

# KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU

Sosiaali – ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelma  
Ylempi ammattikorkeakoulu

Jaaranen Jyrki  
Rossi Antti

## TYÖTURVALLISUUSOHJEISTUKSEN KEHITTÄMINEN POHJOIS-KARJALAN PELASTUSLAITOKSEN ENSIHOITOPALVELUUN

Opinnäytetyö  
Syksy 2017

**OPINNÄYTETYÖ**

Lokakuu 2017

**Sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelma****Ylempi ammattikorkeakoulututkinto**

Tikkarinne 9

80220 JOENSUU

p. 0504054816

**Tekijät**

Jyrki Jaaranen, Antti Rossi

**Nimeke**

Työturvallisuusohjeistuksen kehittäminen Pohjois – Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitopalveluun

Toimeksiantaja

Pohjois – Karjalan pelastuslaitos / ensihoitopalvelu

**Tiivistelmä**

Ensihoidon työturvallisuus on ollut julkisuudessa runsaasti viime vuosina. Ambulansseille sattuneiden liikenneonnettomuuksien lisäksi yleisen turvallisuustilanteen heikentyminen lisää ensihoitotyön työturvallisuusriskejä. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on parantaa Pohjois – Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitopalvelun työturvallisuutta luomalla työturvallisuusohjeistus ensihoitopalvelun käyttöön.

Opinnäytetyö on toteutettu tutkimuksellisen kehittämisprosessin viitekehyksessä, jossa osallistavana kehittämismenetelmänä käytettiin työryhmätyöskentelyä. Tiedonkeruumenetelminä käytettiin teemakyselyjä. Tiedonkeruussa toteutettiin lisäksi benchmarking- kysely. Saatu aineisto analysoitiin sisällön analyysiä soveltaen.

Kehittämisprosessin tuotoksena luotiin työturvallisuusohjeistus Pohjois – Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitopalvelulle. Luotu työturvallisuusohjeistus sisältää tällä hetkellä tärkeimmiksi koetut työturvallisuusohjeet. Se sisältää ohjeet liikenneturvallisuuden, eri uhkilta suojautumisen sekä ergonomisen työturvallisuuden parantamiseksi. Työturvallisuusohjeistus sekä parantaa ensihoidon työturvallisuutta, että kehittää turvallisuuskulttuuria Pohjois- Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitopalvelussa. Johtamisnäkökulmasta tarkasteltuna turvallisuusjohtaminen helpottuu. Työturvallisuusohjeistuksen käytännön vaikutusta seurataan säännöllisesti ja ohjeistusta päivitetään tarvittaessa. Jatkokehittämiskohteina on havaita työturvallisuuden kannalta merkittävät uhat sekä uusien tarvittavien työturvallisuusohjeiden luominen.

**Kieli**

Suomi

**Sivuja 61**

Liitteet 4

Liitesivumäärä 7

**Asiasanat**

ensihoido, ensihoitopalvelu, työturvallisuus, tutkimuksellinen kehittämisprosessi



**THESIS**  
**October 2017**  
**Degree Programme in Development and Management of Social Services and Health Care (Master's Degree)**  
Tikkarinne 9  
FI 80220 JOENSUU  
FINLAND  
Tel. +358 50 40 54816

**Authors**  
Jyrki Jaaranen, Antti Rossi

**Title**  
Creating Occupational Safety Instructions for Emergency Medical Services of North Karelia Rescue Department

**Commissioned by**  
North Karelia Rescue Department, Emergency Medical Services

**Abstract**  
Occupational safety in emergency medical services (EMS) has been widely present in public in recent years. In addition to traffic accidents involving ambulances, the weakening of the public safety increases the risk of occupational safety among EMS providers. The purpose of this thesis was to improve occupational safety among EMS of North Karelia Rescue Department by creating work safety instructions for the use of the EMS.

The thesis was carried out in the framework of the research development process where developmental group work was used as a participatory development method. In this thesis, focused surveys were used as a data collection method. A benchmarking email survey was also carried out. The material obtained was analysed using content analysis.

The output of the development process was the work safety instructions for the use of EMS of North Karelia Rescue Department. These instructions include the most important and current information related to occupational safety. There are instructions for improving road safety, protecting oneself from various threats and for improving ergonomic occupational safety. Occupational safety instructions improve not only safety but also develop safety culture within the EMS. From the management perspective, security management is facilitated. The practical impact of the work safety instructions is monitored on a regular basis and the instructions are updated as required by emerging occupational safety factors and threats. Further development targets include the identification of threats that are relevant to occupational safety and the creation of new necessary occupational safety guidelines.

**Language**  
Finnish

Pages 61  
Appendices 4  
Pages of Appendices 7

**Keywords**  
Emergency medical services, occupational safety, research development process

## Sisältö

1	Johdanto.....	5
2	Ensihoito ja työturvallisuus .....	7
2.1	Ensihoito, ensihoitopalvelu ja ensihoitopalvelun toimijat .....	7
2.2	Työturvallisuus.....	11
2.3	Työturvallisuuslaki 738/2002 .....	12
3	Työturvallisuus johtamisen näkökulmasta .....	15
3.1	Turvallisuusjohtaminen.....	15
3.2	Pohjois-Karjalan ensihoitopalvelujärjestelmä.....	17
3.2.1	Pohjois-Karjalan pelastuslaitos .....	17
3.2.2	Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitopalvelu.....	18
3.2.3	Ensihoidon palvelutasopäätös .....	19
3.2.4	Pohjois- Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitopalvelun tasot ja toimijat .....	21
4	Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite .....	22
5	Kehittämisen prosessin toteutus .....	23
5.1	Kehittämisen prosessin kuvaus .....	23
5.2	Kehittämisen kohde.....	24
5.3	Benchmarking – tutustuminen .....	24
5.4	Kehittämistyöryhmän muodostaminen .....	26
5.5	Tiedonkeruu ja aineiston analysoiminen.....	31
5.6	Työturvallisuusohjeistuksen luominen.....	40
5.7	Esimerkki työturvallisuusohjeen luomisesta: Hälytysajo .....	42
6	Työturvallisuusohjeet Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitopalveluun .....	47
6.1	Työturvallisuusohjeiston sisältö.....	47
6.2	Työturvallisuusohje: Hälytysajo-ohje .....	49
7	Pohdinta.....	51
7.1	Kehittämistyön arviointi.....	51
7.2	Kehittämistyön eettisyys ja luotettavuus.....	55
7.3	Työturvallisuusohjeistuksen testaus ja jalkauttaminen .....	57
7.4	Jatkokehittämiskohteet.....	59
	Lähteet.....	61
Liite 1	Ensimmäisen teemakyselyn kutsukirje	
Liite 2	Toisen teemakyselyn kutsukirje	
Liite 3	Esimerkki aineiston analyysistä teemana nykyinen työturvallisuusohjeistus	
Liite 4	Työturvallisuusohje hälytysajo	

## 1 Johdanto

Ensihoidon työturvallisuus on herättänyt keskustelua viime vuosina Suomessa. Erityisesti hälytysajon turvallisuus on ollut esillä ambulansseille tapahtuneiden liikenneonnettomuuksien vuoksi. Maailmanlaajuisesti lisääntynyt väkivallan riski ensihoitotehtävillä heikentää työturvallisuutta entisestään. Auttamaan saapuvat viranomaiset eivät välttämättä ole enää tervetulleita. He saattavat joutua kohtaamaan väkivaltaa tai sen uhkaa yhä enemmän työtehtävissään. Uhkaavat tilanteet käytännön ensihoitotyössä ovat arkipäivää monilla alueilla Suomessa. Lisääntynyt huumeiden ja päihteiden käyttö aiheuttavat väkivalta- ja uhkatilanteita. Tiedotusvälineet uutisoivat aiheesta julkisesti ja työtä tekevät ammattilaiset kuvaavat näitä uhkakuvia. Myös terrori – iskujen uhka on kasvanut Suomessa.

Uhkakuvia lisäävät myös mahdolliset luonnonkatastrofit, poikkeusolot, biologiset uhat sekä pandemiat. Maahanmuutto on lisännyt eri viranomaistahojen työkuormitusta eikä ensihoitopalvelu tee tässä suhteessa poikkeusta. Vastaanottokeskuksissa voi olla jännitteitä eri etnisten ryhmien välillä, mikä saattaa muodostaa uhan turvalliselle työskentelylle.

Ensihoitotyössä työturvallisuuteen vaikuttavat monet tekijät. Toimintaympäristön liikkuva, fyysinen ja muuttuva luonne muodostavat haasteen työturvallisuudelle. (Castren, Helveranta, Kinnunen, Korte, Laurila, Paakkonen, Pousi & Väisänen 2012, 98.) Teemme itse ensihoitotyötä ja tiedämme, että se on fyysisesti kuormittavaa ja työskentelyolosuhteet vaihtelevat paljon. Työhön kuuluu paljon nostamista ja kantamista. Pelkästään perusvälineistö muodostaa kymmenien kilojen taakan, jota kannetaan ja kuljetetaan työvuoron aikana. Väkivaltatilanteita tulee vastaan myös ajoittain, kuluneen kahden vuoden aikana selvästi enenevässä määrin.

Työturvallisuus on tärkeä osa työntekoa sekä työntekijän että työnantajan näkökulmasta: työtä on voitava tehdä mahdollisimman turvallisesti. Työnantajan näkökulmasta hyvä työturvallisuus on lakiin perustuvaa. Turvalliset työolot vähentävät työtapaturmia ja pienentävät kustannuksia vähentyneinä sairaus- ja sijaiskustannuksina.

Hyvä työympäristö on turvallinen ja tuottava. Tämä edellyttää tapaturmien ennaltaehkäisemistä. Tapaturmat eivät tapahdu sattumalta, vaan usein niiden takana on syitä, joihin voidaan puuttua. Työturvallisuuden kehittämiseksi on tärkeitä arvioida työympäristön riskejä. (Työterveyslaitos 2016.)

Tutustuimme muiden ensihoitojärjestelmien keinoihin ja välineisiin työturvallisuuden ylläpitämiseksi ja parantamiseksi. Vuonna 2010 Markku Heikkilä ja Erkki Koho laativat Lahden ammattikorkeakoulussa opinnäytetyönään työturvallisuuskansion Päijät–Hämeen pelastuslaitoksen ensihoitopalvelun käyttöön. Kansio sisältää keskeiset organisaatiokohtaiset työturvallisuusohjeet ajantasaisina. Verrattuamme tilannetta omaan organisaatioomme havaitsimme, että omassa organisaatiossamme ei ole tällä hetkellä olemassa työturvallisuusohjeistusta ensihoitopalvelun käytännön työskentelyyn. Hajanaisia yksittäisiä ohjeita on, mutta ne ovat hankalasti saatavilla eikä henkilöstö tunne niitä.

Opinnäytetyönä tehtävän tutkivan kehittämisprosessin avulla laadimme työturvallisuusohjeistuksen Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitopalvelulle. Pelastuslaitos on vahva ja maakunnallisesti näkyvä julkinen organisaatio, jonka päätehtävä on turvallisuudesta huolehtiminen. Turvallisuus alkaa omasta toiminnasta. Käytännön operatiivisen toiminnan turvallisuuden parantamisen lisäksi työturvallisuusohjeistus toimii päivittäistoiminnan johtamisessa turvallisuusjohtamisen työkaluna. Lisäksi se helpottaa työntekijöiden omaa toimintaa ja työn hallintaa, kun työturvallisuusohjeet ovat helposti saatavilla ja löydettävissä. Työntekijöiden tietoisuus työturvallisuudesta lisääntyvät, ja oman työn suunnittelu onnistuu paremmin. Riskien hallinta ja turvallisuus paranee, ja työhyvinvointi lisääntyy. Työturvallisuusohjeistuksen luominen auttaa myös sen kehittämisessä. Jatkuvan arvioinnin avulla työturvallisuusohjeistus hioutuu koko ajan. Lisäksi organisaation hyvä maine paranee, kun työturvallisuudesta on huolehdittu mahdollisimman hyvin.

Aloittaessamme tekemään opinnäytetyötämme organisaatiomme oli osa Joensuun kaupungin organisaatiota. Joensuun kaupungin päästrategia sisältää muun muassa maininnan, että työpaikkojen vetovoimaa pidetään yllä panostamalla työhyvinvointiin. Joensuun kaupungin henkilöstöohjelmaan kuuluu yhtenä osana työpaikkojen riskien arviointi. Opinnäytetyömme palvelee osaltaan myös riskinarviossa ja tarjoaa välineen työturvallisuuden ja turvallisuuskulttuurin kehittämiseksi Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitopalvelussa. (Joensuun kaupunki 2012.)

## **2 Ensihoito ja työturvallisuus**

### **2.1 Ensihoito, ensihoitopalvelu ja ensihoitopalvelun toimijat**

Ensihoito on äkillisesti sairastuneen tai loukkaantuneen potilaan kiireellisen hoidon antamista ja tarvittaessa potilaan kuljettamista hoitoyksikköön. Ensihoitopalvelu on terveydenhuollon päivystystoimintaa, jonka perustehtävä on turvata äkillisesti sairastuneen tai onnettomuuden uhrin tasokas hoito tapahtumapaikalla ja kuljetuksen aikana. (Kuisma, Holmström, Nurmi, Porthan, Taskinen 2013, 14.)

Terveydenhuoltolaki määritteli ensihoitopalvelun kokonaan uudelleen. Lain voimaan tultua sairaanhoitopiirit kantavat vastuun ensihoitopalvelun järjestämisestä. Sosiaali- ja terveysministeriön asetus määritteli myös sairaanhoitopiirin ja erityisvastuualueiden ensihoitokeskusten tehtävistä ensihoitopalvelun järjestämisessä. Ensihoitopalvelu ja siihen liittyvä sairaanhoito ovat osa terveydenhuoltoa (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011). Sairaanhoitopiirit järjestävät alueensa ensihoitopalvelun. Ne voivat hoitaa toiminnan itse, yhteistyössä pelastustoimen tai toisen sairaanhoitopiirin kanssa tai ostaa palvelun muulta palveluntuottajalta. (Kuisma ym. 2013, 14.)

Sairaanhoitopiiri tekee ensihoidon palvelutasopäätöksen. Siinä määritetään ensihoitopalvelun sisältö niin, että palvelu on toteutettu tehokkaasti ja tarkoituksenmukaisesti ja että se on mitoitettu oikein. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011) Palvelutasopäätös perustuu riskianalyysiin, sairastumis- ja onnettomuusuhkiin sekä muihin alueellisiin tarpeisiin, jotka vaikuttavat ensihoitopalvelun tarpeeseen (Kuisma ym. 2013, 31). Sosiaali- ja terveysmi-

nisteriö on antanut sairaanhoitopiireille ohjeistuksen ensihoitopalvelun palvelutasopäätöksen laatimisesta. Ensihoitopalvelun suunnittelun lähtökohtana tulee olla samantasoisien palvelujen tarjoaminen riskeiltään ja palvelutarpeiltaan samanlaisilla alueilla. On kuitenkin hyväksyttävä, että potilaan tavoittamisen enimmäisaikaa ei voida sitovasti määrittää kaikissa olosuhteissa, esimerkiksi saaristossa, vesialueilla tai tietttömien taipaleiden takana maastossa. Myös ennakoimattomissa ensihoidon ruuhkatilanteissa, suuronnettomuuksissa tai joissakin erityistilanteissa tavoittamisviiveet väistämättä kasvavat. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011.)

Palvelutasopäätöksen avulla turvataan palvelutarpeeltaan samanlaisille alueille samantasoinen palvelu, tuotetaan käytettävissä olevilla resursseilla ensihoitopalvelua mahdollisimman tehokkaasti ja tavoitetaan valtaosa alueen ensihoitoa tarvitsevista potilaista tavanomaisesta elinympäristöstään (koti, työpaikka, yms.) alueellisesti määritellyssä enimmäisajassa. Näiden periaatteiden mukaisesti tehty palvelutasopäätös turvaa mahdollisimman tasa-arvoisen palvelujen saannin. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011.)

Terveydenhuoltolain 42§:n mukaan erityisvastuualueen (Erva) sairaanhoitopiirien on yhteistyössä huolehdittava erityisvastuualueeseen kuuluvien kuntien ja sairaanhoitopiirien ohjauksesta ja neuvonnasta erikoissairaanhoidon antamisesta, terveydenhuollon henkilöstön täydennyskoulutuksesta sekä tieteellisestä tutkimuksesta ja kehittämisestä. Erva-alueen sairaanhoitopiirien on yhteistyössä suunniteltava ja sovitettava yhteen alueensa erikoissairaanhoidon palvelujen tuotantoa ja tietojärjestelmäratkaisuja siten, että ne muodostavat sairaanhoitopiirien kanssa sovitun toiminnallisen kokonaisuuden. Näiden tehtävien hoitamisesta tulee sopia erikoissairaanhoidon järjestämissopimuksessa. Asioista, joista on sovitettava erikoissairaanhoidon järjestämissopimuksessa, säädetään tarkemmin terveydenhuollon järjestämissuunnitelmasta ja erikoissairaanhoidon järjestämissopimuksesta annetulla valtioneuvoston asetuksella. Sen mukaan erikoissairaanhoidon järjestämissopimuksessa on sovittava myös ensihoitokeskuksen tehtävistä ja toiminnasta erityisvastuualueella. Erityisvastuualueen ensihoitokeskus on alueensa sairaanhoitopiirien ensihoitopalveluita yhteen sovittava taho. (Sosiaali – ja terveysministeriö 2011).



Ensihoitopalvelun yksiköllä tarkoitetaan ensihoitopalvelun operatiiviseen toimintaan kuuluvaa kulkuneuvoa ja sen henkilöstöä. Ensihoitopalvelun yksiköitä voivat olla ambulanssien lisäksi esimerkiksi johto- ja lääkäriautot. Ensihoitopalvelussa työskentelevät ensihoitajat toimivat joko perus- tai hoitotasolla. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011).

Sosiaali – ja terveysministeriön asetuksen (340/2011) mukaan sairaanhoitopiirillä on oltava ympäri vuorokauden toimivat ensihoitopalvelun kenttäjohtajat. Kenttäjohtajalla tulee olla hoitotason ensihoitajan pätevyys sekä ensihoidon hallinnollista ja operatiivista osaamista ja kokemusta. Kenttäjohtajat voivat olla joko työ – tai virkasuhteessa sairaanhoitopiiriin tai pelastustoimeen. (Ekman 2015, 214; Kuisma ym 2013, 25.)

Ensihoidon kenttäjohtaja on operatiiviseen toimintaan osallistuva hoitotason ensihoitaja, joka osaltaan tukee muiden ensihoitoyksiköiden antamaa hoitoa. Hän toimii alueen ensihoitajien toiminnallisena esimiehenä ympäri vuorokauden. Kenttäjohtaja toimii ensihoitopalvelun järjestämistavasta riippumatta sairaanhoitopiirinsä ensihoitopalvelun tilannejohtajana ensihoitopalvelusta vastaavan lääkärin tai päivystävän ensihoitolääkärin alaisuudessa. Monipotilas– ja moniviranomaistilanteissa ensihoidon kenttäjohtaja toimii tilannejohtajana alueellisen suunnittelun mukaisesti. Ensihoidon kenttäjohtaja toimii hätäkeskuksen tukena niissä tilanteissa, joissa ennalta sovitusta päivittäistoiminnan ohjeistuksista joudutaan poikkeamaan. Tällaisia tilanteita voivat olla esimerkiksi tilanteet, joissa ensihoitopalveluiden kysyntä ylittää saatavilla olevien ambulanssien määrän ja hätäkeskus joutuu asettamaan tehtäviä jonoon tai joudutaan perustamaan lisää ensihoitoyksiköitä.

Kenttäjohtajalta vaaditaan ensihoitojärjestelmän laaja–alaista tuntemusta, riittävää hallinnollista sekä operatiivista osaamista ja käytännön kokemusta. (Kuisma ym. 2013, 25; Sosiaali- ja terveysministeriö 2011.)

Jokaisessa sairaanhoitopiirissä on ensihoidon vastuulääkäri. Hänen tehtävänä on laatia hoito- ohjeet, järjestää alueellista hoitotason koulutusta, yhtenäistää hälytys–ja muita toimintaohjeita sekä arvioida ja kehittää ensihoitopalvelua ja -osaamista. Ensihoidon vastuulääkärin yhteydenpito eri erikoisaloihin ja alueensa muihin hoitolaitoksiin, palveluntuottajiin sekä myös oppilaitoksiin on tärkeää. Sovitteleva, kuunteleva ja yhteistyötä rakentava ote käytännön toiminnan kehittämiseksi on tärkeä avu. (Kuisma ym. 2013, 24 – 25.)

Ensihoitopalvelun yksiköiden henkilöstöllä on oltava vähintään seuraava koulutus:

1) ensivasteyksikössä vähintään kahdella henkilöllä ensivastetoimintaan soveltuva koulutus;

2) perustason ensihoidon yksikössä:

a) ainakin toisen ensihoitajan on oltava terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetussa laissa (559/1994) tarkoitettu terveydenhuollon ammattihenkilö, jolla on ensihoitoon suuntautuva koulutus; ja

b) toisen ensihoitajan on oltava vähintään terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetussa laissa tarkoitettu terveydenhuollon ammattihenkilö tai pelastajatutkinnon taikka sitä vastaavan aikaisemman tutkinnon suorittanut henkilö;

3) hoitotason ensihoidon yksikössä:

a) ainakin toisen ensihoitajan on oltava ensihoitaja AMK taikka terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetussa laissa tarkoitettu laillistettu sairaanhoitaja, joka on suorittanut hoitotason ensihoitoon suuntaavan vähintään 30 opintopisteen laajuisen opintokokonaisuuden yhteistyössä sellaisen ammattikorkeakoulun kanssa, jossa on opetus- ja kulttuuriministeriön päätöksen mukaisesti ensihoidon koulutusohjelma; ja

b) toisen ensihoitajan on oltava vähintään terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetussa laissa tarkoitettu terveydenhuollon ammattihenkilö tai pelastajatutkinnon taikka sitä vastaavan aikaisemman tutkinnon suorittanut henkilö. ( Sosiaali- ja terveysministeriö 2011.)

Ensihoidon ruuhka- ja erityistilanteissa voidaan 2 momentissa mainituista vaatimuksista tilapäisesti poiketa. Lisäksi 2 momenttia ei sovelleta rajavartiolaitoksen helikopteriyksikönkoonpanoon ja varustukseen sekä miehistön pätevyysiin toiminnassa, josta säädetään meripelastuslaissa (1145/2001). (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011.)

## 2.2 Työturvallisuus

Yleisellä tasolla työturvallisuutta on tarkasteltu ja ohjeistettu runsaasti. Maailman terveysjärjestö (WHO) on vahvasti mukana vahvistamassa työterveyttä ja – turvallisuutta eri ohjelmien muodossa. Hakusanoilla ”occupational health, health care workers” esille nousee WHO:n projekteja työterveyden ja turvallisuuden parantamiseksi niin työympäristön, työn suorittamisen ja työmenetelmien sekä tapaturmien ja ammattitautien ehkäisyn näkökulmista. (WHO 2007.)

Euroopan unioni kantaa myös vastuuta työturvallisuuden parantamisesta jäsenmaissaan. EU -direktiivi vuodelta 1989 määrittää tarkoin sekä työntekijän että työnantajan velvollisuuksia työturvallisuuteen liittyvissä kysymyksissä. Työnantaja sekä työntekijä ovat molemmat vastuussa työturvallisuuteen liittyvissä kysymyksissä. (Euroopan neuvosto 1989).

Euroopan unioni on määrittänyt direktiivillä myös käytännön toimia työturvallisuuden ja työterveyden edistämiseksi terveydenhuollon työntekijöille esimerkiksi neulanpistotapaturmien ehkäisemiseksi vuonna 2009. Tämä näkyy käytännössä tällä hetkellä organisatiossamme siten, että käytössämme on turvakanyylit, jotka vähentävät merkittävästi pistotapaturmariskiä. (Euroopan neuvosto 2009.)

Euroopan työturvallisuus- ja työterveysministeriön (2011) raportin mukaan ensihoitajien työ on fyysisesti raskasta ja työtä tehdään vaikeissa olosuhteissa. Potilaiden nostaminen ja siirtäminen vaikeissa olosuhteissa ja asennoissa saattavat ensihoitajat työssä alttiiksi useille tuki- ja liikuntaelinten sairauksille. Työhön liittyvien riskien vähentäminen ja työtapaturmien ennaltaehkäisy on avainasemassa EU - OSH:n strategiassa. (Hauke, A., Paraskevi, G., Pirotsi, D., Kallio, H., Lusa, S., Malmelin, J., Punakallio, A., Pääkkönen, R., Meyer, S & Nicolescu, G. 2011, 23; European Agency for safety and health for work 2017).

Minna Murtonen ja Sirra Toivonen tutkivat (2006) sairaankuljetuksen turvallisuutta. Tutkimuksessa merkittävimmiä työturvallisuusriskeiksi nousivat potilaan nostot ja siirrot, väkivaltatilanteet ja liikenteeseen liittyvät riskit (Murtonen & Toivonen 2006, 16 – 17.) Kansainvälisesti verrattuna ensihoitotyön työturvallisuuden riskiprofiili noudattelee samoja linjoja. Maquire ja Smith tutkivat Marylandin yliopistossa ensihoitajien työtapaturmiin ja kuolemaan johtaneita syitä. Vuonna 2007 toteutettu tutkimus osoitti venähdykset

ja nyrjähdykset sekä selän alueen vammat yleisimmiksi ensihoitajien työtapaturmiksi. Ensihoitajan kuolemaan johtaneissa tilanteissa suurin osa (86 %) johtui liikennetilanteesta. Kahdeksassa prosentissa kuolemaan johtaneissa tapauksissa syynä oli väkivalta. Myös Australiassa vuosien 2000 – 2010 aikana kerättyjen tapausesimerkkien mukaan ensihoitajien työtapaturmissa syyt ja vammaprofiilit ovat samankaltaiset verrattuna USA:n tilastoihin (Maquire, BJ. & Smith, S. 2013; Maquire, BJ., O`Meara, PF., Brightwell, RF., O`Neill, BJ., Fitzgerald, GJ. 2014).

### **2.3 Työturvallisuuslaki 738/2002**

Suomessa työturvallisuudesta säädetään laissa. Työturvallisuuslaki määrittää työpaikan sekä työskentelyn olosuhteita sekä vastuita työnantajan ja työntekijän välillä (Taulukko 1). Työturvallisuuslaki säätelee turvallisuuden hallintaa yleisellä tasolla. Työpaikalle voidaan kuitenkin valita parhaiten sopivat tavat ja keinot joilla toteutetaan turvallisuuden hallintaa. (Työsuojeluhallinto 2010.)

Työturvallisuuslain (738/2002) tarkoituksena on parantaa työympäristöä ja työolosuhteita siten, että työntekijöiden työkyky on turvattu. Työturvallisuuslain tarkoituksena on myös vähentää ja ennaltaehkäistä työtapaturmia, vähentää työstä johtuvia sairauksia ja ammattitauteja sekä muita työstä johtuvia työntekijöiden fyysisen ja henkisen terveyden haittoja. Työterveyslakia sovelletaan työsopimuksen perusteella tehtävään työhön sekä virkasuhteessa tai siihen verrattavassa julkisoikeudellisessa palvelussuhteessa tehtävään työhön. Työnantajan velvollisuus on huolehtia työntekijöiden turvallisuudesta ja terveydestä työssä. Työnantajan on otettava huomioon työhön, työolosuhteisiin ja muuhun työympäristöön samoin kuin työntekijän henkilökohtaisiin edellytyksiin liittyvät seikat. (Työturvallisuuslaki 738/2002).

Työturvallisuuslain mukaan sekä työnantajan että työntekijöiden on yhdessä huolehdittava työturvallisuuden ylläpidosta työpaikalla. Työnantajan tulee antaa työntekijöille riittävän ajoissa tarpeelliset tiedot työpaikan turvallisuuteen, terveellisyyteen ja muihin työolosuhteisiin vaikuttavista asioista sekä huolehdittava siitä, että näitä asioita käsitellään asianmukaisesti ja riittävän ajoissa yhdessä. Työntekijöiden on osaltaan toimittava yhteistyössä työnantajan kanssa. Työntekijällä on oikeus tehdä työpaikan turvallisuutta ja terveellisyyttä

koskevia ehdotuksia työnantajalle ja saada niistä palautetta. (Työturvallisuuslaki 738/2002.)

Työskentelyolosuhteiden ja työympäristön tulee olla työntekijän ominaisuudet huomioiva. Työskentelyolosuhteiden ja välineiden tulee olla mahdollisuuksien mukaan säädettävissä sekä käyttöominaisuuksiltaan sellaisia, että työ voidaan tehdä ilman työntekijän terveydelle haitallista tai vaarallista kuormitusta. Jos työntekijä kuormittuu työssään terveyttä vaarantavalla tavalla, on työnantajan tästä tiedon saatuaan ryhdyttävä toimiin kuormitustekijöiden selvittämiseksi sekä vaaran välttämiseksi tai vähentämiseksi. (Työturvallisuuslaki 738/2002.)

Mikäli työhön liittyy väkivallan uhka, on työ ja työskentelyolosuhteet järjestettävä siten, että väkivallan uhka ja väkivaltatilanteet voidaan mahdollisuuksien mukaan ennaltaehkäistä. Työpaikalla on oltava tarvittavat järjestelyt väkivallan torjumiseksi tai rajoittamiseksi sekä mahdollisuus avun hälyttämiseen. Työnantajan on laadittava menettelytapaohjeet, joissa ennakolta kiinnitetään huomiota uhkaavien tilanteiden hallintaan ja toimitatapoihin, joilla väkivaltatilanteen vaikutukset työntekijän turvallisuuteen voidaan torjua tai rajoittaa. Tarvittaessa on tarkistettava turvallisuusjärjestelyjen ja -laitteiden toimivuus. (Työturvallisuuslaki 738/2002.)

Työturvallisuuslain (738/2002) mukaan työnantaja on tarpeellisilla toimenpiteillä velvollinen huolehtimaan työntekijöidensä turvallisuudesta ja terveydestä työssä. Työnantajan on annettava työntekijöille riittävät tiedot työpaikan haitta- ja vaaratekijöistä ja huolehdittava riittävästä perehdytyksestä koskien työtä, työoloja ja – menetelmiä. Työnantaja on velvollinen antamaan opetusta ja ohjausta työn haittojen ja vaarojen ehkäisemiseksi sekä turvallisuutta tai terveyttä uhkaavan haitan tai vaaran välttämiseksi. (Kuisma ym. 2013, 743.)

Työntekijän on noudatettava työnantajan antamia määräyksiä ja ohjeita. Työturvallisuuslaki on olennainen osa työssä jaksamista tukevaa lainsäädäntöä. Työturvallisuusnäkökulmaan liittyy olennaisesti työterveyshuoltolaki (1383/2001), jonka yksi perustehtävistä on edistää työn ja työympäristön terveellisyyttä ja turvallisuutta (Kuisma ym. 2013, 753.)

Taulukko 1. Vastuunjako työturvallisuusasioissa työnantajan ja työntekijän välillä (Työturvallisuuslaki 738/2002; Heikkilä & Koho 2012).

<u>Työnantajan vastuu</u>	<u>Työntekijän vastuu</u>
Yleinen huolehtimisvelvollisuus (8§)	Noudattaa työnantajan ohjeita ja määräyksiä (18 §)
Työsuojelun suunnittelu (9§)	Järjestyksen, siisteyden, huolellisuuden ja varovaisuuden ylläpitäminen (18§)
Työn vaarojen selvittäminen ja arviointi (10§)	Työstään muille työpaikalla olijoille johtuvien vaarojen huomioiminen (18§)
Eriyistä vaaraa aiheuttavan työn teettämistä koskevat velvoitteet (11§)	Vikojen ja puutteiden poistaminen ja niistä ilmoittaminen (19§)
Työympäristön suunnittelu työntekijöiden terveys ja turvallisuus huomioiden (12§)	Annettujen suojainten ja suojavaatetuksen käyttäminen (20§)
Työn suunnittelu työntekijöiden fyysiset ja psyykkiset voimavarat huomioiden (13§)	Työvälineiden ja vaarallisten aineiden käyttäminen ohjeiden mukaan (21§)
Työntekijälle annettava ohjaus ja opetus (14§)	Turvallisuus- ja suojalaitteiden käyttäminen (22§)
Henkilösuojainten, apuvälineiden ja muiden laitteiden varaaminen käyttöön (15§)	Turvallisuuden edistäminen yhteistyössä työnantajan ja työntekijöiden edustajan kanssa (17§)

## 3 Työturvallisuus johtamisen näkökulmasta

### 3.1 Turvallisuusjohtaminen

Turvallisuusjohtaminen on suunnitelmallista ja tavoitteellista toimintaa jonka avulla organisaatio jatkuvasti ylläpitää ja kehittää työn ja työskentelyolosuhteiden turvallisuutta ja terveellisyttä. Turvallisuutta tulisi johtaa kuten muitakin organisaation toimintoja asettamalla tavoitteita, suunnittelemalla ja organisoimalla toimintaa ja seuraamalla tuloksia. Turvallisuusjohtamisen näkökulmasta tapaturmat, vahingot, häiriöt ja vaaralliset olosuhteet kertovat puutteista johtamisessa ja menettelytavoissa.

Riskien hallinta edellyttää niihin liittyvien olosuhteiden ja tilanteiden tunnistamista. Turvallisuusjohtamisella parannetaan organisaation järjestelmien toimivuutta, olosuhteita ja henkilöstön hyvinvointia. Päämääränä on ehkäistä työstä aiheutuvia sairauksia ja työtapa-turmia sekä parantaa työn laatua ja tuottavuutta. (Korhonen, Moisio & Tuominen 2004, 8; Mertanen 2015, 37 - 39.)

Suuri osa välittömistä työturvallisuustehtävistä on lähiesimiehen vastuulla. (Laitinen, Vuorinen & Simola 2013). Lähiesimies on henkilökohtaisesti vastuussa oman vastuualueensa työturvallisuusasioista ja siellä työskentelevistä ihmisistä. Vakavissa tapaturmissa voidaan langettaa tuomio työturvallisuusmääräysten vastaisen olotilan sallimisesta, mikä tarkoittaa että esimies ei ole puuttunut olemassa oleviin epäkohtiin. Tämä on kaikkien esimiesasemassa toimivien henkilöiden hyvä tiedostaa, että hän ei joudu tietämättään laiminlyönneistä oikeudelliseen vastuuseen. (Työsuojelu 2010.)

Organisaatiossa vallitseva turvallisuuskulttuuri muodostaa perustan turvallisuusjohtamiselle. Turvallisuuskulttuuri tarkoittaa käytännössä yksinkertaisia asioita kuten siisteyttä, ohjeiden noudattamista ja vastuun kantamista. Se on puutteiden esiin nostamista ja vikojen korjaamista. Turvallisuuskulttuuri kehittyy vaiheittain ja sille tulee varata aikaa. Olennaista on havaita puutteet toimintatavoissa ja halu tehdä asiat uudella tavalla. Turvallisuuden ylläpitäminen ja parantaminen vaativat jatkuvaa toiminnan seuraamista ja kehittämistä. (Mertanen 2015, 43, 45.)

Turvallisuusjohtamisen apuna kaikilla Suomen pelastuslaitoksilla on mahdollisuus käyttää pelastuksen ja ensihoidon riskinarvioinnin tietojärjestelmää (PERA). Järjestelmän tavoitteena on pelastuslaitosten palvelukyvyyn parantaminen järjestelmällisen riskinarvioinnin, -käsittelyn ja -hallinnan avulla. PERA-turvallisuusjohtamisen tietojärjestelmän keskeisinä sisältöelementteinä ovat riskinarviointi, dokumenttikirjasto sekä poikkeamaraportointi. (PERA 2017). Pohjois-Karjalan pelastuslaitos käyttää myös osaltaan PERA-järjestelmää. Havaitsimme, ettei Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitopalvelun tekemiä työturvallisuusdokumenteja ole järjestelmässä kovinkaan montaa.

YAMK-opintojen aikana olemme perehtyneet henkilöstöressurssien ja -osaamisen strategiseen johtamiseen. Henkilöstöstrategisen erityisosaamisen johtamisessa perehdyimme turvallisuusjohtamiseen oppimisyhteistyöskentelyssämme. Se tarjosi näkökulmia ja tietoperustaa tähän opinnäytetyönä tehtävään kehittämistyöhön. Koska organisaatiomme päätehtävä on turvallisuuden lisääminen maakuntamme ihmisille, on tärkeää että oma turvallisuuskulttuuri tukee tätä perustehtävää. Oman työn tekeminen täytyy perustua turvallisuusajatteluun ja asian tulee koko ajan olla näkyvä osa toimintaamme. Organisaatiomme turvallisuuskulttuuria tulee vahvistaa tekemällä työturvallisuusohjeistus näkyväksi kokonaisuudeksi. Kokonaisvaltainen turvallisuus lisääntyy ja johtamisen näkökulmasta tärkeä johtamisalue eli turvallisuusjohtaminen vahvistuu ja vakiintuu johtamistyöskentelyn osa-alueeksi. Ensihoidon kenttäjohtajan eräs velvollisuuksista on huolehtia työturvallisuudesta. Työturvallisuusohjeistus tarjoaa tärkeän työvälineen käytännön ensihoitotyön johtamisen tueksi helpottaen työn johtamista työturvallisuusnäkökulmasta. Lisäksi se toimii riskien arviointityökaluna auttaen hallitsemaan olemassa olevia työturvallisuusriskejä ja mahdollisesti myös osoittamaan uusia työturvallisuutta ja sen tilannetta seuraamalla ja vaaratilanteisiin reagoimalla.



## **3.2 Pohjois-Karjalan ensihoitopalvelujärjestelmä**

### **3.2.1 Pohjois-Karjalan pelastuslaitos**

Pelastuslain mukaan alueen pelastustoimi vastaa pelastustoimen palvelutasosta, pelastuslaitoksen toiminnan ja nuohouspalvelujen asianmukaisesta järjestämisestä sekä muista pelastuslaissa sille säädettyistä tehtävistä. Pelastuslaitoksen tulee huolehtia alueellaan pelastustoimelle kuuluvasta ohjauksesta, valistuksesta ja neuvonnasta, jonka tavoitteena on tulipalojen ja muiden onnettomuuksien ehkäiseminen ja varautuminen onnettomuuksien torjuntaan sekä asianmukainen toiminta onnettomuus- ja vaaratilanteissa ja onnettomuuksien seurausten rajoittamisessa. Alueen pelastuslaitoksen tehtäviin kuuluu huolehtia pelastustoimen tehtävien suorittamisesta sekä pelastustoimen valvontatehtävistä sekä onnettomuus- ja vaaratilanteissa huolehtia väestön varoittamisesta. Lisäksi pelastuslaitos voi suorittaa ensihoitopalveluun kuuluvia tehtäviä, jos ensihoitopalvelun järjestämisestä yhteistoiminnassa alueen pelastustoimen ja sairaanhoitopiirin kuntayhtymän kesken on sovittu terveydenhuoltolain (1326/2010) 39 §:n 2 momentin perusteella. Pohjois-Karjalan pelastuslaitos suorittaa ensihoitopalvelun tehtäviä omalla alueellaan. (Pohjois-Karjalan pelastuslaitos 2013.)

Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen toiminta-alueena on Pohjois-Karjalan maakunta ja sen 13 kuntaa. Pinta-alaa maakunnassa on 22 903 km<sup>2</sup>, josta vesistöä 4 110 km<sup>2</sup>. Asukkaita maakunnassa on noin 165 000. Pelastustoimen tehtäviä on vuosittain noin 2 700. Pelastustoiminnan voimavarat mitoitetaan sisäasianministeriön ohjeen mukaan eri riskiluokkiin. Riskiluokkia on I - IV ja ne tulee tavoittaa palvelutasopäätöksessä olevan tavoitteen mukaisesti. (Pohjois-Karjalan pelastuslaitos 2013.)

### 3.2.2 Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitopalvelu

Vuoden 2017 alusta koko Pohjois- Karjalan maakunnan ja Heinäveden kunnan sosiaali – ja terveystalvet yhdistyivät muodostaen Siun Sote–kuntayhtymän. Siun Sote–kuntayhtymään kuuluvat myös Pohjois–Karjalan pelastuslaitos sekä ympäristöterveydenhuolto. (Siun Sote 2017.)

Pelastuslaitoksen tuottamaa ensihoitotoimintaa tuotetaan kulloinkin voimassa olevan sairaanhoitopiirin tekemän ensihoidon palvelutasopäätöksen mukaisesti, jossa määritellään järjestämistapa, tavoittamisviiveet sekä henkilöstön kelpoisuus. Vuonna 2015 Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitopalvelulla oli 38 234 ensihoitotehtävää. Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen ensihoidossa työntekijöitä on yhteensä 194 henkilöä. Ensihoidon vakansseja on 111 ja pelastustoimen 83. Ensihoidon vakansseista 87 henkilöä toimii ensihoidon hoitotasolla ja perustasolla 24 henkilöä. Pelastustoimen vakansseilla toimivista 87 henkilöstä 59:llä on lisäksi terveydenhuoltoalan tutkinto. Pelastuslaitoksella saadaan merkittävä kustannussäästö pelastustoimen ja ensihoitopalveluiden synergialla. (Hakkarainen 2016.)

Ensihoitopalvelu toimii samoissa toimitiloissa pelastuslaitoksen kanssa. Ensihoitopalvelun toimintaa ohjaa päiväpalveluohjelma, joka määrittää ensihoitotehtävien ohella päivittäin tehtävät tukitoimet, huollot, siivoukset ja työvuorokoulutuksen. Toiminnot suoritetaan pääosin yhdessä pelastuksen henkilöstön kanssa, vaikka molemmilla on myös omat harjoitteensa. Harjoitteet tehdään yhdessä jolloin saadaan paras hyöty moniammatillisesta yhteistyöstä; toimintamallit ja tukitoimet voidaan harjaannuttaa toimimaan saumattomasti yhteen.

Ensihoitopalvelun kenttäjohtaja toimii Joensuun paloaseman johtokeskuksessa samoissa tiloissa muun pelastuslaitoksen operatiivisen johdon kanssa. Henkilöstöressurssien johtamisen kannalta tämä on hyvä ratkaisu. Poikkeavien tilanteiden (moniviranomaistilanteet, suuronnettomuudet, monipotilastilanteet) johtaminen helpottuu kun eri toimijoiden operatiivinen johto on samassa fyysisessä tilassa ja jakaa saman tilannekuvan. Kommunikaatio toimijoiden välillä helpottuu ja moniammatillisessa ryhmässä myös työturvallisuudesta huolehtiminen helpottuu kun riskitietoja voidaan jakaa reaaliajassa ja tuoda oma erikoisosaaminen moniammatillisen ryhmän käyttöön.

Tätä opinnäytetyötä tehtäessä organisaatiomme on ollut muutoksessa usean vuoden ajan. Pelastuslaitoksen suurin organisatorinen muutos konkretisoitui vuoden 2017 alussa sen liityessä osaksi maakunnallista Siun Sote – sosiaali- ja terveystalvveluiden kuntayhtymää. Suurin muutos tapahtui organisaatiotasolla tuoden mukanaan muutoksia käytännön toimintaan. Paitsi muutoksia, Siun Sote tuo myös uusia mahdollisuuksia palvella asiakkaitamme entistä paremmin ja tehokkaammin. Muutoksista huolimatta yhteistoiminta ja yhteisöllisyys ovat edelleen toimintaa kuvaavia arvoja Pohjois–Karjalan pelastuslaitoksen organisaatiossa.

### 3.2.3 Ensihoidon palvelutasopäätös

Ensihoidon palvelutasopäätös koskee Pohjois-Karjalan sosiaali- ja terveystalvvelujen kuntayhtymän (myöhemmin Siun sote) jäsenkuntien alueella tapahtuvaa ja kuntayhtymän järjestämisvastuulla olevaa ensihoitoa. Palvelutasopäätöksessä on huomioitu alueen tunnusluvut sekä paikalliset olosuhteet, joihin ensihoitopalvelun suunnittelu pohjautuu (Taulukko 2). Palvelutasopäätökseen vaikuttaa myös valtakunnallinen riskianalyysi joka osoittaa alueet joilla ensihoitotehtäviä on eniten.

Taulukko 2. Pohjois–Karjalan alueen perustiedot (Sotkanet 2015).

Sairaanhoidopiirin nimi	Pohjois-Karjalan sosiaali- ja terveystalvvelujen ky (Siun sote)
Väkiluku edellisen vuoden lopussa	168 329
0 – 14	24 389 (14,5 %)
15 – 64	103 995 (61,8 %)
– 65	39 945 (23,7 %)
Sairastavuusindeksi	128,9 (Kela 2015, vakioimaton)
Alueen kokonaispinta-ala (km <sup>2</sup> )	22 903 km <sup>2</sup>
Josta vesi- tai merialueita (km <sup>2</sup> )	4 110 km <sup>2</sup> (18%)

Valtakunnallisesti toteutettu riskianalyysi osoittaa riskialueet eli alueet joilla ensihoitotehtäviä on eniten. Riskialueluokitus on 5 portainen. Taulukkoon 3 on koottu Pohjois- Karjalan maakunnan riskialueluokittelu ensihoidon palvelutasopäätöksen laatimisen pohjaksi. (Siun Sote 2017.)

Taulukko 3. Riskialuejako Pohjois- Karjalan maakunnassa.

<b>Riskiluokka</b>	<b>Selite</b>	<b>Asukasluku alueella</b>
<b>Luokka 1</b>	Yli 1 ensihoitotehtävä (A/B) vrk:ssa	17 048
<b>Luokka 2</b>	Alle 1 ensihoitotehtävä (A/B) vrk:ssa, mutta yli 1 viikossa	63 107
<b>Luokka 3</b>	Alle 1 ensihoitotehtävä (A/B) viikossa, mutta yli 1 kuukaudessa	20 258
<b>Luokka 4</b>	Alle 1 ensihoitotehtävä (A/B) kuukaudessa, jos alue on asuttu tai sen läpi kulkee valta- tai kantatie	67 916
<b>Luokka 5</b>	Ei vakinaista asutusta	

Siun sote järjestää alueensa ensihoitopalvelun yhteistyössä Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitopalvelun kanssa josta on sovittu erillisellä yhteistyösopimuksella. Tässä sopimuksessa on määritetty myös tuotannon toiminnalliset ja taloudelliset periaatteet. Pelastuslaitos vastaa ensihoitopalvelun tuottamisesta kokonaisuutena ja voi tarvittaessa tuottaa joitakin ensihoitopalvelua täydentäviä palveluita myös ostopalveluna, mutta niistä sovitaan erikseen Siun soten kanssa. (Siun Sote 2017.)

Ensihoitopalvelu sisältää ensivastetoiminnan, ensihoidon perus- ja hoitotasolla sekä ensihoidon kenttäjohtamisen. Siun Sotella on ensihoidosta vastaava lääkäri. Erityisvastuualueen ensihoitokeskus järjestää ympärivuorokautisen ensihoitolääkäripäivystyksen. Ensi-vaste on osa ensihoitopalvelua ja sen toiminnasta ja varustuksesta on laadittu erillinen ohje.

Ensivasteen toteuttaa alueella Pohjois-Karjalan pelastuslaitos ja he voivat käyttää toiminnassaan yhteistyökumppaneita sopimalla siitä ensihoidon vastuulääkäriin kanssa (SPR, rajavartiolaitos, poliisi, tulli). (Siun Sote 2017.)

### **3.2.4 Pohjois- Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitopalvelun tasot ja toimijat**

Ensivasteyksikön henkilöstöstä vähintään kahdella henkilöllä tulee olla ensivaste- tai sitä korkeampi koulutus. Ensivastekoulutus on 36 tunnin kestoinen kurssi jonka käytyään ensivastetasoinen toimija osaa tunnistaa hätätilapotilaan ja huolehtia hätätilapotilaan elintoinnoista ensiavun keinoin. Kurssi sisältää Suomen elvytysneuvoston laatiman puhalluspaineluevlytys- ja defibrillaatiokoulutuksen, joka on pakollinen kaikille, jotka ensivaste-tehtävissä käyttävät puoliautomaattista defibrillaattoria (Pohjois-Karjalan pelastuslaitos 2016.)

Perustason ensihoidon ambulanssissa on oltava vähintään yksi terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetussa laissa (559/1994) tarkoitettu nimikesuojattu terveydenhuollon ammattihenkilö, jolla on ensihoitoon suuntautuva koulutus. Kyseisessä yksikössä toisen henkilön on oltava vähintään terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetussa laissa tarkoitettu terveydenhuollon ammattihenkilö tai pelastajatutkinnon taikka sitä vastaavan aikaisemman tutkinnon suorittanut henkilö. (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön asetus ensihoitopalvelusta 2011). Lisäksi Siun sote edellyttää perustason yksikössä vähintään toiselta toimijalta kulloinkin voimassa olevan kelpoisuuden lääkehoidon toteuttamiseen perustasolla. Siun sote edellyttää myös, että perustasolla toimiva henkilö on hyväksytysti suorittanut ERVA-alueen yhteisen ensihoitokuulustelun. (Siun Sote 2017.)

Hoitotason ensihoidon ambulanssissa oltava vähintään yksi ensihoitaja AMK -tutkinnon suorittanut henkilö tai terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetussa laissa tarkoitettu laillistettu sairaanhoitaja, jolla on ensihoitoon suuntautuva lisäkoulutus. Kyseisessä yksikössä toisen henkilön on oltava vähintään terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetussa laissa tarkoitettu terveydenhuollon ammattihenkilö tai pelastajatutkinnon taikka sitä vastaavan aikaisemman tutkinnon suorittanut henkilö. Hoitotason ambulanssin henkilöstö koostuu kahdesta hoitotason kelpoisuuden omaavasta henkilöstö silloin kun päivystävä ensihoidon kenttäjohtaja toimii hoitoyksiköstä käsin. Muualla hoitoyksikkö miehitetään vä-

hintään yhdellä hoitotason ja yhdellä perustason henkilöllä. Perustason henkilön koulutus- tavoitteena on terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetussa laissa tarkoitettu terveyden- huollon ammattihenkilön pätevyys ensihoitoon. (Siun Sote 2017.)

#### **4 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite**

Opinnäytetyönä tehtävän tutkimuksellisen kehittämistyön tarkoituksena on parantaa työ- turvallisuutta, vähentää työtapaturmia ja niistä johtuvia sairauspoissaoloja. Kehittämistyön tavoitteena on luoda työturvallisuusohjeistus Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen ensihoito- palveluun.

Opinnäytetyömme kehittämistehtävät ovat

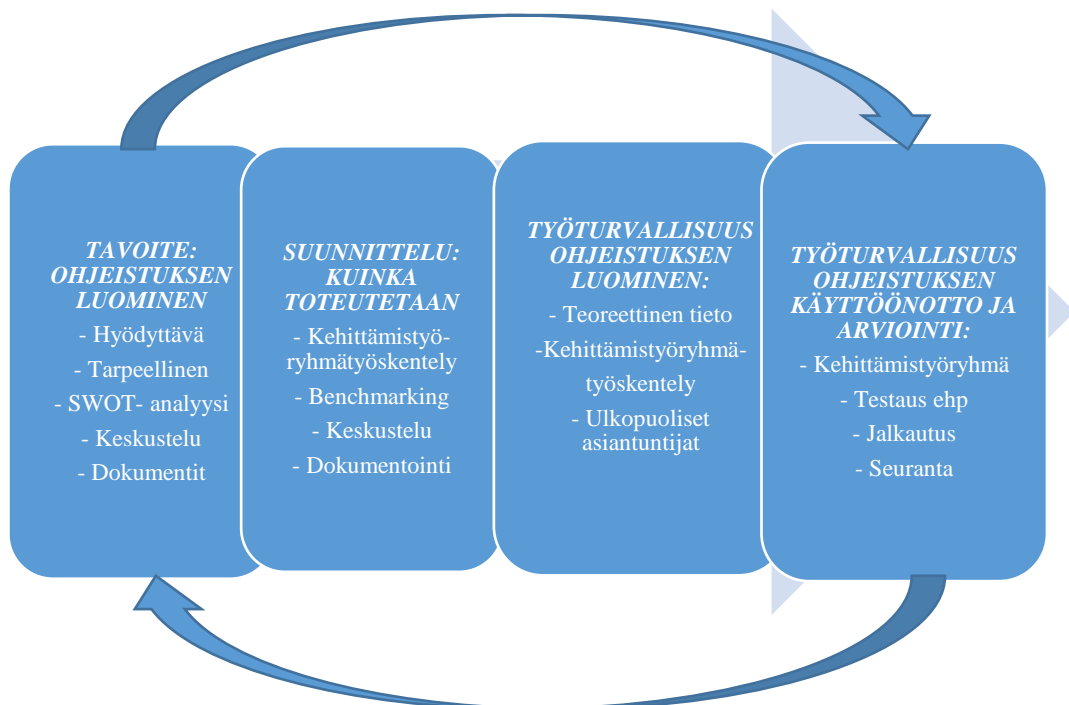
1. Todentaa työturvallisuuden kehittämistarve jo olemassa olevien sekä tarvittavien uusien työturvallisuusohjeiden avulla,
2. Toteuttaa kehittämisprosessi asiantuntijatyöryhmätyöskentelynä osallistavia kehittämis menetelmiä käyttäen,
3. Luoda kehittämisprosessin tuotoksena ajantasainen ja kattava työturvallisuusohjeistus Pohjois – Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitopalvelun käyttöön.

## 5 Kehittämisprosessin toteutus

### 5.1 Kehittämisprosessin kuvaus

Kehittämisprosessimme toteutui tutkivan kehittämisen näkökulmasta tapahtuvana osallistavana prosessina, jossa käytimme apuna laadullisen tutkimuksen menetelmiä tiedonkeruun ja sen käsittelyn apuvälineenä. Tutkimuksellisessa kehittämistoiminnassa tavoitellaan konkreettista muutosta mutta samalla pyritään perusteltuun tiedon tuottamiseen. (Toikko & Rantanen 2009, 22–23.)

Kehittämiseen osallistuivat moniammatillinen kehittämistyöryhmä sekä käytännön ensihoitotyötä tekevät ensihoitajat Joensuun paloasemalta. Kehittämisprosessimme koostui perustelusta, kehittämisen organisoinnista, toteutuksesta, arvioinnista ja levittämisestä. Näistä tehtävistä muodostuvaa kehittämisprosessia voidaan kuvata eri mallien avulla. Näitä malleja ovat lineaarinen malli, spiraalimalli, tasomalli ja kehittämisen spagettimalli. Yksinkertaisin kehittämisprosessia kuvaava malli on lineaarinen malli, joka kuvaa parhaiten tätä omaa kehittämisprosessiämme (Kuvio 1). Siinä kehittämisprosessin eteneminen kuvataan lineaarisesti vaiheistettuna: tavoitteen määrittely, suunnittelu, toteutus, päättäminen ja arviointi (Toikko & Rantanen 2009, 64).



Kuvio 1. Työturvallisuusohjeistuksen kehittämisprosessin toteutus.

## 5.2 Kehittämisen kohde

Kehittäminen on konkreettista toimintaa jolla tähdätään jonkin selkeästi määritellyn tavoitteen saavuttamiseksi (Toikko & Rantanen 2009, 14). Kehittämisprosessin suunnitteluvaihe aloitettiin marraskuussa 2014, jolloin keskustelimme organisaatiomme työturvallisuusohjeistuksen nykytilasta. Koska työskentelemme itsekkin ensihoidossa, olemme havainneet käytännön työssämme tilanteita, joissa olisimme kaivanneet konkreettista ohjetta työturvallisuuden varmistamiseksi ja parantamiseksi. Keskustelimme työturvallisuudesta ensihoitopäällikön kanssa ja asia koettiin yhdessä tärkeäksi kehittämisen kohteeksi. Kehittämistoiminnan tarkan kohdentumisen ja saatavan hyödyn varmistamiseksi kehittämistyö rajattiin jo alkuvaiheessa käsittämään ainoastaan ensihoitopalvelun työntekijöiden työturvallisuutta. Samalla kartoitettiin jo olemassa olevia työturvallisuuteen liittyviä ohjeita ja todettiin ettei selkeitä ja helposti löydettäviä ajantasaisia ohjeita löytynyt montakaan.

## 5.3 Benchmarking – tutustuminen

Benchmarking on menetelmä, joka perustana on kiinnostus siitä miten toiset toimivat ja menestyvät. Useimmiten siinä tutkitaan menestyvää organisaatiota, pyritään oppimaan niiden menestyksen syitä ja ottamaan käyttöön muualla hyväksi havaittuja tapoja toimia. Vertailukohteina voivat olla toiset organisaatiot, oman organisaation muut osastot, kilpailijat tai toimialan tilastolliset keskiarvot ja standardit Benchmarkingissa oleellista on hyvä pohjatyö ja oman kehittämiskohteen identifiointi. Tämän jälkeen etsitään kehittämiskohtelle vertailukumppanit eli organisaatiot joilla kyseinen asia onnistuu paremmin. Seuraavaksi kerätään tietoa järjestelmällisesti siitä kuinka nämä organisaatiot tässä onnistuvat. Apuna voidaan käyttää monenlaista tiedonhankintaa ja tutustumiskäyntejä. Tiedonhankintaa ohjaa tehty lista havainnoitavista ja kysyttävistä asioista. Benchmarkingin jälkeen tuloksia tulkitaan kriittisesti ja luovasti sekä sovelletaan niitä oman organisaation yhteyteen. Benchmarkingin käyttö oman kehittämistyön tukena oli luontainen ja hyvä apuväline. Paitsi oman kehittämiskohteen identifioinnissa, siitä oli apua myös kehittämisen toteutusvaiheessa sen tarjoaman tiedon muodossa. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2009, 163 - 164.)



Teoreettista tietopohjaa kootessa havaittiin, että Päijät –Hämeen pelastuslaitoksen ensihoitopalveluun oli vuonna 2010 laadittu opinnäytetyönä työturvallisuuskansio, joka sisältää keskeisimmät työturvallisuusohjeet päivitettyinä ja ajantasaisina. Alueella toimii nykyisin Päijät – Hämeen hyvinvointiyhtymä, joka vastaa alueellisesti ensihoitopalvelun tuottamisesta yhdessä Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoitopalvelun kanssa. Molemmilla toimijoilla on käytössään sama työturvallisuusohjeistus. Tiedustelimme Päijät- Hämeen hyvinvointiyhtymältä sähköpostilla mahdollisuutta tutustua työturvallisuuden hallintaan heidän ensihoito - organisaatiossaan benchmarking- menetelmää soveltaen. Koska meillä ei ollut mahdollisuutta tehdä tutustumiskäyntiä konkreettisesti paikan päälle, tutustuminen tehtiin sähköpostikyselynä. Laadimme listan tiedusteltavista asioista. Vastaajana toimi ensihoitaja, joka toimii vaativan hoitotason ensihoitajana Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymän Akuutti 24:ssä.

Tiedustelimme seuraavia asioita benchmarking-kyselyssämme:

1. Mitä työturvallisuusohjeita työturvallisuuskansionne sisältää?
2. Onko kansio käytössänne millaisessa muodossa?
3. Kuinka kansio on vaikuttanut käytännön työturvallisuuteen?
4. Kuinka usein työturvallisuusohjeita päivitetään?
5. Kuinka hyvin työturvallisuuskansio on tunnettu henkilöstön keskuudessa?

Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymän ensihoitaja vastasi, että työturvallisuuskansio on organisaation intranetissä, josta se on kaikkien saatavilla. Se on myös olennainen osa perehdytystä, jolloin se käydään työntekijälle läpi. Kansio sisältää ohjeen hälytysajoneuvolla ajamisesta, suojavarusteiden käytöstä sekä ohjeen toiminnasta poliisijohtoaisilla tehtävillä. Kansio ohjeistaa myös korujen käytöstä työtehtävissä, matkapuhelimen ja turvavyön käytöstä työssä, tartuntavaarallisen materiaalin tai potilaan kohtaamisen aiheuttamat toimenpiteet ja huollon tehtävän jälkeen. Tärkeinä asioina esille nousivat henkisen jälkihoidon (defusing) toimintaohjeistus sekä ohjeistus uhkaavissa tilanteissa toimimiseen. Saimme tutustua ohjeistukseen sähköisesti ja kiinnitimme huomiota vastuiden auki kirjoittamiseen ja selkeään esitystapaan.

Kysely osoitti että Päijät-Hämeessä työturvallisuuskansio on tuonut selkeyttä ja yhtenäistänyt toimintamalleja käytännön työhön. Jokapäiväisen työturvallisuuden koetaan parantu-

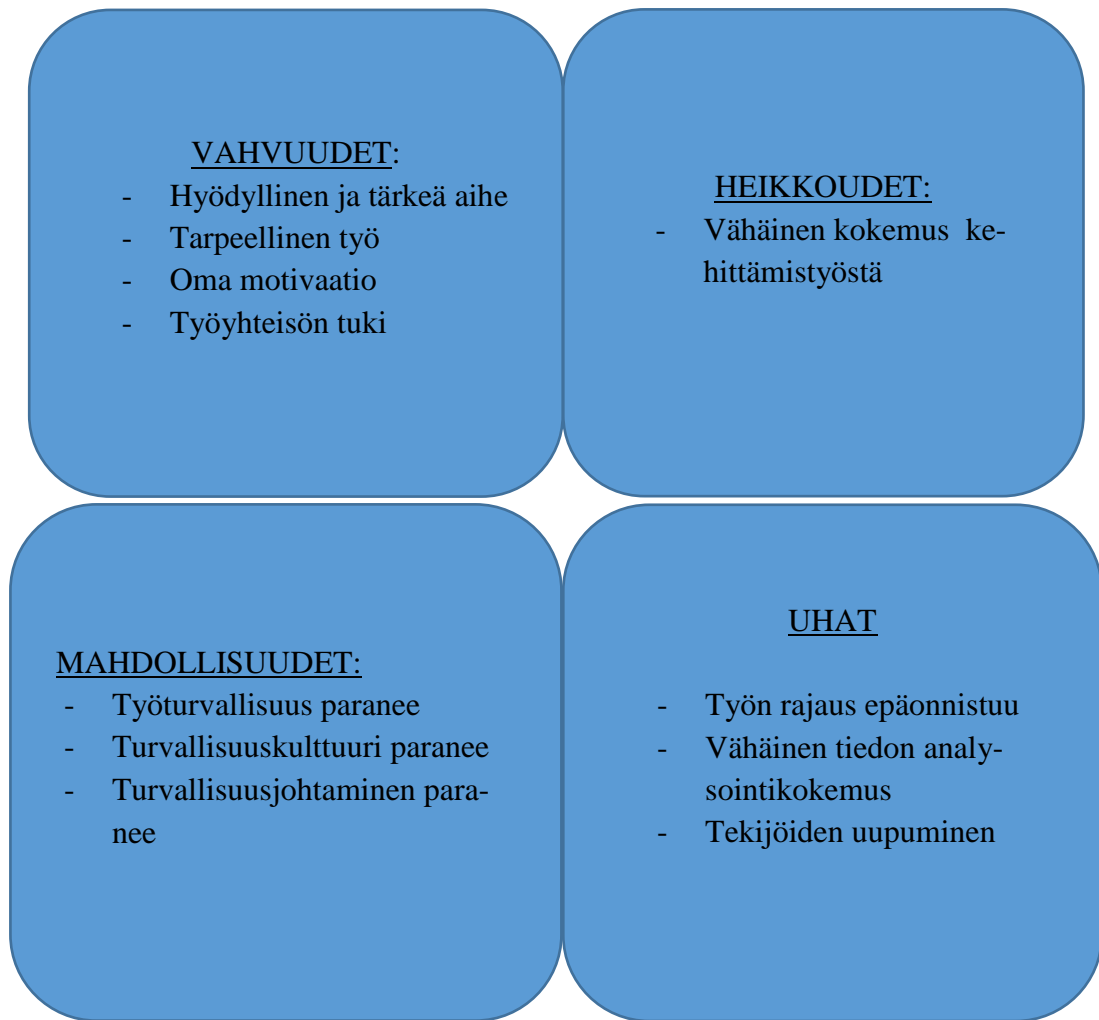
neen kansion toimintamallien kautta (mm. suojainten käytön ohjeistus) ja työturvallisuuskansio on tunnettu henkilöstön keskuudessa. Kysely havainnollisti meille työturvallisuusohjeistuksen hyödyllisyyden ensihoitopalvelun toiminnan työturvallisuuden varmistamisessa. Samalla kysely vahvisti ajatustamme työturvallisuusohjeistuksen tarpeellisuudesta omassa organisaatiossamme.

#### **5.4 Kehittämistyöryhmän muodostaminen**

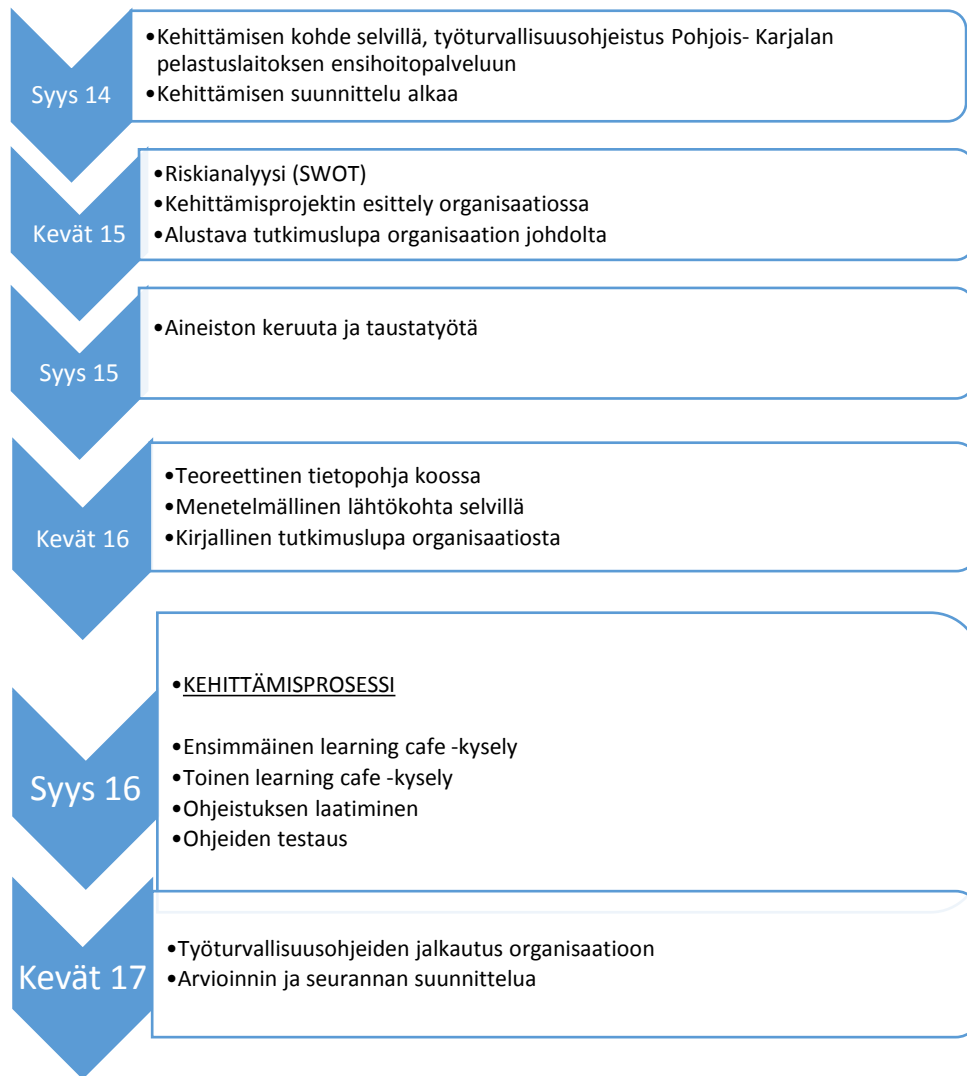
Kehittämistyöhön osallistettiin moniammatillisen organisaatiomme eri ammattilaisia ja osaajia. Laaja-alainen tietopohja, osallistujien työskentely eri tasoilla organisaatiossamme sekä eri näkökulmat paransivat kehittämistoiminnan luotettavuutta ja autoivat eri vaiheiden arvioinnissa. Oli tärkeää, että kehittämistyöhön osallistui toimijoita organisaatiomme eri tasoilta. Kehittämistyöryhmäämme kuului päällikötason, lähiesimiestason, työsuojelun sekä operatiivista työtä tekeviä henkilöitä. Näin saimme näkökulmia kehitystyöhön kaikilta organisaatiomme tasoilta. Työryhmän muodostivat ensihoitopäällikkö, apulaispäällikkö, työsuojeluvaltuutettu, kaksi ensihoidon kenttäjohtajaa sekä kaksi ensihoitajaa Joensuun paloaseman ensihoitopalvelun henkilöstöstä meidän itsemme lisäksi. Työryhmän jäsenet antoivat suostumuksensa käytettävyydestään työryhmän asiantuntijoina. Kehittämistoiminta on sosiaalinen prosessi ja edellyttää ihmisten aktiivista osallistumista ja sosiaalisuutta (Toikko & Rantanen 2009, 89).

Sosiaalisen näkökulman lisäksi prosessissamme korostuu yhteinen toiminta organisaatiomme eri asemassa toimivien ammattilaisten kesken. Kyseessä on moniammatillinen kehittäminen, jossa jokaisen osaaminen edesauttaa yhteisen tavoitteen saavuttamista. (Heikkilä, Jokinen & Nurmela 2008, 55.) Suunnitteluvaiheessa teimme kehittämistyöhömme liittyen riskianalyysin (Kuvio 2) sekä laadimme kehittämisprojektille aikataulun, joka olisi realistinen olematta kuitenkaan liian tiukka (Kuvio 3).

Riskien kartoittamiseksi teimme SWOT–analyysin koko kehittämisprosessiamme koskien. Tavoitteena oli parantaa orientaatiota kehittämisprosessiin ja auttaa sen hahmottamisessa ja kehittämistyön kohdentamisessa. Analyysi toimi osaltaan jo alkuvaiheen arviointityökaluna, koskien varsinkin suunnittelu – ja alkuvaihetta. SWOT-analyysi (**S**trengths, **W**eaknesses, **O**pportunities, **T**hreats) on Albert Humphreyn kehittämä nelikenttämennelmä, jota käytetään strategian laatimisessa, sekä oppimisen tai ongelmien tunnistamisessa, arvioinnissa ja kehittämisessä. Se on hyödyllinen ja yksinkertainen työkalu yrityksen toiminnan, hankkeiden ja projektien suunnittelussa. Se on eräs maailman suosituimmista analyyseistä jonka avulla tunnistetaan vahvuudet, heikkoudet, mahdollisuudet ja uhkat, ja kootaan ne nelikenttään. (Innokylä 2016.)



Kuvio 2. SWOT- analyysi kehittämissuunnitteluvaiheen arviointiin



Kuvio 3. Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitopalvelun työturvallisuusohjeistuksen kehittämisprosessin aikataulu.

Laadullisen menetelmän lähtökohtana on todellisen elämän kuvaaminen, joka sisältää ajatuksen todellisuuden moninaisuudesta. Sen tavoitteena on luonnehtia tai kuvailla ilmiötä. Myös tutkija on itse osa sitä kokonaisuutta ja todellisuutta, jota hän tutkii. Laadullinen tutkimus pyrkii tutkimaan kohdetta mahdollisimman kokonaisvaltaisesti ja laadullisen tutkimuksen tulokset rajoittuvat tiettyyn aikaan ja paikkaan. Tutkimustulokset eivät ole yleistettävissä. Prosessissamme laadullinen ote palvelee kehittämisprosessiamme eikä ole pääroolissa opinnäytetyössämme. Tiedonkeruun jälkeen saatu aineisto analysoitiin ja luokiteltiin sisällönanalyysiä soveltaen. (Varto 1992, 26; Anttila 1996, 182; Hirsjärvi, Remes & Saavaara 1997, 161.)

Kehittämismenetelmistä osallistumista edistävien kehittämismenetelmien tavoitteena on vahvistaa yhteisen toiminnan kautta tapahtuvaa vuorovaikutuksellista kehittämistä (Tiainen 2014, 8 - 9). Osallistavista kehittämismenetelmistä arvioimme käyttökelpoisimmaksi learning cafe-menetelmän käytön ryhmätyöskentelyn perustana. Learning cafe-menetelmä edustaa kollektiivista tiedontuotannon menetelmää, jossa jokainen osallistuja voi tuoda esiin omat ajatuksensa, tuottaa ideoita ryhmissä sekä kehittää niitä yhdessä eteenpäin. Menetelmän avulla voidaan jakaa kokemuksia, luoda uutta tietoa ja rakentaa yhteistä näkemystä. (Innokylä 2016.)

Learning cafe-menetelmän avulla voidaan ideoida ja oppia. Tämä osallistava yhteistoimintamenetelmä soveltuu keskusteluun, tiedon luomiseen ja siirtämiseen. Se kannustaa laajaan yhteistyöhön ja asioiden syvälliseen ja laajamittaiseen käsittelyyn. Menetelmän käyttöön liittyy myös haasteita; jos osallistuva ryhmä joutuu liian suuren informaation rasittamaksi, voi tuloksena olevasta tiedosta tulla hajanaista ja lopputulos olla sekava. (Innokylä 2016.)

Learning cafe-menetelmä on prosessina yksinkertainen ja siinä keskitytään teemojen tai kysymysten ratkaisuun ryhmässä. Ryhmä jakaantuu pienempiin ryhmiin pöytäkunnittain ja prosessin edetessä pöytäryhmien jäsenet vaihtavat pöytäkunnasta toiseen. Uusi ryhmä pohtii pöydässä edellisen ryhmän tuotoksia ja ideoi niitä eteenpäin. Menetelmässä pöytiä rakennetaan yhtä monta kuin on teemojakin. Pöytiin varataan muistilappuja ajatusten kirjaamista varten tai sitten pöytä voidaan peittää isolla paperilla, johon ajatukset voi kirjoittaa suoraan. Teemat tai kysymykset, joihin halutaan vastauksia, valitaan ennalta. Pöytään valitaan puheenjohtaja, joka on pöydässä koko ajan kirjaten ajatuksia ylös keskustelun avauksen jälkeen. Keskustelun lisäksi kommentointi ja kuunteleminen on suotavaa. Puheenjohtajan tulisi huolehtia siitä, että jokainen pöydässä saa puheenvuoron. Keskustelujen jälkeen pöytäseurue vaihtaa pöytää, ainoastaan puheenjohtaja jää omaan pöytänsä. Ryhmä siirtyy uuteen pöytään, jossa keskustelu jatkuu puheenjohtajan kerrattua lyhyesti aiemman seurueen ajatukset. Vaihtojen määrä riippuu luonnollisesti ryhmän koosta ja teemojen määrästä. Menetelmän käytössä tavoitteena on keskustelujen kautta saavutettu ryhmän yhteisymmärrys ja yhteinen mielipide. (Innokylä 2016.)

## 5.5 Tiedonkeruu ja aineiston analysoiminen

Aioimme toteuttaa tiedonkeruuvaiheen järjestämällä kehittämisiltapäivä, jonka puitteissa osallistavana tiedonkeruumenetelmänä käytettäisiin learning cafe- menetelmää. Kehittämisiltapäivän toteuttaminen osoittautui kuitenkin mahdottomaksi toteuttaa syksyn 2016 aikana. Organisaatiossamme meneillään oleva laaja muutos, jossa koko maakunnan sote-palvelut yhdistyvät yhdeksi kokonaisuudeksi (Siun Sote) ja kehittämistyöryhmämme eri jäsenien tarvittava työpanos muutoksessa oli suuri. Yhteisen ajankohdan löytäminen osoittautui mahdottomaksi. Kustannussäästöjen vuoksi ei ollut myöskään mahdollista toteuttaa kehittämisiltapäivää siten että siitä olisi aiheutunut ylimääräisiä kuluja. Yhdessä kehittämistyöryhmän kanssa mietimme vaihtoehtoista menettelyä tiedonkeruuvaiheeseen. Arvioimme yhdessä sähköpostikyselyn toimivaksi menetelmäksi. Kehittämisprosessille laaditun aikataulun haluttiin pitävän mahdollisimman hyvin, joten tiedonkeruu toteutettiin sähköpostikyselynä, jossa pääteemat esitettiin asiantuntijaryhmän jäsenille ja he saivat vastata sähköpostilla vapaasti tuntemuksensa ja mielipiteensä ilmaisten ilman rajoituksia (Liite 1). Varsinainen ensimmäinen kysely toteutettiin syyskuussa 2016.

Saatu aineisto analysoitaisiin sisällön analyysin keinoin. Sisällön analyysi on perusanalyysimenetelmä, jota voidaan käyttää laadullisessa tutkimuksessa. Paitsi yksittäisenä metodina, sitä voi pitää myös väljänä teoreettisena kehyksenä, joka on liitettävissä erilaisiin analyysikokonaisuuksiin. Laadullisessa analyysissä puhutaan usein joko aineistolähtöisestä tai teorialähtöisestä analyysistä. Teorialähtöinen analyysi on perinteinen analyysimalli, joka nojaa tiettyyn teoriaan, malliin tai auktoriteetin esittämään ajatteluun. Työssä kuvaillaan tämä malli ja määritetään kiinnostavat käsitteet. Tutkittava ilmiö määritellään jonkin tunnetun mukaisesti ja analyysia ohjaa jokin valmis ja aiemmin luotu kehys. Sisällön analyysissä aineiston tulee perustua teoriaan tai käsitteisiin tai käsitejärjestelmiin. Analyysin luokittelu perustuu asetettuihin teemoihin ja niistä nouseviin merkityksiin. Teemat puolestaan pohjautuvat opinnäytetyömme keskeisiin käsitteisiin ja viitekehykseen. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 91 - 97.)

Sisällön analyysi mahdollistaa dokumenttien systemaattisen ja objektiivisen analysoinnin. Dokumentti voidaan ymmärtää tässä yhteydessä hyvin väljästi; miltei mikä tahansa kirjalliseen muotoon saatettu materiaali voi olla dokumentti. Sisällön analyysia voidaan soveltaa myös strukturoimattoman aineiston analyysiin. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 103.)

Kehittämisprosessimme pääpaino on kehittämisessä, ei tutkimuksen teossa. Sisällön analyysissä on mukana tulkintaa ja soveltamisen mahdollisuuksia. Sisällön analyysin toteuttamiseksi on olemassa monenlaisia kuvauksia laadullisten tutkimusten yhteydessä. Myös metodioppaat sisältävät erilaisia analyysikuvauksia. Tutkija Timo Laine on esittänyt laadullisen tutkimuksen analyysin etenemisen rungon. Ensiksi aineistosta päätetään mikä kiinnostaa. Seuraavaksi aineisto läpikäydään ja merkitään ne asiat jotka sisältyvät kiinnostukseen. Kaikki muu jätetään pois. Merkityt asiat kerätään yhteen ja erilleen muusta aineistosta ja suoritetaan luokittelu, teemoittelu tai aineiston tyypittely. Lopuksi kirjoitetaan yhteenveto. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 91 - 92).

Arvioimme, ettei kyselyllä saavutettu niin hyvää vuorovaikutusta tai kommunikaatiota kuin henkilöiden välisessä tapaamisessa, mutta tämä kompromissi hyväksyttiin. Toisaalta sähköpostikyselyn avulla toimijoiden ei tarvinnut ajatella toisten ryhmän jäsenten suhtautumista omiin mielipiteisiin. Tämä osaltaan lisäsi tiedonhankinnan luotettavuutta. Kuten kirjallisuudesta ilmenee, kehittämisprojekti ”elää” aina jonkin verran ja projektisuunnitelmaa voidaan joutua muuttamaan tai täydentämään. Kohdallamme suunnitelmaa jouduttiin muuttamaan tiedonkeruun osalta.

Ensimmäisessä sähköpostikyselyssä (Liite 1) haimme merkityksiä, mielikuvia ja ajatuksia käsitteille työturvallisuus ja työturvallisuusohjeistus Pohjois – Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitopalvelussa. Ensimmäisen sähköpostikyselyn pääteemat olivat:

1. *Työturvallisuus P-K pelastuslaitoksen ensihoitopalvelussa?*
2. *Työturvallisuusohjeistus P-K pelastuslaitoksen ensihoitopalvelussa?*

Lisäksi pääteemojen alle asetettiin lisäkysymyksiä

Pääteemaan 1 liittyvät lisäkysymykset olivat:

- *Mitä ajatuksia Sinussa herättää työturvallisuus- käsite?*
- *Mikä heikentää työturvallisuutta?*



- *Mikä parantaa työturvallisuutta?*

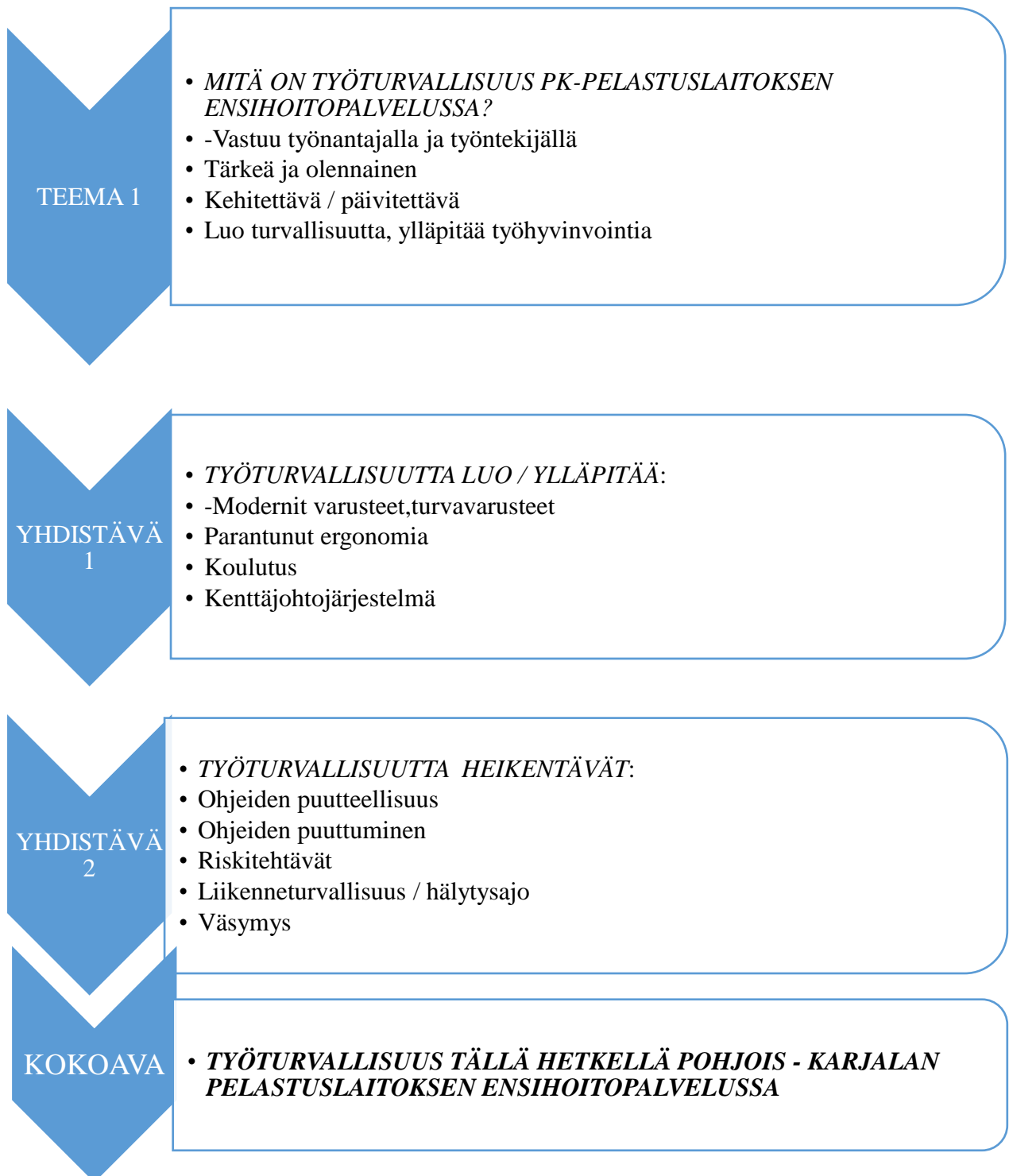
Pääteemaan 2 liittyvät lisäkysymykset olivat:

- *Mitä ajatuksia Sinulla herää nykyisistä työturvallisuusohjeista?*
- *Millaiseksi koet nykyiset työturvallisuusohjeet/ ohjeistuksen?*

Sähköpostikyselyllä tuotettiin kehittämistyöryhmän kanssa aineistoa kahteen pääteemaan. Sähköpostikyselyyn vastasivat kaikki työryhmän jäsenet. Aineistoa saatiin 8 sivun verran. Tästä kirjallisesta aineistosta tehtiin kooste. Saatu aineisto analysoitiin sisällönanalyysin keinoin.

Toteutimme sähköpostikyselyn tuottaman aineiston analysoinnin sisällönanalyysiä soveltaen prosessimme kehittämistehtävien lähtökohdista. Aineisto luokiteltiin organisaatiomme työturvallisuusohjeistuksen kehittämistarpeen osoittamisen lähtökohdista kyselyn teemojen avulla. Teksti ryhmiteltiin lauseiksi ja lauseet ja asiasanat kirjoitettiin vielä auki paperille. Pääosa aineistosta oli valmiiksi lausemuodossa ja yksittäiset sanat merkityksiin liitettiin ryhmittelyvaiheessa niiden kanssa yhteneväisten lauseiden/ virkkeiden yhteyteen. Näin muodostetut pelkistetyt ilmaukset ryhmiteltiin pääteemojen mukaisesti (liite 3).

Kyselyn tuottama aineisto analysoitiin pääteemoittain. Teeman 1 avulla haettiin merkityksiä työturvallisuudelle kokonaisuutena: mitkä tekijät heikentävät työturvallisuutta ja mitkä tekijät puolestaan parantavat sitä. Työturvallisuus koettiin tärkeänä asiana, joka lisää hyvinvointia ja omaa turvallisuutta. Esille nousi myös tietoisuus siitä, että työturvallisuusasioissa vastuu on sekä työnantajalla että työntekijöillä. Työturvallisuutta tulisi myös kehittää. Kehittämistyöryhmän esille tuomien merkitysten mukaan työturvallisuutta ylläpitävät modernit työvälineet ja suojarusteet, johtamisjärjestelmä ja moniviranomaisyhteistyö. Työturvallisuutta puolestaan heikentävät väsymys, puutteelliset ohjeistukset, korkeariskiset tehtävät ja liikenneturvallisuuteen liittyvät asiat. Aineistosta muodostettiin kokoava luokka *työturvallisuus tällä hetkellä* (Kuvio 4), johon esille tulleet merkitykset yhdistyvät alaluokissa *työturvallisuutta ylläpitävät asiat* sekä *työturvallisuutta heikentävät asiat*.

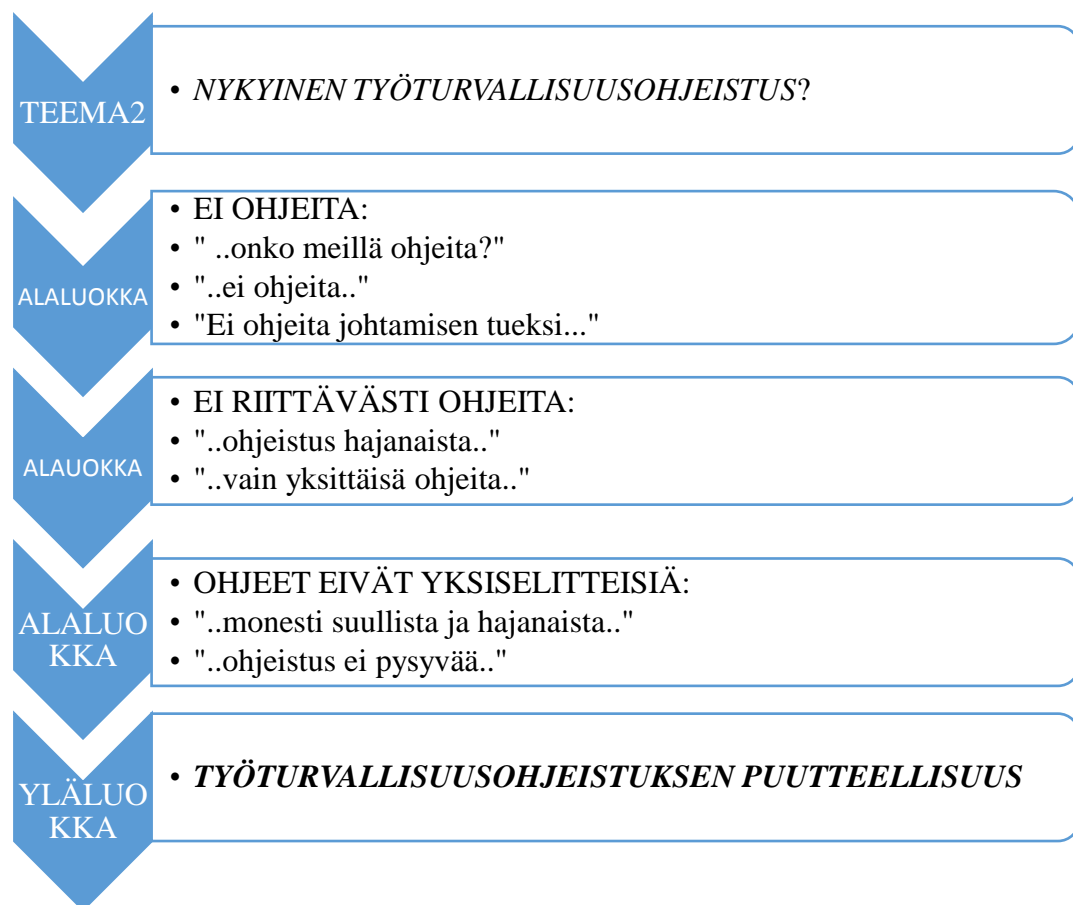


Kuvio 4. Teema 1:n analyysirunko.

Päätteessä 2 haettiin merkityksiä ja ajatuksia nykyisestä jo olemassa olevasta työturvallisuusohjeistuksesta. Vastaukset osoittivat, että olemassa oleva työturvallisuusohjeistus koettiin puutteelliseksi ja huonosti tunnetuksi. Ohjeet koettiin irralliseksi eikä niitä koettu

helpoksi löytää. Paljon työturvallisuusohjeistuksesta jää vastaajien mukaan suullisen ohjeistuksen varaan. Työturvallisuusohjeiden puute heijastuu myös esimiestyöhön heikentyneenä mahdollisuutena huolehtia työturvallisuudesta operatiivisessa toiminnassa esimiesnäkökulmasta.

Kerätystä aineistosta nousi esille työturvallisuusohjeistuksen kehittämisen tarve olemassa olevien ohjeiden ja tarvittavien uusien ohjeiden luomisen kautta (Kuvio 5). Teemasta 2 kerätystä aineistosta nousseet merkitykset yhdistyivät alaluokissa vastauksilla *ei ohjeita, ei riittävästi ohjeita* ja *ohjeet ei yksiselitteisiä*, jotka yhdistyvät luokassa *työturvallisuusohjeistuksen puutteellisuus*.



Kuvio 5. Teema 2:n analyysirunko.

Kokoava luokka *työturvallisuusohjeistuksen kehittämistarve Pohjois - Karjalán pelastuslaitoksen ensihoitopalveluun* yhdistää teemojen 1 ja 2 merkitysten kautta luodut alaluokat kuviossa 6 esitetyn mallin mukaisesti.



Kuvio 6. Ensimmäisen sähköpostikyselyn teemojen mukainen analyysi.

Marraskuussa 2016 toteutimme toisen sähköpostikyselyn (Liite 2) samalle kehittämistyöryhmälle, jonka avulla haettiin merkityksiä teemalle, millainen on hyvä työturvallisuusohjeistus. Lisäksi kehittämistyöryhmä sai määritellä ne aihekokonaisuudet, joista työturvallisuusohjeet tulisi luoda tai päivittää. Lisäksi kehittämistyöryhmän toivottiin antavan ajatuksia työturvallisuusohjeiden painotuksista; mitä asioita tulisi erityisesti korostaa kunkin työturvallisuusohjeen kohdalla. Kaikki kehittämistyöryhmän jäsenet vastasivat toiseenkin kyselyyn ja aineistoa kertyi 6 sivun verran. Kyselyn 2 pääteema oli, millainen tulisi mielestäsi olla P-K pelastuslaitoksen ensihoitopalvelun työturvallisuusohjeistus.

Asiantuntijatyöryhmän tuottama aineisto analysoitiin sisällönanalyysin avulla. Työturvallisuusohjeistuksen tulisi olla yksiselitteinen, helposti saatavilla, ajantasainen ja sähköisessä muodossa oleva sekä tarkasteltavissa jokaisen ensihoitoyksikön tietokonepäätteeltä. Toisen sähköpostikyselyn aineistosta muodostettiin alaluokka *tarvittava, hyvä työturvallisuusohjeistus Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitopalveluun*, joka muodostui merkityksistä ajantasainen, sähköinen, yksiselitteinen, kattava ja helposti saatavilla oleva. Alaluokka yhdistyy kokoavaan luokkaan *työturvallisuuden kehittämisen tarve Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitopalveluun* (Kuvio 7).

MILLAINEN TULISI MIELESTÄSI OLLA P-K PELASTUSLAITOKSEN ENSIHOITOPALVELUN TYÖTURVALLISUUSOHJEISTUS?



**Sähköinen**

” sähköisessä muodossa ilman muuta”

**Yksiselitteinen**

” ois yksiselitteinen,ei tulkinnan varaa..”

**Helposti saatavilla oleva**

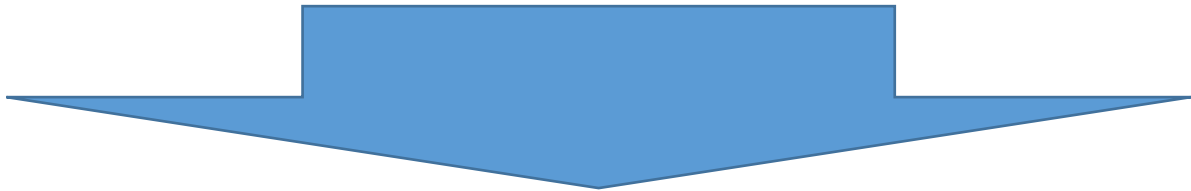
” nopea ja helposti saatavilla,esim auton koneella”

**Ajantasainen**

” tarvitaan ajantasainen ja päivitetty ohjeistus”

**Kattava**

” hyvä ohjeistus kattaisi tärkeimmät asiat..”



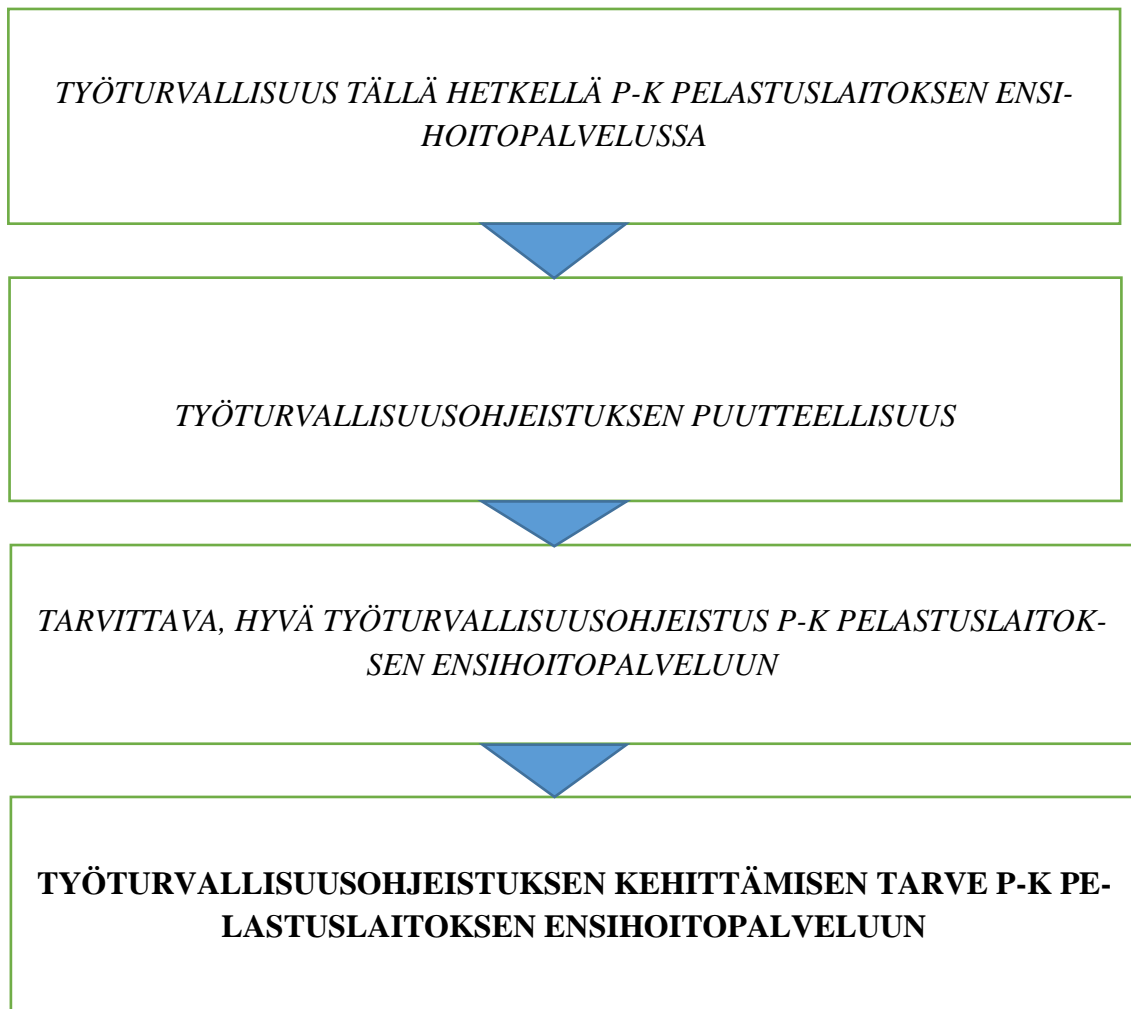
ALALUOKKA: **TARVITTAVA, HYVÄ TYÖTURVALLISUUSOHJEISTUS P-K PELASTUSLAITOKSEN ENSIHOITOPALVELUUN**



KOKOAVA LUOKKA: **TYÖTURVALLISUUSOHJEISTUKSEN KEHITTÄMISEN TARVE P-K PELASTUSLAITOKSEN ENSIHOITOPALVELUUN**

Kuvio 7. Aineiston analyysi teeman, ”millainen tulisi työturvallisuusohjeistuksen olla” mukaan.

Aineisto yhdistyy luokittelussa alaluokkien kautta kokoavaan luokkaan Työturvallisuusohjeistuksen kehittämisen tarve Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitopalveluun (Kuvio 8) alaluokkien Työturvallisuus tällä hetkellä Pohjois -Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitopalvelussa, työturvallisuusohjeistuksen puutteellisuus ja tarvittava, hyvä työturvallisuusohjeistus Pohjois - Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitopalvelun kautta



Kuvio 8. Aineiston luokittelu.

Kehittämistyöryhmä nosti esille työturvallisuuden kannalta merkittävimmät aiheet, joista työturvallisuusohjeet tulisi laatia. Ohjeistus laaditaan perehdytykseen, ergonomiseen työskentelyyn, suojainten käyttöön, suojautumiseen mikrobiologisilta vaaratekijöiltä, hälytysajo – ohje sekä ohje väkivalta/ uhka/ poliisijohtoisille ensihoitotehtäville.

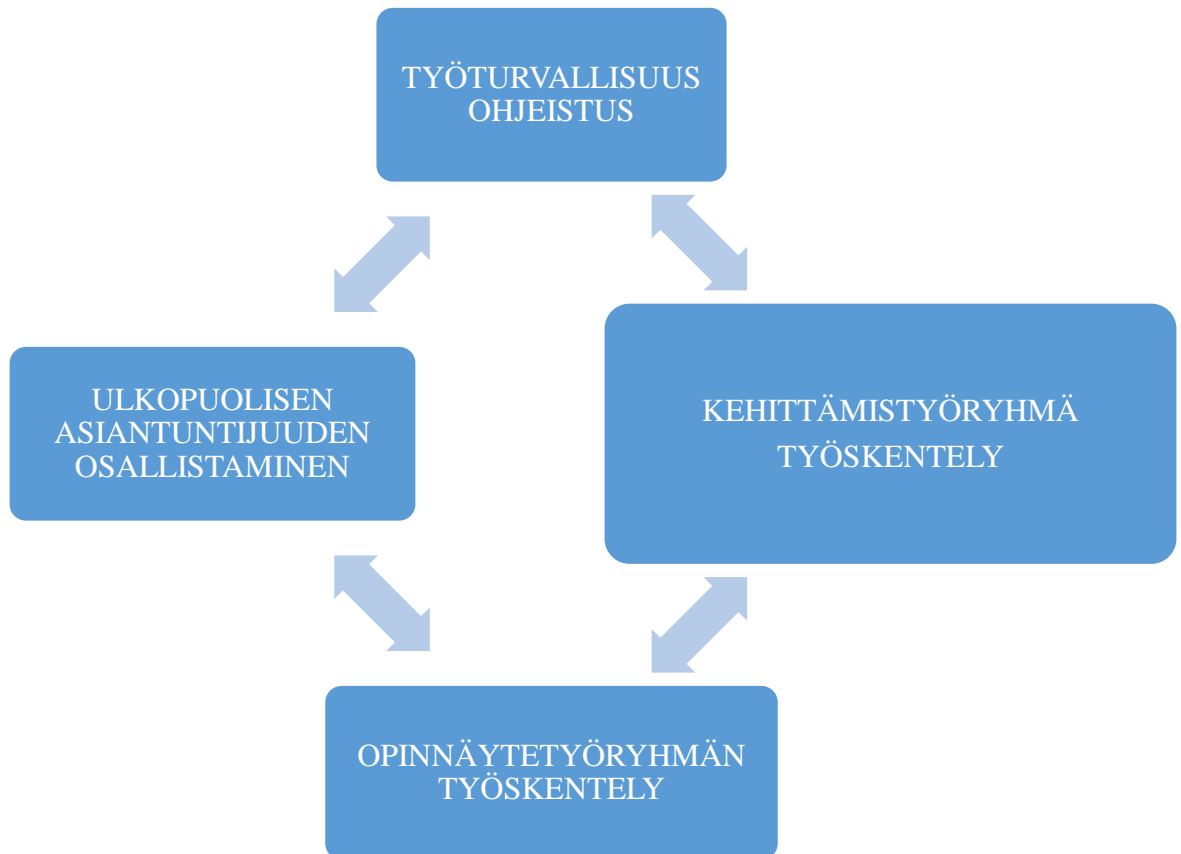
Kehittämistyössä ilmeni myös tarve ensihoitotehtävän prosessikuvauksen laatimisesta, jossa työturvallisuusohjeistus jäsentyisi vaiheittain huomioonotettavina asioina eri prosessien vaiheissa.

## 5.6 Työturvallisuusohjeistuksen luominen

Toteutusvaiheessa valmistetaan suunnitelman mukainen malli, prosessi tai tuote. Toteutukseen liittyy hankkeen tuotosten käyttöönotto, jolloin varmistetaan tulosten hyödynnettävyys tai levitettävyys (Toikko & Rantanen 2009, 64-65). Kehittämistyön tuloksena syntyneen aineiston pohjalta luotiin työturvallisuusohjeistuskokonaisuus (Kuvio 10). Työturvallisuusohjeet koottiin aihealueeseen kuuluvan teoreettiseen tietopohjan sekä mahdollisesti jo aiheesta olemassa olevan ohjeistuksen avulla. Ohjeet koottiin tiiviissä yhteistyössä kehittämistyöryhmän kanssa. Työturvallisuusohjetta riskitehtävillä ja ohjetta suojautumista mikrobeja vastaan luotaessa osallistimme työhön myös soveltuvien osin työryhmän ulkopuolisia asiantuntijoita, kuten poliisin edustajan ja Siun Soten hygieniahoitajan, koska halusimme heidän tietotaitonsa substanssiosaamisalueeltaan kehittämistyömme käyttöön.

Koostettuaamme ohjeita keräsimme mielipiteitä työryhmältä sähköpostitse ohjeistuksen laatimisen alkuvaiheessa sekä ohjeistuksen ollessa miltei valmis. Työryhmä antoi arvokkaita kehitysehdotuksia ohjeistuksen kokoamiseen ja laatimiseen liittyen. Näin toteutuksen aikaista prosessin arviointia oli mahdollista toteuttaa kehittämistyön rinnalla. Yhdessä kehittämistyöryhmän kanssa vuorovaikutuksessa luotiin työturvallisuusohjeistus hälytysajoon, poliisijohtoisille tehtäville, suojautumista mikrobiologisia uhkia vastaan, suojainten käyttöön ja ergonomiaohe. Työturvallisuusohjeiden luominen havainnollistetaan tässä luodun hälytysajo – ohjeen kautta. Muita työturvallisuusohjeita ei julkaista johtuen organisatiomme viranomaistoimintaan liittyvien ohjeistusten salassapitomääräyksistä. Työturvallisuusohjeistuksen luomisprosessin kulku on havainnollistettu kuviossa 9.





Kuvio 9. Työturvallisuusohjeistuksen luominen.

## 5.7 Esimerkki työturvallisuusohjeen luomisesta: Hälytysajo

Yleisesti tieliikennelaki velvoittaa tienkäyttäjän noudattamaan liikennesääntöjä sekä olosuhteiden edellyttämää huolellisuutta ja varovaisuutta vaaran ja vahingon välttämiseksi. Tienkäyttäjällä ei saa tarpeettomasti estää tai häiritä liikennettä. Tienkäyttäjän on myös noudatettava ensisijaisesti poliisimiehen ja muun liikenteenohjaajan antamaa merkkiä tai ohjetta. Myös liikenteen ohjauslaitteella annettuja ohjeita on noudatettava vaikka se edellyttäisi poikkeamista liikennesäännöistä. Jos liikennettä ohjataan liikennevaloin, valo – opastetta on noudatettava muulla ohjauslaitteella annetusta ohjeesta huolimatta. (Tieliikennelaki/1982).

Tieliikennelaki määrittelee hälytysajoneuvon ja hälytysajon seuraavasti: hälytysajoneuvolla tarkoitetaan erityisin valo- ja äänimerkinantolaittein varustettua moottorikäyttöistä ajoneuvoa; hälytysajoneuvoja ovat pelastus-, poliisi-, sotilaspoliisi- ja sairausauto sekä vastaava muu ajoneuvo ja rajavartiolaitoksen tai tullilaitoksen virkakäytössä oleva ajoneuvo. (Tieliikennelaki 267/1981.)

”*Sairausauto* on asianomaisen terveyskeskuksen sairaankuljetukseen hyväksymä, mitoitetaan ja varusteiltaan sosiaali- ja terveysministeriön vahvistamat vaatimukset täyttävä M-luokan auto.” (Valtioneuvosto 2014.)

M –luokan auto on henkilöiden tai tavaran kuljetukseen taikka määrättyyn erikoistehtävään rakennettu moottoriajoneuvo. Näitä ovat henkilöauto, pienoislinja – auto tai linja – auto. (Haapala ym. 2001, 11.)

Lain mukaan säädetyt ääni- ja valomerkkejä antavalle hälytysajoneuvolle sekä sanottuja merkkejä antavan poliisiajoneuvon vetämälle saattueelle on liikenteen ohjauslaitteilla annetuista ohjeista riippumatta annettava esteetön kulku. Tällöin on tarvittaessa väistyttävä syrjään ja pysähdyttävä. Tienkäyttäjällä ei saa keskeyttää tai muuten estää sotilasosaston, saattueen, valvotun lapsiryhmän tai muun järjestäytyneen kulkueen etenemistä. Tämä ei kuitenkaan koske säädetyt ääni- ja valomerkkejä antavan hälytysajoneuvon kuljettajaa. (Tieliikennelaki 267/1981.)

Hälytysajo on kiireellisessä tehtävässä olevan, erityisiä ääni – ja valomerkkejä antavan hälytysajoneuvon kuljettamista. Kuljettamisessa on noudatettava tarpeellista varovaisuutta vaaran ja vahingon välttämiseksi. Hälytysajoneuvon kuljettajan on noudatettava liikenteen ohjauslaittein annettuja ohjeita ja määräyksiä sekä poliisin tai muun liikenteenohjaajan antamaa merkkiä. Jos hälytysajoneuvon kuljettaja antaa kiireellisessä tehtävässä erityisiä ääni – ja valomerkkejä, hän saa poiketa liikenteen ohjauslaitteella osoitetusta kiellostä, rajoituksesta tai määräyksestä. Tästä huolimatta on hälytysajoneuvon kuljettajan noudatettava jokaiselta tienkäyttäjältä vaadittavaa huolellisuutta ja varovaisuutta vaaran ja vahingon välttämiseksi. Liikennettä ei saa tarpeettomasti estää tai häiritä. Hälytysajoneuvon nopeus on sovitettava sellaiseksi kuin liikenneturvallisuus edellyttää. On otettava huomioon tien kunto, keli, sää, näkyvyys, ajoneuvon kuormitus, kuorman laatu sekä liikenneolot. Hälytysajoneuvo on voitava pysäyttää edessä olevan ajoradan näkyvällä osalla ja kaikissa ennalta arvattavissa tilanteissa. Nopeus on pidettävä aina sellaisena että hälytysajoneuvon kuljettaja säilyttää ajoneuvonsa hallinnan. Kuljettajan on varmistettava muiden tienkäyttäjien mahdollisuus väistää hälytysajoneuvoa ja hän on itse velvollinen väistämään muita tienkäyttäjiä mikäli nämä eivät pysty noudattamaan hälytysajoneuvon väistämisvelvollisuutta. Risteysajossa on noudatettava erityistä varovaisuutta ja tiedostettava että muut tienkäyttäjät eivät välttämättä havaitse hälytysajoneuvoa tai noudata väistämisvelvollisuuttaan. Erityisesti tämä korostuu valo–ohjatuissa risteyksissä. (Haapala ym. 2001, 12 -13).

Hälytysajossa kuljettaja saa ylittää suurimman sallitun nopeuden mikäli tehtävän kiireellisyys sitä välttämättä edellyttää. Suurimman sallitun nopeuden ylittäminen tai liikennesäännöistä poikkeaminen hälytysajoneuvolla edellyttää aina ääni–ja valomerkkejä. (Haapala ym. 2001, 16.) Hälytysajoneuvon turvallinen kuljettaminen edellyttää tieliikennelain ja –asetusten sekä muiden hälytysajoon liittyvien oikeudellisten seikkojen tuntemusta sekä tietoa merkinantolaitteiden havaittavuudesta. Auton hallinta ääritilanteissa on taito, jota on harjoiteltava määrääjain. Onnistunut hälytysajo alkaa kuitenkin aina oikeasta asennoitumisesta. (Haapala ym. 2001, 25.)

Ambulanssien liikenneonnettomuudet tapahtuvat tyypillisesti valo–ohjatuissa risteyksissä jossa palaa punainen valo ambulanssin kulkusuunnalle. Onnettomuustutkinnasta käy ilmi että ambulanssi tulee lähes aina punaisia päin liian kovalla nopeudella ja luottaa liikaa ajoneuvon hälytyslaitteiden kuuluvuuteen ja näkyvyyteen. Hälytysajoneuvolla voidaan ajaa

punaisia päin ainoastaan ääni- ja valomerkit kytkettynä. Nopeuden on oltava riittävän alhainen jotta risteävän liikenteen on mahdollista havaita hälytysajoneuvo. Edelleen punaista valoa päin voi ajaa vasta kun kaikki risteävällä tiellä olevat ajoneuvon kuljettajat ovat osoittaneet luopuvansa oikeudestaan ajaa vihreän valon turvin risteykseen. Riittävän alhainen tilannenopeus, oikea hälytyslaitteiden käyttö ja muiden tienkäyttäjien reaktioiden havainnointi on olennaista. (Haapala ym. 2001, 26.)

Peräänajot johtuvat etenkin taajamaliikenteessä lähestymisestä edellä ajavaa liian suurella tilannenopeudella. Hälytysajoneuvon kuljettaja luottaa liikaa hälytyslaitteiden havaittavuuteen eikä anna edellä ajavalle riittävästi aikaa siirtyä rauhassa tien sivuun. Edellä ajava saattaa myös hämmentyä takana olevasta hälytysajoneuvosta ja toimia täysin arvaamattomasti. Edellä ajavaa on lähestyttävä riittävän hitaasti ja annettava aikaa havaita hälytyslaitteet. Tieltä suistumiset johtuvat suurimmaksi osaksi liian suuresta tilannenopeudesta keliin nähden. Kelin mukainen ajonopeus ja riittävät etäisyydet muihin tienkäyttäjiin ovat tärkeä osa turvallista hälytysajoa. On muistettava, että hälytyslaitteet eivät paranna ajo-ominaisuuksia, -olosuhteita tai lisää kuljettajan ajotaitoa. Taktisesti oikein käytettynä hälytyslaitteet parantavat hälytysajoneuvon havaittavuutta ja kuuluvuutta. Oikea tilannenopeus ja havainnointi ovat olennainen osa turvallista hälytysajoa. Maantiellä ajettaessa ajonopeuden kasvaessa ohitustilanteet yleistyvät ja edellä mainittujen tekijöiden merkitys korostuu. On muistettava, että lopullinen vastuu turvallisuuden maksimoimisesta on aina hälytysajoneuvon kuljettajalla. Turvalaitteita on aina käytettävä ajon aikana. Hoidon antaminen voi joskus estää turvalaitteen käytön ajon aikana. Tämä on huomioitava ajonopeudessa ja hälytysajo on tarvittaessa keskeytettävä. Hoidosta vastaava tekee päätöksen hälytysajon keskeyttämisestä. (Haapala ym. 2001, 27 – 28.)

Tehtävätiedot määräävät kiireellisyyssasteen. Kohteessa annetun ensihoidon jälkeen on arvioitava hälytysajon tarpeellisuus uudelleen. Jos kiireellisyyssaste muuttuu matkan aikana, on siitä tehtävä ilmoitus hätäkeskukselle. Hälytysajo on vaativaa ja riskialtista ajoa. Ambulansseilla tapahtuvassa hälytysajossa otetaan monesti tarpeettomia riskejä ajettaessa kohdeosoitteeseen ja sieltä pois. Hälytysajon tarpeellisuutta arvioitaessa on muistettava, että tavoite on viedä apu turvallisesti kohteeseen ja tarvittaessa siirtää potilas turvallisesti jatkohoitoon. (Haapala ym. 2001, 25.)

Hälytyksen tultua kuljettajalla on oltava kohteen tarkka osoite ennen ajon aloittamista, jonka perusteella hän tekee ajoreittivalinnan. Reittivalintaan vaikuttaa vuoden ja vuorokauden ajankohta, sää, mahdolliset tietyöt sekä mahdolliset tasoristeykset. Matkallisesti lyhin reitti ei välttämättä ole nopein keino ajaa kohteeseen. Kuljettajan tulee keskittyä turvalliseen perillepääsyyn ja hänelle on taattava työrauha. Turvavyön ja turvalaitteiden käyttö on itsestäänselvyys.. Turvavyön käyttöä estävät potilaalle tehtävät hoitotoimenpiteet, jolloin hoidosta vastaava henkilö on irti turvavöistä. (Haapala ym. 2001, 20 - 21.)

Kohteeseen saavuttaessa hälytysääni kytketään hyvissä ajoin pois päältä kun tilanne sen sallii. Tarvittaessa hälytysvilkut jätetään päälle varoittamaan muuta liikennettä, varsinkin jos ajokaista suljetaan omalla ajoneuvolla muulta liikenteeltä. (Haapala ym. 2001, 22.)

Kuopion yliopistollisen sairaalan erityisvastuualueen (Erva) ensihoitokeskus on antanut suosituksen hälytysajosta laaditun työohjeen muodossa, joka on hyväksytty KYS Erva – alueen ensihoidon ylilääkärikokouksessa 13.12.2013 (Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri 2013). Ensihoitokeskuksen suosituksen mukaan A ja B – kiireellisyysluokan tehtävät tulee tavoittaa viiveettä. B-tehtävien kohdalla hälytysajon tarpeellisuutta on arvioitava tehtävätietojen ja kohteen arvioidun tavoittamisajan kautta. B-tehtävillä ensihoitajat tekevät lopullisen päätöksen hälytysajosta. Hälytysajossa käytetään sekä ääni- että valomerkkejä tiedostaen samalla, etteivät hälytyslaitteet kuulu eikä näy kaikissa tilanteissa kaikille tienkäyttäjille.

Suositus ohjeistaa yleisesti ajoneuvon hallintaan, liikennekäyttäytymiseen ja tilannenopeuteen liittyvien asioiden huomioimista ja toteuttamista. Liikennesääntöjen, yleisen varovaisuuden ja tilannekohtaisen harkinnan merkitystä korostetaan. Joensuun kantakaupungin alueella hälytysajon riskien hallintaa parantaa liikennevaloetusjärjestelmä, joka avaa vihreän valon liikennevalo-ohjattua risteystä lähestyvälle hälytysajoneuville. Järjestelmä otettiin käyttöön toukokuussa 2017. Suositus ottaa kantaa myös hälytysajon laadun seurantaan jota toteutetaan työparin kesken ja tarvittaessa ensihoidon kenttäjohtajan toimesta. Ensihoidon kenttäjohtaja seuraa suoritteita teknisiä apuvälineitä käyttäen ja tarvittaessa tilanteeseen rakentavasti puuttuen. Suositus kehottaa tutustumaan myös alueellisiin hälytysajo-ohjeisiin.

Edellä mainitusta teorettisesta tietopohjasta nostettiin esille tärkeimmät asiasisällöt ja ne kirjattiin ylös. Oman erva-alueen suositus katsottiin yhdessä kehittämistyöryhmän kanssa jo hieman vanhentuneeksi mutta toki hyviä asiasisältöjä siitäkin oli saatavilla. Tieliikennelaki on merkittävin hälytysajoa ja liikennettä yleisestikin ohjaava teorettinen viitekehys.

Varsinaista hälytysajo- ohjetta luotaessa yllä mainitut asiakohdat koottiin kehittämistyöryhmän nähtäväksi. Työryhmä hyväksyi asiasisällön. Samalla keskusteltiin ajokoulutuksen tilasta organisaatiossamme tällä hetkellä. Totesimme sen kuuluvan osaksi täydennyskoulutusta ja perehdytystä. Hälytysajo – ohjetta muokattiin yhdessä kehittämistyöryhmän kanssa siten, että siitä ei tule liian raskaslukuista tai luettelomaista. Ohjeen ulkoasu tulisi olla lukijan mielenkiintoa ylläpitävä. Toisaalta varsinkin ohjeen on oltava kattava, kuten kehittämistyöryhmän tuottamasta teemakyselyiden aineistosta kävi ilmi. Tämä korostuu varsinkin perehdytystilanteessa.

## 6 Työturvallisuusohjeet Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitopalveluun

### 6.1 Työturvallisuusohjeiston sisältö

Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitopalvelun työturvallisuusohjeistus sisältää seuraavat työturvallisuusohjeet:

1. Hälytysajo-ohje
2. Toiminta poliisijohtoisilla / varotehtävillä
3. Suojautuminen mikrobiologisia uhkia vastaan
4. Ohje suojainten käyttöön
5. Ergonominen työskentelyohje
6. Vaaratilanne/ läheltä piti-tilanteen ilmoittaminen HaiPro-ilmoituksen kautta

**Hälytysajo- ohje** sisältää ohjeistuksen toiminnoista ja huomioitavista asioista ennen ajon alkua, sen aikana ja kohteeseen saavuttaessa. Painopiste on kaiken toiminnan kokonaisvaltaisessa työturvallisuudessa ja yleisen turvallisuuden huomioimisessa. Turvalaitteiden käyttöä edellytetään. Ohje kuvaa turvallisen ja ennakoivan ajamisen pääkohdat sekä myös yksikön käytön oman toiminnan suojaamiseksi esimerkiksi liikenneonnettomuuspaikoilla.

**Toiminta poliisijohtoisilla/ riskitehtävillä** – ohje käsittää toiminnan kokonaisuuden kyseisillä tehtävillä. Ohjeessa läpikäydään tehtävän tullessa tarvittavat toimenpiteet; riskitiedot ja poliisin hälyttämisen varmistaminen, yhteydenotto tehtävälle hälytetylle poliisin yksikölle ja sovitaan ensihoitoyksikön lähestyminen kohteeseen: minne yksikkö sijoittuu ja kuka antaa luvan lähestyä kohdetta ja minne tullaan potilasta / potilaita hakemaan. Tässä ohjeessa kertaantuu myös luotiliivien ja muden suojaimien käyttö vaikkakin niistä on luotu oma ohje.

**Suojautuminen mikrobiologisilta uhkilta-** ohjeessa käydään läpi suojautuminen bakteereilta sekä niihin liittyvien suojavarusteiden käyttö. Ohje kertoo myös yksikön ja – välineistön puhdistustoimenpiteet ja käytettävät puhdistusaineet eri tilanteissa. Ohjeen laadinnassa osallistettiin hygieniahoitajaa kehittämistyöryhmän ulkopuolisena asiantuntijana.

**Ohje suojainten käyttöön-**ohjeessa läpikäydään luotiliivien käyttö: pukeminen, liivien ominaisuudet ja käyttö yleensä. Oleellinen osa ohjetta on korostaa liivien käytön matalaa kynnystä: nykyisellään puemme töissä liivit liian harvoin päälle. Ohje läpikäy tehtäväkoodit ja tarvittavat tehtäviltä tulevat lisätiedot joiden kohdalla liivit tulee pukea omatoimisesti päälle. Paitsi poliisitehtävät, on olemassa lukuisia tehtävälajeja joille liivit tulisi pukea päälle automaattisesti. Suojainten käyttöohje käsittää myös heijastinliivien ja kypärän käytön sekä hengityssuojainten ja kaasunaamarin käytön ohjeistuksen.

**Ergonominen työskentely ensihoidossa-**ohje: ohje kattaa ergonomisen työskentelyn perusteet ensihoidossa. Mahdollisimman ergonomiset nostot ja potilaan kantaminen. Ohjeessa käytetään hyväksi jo olemassa olevia ohjeita ja videomateriaalia jota käytössämme olevan parijärjestelmämme valmistaja on tarjonnut oppimateriaaliksi käyttöömme. Varsinkin parien käyttöön liittyen meillä oli valmista materiaalia käytettävissämme. Ohje yhdistää ergonomian kokonaisuuden.

**Vaaratilanteesta ilmoittaminen HaiPro- järjestemään-**ohje: läpikäydään toimenpiteet kuinka vaaratilanteesta/ läheltä piti – tilanteesta tehdään HaiPro – ilmoitus. Vaaratilanteesta ilmoittamisominaisuus on uusi ja huonosti tiedostettu mahdollisuus. Työturvallisuuden seurannassa ja varmistamisessa on oleellista että tapahtuneista tilanteista tehdään ilmoitus. Työturvallisuuden varmistamiseksi ja riskin pienentämiseksi tarvitaan tietoa työturvallisuusriskistä.

Tässä kehittämistehtävässä julkaistaan ainoastaan hälytysajo-ohje johtuen organisaatiomme viranomaistoiminnan luonteesta. Pohjois- Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitopalvelun työturvallisuusohjeistuskokonaisuus on esitetty kuviossa 10.

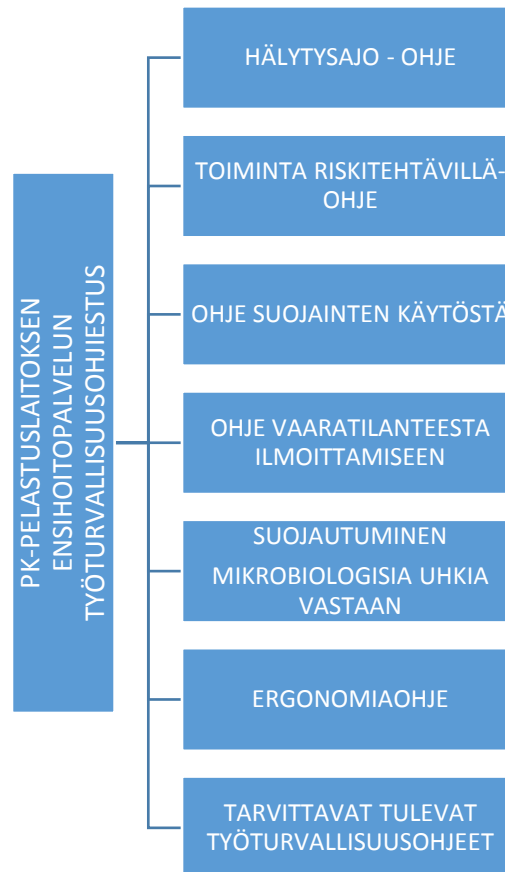


## 6.2 Työturvallisuusohje: Hälytysajo-ohje

Hälytysajo-ohjeen sisältö korostaa turvallisen hälytysajon toteuttamisen periaatteita ja ohjaa oikeisiin toimintamalleihin. luotaessa edellä mainittuihin seikkoihin pyrittiin kiinnittämään huomiota dokumentin ulkoasussa ja asiakokonaisuuksien ryhmittelyssä. Liitteenä valmis hälytysajo – ohje. (Liite 4)

1. Ennen liikkeellelähtöä varmista kohdeosoitteen sijainti ja reitti kohteeseen
2. A-B- tehtävillä potilas tulee tavoittaa viiveettä. Kuitenkin B-tehtävillä punnitse työparisi kanssa hälytysajon tarpeellisuus kohdeosoitteesta saatujen tehtävätietojen, etäisyyden ja tavoitettavuusaika–arvion perusteella. Punnitse tarkoin hälytysajon riskit suhteessa saavutettavaan ajalliseen hyötyyn, etenkin jos kohdeosoite on lähellä.
3. Ennen liikkeellelähtöä kytke paloaseman liittymässä olevat liikennettä hälytysajoneuvosta varoittavat valot päälle. Kytke turvavyö, tee liikkeellelähtö varovasti ja laita aseman ulkopuolella hälytyslaitteet päälle ja kytke liikennevaloetus- järjestelmä aktiiviseksi painamalla vihreätä ”ETUUS”- painiketta ambulanssin navigointijärjestelmän vieressä.
4. Sovita ajonopeus vallitsevien keliolosuhteiden ja liikennetilanteen mukaiseksi. Ambulanssi on pystyttävä pysäyttämään kaikissa olosuhteissa ja tilanteissa näkyvällä tieosuudella, myös odottamattomissa liikennetilanteissa
5. Risteysajossa noudata erityistä tarkkaavaisuutta ja varovaisuutta sekä riittävän alhaista tilannenopeutta Kiinnitä huomiota kanssaliikkujien havainnointiin ja varaudu poikkeavaan liikennekäyttäytymiseen.
6. Valo–ohjatussa risteyksessä kiinnitä erityistä huomiota ajaessasi ns ” punaista päin”!! Varmistu, että muu liikenne havaitsee lähestyvän ambulanssin ja varaudu yllättäviin, ennalta arvaamattomiin liikennetilanteisiin.
7. Mikäli näkyvyys on rajoittunut tai ajoreitillä on näkemäesteitä, sovita ajonopeus tilanteeseen sopivaksi!
8. Maantieolosuhteissa huomioi että kauempana risteyksessä oleva tai sitä lähestyvä ajoneuvo ei välttämättä hahmota nopeuttasi ja varaudu yllättäviin liikennetilanteisiin.
9. Huolehdi, että välimatka edellä oleviin ajoneuvoihin on riittävä. Sovita ajonopeus tilanteen mukaiseksi.

10. Kohdetta lähestyttäessä kytke hälytyslaitteet pois päältä hyvissä ajoin tilanteen niin salliessa
11. Liikenneonnettomuuspaikalla huomioi, että jätät hälytysvilkut päälle ambulanssin havaittavuuden lisäämiseksi ja lisäonnettomuuksien ehkäisemiseksi. Sijoita ambulanssi mahdollisuuksien mukaan suojaamaan onnettomuuspaikan toimintaa
12. Kuljetettaessa potilasta ajamista ohjaavat edellä mainitut asiat. Hoitovuorossa potilastilassa oleva työparin jäsen on yksikön johtaja: hän määrittää kuljetuksen aikaiset nopeudet ja kuljetuksen aikana tarvittavat toiminnot. Kaikkien ajoneuvossa olevien henkilöiden tulisi käyttää turvalaitteita (turvavyöt, paarien turvavyöt ja – kai-teet)
13. Lopuksi: hälytysajo tulee toteuttaa siten, että siitä ei aiheudu vaaraa muulle liikenteelle tai liikenneympäristön ihmisille.
14. Osallistu järjestettävään ajokoulutukseen ja ylläpidä ajoneuvon käsittelytaitojasi tarvittaessa omaehtoisen ajoharjoittelun kautta!



Kuvio 10. Pohjois -Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitopalvelun työturvallisuusohjeistus.

## 7 Pohdinta

### 7.1 Kehittämistyön arviointi

Toikko & Rantasen (2009) mukaan arviointi on kehittämisprosessin analyttisin osa-alue. Arviointi on jatkuvaa ja kohdistuu koko kehittämistoiminnan kaikkiin vaiheisiin. Arviointia voi kuvata myös neuvotteluksi kehittämistyön eri toimijoiden välillä. Arvioinnin perustana toimivat kehittämistoiminnan dokumentit. Kehittämisprosessin aikana syntyneitä aineistoja analysoidaan eli arvioidaan jo prosessin aikana. Arvioinnin avulla kehittämistoimintaa punaroidaan kriittisesti ja arviointi saattaa muuttaa kehittämistoiminnan perustelua, toimintaa, tavoitetta ja joskus itse arviointiakin. Arviointiprosessi voi edetä esimerkiksi neuvottelun keinoin. Neuvottelu edellyttää valmiutta tarkastella omaa toimintaa kriittisesti.

Kehittämistoimintaan osallistuvilla on usein eri taustat ja intressit. Tästä johtuen vertaisajattelu on tärkeä elementti. Osallistujien kyvykkyys arvioida ristiriitaisia intressejä ja tuoda ne näkyviksi on myös tärkeää. Neuvottelevan arvioinnin kautta ylläpidetään keskustelua ja nähdä asiat useammasta näkökulmasta. Onnistuakseen neuvotteleva arviointi vaatii toimijoiden osallistumista ja vuorovaikutusta. Arviointia seuraa käytännön toiminta, jonka jälkeen palataan arviointiin. (Toikko & Rantanen 2009, 82 – 85.) Kehittämisprosessin arviointia havainnollistaa kuvio 11, jossa kaarevat nuolet kuvaavat arvioinnin jatkuvuutta prosessin eri vaiheissa.

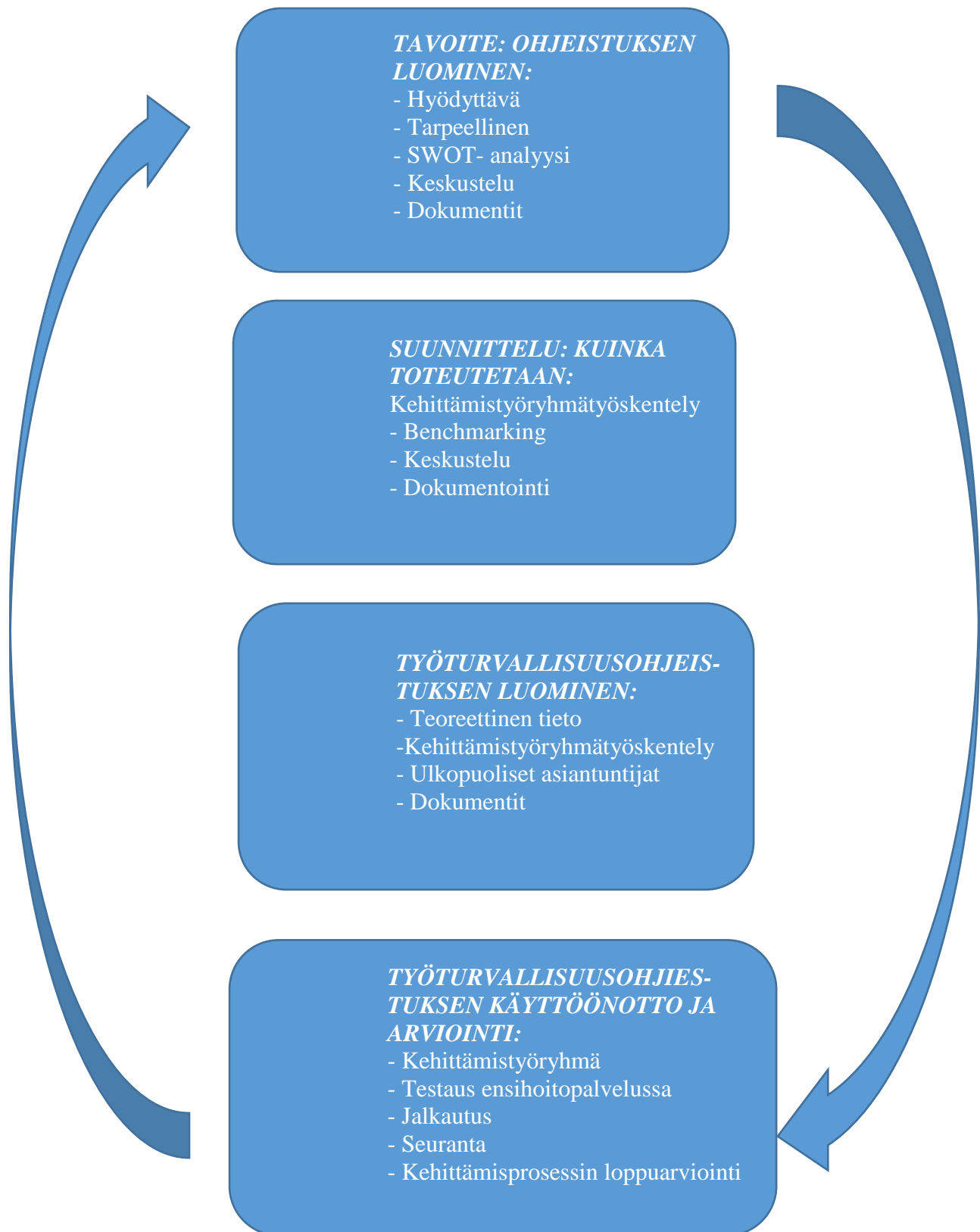
Työturvallisuusohjeistuksen luominen arvioitiin konkreettiseksi ja hyödyttäväksi kehittämiskohteeksi. Alkuvaiheen arviointiin kuului myös organisaatiomme kuuleminen asiassa, ja kehittämistoiminnan kohde koettiin tärkeäksi myös organisaatiotasolla. Arvioinnin apuvälineinä toimivat keskustelut ja kehittämisdokumentit sekä vertaisarviointi työryhmän sisällä. Organisaatiomme on ollut muutoksessa jo usean vuoden ajan. Meneillään olevan sote – uudistuksen myötä on tapahtunut paljon muutoksia sekä organisatorisesti että ydintoiminnassamme. Kuitenkin oman toiminnan turvallisuudesta huolehtiminen on toimintamme lähtökohta, jonka avulla voimme toimia tehokkaasti asiakkaidemme hyväksi. Muutospaineissa työturvallisuusohjeiden päivittäminen ja luominen on jäänyt taka-alalle. Työturvallisuus on toimintamme perusta ja tärkeä kehitettävä asia. Kuitenkin työturvallisuuteen pelastusalalla on viime vuosien aikana alettu panostamaan huomattavasti.

Kehittämisprosessin kokonaisuutta arvioitaessa teimme SWOT–analyysin. Analyysin kautta nostettiin esille kehittämistyön haasteet ja uhat, joiden vaikutusta pyrittiin lieventämään jatkuvan toiminnan arvioinnin kautta.

Tiedonhankintavaiheen menetelmän muutos oli myös arvioinnin kohteena. Arvioimme kuitenkin yhdessä kehittämistyöryhmän kanssa muutoksen vaikutuksen sellaiseksi, että tiedonkeruu onnistuu ja kehittämissprosessi ei vaarannu. Learning cafe-menetelmän läpikäyminen ja sitä kyselyissä soveltaminen antoi prosessissamme riittävän luotettavan tuloksen kehittämistyön kannalta. Arvioimme, että toteutustapa osaltaan myös lisäsi tiedonhankinnan luotettavuutta kun mielipiteitä ja ajatuksia sai kuvailla rauhassa ilman mahdollista läsnäolijoiden luomaa painetta.

Aineiston analysointi sisällön analyysiä soveltaen oli haastavaa. Menetelmien soveltaminen ja päätösten teko vaati paljon resursseja. Tässä näkyi vähäinen kokemus tutkivasta kehittamisestä sekä tutkimuksen teosta yleensä. Ohjaus ja yhteistyö kehittämistyöryhmän kanssa edistivät prosessia ja asetettu tavoite saavutettiin. Työturvallisuusohjeistuksen jalkauttamisen toteutus etenee organisaatiomme sisällä koulutusprosessin kautta käytäntöön ohjeistuksen hyväksymisen jälkeen. Sähköinen muoto ja ylläpitokoulutus on tärkeää ohjeistuksen vaikuttavuuden kannalta. Jalkauttamisen onnistumista arvioidaan vuoden 2017 lopulla päätettäessä kehittämissprosessin jatkosta ja seurannasta.

Koko kehittämissprosessin eri osioiden arviointia toteutettiin sekä päiväkirjanpidon että arvioivien keskustelujen avulla. Kehittämistyöryhmän toteuttama neuvotteleva arviointi, varsinkin toteutusvaiheessa oli ensiarvoisen tärkeää. Yhteydenpito sähköpostilla ja puhelimella oli tilanteeseen nähden riittävän kattavaa ja kehittämistoimintaa tukevaa. Mielestämme kehittämistoiminta onnistui kokonaisuutena resurssit ja opinnäytetyön tekijöiden kokemus huomioiden hyvin. Benchmarking-kysely paransi kehittämistyötä tarjoten tietoa toisen ensihoitojärjestelmän työturvallisuusohjeistuksesta sekä hyväksi havaituista käytännöistä. Kehittämissprosessin arvioinnin kokonaisuutta on kuvattu kuviossa 11 jossa prosessirungon ympärillä olevat kaarinolet havainnollistavat koko prosessin arvioinnin jatkuvuutta ja kokonaisuutta.



Kuvio 11. Kehittämisprosessin arviointi.

## 7.2 Kehittämistyön eettisyys ja luotettavuus

Etiikka on tärkeä osa kehittämisprosessia. Perusperiaatteena on, että jokaisessa tutkimuksessa noudatetaan hyvää tieteellistä käytäntöä. (Hirsjärvi ym. 2007, 23.) Tutkimuksen ulkoiseen ja sisäiseen etiikkaan on kiinnitettävä huomiota. Tutkimuksen sisäisen etiikan keskeisiä perusperiaatteita ovat rehellisyys, objektiivisuus ja luotettavuus. Menetelmällisten ratkaisujen tulee olla yleisesti hyväksytyjen sääntöjen ja normien mukaiset. Tutkimusprosessin alkuvaiheessa tulee kiinnittää huomiota tutkimuksen eettisiin asioihin. Aiheen valinnan ja tutkimuksen sekä kehittämistoiminnan kohdentamisen eettisyys on mietittävä huolella. (Heikkilä, Jokinen & Nurmela.2008, 43.)

Ulkoisen etiikan kulmakiviä ovat kehittämistyön suhde ulkomaailmaan, yhteiskuntaan ja osallistuviin henkilöihin. Kehittämistyön on oltava avointa ja sen vaikutukset on arvioitava tarkoin eri tahoihin ketä toiminta hyödyttää ja kenelle se mahdollisesti tuottaa haittaa. Tutkimukseen osallistuminen tulee olla vapaaehtoista, eikä siihen saa pakottaa ketään. Työelämään suuntautuviissa kehittämistehtävissä tulee huomioida niin tieteellisen sekä yritysmaailman eettiset säännöt. (Ojasalo, Moilanen& Ritalahti. 2010, 48.)

Kehittämisprosessin lähtökohtana oli rehellisyys kehitettävää kohdetta kohtaan; organisaatiossamme on tarve työturvallisuusohjeistukselle. Kehittämisen objektiivisuuden lisäämiseksi käytössä oli osallistavat menetelmät ja muodostettu kehittämistyöryhmä. Kehittämistyön eettisyyttä lisäsi siihen osallistuvien henkilöiden osallisuuden tarkka määrittely ja informointi. Heidän asemansa määritettiin tarkoin eikä tutkimukseen osallistumista manipuloitu millään lailla. Osallistuminen oli vapaaehtoista. Kehittämistyön tarkoitus avattiin osallistujille sekä heidän roolinsa siinä.

Oleellista on myös vallitseva luottamus osallistujien välillä. Virka-aseman ja työnkuvan myötä mukana seuraava vastuu ja vaitiolovelvollisuus luo pohjaa luottamukselle. Luottamusta lisäsi myös se, että työskentelemme samassa organisaatiossa, jolloin todellisten tunteusten ja mielipiteiden esittäminen helpottuu. Anonymiteetin korostaminen kehitystyön aikana lisää luottamusta ja myöntyvyyttä osallistua kehittämiseen. Anonymiteetin säilyminen varmistaa sen, että uskalletaan kertoa oma todellinen mielipide ja kokemus ilmiöstä ilman pelkoa sanktiosta. Ulkoisen eettisyyden kannalta ei ollut olemassa sitä vaarantavia

tekijöitä. Organisaatiomme työturvallisuuden ollessa hyvällä tasolla siitä hyötyy myös ulkopuoliset ihmiset.

Kehittämiprojektimme luotettavuuden perustan muodosti kehittämistyöryhmän käyttö osallistavana kehittämismenetelmänä. Toimintamalli mahdollisti laajimman saatavilla olevan näkemyksen työturvallisuusohjeistuskansion luomiseksi Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitopalvelun käyttöön. Kaikilla toimijoilla oli sama päämäärä ja motivaatio kehittämiseen.

Kehittämisprosessin luotettavuutta lisäsi kehittämistarpeiden johtaminen organisaatiomme ydintoiminnasta ja siihen liittyvän työturvallisuuden parantamisen lähtökohdasta. Kehittämistyöryhmä on itse osa kehittämisen kohteena olevaa kokonaisuutta ja työskentelee sen eri tasoilla. Asiantuntijatyöryhmään kuului esimiesasemassa olevia henkilöitä ja työntekijöitä. Osa henkilöistä toimii oman työnsä ohella myös työsuojelun luottamustehtävissä. Osallistavat menetelmät ja osallistuminen olivat keskeisessä osassa kehittämissiamme sen eri vaiheissa. Kehittämisen intressi oli yhteinen huolimatta osallistujien eri rooleista ja asemasta organisaatiossamme.

Analysoinnin luotettavuutta heikensi työryhmämme vähäinen kokemus sisällönanalyysin käytöstä laadullisen tutkimusaineiston analysoinnissa. Sisällönanalyysi on erittäin raskas ja osin hieman abstrakti analysointimenetelmä. Tämä muodosti haasteen itse analyysin toteuttamiselle ja sille että se olisi luotettava ja onnistuisi hyvin. Sisällönanalyysi vaatii myös kokemusta suorittajaltaan, että oikeat asiat onnistuttaisiin nostamaan esille. Myös tutkimuksellisen kehittämistyön olemus oli alkuun hankala hahmottaa. Vähäinen kokemus kehittämistyöstä ohjasi ajattelua voimakkaasti tutkimukselliseen suuntaan varsinkin kehittämissprosessin alkuvaiheessa. Oli hankala hahmottaa ja muistaa työn kehittämispainopiste, jossa tutkimuksellinen ote on avustavassa roolissa. Sisällönanalysointi oli raskasta, mutta mielestämme saimme kehittämistyömme kannalta olennaisen asiasisällön esille. Analysoinnin luotettavuutta paransi kehittämistyön kohteen tarkka rajaus ja huolellinen tiedonhankinnan kohdejoukon määrittely. Arvioimme, että edellä mainitut kokonaisuudet toteutuvat parhaiten, kun tiedonkeruun kohdejoukkona toimi kehittämistyöryhmä. Testausvaiheen luotettavuutta paransi ensihoitajien käyttö, joka toi oman merkittävän lisän kehittämissprosessin luotettavuuden parantamiseksi.



Luotettavuuden lisäämiseksi työturvallisuusohjeistuksen testaaminen ja täydentäminen rajattiin toteutettavaksi Joensuun paloaseman ensihoitopalvelun henkilöstön keskuudessa. Keskuspaloaseman ensihoitopalvelun henkilöstö suorittaa suurimman osan maakuntamme ensihoitotehtävistä, jolloin runsas tehtävämäärä auttaa hahmottamaan työturvallisuuteen liittyviä kysymyksiä helpommin.

Kehittämistyön luotettavuutta heikentäviäkin tekijöitä oli olemassa. Haastava tilanne organisaatiossamme osana sote-palveluita saattoi osaltaan vaikuttaa kehittämistyöhön. Terveystieteiden järjestelmän uudistus aiheutti monimuotoista painetta ja suunnittelua organisaatiomme johdolle. Muutos konkretisoitui vuoden 2017 alusta, kun organisaatiomme liittyi osaksi Siun Sotea. Tämä lisäsi työpaineita kaikilla asiantuntijatyöryhmän jäsenillä. Ensihoitopalvelun työntekijöiden työaika muuttui vuoden 2017 alussa kaksivuororajitukseen ja työkuvaan tuli uusia haasteita muun muassa erilaisten pilottihankkeiden muodossa. Uudet asiat vaativat aina huomiota ja resursseja. Lisäksi toisella opinnäytetyön tekijällä muuttui työkuva äkillisesti joulukuussa 2016. Tämä toi lisähaasteen myös opinnäytetyön tekemiseen, koska käytännön työhön tuli uusia opeteltavia kokonaisuuksia ja vastuualueita. Työturvallisuus koettiin kuitenkin erittäin tärkeäksi asiaksi koko kehittämistyön ajan, ja kehittämistyöryhmä antoi merkittävän panoksen tähän työhön.

### **7.3 Työturvallisuusohjeistuksen testaus ja jalkauttaminen**

Työturvallisuusohjeistus koottiin saatavilla olevien tieto- ja asiakirjalähteiden antaman tiedon ja kehittämistyöryhmätyöskentelyn pohjalta marraskuun 2016 ja tammikuun 2017 aikana. Työturvallisuusohjeistuksen kokoamisen ja luomisen jälkeen kokonaisuutta testattiin Joensuun aseman ensihoitopalvelun työntekijöille helmikuun 2017 aikana. Työvuoroille esiteltiin luodut alustavat työturvallisuusohjeet sekä niiden taustalla olevat teemat. Ensihoitohenkilöstön haluttiin tuovan esille vapaasti näkemyksensä työturvallisuusohjeistuksesta ja sen sisällöstä. Esiin nousseet asiat saatettiin kehittämistyöryhmälle tiedoksi. Ensihoitopalvelun työntekijät antoivat palautetta ohjeistuksesta kirjallisesti palautelaatikkoon. Näin vastausten anonymiteetti säilyi, ja palautteen saamisen luotettavuus parani. Palautetta toivottiin ohjeista yleisesti asiasisällön, kattavuuden ja ulkoasun näkökulmista. Lisäksi halusimme tiedustella mahdollista lisäohjeiden tarvetta.

Luodut työturvallisuusohjeet koettiin käyttökelpoisiksi ja kattaviksi tärkeimpien työturvallisuusriskien kannalta. Lisää ohjeistusta kaivattiin vaaratilanteesta ilmoittamiseen, johon laadimme ohjeen yhteistyössä kehittämistyöryhmän kanssa. Testausvaiheessa selvisi, että organisaatiossamme on aloitettu laatimaan opinnäytetyönä toisten henkilöiden toimesta perehdytysohjelmaa ensihoitopalvelun työntekijöille tammikuun 2017 alussa. Tästä johtuen päätimme jättää oman kehittämistyön kautta esiin nostetun perehdytyksen ja siitä luotavan työturvallisuusohjeen laatimisen kollegoiden työryhmälle ja liittää laatimamme työturvallisuusohjeistus osaksi uutta laadittavaa perehdytysohjeistusta. Ajatus ensihoitotehtävän prosessikuvauksesta, johon työturvallisuusohjeistus nivoutuisi, oli hyvä ja toteutunee tulevaisuudessa. Aikataulun ja kehittämisprosessin rajauksen nimissä pidättäydymme itse sen laatimisesta tässä vaiheessa.

Laatimamme työturvallisuusohjeistus esitellään toukokuun 2017 aikana ensihoitopalvelun työntekijöille koulutuskoordinaattorin avulla. Koulutuskoordinaattori esittelee työturvallisuusohjeistuksen asemien ensihoitopalveluvastaaville jotka jalkauttavat ohjeistuksen asemiansa ensihoitopalvelun työntekijöille. Työturvallisuusohjeistusta juurrutetaan henkilöstölle organisaatiomme alueellisten koulutuspäivien aikana toukokuussa 2017 ja se otetaan käyttöön kesällä 2017. Juurruttamista jatketaan työvuorokoulutuksena ohjeistuksen esittelyn jälkeen. Ensihoitopalvelun päiväpalvelusohjelmassa on koulutusta päivittäin jonka yhteydessä on hyvä juurruttaa ohjeistusta henkilöstölle. Päivittäisen koulutuksen toteuttavat asemittain asemavastaavat ja ensihoitajat saatuaan ensin itse esittelyn ohjeistuksesta. Juurruttaminen toteutetaan ohje kerrallaan.

Siun Soten toiminnan käynnistyminen vuoden 2017 alusta sai aikaan paljon muutoksia organisaatiomme päivittäisissä toiminnoissa. Tietotekniset järjestelyt ja niiden yhdistäminen ovat vieneet runsaasti aikaa. Alusta asti on ollut selvää, että työturvallisuusohjeistus tulee olla mahdollisimman helposti ja nopeasti saatavilla. Luonnollinen ratkaisu tässä asiassa on organisaation intranet, johon on pääsy kaikilta työasemilta. Kuluvan vuoden 2017 aikana selvitetään ratkaisut työturvallisuusohjeistuksen asettamisesta organisaatiomme uudistettuun intranetiin sekä mahdollisuudesta saada työturvallisuusohjeistus ambulanssien tietokonepäätteelle. Näin luotu työturvallisuusohjeistus on aina saatavilla ja siihen voi nopeasti tukeutua tehtävillä. Johtamisen näkökulmasta turvallisuusjohtaminen helpottuu merkittävästi, kun ohjeistus on sähköisesti saatavilla ensihoidon kenttäjohtajan työpisteessä johtokeskuksessa.

Kehittämistyöryhmä kokoontuu joulukuussa 2017 päättämään kehittämisprojektin jatkosta ja seurannasta. Tässä vaiheessa saamamme palautteen perusteella työturvallisuusohjeistuksen sisältöä tarkastellaan ja siihen reagoidaan tarpeen mukaan. Työturvallisuus on tärkeä osa-alue päivittäisessä työssä, ja siitä huolehtiminen on tärkein prioriteetti. Työturvallisuus on muuttuva asia ja muutoksiin on kyettävä reagoimaan. Nyt luotu työturvallisuusohjeistus on alku, joka muuttuu ja päivittyy tilanteen muuttuessa. Kehittämistyöryhmä vastaa työturvallisuusohjeistuksen päivittämisestä ja uudistamisesta tulevaisuudessa.

Pelastuslaitoksella on yhteistyötoimikunta, joka kokoontuu kuukausittain. Toimikuntaan kuuluu työnantajan, työntekijöiden, liittojen, työsuojelun ja työterveyshuollon edustajia. Toimikunnassa käsitellään myös työturvallisuuteen liittyviä asioita. Tämä toimikunta on avainasemassa, kun käsitellään organisaatiomme työturvallisuuteen liittyviä kysymyksiä. Osa opinnäytetyömme kehittämistyöryhmän jäsenistä toimii myös tässä yhteistyötoimikunnassa. Toisen kehittämistehtävään osallistuneen vastuualueeseen omassa organisaatiossa kuuluu työnhyvinvointiin liittyvät asiat ja hän on ollut tarvittaessa työsuojeluvaltuutettuun, joka on asiat voinut viedä eteenpäin yhteistyöryhmään ryhmään. Työsuojeluvaltuutetulta saamme vastaisuudessa tietoa, mihin tarvittaessa uutta ohjeistusta tarvitaan.

#### **7.4 Jatkokehittämiskohteet**

Työturvallisuus on olennainen ja tärkeä osa työntekoa. Työturvallisuuden tila ei ole stabiili vaan siihen vaikuttavat monet tekijät työympäristössä sekä itse työn tekemisessä. Yhteiskuntamme osana maailmaa on jatkuvassa muutoksessa, mikä luo uhkakuvia työturvallisuuden näkökulmasta toimintaamme. Uhkien lisääntyessä ne on kyettävä tunnistamaan ja reagoimaan niihin. Tähän välineinä ovat hyvät toiminnalliset edellytykset varusteiden muodossa, koulutus ja ajantasainen hyvä ohjeistus.

Kehittämistehtävänä laaditussa työturvallisuusohjeistuksessa on koko ajan tarve jatkokehittämiselle. Esiin nouseviin työturvallisuuteen vaikuttaviin seikkoihin reagoidaan laatimalla tarvittavat uudet työturvallisuusohjeet sekä päivittämällä jo olemassa olevia ohjeita.

Nyt luodun työturvallisuusohjeistuksen vaikutusta käytännön työhön voisi kartoittaa esimerkiksi vuoden päästä. Näin saataisiin kartoitettua mielipiteitä työturvallisuusohjeistuksen hyödyllisyydestä käytännössä sekä nostettua esille kehittämistarpeita. Tulevaisuudessa on oleellista selvittää, onko laadittu ohjeistus vaikuttanut positiivisesti organisaatiomme yleiseen turvallisuuskulttuuriin ja lisännyt kokonaisvaltaisesti turvallisuutta. Jatkokehittämisen kohteena voisivat olla myös yksittäiset työturvallisuusohjeet ja niiden vaikutus työturvallisuuteen.

## Lähteet

- Anttila, P. 1996. Tutkimisen taito ja tiedonhankinta. Taito-, taide ja muotoilualojen tutkimuksen työvälineet. Helsinki: Akatiimi Oy.
- Castren, M., Helveranta, K., Kinnunen, A., Korte, H., Laurila, K., Paakkonen, H., Pousi, J. & Väisänen, O. 2012. Ensihoidon perusteet. Helsinki: Pelastusopisto, Suomen Punainen Risti.
- Euroopan neuvosto. 1989. Neuvoston direktiivi 89/391/ETY toimenpiteistä työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden parantamisen edistämiseksi työssä. Euroopan neuvosto. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/HTML/?uri=CELEX:31989L0391&from=EN>. 20.3.2016
- Euroopan neuvosto. 2009. Ehdotus terveydenhuollon terävien instrumenttien aiheuttamien tapaturmien ehkäisevän toiminnan sopimuksen käyttöönotosta. Euroopan yhteisöjen komissio. <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2009/FI/1-2009-577-FI-F1-1.Pdf>. 12.3.2017.
- Ekman, S. 2015. Ensihoitopalvelun tasot. Teoksessa Castrén, M., Ekman, S., Ruuska, R. & Silfvast, T. (toim.). Suuronnettomuus. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 214–215.
- European Agency for safety and health for work. 2017. OSH WIKI, EU OSH Strategic framework. [https://oshwiki.eu/wiki/EU\\_OSH\\_Strategic\\_framework](https://oshwiki.eu/wiki/EU_OSH_Strategic_framework). 2.2.2017
- Haapala, J. , Heininen, V-M. , Kuokkanen, K., Luntiala, P., Luukkonen, R. 2001. Hälytysajo – opas. Helsinki: Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö: Tammer – paino.
- Hauke, A., Paraskevi, G., Pirotsi, D., Kallio, H., Lusa, S., Malmelin, J., Punakallio, A., Pääkkönen, R., Meyer, S. & Nicolescu, G. 2011. Emergency services: A literature review on occupational safety and health risk. Luxembourg: Publications office of the European Union. [https://osha.europa.eu/en/publications/literature\\_reviews/emergency\\_services\\_occupational\\_safety\\_and\\_health\\_risks](https://osha.europa.eu/en/publications/literature_reviews/emergency_services_occupational_safety_and_health_risks). 25.1.2017.
- Heikkilä, M. & Koho, E. 2012. Ensihoidon työturvallisuus: Työturvallisuuskansio Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoidolle. Lahden ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö. [www.theseus.fi/handle/10024/5088](http://www.theseus.fi/handle/10024/5088). 9.11.2016.
- Innokylä. 2016. Learning cafe eli oppimiskahvila. <https://www.innokyla.fi/web/malli2825539>. 21.11.16
- Heikkilä, A., Jokinen, P. & Nurmela, T. 2008. Tutkiva kehittäminen. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Hakkarainen, P. 2016. Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitopalvelun esittely power point esitys. 5.8.2016.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2008. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Gaudeamus.

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

Joensuun Kaupunki, 2013. Rajaton tulevaisuus Joensuun strategia 2013-2016. <http://www.joensuu.fi/strategiat>. 9.9.16

Joensuun kaupunki. 2012. Henkilöstöohjelma 2013-2016. Joensuun kaupunki. <http://www.joensuu.fi/documents/11127/257630/Joensuun+kaupungin+henkil%C3%B6st%C3%B6ohjelma+2013+-+2016/587819a0-cdda-4e95-991d-126c8126d5d7>. 20.1.2016.

Laitinen, H., Vuorinen, M. & Simola, A. 2013. Työturvallisuuden ja -terveyden johtaminen. Helsinki: Tietosanoma Oy.

Korhonen, E., Moisio, J, Tuominen, K. 2004. Turvallisuusjohtaminen. Itsearviointin työkirja, Turku: Oy Benchmarking Ltd.

Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K., Taskinen, T. 2013. Ensihoito. Helsinki: Sanoma Pro.

Maquire, B.J. & Smith, S. 2013. Injuries and fatalities among emergency medical technicians and paramedics in the United States. NCBI. [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23659321](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23659321). 23.11.2016.

Maquire, B.J., O`Meara, P.F., Brightwell, R.F., O`Neill, B.J., Fitzgerald, G.J. 2014. Occupational injury risk among Australian paramedics: an analysis of national data. The Medical Journal of Australia. [www.mja.com.au/journal/2014/200/8/occupational-injury-risk-among-australian-paramedics-analysis-national-data](http://www.mja.com.au/journal/2014/200/8/occupational-injury-risk-among-australian-paramedics-analysis-national-data). 26.11.2016

Mertanen, V. 2015. Työturvallisuuden perusteet. Helsinki: Työterveyslaitos.

Työsuojeluhallinto 2014.

Murtonen, M. & Toivonen, S. 2006. Sairaankuljetuksen turvallisuus on johtamista. Lääkelaitos. [www.valvira.fi/documents/14444/50159/LH-2006-3\\_sairaankuljetuksen\\_turvallisuus.pdf](http://www.valvira.fi/documents/14444/50159/LH-2006-3_sairaankuljetuksen_turvallisuus.pdf). 1.1.2017.

Ojasalo, K., Moilanen, T., Ritalahti, J. 2010. Kehittämistyön menetelmät. Helsinki: WSOY.

Pelastustoimen ja ensihoidon riskinarvio. 2017. Pelastuksen ja ensihoidon riskinarvio. <https://www.peranet.fi>. 01.05.2017

Pohjois-Karjalan pelastuslaitos. 2013. Ensihoidon palvelutasopäätös. <http://www.pkpelastuslaitos.fi/documents/564174/582150/Ensihoidon+palvelutasopäätös+2013-2016/df0d869c-0318-481e-8323-d8dee155e097>. 15.3.2016.

Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri. 2013. Ambulanssilla ajossa hyvä muistaa, KYS Erva-alueen suositus. Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri Erva-ensihoitokeskus.

Siun Sote. 2017. Ensihoidon palvelutasopäätös.

Siun Sote. 2017. Pohjois-Karjalan sosiaali- ja terveystalveluiden kuntayhtymän tiedotuslehti. tammikuu 2017.

Sosiaali- ja terveystministeriö, Asetus ensihoitopalvelusta.340/2011

Sosiaali- ja terveystministeriö. 2011. Ensihoidon palvelutaso. Ohje ensihoitopalvelun palvelutasopäätöksen laatimiseksi sairaanhoitopiireille. Sosiaali- ja terveystministeriö. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3312-5>. 15.1.2015.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2015. Sotkanet.fi. Tilastotietoja suomalaisten terveydestä ja hyvinvoinnista. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. <https://www.sotkanet.fi>. 31.12.2015.

Terveydenhuoltolaki 1326/2010.

Tiainen, A-I. 2014. Tutkiva kehittäminen. PowerPoint-luentomateriaali. 11.9.2015.

Tieliikennelaki 267/1981.

Toikko, T. & Rantanen, T. 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Tampere. Tampereen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi. Helsinki: Tammi.

Työsuojeluhallinto. 2017. Turvallisuusjohtaminen. Työsuojeluhallinto. <http://www.tyosuojelu.fi/tyosuojelu-tyopaikalla/turvallisuusjohtaminen>. 1.2.2017.

Työturvallisuuslaki 738/2002.

Työterveyslaitos. 2016. Työturvallisuus. Työterveyslaitos. [www.ttl.fi/tyoymparisto/tyoturvallisuus](http://www.ttl.fi/tyoymparisto/tyoturvallisuus). 1.2.2017.

Valtioneuvosto. 2014. Asetus ajoneuvojen rakenteesta ja varusteista 1270/2014.

Varto, J. 1992. Laadullisen tutkimuksen metodologia. Helsinki: Kirjayhtymä.

WHO.2007. Occupational health. [http://www.who.int/occupational\\_health/en](http://www.who.int/occupational_health/en). 23.9.2016

## LIITE 1 Ensimmäisen teemakyselyn kutsukirje

HEI !

Joensuu,5.9.2016

Laadimme YAMK – opintojemme opinnäytetyönä työturvallisuusohjeistuksen Pohjois – Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitopalveluun. Kyseessä on tutkivan kehittämisen prosessi jossa painopiste on kehittämisessä. Kehittämisessä olennaista on myös osallistavien menetelmien käyttö jonka perustana on kehittämistyöryhmä, osallistavat tiedonkeruun menetelmät ja kommunikointi kehittämistyöryhmässä.

Niinpä kutsummekin Sinut mukaan tähän kehitystyöhön, osaksi kehittämistyöryhmää. Alkuvaiheen työskentelyssä lisäksi olette mukana te ja työn edetessä mukaan tulee Joensuun aseman ensihoitajat ohjeistuksen testausvaiheessa.

Työskentely tapahtuu sähköpostikyselynä jossa sovelletaan aiemmin esiteltyä learning cafe- menetelmää . Tarkoituksena on kerätä tietoa työturvallisuusohjeistuksesta sekä määrittää sen mahdollista kehittämisen tarvetta. Kehittämistyön tuloksena kokoamme yhdessä työturvallisuusohjeistuksen P-K Pelan ensihoitopalvelun käyttöön kevään 2017 aikana. Toteutamme kaksi erillistä kyselyä kuluvan syksyn aikana joista tämä kysely on ensimmäinen. Toinen kysely toteutetaan marraskuun 2016 aikana. Tavoitteena on että työturvallisuusohjeistus valmistuu kevään 2017 aikana.

Tässä kyselyssä on kaksi pääteemaa jotka on esitetty alla. Pääteemoihin on liitetty lisäsymyksiä helpottamaan ajattelua ja mielipiteiden muodostamista. Toivomme Teidän vastaavan teemoihin vapaasti ajatuksia ja mielipiteitä julki tuoden. Saatu materiaali aukikirjoitetaan ja luokitellaan teemoittain. Tarkempi aineiston analyysi toteutetaan sisällön analyysiä soveltaen. Toivomme vastauksianne 30.9.2016 mennessä. Vastaukset pyydetään palauttamaan anonymisti johtokeskuksessa olevaan suljettuun laatikkoon.



**1.TYÖTURVALLISUUS P – K PELASTUSLAITOKSEN ENSIHOITOPALVELUSSA?**

Mitä ajatuksia Sinussa herättää työturvallisuus- käsite?

Mikä heikentää työturvallisuutta?

Mikä parantaa työturvallisuutta?

**2.TYÖTURVALLISUUSOHJEISTUS P-K PELASTUSLAITOKSEN ENSIHOITOPALVELUSSA?**

Mitä ajatuksia Sinulla herää nykyisistä työturvallisuusohjeista?

Millaiseksi koet nykyiset työturvallisuusohjeet/ ohjeistuksen?

LIITE 2 Toisen teemakyselyn kutsukirje

HEI!

Joensuu, 5.11.2016

**Arvoisa kehittämisryhmän jäsen!**

Pohjois- Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitopalvelun työturvallisuus ohjeistukseen liittyvä kehittämistyö jatkuu. Syyskuussa vastasitte ensimmäiseen teemakyselyyn kertoen ajatuksianne työturvallisuudesta ja organisaatiomme tämänhetkisestä työturvallisuusohjeistuksesta. Aineistosta nousi esille se että työturvallisuus koettiin tärkeänä asiana joka lisää hyvinvointia ja omaa turvallisuutta. Esille nousi myös tietoisuus siitä että työturvallisuusasioissa vastuu on sekä työnantajalla että työntekijöillä. Työturvallisuutta tulisi myös kehittää. Kehittämistyöryhmän esille tuomien merkitysten mukaan työturvallisuutta ylläpitävät modernit työvälineet ja suojavaarusteet, johtamisjärjestelmä ja moniviranomaisyhteistyö. Työturvallisuutta puolestaan heikentävät väsymys, puutteelliset ohjeistukset, korkeariskiset tehtävät ja liikenneturvallisuuteen liittyvät asiat. Tämänhetkinen työturvallisuusohjeistus koettiin puutteelliseksi ja huonosti tunnetuksi. Ohjeet koettiin irralliseksi eikä niitä koettu helpoksi löytää. Paljon työturvallisuusohjeistuksesta jää suullisen ohjeistuksen varaan. Työturvallisuusohjeiden puute heijastuu myös esimiestyöhön heikentyneenä mahdollisuutena huolehtia työturvallisuudesta operatiivisessa toiminnassa esimiesnäkökulmasta.

Kerätystä aineistosta nousi esille työturvallisuusohjeistuksen kehittämisen tarve olemassa olevien ohjeiden ja tarvittavien uusien ohjeiden luomisen kautta.

Tässä toisessa kyselyssä pyydämme Sinua kertomaan ajatuksiasi siitä millainen on hyvä työturvallisuusohjeistus. Ajattelun apuvälineenä on käytössä teema:

**MILLAINEN TULISI MIELESTÄSI OLLA P-K PELASTUSLAITOKSEN ENSIHOITOPALVELUN TYÖTURVALLISUUSOHJEISTUS?**

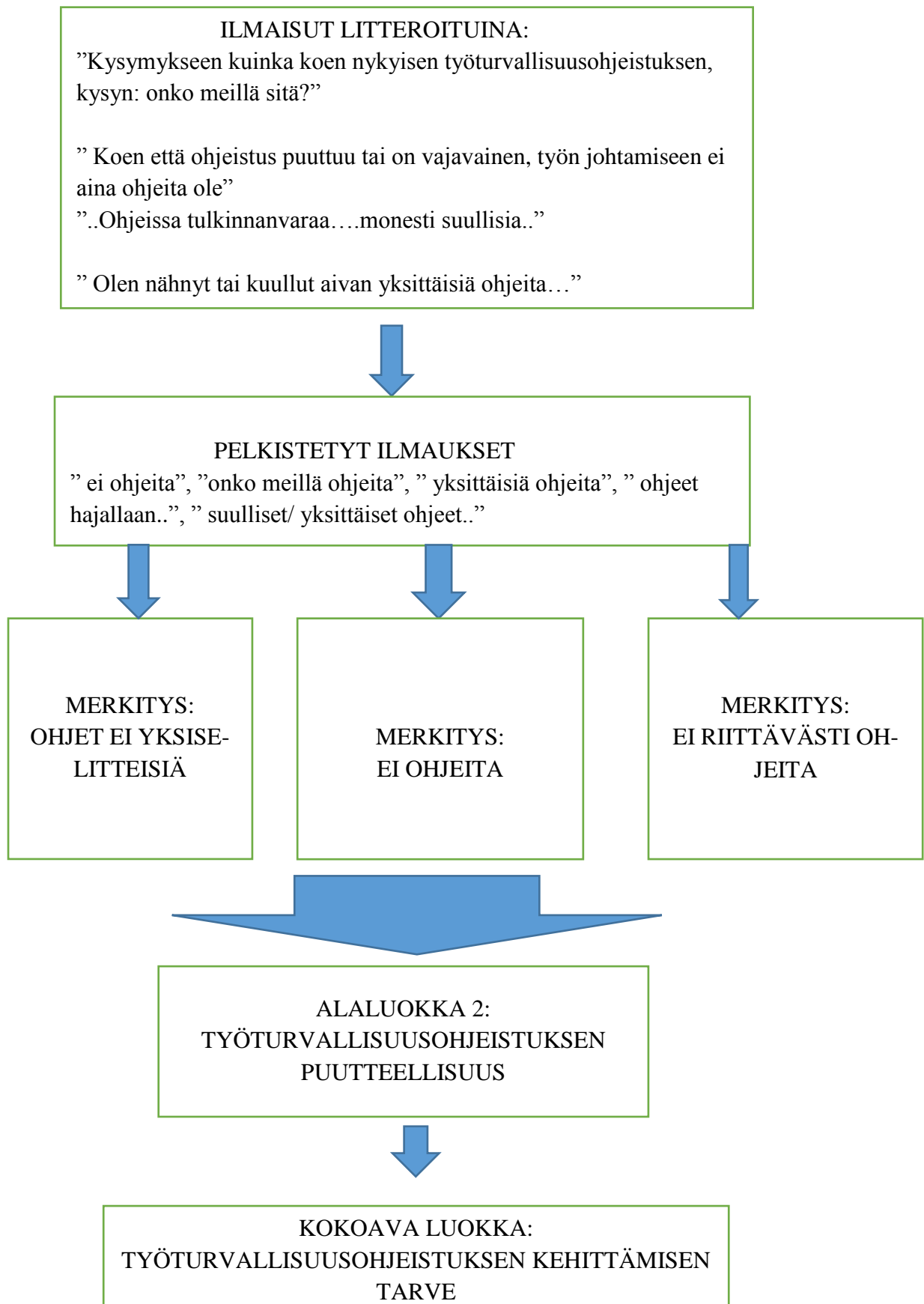
Lisäksi toivomme Sinun kertovan mitkä aihealueet ovat työturvallisuuden kannalta kriittisimmät ja mistä tulisi laatia / päivittää työturvallisuusohjeet?

Pyydämme sinua vastaamaan vapaasti ajatuksiasi, mielipiteitäsi ja merkityksiäsi sekä palauttamaan vastauksenne johtokeskuksessa olevaan suljettuun laatikkoon perjantaihin 11.11.16 mennessä.

Kiittäen ja vastauksianne odottaen

Jyrki Jaaranen ja Antti Rossi

LIITE 3 Esimerkki aineiston analyysistä teemana nykyinen työturvallisuusohjeistus



## LIITE 4 Työturvallisuusohje hälytysajo

**TYÖTURVALLISUUSOHJE: HÄLYTYSAJO**

1. Ennen liikkeellelähtöä varmista kohdeosoitteen sijainti ja reitti kohteeseen
2. A-B- tehtävillä potilas tulee tavoittaa viiveettä. Kuitenkin B- tehtävillä punnitse työparisi kanssa hälytysajon tarpeellisuus kohdeosoitteesta saatujen tehtävätietojen, etäisyyden ja tavoitettavuusaika – arvion perusteella. Punnitse tarkoin hälytysajon riskit suhteessa saavutettavaan ajalliseen hyötyyn, etenkin jos kohdeosoite on lähellä.
3. Ennen liikkeellelähtöä kytke paloaseman liittymässä olevat liikennettä hälytysajoneuvosta varoittavat valot päälle. Kytke turvavyö, tee liikkeellelähtö varovasti ja laita aseman ulkopuolella hälytyslaitteet päälle ja kytke liikennevaloetus- järjestelmä aktiiviseksi painamalla vihreätä ” ETUUS”- painiketta ambulanssin navigointijärjestelmän vieressä.
4. Sovita ajonopeus vallitsevien keliolosuhteiden ja liikennetilanteen mukaiseksi. Ambulanssi tulee voida pysäyttää kaikissa olosuhteissa ja tilanteissa näkyvällä tieosuudella, myös odottamattomissa liikennetilanteissa
5. Risteysajossa noudata erityistä tarkkaavaisuutta ja varovaisuutta sekä riittävän alhaista tilannenopeutta Kiinnitä huomiota kanssaliikkujien havainnointiin ja varaudu poikkeavaan liikennekäyttäytymiseen.
6. Valo – ohjatussa risteyksessä kiinnitä erityistä huomiota ajaessasi ns ” punaista päin”!! Varmistu, että muu liikenne havaitsee lähestyvän ambulanssin ja varaudu yllättäviin, ennalta arvaamattomiin liikennetilanteisiin.
7. Mikäli näkyvyys on rajoittunut tai ajoreitillä on näkemäesteitä, sovita ajonopeus tilanteeseen sopivaksi!
8. Maantieolosuhteissa huomioi että kauempana risteyksessä oleva tai sitä lähestyvä ajoneuvo ei välttämättä hahmota nopeuttasi ja varaudu yllättäviin liikennetilanteisiin.
9. Huolehdi, että välimatka edellä oleviin ajoneuvoihin on riittävä. Sovita ajonopeus tilanteen mukaiseksi.
10. Kohdetta lähestyttäessä kytke hälytyslaitteet pois päältä hyvissä ajoin tilanteen niin salliessa

11. Liikenneonnettomuuspaikalla huomioi, että jätät hälytysvilkut päälle ambulanssin havaittavuuden lisäämiseksi ja lisäonnettomuuksien ehkäisemiseksi. Sijoita ambulanssi mahdollisuuksien mukaan suojaamaan onnettomuuspaikan toimintaa
12. Kuljetettaessa potilasta ajamista ohjaavat edellä mainitut asiat. Hoitovuorossa potilastilassa oleva työparin jäsen on yksikön johtaja: hän määrittää kuljetuksen aikaiset nopeudet ja kuljetuksen aikana tarvittavat toiminnot. Kaikkien ajoneuvossa olevien henkilöiden tulisi käyttää turvalaitteita (turvavyöt, parien turvavyöt ja – kaiteet)
13. Lopuksi: hälytysajo tulee toteuttaa siten että siitä ei aiheudu vaaraa muulle liikenteelle tai liikenneympäristön ihmisille.
14. Osallistu järjestettävään ajokoulutukseen ja ylläpidä ajoneuvon käsittelytaitojasi tarvittaessa omaehtoisen ajoharjoittelun kautta !