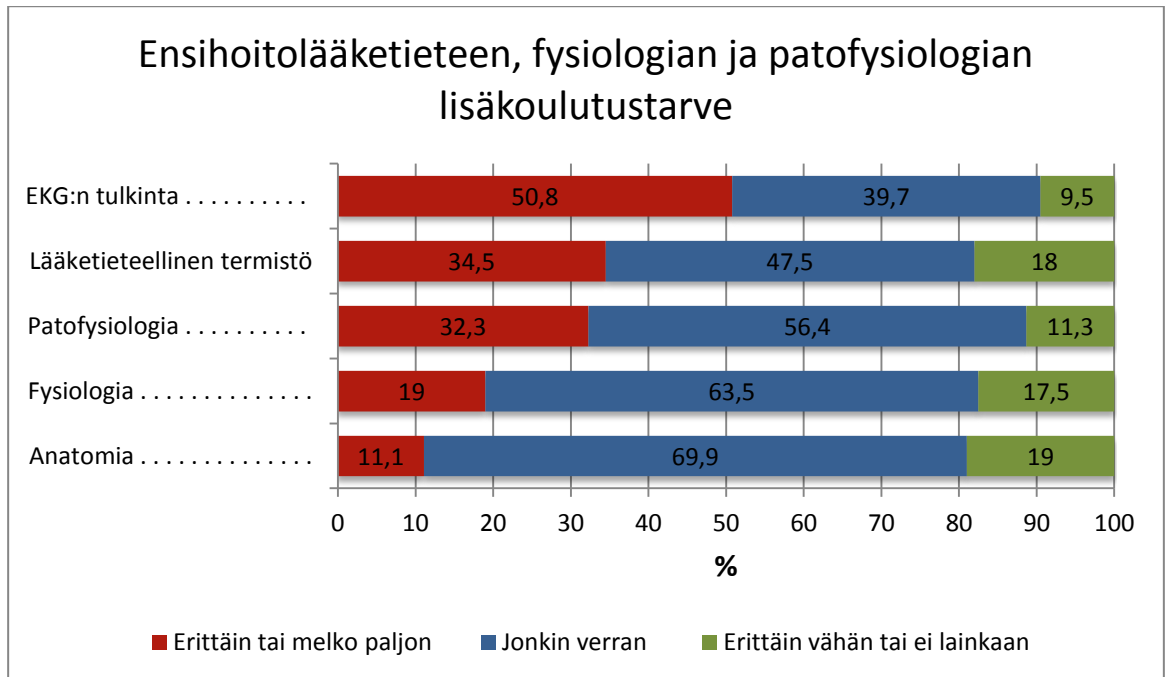
Kuviosta 7 on nähtävissä vastaajien työkokemus hoitotaso-perustaso-yksikössä vuosina. Työkokemusvuodet ryhmiteltiin tässä kysymyksessä seuraaviin ryhmiin: ei työkokemusta hoitotaso-perustaso-yksikössä, alle viiden ja yli viiden vuoden työkokemus. Vastaajista lähes puolella (44,4 %, n=28) ei ollut lainkaan kokemusta hoitotaso-perustaso-yksikössä toimimisesta. Alle viiden vuoden kokemuksen omasi runsas kolmannes (34,9 %, n=22) ja yli viiden vuoden kokemuksen liki viidennes (19,0 %, n=12) vastaajista. Yksi vastaajista jätti vastaamatta hoitotaso-perustaso-yksikön työkokemusta käsittelevään kysymykseen.



Kuva 7. Vastaajien työkokemus ensihoidon hoitotaso-perustaso-yksikössä (n=62)

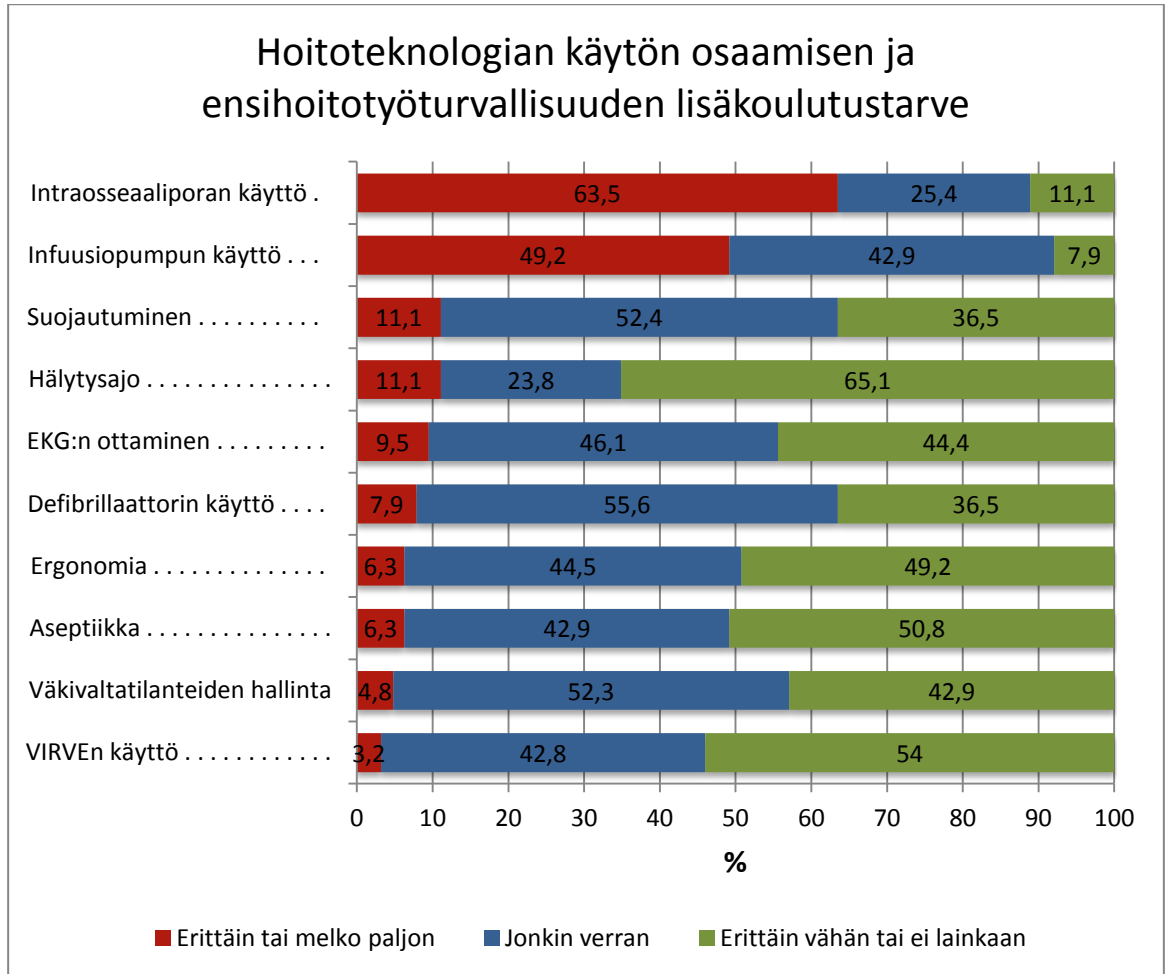
7.2 Vastaajien arviointeja lisäkoulutustarpeista

Kuvassa 8 on esitetty vastaajien ensihoitolääketieteen, fysiologian ja patofysiologian lisäkoulutustarve. Tuloksissa vastausvaihtoehdot ei lainkaan ja erittäin vähän sekä melko ja erittäin paljon on yhdistetty, jotta saataisiin selkeämmin eroa vastausvaihtoehtojen välille. Vastaamatta jättäneitä ei ole huomioitu näiden tulosten esityksessä. Vastauksissa EKG:n tulkinta nousi tärkeäksi lisäkoulutusaiheeksi, sillä vastaajista noin puolet arvioivat tarvitsevansa melko tai erittäin paljon lisäkoulutusta kyseisestä aiheesta.



Kuva 8. Vastaajien ensihoitolääketieteen, fysiologian ja patofysiologian lisäkoulutustarve

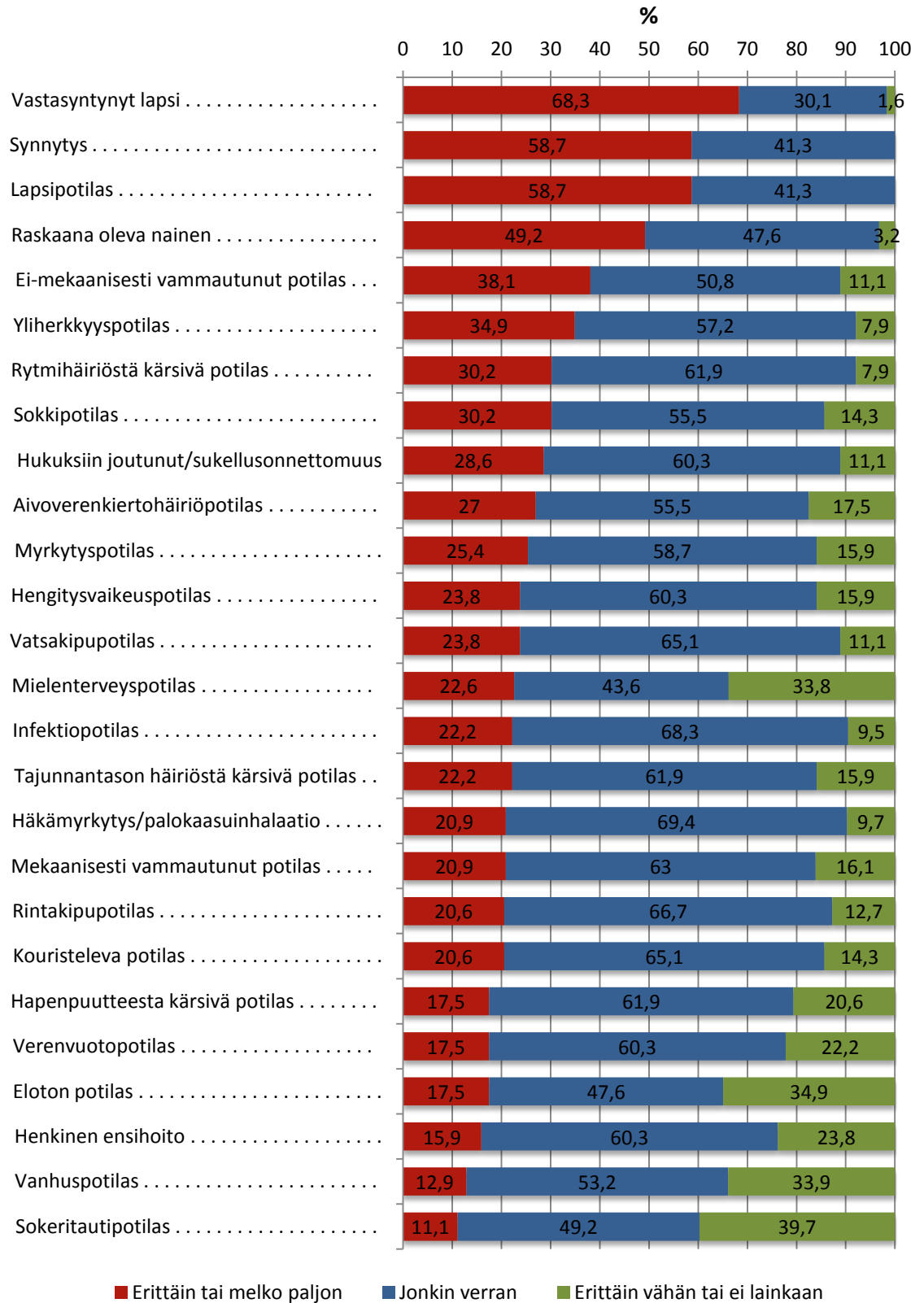
Kuvasta 9 käy ilmi ensihoitotyössä tarvittavan hoitoteknologian käytön osaamisen ja ensihoitotyöturvallisuuden lisäkoulutustarpeet vastaajien mukaan. Vajaa kaksi kolmasosaa vastaajista (63,5 %, n= 40) arvioi tarvitsevansa lisäkoulutusta erittäin tai melko paljon intraosseaaliporan käytöstä ja noin puolet vastaajista (49,2 %, n=31) infuusiopumpun käytöstä. Hälytysajosta puolestaan vastaajista noin kaksi kolmasosaa (65,1 %, n=41) arvioi tarvitsevansa erittäin vähän tai ei lainkaan lisäkoulutusta. Erittäin vähän tai ei lainkaan lisäkoulutusta noin puolet vastaajista arvioivat tarvitsevansa myös ergonomiasta (49,2 %, n=31), aseptiikasta (50,8 %, n=32) ja VIRVEN käytöstä (54 %, n=34).



Kuva 9. Vastaajien hoitoteknologian käytön osaamisen ja ensihoitotyöturvallisuuden lisäkoulutustarve

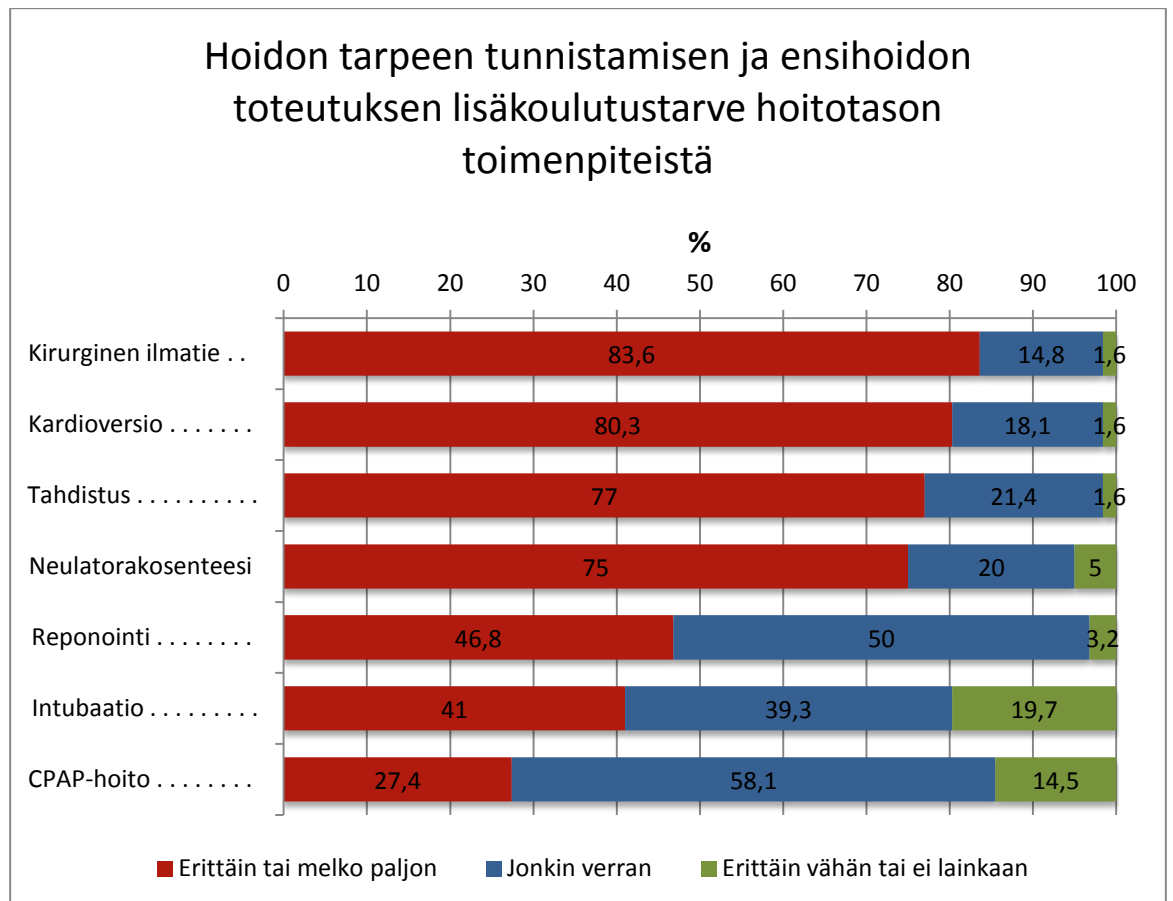
Kuvasta 10 käy ilmi lisäkoulutuksen määrän tarve koskien hoidon tarpeen tunnistusta ja ensihoidon toteutusta potilasryhmittäin. Eniten lisäkoulutusta tarvitaan vastaajien mielestä vastasyntyneen lapsen, synnytyksen, lapsipotilaan ja raskaana olevan naisen hoitamisesta. Lisäkoulutus mielenterveyspotilaan ja elottoman potilaan hoitamisesta jakoi vastaajien mielipiteitä. Noin viidennes arvioi tarvitsevansa aiheista erittäin tai melko paljon lisäkoulutusta. Kuitenkin noin kolmannes arvioi lisäkoulutusta tarvittavan näistä aiheista erittäin vähän tai ei lainkaan.

Hoidon tarpeen tunnistamisen ja ensihoidon toteutuksen lisäkoulutustarve potilasryhmittäin



Kuva 10. Vastaajien hoidon tarpeen tunnistamisen ja ensihoidon toteutuksen lisäkoulutustarve potilasryhmittäin.

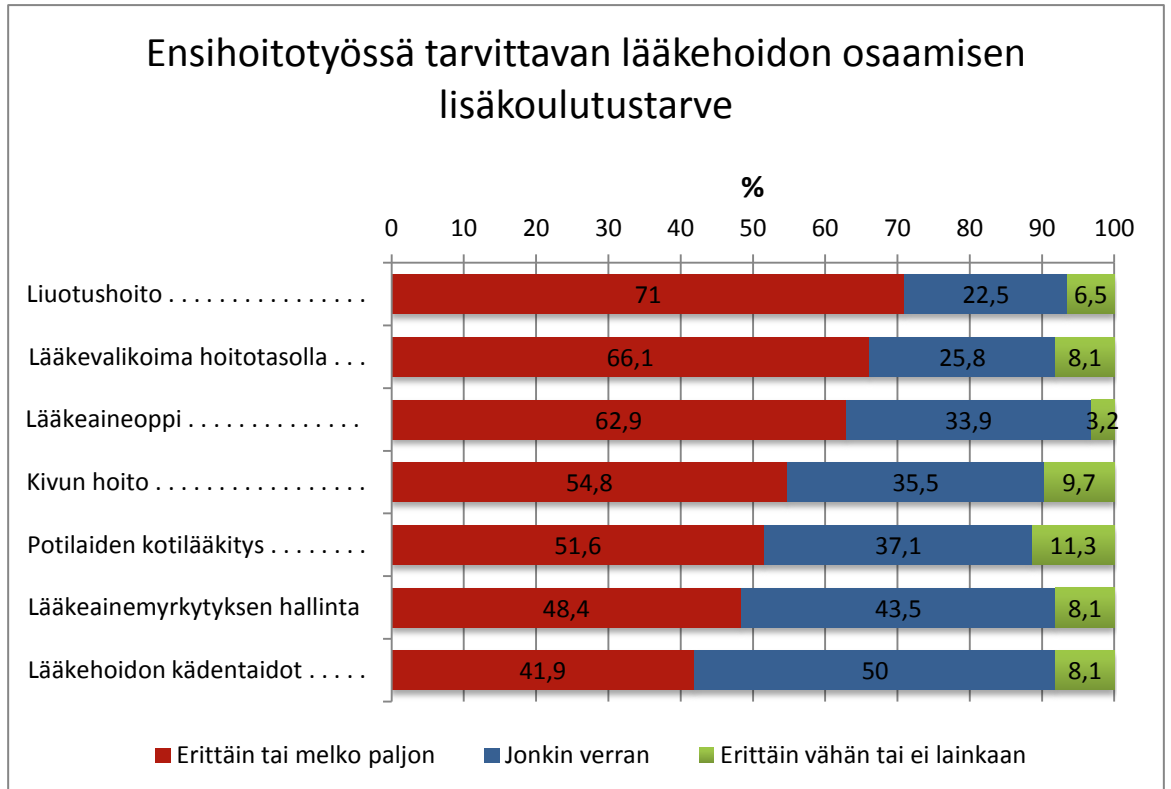
Kuvassa 11 on esitetty lisäkoulutuksen tarve koskien hoitotason toimenpiteitä. Kaikista kysytyistä toimenpiteistä koettiin tarvittavan lisäkoulutusta, mutta merkittävimmiten lisäkoulutusaiheiksi nousivat kirurginen ilmatie, kardioversio, tahdistus ja neulorakosenteesi. Intubaatiosta arvioi tarvitsevansa lisäkoulutusta melko tai erittäin paljon 41 % (n=25) vastanneista. Lähes viidennes kuitenkin arvioi intubaatiosta tarvittavan lisäkoulutustarpeen erittäin vähäiseksi tai sitä ei tarvittu ollenkaan.



Kuva 11. Vastaajien hoidon tarpeen tunnistamisen ja ensihoidon toteutuksen lisäkoulutustarve hoitotason toimenpiteistä

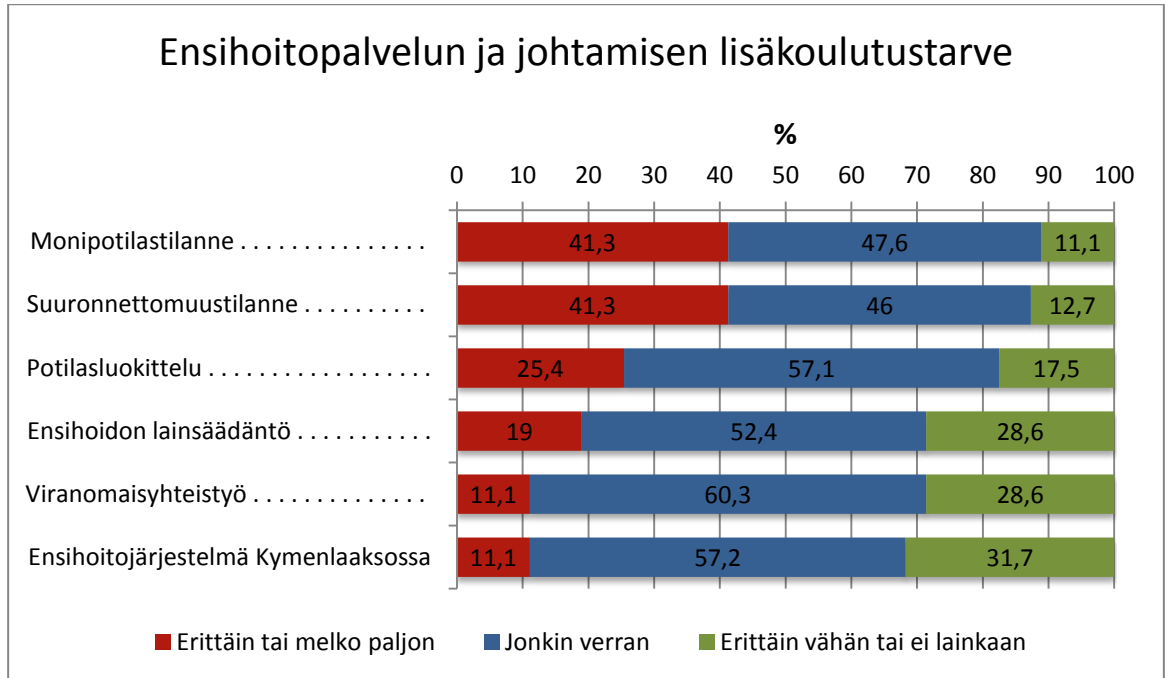
Kuva 12 käsittelee lääkehoidon osaamisen lisäkoulutusaiheita. Liuotushoito, hoitotason lääkevalikoima ja lääkeaineoppi nousivat merkittävimmiten

lisäkoulutusaiheiksi, sillä näistä aihealueista vastaajista yli 60 % arvioi tarvitsevansa erittäin tai melko paljon lisäkoulutusta. Myös kivun hoidosta, potilaiden kotilääkityksestä ja lääkeainemyrkytyksen hallinnasta noin puolet vastaajista koki tarvitsevansa erittäin tai melko paljon lisäkoulutusta.



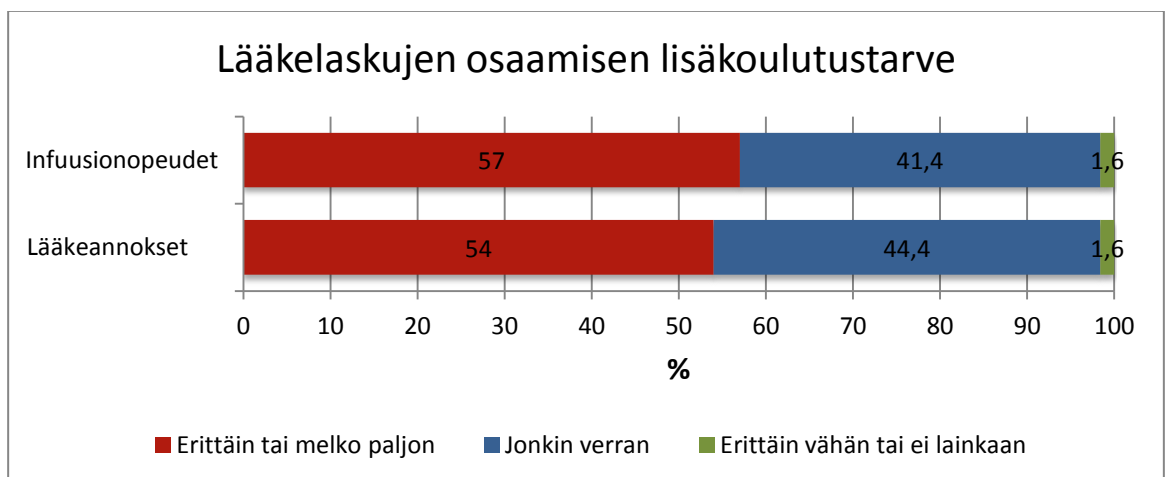
Kuva 12. Vastaajien ensihoitotyössä tarvittavan lääkehoidon osaamisen lisäkoulutustarve

Kuvassa 13 esitetään ensihoitopalvelua sekä johtamista koskevien lisäkoulutusaiheiden määrää vastaajien näkökulmasta. Noin kaksi viidesosaa vastaajista (41,3 %, n= 26) arvioi monipotilas- sekä suuronnettomuustilanteet aiheiksi, joista tarvitaan erittäin tai melko paljon lisäkoulutusta.



Kuva 13. Vastaajien ensihoitopalvelun ja johtamisen lisäkoulutustarve.

Lääkelaskujen osaamista koskevat lisäkoulutusaiheiden tarpeet on esitetty kuvassa 14. Infusionopeudet ja lääkeannokset arvioitiin lähes yhtä tärkeiksi aiheiksi lisäkoulutuksen määrän suhteen, sillä molemmista vastaajista yli puolet koki tarvitsevansa erittäin tai melko paljon lisäkoulutusta.

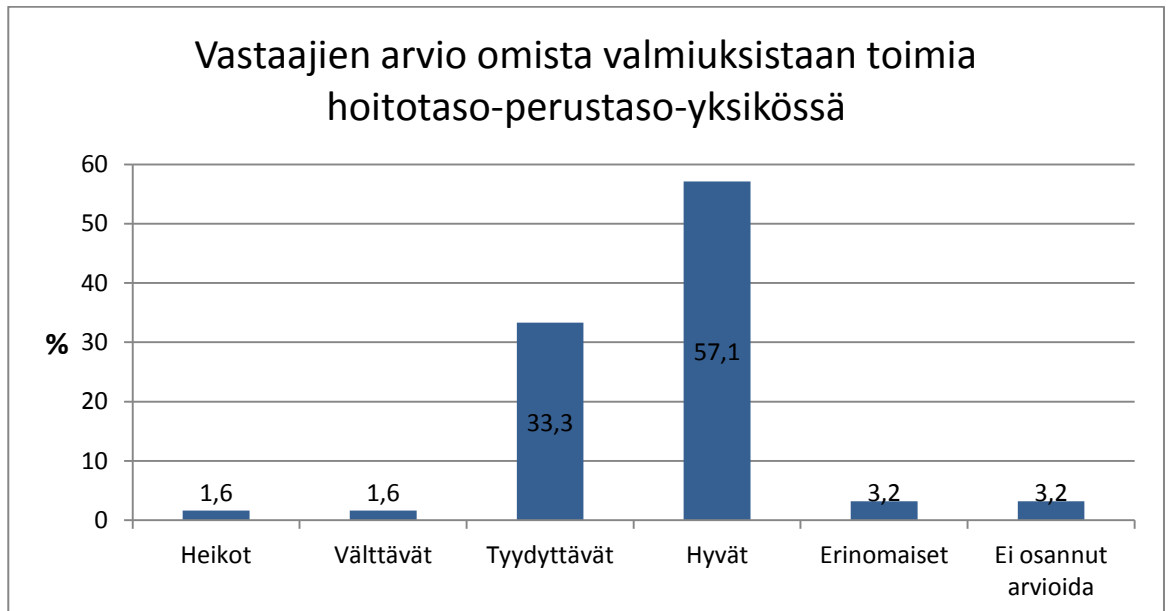


Kuva 14. Vastaajien lääkelaskujen osaamisen lisäkoulutustarve

Kysyttäessä vastaajien lisäkoulutustarpeita kyselylomakkeen aihealueiden ulkopuolelta valtaosa (77,8 %, n= 49) vastasi, ettei tarvitse lisäkoulutusta kyselylomakkeen ulkopuolisista aiheista. Vastaajista seitsemän ilmoitti tarvitsevansa lisäkoulutusta kyselylomakkeen ulkopuolisista aiheista. Lisäkoulutusaiheiksi esitettiin lastensuojelulakiin liittyviä asioita, potilaan hoitopaikan valintaan liittyviä asioita sekä ylipäättään kertausta kaikista ensihoidon aihealueista. Vastaajista seitsemän jätti vastaamatta lisäkoulutustarpeita kyselylomakkeen ulkopuolisista aiheista käsittelevään kysymykseen.

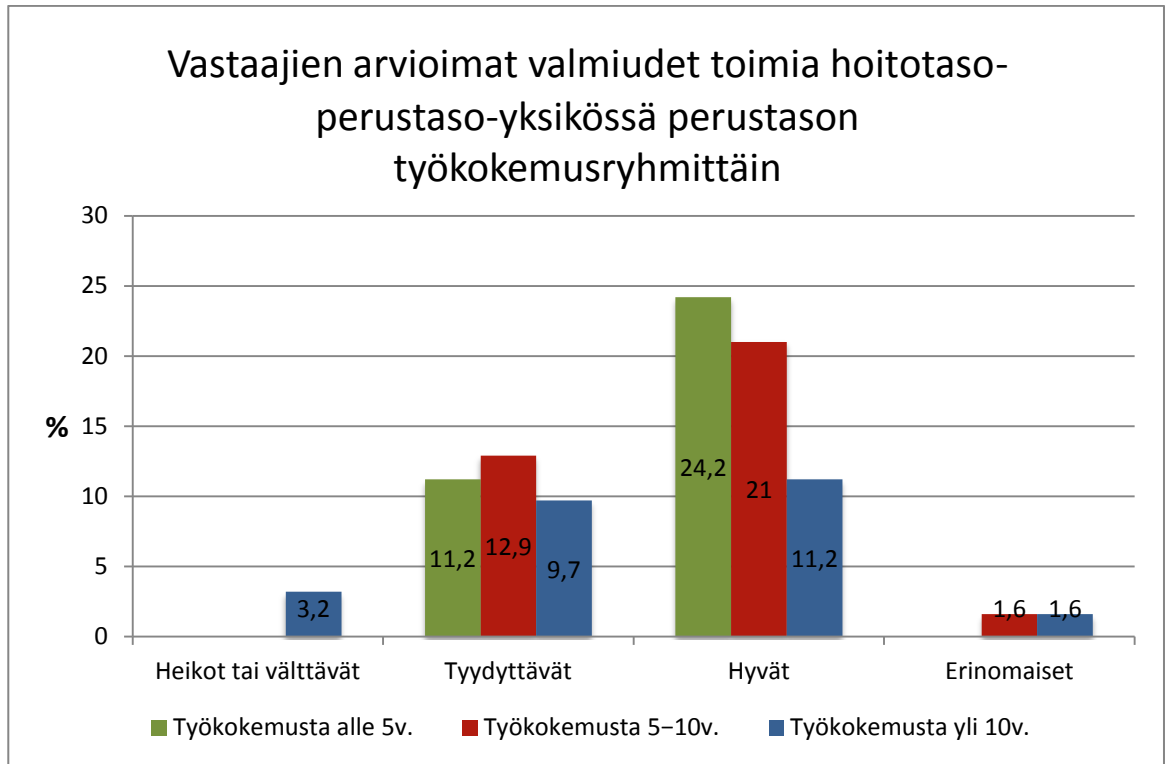
7.3 Vastaajien kokemuksia hoitotaso-perustaso-yksikköön siirryttäessä

Vastaajia pyydettiin arvioimaan valmiuksiaan toimia hoitotaso-perustaso-yksikössä. Tulokset on esitetty kuvassa 15. Oman valmiuden hoitotaso-perustaso-yksikössä heikoiksi arvioi yksi vastaajista. Välttäviksi valmiutensa arvioi yksi vastaajista. Tällä hetkellä tyydyttävät valmiudet arvioi omaavansa kolmannes (33,3 %, n=21) vastanneista. Hoitotaso-perustaso-yksikössä toimimiseen valmiutensa hyväksi arvioi reilu puolet (57,1 %, n=36) vastanneista ja erinomaisiksi kaksi vastanneista. Kaksi kyselyyn vastanneista ei osannut arvioida valmiuksiaan.



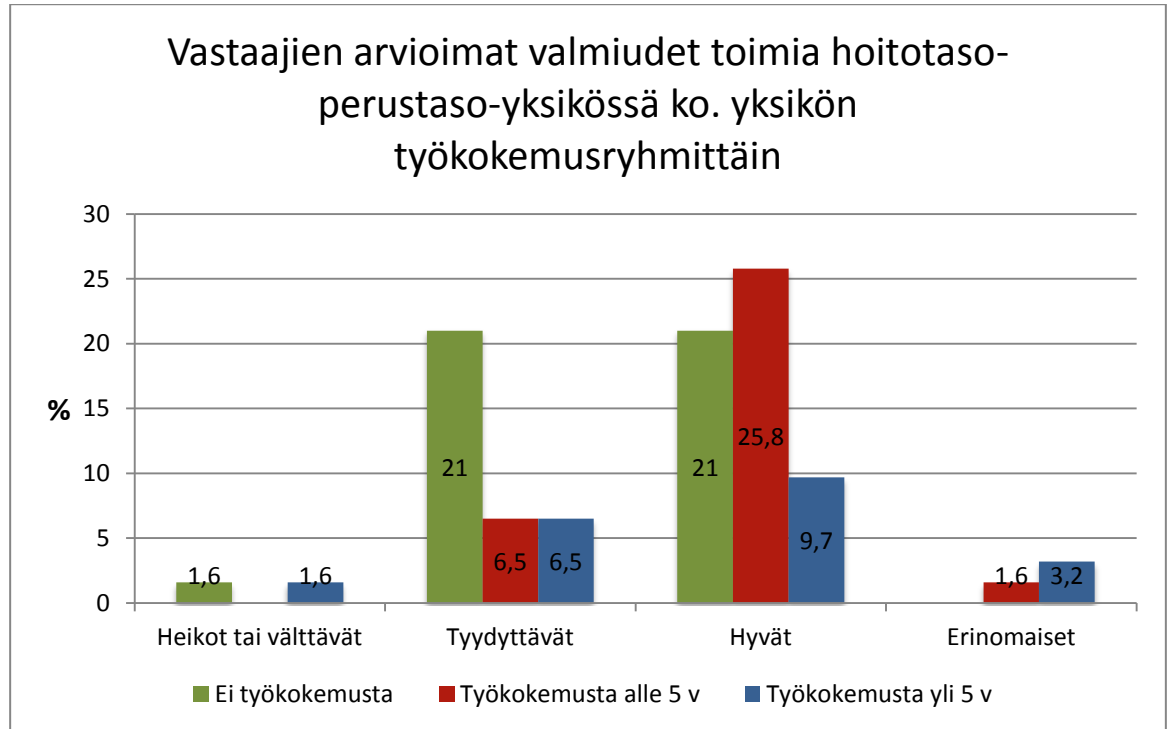
Kuva 15. Vastaajien arvio omista tämänhetkisistä valmiuksistaan toimia hoitotaso-perustaso-yksikössä (N=63)

Kuviossa 16 on esitetty vastaajien arvioimat valmiudet toimia hoitotaso-perustaso-yksikössä perustason työkokemusryhmittäin. Perustason työkokemuksesta riippumatta valmiudet koettiin pääsääntöisesti tyydyttäväiksi tai hyväiksi.



Kuva 16. Vastaajien arvioimat valmiudet toimia hoitotaso-perustaso-yksikössä ensihoidon perustason työkokemusryhmittäin

Kuvassa 17 on esitetty vastaajien arvioimat valmiudet toimia hoitotaso-perustaso-yksikössä hoitotaso-perustaso-yksikön työkokemusryhmittäin. Kuvioista käy ilmi, että valmiudet koettiin hyväiksi tai tyydyttäväiksi vaikkei työkokemusta kyseisessä yksikössä toimimisesta ollut.



Kuva 17. Vastaajien arvioimat valmiudet toimia hoitotaso-perustaso-yksikössä ko. yksikön työkokemusryhmittäin.

Vastaajilta kysyttiin mielipidettä hoitotaso-perustaso-yksikössä toimimisen haasteellisuudesta. Lääkehoidon osaaminen ja toteutus sekä kasvava lääkkeiden määrä nousivat selkeästi vastaajien joukossa haasteellisimmaksi koetuksi kokonaisuudeksi.

” Lääkkeiden antaminen, annosmäärät sekä potilaalla olevien omien lääkkeiden tunnistaminen”

” Lääkehoito joita ei käytetä perustasolla”

” Lääkkeiden suuri määrä, infuusiot”

Myös hoitotason toimenpiteet ja kokonaisuhoiton toteutus hoitotasolla koettiin haastavaksi.

” Kaikki taikatempot, mitkä eivät kuulu perustason toimenpiteisiin”

” Hoitotason toimenpiteissä avustaminen vaatii harjoitusta”

” Hoitolinjat ovat joissakin tapauksissa hoitotasolla erilaiset kuin perustasolla”

” Potilaan haastattelun ja tutkimisen perusteella tehtävän diagnoosin potilaan vaivan syystä ja hoitolinjauksen tekemisen”

Vastaajilta kysyttiin myös mielipidettä, miten hoitotaso-perustaso-yksikössä toimimista voitaisiin kehittää. Vastauksissa korostuivat lisäkoulutuksen tarve. Koulutuksien säännöllisyyttä, esimerkiksi työvuorokohtaista koulutusta, ja käytännön harjoituksia pidettiin tärkeinä.

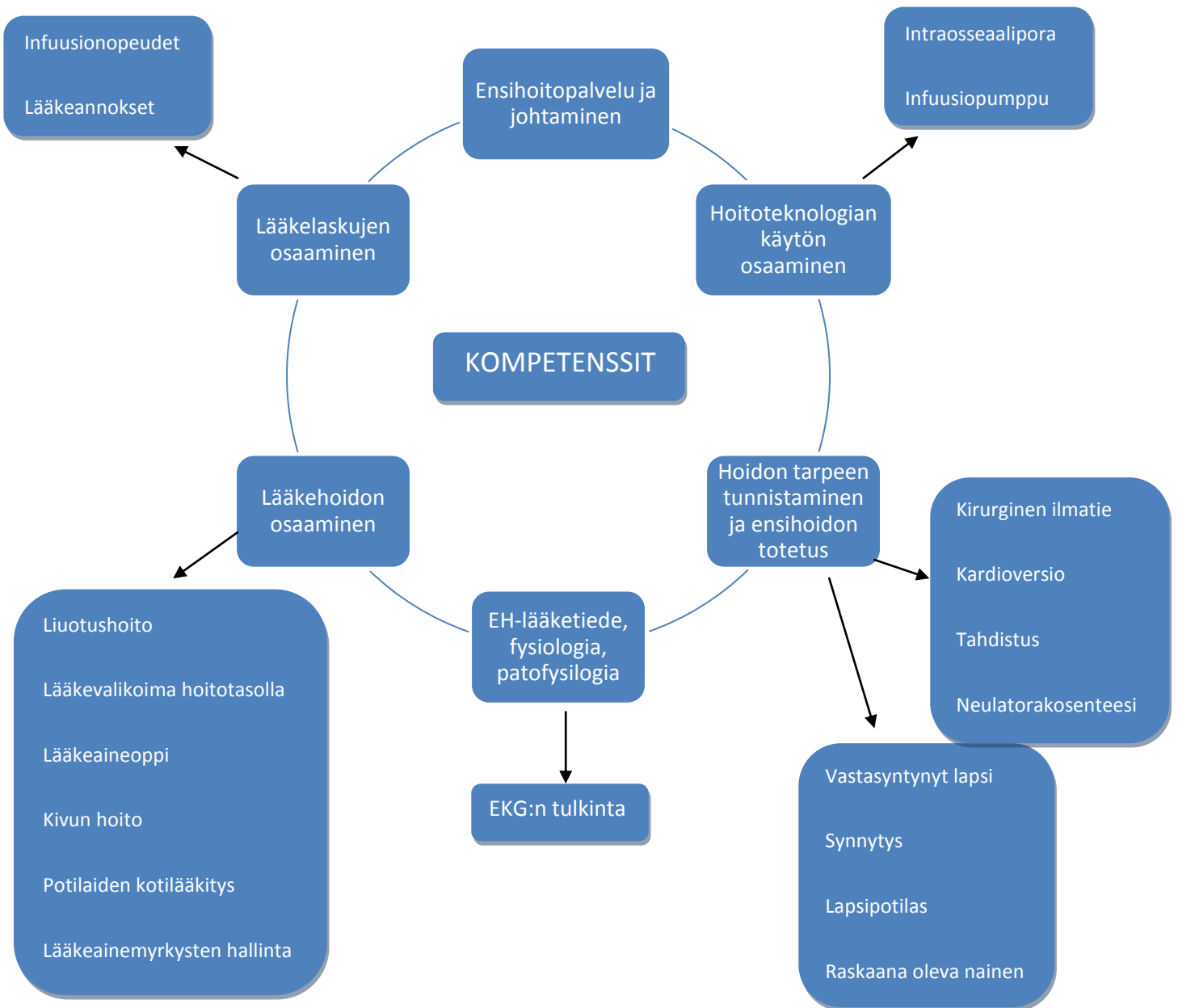
”Ainakin nyt, kun ollaan siirtymässä H+P-yksiköihin, tulisi perehdytyksen hoitotason autoon olla riittävä, sittemmin säännölliset kertaukset ja koulutukset varmistettava”

”HT toimenpiteitä pitäisi kouluttaa enemmän PT-sakuille ->näin pystyy avustamaan HT-sakua -> toiminta tehostuu.”

7.4 Tulosten yhteenveto

Tutkimukseen osallistui kohderyhmään kuuluvia jokaiselta tutkittavalta toimipisteeltä. Vastaajien ikä vaihteli välillä 23–55 vuotta. Valtaosalla vastaajista oli pelastusalan koulutuksena pelastajan koulutus. Terveystieteiden koulutusta ei ollut suurimmalla osalla vastaajista pelastusalan koulutuksen lisäksi. Työkokemusta pelastusalalla ja ensihoidon perustason yksikössä oli vastaajille kertynyt vaihtelevasti. Työkokemusta ensihoidon hoitotaso-perustaso-yksikössä oli reilulla puolella vastaajista, ja tästäkin joukosta lähes kahdella kolmanneksella työkokemusta oli alle viisi vuotta kyseisessä yksikössä. Lähes puolella vastaajista ei ollut lainkaan työkokemusta hoitotaso-perustaso-yksiköstä.

Kompetenssien mukaiset merkittävimmät lisäkoulutustarpeet on esitetty kuvassa 18. Kuvassa esitetyistä aihealueista vastaajista merkittävä osuus arvioi tarvitsevansa melko tai erittäin paljon lisäkoulutusta.



Kuva 18. Vastaajien arvioimat merkittävämät kompetenssien mukaiset lisäkoulutustarpeet

Vastaajat arvioivat valmiutensa hoitotaso-perustaso-yksikössä toimimiseen pääsääntöisesti hyviksi tai tyydyttäväiksi. Ensihoidon työkokemuksella ei ollut vaikutusta arvioituihin valmiuksiin.

Avoimien kysymysten ja lisäkoulutustarpeen määrää arvioivien kysymysten perusteella merkittävimmät lisäkoulutusaihealueet ovat hoitotason lääkehoito ja sen toteutus sekä hoitotason toimenpiteet. Avoimissa kysymyksissä vastaajat toivat esiin lisäkouluttamisen tarpeen hoitotaso-perustaso-yksiköihin siirryttäessä. Säännöllinen koulutus ja käytännön harjoitukset korostuivat vastaajien joukossa.

8 POHDINTA

8.1 Tutkimuksen eettisyys

Hyvän tutkimuksen teko edellyttää hyvää tieteellistä käytäntöä. Hyvä tieteellinen käytäntö tarkoittaa tutkimuksen kysymyksenasettelua ja tavoitteiden asettelua, aineiston keräämistä ja käsittelyä sekä tulosten esittämistä ja aineiston säilytystä niin, ettei loukata tutkimuksen kohderyhmää, tiedeyhteisöä tai hyvää tieteellistä tapaa. Tutkija on itse vastuussa tutkimuksensa valinnoista ja niiden perustelusta. Tutkimuksen huolellinen suunnittelu on merkittävä tutkimuseettinen tekijä. Määrällisessä tutkimuksessa voi tutkimukseen osallistuvalla aiheutua erilaisia vahinkoja, kuten aineiston keräämisen aikana aiheutettu kipu, osallistumisen aiheuttama vaiva tai testien pitkittyminen. Tutkijan tärkeä tehtävä on minimoida tutkimuksen haittoja. (Vilka 2007, 89–92, 100.)

Tutkimusluvan pyytäminen tutkimusaineiston kokoamiseksi on tutkimuseettisesti tärkeää. Tutkimuslupa-anomuksessa tutkija kuvaa tutkimuksen perustietoja, kerättävän aineiston käyttöä sekä tunnistetietojen anonymisointia tutkimuksen aikana ja sen jälkeen. Lainsäädäntö ohjaa tutkimuksen tekoa. Henkilön itsemääräämisoikeutta tulee kunnioittaa. Tutkimusta tehdessä tulee huomioida tietosuoja, eli tutkittavien yksityisyyden suoja ei loukata eikä henkilötietoja paljasteta. (Vilka 2007 92–97.)

Tässä tutkimuksessa on toteutettu hyvää tieteellistä käytäntöä. Tutkimukselle on asetettu selkeät tavoitteet. Tutkimuksen aineisto on kerätty ja käsitelty huolellisesti. Saatu aineisto on säilytetty niin, ettei sen joutuminen muiden kuin tutkijan haltuun ole mahdollista. Tulosten käsittelyssä ja esittämisessä on noudatettu myös huolellisuutta. Tutkimussuunnitelma on laadittu asiallisesti ja tutkimuslupa-anomus on toimitettu yhdessä tutkimussuunnitelman kanssa tutkittavan organisaation esimiehelle ja

tutkimuslupa häneltä saatu. Vastaajien itsemääräämisoikeutta on kunnioitettu. Vastaajien anonymiteetti on säilynyt, sillä tuloksista ei ole pääteltävissä kenenkään henkilöllisyyttä. Tutkimuksen tulokset käytiin esittelemässä Kymenlaakson pelastuslaitoksen ensihoitopäällikölle ennakkoon ennen varsinaista julkaisua.

8.2 Tutkimuksen luotettavuus

Tärkeimmät tutkimuksen kokonaisluotettavuutta mittaavat tekijät ovat tutkimukset reliabelius ja validiteetti. Reliabelius eli luotettavuus tarkoittaa mittaustulosten toistettavuutta ja mittarin kykyä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia (Hirsjärvi ym. 2008, 226.) Mittarin pysyvyys, vastaavuus ja sisäinen johdonmukaisuus ovat reliabiliteetin osatekijöitä. Reliabiliteettia voidaan parantaa esimerkiksi mittarin esitestauksella, antamalla hyvät ohjeet vastaajille ja virhetekijöiden minimoinnilla. Näitä virhetekijöitä ovat esimerkiksi mittausaika, väsymys, kiire, kysymysten paljous, kysymysten ymmärrettävyys ja niiden järjestys sekä ympäristötekijät (Paunonen & Vehviläinen-Julkunen 1998, 209–210.)

Validiteetti eli pätevyys tarkoittaa mittarin kykyä mitata juuri tutkittavaa asiaa. Esimerkiksi kyselylomakkeen laatija ja vastaaja voivat ymmärtää laaditut kysymykset eri tavalla, mikä heikentää tutkimuksen pätevyyttä (Hirsjärvi ym. 2008, 226–227.) Validiteettia arvioidessa esitutkimus nousee tärkeäksi tekijäksi. Laadukas esitutkimus varmistaa mittarin toimivuuden, loogisuuden, ymmärrettävyyden ja helppokäyttöisyyden. Käsitteiden muuttaminen mitattavaan muotoon eli käsitteiden operationalisointi on myös tutkimuksen validiteettiin vaikuttava tekijä. (Paunonen & Vehviläinen-Julkunen 1998, 208.)

Tätä tutkimusta tehtäessä reliabiliteettia parannettiin kyselylomakkeen esitestauksella ja vastaajien hyvällä ohjeistamisella. Virhetekijöitä pyrittiin vähentämään parantamalla kysymysten ymmärrettävyyttä selittämällä ja avaamalla vaikeimpia käsitteitä. Saatu vastausprosentti (75 %) on hyvä ja tuloksia voidaan sen myötä pitää kohderyhmää hyvin kuvaavana. Ei-sattumanvaraisia tuloksia ehkäistiin myös kyselyjen huolellisella käsittelyllä tietoja syötettäessä tilastointiohjelmaan. Reliabiliteettia vähentävinä tekijöinä tässä tutkimuksessa voidaan pitää otantamenetelmää. Harkinnanvarainen näyte perustuu tutkijan valintaan

perusjoukosta, eikä kaikilla perusjoukkoon kuuluvilla ollut mahdollisuutta osallistua tutkimukseen.

Kyselylomake pyrittiin rakentamaan mahdollisimman helposti ymmärrettäväksi ja yksinkertaiseksi tutkimuksen validiteetin parantamiseksi. Kyselyssä on käytetty Likertin asteikkoa suurimmassa osassa kysymyksiä. Myös tehty esitutkimus parantaa tämän tutkimuksen validiteettia. Validiteettia heikentävinä tekijöinä tässä tutkimuksessa voidaan pitää sitä, että joissakin kyselyn kohdissa on vastaajalle avattu termin sisältöä antamalla esimerkkejä siihen sisältyvistä aiheista (ks. ei-mekaaninen vammautuminen). Näin ollen ei ole varmuutta, tarvitseeko vastaaja lisäkoulutusta koko yläkäsitteestä vai vaan yhdestä tai muutamasta sen alakäsitteistä. Lisäkoulutusta suunniteltaessa tulee tämä asia ottaa huomioon.

Teoreettisessa viitekehyksessä on käytetty luotettavia lähteitä, kuten esimerkiksi alan ammattikirjallisuutta. Lähteitä valittaessa on kiinnitetty huomiota lähteen ikään ja pyritty käyttämään uusinta painosta kirjoista. Tässä työssä on käytetty alkuperäislähteitä. Aiempiin tutkimuksiin on nostettu esiin ainoastaan AMK-opinnäytetöitä sekä yksi opettajakoulutuksen kehittämishanke, sillä tutkittavasta aiheesta ei ole saatavilla väitöskirjaa tai pro gradu -tutkielmaa. Ensihoitojärjestelmien muutos Suomessa on nyt hyvin ajankohtainen aihe ja termi hoitotaso-perustasyksikkö on uusi, eikä sitä ole virallisesti käytetty missään julkaisuissa. Ulkomaalaisten tutkimusten mukaan ottaminen on haastavaa, sillä ensihoitojärjestelmä Suomessa on ainutlaatuinen, eikä täysin vastaavaa järjestelmää ole maailmalla.

8.3 Tulosten tarkastelu

Tämä kysely toteutettiin perinteisenä paperikyselynä. Tähän toteutustapaan päädyttiin mahdollisimman hyvän vastausprosentin saamiseksi. Sähköiseen kyselyyn vastaaminen pelastajan työnkuvan kannalta olisi ollut epävarmaa. Tässä tutkimuksessa kyselylomakkeita jaettiin 84 kappaletta, joista täytettyinä palautui 63 kappaletta. Vastausprosentiksi muodostuu näin 75 %. Valtaosa kyselylomakkeen vastaanottaneista palautti lomakkeen, mistä voidaan päätellä, että tutkimusaineistosta voidaan muodostaa luotettavia keskiarvoja sekä pitää tutkimusta kohderyhmää hyvin kuvaavana. Tämänkaltaisessa tutkimuksessa, jossa kyselylomakkeen palautus on

vastaajan omalla vastuulla, on utopistista olettaa vastausprosentin olevan 100 %. Tutkimuksen perusteella voi muodostaa kuvan Kymenlaakson pelastuslaitoksen pelastajien lisäkoulutustarpeiden määrästä, tämän hetkisistä valmiuksista hoitotaso-perustaso-yksikössä toimimiseen sekä hoitotaso-perustaso-yksikön haasteellisista kohdista.

Vastaajat jakautuivat kaikkien kolmen tutkittavan toimipisteen välille. Näin ollen saatiin kattava kuva koko tutkittavalta alueelta eikä tutkimustuloksissa käy ilmi toimipistekohtaisia eroja. Vastaajien joukossa oli hyvin edustettuna jokaista ikäryhmää. Myös työkokemusta oli vastaajille kertynyt vaihtelevasti. Näistä voidaan todeta tutkimustuloksen olevan monipuolisesta kohderyhmästä.

Kyselyyn vastanneista valtaosa oli käynyt pelastajakoulutuksen pelastusalan koulutuksenaan. Pelastajakoulutuksessa ensihoito on nostettu tärkeäksi yksittäiseksi opintokokonaisuudeksi muodostaen lähes kolmasosan koko tutkinnon opintopistemäärästä (Pelastajan koulutusohjelma 2012). Pelastajakoulutus antaa hyvät valmiudet perustason ensihoidossa toimimiseen.

Asetuksessa ensihoitopalvelusta (340/2011) määritellään koulutusvaatimukset ensihoidossa toimivalle henkilöstölle. Hoitotason yksikössä voi hoitotason ensihoitajan parina työskennellä terveydenhuollon ammattihenkilö tai pelastajakurssin tai sitä vastaavan aiemman tutkinnon suorittanut henkilö. Vastaajista suurimmalla osalla ei ollut terveydenhuoltoalan koulutusta pelastusalan koulutuksen lisäksi. Terveydenhuoltoalan koulutusta koskevassa kysymyksessä kesken olevat tutkinnot laskettiin valmiina oleviksi tutkinnoiksi. Vain 14,3 % (n=9) omasi terveydenhuoltoalan koulutuksen.

Tässä tutkimuksessa merkittävimmit lisäkoulutusaiheiksi ensihoidon toteutuksen osalta nousivat vastasyntynyt lapsi ja synnytys, raskaana oleva nainen sekä lapsipotilas. Riento & Salonen (2010) selvittivät AMK-opinnäytetyössään perustason ensihoitajien osaamista aihealueittain. Heikoiten heidän tutkimuksensa mukaan hallittiin muun muassa lapsipotilasta ja raskautta koskevat kysymykset. Voidaan todeta, että näiden harvemmin esiintyvien potilastilanteiden, kuten synnytyksen ja

vastasyntyneen lapsen, raskaana olevan potilaan ja lapsipotilaan, hoidon opiskelu ja kertaaminen ovat varmasti paikallaan lisäkoulutuksissa.

Tuloksista kävi ilmi lisäkouluttamisen tarve hoitotason toimenpiteitä ja välineitä koskien. Pelastajakoulutuksen ensihoito-opetus painottuu perustason ensihoidon osaamiseen (Pelastajan koulutusohjelma 2012). Lisäkoulutuksen tarkoituksena ei ole jatkokouluttaa pelastajia hoitotason ensihoitajiksi, vaan tarjota lisätietoa ja -taitoja, jotta he kokisivat hoitotaso-perustaso-yksikössä toimimisen helpommaksi ja osaisivat avustaa työpariaan esimerkiksi vaativissa toimenpiteissä tietäen niiden keskeisimmän sisällön. Vastaajista valtaosalla ei ollut terveydenhuollon tutkintoa pelastusalan tutkinnon lisäksi ja lähes puolella ei ollut kokemusta hoitotaso-perustaso-yksikössä toimimisesta, mikä tukee lisäkoulutuksen tarvetta tässä kohtaa.

Tässä tutkimuksessa todettiin lääkehoidon kokonaisuudessaan olevan yksi merkittävimmistä lisäkoulutusaiheista sekä haasteellisimmaksi koetuista asioista hoitotaso-perustaso-yksikössä. Ensihoidossa erityisryhmän muodostavat pelastajakoulutuksen tai sitä vastaavan aiemman koulutuksen käyneet, joilla ei ole terveystieteen koulutusta (Turvallinen lääkehoito 2006). Lääkehoidon lisäkoulutuksen tarve on ilmeinen hoitotaso-perustaso-yksiköihin siirryttäessä. Kyselyn vastauksissa tuli ilmi idea luoda lista hoitotason lääkkeistä, jossa olisi lueteltuna lääkkeen nimi, indikaatio, kontraindikaatio sekä annostus. Tällaisten apuvälineiden käyttö helpottaisi osaltaan toimimista hoitotason ensihoitajan parina ja niiden voitaisiin katsoa myös parantavan lääkehoidon turvallisuutta.

Tutkimustuloksissa nousi esiin aiheita, joista vastaajista yli puolet koki tarvitsevansa erittäin vähän tai ei lainkaan lisäkoulutusta. Näitä aiheita olivat esimerkiksi VIRVEN käyttö ja hälytysajo. Tätä tulosta selittää molempien aiheiden tärkeys ja hallinta myös pelastajan työnkuvassa ensihoidon ulkopuolella.

Valmiudet hoitotaso-perustaso-yksikössä toimimiseen vastaajat arvioivat pääsääntöisesti tyydyttäväksi tai hyväksi. Vastaajien arvioidessa valmiuksiaan hoitotaso-perustaso-yksikössä toimimiseen perustason tai hoitotaso-perustaso-yksikön työkokemusryhmittäin, voidaan tutkimustuloksista todeta, että vastaajat arvioivat valmiutensa tyydyttäväksi tai hyväksi ensihoidon eri yksiköiden

työkokemuksesta riippumatta. Vastaajien työkokemuksella ensihoidon yksiköissä ei siis ollut merkitystä arvioituihin valmiuksiin. Tätä tulosta tulkitessa voidaan ajatella, että työkokemusta ensihoidossa vähän omaavat henkilöt ovat valmistuneet pelastajan koulutuksesta lyhyen ajan, muutaman vuoden, sisään. Pelastajakoulutuksen tarjoamat tiedot ja taidot ovat vielä tuoreessa muistissa ja valmiudet voidaan kokea sen takia näin hyviksi. Valmiuksia arvioivan kysymyksen tuloksissa merkille pantavaa on myös se, että yli kymmenen vuotta perustason työkokemusta omaavia henkilöitä oli jokaisessa valmiuksia määrittelevässä ryhmässä. Tästä voidaan vetää johtopäätös, että yli kymmenen vuotta ensihoidossa toimineet ovat koulutuksensa käyneet pitkällä aikavälillä ja työskennelleet sen jälkeen alati muuttuvassa ensihoidossa. Tietojen ja taitojen päivittäminen on voinut olla puutteellista.

Ensihoito on haasteellinen tehtäväkenttä, sillä se on alana vielä aika nuori. Hoitolinjat ja –menetelmät muuttuvat uusien tutkimustietojen valossa ja ensihoidossa työskentelevien on päivitettävä tietojaan säännöllisesti. Avoimien kysymysten vastauksissa todettiin lisäkouluttamisen tarve myös vastaajien toimesta. Vastaajat toivat esiin tarpeensa lisäkoulutukseen hoitotaso-perustaso-yksiköihin siirryttäessä riittävän perehdytyksen saamiseksi sekä hoitotason ensihoitajan parina toimimisen helpottamiseksi. Säännölliset koulutukset ja käytännön harjoitukset koettiin tärkeiksi ensihoidossa toimimisen kehittämiseksi.

Tutkimustulokset ovat hyödynnettävissä pelastajien ensihoidon koulutuksien suunnittelussa. Tutkimustuloksissa nousi selvästi lisäkoulutusaiheita, joista vastaajat kokivat tarvitsevänsä melko tai erittäin paljon lisäkoulutusta. Nämä aiheet ovat nostettavissa yksittäisiksi koulutusaiheiksi ensihoidon lisäkoulutuksia suunniteltaessa. Tämän tutkimuksen perusteella voidaan arvioida pelastajien lisäkoulutustarpeen määrää suunniteltaessa esimerkiksi vuosittaista koulutusta. Tämä tutkimus on toistettavissa sellaisenaan toisen pelastuslaitoksen alueella pelastajien lisäkoulutustarpeiden määrittämiseen.

Jatkotutkimusehdotuksenani on tutkia hoitotason ensihoitajien kokemuksia toimiessaan pelastajan työparina ja mitä he odottavat työpariltaan hoitotaso-perustaso-yksikössä. Jatkokehitysideanani on hoitotaso-perustaso-yksikön perehdytyspaketin luominen, joka painottaisi erityisesti hoitotason lääkehoitoa,

toimenpiteitä sekä välineitä. Maasalo & Pulkkinen (2009) loivat perehdytysmateriaalia AMK-opinnäytetyössään perustason ensihoitajille, jotka työskentelevät hoitotason ensihoitajan parina. Heidän perehdytysprosessiinsa kuuluivat itseopiskelu, teoriaopetus, käytännön lähiopetus sekä perehdytyksen riittävyyden arviointi ja seuranta. Vastaavanlainen perehdytyspaketti voisi parantaa myös pelastajien valmiuksia hoitotaso-perustaso-yksikössä toimimiseen.

LÄHTEET

Aalto, S. 2010. Ensihoito ja ensihoitojärjestelmä. Teoksessa Aalto, S., Castrén, M., Rantala, E., Sopanen, P. & Westergård, A.: Ensihoidosta päivistyspoliklinikalle. 1.-2. painos. WSOY

Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon. Koulutuksesta valmistuvien ammatillinen osaaminen, keskeiset opinnot ja vähimmäisopintopisteet. Terveysalan ammattikorkeakoulutus 2005-työryhmä. Opetus- ja kulttuuriministeriön internetsivut. Saatavissa:

<http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2006/liitteet/tr24.pdf>.

[Viitattu 3.11.2012]

Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden yleiset kompetenssit. 2006.

Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene. Saatavissa:

<http://www.ncp.fi/ects/materiaali/Yleiset%20kompetenssit%20tutkintotasoin%2019042006.rtf>. [Viitattu 4.11.2012]

Asetus ensihoitopalvelusta 340/2011.

Asetus sairaankuljetuksesta 565/1994.

Cowan, David. 2009. Research Issues in Health and Social Care. M&K Update Ltd.

Saatavissa: <http://site.ebrary.com.xhalax->

ng.kyamk.fi:2048/lib/kyam/docDetail.action?docID=10459666&p00=research%20health%20care. [Viitattu 2.1.2013]

Ensihoitajien valtakunnallinen tentti 7.11.2012.

Harkinnanvarainen näyte. Tilastokeskus. Saatavissa:

http://www.stat.fi/meta/kas/hark_var_nayte.html [Viitattu 31.1.2013]

Hietaniemi, J. & Tervala, O. 2011. Ensihoidon työpaikkakoulutuksen toteutuminen työpaikoilla – hoitovelvoitteisten ensihoitajien näkemyksiä työpaikkakoulutuksesta. Opinnäytetyö. Kymenlaakson AMK. Saatavissa:

https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/27568/Hietaniemi_Janne.pdf?sequence=1 [Viitattu 15.10.2012]

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2008. Tutki ja kirjoita. 13.-14., osin uudistettu painos. Keuruu: Tammi

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2009. Tutkimus hoitotieteessä. 1. painos. WSOYpro

Kinnunen, A. 2005. Kuljetuksesta hoitoon. Teoksessa: Castrén, M., Kinnunen, A., Paakkonen, H., Pousi, J., Seppälä, J. & Väisänen, O.: Ensihoidon perusteet. Keuruu: Otava.

Kotialho, J. & Nikkilä, J. 2011. Ensihoidon perustason osaamisen kehittämistarpeet Päijät-Hämeen pelastuslaitoksella. Opinnäytetyö. Lahden AMK. Saatavissa: http://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/36301/kotialho_jari_nikkila_janne.pdf?sequence=1. [Viitattu 15.10.2012]

Kymenlaakson pelastuslaitos. 2012. Saatavissa: <http://www.kympe.fi/>. [Viitattu 3.10.2012]

Laakso, J-P. 2009. Perustasoisen ensihoidon täydennyskoulutuksen kehittäminen. Opettajakoulutuksen kehittämishanke. Tampereen AMK. Saatavilla: <https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/8085/Laakso.Juha-Pekka.pdf?sequence=2>. [Viitattu 15.10.2012]

Lähihoitaja. Koulutusnetti. Saatavissa: <http://haku.koulutusnetti.fi/koulutusnetti/singleTitleData.jsp?searchType=supplySearch&dataType=supplyData&year=2013°reeName=38748&locale=fi&referrer=supplyData>. [Viitattu 3.11.2012]

Lääkehoitosuunnitelma 2011. Kymenlaakson pelastuslaitos.

Lääkintävahtimestari-sairaankuljettaja. 2008. Työ ja elinkeinotoimiston Internet-sivut. Saatavissa: <http://www.ammattinetti.fi/web/guest/amatit>. [Viitattu 11.11.2012]

Maasalo, H. & Pulkkinen, I. 2009. Perustason sairaankuljettaja hoitotason sairaankuljetusyksikössä: perehdytysprosessin kehittäminen Helsingin kaupungin pelastuslaitokselle. Opinnäytetyö. Metropolia AMK. Saatavissa: <http://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/3252/viimeinensuojattu.pdf?sequence=1> [Viitattu 15.10.2012]

Määttä, T. 2008. Ensihoitopalvelu. Teoksessa: Kuisma, M., Holmström, P. & Porthan, K. (toim.): Ensihoito. 1.-2.painos. 2009. Jyväskylä: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Opiskelu Pelastuskoulussa. 16.4.2009. Helsingin kaupungin pelastuslaitos. Saatavissa: <http://www.hel.fi/hki/pela/fi/Pelastuskoulu/Opiskelu+Pelastuskoulussa>. [Viitattu 3.10.2012]

Otos ja otantamenetelmät. 2.9.2003. KvantiMOTV. Saatavissa: <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/otos/otantamenetelmat.html> [Viitattu 31.1.2013]

Paunonen, M. & Vehviläinen-Julkunen, K. 1998. Hoitotieteen tutkimusmetodiikka. 1.-2. painos. Juva: WSOY

Pelastajan koulutusohjelma. 28.2.2012. Pelastusopisto. Saatavissa: [http://www.pelastusopisto.fi/pelastus/images.nsf/files/583349768F899161C2257A6E001FBF86/\\$file/Pelastaja%20-ops%2082-85.pdf](http://www.pelastusopisto.fi/pelastus/images.nsf/files/583349768F899161C2257A6E001FBF86/$file/Pelastaja%20-ops%2082-85.pdf). [Viitattu 3.10.2012]

Pelastusalan koulutus. Päivitetty 23.8.2010. Opintoluotsi. Saatavissa: http://www.opintoluotsi.fi/fi-FI/koulutusalat_ja_ammait/opetusohjelma.aspx?StudyProgrammeId=64740974-933a-45fb-ad6c-bd8e849ac06c. [Viitattu 3.10.2012]

Päätös Kymenlaakson ensihoidon palvelutasosta vuosina 2013-2014. 4.6.2012. Carea. Saatavissa: http://www.carea.fi/folders/Files/Esitysluonnokset/vuosi%202012/Liite_nro_1_4_6_2012.pdf. [Viitattu 3.10.2012]

Riento, M. & Salonen, W. 2010. Itä-Uudenmaan pelastuslaitoksen, Porvoon aseman ensivasteella sekä perustasolla työskentelevän henkilöstön teoreettisen tiedon osaamiskartoitus. Opinnäytetyö. Arcada. Saatavissa:

https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/14366/Salonen_Wille%20%20Riento_Mika.pdf?sequence=1. [Viitattu 1.11.2012]

Rytkönen, K. 2009. Hoitovelvoitteisten sairaankuljettajien perehdytys ja työnantajan antama lisäkoulutus Helsingin, Pohjois-Savon ja Etelä-Karjalan pelastuslaitoksilla.

Opinnäytetyö. Saimaan ammattikorkeakoulu. Saatavissa:

http://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/5670/Rytkonen_Kimmo.pdf?sequence=1. [Viitattu 3.11.2012]

Ryynänen, O-P., Iiro, T., Reitala, J., Pälve, H. & Malmivaara, A. 2010. Is advanced life support better than basic life support in prehospital care? A systematic review. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine* 2010 18:62.

Sillanpää, K. 2008. Ensihoidon arvomaailma. Teoksessa: Kuisma, M., Holmström, P. & Porthan, K. (toim.): Ensihoito. 1.-2.painos. 2009. Jyväskylä: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Sosiaali- ja terveysalan perustutkinto, lähihoitaja. Päivitetty 23.8.2010. Opintoluotsi. Saatavissa: <http://www.opintoluotsi.fi/fi->

[FI/koulutusalat_ja_ammattit/opetusohjelma.aspx?StudyProgrammeId=84ad5b88-6fd4-4df4-a024-e138266d4b8d](http://www.opintoluotsi.fi/fi-FI/koulutusalat_ja_ammattit/opetusohjelma.aspx?StudyProgrammeId=84ad5b88-6fd4-4df4-a024-e138266d4b8d). [Viitattu 3.11.2012]

Terveydenhuoltolaki 1326/2010.

Toimintakertomus 2011. Kymenlaakson pelastuslaitos.

Turvallinen lääkehoito. 2006. Valtakunnallinen opas lääkehoidon toteuttamisesta sosiaali- ja terveydenhuollossa. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2005:32

Valli, J. 2009. Ensivastetoiminta. Teoksessa Silfvast, T., Castrén, M., Kurola, J., Lund, V. & Martikainen, M.(toim.): Ensihoito-opas. 4.-5. painos. 2010. Hämeenlinna: Kustannus Oy Duodecim

Valli, J. 2009. Hoitotason ensihoito. Teoksessa Silfvast, T., Castrén, M., Kurola, J., Lund, V. & Martikainen, M.(toim.): Ensihoito-opas. 4.-5. painos. 2010. Hämeenlinna: Kustannus Oy Duodecim

Valli, J. 2009. Perustason ensihoito. Teoksessa Silfvast, T., Castrén, M., Kurola, J., Lund, V. & Martikainen, M.(toim.): Ensihoito-opas. 4.-5. painos. 2010. Hämeenlinna: Kustannus Oy Duodecim

Vilkkä, H. 2007. Tutki ja mittaa – määrällisen tutkimuksen perusteet. Jyväskylä: Kustannusosakeyhtiö Tammi

Yhteistoimintasopimus ensihoitopalvelun toteuttamisesta Kymenlaaksossa. 20.6.2012. Carea ja Kymenlaakson pelastuslaitos.

OPISKELIJA

Opiskelijanumero 0901214	Viralliset etunimet MIRKA JENNIINA
Sukunimi LEINONEN	
Lähiosoite	Postinumero ja -toimipaikka 48100 KOTKA
Sähköposti mirka.j.leinonen@student.kyamk.fi	
Toimipiste ja koulutusohjelma Jyväskylä, Ennihuollon ko	
Suuntautumisvaihtoehto ja ryhmätunnus Ennihuolto EHO9	

TOIMEKSIANTAJA

Toimeksiantaja ja yritys/yhteisö Kymenlaakson pelastuslaitos	Yrityksen/yhteisön yhteyshenkilö Tarja Hjelt
Lähiosoite Takajärvi 4	Postinumero ja -toimipaikka Kotka
Sähköposti tarja.hjelt@kympe.fi	

OPINNÄYTETYÖN HANKKEISTUS

<input type="checkbox"/> Toimeksiantaja maksaa opinnäytetyöstä opiskelijalle tai ammattikorkeakoululle korvauksen, josta on kirjallisesti sovittu ennen opinnäytetyön aloittamista.
<input type="checkbox"/> Opinnäytetyöllä on toimeksiantajan puolelta nimetty ohjaaja ennen opinnäytetyön aloittamista.
<input checked="" type="checkbox"/> Toimeksiantajan tarkoituksena on alusta lähtien hyödyntää opinnäytetyön tuloksia toiminnassaan.

OPINNÄYTETYÖN OHJAUS

Ohjaava(t) opettaja(t) Hannu Salonen
Sähköposti hannu.salonen@kyamk.fi
Yrityksen/yhteisön ohjaaja(t)
Sähköposti

OPINNÄYTETYÖ

Opinnäytetyön aihe (max. 200 merkkiä) <i>Kymenlaakson Pelastuslaitoksen pelastajakoulutuksen käy- neiden kokemus lisäkoulutustarpeet siirryttäessä hoitotaso-perustaso-yksiköihin</i>	
Kehittämisi- tai tutkimustavoite ja toimeksianto (max. 300 merkkiä) <i>Tarkoituksena on selvittää pelastajakoulutuksen käy- neiden lisäkoulutustarpeen määrää ja selvittää, mitkä seikat ne kokevat haasteellisim- miksi toimivissaan hoitotaso-perustaso-yksikössä</i>	
Keskeiset menetelmät (max. 300 merkkiä) <i>Kyselytutkimus</i>	
Opinnäytetyön aloitus <i>04/2012</i>	Opinnäytetyön luovutus toimeksiantajalle <i>01-02/2013</i>
Opinnäytetyö täyttää Tilastokeskuksen T & K määritelmän *) <input checked="" type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei	

*) T & K määritelmän saa opintotoimistosta tai Internetistä,
<http://www.tilastokeskus.fi/til/tkke/kas.html>

OPINNÄYTETYÖN SOPIMUSEHDOT

<p>Opinnäytetyön ohjaus ja vastuu Vastuu opinnäytetyön tekemisestä ja tuloksista on opiskelijalla. Kymenlaakson ammattikorkeakoulun vastuu rajoittuu opinnäytetyön tavanomaiseen ohjaukseen. Toimeksiantaja sitoutuu antamaan opiskelijan käyttöön kaikki opinnäytetyön tekemisessä tarvittavat tiedot ja aineistot sekä ohjaamaan opinnäytetyötä toimeksiantajaorganisaation näkökulmasta.</p> <p>Oikeudet tuloksiin ja muuhun opinnäytetyöhön liittyvään aineistoon, laitteisiin ja sovelluksiin. Tekijänoikeus ja omistusoikeus opinnäytetyön tuloksiin kuuluvat opinnäytetyön tekijälle. Toimeksiantaja saa käyttöoikeuden opinnäytetyön tuloksiin ja niiden kaupalliseen hyödyntämiseen ainoastaan sopimalla niistä erikseen opinnäytetyön tekijän kanssa. Opinnäytetyön tekijä on velvollinen raportoimaan opinnäytetyön tulokset toimeksiantajalle.</p>	<p>Tulosten julkaiseminen ja luottamuksellisuus Opinnäytetyö on kokonaisuudessaan julkinen. Mikäli opinnäytetyö sisältää liikesalaisuuksia tai muita julkisuuslaissa salassa pidettäviä määrättyjä tietoja, on opinnäytetyön raportti laadittava niin, että tietojen luottamuksellisuus säilyy. Tarvittaessa salassa pidettävät tiedot on jätettävä työn tausta-aineistoon. Opinnäytetyö voidaan julkaista myös Internetissä.</p> <p>Opinnäytetyön osapuolet (opiskelija, toimeksiantaja ja opinnäytetyön ohjaaja) sitoutuvat pitämään salassa kaikki opinnäytetyön tekemisessä ja sitä edeltävissä tai sen jälkeisissä neuvotteluissa esiin tulevat luottamukselliset tiedot ja asiakirjat sekä pidättäytymään käyttämästä hyväkseen toisen osapuolen ilmaisemia luottamuksellisia tietoja ilman erillistä lupaa.</p> <p>Opinnäytetyön kustannukset ja niiden korvaaminen Opinnäytetyöstä mahdollisesti aiheutuvien kustannusten (ml. aineistojen hankinta, raaka-aineet, matkat, työkorvaus jne.) korvaamisesta sopivat toimeksiantaja ja opiskelija keskenään. Pääsääntöisesti Kymenlaakson ammattikorkeakoulu ei vastaa yksittäisen opinnäytetyön kustannusten korvaamisesta.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Olemme yhteisesti sopineet opinnäytetyön toteutuksesta ja ohjauksesta yllä sovitulla tavalla.

ALLEKIRJOITUKSET

PAIKKA, PÄIVÄYS JA TOIMEKSIAANTAJAN EDUSTAJAN ALLEKIRJOITUS <i>Kotka</i>	<i>7</i> <i>3</i> <i>20</i> <i>12</i>	<i>Heikki Heikkilä</i>
PAIKKA, PÄIVÄYS JA OPISKELIJAN ALLEKIRJOITUS <i>Kotka</i>	<i>7</i> <i>3</i> <i>20</i> <i>12</i>	<i>Ulrika Leinonen</i>
PAIKKA, PÄIVÄYS JA OHJAAVAN OPETTAJAN ALLEKIRJOITUS <i>Kotka</i>	<i>8</i> <i>11</i> <i>20</i> <i>12</i>	<i>Hannu Sironen Poolesm</i> <i>Päivi Mäntyselä</i>

Tämä sopimus on kirjoitettu kolmena kappaleena, yksi toimeksiantajayritykselle, toinen opiskelijalle ja kolmas opintotoimistoon rekisteröintiä varten.

KYMENLAAKSON AMMATTIKORKEAKOULU

TUTKIMUSLUPA-ANOMUS

Sosiaali-ja terveystala, Kotka

Ensihoidon koulutusohjelma

8.11.2012

ANOMUS TUTKIMUKSEN AINEISTON KOKOAMISEKSI

KYMENLAAKSON PELASTUSLAITOS: Kotkan, Haminan ja Kouvolan toimipisteet

Tutkimusongelma	Katso tutkimussuunnitelma (Liite 1)
Tutkimuksen kohderyhmä	Kotkan, Haminan ja Kouvolan toimipisteiden pelastajakoulutuksen tai sitä vastaavan aiemman tutkinnon suorittaneet henkilöt, joilla on perustason hoitovelvoite voimassa ja toimivat ensihoidossa (ml. ensivaste).
Tutkimusmenetelmä ja/tai aineiston kokoamistapa	Kyselytutkimus
Aineiston kokoamisajankohta	Marras-joulukuu 2012
Tutkimuksen arvioitu valmistumisaika	Tammi-helmikuu 2013
Tutkimussuunnitelma hyväksytty	8.11.2012 Kotka
Tutkimuksen ohjaajat	Hannu Salonen (sairaslomalla), Päivi Mäenpää puh. [redacted]

Sitoudun käyttämään kokoamaani aineistoa tutkimusongelman osoittamissa puitteissa ja siten, että tutkimuksen kohteena olevien henkilöiden anonymiteetti säilyy.

Lisäksi sitoudun saattamaan tutkimusraportin luvanantajaviranomaisen tietoon.

Tutkimuksen tekijä Mirka Leinonen [redacted]

Anomus käsitelty 12/11 2012

lupa myönnetty

lupa evätty, peruste: _____



Allekirjoitus VESA PARKKO

(Anomus jätetään kahtena kappaleena, joista toisen luvan-

antajaviranomainen palauttaa käsittelyn jälkeen tutkimuksen tekijälle)

HYVÄ VASTAAJA

Olen ensihoitaja AMK -opiskelija Kymenlaakson ammattikorkeakoulusta Kotkan toimipisteeltä. Valmistun toukokuussa 2013 ja teen opintoihini kuuluvaa opinnäytetyötä. Opinnäytetyöni aihe on pelastajakoulutuksen käyneiden kokemat lisäkoulutustarpeet siirryttäessä hoitotaso-perustaso-yksiköihin. Työelämäyhteistyötahona on Kymenlaakson pelastuslaitos. Opinnäytetyötäni ohjaa pt. tuntiopettaja Hannu Salonen.

Tarkoitukseni on selvittää pelastajakoulutuksen käyneiden kokemaa lisäkoulutustarpeen määrää ja laatua siirryttäessä hoitotaso-perustaso-yksiköihin, tämänhetkisiä valmiuksia toimia hoitotaso-perustaso-yksikössä sekä mitkä seikat he kokevat haasteellisimmiksi toimiessaan hoitotaso-perustaso-yksikössä. Tutkimuksesta saamieni vastausten perusteella on Kymenlaakson pelastuslaitoksen tarkoitus kehittää ensihoidon perustason koulutusta.

Kohderyhmänä tutkimuksessani on pelastajakoulutuksen tai sitä vastaavan aiemman koulutuksen (palomies, palomies-sairaankuljettaja) käyneet Kymenlaakson pelastuslaitoksen Kotkan, Haminan ja Kouvolan toimipisteiden palomiehet, joilla on voimassaoleva perustason hoitovelvoite ja toimivat ensihoidossa (ml. ensivasteessa). Tutkimuksen toteutukseen olen saanut tutkimusluvan Kymenlaakson pelastuslaitoksen pelastusjohtaja Vesa Parkolta 12.11.2012.

Opinnäytetyön aineisto kerätään kyselylomakkeilla. Pyydän sinua ystävällisesti lukemaan oheiset kysymykset huolella ja vastaamaan niihin parhaasi mukaan. Avoimissa kohdissa vastauksen muodolla ei ole väliä, vaan tärkeintä on, että tuot mielipiteesi esiin. Opinnäytetyöni on määrä valmistua tammi-helmikuussa 2013 ja toimitan sen Kymenlaakson pelastuslaitokselle sen valmistuttua. Tutkimuksen tulokset on nähtävissä opinnäytetyössäni.

Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti. Vastaajan henkilöllisyys ei käy ilmi opinnäytetyössä. Avoimien kohtien vastauksia saatan käyttää työssäni sellaisenaan, mutta vastaajan henkilöllisyys ei tule paljastumaan. Kyselylomakkeet tullaan hävittämään tulosten käsittelyn jälkeen.

Jos sinulla on kysyttävää kyselylomakkeistani tai opinnäytetyötäni koskien, vastaan niihin mielelläni. Yhteystietoni löytyvät kirjeen alaosasta.

Vastaamiseen kuluu noin 10 minuuttia. Vastattuasi palauta kyselylomake palautuslaatikkoon, jonka kyljessä lukee *"Kyselylomakkeiden palautus"*. Vastausaikaa on 16.12.2012 asti.

Vastaamalla rehellisesti ja huolellisesti vaikutat Kymenlaakson pelastuslaitoksen ensihoidon koulutuksiin.

Kiitos osallistumisestasi!

Mirka Leinonen

ensihoitaja AMK-opiskelija

puh.

Arvoisa vastaaja, lue kysymykset huolellisesti ja vastaa kysymyksiin ympyröimällä tai rastittamalla sopivin vastausvaihtoehto.

TAUSTAKYSYMYKSET

1. Toimipiste, jossa työskentelet?

- 1 Kotka
- 2 Hamina
- 3 Kouvola

2. Ikäsi? _____ vuotta

3. Sukupuolesi?

- 1 Nainen
- 2 Mies

4. Pelastusalan koulutuksesi?

- 1 Pelastaja
- 2 Palomies-sairaankuljettaja
- 3 Palomies+sairaankuljettajakurssi
- 4 Muu koulutus, mikä _____

5. Onko sinulla terveydenhuoltoalan koulutus pelastusalan koulutuksen lisäksi?

- 1 Ei terveydenhuoltoalan koulutusta
- 2 Lähihoitaja
- 3 Lääkintävahtimestari -sairaankuljettaja
- 4 Sairaanhoidaja AMK
- 5 Ensihoitaja AMK
- 6 Muu koulutus, mikä _____

6. Työkokemuksesi pelastusalalla vuosina? _____ vuotta

7. Työkokemuksesi ensihoidon perustason yksikössä? _____ vuotta

8. Työkokemuksesi ensihoidon hoitotaso-perustaso(H+P)-yksikössä? _____ vuotta

Arvoisa vastaaja, lue kysymykset huolellisesti ja vastaa kysymyksiin ympyröimällä tai rastittamalla sopivin vastausvaihtoehto.

LISÄKOULUTUSTARPEITA KÄSITTELEVÄT KYSYMYKSET

Ensihoitolääketieteen osaaminen, fysiologia ja patofysiologia

9. Minkä verran arvioit tarvitsevasi lisäkoulutusta seuraavista aiheista?

	Erittäin paljon	Melko paljon	Jonkin verran	Erittäin vähän	En lainkaan
a. Anatomia	5	4	3	2	1
b. Fysiologia	5	4	3	2	1
c. Patofysiologia (oppi sairaasta elimistöstä)	5	4	3	2	1
d. Lääketieteellinen termistö	5	4	3	2	1
e. EKG:n tulkinta	5	4	3	2	1
f. Eloton potilas	5	4	3	2	1
g. Hengitysvaikeuspotilas	5	4	3	2	1
h. Hapenpuutteesta kärsivä potilas	5	4	3	2	1
i. Tajunnantason häiriöstä kärsivä potilas	5	4	3	2	1
j. Rintakipupotilas	5	4	3	2	1
k. Rytmihäiriöstä kärsivä potilas	5	4	3	2	1
l. Aivoverenkiertohäiriöpotilas	5	4	3	2	1
m. Kouristeleva potilas	5	4	3	2	1
n. Mekaanisesti vammautunut potilas	5	4	3	2	1
o. Ei-mekaanisesti vammautunut potilas (esim .sähkö,lämpö,kylmä,kaasu)	5	4	3	2	1
p. Myrkytyspotilas	5	4	3	2	1
q. Verenvuotopotilas	5	4	3	2	1
r. Sokkipotilas	5	4	3	2	1
s. Sokeritautipotilas	5	4	3	2	1
t. Infektiopotilas	5	4	3	2	1
u. Yliherkkyyspotilas	5	4	3	2	1

Arvoisa vastaaja, lue kysymykset huolellisesti ja vastaa kysymyksiin ympyröimällä tai rastittamalla sopivin vastausvaihtoehto.

10. Minkä verran arvioit tarvitsevasi lisäkoulutusta seuraavista aiheista?

	Erittäin paljon	Melko paljon	Jonkin verran	Erittäin vähän	En lainkaan
a. Vatsakipupotilas	5	4	3	2	1
b. Häkämyrkytys-/palokaasu- inhalaatiopotilas	5	4	3	2	1
c. Hukuksiin joutunut/sukellus- onnettomuuspotilas	5	4	3	2	1
d. Mielenterveyspotilas	5	4	3	2	1
e. Lapsipotilas	5	4	3	2	1
f. Vanhuspotilas	5	4	3	2	1
g. Raskaana oleva nainen	5	4	3	2	1
h. Synnytys	5	4	3	2	1
i. Vastasyntynyt lapsi	5	4	3	2	1
j. Henkinen ensihoito	5	4	3	2	1

Ensihoitotyössä tarvittavan hoitoteknologian käytön osaaminen ja ensihoitotyöturvallisuus

11. Minkä verran arvioit tarvitsevasi lisäkoulutusta seuraavista aiheista?

	Erittäin paljon	Melko paljon	Jonkin verran	Erittäin vähän	En lainkaan
a. Defibrilaattorin käyttö	5	4	3	2	1
b. Infuusiopumpun käyttö	5	4	3	2	1
c. EKG:n ottaminen	5	4	3	2	1
d. Intraosseaaliporan käyttö	5	4	3	2	1
e. VIRVEN käyttö	5	4	3	2	1
f. Aseptiikka	5	4	3	2	1
g. Ergonomia	5	4	3	2	1
h. Suojautuminen	5	4	3	2	1
i. Väkivaltatilanteiden hallinta	5	4	3	2	1
j. Hälytysajo	5	4	3	2	1

Arvoisa vastaaja, lue kysymykset huolellisesti ja vastaa kysymyksiin ympyröimällä tai rastittamalla sopivin vastausvaihtoehto.

Hoidon tarpeen tunnistaminen ja ensihoidon toteutus

12. Minkä verran arvioit tarvitsevasi lisäkoulutusta seuraavista aiheista?

	Erittäin paljon	Melko paljon	Jonkin verran	Erittäin vähän	En lainkaan
a. Intubaatio	5	4	3	2	1
b. CPAP-hoito	5	4	3	2	1
c. Neulatorakosenteesi	5	4	3	2	1
d. Kirurginen ilmatie	5	4	3	2	1
e. Tahdistus	5	4	3	2	1
f. Kardioversio (sähköinen rytminsiirto)	5	4	3	2	1
g. Reponointi	5	4	3	2	1

Ensihoitotyössä tarvittavan lääkehoidon osaaminen

13. Minkä verran arvioit tarvitsevasi lisäkoulutusta seuraavista aiheista?

	Erittäin paljon	Melko paljon	Jonkin verran	Erittäin vähän	En lainkaan
a. Lääkeaineoppi	5	4	3	2	1
b. Lääkevalikoima hoitotasolla	5	4	3	2	1
c. Kivun hoito	5	4	3	2	1
d. Liuotushoito	5	4	3	2	1
e. Potilaiden kotilääkitys	5	4	3	2	1
f. Lääkehoidon kädentaidot (esim. infuusiot)	5	4	3	2	1
g. Lääkeainemyrkytyksen hallinta	5	4	3	2	1

Arvoisa vastaaja, lue kysymykset huolellisesti ja vastaa kysymyksiin ympyröimällä tai rastittamalla sopivin vastausvaihtoehto.

Ensihoitopalvelu ja johtaminen

14. Minkä verran arvioit tarvitsevasi lisäkoulutusta seuraavista aiheista?

	Erittäin paljon	Melko paljon	Jonkin verran	Erittäin vähän	En lainkaan
a. Ensihoitojärjestelmä Kymenlaaksossa	5	4	3	2	1
b. Ensihoidon lainsäädäntö	5	4	3	2	1
c. Viranomaisyhteistyö	5	4	3	2	1
d. Monipotilastilanne	5	4	3	2	1
e. Suuronnettomuustilanne	5	4	3	2	1
f. Potilasluokittelu	5	4	3	2	1

Lääkelaskujen osaaminen

15. Minkä verran arvioit tarvitsevasi lisäkoulutusta seuraavista aiheista?

	Erittäin paljon	Melko paljon	Jonkin verran	Erittäin vähän	En lainkaan
a. Lääkeannokset (tbl, iv/io)	5	4	3	2	1
b. Infuusionopeudet	5	4	3	2	1

16. Koetko tarvitsevasi lisäkoulutusta tämän kyselyn aihealueiden lisäksi jostakin aiheesta?

1 En

2 Kyllä; mistä aiheesta?

Arvoisa vastaaja, lue kysymykset huolellisesti ja vastaa kysymyksiin ympyröimällä tai rastittamalla sopivin vastausvaihtoehto.

HOITOTASO-PERUSTASO-YKSIKÖSSÄ TOIMIMISEEN LIITTYVÄT KYSYMYKSET

17. Miten arvioisit tämän hetkisiä valmiuksiasi toimia hoitotaso-perustaso-yksikössä?

- 1 Heikot
- 2 Välttävät
- 3 Tyydyttävät
- 4 Hyvät
- 5 Erinomaiset
- 6 En osaa arvioida

18. Mitkä seikat koet haasteellisimmiksi toimiessasi hoitotaso-perustaso-yksikössä?

19. Parannusehdotuksia, miten hoitotaso-perustaso-yksikössä toimimista voitaisiin kehittää?

KIITOS VASTAUKSISTASI!

TUTKIMUSONGELMA	TEOREETTINEN TARKASTELU	KYSYMYSNUMERO
Taustatiedot <ul style="list-style-type: none"> - toimipiste - ikä - sukupuoli - pelastusalan koulutus - terveydenhuoltoalan koulutus - työkokemus pelastusalalla - työkokemus perustason yksikössä - työkokemus hoitotaso-perustaso-yksikössä 	Pelastaja s. 16 Eri ammattiryhmien kuvaukset s. 16–19	1 2 3 4 5 6 7 8
1. Minkä verran pelastajat arvioivat tarvitsevansa ensihoidon lisäkoulutusta siirtyessään hoitotaso-perustaso-yksiköihin?	Osaaminen Kymenlaakson ensihoidossa s.23-27 Ensihoitaja AMK kompetenssivaatimukset s. 19	9–17
2. Millaisia kokemuksia pelastajilla on hoitotaso-perustaso-yksiköihin siirryttäessä?	Avoimet kysymykset	18–19

Tutkimuksen tekijä, nimi ja vuosi	Tutkimuksen tarkoitus ja tavoite	Tutkimusmenetelmä	Kohderyhmä	Tulokset/pohdinta
Kotialho, J. & Nikkilä J. Ensihoidon perustason osaamisen kehittämistarpeet Päijät-Hämeen pelastuslaitoksella. AMK-opinnäytetyö. 2011.	Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen palomiesten ammatillisen osaamisen kartoitus, lisä- ja täydennyskoulutuksen tarpeen selvitys. Tulokset täydennyskoulutuksen suunnittelun tueksi.	Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä Strukturoitu kysely	Päijät-Hämeen pelastuslaitoksella Lahdessa työskentelevät palomiehet	Vain viidesosalla ensihoitoa tukevaa lisäkoulutusta. Tärkeimmiksi lisäkoulutusaiheiksi nousivat vammautumiseen ja hengitykseen liittyvät aiheet. Vähiten tärkeinä pidettiin diabeteksen, neste- ja lääkehoidon, raajavammojen sekä erityistilanteiden koulutukset. Hoitotason ensihoitokokemusta harvalla. Valmiudet työskennellä hoitotasolla koettiin huonoiksi tai tyydyttäväiksi. Koulutukset haluttiin järjestettävän työajalla.

<p>Hietaniemi, J. & Tervala, O. Ensihoidon työpaikkakoulutuksen toteutuminen työpaikoilla – hoitovelvoitteisten ensihoitajien näkemyksiä työpaikkakoulutuksesta. AMK-opinnäytetyö. 2011.</p>	<p>Ensihoitajien työpaikkakoulutuksen määrän, koulutustapojen ja koulutusten pitäjien selvittäminen. Ensihoitajien mielipiteet työpaikkakoulutuksen määrästä, koulutusmenetelmistä, koulutusten pitäjistä sekä hyödyllisyydestä. Tulosten perusteella kehittämissuhteita työpaikkakoulutukseen.</p>	<p>Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä</p> <p>Kartoittava haastattelu</p> <p>Kysely</p>	<p>Neljän pelastuslaitoksen hoitovelvoitteiset ensihoitajat</p>	<p>Koulutusten järjestäminen epäsäännöllistä ja riittämätöntä. Koulutukset koettiin hyödyllisiksi, niihin osallistuminen koettiin haastavaksi päällekkäisen päivystämisen kanssa. Koulutustapoja käytettiin monipuolisesti ja kouluttajina toimivat lähinnä kollegat ja lähimmät esimiehet.</p>
<p>Riento, M. & Salonen, W. Itä-Uudenmaan pelastuslaitoksen, Porvoon aseman ensivasteella sekä perustasolla työskentelevän henkilöstön teoreettisen tiedon osaamiskartoitus. AMK-opinnäytetyö. 2010.</p>	<p>Teoreettisen tiedon hallinnan selvittäminen perustasolla ja ensivasteella toimivalta henkilöstöltä.</p>	<p>Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä</p> <p>Osaamiskartoituskysely</p>	<p>Itä-Uudenmaan Porvoon aseman sairaankuljetus- ja ensivastehenkilöstö</p>	<p>Parhaiten hallittiin neurologia ja tajunnanhäiriöt sekä sisätautinen potilas. Puutteita tiedoissa havaittiin raskautta ja lapsipotilaita sekä perustason lääkkeitä koskien. Näitä viimeisimmäksi mainittuja ehdotettiin vuorokoulutusaiheiksi.</p>

<p>Maasalo, H. & Pulkkinen, I. Perustason sairaankuljettaja hoitotason sairaankuljetusyksikössä-perehdytysprosessin kehittäminen Helsingin kaupungin pelastuslaitoksella. AMK-opinnäytetyö. 2009.</p>	<p>Sairaalan ulkopuolisen ensihoitojärjestelmän kuvaaminen</p> <p>Perehdytysprosessin kehittäminen hoitotason sairaankuljetusyksikön jäsenenä toimivalle perustason sairaankuljettajalle</p>	<p>Kvalitatiivinen tutkimusmenetelmä</p> <p>Toiminnallinen opinnäytetyö</p>	<p>Helsingin kaupungin pelastuslaitoksen hoitotason sairaankuljetusyksikössä toimivat perustason sairaankuljettajat</p>	<p>Perehdytysprosessi sisältää itseopiskelun, teoriaopetuksen, käytännön lähiopetuksen sekä perehdytyksen riittävyyden arvioinnin ja seurannan.</p>
<p>Laakso, J-P. Perustasoisen ensihoidon täydennyskoulutuksen kehittäminen. Opettajakoulutuksen kehittämishanke. 2009.</p>	<p>Uusien oppimistapojen luominen täydennykskoulutukseen</p>	<p>Kvalitatiivinen tutkimusmenetelmä</p> <p>Kehittämishanke</p>	<p>Perustason ensihoitajat</p>	<p>Koulutussuunnitelma perustason ensihoidon täydennyskoulutukseen, jonka tavoitteena on hätätilapotilaan tunnistaminen ja hoidon toteutus. Koulutusmenetelminä painotettiin tekemällä oppimista sekä simulaatio-opetusta.</p>
<p>Rytkönen, K. Hoitovelvoitteisten sairaankuljettajien perehdytys ja työnantajan antama lisäkoulutus Helsingin, Pohjois-Savon ja Etelä-Karjalan pelastuslaitoksilla. AMK-opinnäytetyö. 2009.</p>	<p>Lisäkoulutuksen ja perehdytyksen järjestämistapojen selvittäminen pelastuslaitoksilla</p>	<p>Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä</p> <p>Kyselytutkimus</p>	<p>Helsingin, Pohjois-Savon ja Etelä-Karjalan pelastuslaitokset ja niissä toimivat hoitovelvoitteiset henkilöt</p>	<p>Työpaikkakoulutus oli tavoittanut tutkittavat henkilöt kohtalaisen hyvin ja hyvin koulutusaiheina koettiin kaikki ammattikirjallisuuteen liittyvät akuutit aiheet. Koulutus koettiin tärkeäksi osaksi työtä. Koulutusten järjestämistapaan ja – laatuun tulisi tulevaisuudessa kiinnittää huomiota.</p>

