



**LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU**  
*Lahti University of Applied Sciences*

# ENSIHOIDON TYÖTURVALLISUUS

Työturvallisuuskansio Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoidolle

LAHDEN  
AMMATTIKORKEAKOULU  
Sairaanhoitaja AMK, 08M11SAH  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto  
Opinnäytetyö AMK  
Syksy 2012

Markku Heikkilä  
Erkki Koho

Lahden ammattikorkeakoulu  
Koulutusohjelma

HEIKKILÄ, MARKKU & KOHO, ERKKI:

Ensihoidon työturvallisuus  
Työturvallisuuskansio Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoidolle

Hoitotyön suuntautumisvaihtoehdon opinnäytetyö, 64 sivua, 48 liitesivua  
Syksy 2012

## TIIVISTELMÄ

---

Tämän opinnäytetyön aiheena käsiteltiin ensihoidon työturvallisuutta Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoidossa. Työn tavoitteena oli luoda entistä turvallisempi työympäristö laitokselle ja samalla vähentää työtapaturmien määrää. Koska useat lait ja asetukset määräävät työnantajan huolehtimaan työn tekemisen turvallisuudesta, on työnantajalla vastuu turvallisen työympäristön luomisesta. Molempien opinnäytetyön tekijöiden toimiessa esimiestehtävissä tuntui työturvallisuusasioiden selvittely luonnolliselta valinnalta opinnäytetyön aihetta valittaessa. Oman organisaatiomme johto osoitti myös kiinnostusta työtämme kohtaan, jolloin siitä tuli työelämälähtöinen hanke. Työhön liittyvän tutkimuksen avulla haluttiin selvittää kolme asiaa: Miten työntekijät tunsivat nykyiset työturvallisuusohjeet? Lisäksi haluttiin selvittää nykyisten ohjeiden ajanmukaisuus. Työn varsinaiseksi tuotokseksi oli tarkoitus saada luoduksi sähköinen työturvallisuuskansio, joka on kaikkien työntekijöittemme saatavissa laitoksemme intra-järjestelmässä. Työntekijöiltämme kysyttiin myös, mitä asioita kansion pitää sisältää, jotta työn tekeminen on turvallista?

Tutkimus esiteltiin ensin Kanta-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoidossa. Varsinaisessa tutkimuksessa tietoa kerättiin Webropol-tiedonhankintajärjestelmällä ja saatujen vastausten perusteella koottiin työturvallisuuskansio. Työpaikalla työtämme arvioi kolme ensihoitajaa, joilta saatiin arvioita ja kehittämisehdotuksia tuotokseemme. Käytössämme olivat myös pelastuslaitoksemme työtapaturmatilastot, joita käytettiin taustatietona työturvallisuuskansion laadinnassa.

Tutkimuksessa nousi esiin se, että ennen opinnäytetyötämme Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoidon työturvallisuusohjeistus oli irrallista ja sekavaa. Tärkeänä yksityiskohtana tutkimuksessa nousi esiin hälytysajon koulutustarve. Vaikka liikenneonnettomuuksia on työtehtävissämme tapahtunut vähän, liitettiin kansioon ajantasainen hälytysajo-ohje. Lisäksi pelastuslaitoksen ensihoitoon koulutetaan ensihoitaja hälytysajokouluttajaksi. Työmme myötä turvallisuusohjeet ovat nyt kootusti ajantasaisena ja kaikkien helposti löydettävänä. Lisäksi kansioon liitettiin ensihoidon ajantasainen perehdytysohjelma, jonka avulla varmistetaan uusien ja pitkältä poissaoloajaksolta töihin palaavien työntekijöiden ja opiskelijoiden tietämys tärkeistä työn tekemiseen liittyvistä asioista.

Avainsanat: ensihoito, työturvallisuus, työturvallisuuskansio, työtapaturma

Lahti University of Applied Sciences  
Degree Programme in nursing

HEIKKILÄ, MARKKU & KOHO, ERKKI: Occupational safety in primary care  
Bachelor's Thesis in nursing 64 pages, 48 appendices  
Autumn 2012

## ABSTRACT

---

The subject of this thesis dealt with the occupational safety guidelines for work with primary care at the Emergency Services of Päijät-Häme Emergency Medical Care Unit. The aim of thesis was to create safer working environment in our station and at the same time reduce the number of occupational accidents. Many laws and regulations are enforced by the employer to ensure safety at work. Creating a safe working environment is the responsibility of the employer. Both authors act in supervisory positions and are familiar with safety issues, making it a natural choice in choosing the topic of this thesis. The management of our own organization showed interest in our work, thus the thesis was based on a workplace project. With the help of research survey we wanted to find out three issues: How employees knew the current safety guidelines. In addition, we explored the existing up to date guidance. The actual output was to establish a framework for an electronic Safety Folder to be available from the intranet system for all employees. Our employees were also asked about what the Safety Folder should contain, to ensure occupational work safety.

Research was pilot tested at the Tavastia Fire Department Rescue and Emergency Medical Care Unit. The actual survey data was collected with the Webropol data acquisition system and based on the responses a folder was assembled. Three emergency care nurses at our workplace provided reviews and suggestions to improve the output. Rescue Department statistics on accidents were also used as background information when compiling the Safety Folder.

Research showed that, prior to this thesis, the Emergency Services of Päijät-Häme Rescue and Emergency Medical Care Units occupational safety guidance was loose and disorganized. As an important point, the study shows a need for training in emergency drive. Although few traffic accidents have taken place during our professional life, the Safety Folder was updated with emergency driving instructions. In addition, the Emergency Services Rescue and Emergency Medical Care Unit had a paramedic trained as an instructor for emergency driving. Our safety guidelines are now collectively up to date and easy to find. The Safety Folder was also added to the real-time Primary Care Orientation Program to ensure that new employees, employees who had a long period of absence and students receive knowledge on important issues related to the work.

Keywords: primary care, occupational safety, occupational safety folder, accidents at work

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	ENSIHOIDON TYÖTURVALLISUUS	5
2.1	Turvallista ensihoitoa koskevaa lainsäädäntöä	5
2.2	Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoitoa koskevat ohjeistukset	9
2.3	Ensihoitoon liittyviä käsitteitä	10
2.4	Aiemmat tutkimukset ja Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoidon tapaturmatilasto	12
2.5	Työturvallisuuskansio	22
2.6	Yhteenvedo hankkeen teoreettisesta viitekehyksestä	23
3	HANKKEEN TARKOITUS JA TUOTOS	25
4	HANKKEEN TOTEUTUS	27
4.1	Tutkimus työturvallisesta ensihoidosta	29
4.1.1	Tutkimuskysymykset	29
4.1.2	Tutkimuksen esitetaus, otanta ja aineiston keruu	30
4.1.3	Mittarin kuvaus ja sen luotettavuus	32
4.1.4	Tutkimukseen osallistujat ja kato	34
4.1.5	Tutkimuksen tulokset ja aineiston analyysi	34
4.2	Hankkeen eteneminen	43
5	ENSIHOIDON TYÖTURVALLISUUSKANSIO	44
6	ARVIOINTI JA POHDINTA	51
7	KEHITTÄMISEHDOTUKSIA	54
	LÄHTEET	58
	LIITTEET	65
	Liite 1. Tutkimuslupa	65
	Liite 2. Kyselytutkimuksen kysymysten kohdentumisesta tutkimusongelmiin	66
	Liite 3. Esitetauksen saatekirje	69
	Liite 4. Kyselyn saatekirje	70
	Liite 5. Tutkimuskysymykset – lomake	71

Liite 6. Ensihoidon työturvallisuus - kyselytutkimuksen raportti	75
Liite 7. Ensihoidon sähköinen työturvallisuuskansio - kuvakaappaus Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen intra -järjestelmästä	89
Liite 8. Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoidon työturvallisuusohjeistus	90
KUVIOT JA TAULUKOT	111

## 1 JOHDANTO

Työssä jaksaminen on noussut viime vuosina työkyvyn tukemisen ohella merkittäväksi tekijäksi työpaikoilla pyrittäessä varmistamaan ammattitaitoisen henkilökunnan riittävyys tulevaisuudessakin. Kehittämällä ja ylläpitämällä työpaikan olosuhteet turvallisina tuetaan osaltaan henkilökunnan jaksamista ja viihtymistä työtehtävissä. Työterveyslaitoksen mukaan työympäristön pitää olla turvallinen. Jotta tähän päästäisiin, tapaturmat pitää pystyä ennaltaehkäisemään. Tavoitteena on ”nolla työtapaturmaa”. Jokaisen tapaturman taustalla on asioita, joihin voidaan vaikuttaa. Lisäksi työyhteisön tulee miettiä, miten jo tapahtunut tapaturma ei toistu. Tapaturma aiheuttaa aina inhimillisiä kärsimyksiä tapaturman uhrille ja läheisille. Esimiehen näkökulmasta katsottuna tapaturmasta aiheutuu myös aineellisia vahinkoja sekä ylimääräisiä kustannuksia. Osaammeko tunnistaa vaaratilanteet ja olemmeko varautuneet ennalta tapaturmiin? (Työterveyslaitos 2011.)

Sosiaali- ja terveysministeriön mukaan työnantajalla on laissa säädetty vastuu siitä, että työn tekeminen on turvallista. Työnantajan on vastattava myös työsuojelutoiminnasta ja työympäristön parantamisesta aiheutuvista kustannuksista. Työntekijälläkin on vastuu sekä omasta että muiden työntekijöiden turvallisuudesta. Lisäksi työsuojeluhallinto, työterveyshuolto ja muut asiantuntijapalvelut ovat työnantajan tukena. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010, 4.) Työsuojelun perusta on työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden suojeleminen. Tärkeimpinä osatavoitteina voidaan pitää työkyvyn ylläpitämistä, terveyttä työssä ja tapaturmien torjuntaa. Työsuojelun tulee olla osa työpaikkojen arkipäivää ja sen pitäisi osaltaan edistää liiketoimintaa myös kunnallisessa toiminnassa. Työturvallisuuden kehittämisessä työnantajan tulee kuulla työntekijöitä ja heidän edustajiaan. (Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto 2012.)

Työtapaturmien ehkäisyllä on myös kansantaloudellista merkitystä. Vakuutusyhtiö If:n (2012) mukaan ”vuoden jokaisena päivänä 230 miestä ja 98 naista loukkaantuu työtapaturmassa tai hänellä todetaan ammattitauti”. Olisiko näiden lukujen valossa helpompi ajatella, miksi työtapaturmia pitäisi ennakoida ja siten vähentää niiden ilmenemistä myös ensihoidon palvelutuotannossa? Työnantaja voi ohjeistuksillaan ja toimintamalleillaan puuttua suoraan työn tekemisen turvalli-

suuteen, mutta kuinka saada työntekijän asenne muokattua sellaiseksi, että se ei ole esteenä turvalliselle työnteolle?

Työturvallisuutta on tutkittu ja ohjeistettu yleisellä tasolla paljon. Kansainvälisiä ohjeita työturvallisuuden ylläpitämisestä on antanut Maailman terveysjärjestö WHO (World Health Organization). WHO on julkaissut vuonna 2001 ohjeen ”Occupational health. A manual for primary health care workers”, jossa käsitellään yleismaailmallisesti työpaikkojen turvallisuusriskejä sekä opastetaan riskien vähentämisessä sekä tapaturmien torjunnassa. (WHO 2001.) Euroopan neuvosto on julkaissut ohjeen työterveyden ylläpitämisestä ja terveysriskeistä terveydenhuollon alalla. Opas sisältää ohjeita tapaturmien ja terveysriskien ehkäisemisestä sekä turvallisista työkäytännöistä terveydenhuollossa. (European Commission 2010.) Ensihoidon osuus terveydenhuollon toimintakentässä on henkilömääränä mitattuna pieni. Koska toiminnan osuus on vähäistä muuhun terveydenhuoltoon verrattuna, aiempia tutkimuksia ensihoitoon liittyvästä työturvallisuudesta on niukalti. Potilasturvallisuutta on tutkittu ja se liittyy myös hoitohenkilökunnan työturvallisuuteen. Hyvä työturvallisuus ensihoidon työntekijöillä edesauttaa myös potilasturvallisuutta. Esimerkiksi opinnäytetyö potilasturvallisuudesta sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa käsittelee monia asioita turvallisesta ensihoidosta ja sairaankuljetuksesta (Peltomaa, Riihimäki & Salminen 2010).

Päijät-Hämeen pelastuslaitos on maakunnan laajuinen 11 kunnan yhteinen pelastusorganisaatio, jonka hallinnasta vastaa Päijät-Hämeen liitto. Päijät-Hämeen pelastuslaitos on yksi Suomessa vuoden 2004 alusta toimintansa aloittaneesta 22 pelastustoimen alueesta. Pelastustoimen lainsäädäntö velvoittaa alueellisen pelastustoimen tehtäviksi muun muassa ylläpitää pelastustoimen järjestelmää pelastustoimen tehtäviä varten, huolehtia pelastustoimeen kuuluvasta valistuksesta ja neuvonnasta, huolehtia vastuulleen kuuluvasta onnettomuuksien ehkäisystä sekä sovitaa yhteen eri viranomaisten toimintaa onnettomuustilanteissa. (Saasmo 2012.)

Päijät-Hämeen pelastuslaitos tuottaa alueen pelastustoiminnan lisäksi ensihoidon palveluita toiminnasta tehtyjen sopimusten perusteella terveydenhuollolle Lahdessa, Myrskylässä, Orimattilassa ja Pukkilassa. Lisäksi pelastuslaitos hoitaa Päijät-Hämeen keskussairaalan vastuulle kuuluvan ambulanssilla tapahtuvan potilassiir-

totoiminnan. Ensihoidossa työskenteli 1.3.2012 yhteensä 53 päätoimista työntekijää, joista 35 henkilöä työskenteli vakinaisessa virkasuhteessa ja 18 määräaikaissa työsuhteessa. Heistä 15 oli naisia (kahdeksan vakinaista ja seitsemän määräaikaista työntekijää). Päätoimisesti ensihoidossa työskenteli 38 miespuolista työntekijää (27 vakinaista ja 11 määräaikaista työntekijää). Lisäksi ensihoito työllistää Lahdessa 12 henkilötyövuotta siten, että käytännössä noin 40 % työajastaan ensihoidossa työskentelee noin 50 palomiestä. He ovat kaikki miespuolisia. Pelastuslaitoksen henkilöstöraportin 2011 mukaan pelastuslaitoksella työskenteli vakinaisessa työsuhteessa 31.12.2011 yhteensä 220 henkilöä ja määräaikaissa työsuhteissa 36 henkilöä (yhteensä 256 työntekijää). Koko vakinaisen henkilökunnan keski-ikä oli 31.12.2011 naisilla 43,3 ja miehillä 42,9 vuotta. Ensihoidon päätoimisen henkilökunnan ikä vaihtelee 20 ja 56 vuoden välillä keski-ikä ollessa 32,7 vuotta. (Saasmo 2012.)

Ensihoidon työtehtävät ovat pääosin terveydenhuollon laitosten ulkopuolella tapahtuvaa hoitotyötä sekä potilaan ensihoitoyksiköllä kuljettamiseen liittyviä tehtäviä. Tämä opinnäytetyö liittyy työn tekijöiden työskentelyyn Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoito-osastolla esimiestehtävissä. Molempien opinnäytetyön tekijöiden toimenkuvaan liittyy työturvallisuus yhtenä vastuualueena. Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen visiona on olla ”*alueensa keskeisin ja tärkein turvallisuusvaikuttaja sekä ensihoitopalvelujen tuottaja*”, laitoksen arvot ovat ”*oikeudenmukaisuus, luotettavuus, ammattitaitoisuus, inhimillisyys, yhteistyökyky*” (Saasmo 2012). Koska Päijät-Hämeen pelastuslaitos haluaa toimia visionsa ja arvojensa mukaisesti ammattitaitoisesti ja turvallisesti, työnteossa pyritään kehittämään myös työturvallisuutta ja ennaltaehkäisemään työtapaturmia kaikin mahdollisin tavoin. Osaksi tätä työturvallisuuden ylläpitämistä ja kehittämistä Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoito teetti tämän hankkeistetun opinnäytetyön ensihoidon työturvallisuudesta. Työturvallisuuden ylläpitäminen ja kehittäminen kuuluu työantajan vastuulle (Työsopimuslaki 55/2001, 3 §; Työturvallisuuslaki 738/2002, 8 §; Laki kunnallisesta viranhaltijasta 304/2003, 14 §).

Työpaikalla riskien arviointi on nykyaikaisen työsuojelun peruslähtökohta. Työantajalla tulee olla tiedossa työpaikan vaara- ja kuormitustekijät. Tätä tietoa tulee käyttää työpaikan työolojen, työtehtävien ja työmenetelmien jatkuvaan parantami-



seen siten, että työ ei aiheuta vaaraa tai haittaa työntekijöiden terveydelle tai turvallisuudelle. (Työturvallisuuslaki 738/2002, 10 §.) Näiden lainsäädännöstä tulevien velvoitteiden lisäksi Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoitopalvelun laadunhallinnassa on havaittu, etteivät voimassa olevat työturvallisuusohjeistukset ole työn nykyvaativuutta vastaavalla tasolla (Saasmo 2012). Päijät-Hämeen pelastuslaitoksella halutaan käyttää hyväksi meneillään olevaa ammattikorkeakouluopiskeluamme pelastuslaitoksen ensihoidon työturvallisuuden kehittämisessä. Opinnäytetyönämme tehdään työturvallisuuskansio, jossa on ajanmukaiset työturvallisuusohjeistukset. Kansio tulee toimimaan jokapäiväistä Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoidon työskentelyä ohjaavana työkaluna, työturvallisuuden ylläpitäjänä ja kehittäjänä. Tehtävä työturvallisuuskansio toimii myös Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoidon laadunhallinnan työkaluna.

Opinnäytetyömme on hankkeistettu, työn tilaaja on Päijät-Hämeen pelastuslaitos. Opinnäytetyötä pelastuslaitoksella ohjaavat pelastusjohtaja Jari Hyvärinen ja hallintopäällikkö Merja Saasmo. Työn seurantaryhmään kutsutaan lisäksi kahdesta kolmeen laitoksen ensihoidon työntekijää arvioimaan toteutettavaa työturvallisuuskansiota. Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoidolla ei ole tällä hetkellä käytössä tutkittua tietoa siitä, millaisena ensihoidon työntekijät pitävät laitoksen ensihoidon työturvallisuusohjeita. Opinnäytetyössä toteutetaan kvantitatiivinen tutkimus ensihoito-osaston päätoimisen henkilökunnan käsityksistä ensihoidon työturvallisuustilanteesta ja nykyisestä ohjeistuksesta.

Tutkimus, joka toteutetaan sähköisenä kyselynä Webropol-tiedonhankintajärjestelmän avulla, kohdennetaan sellaiselle Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoidon päätoimiselle henkilökunnalle, jolla on enemmän kuin kuusi kuukautta työkokemusta pelastuslaitoksella. Opinnäytetyönä tehtävän työturvallisuuskansion toteuttamiseen tarvittava Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoidon riskinarviointi perustuu opinnäytetyössä toteutettavaan ensihoidon henkilöstölle kohdennettuun tutkimukseen sekä Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen työtapaturmatilaston tarkasteluun. Jatkossa tässä opinnäytetyössä Päijät-Hämeen pelastuslaitoksesta käytetään lyhennettä P-Hpela.

## 2 ENSIHOIDON TYÖTURVALLISUUS

### 2.1 Turvallista ensihoitoa koskevaa lainsäädäntöä

Ensihoitopalvelun järjestäminen on määritetty sairaanhoitopiirien vastuulle kuuluvaksi toiminnaksi vuoden 2011 keväällä voimaan tullessa *Terveysturvallisuuslaissa* (1326/2010, 39 §). Tämänhetkinen työskentely P-Hpelan ensihoidossa perustuu kuitenkin vielä osittain jo kumottuun *Kansanterveyslakiin* (66/1972, 14 §). Lain 14 § 1 momentin 3. kohdan mukaan kunnan pitää huolehtia sairaankuljetuksen järjestämisestä, sekä järjestää ja ylläpitää lääkinnällinen pelastustoiminta, sekä paikallisiin olosuhteisiin nähden tarvittava sairaankuljetusvalmius. Lain mukaan kunnan terveyskeskuksen ei kuitenkaan tarvitse järjestää sairaankuljetukseen tarvittavien ilma-alusten eikä kelirikkoalusten ja vastaavanlaisten erityiskuljetusvälineiden hankintaa ja ylläpitoa. (Kansanterveyslaki 66/1972, 14 §.) Meneillään olevan lainsäädännön ylimenokauden ei oleteta vaikuttavan ensihoidossa työskentelevien työturvallisuuteen, vaikka järjestämisvastuu on muuttumassa kunnalta sairaanhoitopiirille.

*Työsopimuslaki* (55/2001, 3 §) sekä *Laki kunnallisesta viranhaltijasta* (304/2003, 14 §) määrittävät työsuhteen ehtoja. Niissä on määritetty sekä työntekijälle että työnantajalle työsuhteen aikana kuuluvat vastuut ja velvoitteet. Työturvallisuuden ylläpitämisestä ja toteuttamisesta molemmilla on omat vastuunsa, mutta työnantajan erityisvastuu nousee näissä laeissa määrääväksi. Laeissa viitataan työturvallisuuden toteuttamisessa *Työturvallisuuslakiin* (738/2002), joka määrittelee tarkasti työturvallisuuden suunnittelua ja toteuttamista työpaikoilla. Työturvallisuuslain tarkoituksena on työympäristön ja työolosuhteiden parantaminen siten, että työntekijän työkyky voidaan turvata ja ylläpitää, sekä huolehtia fyysisten ja henkisten haittojen ennaltaehkäisystä ja torjumisesta. Kuviossa 1. on esitetty työturvallisuuslaissa määrätty vastuunjako työnantajan ja työntekijän välillä työturvallisuusasioissa.

Työntajan velvollisuudet	Työntekijän velvollisuudet
Työnantajan yleinen huolehtimisvelvollisuus (8 §)	Työnantajan antamien määräyksien ja ohjeiden noudattaminen (18 §)
Työsuojelun toimintaohjelman laatiminen (9 §)	Turvallisuuden ja terveellisyyden vaatiman järjestyksen ja siisteyden sekä huolellisuuden ja varovaisuuden ylläpitäminen (18 §)
Työn vaarojen selvittäminen ja arviointi (10 §)	Työstään muille työpaikalla olijoille johtuvien vaarojen huomioiminen (18 §)
Erityistä vaaraa aiheuttavan työn teettämistä kokevat velvoitteet (11 §)	Vikojen ja puutteiden poistaminen ja niistä ilmoittaminen (19 §)
Työympäristön suunnittelu työntekijöiden turvallisuus ja terveys huomioiden (12 §)	Annettujen suojainten ja soveltuvan työvaatetuksen käyttäminen (20 §)
Työn suunnittelu työntekijöiden fyysisiä ja henkisiä edellytyksiä huomioiden (13 §)	Työvälineiden ja vaarallisten aineiden ohjeen mukainen käyttäminen (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 edustajien kanssa (17 §)

KUVIO 1. Vastuun jakautuminen työturvallisuusasioissa työnantajan ja työntekijän välillä (Työturvallisuuslaki 738/2002).

*Laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta (44/2006)* ohjaa työsuojelua koskevien säännösten noudattamista. Sen tarkoituksena on sekä parantaa työympäristöä ja työolosuhteita työsuojelun viranomaisvalvonnan sekä työnantajan että työntekijöiden yhteistoiminnan avulla. Työpaikalla toimiva työsuojeluorganisaatio perustuu tähän lainsäädäntöön. *Valtioneuvoston asetus työntekijöiden suojelemisesta melusta aiheutuvilta vaaroilta (85/2006)* huomioi vaarat ja haitat, joihin työntekijä voi altistua jouduttuaan tekemisiin melun kanssa. Työnantajan on tarvittaessa mitattava ja arvioitava melun määrä työpaikalla ja ryhdyttävä toimenpiteisiin haitan poistamiseksi. Päivittäisen melun määrä voi enimmillään olla 87 dB. Ensihoidossa tämä asia pitää huomioida siten, että ambulanssin hälytysääni ei saa kohota edellä mainitun meluarvon yläpuolelle auton sisätiloissa mitattuna.

*Valtioneuvoston asetus työpaikkojen turvallisuus- ja terveysvaatimuksista (577/2003)* velvoittaa työnantajan huolehtimaan siitä, että työpaikka ja siellä käy-

tettävät turvallisuus- ja muut laitteet huolletaan, puhdistetaan ja tarkastetaan säännöllisesti ja asianmukaisesti. Sellaiset työpaikalla havaitut viat, jotka voivat vaikuttaa työntekijöiden terveyteen sekä turvallisuuteen, on korjattava mahdollisimman nopeasti. P-Hpela on ohjeistanut ensihoidon työntekijöille, miten työvuoron alussa kalusto tulee tarkastaa ja ilmoittaa tarkastuksen yhteydessä havaituista mahdollisista laitteiden vioista tai toimintahäiriöistä esimiehelle. Tämän tarkastuksen tehtävä on varmistaa, että havaittu työ- tai potilasturvallisuutta vaarantava vika korjataan heti tai laite poistetaan käytöstä siksi, kunnes laitteen vika on saatu korjattua.

Euroopan komission antama direktiivi lääkintälaitteista on ollut voimassa vuodesta 1998. Direktiivi on päivitetty vuonna 2007. Lääkintälaitedirektiivin tarkoitus on yhdenmukaistaa potilaiden, käyttäjien ja tarvittaessa muiden henkilöiden turvallisuuden ja terveyden suojele lääkinällisten laitteiden käytön osalta ja siten varmistaa, että kansalliset säännökset ovat yhdenmukaiset näiden laitteiden vapaan liikkuvuuden takaamiseksi Euroopan Unionin alueella. Ensihoidossa käytettävät potilaan tilan arviointiin sekä hoidon toteuttamiseen käytettävät laitteet kuuluvat tämän direktiivin piiriin. Direktiivi määrää myös sellaisten laitteiden turvallisuudesta, jotka voivat olla sekä lääkintälaitteita että henkilösuojaimia. (Euroopan neuvosto 2007.) Tällaisia laitteita ovat esimerkiksi hoitotyössä käytettävät hengityssuojaimet. Niiden on suojainkäyttöön tarkoitettuina lääkintälaitteina täytettävä myös Euroopan neuvoston suojainlaitedirektiivin (89/686/EEC) henkilökohtaisille suojaimille asettamat vaatimukset. (Euroopan neuvosto 1993.)

Sairasautojen rakenteita ja niiden turvallisuutta ohjaa Euroopan Unionin direktiivi lääkinällisistä ajoneuvoista ja niiden laitteista (SFS-EN 1789). P-Hpelan käyttämät sairausautot täyttävät EN 1789 määräykset niiltä osin, kuin korirakentajat ovat pystyneet määräykset täyttämään. Ensihoidon henkilökunta on halunnut, ettei hoitotilan ja ohjaamon välissä ole umpinaista seinää, joka on suurin puute sairausautokalustossa verrattaessa niitä EN 1789 määräyksiin. Euroopan neuvosto on antanut 2010 direktiivin terävien instrumenttien aiheuttamien tapaturmien ehkäisemisestä terveydenhuoltoalalla. Direktiivin tavoitteena on saada aikaan mahdollisimman turvallinen työympäristö, jossa on ennaltaehkäisty kaikkien terävien lääketieteellisten instrumenttien työntekijöille aiheuttamat tapaturmat. Työpaikalla tulee olla

määriteltynä kokonaisvaltainen toimintamalli terävien instrumenttien aiheuttamien tapaturmien riskinarviointiin, riskien torjuntaan, henkilökunnan koulutukseen ja tiedottamiseen sekä mahdollisten tapaturmien seurantaan. (Euroopan neuvosto 2010.)

Euroopan Unioni on ohjeistanut terveydenhuoltoa terveys- ja turvallisuusriskeistä sekä työturvallisuuden ylläpitämisestä ja kehittämisestä. Ohjeistukseen on koottuna terveydenhuollon työturvallisuuteen liittyviä asioita tapaturmariskin arvioinnista, biologisilta, tuki- ja liikuntaelimestöön kohdistuvilta, psykologisilta sekä kemiallisilta riskeiltä suojautumisesta (European Commission 2010, 36.) Ensihoitotyön fyysisiin riskeihin liittyen ensihoitajat joutuvat työssään nostamaan, kantamaan ja laskemaan alas potilaita, jolloin loukkaantumisen riski on suuri. EU:n suosituksen mukaan ennen taakan nostamista on työ suunniteltava ja siihen on valmistauduttava. On myös mietittävä, onko taakka pakko nostaa ja onko nostoon saatavissa apuvoimia. Jos nostoa ei voida välttää, on se tehtävä ohjeistuksen mukaisesti. Ohjeistuksessa neuvotaan oikea nostotekniikka sekä toiminta toisen kanssa, jotta nosto on turvallinen sekä nostajille että potilaalle. Alue, jolla liikutaan, pitää olla vapaa esteistä. (European Commission 2010, 132.)

*Työaikalaki* (605/1996, 14 §) mahdollistaa pelastuslaitoksen työntekijöiden työskentelyn poikkeuksellisella 24 tunnin työajalla, josta aktiiviyöajan osuus on 12 tuntia. Työsuojelupiiri myöntää 24 tunnin työvuorojen toteuttamiseen vaadittavan työajan poikkeusluvan harkintansa mukaan. P-Hpelassa noin kolmasosa ensihoidon työstä tehdään 24 tunnin mittaisissa työvuoroissa Työsuojelupiirin poikkeusluvan perusteella. Kaksi kolmasosaa ensihoitajista työskentelee normaaleissa kahdeksan tunnin mittaisissa työvuoroissa. *Työterveyshuoltolaki* (1383/2001) määrittelee työnantajan velvollisuuden järjestää työterveyshuolto. Lain tarkoituksena on ehkäistä tapaturmia ja sairauksia, edistää työn ja työympäristön turvallisuutta, edistää työntekijöiden terveyttä sekä työ- ja toimintakykyä ja työyhteisön toimintaa. P-Hpela on ulkoistanut työterveyshuoltonsa toteutuksen. Pelastuslaitos ostaa kaikki työterveyshuollon palvelut Päijät-Hämeen alueen kuntien omistamalta Työterveys Wellamo Oy:ltä (Saasmo 2012).

Ensihoidon työturvallisuutta ohjeistettaessa tulee lisäksi huomioida *sosiaali- ja terveysministeriön asetus käyttöturvallisuustiedotteesta (1202/2002)*, *valtioneuvoston päätös käsin tehtävistä nostoista ja siirroista työssä (1409/1993)*, *valtioneuvoston päätös henkilönsuojaimista (1406/1993)* sekä *valtioneuvoston päätös henkilösuojainten valinnasta ja käytöstä työssä (1407/1993)*. Sisäasiainministeriönministeriön pelastusosasto on julkaisut ohjeen korkealla työskentelystä pelastustoimessa, joka vaikuttaa myös ensihoidon turvallisuusohjeistamiseen (Sisäasiainministeriön Pelastusosasto 2005).

## 2.2 Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoitoa koskevat ohjeistukset

Yleisohjeena pelastuslaitoksella työskentelyssä noudatetaan 1.2.2011 päivitettyä asemapalvelusohjetta, jonka tarkoituksena on ”*selkeyttää toimipaikkojen tehtäviä ja toimintatapoja, joilla on vaikutusta työyhteisön jokapäiväisiin toimintoihin ja asiakkaiden mielikuviin*” Asemapalvelusohjeeseen on kirjattuna työnantajan työn-teosta antamat yksityiskohtaiset ohjeet ja määräykset sekä henkilökunnan kanssa sovitut toimintamallit työskenneltäessä P-Hpelassa. Asemapalvelusohje on kaikkien työntekijöiden nähtävissä P-Hpelan intra-järjestelmässä. (Saasmo 2012.)

Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymän (PHsotey) ensihoito- ja päivystyskeskus (ensihoitokeskus) on työturvallisuutta sivuten antanut 2009 ohjeistuksen alueen ensihoidon henkilökunnalle toiminnasta sikainfluenssan aikana (Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveysyhtymä 1., 2009). Vuonna 2009 ensihoitokeskus on lisäksi ohjeistanut ensihoitajien työvuoroista siten, että välittömän lähtövalmiuden yksiköiden henkilöstö ei työskentele yli 24 tuntia kerrallaan (Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveysyhtymä 2., 2009). P-Hpelan ensihoidosta tuotetaan poliisille heidän erityistilanteidensa toimintaa tukevaa taktista ensihoitotoimintaa. Sisäasiainministeriön poliisiosasto on tältä osin ohjeistanut ensihoidon erikoistoi-mintaa, taktista ensihoitoa, jossa työturvallisuusriskit voivat olla muuhun ensihoi-don toimintaan verrattuna moninkertaiset. Taktisen ensihoidon työtehtävillä ensi-hoitaja voi joutua esimerkiksi työskentelemään ampuma-aseiden käyttöalueella tai räjähdysaineiden vaikutuspiirissä, mitä ei normaalissa ensihoidon toiminnassa pitäisi työturvallisuusohjeita noudatettaessa tapahtua lainkaan.

## 2.3 Ensihoitoon liittyviä käsitteitä

### **Ensihoitaja ja pelastaja**

Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön asetus ensihoitopalvelusta (340/2011) määrittää, että ensihoitajalla tulee olla vähintään terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetussa laissa tarkoitettu terveydenhuollon ammattihenkilö, ensihoitaja AMK tai terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetussa laissa tarkoitettu laillistettu sairaanhoitaja. Pelastusopiston mukaan (2012) pelastaja pelastaa ihmisiä onnettomuuksissa, sammuttaa tulipaloja sekä osallistuu potilaan ensihoitoon ja kuljetukseen sairaalaan. Osa pelastajan toimenkuvaa on ennaltaehkäisevää työtä, kuten neuvontaa ja valistustyötä, palotarkastuksia ja turvallisuuskoulutusta. Pelastajatutkinto muodostuu 90 opintopisteen koulutusohjelmasta, joka antaa kelpoisuuden toimia palomies-ensihoitajan työtehtävissä.

### **Ensihoito**

Sairaankuljetusasetuksen 2 §:n 2 kohdan mukaan ensihoito on osa sairaankuljetusta. Saman pykälän 1 kohdan mukaan ensihoidolla tarkoitetaan asianmukaisen koulutuksen saaneen henkilön tekemää tilanteen arviointia ja välittömästi antamaa hoitoa, jolla sairastuneen tai vammautuneen potilaan elintoiminnot pyritään käynnistämään, ylläpitämään ja turvaamaan tai terveydentilaa pyritään parantamaan perusvälineillä, lääkkeillä taikka muilla hoitotoimenpiteillä. Jos kohteessa annetun ensihoidon vuoksi kuljetusta hoitopaikkaan ei tarvita, korvataan käynnistä vakuutetulle aiheutuneet kustannukset sairausvakuutuslain 4 luvun 6 §:n mukaan. (KELA 2007, 9–10.)

### **Perehdyttäminen**

Työturvallisuuslain (738/2002, 14 §) mukaan ”*työnantajan on annettava työntekijälle riittävät tiedot työpaikan haitta- ja vaaratekijöistä sekä huolehdittava siitä, että työntekijän ammatillinen osaaminen ja työkokemus huomioon ottaen työntekijä perehdytetään riittävästi työhön, työpaikan työolosuhteisiin, työ- ja tuotantomenetelmiin, työssä käytettäviin työvälineisiin ja niiden oikeaan käyttöön sekä turvallisiin työtapoihin erityisesti ennen uuden työn tai tehtävän aloittamista tai työtehtävien muuttuessa sekä ennen uusien työvälineiden ja työ- tai tuotantomenetelmien käyttöön ottamista*”. Perehdyttäminen on siis työntekijän kouluttamista

häneltä vaadittavien työtehtävien turvalliseen ja oikeaan suorittamiseen itsenäisesti.

### **Taktinen ensihoito**

Taktisella ensihoidolla (TEMS = tactical emergency medical service) tarkoitetaan toimintoja, joissa terveydenhuollon asiantuntemus ja erityisosaaminen tuodaan turvallisesti paikalle poliisin vaarallisissa ja erityistilanteissa, joissa mahdollisesti vammautuvien tai äkillisesti sairastuvien henkilöiden hoidon aloittaminen muutoin saattaisi estyä tai vaarantua. Taktiseen ensihoitoon kuuluu myös tilanteessa toimivien poliisimiesten toimintavireyden seuraaminen sekä toimintakyvyn ylläpitämiseen vaikuttavien toimenpiteiden suorittaminen ja niihin liittyvien vaarallisuus- ja tilannearvioon vaikuttavien tietojen välittäminen poliisin yleis- ja kenttäjohdon käyttöön. (Sisäasiainministeriö 2002.)

Taktisen ensihoitoryhmän muodostavat ensihoitoon perehtyneet lääkärit sekä tehtävään sitoutuneet ja työnantajansa kanssa toimintaan osallistumisesta sopineet erityiskoulutuksen saaneet ensihoitajat tai terveydenhuollon tehtävissä toimivat ammattihenkilöt. Taktisen ensihoitoryhmän peruskokoonpano tehtävällä on yksi plus kaksi (ryhmän johtaja ja hoitopari). Ryhmää johtaa lääkäri tai edeltä käsin sovittu terveydenhuollon ammattihenkilö. Milloin ryhmän lääkäri ei ole johtamassa toimintaa, ryhmän johtaja on varmistanut puhelinyhteyden ryhmän lääkäriin tai alueen päivystävään ensihoitolääkäriin tai kyseessä olevan sairaanhoitoalueen päivystävään lääkäriin. (Sisäasiainministeriö 2002.)

### **Työtapaturma**

Työtapaturma on työpaikalla, työpaikan ulkopuolella työaikana tai työmatkalla tapahtunut tapaturma. Tapaturmaksi luetaan myös työssä tapahtuneet äkilliset myrkytykset ja väkivalta. (Työterveyslaitos 2010.) Tapaturmavakuutuslain (608/1948) 4 § mukaan tapaturmalla tarkoitetaan äkillistä, ennalta arvaamatonta ja ulkoisen tekijän aiheuttamaa tapaturmaa, josta seurauksena on vamma tai sairaus. Äkillisyys tarkoittaa tapahtuman yhtäkkisyyttä ja nopeutta ja ennalta arvaamattomuus tarkoittaa, että tapaturma sattuu työntekijän tahtomatta eli se on odottamaton ja yllättävä tapahtuma. Ulkoisella tekijällä tarkoitetaan vahingoittuneesta riippu-



matonta seikkaa, joka aiheuttaa vahingon, esimerkiksi kadun liukkaus, kuoppa tiessä, päälle kaatuva esine tai käteen osuva terävä esine.

Tapaturman tulee sattua joko työssä, eli työtä tehdessä, tai työstä johtuvissa olosuhteissa (työpaikalla tai työpaikkaan kuuluvalla alueella, matkalla asunnosta työpaikalle tai päinvastoin, työntekijän ollessa työnantajan asioilla). Myös työntekijälle hänen yrittäessään varjella tai pelastaa työnantajansa omaisuutta tai työtoimintansa yhteydessä ihmishenkeä sattunut tapaturma korvataan. Tapaturmana korvataan niin ikään pahoinpitelystä tai muusta toisen henkilön tahallisesta teosta aiheutunut vamma tai sairaus. Työtapaturmana korvataan myös vamma, joka on syntynyt lyhyenä, enintään yhden vuorokauden pituisena aikana ja jota ei korvata ammattitautina. Tällainen vamma on esimerkiksi työliikkeen yhteydessä tapahtunut lihaksen tai jänteen kipeytyminen. (Tapaturmavakuutuslaki 608/1948, 4 §.)

### **Työturvallisuus**

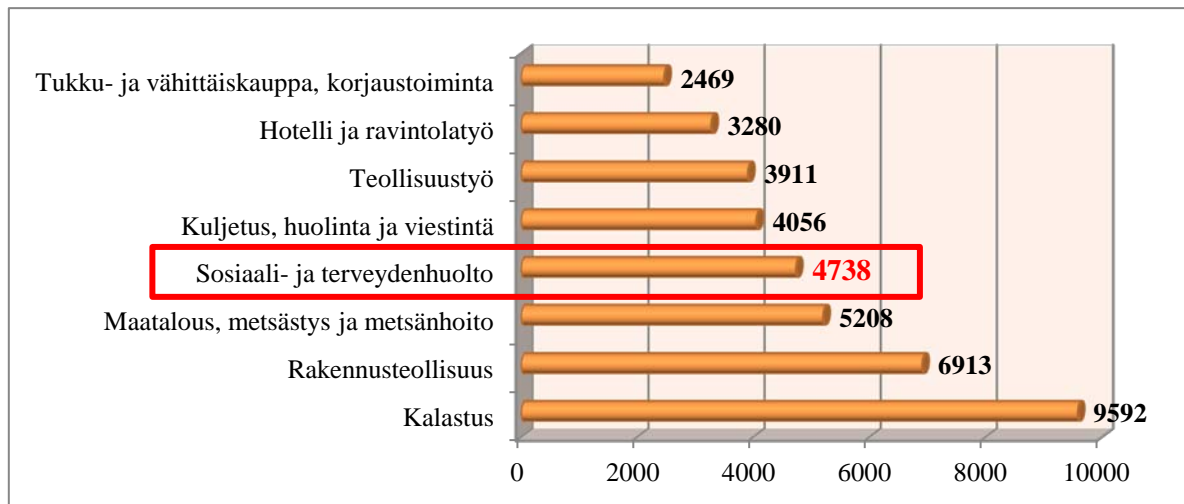
Työturvallisuuslaissa säädetään työnantajan ja työntekijän velvollisuuksista työturvallisuuden toteuttamisessa. Lain mukaan työnantajan on tarpeellisilla toimenpiteillä velvollinen huolehtimaan työntekijöiden turvallisuudesta ja terveydestä työssä. Työnantajan työturvallisuuden velvollisuudet liittyvät muun muassa työn, työympäristön ja työyhteisön tarkkailuun, suunnitteluun, perehdyttämiseen ja opastukseen sekä turvallisen työn, työympäristön ja työolosuhteiden luomiseen. Jokaisen työnantajan on työturvallisuuslain mukaan laadittava työsuojelun toimintaohjelma sekä tunnistettava työntekijän turvallisuudelle ja terveydelle aiheuttavat haitta- ja vaaratekijät työssä ja työpaikalla. (Työturvallisuuslaki 738/2002.)

#### **2.4 Aiemmat tutkimukset ja Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoidon tapaturmatilasto**

Aiempiä tutkimuksia pyrittiin opinnäytetyön tueksi löytämään toteuttamalla aineistohakuja käyttämällä hakusanoja ”ensihoito”, ”ensihoidon työturvallisuus”, ”perehdytys”, ”työturvallisuus”, ”työturvallisuuskansio”, ”terveydenhuollon työturvallisuus”, ”työtapaturma” sekä ”työtapatupaturmien torjunta”. Näillä hakusanoilla aiempia tutkimuksia haettiin ammattikorkeakoulujen julkaisuarkistosta

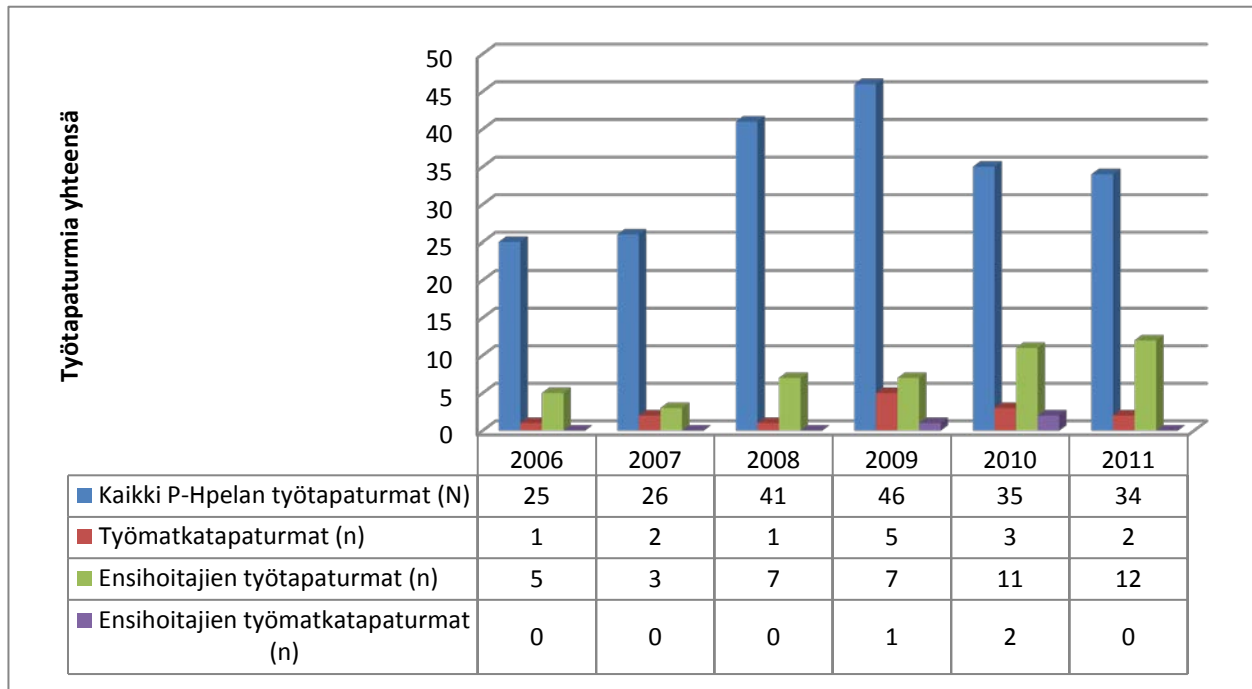
Theseus.fi, Kansalliskirjaston ylläpitämästä julkaisuarkistosta Doriasta ([www.doria.fi](http://www.doria.fi)) sekä Maston monihausta siellä olleiden ammattikorkeakoulujen tietokantojen kautta. Parhaimmaksi suomenkieliseksi hakusanaksi osoittautui yksinkertaisesti ”ensihoito”, jonka avulla saatiin ensihoitoalaa koskien määrällisesti eniten hakutuloksia. Tätä opinnäytetyötä tukevaa aikaisempaa suomenkielistä tutkimusaineistoa ei kuitenkaan juurikaan löydetty. Englanninkielistä aineisto haettiin käyttämällä hakusanoja ”primary care”, ”occupational safety”, ”occupational safety folder” ja ”accidents at work”. Vieraskielisiä hakuja toteutettiin Us Nationala Library of Medicinen ylläpitämän avoimen PubMed www-sivuston kautta ”all databases” -haulla. Lisäksi aineistoa haettiin Googlen hakukoneella sekä Google Scholar -hakukoneella.

Euroopan komissio on arvioinut vuonna 2002, että noin 10 % työssäkäyvistä työskentelee sosiaali- ja terveystoimen alalla Euroopan unionissa. Vuodelta 2002 kerätyn tilaston mukaan näissä töissä tapahtuu neljänneksi eniten työtaturmia EU:n alueella, eli työtaturmien määrä on merkittävän suuri verrattuna muihin työaloihin. Tilaston mukaan eniten työtaturmia tapahtuu kalastuksessa, toiseksi eniten rakennusteollisuudessa ja kolmanneksi eniten maataloudessa. (European Commission 2010, 18.) Euroopan unionin alueella vuonna 2000 tapahtuneissa sosiaali- ja terveydenhuollon työtaturmissa menetettiin yhteensä 358 649 työssäolopäivää sairauspoissaolojen vuoksi (European Commission 2004, 11). Terveyden- ja hyvinvoinnin laitoksen mukaan Suomessa työskenteli vuonna 2009 terveyspalveluissa 177 000 henkeä (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2012a). Tilastokeskuksen (2012a) mukaan vuonna 2009 Suomessa tapahtui terveys- ja sosiaalipalveluiden toimialalla 1 347 työpaikkataturmaa, joista aiheutui noin 15 350 työstä poissaolopäivää. Kuviossa 2. on esitetty työtaturmien määrä EU:ssa vuonna 2002 jaoteltuna työaloittain.



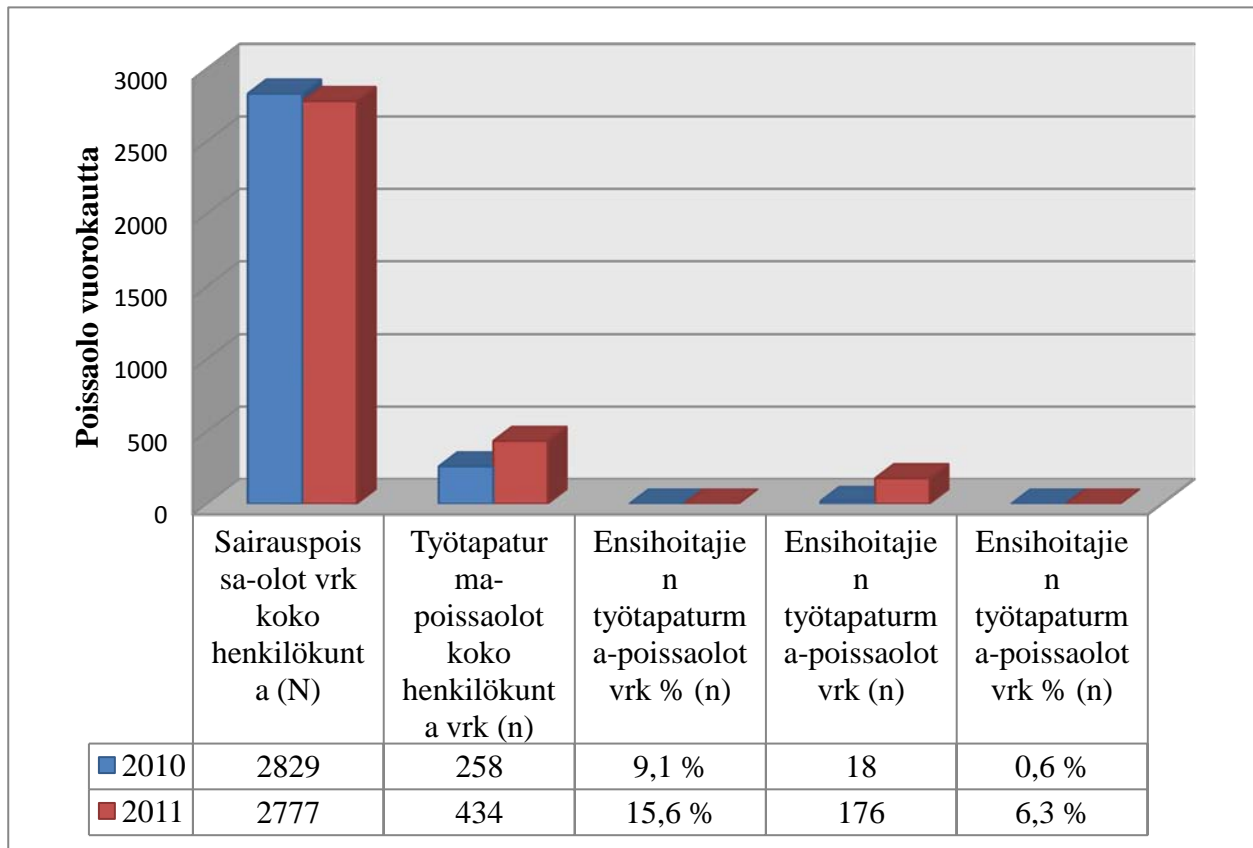
KUVIO 2. Työtapaturmien määrä työaloittain EU:ssa 2002. (European Commission 2010, 18.)

P-Hpelan tapaturmatilaston mukaan pelastuslaitoksella tapahtui päätoimisille ensihoitajille vuosina 2006–2011 yhteensä 45 työtapaturmaa (koko laitoksen henkilökunnalle tapahtui samana ajanjaksona 207 työtapaturmaa). Vuonna 2011 tapahtui yhteensä 34 sairauslomaan johtanutta työtapaturmaa. Tilastossa on huomioitu kaikkien työntekijöiden yhteenlasketut työtapaturmat. Kuviossa 3. on kuvattu P-Hpelalla tapahtuneiden työtapaturmien määrät vuosina 2006–2011 jaoteltuna työ- ja työmatkatapaturmiin. Tässä opinnäytetyössä P-Hpelan tapaturmatilastoa käsitellään ensihoito-osaston tapaturmien osalta.



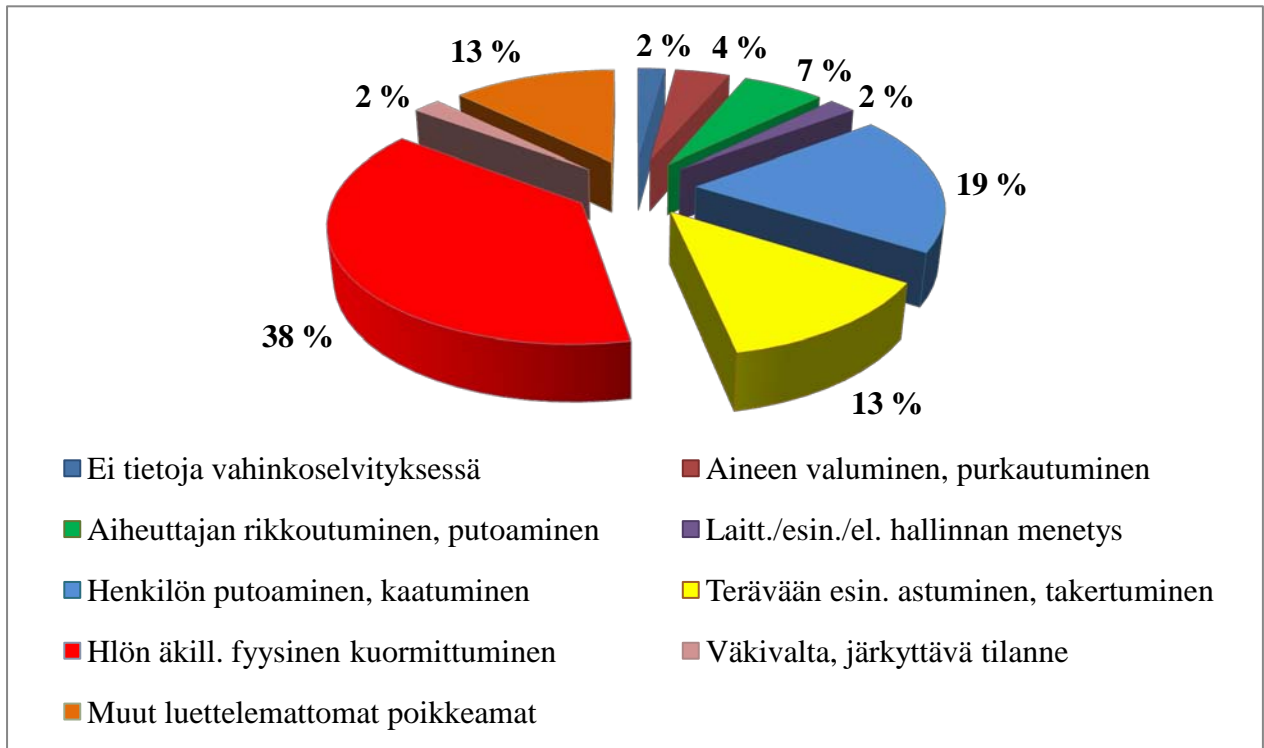
KUVIO 3. Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen työtapaturmatilasto 2006–2011

Päätoimisten ensihoitajien osuus koko henkilökunnan määrästä oli vuoden 2011 henkilöstöraportin mukaan 21 %. Koko laitoksen poissaoloihin johtaneista työtapaturmista päätoimiselle ensihoitajille sattui tapaturmatilaston mukaan vuonna 2010 tapaturmista 37 % ja vuonna 2011 tapaturmista 35 %. P-Hpelan työtapaturmatilaston mukaan pelastuslaitoksen ensihoidon henkilökunnalle sattui vuonna 2011 suhteellisesti enemmän työtapaturmia työntekijöiden määrään verrattuna kuin muille laitoksen työntekijäryhmille. Kuviossa 4. on kuvattuna P-Hpelan henkilökunnan sairauslomista ja työtapaturmista aiheutuneet töistä poissaolopäivät vuosina 2010 ja 2011. Ensihoitajille tapahtuneiden työtapaturmien määrä on lisääntynyt vuodesta 2006 (5 työtapaturmaa) vuoteen 2011 (12 tapaturmaa) 140 %. P-Hpelan ensihoitajien tehtävä- tai henkilöstömäärä ei ole merkittävästi lisääntynyt seuranta-aikana. Vuonna 2006 P-Hpela hoiti 20 236 tehtävää ja vuonna 2011 tehtäviä oli 24 060 (lisäystä tehtävämäärässä oli 18,9 %). (Saasmo 2012.)



KUVIO 4. Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen henkilökunnan sairauslomista ja työtapa-turmistaihtuneet töistä poissaolopäivät vuosina 2010 ja 2011.

P-Hpelan sairauspoissaolojen kokonaismäärä laski hieman (2 %) vuosina 2010–2011. Samana aikana työtapa-turmien aiheuttamien poissaolopäivien määrä lisääntyi merkittävästi (68 %). Päätoimisille ensihoitajille aiheutuneiden töistä poissaolovuorokausien määrä lisääntyi vuodesta 2010 vuoteen 2011 erittäin paljon (978 %), vaikka ensihoitajien työtapa-turmien kokonaismäärä laski yhdellä tapaturmal-la. Tilaston mukaan ensihoitajien sairauspoissaoloja aiheuttaneista tapaturmista vuonna 2011 yksi tapaturma aiheutti 59 % (103 päivää), joka oli koko laitoksen työtapa-turmien aiheuttamista poissaoloista lähes neljäsosa (24 %). Valtaosa ensihoitajien työtapa-turmien aiheuttaneista poissaoloista on tapaturmatilaston mukaan lyhyitä, korkeintaan kolmen päivän mittaisia poissaoloja.



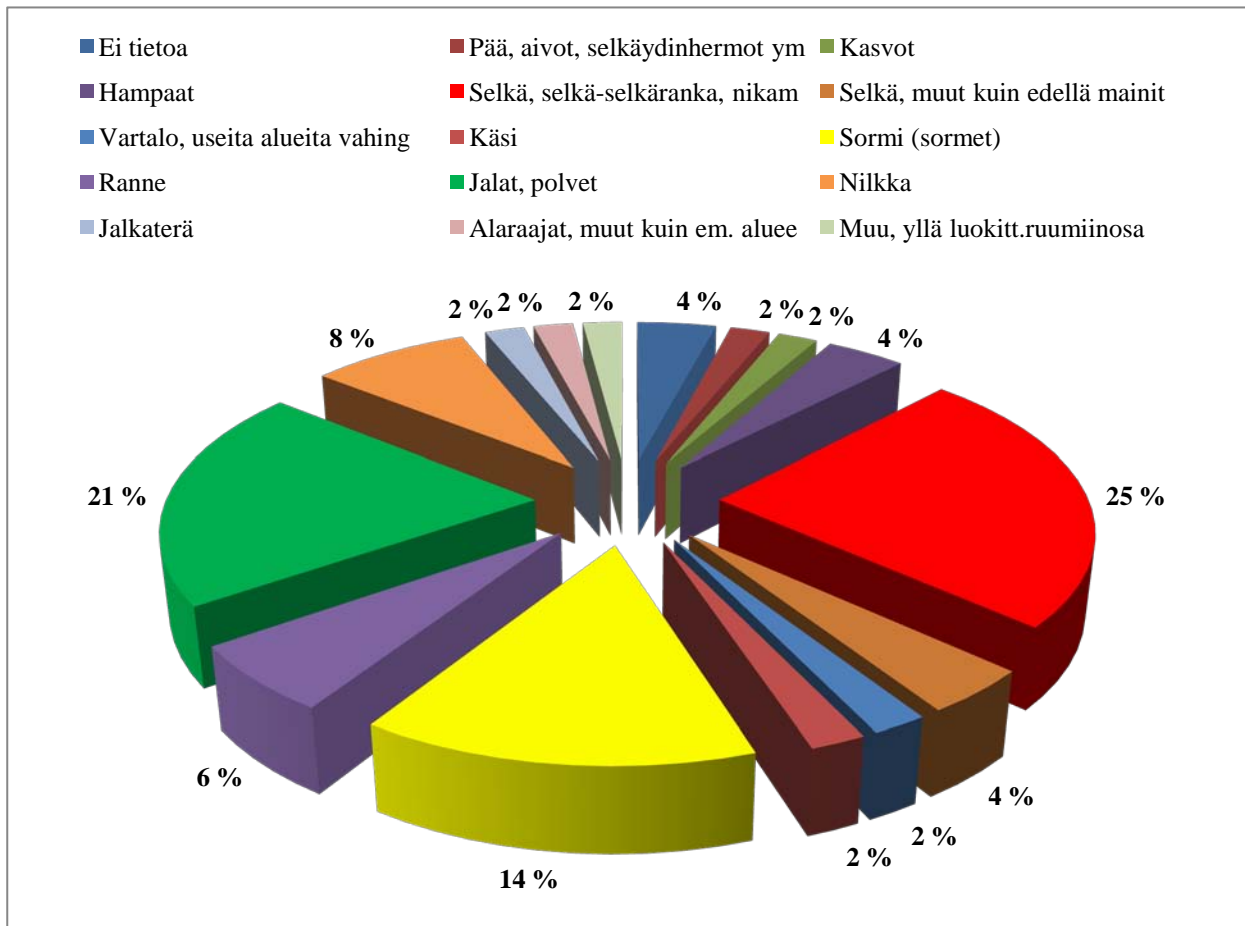
KUVIO 5. P-Hpelan ensihoitajien työtapaturmat aiheuttajan mukaan jaoteltuna vuosina 2006–2011

Kuviossa 5. on kuvattuna P-Hpelan ensihoitajien työtapaturmat aiheuttajan mukaan jaoteltuina vuosina 2006–2011. Ensihoitajien tapaturmat tilastoidaan hallintopäällikkö Saasmon (2012) mukaan P-Hpelassa aiheuttajan mukaisesti seuraavasti:

- Aiheuttajan rikkoutuminen, putoaminen = tapaturman aiheuttaa esim. työvälineen rikkoutuminen tai ensihoitajan päälle pudonnut tavara/romu/muu aiheuttaja esim. toimittaessa onnettomuustilanteessa autosta irrotettu katto putoaa onnettomuusautossa sisällä olevan ensihoitajan päälle.
- Henkilön putoaminen, kaatuminen = ensihoitaja putoaa tai kaatuu työtehtävää suorittaessaan esim. ensihoitaja liukastuu ja kaatuu astuessaan ambulanssista maahan.
- Henkilön äkillinen fyysinen kuormittuminen = ensihoitajaan kohdistuu äkillinen fyysinen kuormitus potilasta/paareja/kantotuolia siirrettäessä/nostettaessa/kannettaessa, esimerkiksi kantotuolin toisen kantajan ote irtoaa aiheuttaen tapaturman toiselle kantajalle tuolin pudotessa.

- Aineen valuminen, purkautuminen = ensihoitajan päälle valuu/roiskuu/purkautuu tapaturman aiheuttamaa ainetta (esim. happoa, emästä, liuotinta tai muuta vastaavaa).
- Laitteen, esineen, eläimen hallinnan menetys = tapaturman aiheuttaa auton käyttö (liikennevahinko) esimerkiksi liikenneonnettomuuteen joutuneessa ambulanssissa hoitotilassa työskennellyt ensihoitaja loukkaantuu.
- Terävään esineeseen astuminen, takertuminen = hoitotyön yhteydessä tapahtunut pistotapaturma.
- Väkivalta, järkyttävä tilanne = ensihoitajaan kohdistunut fyysinen väkivalta esim. humalaisen potilaan toiminnan aiheuttama tapaturma.
- Muut luettelemattomat poikkeamat = muut aiheuttajat, jotka voivat olla mitä hyvänsä esim. koiran purema työtehtävällä.

P-Hpelan työtapaturmatilaston mukaan suurimman osan ensihoitajien työtapaturmista aiheutti ensihoitajan äkillinen fyysinen kuormittuminen (38 %). Seuraavaksi eniten työtapaturmia aiheutui ensihoitajien putoamisista ja kaatumisista (19 %). Kolmanneksi eniten oli terävän esineen aiheuttamia tapaturmia eli käytännössä pistotapaturmia (13 %). Näiden tapaturma-aiheuttajien vähentämiseen voidaan pyrkiä kehittämällä oikeita työtapoja, käytettävien välineiden työturvallisuutta sekä ohjeistamalla suojavälineiden käyttöä työturvallisuusohjeistuksessa.



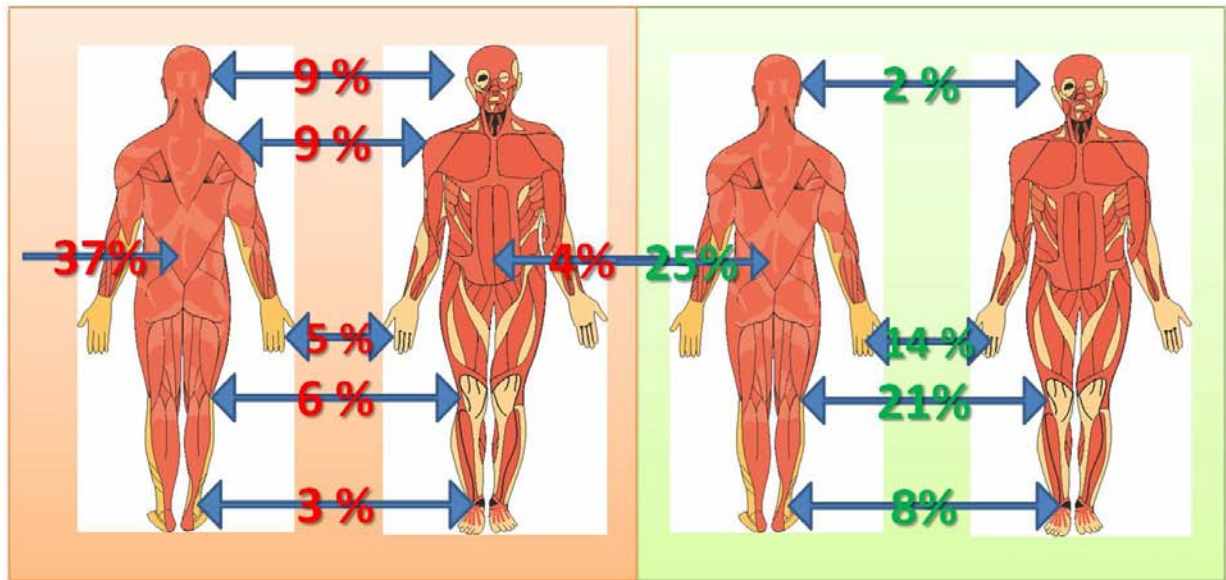
KUVIO 6. P-Hpelan ensihoitajien työtapaturmat 2006–2011 jaoteltuna vammautuneen ruumiinosan mukaan.

P-Hpelan ensihoitajien työtapaturmat 2006–2001 vammautuneen ruumiinosan mukaan jaoteltuna on kuvattu kuviossa 6. P-Hpelan tapaturmatilaston mukaan ensihoitajille aiheutuneissa työtapaturmissa vammautui neljäsosassa selkä (25 % tapaturmista, n=14), noin viidesosassa polvet (21 % tapaturmista, n=10) sekä sormet/kämmenen alue (14 % tapaturmista, n=7). Tapaturmissa nilkka vaurioitui vain 4 kertaa (8 % tapaturmista), vaikka voitaisiin olettaa nilkan olevan herkkä vaurioitumaan liukastuttaessa ja kaatuessa.

Australiassa Queenslandin osavaltiossa on seurattu ensihoitajien työtapaturmia vuosina 2000–2001 ja 2007–2008. Queensland on Australian koillisosassa sijaitseva valtion toiseksi suurin osavaltio, jonka väkiluku vuonna 2007 oli 4 182 100. Tutkimuksessa kartoitettiin ensihoidon työntekijöiden työtapaturmissa tapahtuvaa vammautumista ruumiinosan perusteella. Tulokset perustuvat osavaltion ensihoi-



dossa tutkimusajankohtina työskennelleille 2780 ensihoitajalle tapahtuneisiin työtapaturmiin. (Queensland Government 2011.)



KUVIO 7. Tapaturmien kohdistuminen ruumiinosiin Queenslandin ensihoitajien työtapaturmissa (vasemmalla, punaiset luvut) verrattuna P-Hpelan (oikealla, vihreät luvut) ensihoitajien työtapaturmiin (<http://www.deir.qld.gov.au/workplace/documents/showDoc.html?WHS%20Publications/healthcommunity%20-%20ambulanceofficerparamedic>).

Kuviossa 7. on verrattu Queenslandin ensihoitajien vuosien 2000–2001 ja 2007–2008 työtapaturmien kohdistumista ruumiinosaan P-Hpelan ensihoitajille vuosina 2006–2011 sattuneisiin työtapaturmiin. Verrattaessa P-Hpelan ensihoitajien työtapaturmatilastoa Queenslandin tilastoon voidaan todeta, että myös P-Hpelan ensihoitajien työtapaturmista eniten kohdistui ensihoitajien selkään (Queensland 37 %, P-Hpela 25 % tapaturmista). Tulosten mukaan Queenslandissa tapahtuvat tapaturmat jakaantuivat seuraavaksi eniten ensihoitohenkilöstön päähän sekä olkapään/hartian alueelle. P-Hpelan tapaturmista seuraavaksi eniten kohdistui jalkoihin/polviin (21 % tapaturmista) ja kolmanneksi eniten tapaturmia kohdistui sormiin/käsiin (14 % tapaturmista). Tulosten perusteella voidaan todeta ensihoitotyön rasittavan selkää sekä meillä että Australiassa. Suomessa vuodenajan vaihtelut ja erityisesti talven liukkaus saattaa vaikuttaa siihen, että tapaturmat

P-Hpelassa ovat toiseksi eniten kohdentuneet polviin. Queenslandin tutkimuksen tapaturmien kymmenesosan kohdentuminen pään ja olkapään/hartian alueelle ei selvinnyt opinnäytetyön tekijöille käytettävissä olevan lähdeaineiston perusteella. P-Hpelan työtapaturmien kolmanneksi suurin kohdentuminen sormiin/käsiin johdetaan P-Hpelan työtapaturmatilaston mukaan pistotapaturmista.

P-Hpelalla oli yhteensä 24 060 ensihoidon tehtävää vuonna 2011. Tehtävien toteuttaminen aikaansai kymmeneen sairaautoon noin 500 000 kilometrin ajokertymän vuoden aikana. Vuoden aikana sattui yksi sairauspoissaoloon johtanut liikennevahinko, joka aiheutti 25 työpäivän mittaisen sairauspoissaolon. Vuosina 2006–2010 ei P-Hpelan ensihoidossa sattunut sairauspoissoloja aiheuttaneita liikennetapaturmia. P-Hpelan ensihoidossa ei ole tähän mennessä tapahtunut kuolemaan johtanutta tai työntekijän eläkkeelle joutumista aiheuttanutta työtapaturmaa. (Saasmo 2012.)

Maguire ynnä muut (2002) tutkivat USA:n ensihoitojärjestelmän kuolemaan johtaneita työtapaturmia vuosina 1992–1997. Tutkimustuloksia verrattiin USA:ssa poliisina ja pelastajina työskentelevien työtapaturmakuolleisuuteen sekä yleiseen työtapaturmakuolleisuuteen. Tulosten mukaan ensihoidon henkilökunnalle tapahtui seuranta-aikana USA:ssa 12,7 kuolemaan johtanutta työtapaturmaa 100 000 työntekijää kohti vuodessa. Poliiseilla vastaava luku oli 14,2 ja pelastajilla 16,5 kun keskimäärin koko työväestössä kuolemaan johtaneita työtapaturmia oli 5,0. Seurantajakson aikana USA:ssa työskenteli noin 832 500 työntekijää ensihoidossa. (American College of Emergency Physician 2002.) Huomioitaessa tutkimusajankohtana USA:ssa ensihoidon tehtävissä työskennelleiden määrä (noin 833 000 työntekijää), voidaan todeta kuolemaan johtaneiden työtapaturmien olevan suhteessa suomalaisen ensihoidon toimintaan samalla tasolla. Vuosina 1992–1997 Suomessa ei tapahtunut ensihoidossa yhtään kuolemaan johtanutta työtapaturmaa vuosittain, työntekijämäärän ollessa yhden prosentin luokkaa koko USA:n työntekijämäärästä myös sivutoimiset työntekijät huomioiden. Työntekijöiden suurta määrää USA:ssa selittää merkittävä sivutoimisten työntekijöiden määrä ensihoitopalveluissa eri puolilla maata.

Maguire (2010) on tutkinut vuosina 2006–2008 USA:n ensihoidossa tapahtuneita kuolemaan johtaneita liikennetapaturmia. Tutkimusajankohtana USA:ssa työskenteli erilaisissa ensihoidon kuljetustehtävissä noin 900 000 työntekijää, joiden toimesta hoidettiin noin 30 000 000 ensihoidon tehtävää. Päätoimista henkilökuntaa USA:ssa työskenteli seuranta-aikana noin 201 000 henkeä. Tutkimusajankohtana tapahtui 27 kuolemaan johtanutta liikennetapaturmaa (maanteillä 14 ja ilmaluoksilla 13). Kuolleista 20 oli miehiä ja kymmenen naistyöntekijää. Iältään menehtyneistä oli 25–34 vuotiaita 12, 35–44 vuotiaita 11 ja 45–54 vuotiaita oli neljä (yhden ikätieto puuttuu). (Prehospital and Disaster Medicine 2011, 2.) USA:n kuolemaan johtaneista liikennetapaturmista enemmistön havaitaan kohdentuvan ikäryhmään, joka vastaa P-Hpelan ensihoidossa työskentelevän henkilökunnan keski-ikä. P-Hpelan hälytysajo-ohjeistukseen tulee mielestämme kiinnittää huomiota jo henkilökunnan ikärakenteenkin perusteella.

Läkelaitoksen yhdessä Valtion teknisen tutkimuskeskuksen (VTT) kanssa vuonna 2006 toteuttamaa ”Sairaankuljetuksen turvallisuus on johtamista” -hankkeessa todettiin Tapaturmavakuutuslaitosten liiton tapaturmatilaston mukaan vuosina 2003–2004 palomiehille tapahtuneen Suomessa yhteensä 613 työtapaturmaa, joista ensihoidon tehtävillä oli tapahtunut lähes kolmasosa (27,7 %, n=170). Eniten tapaturmia tapahtui nostoissa, seuraavaksi yleisin tapaturmien aiheuttaja olivat liukastumiset ja kaatumiset ja kolmanneksi yleisimpiä tapaturmien aiheuttajia olivat neulojen ja nauhojen pistot, haavat ja potilaan veri- ja eritekontaktit. (Murtonen & Toivonen 2006, 20–21.) Hankkeessa saadut tulokset vastaavat myös P-Hpelan ensihoidon tapaturmatilastoista saatuja tuloksia.

## 2.5 Työturvallisuuskansio

Työturvallisuuskansio tarkoittaa tässä hankkeessa sähköisessä muodossa pelastuslaitoksen intra-verkossa olevaa työkalua, johon on koottuna P-Hpelan ensihoidossa voimassa olevat perehdytys- ja työsuojeluohjeet. Sähköinen kansio on reaaliaikaisesti päivitettävä, kaikkien työntekijöiden sekä ensihoidossa työssäoppimisjaksoilla olevien opiskelijoiden käytössä oleva tietopankki, jossa sijaitsevat ajantasaiset työturvallisuusohjeet. Kirjallinen tuloste, johon kootaan työturvallisuusohjeet,

tuotetaan sähköisen kansion materiaalista. Tuloste annetaan uudelle sekä pitkältä työstäpoissolojaksolta työhön palaavalle työntekijälle ja opiskelijalle henkilökohtaiseksi kappaleeksi aina perehdytyksen yhteydessä sekä muulle henkilöstölle tarvittaessa. Ajantasainen kirjallinen tuloste työturvallisuusohjeista on myös henkilökunnan käytössä kaikissa ensihoidon toimipisteissä.

Työturvallisuusohjeiden laadinnan tulee perustua työpaikalla toteutettuun riskien arviointiin (Työturvallisuuslaki 738/2002, 10 §). Tämän opinnäytetyön tuotoksena toteutetun työturvallisuuskansion laadinnassa tapahtunut riskien arviointi perustuu P-Hpelan työtapaturmatilastojen analysointiin sekä P-Hpelan ensihoidon henkilökunnalle kohdennettuun tutkimukseen. Lisäksi riskinarvioinnissa on hyödynnetty Lääkelaitoksen yhdessä VTT:n kanssa vuonna 2006 toteuttamaa ”Sairaankuljetuksen turvallisuus on johtamista” -hankkeen tuloksia. Hankkeessa todettiin keskeisiksi ensihoitotyön turvallisuusriskeiksi potilassiirrot, liikenne (erityisesti turvavöiden käyttämättömyys ensihoitotehtävillä), sairasautojen kalusto ja laitteet, väkivalta ensihoidon työtehtävillä sekä hygienia ja infektioriskit (Murtonen & Toivonen 2006, 24–33).

## 2.6 Yhteenveto hankkeen teoreettisesta viitekehystä

Euroopan neuvoston direktiivit ohjaavat kansallisen lainsäädännön toteuttamista. Työturvallisuutta ohjeistava lainsäädäntö on laaja kokonaisuus, jonka hallinta esimiestyötä tekeväälle työntekijälle on mielestämme vähintään haasteellista. Esimiestyön vaatiman tiedon ylläpitäminen on jatkuva prosessi, koska lainsäädäntö muuttuu ja kehittyy jatkuvasti. Koska työturvallisuus on säädelty laajasti lainsäädännöllä, tässä opinnäytetyössä on pyritty kokoamaan hankkeen teoreettiseksi viitekehyyksi tärkein lainsäädännön työturvallisuuteen määrittämä ohjaus. Näin toimittaessa tuotoksena tehty työturvallisuuskansio on tekoajankohtana mahdollisimman ajan tasainen ja lainsäädännön vaatimuksia vastaava.

Tapaturmatilastojen analysointi osoitti, että P-Hpelan ensihoidon työtapaturmien laatu ja määrä vastaavat käytettävissä olleita vertailuaineistoja. P-Hpelan ensihoidon työtapaturmat eivät siten poikkeaa aiemmista tutkimustuloksista. Opinnäyte-

työn tekijät havaitsivat kuitenkin, että P-Hpelan ensihoitajien työtaturmamäärä on lisääntynyt merkittävästi. Perustetta tälle työtaturmien määrän lisääntymiselle ei tässä opinnäytetyössä pyritty selvittämään, eikä se opinnäytetyön tutkimuksellisessakaan osassa selvinnyt.

Suomessa terveydenhuollon laadunhallinta perustuu nykyisin valtaosaltaan toimintayksikön omaan aktiivisuuteen ja osaamiseen laadunhallinnasta. Toisin kuin useissa muissa Euroopan maissa, ei terveydenhuollon laadunhallintaa Suomessa ennen keväällä 2011 voimaan tullutta *Terveydenhuoltolakia* (1326/2010, 8 §) ja sen perusteella annettua *Sosiaali- ja terveysministeriön asetusta laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta laadittavasta suunnitelmasta* (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011) ollut keskushallinnon taholta vaadittu. Sosiaali- ja terveystoimen laadunhallintaa on tähän saakka ohjattu maassamme tiedolla ja suosituksilla toisin kuin esimerkiksi Hollannissa, jossa on päädytty laatulainsäädännön luomiseen ohjauksen toteuttamiseksi. (Outinen & Sainio 2000, 21.) Toteutettu työturvallisuuskansio tulee olemaan osa P-Hpelan ensihoitoon valmistelussa olevaa laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta laadittavaa suunnitelmaa.

### 3 HANKKEEN TARKOITUS JA TUOTOS

Hankkeen tarkoituksena oli

1. Selvittää P-Hpelan ensihoito-osaston työturvallisuusohjeiden ajanmukaisuus
2. Parantaa P-Hpelan ensihoitotoiminnan työturvallisuutta
3. Tuottaa P-Hpelan ensihoidolle yhdeksi laadunhallinnan työkaluksi sähköinen työturvallisuuskansio.

Toteutettuun kansioon koottiin ja siinä ylläpidetään jatkossa ajantasaista työturvallisuusohjeistusta käytettäväksi ensihoitajien turvallisten työtapojen ylläpitäjänä, uusien ja pitkältä poissaolojaksolta töihin palaavan henkilökunnan sekä opiskelijoiden perehdytysmateriaalina. Kansio toteutettiin sähköiseen muotoon laitoksen intra-järjestelmään, jossa se on niin työntekijöiden kuin opiskelijoidenkin käytävissä. Työstä tuli osa P-Hpelan ensihoidon laadunhallinnan ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta laadittavaa suunnitelmaa, jonka laadinta on pelastuslaitoksella käynnistetty.

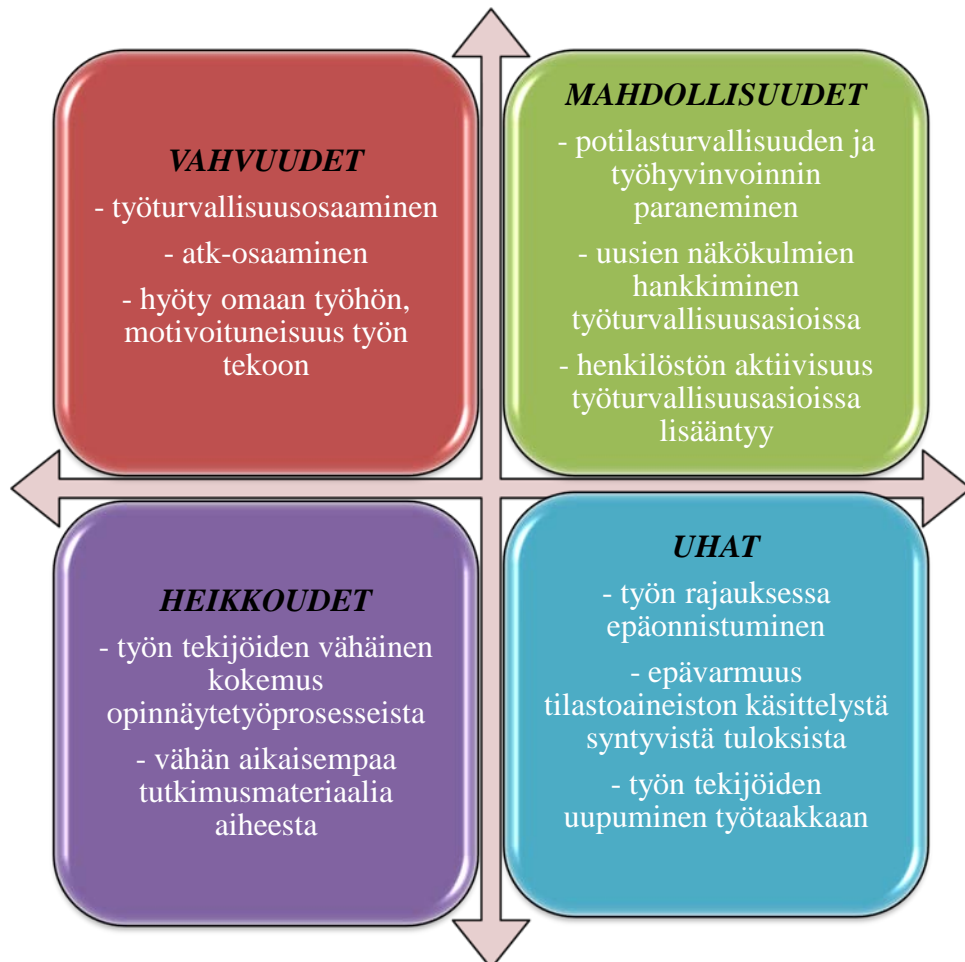
P-Hpela tuottaa vuoden 2013 alusta ensihoitopalveluita nykyistä suuremmalle toiminta-alueelle, koska PHsotey on valinnut P-Hpelan yhteistyökumppaniksi alueellisen ensihoitopalvelun toteuttamisessa. Tämä tarkoittaa sitä, että vuoden 2013 alussa työtoverina voi toimia ensihoitaja, jonka työturvallisuustottumukset ja opitut käytännöt ovat aivan erilaisia kuin nykyisin P-Hpela:n ensihoidossa. Lisäksi osa uusista työntekijöistä saattaa olla kokemattomia. Jotta työtapaturmilta vältyttäisiin, on kaikki uudet työntekijät perehdytettävä ja kaikki ensihoidon työturvallisuusohjeet käytävä tarkasti läpi perehdytysjaksolla ennen varsinaisen työn teon alkamista.

Yleensä työntekijän perehdyttämisen perusteellisuus jää työnantajan harkinnan varaan. Koska perehdyttäminen vaatii myös taloudellista panostusta, voi olla, että sen toteuttamisen laatu on vaihtelevaa. Tällä hetkellä ensihoitajien liikkuvuus alueella ja sen ulkopuolella on vilkasta. Tämä aiheuttaa sen, että työntekijä voi joutua töihin sellaiselle alueelle, mistä hänellä ei ole kokemusta ja ensihoidon yksikkö laitteineen on täysin vieras. Tällainen toiminta ei ole P-Hpela:n ensihoidon arvo-

jen mukaista ja tuottamamme työturvallisuuskansio toimii työkaluna laadukkaalle ensihoitojärjestelmällemme.

#### 4 HANKKEEN TOTEUTUS

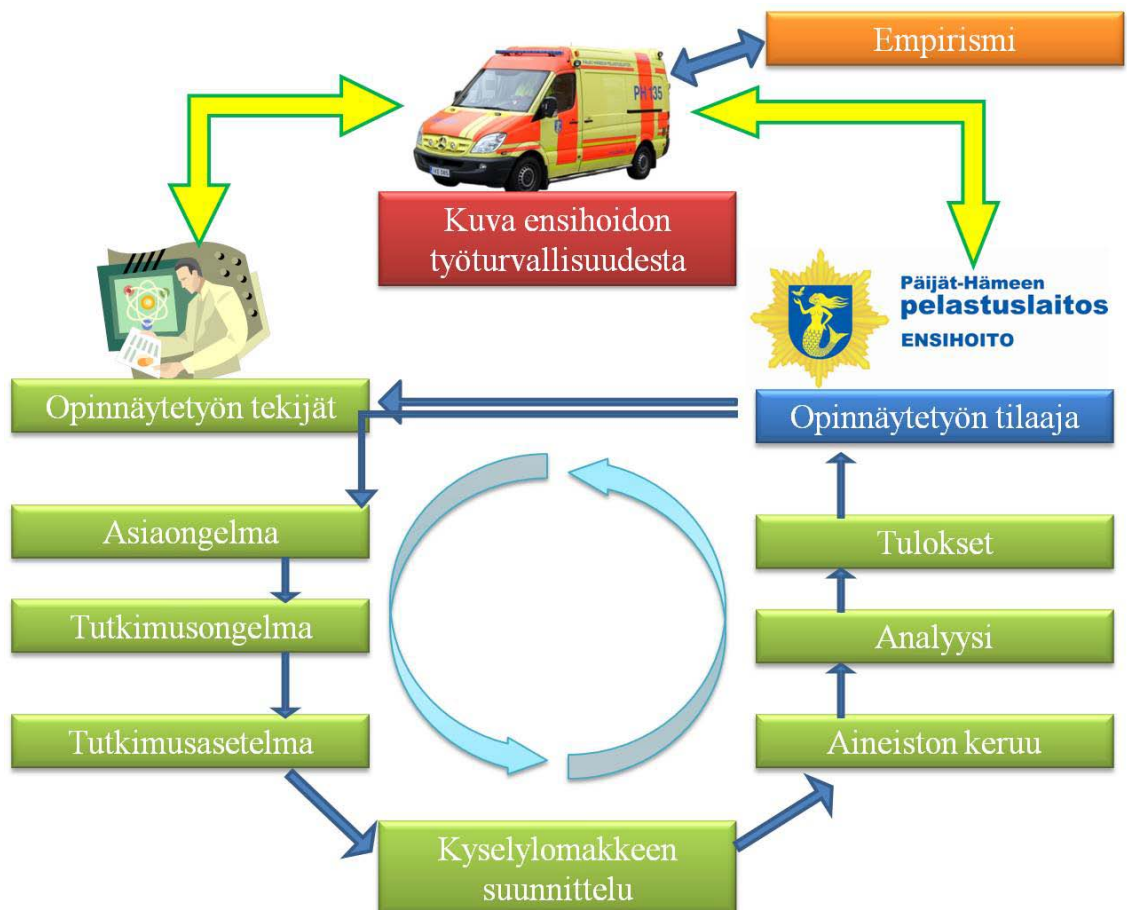
Hankkeen käynnistyessä opinnäytetyön tekijät toteuttivat nelikenttäanalyysin, SWOT-analyysin, toteutettavaan opinnäytetyöskentelyyn liittyvistä vahvuuksista (Strengths), heikkouksista (Weaknesses), mahdollisuuksista (Opportunities) ja uhista (Threats). Toteutetun nelikenttäanalyysin tulokset on kuvattuna kuviossa 8. SWOT-analyysillä pyrittiin varmistamaan opinnäytetyön tekijöiden ennalta ras-kaaksi ja työlääksi arvioiman opinnäytetyöprosessin säilyminen tekijöidensä hallinnassa koko projektin ajan sekä prosessin onnistuneen lopputuloksen saavuttaminen.



KUVIO 8. Opinnäytetyön tekijöiden SWOT-analyysi opinnäytetyötyöskentelystä



Hankkeessa toteutettiin määrällinen eli kvantitatiivinen tutkimus työturvallisuudesta. Toteutetulla tutkimuksella haluttiin saada vastauksia tutkimuskysymyksiin, joilla pyrittiin selvittämään kuinka paljon P-Hpelan ensihoidossa on ensihoidon työntekijöiden mielestä kehitettävää. Tämän muotoisiin kysymyksiin saadaan parhaiten vastauksia käyttämällä kvantitatiivista tutkimusta. (Parahoo 2006, 56; Vilkka 2007, 13.) Kvantitatiivinen tutkimustapa valittiin toteutettavaksi tutkimuksessa, koska se soveltui hyvin toteutettavaan tutkimukseen. Sillä on myös pisimmät perinteet hoitotyöhön liittyvässä tutkimuksessa. Jo Florence Nightingale keräsi menetelmällä tilastotietoja 1800-luvulla Krimin sodan aikana menehtyneiden kuolinsyistä (Parahoo 2006, 48). Tutkimusosiossa toteutettiin kysely P-Hpelan päätoimisten ensihoitajien käsityksistä työturvallisuuden toteutumisesta työnteossa sekä työturvallisuusolosuhteista pelastuslaitoksen ensihoidossa. Tutkimustuloksista etsittiin syy-seuraus -suhteita, joiden perusteella tehdyn työturvallisuuskansion sisältöä osaltaan toteutettiin. (Vilkka 2007, 23; Kananen 2008, 24.) Kuviossa 9. on kuvattu opinnäytetyön toteuttaminen teoreettisena prosessikuvauksena.



KUVIO 9. Opinnäytetyön prosessi (Tilastokeskus 2012b).

Hankkeen taustaksi arvioitiin P-Hpelan ensihoidon työtaturmatilastoa. Tilaston arvioinnin perusteella selvitettiin tarkkaan rajatusta aineistosta, pelastuslaitoksen ensihoito-osaston työtaturmatilastosta vuosilta 2006–2011, mahdollisesti yleistettävissä olevia P-Hpelan ensihoidon työtaturmatyyppejä (Kananen 2008, 10). Koska ensihoitajille ei ole tapahtunut suurta määrää työtaturmia, toteutettiin tässä tilaston arvioinnissa induktiivista lähestymistapaa, jossa jo muutamista tilastosta löytyvistä tapaturmatiedoista pyrittiin löytämään yleistettävissä olevia ensihoitotyöhön pelastuslaitoksella liittyviä riskejä (KvantiMOTV 2011). Toteutettu tilaston arviointi toimi osana hankkeen riskinarviota P-Hpelan ensihoidon työturvallisuusriskeistä.

Hankkeesta tehtiin toimeksiantosopimus opinnäytetyön tekijöiden työnantajan, P-Hpelan, kanssa syyskuussa 2011. Samalla haettiin ja saatiin lupa suunnitellun tutkimuksen toteuttamiselle P-Hpelan ensihoitajille. Tutkimuslupa on liitteenä 1. P-Hpelan ohjaajina tässä opinnäytetyössä toimivat pelastusjohtaja Jari Hyvärinen sekä hallintopäällikkö Merja Saasmo. Ensihoitajien edustajina opinnäytetyön toteutuksessa tehtyjen työturvallisuusohjeiden arvioijina toimivat ensihoitoesimies Juho Riihimäki sekä ensihoitaja, P-Hpelan ensihoidon työturvallisuusvaravaltuutettu Jari-Pekka Koskinen sekä ensihoitaja Sonja Vilhunen.

#### 4.1 Tutkimus työturvallisesta ensihoidosta

##### 4.1.1 Tutkimuskysymykset

Tutkimuskysymyksiksi opinnäytetyöhömmme liittyvään tutkimukseen asetettiin:

1. Millainen on tämän hetkinen työturvallisuusohjeistus Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoidossa?
2. Miten Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoidon päätoiminen henkilökunta tuntee nykyisen ensihoidon työturvallisuusohjeistuksen?
3. Mitä Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoidon päätoimisen henkilökunnan mielestä hyvän työturvallisuuskansion pitää sisältää?

Tutkimuksen perustana toimivat asetetut tutkimuskysymykset, joista muodostui kyselymme laadinnan lähtökohdaksi vaadittava tutkimusongelma. Tutkimuksen kysymysten laadinta toteutettiin siten, että jokainen tutkimuksen kolmesta ongelmasta tuli huomioiduksi tutkimuskysymyksiä laadittaessa. (Kananen 2008, 14–15.) Tutkimuksen kysymysten laadinta perustui opinnäytetyön tekijöiden empiiriseen kokemukseen PHPelan ensihoidon työturvallisuusohjeistuksen tasosta sekä kokemuksesta, miten ensihoitajat ohjeita noudattivat. Tutkimuksessa toteutettujen kysymysten jakautuminen vastaamaan asetettuihin tutkimusongelmiin tarkastettiin suunnitteluvaiheessa. Tällä varmistuttiin, että kysely tuottaa riittävän aineiston jokaisen tutkimuskysymyksen mittaamiselle. Mittaaminen kvantitatiivisessa tutkimuksessa voi olla objektiivista tai subjektiivista. Objektiivisuus, yleistettävyyden ja puolueettomuus kvantitatiivisessa mittauksessa tarkoittaa tulosten keräämistä ja analysointia siten, etteivät tutkimuksen tekijöiden tai siihen osallistuvien ennakoasenteet vääristä tutkimustuloksia. (Parahoo 2006, 50–51; Vilka 2007, 15, 17.)

Tutkimuksen kysymykset laadittiin siten, että kysymykset olivat yksiselitteisiä. Vastaajilta kysyttiin tietoa, joka heillä oli käytettävissään. Tutkimuksen esitestauksella varmistettiin laadittujen kysymysten ymmärrettävyys sekä kysymysten toimivuus luotettavan aineiston keruumenetelmänä. (Parahoo 2006, 54–55.) Näitä asioita varmistettiin selvittämällä esitestauksesta saaduista vastauksista, etteivät ne sisältäneet vastausvaihtoehtona ”en osaa sanoa” -vastauksia enemmistönä. Lisäksi esitestauksesta saaduista vastauksista tarkastettiin, etteivät ne painottuneet vastauskaalan kumpaankaan päähän kertoen kysymyksen olleen huonosti muotoiltu. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 197–199; Kananen 2008, 25.) Tutkimuksen kysymysten kohdentuminen asetettuihin tutkimuskysymyksiin on kuvattuna liitteessä 2.

#### 4.1.2 Tutkimuksen esitestaus, otanta ja aineiston keruu

Tutkimuksellinen osuus toteutettiin sähköisenä kyselynä Webropol-tiedonhankintajärjestelmällä. Tutkimus lähetettiin ensin esitestauksen toteuttamiseksi Kanta-Hämeen pelastuslaitoksen kuudelle ensihoitoesimiehelle tammikuussa 2012. Lupa esitestauksen toteuttamiselle kysyttiin ja saatiin sähköpostitse Kanta-

Hämeen pelastuslaitoksen ensihoitopäälliköltä ennen esitestauksen aloittamista. Esitestauksen kohderyhmä valittiin Kanta-Hämeen pelastuslaitokselta, koska P-Hpelan esimiestoiminnassa oli tehty yhteistyötä Kanta-Hämeen pelastuslaitoksen esimiestiimin kanssa jo muutaman vuoden ajan. Esitestaukseen soveltuvan otoskoon lisäksi Kanta-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoito toimii P-Hpelan organisaatioon verrattavalla tavalla ja toiminnan laajuus korreloi hyvin P-Hpelan toimintaa. Lisäksi opinnäytetyön tekijät arvioivat ensihoidon työturvallisuustilanteen ja -ohjeistuksen olevan Kanta-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoidossa hyvinkin samansuuntaista ja -tasoista kuin P-Hpelassakin.

Viikkoa ennen esitestauksen toteuttamista esitestauksen kohderyhmälle lähetettiin saatekirje, jossa toteutettava tutkimus ja sen taustat esiteltiin tutkimusjoukolle. Saatekirje on liitteenä 3. Kaikki esitestaukseen valitut vastasivat lähetettyyn esitestaukseen annetun kahden viikon ajanjaksolla. Kaikki myös vastasivat kaikkiin kysymyksiin. Esitestauksessa saadut vastaukset tarkastettiin. Koska saaduissa vastauksissa ei havaittu poikkeuksellista kasaantumista minkään vastausvaihtoehdon kohdalla, osoitti esitestaus tutkimuksen olevan sellainen, että se voitaisiin toteuttaa suunnitellusti P-Hpelan ensihoitajille. Yhden kysymyksen kohdalla havaittiin, että Webropol-ohjelma mahdollisti vastaajan jättää vastauksen tyhjäksi. Tämä ongelma huomioitiin varsinaisessa tutkimuksessa siten, että kysymyksen sanamuotoa muokattiin sekä lisäksi Webropolin teknisiä asetuksia muutettiin kyseisen kysymyksen osalta. Näiden toimenpiteiden myötä havaittu ongelma poistui.

Tutkimuksessa toteutettiin harkinnanvaraista otantaa. Otannalla rajattiin tutkimusjoukko kooltaan sellaiseksi, jonka avulla saatiin kokonaiskuva P-Hpelan ensihoitajien käsityksistä vastualueen työturvallisuusohjeistuksesta. Otosjoukkoa rajattiin siten, että tutkimusjoukon ulkopuolelle jäivät vain lyhyen työkokemuksen P-Hpelalla omanneet ensihoitajat sekä kaikki ensihoidossa työskentelevät palomiehet suuren määrän vuoksi. (Vilka 2007, 58.) Tutkimus toteutettiin P-Hpelan päätoimisille ensihoitajille, jotka olivat tuolloin työskennelleet P-Hpelalla ensihoidossa vähintään kuusi kuukautta. Näin varmistuttiin, että tutkimukseen vastaavalla työntekijällä on jo jonkin verran työkokemusta P-Hpelassa, jotta P-Hpelan ensihoidon ohjeistus ja vakiintuneet käytännöt näkyisivät työskentelytavoissa ja siten myös tutkimusvastauksissa. Koska laitoksemme ensihoitoon oli vuoden

2012 alussa rekrytoitu uusia työntekijöitä, heidät saatiin lyhyen laitoksellamme tapahtuneen työkokemuksen vuoksi pidettyä tällä rajauksella tutkimuksen ulkopuolella. Tutkimuksen otoskoko määriteltiin toteutetuilla rajauksilla tähän opinäytetyön tutkimukseen sopivaksi (Vilka 2007, 58).

Rajauksen jälkeen tutkimus lähetettiin pelastuslaitoksen 50 päätoimisesta ensihoitajasta 46:lle. Tutkimuksen ulkopuolelle rajautui neljä päätoimista ensihoitajaa, kahdeksan prosenttia ensihoidon päätoimisesta henkilökunnasta. Ensihoidossa työskentelevät palomiehet, joita oli noin 60, rajattiin tutkimuksen ulkopuolelle tutkimuksen otoskoon säilymiseksi tutkimuksen tekijöiden hallittavissa olevana tutkimuksen luotettavuuden kärsimättä toteutetusta rajauksesta (Kananen 2006, 71–73; Vilka 2007, 58).

Helmikuussa 2012 jokaiselle tutkittavalle lähetettiin ennen tutkimuksen tekoa saatekirje, jossa kerrottiin tutkimuksesta ja sen tavoitteista. Saatekirje on liitteenä 4. Viikko saatekirjeen lähettämisestä tutkittaville ensihoitajille lähetettiin sähköpostissa kyselyyn [www-linkki](#), jonka avulla he pääsivät vastaamaan tutkimukseen Webropol-tiedonhankintajärjestelmää käyttäen. Tutkimuskysymykset ovat lomakemuodossa liitteenä 5. Vastausaikaa tutkimukseen oli yhdeksäntoista päivää. Saatavien vastausten määrää pyrittiin lisäämään käyttämällä hyväksi Webropol-ohjelman mahdollistamaa muistutusviestin lähettämistä tutkimukseen vastaamiseksi kaikille tutkimukseen osallistuville. Muistutus lähetettiin viikko tutkimuslinkin lähettämisestä sekä viisi päivää ennen tutkimuksen vastausajan päättymistä. Jälkimmäinen muistutus lähti Webropol-järjestelmästä automaattisesti vain niille, jotka eivät siihen mennessä olleet vastanneet tutkimukseen.

#### 4.1.3 Mittarin kuvaus ja sen luotettavuus

Tutkimuksessa käytettiin strukturoituja monivalintakysymyksiä, joissa vastausvaihtoehdot oli valmiiksi valittuina (Parahoo 2006, 55–56; Vilka 2007, 62; Kananen 2008, 26). Vastausvaihtoehdoissa käytettiin Likertin asteikkoa eli järjestyksasteikkoa. Asteikon laadinnassa huomioitiin asetettujen kysymysten yksilöllistä käsittämistä tutkimusjoukossa. Asteikon avulla vastaajien tuli valita mielestään

paras vaihtoehto vastaukseksi esitettyyn kysymykseen ja/tai väittämään. Viimeisessä kysymyksessä vastaajien tuli asettaa kysymyksessä esitetyt tapaturmariskit mielestään sopivaan todennäköisyysjärjestykseen. (Parahoo 2006, 55–56; Vilka 2007, 45–57; Kananen 2008, 21–22.) Tutkimuksessa käytetyn sähköisen kyselyalustan Webropolin asetuksilla varmistettiin, että vastaaja pystyi valitsemaan vastaukseensa vain yhden annetuista vaihtoehtoista eikä vastausten tyhjäksi jättäminen ollut mahdollista.

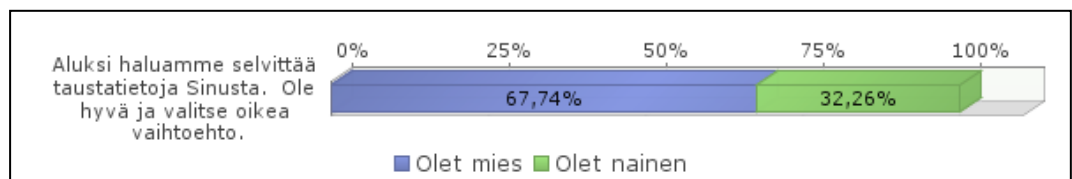
Taustatietoina tutkimuksessa selvitettiin vastaajan sukupuoli sekä työkokemus P-Hpelan ensihoidossa. Työkokemuksen määrään rajoiksi tutkimuksessa määritettiin kolme eri vaihtoehtoa: 6 kk – 2v., 2v. – 5v. sekä yli 5v. Tällä rajauksella lisättiin saatavien vastausten luotettavuutta sekä saatiin havaintoja siitä, onko esimerkiksi eri aikoina ensihoidossa eri tavoin toteutuneella perehdytyksellä merkitystä ensihoitajien käsityksiin P-Hpelan ensihoidon työturvallisuuden tilasta.

Reliabiliteetti eli mittausten pysyvyys tutkimuksessa tarkoittaa tutkimuksesta saatujen tulosten pysyvyyttä siten, että toistettaessa tutkimus toteutetulla tavalla saadaan samanlaiset tulokset kuin ensimmäisessä mittauksessa (Vilka 2007, 150–151; Kananen 2008, 79). Tutkimuksen reliabiliteetin turvaamiseksi toteutettu kyselytutkimus on dokumentoitu Webropol-järjestelmästä tuotetuilla doc.-muotoon tallennetuilla dokumenteilla. Validiteetti eli mittauksen pätevyys tutkimuksessa tarkoittaa tutkimuksen mitattavan ongelmaa, joka on kuvattu tutkimusongelmassa. Sisäinen validiteetti tarkoittaa tutkimuskysymysten olevan yksiselitteisiä syysseuraus -suhteiltaan. Tutkimuksen ulkoinen validiteetti turvaa tutkimuksesta saatujen tulosten olevan yleistettävissä. (Vilka 2007, 150; Kananen 2008, 79–82.) Tutkimuksemme validiteetti on turvattu riittävän suurella otoskoolla, toteutetun tutkimuksen toteutustavan dokumentoinnilla sekä perustelemalla tehtyjen tutkimusvalintojen perusteet tähän opinnäytetyöhön. Validiteettia ovat lisänneet myös opinnäytetyön aikana työn tilaajan edustajilta saamamme ohjaus sekä toteutettujen työturvallisuusohjeiden arvioiminen ensihoidon henkilökunnan edustajien toimesta. Tutkimusajankohta helmikuu valittiin huomioiden ensihoidon henkilökunnan vähäinen vuosilomien aiheuttama töistä poissaolo tulosten reliabiliteetin ja validiteetin takaamiseksi.

#### 4.1.4 Tutkimukseen osallistujat ja kato

Tutkimus lähetettiin 46:lle P-Hpelan päätoimiselle ensihoitajalle. Heistä naisia oli kolmasosa (30 %, n=14) ja loput miehiä (70 %, n=32). Tutkimus toteutettiin identtisenä ensihoitajien sukupuolesta riippumatta, vastaajan sukupuoli selvitettiin kyselyn taustamuuttujaksi. Ensihoitoon tehtävät työturvallisuusohjeet eivät poikkea eri sukupuolta oleville ensihoitajille. Tutkimukseen vastasi 31 ensihoitajaa, jolloin vastausprosentiksi saatiin 67 %. Vastaajista miehiä oli 21, jolloin miehistä vastasi 66 %. Naisia vastaajista oli 10, jolloin naisten vastausprosentti oli 71 %. Kuviossa 10. on kuvattu vastaajien jakautuminen vastaajien sukupuolen mukaan.

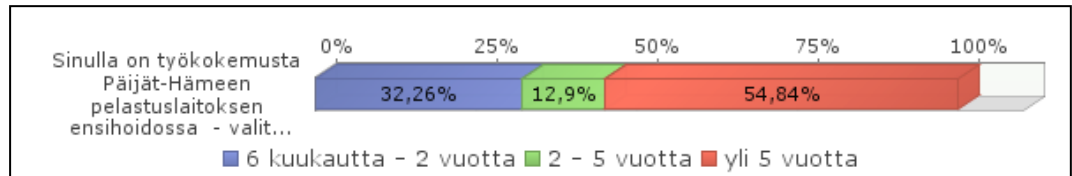
KUVIO 10. Tutkimusvastausten jakautuminen vastaajien sukupuolen mukaan.



#### 4.1.5 Tutkimuksen tulokset ja aineiston analyysi

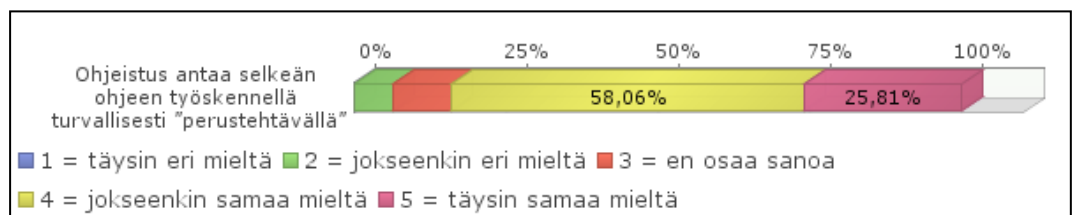
Tutkimuksen tulokset kerättiin Webropol-tiedonhankintajärjestelmällä 19 päivän aikana helmikuun alussa. Saadut tulokset siirrettiin Webropol-järjestelmästä heti vastausajan päätyttyä Excel-taulukkolaskentaohjelmaan, jolla niiden käsittely toteutettiin. Excel-ohjelmaa käyttäen toteutettiin myös vastausten ristiintaulukointia niiltä osin kuin se katsottiin aiheelliseksi. Yhteenveto tutkimuksen vastauksista tulostettiin osaksi tätä opinnäytetyötä Webropol-järjestelmästä suoraan dokumentoiseksi tiedostoksi. Yhteenveto tutkimustuloksista taulukoina ja kuvioina on liitteenä 6. Vastaajista kolmasosalla oli työkokemusta P-Hpelan ensihoidossa kuudesta kuukaudesta kahteen vuoteen (32 %, n=10). Kolmetoista prosenttia vastaajista (n=4) työkokemus oli kahdesta viiteen vuotta ja yli puolet vastaajista oli

työskennellyt P-Hpelan ensihoidossa yli viisi vuotta (55 %, n=17). Yhteenveto tutkimukseen vastanneiden jakautumisesta vastaajan työkokemuksen perusteella on kuvattu kuviossa 11.



KUVIO 11. Tutkimukseen vastanneiden jakautuminen vastaajan työkokemuksen mukaan.

Ensimmäisessä tutkimusongelmassa tiedusteltiin P-Hpelan ensihoidon työturvallisuusohjeistusta ja ohjeistuksen selkeyttä. Saadaksemme vastausta tähän tutkimusongelmaan ensimmäinen tutkimuskysymys selvitti vastaajien käsitystä P-Hpelan tutkimuksen aikaisesta työturvallisuusohjeistuksesta. Vastaajat olivat pääosin sitä mieltä, että ne ohjeet, joita oli käytettävissä, olivat selkeitä ja mahdollistivat turvallisen työskentelyn ensihoidon perustehtävien hoitamisessa. Tutkimusvastausten jakautuma P-Hpelan työturvallisuusohjeistuksen nykytilasta on kuvattu kuviossa 12.

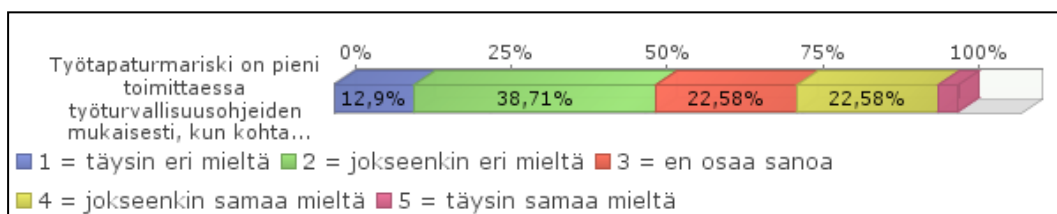


KUVIO 12. Tutkimusvastausten jakautuma P-Hpelan työturvallisuusohjeistuksen nykytilasta.

Vastauksista selvisi, että kolmasosan vastaajista mielestä työskentely mielenterveyspotilaiden kanssa ensihoidotehtävillä koettiin työtapaturmariskiltään suureksi. Väkivaltaan liittyvien ensihoidon tehtävien koettiin olevan merkittävästi turvattomia olemassa olevasta ohjeistuksesta huolimatta (vastaajista 77 %, n=23), vastaajista yli puolet oli vastauksessaan täysin eri mieltä, jokseenkin eri mieltä tai ei osannut sanoa, joka sekin tulkittiin vastauksissa turvattomuuden ilmaukseksi.

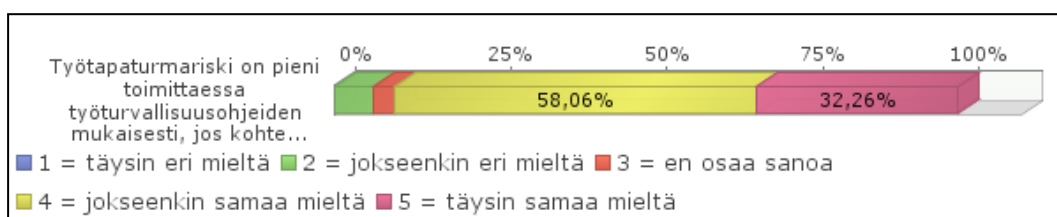


Tutkimusvastausten jakautuminen kysyttäessä pienestä työtaturmariskistä ensihoitotehtävissä, joissa kohdataan työtehtävällä väkivaltaa, on kuvattuna kuviossa 13.



KUVIO 13. Tutkimusvastausten jakauma väkivaltaisen tehtävän työtaturmariskeistä

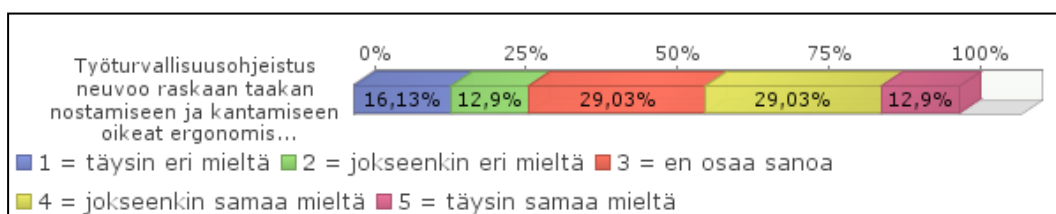
Ohjeistuksen koettiin kuitenkin pitävän työtaturmariskin pienenä, vastaajista jokseenkin samaa mieltä tai täysin samaa mieltä oli 90 % (n=28), mikäli kohteen tiedetään etukäteen olevan vaarallinen. Tällaisiin tehtäviin liittyvä ohjeistus kielsi tutkimusaikana ensihoitajia menemästä ennalta vaaralliseksi tiedettyyn kohteeseen ilman poliisipartion mukanaoloa. Kuviossa 14. on kuvattu tutkimusvastausten jakautuminen kysymykseen työtaturmariskistä, jos työskennellään työturvallisuusohjeiden mukaisesti etukäteen vaaralliseksi tiedetyssä kohteessa.



KUVIO 14. Tutkimusvastausten jakauma työtaturmariskin määrästä toimittaessa ennalta vaaralliseksi tiedetyssä kohteessa.

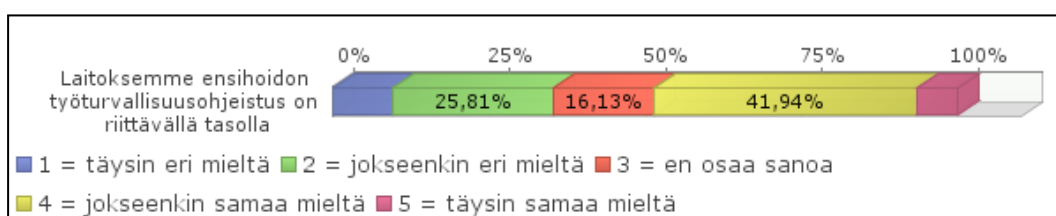
Tutkimuskysymykseen ”työturvallisuusohjeistus neuvoo raskaan taakan nostamiseen ja kantamiseen oikeat ergonomiset työskentelyasennot” vastaukset hajosivat kolmeen osaan. Vastaajista 16 % (n=5) oli täysin eri mieltä. Jokseenkin eri mieltä tai ei osannut sanoa vastasi 43 %:a (n=13). Vastaajista jokseenkin samaa mieltä tai täysin samaa mieltä oli 43 %:a (n=13). Merkille pantavaa näissä vastauksissa on, että tutkimusaikana ei P-Hpelan ensihoidossa ollut ohjeistusta, joka olisi neu-

vonut ergonomisista työtavoista ensihoidossa. Tutkimusvastausten jakautuminen kysymykseen työturvallisuusohjeistuksesta, joka neuvoo raskaan taakan nostamiseen ja kantamiseen oikeat ergonomiset työskentelyasennot, on kuvattu kuviossa 15.



KUVIO 15. Tutkimusvastausten jakauma kysyttäessä P-Hpelan työturvallisuusohjeistuksen antamaa neuvoa ergonomisesta työskentelystä ensihoidossa.

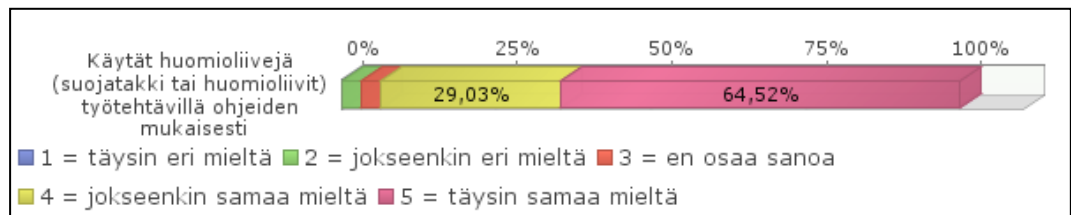
Seuravana kokonaisuutena selvitettiin ensihoitajien käyttöön osoitettujen henkilösuojaimien, pistosuojaliivien, huomioliivien, suojalasien ja kypärien ohjeistusta ensihoidon työtehtävillä. Saatujen vastausten perusteella ilmeni, että työntekijöiden mielestä nämä asiat olivat hyvin ohjeistettu. Tutkimuskysymykseen P-Hpelan ensihoidon työturvallisuusohjeistuksen tasosta saatiin vastauksia, joiden mukaan jokseenkin tai täysin samaa mieltä vastaajista oli lähes puolet (48 %, n=15). Täysin tai jokseenkin eri mieltä vastaajista oli noin kolmasosa (35 %, n=11). Vastauksen hajonnasta voidaan päätellä, ettei kysymystä välttämättä ymmärretty yksiselitteisesti tarkoittamaan, onko ohjeistusta annettu riittävästi, kuten tutkimuksen tekijät olivat tarkoittaneet. Kuviossa 16. on kuvattu tutkimusvastausten jakautuminen kysymykseen, onko P-Hpelan työturvallisuusohjeistus riittävällä tasolla.



KUVIO 16. Tutkimusvastausten jakauma kysyttäessä onko P-Hpelan työturvallisuusohjeistus riittävällä tasolla.

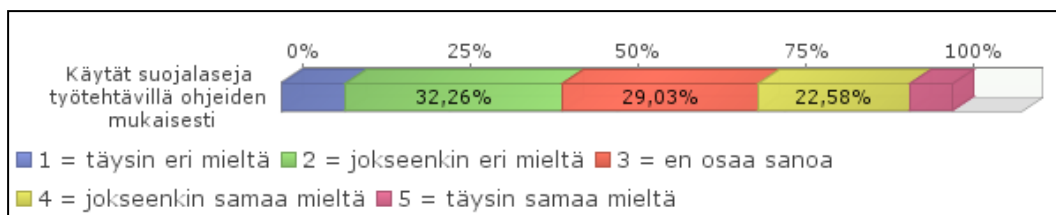
Toisessa tutkimusongelmassa kysyttiin, miten P-Hpelan ensihoidon henkilökunta tunsi tutkimuksen aikaisen työturvallisuusohjeistuksen. Vastauksista selvisi, että

henkilökunta mielestään tunsu ohjeistuksen ja noudatti sitä. Kaikki vastaajat olivat jokseenkin tai täysin samaa mieltä kysyttäessä huomioliivien (suojatakki tai huomioliivit) käyttöohjeistusta ensihoidon tehtävillä. Vastaajista valtaosa vastasi käyttävänsä huomioliivejä työtehtävillä, jokseenkin tai täysin samaa mieltä vastaajista oli 92 % (n= 29). Tutkimusvastausten jakautuminen kysymykseen, jossa kysyttiin suojatakin tai huomioliivien käyttöä työturvallisuusohjeiden mukaisesti, on kuvattu kuviossa 17.



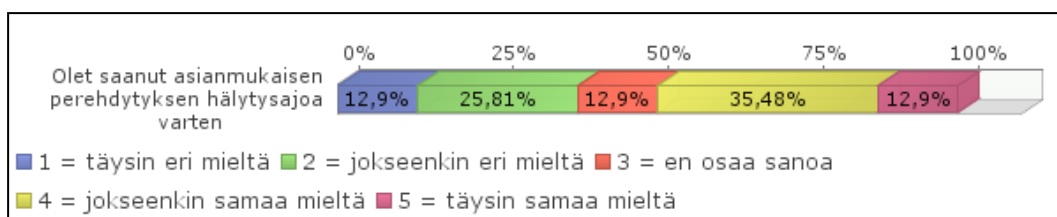
KUVIO 17. Tutkimusvastausten jakauma kysyttäessä huomioliivien (suojatakki tai huomioliivit) käyttöä ohjeiden mukaisesti.

Tutkimuskysymyksillä selvitettiin työntekijöiden käsitystä saamastaan ohjeistuksesta suojalasien käyttöön sekä ohjeistuksen noudattamista ensihoidon työtehtävillä. Saaduissa vastauksissa ilmeni, että henkilökunta on selvillä, milloin ohjeistuksen mukaan tulisi käyttää suojalaseja. Vastaajista jokseenkin tai täysin samaa mieltä oli 65 % (n=20) vastaajista. Täysin tai jokseenkin eri mieltä oli 26 % vastaajista (n=8). Kysymykseen suojalasien käyttämisestä ensihoidon työtehtävillä täysin tai jokseenkin eri mieltä oli 42 % (n=13) vastaajista. Vastaajista 29 % (n=9) ei osannut sanoa, käyttikö suojalaseja ohjeiden mukaisesti vai ei. Vastaajista jokseenkin tai täysin samaa mieltä oli 29 % (n=9). Tutkimusvastausten jakautuminen kysyttäessä suojalasien käyttöä ensihoidon työtehtävillä työturvallisuusohjeiden mukaisesti on kuvattu kuviossa 18.

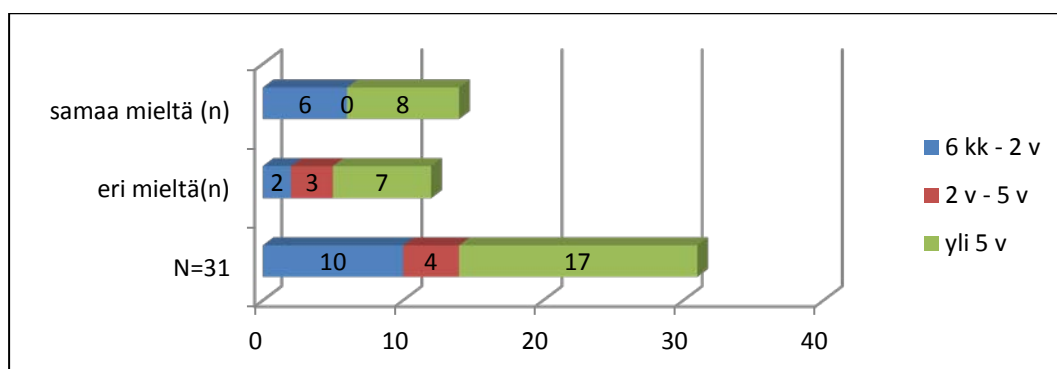


KUVIO 18. Tutkimusvastausten jakauma kysyttäessä suojalasien käyttöä ohjeiden mukaisesti.

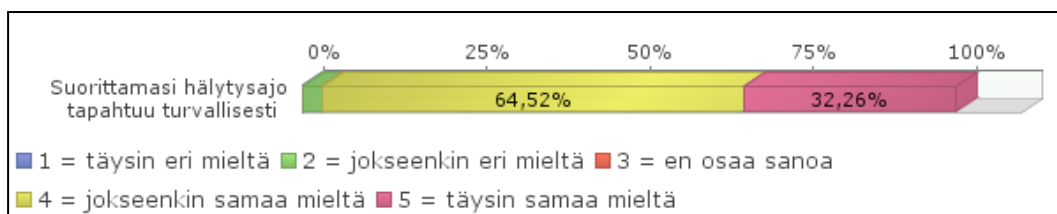
Tutkimuskysymykseen, jossa selvitettiin henkilökunnan saamaa mielestään asianmukaista perehdytystä hälytysajon suorittamiseen, saatiin vastauksissa merkittävä hajonta. Kysymykseen asianmukaisen perehdytyksen saamisesta hälytysajoon jokseenkin tai täysin samaa mieltä oli 48 % (n=15) vastaajaa. Täysin tai jokseenkin eri mieltä oli vastaajista 39 % (n=12). Tutkimusvastausten jakautuminen kysyttäessä ensihoitajien käsitystä, ovatko he saaneet asianmukaisen perehdytyksen hälytysajoon, on kuvattu kuviossa 19. Koska vastaukset jakaantuivat näin merkittävästi, tutkittiin vastaajien työkokemuksen määrää tarkemmin. Yli viisi vuotta P-Hpelalla ensihoidossa työskennelleiden vastaajien (N=17) mielestä täysin tai jokseenkin eri mieltä saamastaan hälytysajon perehdytyksestä oli 41 % (n=7). Jokseenkin tai täysin samaa mieltä heistä oli 47 % (n=8). Kahdesta viiteen vuotta P-Hpelan ensihoidossa työskennelleiden (N=4) vastaajien mielestä jokseenkin eri mieltä oli 75 % (n=3). Kuudesta kuukaudesta 2 vuotta työskennelleiden vastaajien (N=10) mielestä jokseenkin samaa mieltä oli yli puolet vastaajista (60 %, n=6). Tästä joukosta jokseenkin eri mieltä oli vain 20 % (n=2) kahden vastaajan vastatessa, ettei osannut sanoa. Kuviossa 20. on kuvattu tutkimusvastausten jakautumista verrattaessa ensihoitajien käsitystä saamansa hälytysajoperehdytyksen asianmukaisuudesta verrattuna työkokemukseen P-Hpelassa. Kysyttäessä P-Hpelan ensihoitajien toteuttaman hälytysajon turvallisuutta 97 % (n=30) vastaajista vastasi olevansa hälytysajonsa turvallisesta toteuttamisesta jokseenkin tai täysin samaa mieltä. Vastausten jakauma kysyttäessä ensihoitajien suorittaman hälytysajon turvallista toteuttamista on kuvattu kuviossa 21.



KUVIO 19. Tutkimusvastausten jakauma kysyttäessä vastaajan käsitystä saamansa hälytysajoperehdytyksen asianmukaisuudesta.



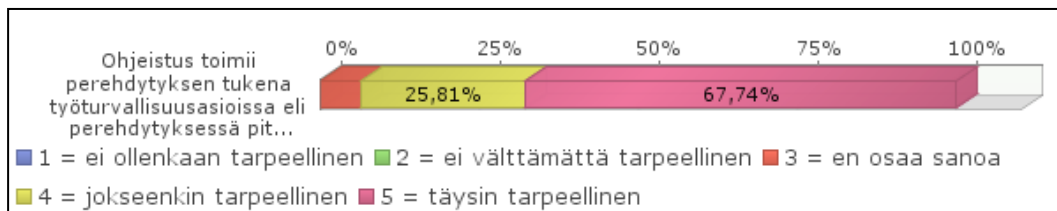
KUVIO 20. Tutkimusvastausten jakautuminen kysyttäessä saamansa hälytysajoperehdytyksen asianmukaisuutta verrattuna vastaajan työkokemukseen P-Hpelassa



KUVIO 21. Tutkimusvastausten jakautuminen kysyttäessä ensihoitajien suorittaman hälytysajon turvallista toteuttamista.

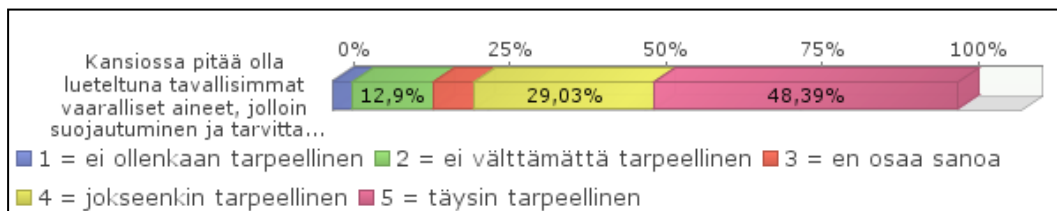
Kolmannessa tutkimusongelmassa selvitettiin, millainen P-Hpelan ensihoidon päätoimisen henkilökunnan mielestä hyvän työturvallisuuskansion tulisi olla. Tutkimuskysymykseen tulee työturvallisuuskansiossa olla ohjeistettuna ensihoidossa käytettävä päivittäinen suojavarustus uusia työntekijöitä varten vastaajista jokseenkin tai täysin tarpeellisenä näki tämän 90 % (n=28) vastaajista. Kansiossa olevan ohjeistuksen toimimisen perehdytyksen tukena näki jokseenkin tai täysin tarpeelliseksi 94 % (n=29) vastaajista. Tutkimusvastausten jakautuminen kysyttä-

essä työturvallisuuskansion toimimista perehdytyksen tukena, kun kansion ohjeet ”luetaan auki” perehdytyksessä, on kuvattu kuviossa 22.



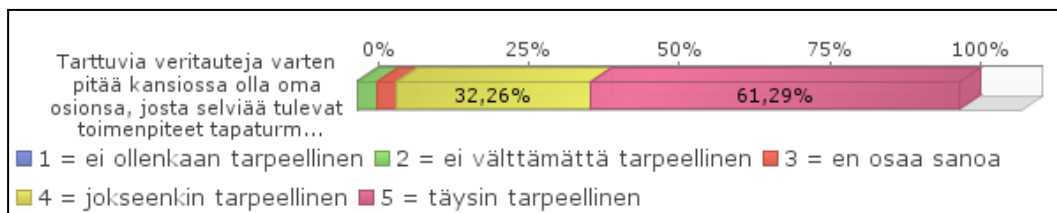
KUVIO 22. Tutkimusvastausten jakauma kysyttäessä työturvallisuuskansion käyttökelpoisuutta perehdytyksen tukena.

Kysymykseen, jossa pyrittiin selvittämään työturvallisuuskansion käyttämistarvetta myös sairausauton tietokoneelta sähköisessä muodossa, vastaajista jokseenkin tai täysin tarpeellisena koki 68 % (n=21). Vaarallisten aineiden onnettomuuksissa toimimisen ohjeistuksen vastasi jokseenkin tai täysin tarpeelliseksi 77 % (n=24). Tutkimusvastausten jakautuminen kysyttäessä tarvetta ohjeistaa suojautumista vaarallisten aineiden aiheuttamissa onnettomuuksissa on kuvattu kuviossa 23.



KUVIO 23. Tutkimusvastausten jakauma kysyttäessä tarvetta ohjeistaa vaarallisten aineiden onnettomuuksissa suojautumista.

Suojaumisesta tarttuvilta taudeilta ja veritaudeilta kysyttäessä vastaajista 90 % piti jokseenkin tai täysin tarpeellisena sisällyttää työturvallisuuskansioon ohjeita tavallisimmista tartuntataudeista ja niiltä suojaumisesta. Ohjeistuksen tarttuvista veritaudeista ja mahdollisista veritapaturmien jälkeisistä toimenpiteistä jokseenkin tai täysin tarpeellisena piti 94 % (n=29) vastaajista. Kuviossa 24. on kuvattu tutkimusvastausten jakautumista kysyttäessä tarvetta ohjeistaa tarttuvista veritaudeista ja mahdolliset veritapaturman jälkeisistä toimenpiteistä.



KUVIO 24. Tutkimusvastausten jakauma kysyttäessä tarvetta ohjeistaa tarttuvista veritaudeista ja mahdolliset veritapaturman jälkeisistä toimenpiteistä.

Viimeinen tutkimuskysymys pyrki saamaan selville vastaajien arviota P-Hpelan ensihoidossa työskentelyynsä liittyviin riskeihin. Vastaajia pyydettiin laittamaan luetellut tapaturmatyypit numerojärjestykseen 1-7 siten, että todennäköisin työtapaturman aiheuttaja on numero 1 ja epätodennäköisin on numero 7. Puolet vastaajista oli sitä mieltä, että todennäköisin työtapaturmatyyppi liittyi painavan taakan nostamiseen ja kantamiseen. Toiseksi suurin todennäköisyys vastaajien mukaan kohdistui liukastumiseen tai kaatumiseen. Kolmanneksi suurin riski koettiin aiheutuvan väkivaltaisissa tilanteissa toimimisesta. Neljänneksi suurin riski koettiin aiheutuvan liikenneonnettomuuden seurauksena. Viidenneksi suurin todennäköisyys aiheutui vastaajien mielestä veritapaturmista. Kuudenneksi todennäköisimpänä vastaajat pitivät korkealta putoamista ja pienimmän työtapaturmariskin vastaajat kokivat liittyvän vaarallisille aineille altistumiseen. Tämän kysymyksen kohdalla tulosten käsittely toi ilmi, että kyselyn esitestauksessa havaittu virhe toistui varsinaisessa kyselyssä. Vastaajat saattoivat jättää kohtia vastauksestaan tyhjäksi, vaikka näin ei pitänyt olla mahdollista. Neljän puuttuvan osavastauksen ei kuitenkaan katsottu vääristävän kysymyksestä saatua tulosta ja virhe jätettiin tuloksen arvioinnissa huomioimatta. Tutkimusvastausten jakautuminen pyydetessä ensihoitajia laittamaan työtapaturmatyypit numerojärjestykseen 1-7 siten, että vakavan työtapaturman uhan todennäköisin aiheuttaja on numero 1 ja numero 7 kuvaa epätodennäköisintä uhan aiheuttajaa, on kuvattuna taulukossa 1.

Taulukko 1. Tutkimusvastausten jakautuminen kysyttäessä todennäköisesti työtapaturman aiheuttajaa ensihoidossa.

	1	2	3	4	5	6	7	Yhteensä	Keskiarvo
liikenneonnettomuus	4	7	4	6	9	1	0	31	3,39
verikontakti	1	2	9	4	11	2	1	30	4,07
väkivalta	5	4	6	8	5	1	1	30	3,37
painavan taakan nostaminen tai kantaminen	15	4	5	4	0	2	0	30	2,2
liukastuminen tai kaatuminen	2	11	4	8	3	0	2	30	3,23
altistuminen vaaralliselle aineelle	0	1	3	0	0	15	12	31	5,97
putoaminen (korkealta)	3	1	0	0	2	10	15	31	5,81

#### 4.2 Hankkeen eteneminen

Samanaikaisesti, kun tutkimus ensihoidon työturvallisuudesta oli meneillään, toteutettiin P-Hpelan ensihoidon työtapaturmatilaston käsittelyä. Tapaturmatilasto saatiin käyttöön työnantajalta IF-vakuutusyhtiön toimittamasta laitoksen tilastoaineistosta. Aineistossa oli tarkat tiedot P-Hpelan kaikista työtapaturmista vuosilta 2006–2011 ilman henkilötietoja. Tilastosta oli työntekijän palkkakustannuspaikan perusteella erotettavissa ensihoidon työntekijät tilaston analysointia varten. Tilaston käsittely toteutettiin Excel-tilaukkelaskentaohjelmalla. Tilaston analysoinnin ansiosta opinnäytetyön tekijöille syntyi tieto P-Hpelan ensihoidon todellisista työtapaturmien aiheuttajista sekä työtapaturmien aiheuttamista vammautumisista sekä sairauspoissaolojen määristä. Tapaturmatilaston analyysitulokset toimivat osaltaan ensihoitajille toteutetusta tutkimuksesta saatujen tulosten lisäksi riskinarviona aloitettaessa valmistelemaan ajantasaista työturvallisuusohjeistusta työturvallisuuskansiota varten. Tutkimusvastauksista nousseiden työturvallisuusohjeiden puutteet otettiin valmisteluun ja varsinaisen tuotoksen eli sähköisen työturvallisuuskansion rakentaminen aloitettiin. Työturvallisuuskansio valmistui touko-kesäkuussa 2012.



## 5 ENSIHOIDON TYÖTURVALLISUUSKANSIO

Hankkeen tuotoksena toteutetun P-Hpelan intran työturvallisuuskansion kuva on liitteenä 7. Sähköisestä työturvallisuuskansiosta tehtiin myös paperituloste, johon on vihkomuotoon koottuna ensihoidon perehdytysohjelma sekä ensihoidon työturvallisuusohjeet. Tulosteen henkilökohtainen kappale annetaan kaikille perehdytykseen tuleville ensihoidon uusille ja pitkältä poissaolojaksolta työhön palaaville työntekijöille sekä käytännön työssäoppimisjaksolle P-Hpelan ensihoitoon tuleville opiskelijoille. Lisäksi tuloste on aina saatavilla jokaisessa pelastuslaitoksen ensihoidon työpisteessä. Tuloste on liitteenä 8. Työturvallisuuskansion toteuttaminen sairausauton tietokoneella kätettäväksi katsottiin tutkimuksessa saaduissa tuloksissa tarpeelliseksi. Tätä ei kuitenkaan päästy toteuttamaan, koska kesällä 2012 aloitetuissa yhteistoimintasopimusneuvotteluissa P-Hpelan ja PHsoteyn ensihoitokeskuksen välillä koskien 2013 alkavaa alueellista ensihoitopalvelua selvisi, että ensihoitokeskus ottaa hallintaansa koko käynnistyvän ensihoitopalvelun tietohallinnan.

Työturvallisuuskansion perehdytysohjelmaa ajanmukaistettiin opinnäytetyön toteutuksen aikana siten, että ensimmäiset uudet työntekijät P-Hpelan ensihoitoon voitiin perehdyttää sen avulla jo huhtikuun 2012 aikana. Toteutetusta perehdytyksestä opinnäytetyön tekijät saivat tuolloin välittömän palautteen uusilta työntekijöiltä. Heidän mielestään asioiden järjestelmällinen läpikäyminen oli sellaista, mitä ei ollut missään heidän edellisissä työpaikoissaan tehty. Perehdytyksen apuna käytetään muistilistaa, jolla perehdytettävien asiaosion unohtamisen mahdollisuus minimoidaan. Sekä perehtyjä että työnantajan edustaja kuittaavat muistilistaaan kohta kohdalta perehdytyksessä läpikäytyt asiat. Koska katsoimme, että hyvä perehdytys on tärkeä työturvallisuustekijä, sijoitettiin ensihoidon perehdytysohjelma ensimmäiseksi työturvallisuuskansioon. Perehdytysohjelma on muokattu Työturvallisuuskeskuksen vuonna 2009 julkaiseman ”Työhön perehdyttäminen ja opastus – ennakoivaa työsuojelua” -oppaan avulla P-Hpelan ensihoidon aikaisemmasta perehdytysohjelmasta vastaamaan P-Hpelan ensihoidon nykypäivän tarpeita (Penttinen & Mäntynen 2009).

Toisena kansiossa käsitellään henkisen työsuojelun asioita laitoksemme Defusing-toiminnan avulla. Vaikka opinnäytetyömme koskikin ainoastaan työtapaturmia, täytyy mielestämme työturvallisuuskansiossa olla työsuojeluasioita siten, että mahdollisimman moni työhyvinvoinnin uhka olisi ohjeistamalla vähäisempi. Defusing-toiminta on katsottu tärkeäksi, koska ensihoidon toimintaan kuuluu sellaisia työtehtäviä, joiden välitön jälkipurku on järjestettävä. Defusing-ohje on koko laitoksen yhteinen, ja vaikka se on jo vuodelta 2009, ei ohjeen päivittämiselle nähty tarvetta tämän opinnäytetyön toteutuksen aikana. Toiminnalla on vakiintuneet muotonsa osana P-Hpelan tavoitetta ylläpitää työntekijöidensä työssäjaksamista.

Kolmas osio kansiossa käsittelee P-Hpelan tapaturmatilaston, tämän opinnäytetyön tutkimusvastausten sekä muun opinnäytetyössä käsitellyn aineiston perusteella tarpeellista ohjetta ergonomisesta työskentelystä ensihoidossa. Koska tämän opinnäytetyön tekijöillä ei ole osaamista ergonomiaan liittyvissä asioissa, päätettiin toteutettuun työturvallisuuskansioon liittää saatavilla ollut Työturvallisuuskeskuksen opas ”Vaalit terveyttäsi. Potilassiirrot hoivatyössä ja ensihoidossa”. Opas on liitetty kansioon sähköisenä muotona, joka on saatavilla Työterveyslaitoksen www-sivuilta (Työterveyslaitos 2012).

Neljäntenä kansiossa on osio, joka käsittelee työturvallisuutta vaarallisten aineiden onnettomuuksissa toimittaessa. Ensihoitaja voi joutua työtehtävällään tekemisiin vaarallisten aineiden kanssa, joten liitimme kansioon Sisäasiain- sekä Sosiaali- ja terveysministeriön tuottaman CBRNE -ensitoimintaoppaan (kemialliset, biologiset, radioaktiiviset aineet, ydinaineet ja räjähteet) sähköisen version. Kyselymme mukaan ensihoitamme tietävät hyvin, miten toimia pelastusjohtoisella tehtävällä, jolloin tehtävän pelastustoiminnan johtaja määrittelee ensihoitajille turvallisen sijainnin. On kuitenkin mahdollista, että ensihoitajat ovat vaarallisten aineiden onnettomuudessa ensimmäisenä kohteessa, jolloin tietämys edellä mainituista asioista on tarpeellista. Opas on viranomaiskäyttöön jaettu Sisäasiainministeriön toimesta, se on turvaluokiteltu tasolle IV: vain viranomaiskäyttöön.

Viides osio kansiossa käsittelee suojavarusteiden käyttöä ensihoidon työtehtävillä. Ohjeistettuna on suojavaatteiden ja -liivien käyttö, turvajalkineiden käyttö ja suojakypärän käyttö. Näillä tämän opinnäytetyön myötä päivitettyillä ohjeilla varmis-

tettiin ohjeiden ajankäyttö, vaikka tutkimustulosten mukaan ohjeistus oli jo henkilökunnan mielestä hyvin toteutettu ja henkilökunta käytti mielestään suojaimia ohjeiden mukaisesti. Uutena ohjeena lisättiin tutkimustulosten perusteella suojakypärän käyttöohjeeseen osuus suojalasien käyttämisestä ensihoidon työtehtävillä. Suojalasiohje liitettiin suojakypäräohjeeseen, koska suojalaseja useimmiten joudutaan käyttämään samoissa tilanteissa suojakypärän kanssa. Tutkimustulosten perusteella kansioon tehtiin ohje hengityssuojainten käytöstä. Tämä ohje vastaa tutkimustulokseen tarpeesta ohjeistaa toimintaa tarttuvaa tautia sairastavan hoidon työturvallisuuden kehittämistä. Viidennen osion viimeisenä ohjeena on työturvallisuusohje liikenneturvallisuuteen liittyen turvavöiden käytöstä sekä potilaalle että henkilökunnalle. Uutena osiona tässä ohjeessa on potilasturvallisuuden huomioiminen sairausauton paarien potilasturvavöiden käytön tarkan ohjeistuksen muodossa. Koska matkapuhelimen käyttökielto ajon aikana liittyy liikenneturvallisuuden ylläpitämiseen, liitettiin turvavyöohjeeseen osuus matkapuhelimen käyttökiellosta sairausautoa ajettaessa. Tässä osiossa ohjeistettuihin työturvallisuusasioihin vaikuttavat hyvin paljon vanhat toimintamallit, joihin ei ole kuulunut asianmukainen suojautuminen työtehtävillä eikä edes liikenneturvallisuusmääräysten noudattaminen. Näiden ohjeiden toteuttamista tulee esimiesten valvoa jatkuvasti. Uusien työntekijöiden perehdyttäminen näihin asioihin lienee helpompaa, mutta jos työyhteisössä ei ole yhtenäisen ja vakiintuneen toimintatapa suojautumisesta, unohtuvat nämä asiat melko nopeasti.

Laadittaessa ohjeistusta tartuntavaarallisen potilaan hoitamisesta kansion kuudennen osioon, käytettiin apuna Terveiden ja hyvinvoinninlaitoksen (THL) suojautumisohjetta hoidettaessa influenssapotilasta. Ohje on vapaasti saatavissa THL:n www-sivuilta ja kopioitiin sieltä osaksi tehtyä työturvallisuuskansiota (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2012b.). P-Hpela on jo aiemmin (vuonna 2006) ohjeistanut toiminnan lintuinfluenssaepidemian aikana. Ohje tallennettiin muuttamattomana osaksi työturvallisuuskansiota. PHsoteyn hygieniahoitaja Anne Reimannin esitys turvallisesta työskentelystä hoidettaessa tartuntavaarallista potilasta liitettiin myös kansioon. Materiaali on saatu käyttöön PHsoteyn PHpelan ensihoitajille toteuttaman koulutuksen yhteydessä vuonna 2010. Tämän opinnäytetyön tutkimustuloksissa esiin nousseen sekä opinnäytetyöskentelyn aikana käsitellyn aineiston perusteella hankittiin keväällä 2012 jokaiseen sairausautoon kolme kappaletta kertakäyt-

töisiä TYVEK-suojahaalareita, joiden käyttö on ohjeistettu henkilökunnalle ja laitoksen opiskelijoille. TYVEK-suojahaalari on kuvattuna kuviossa 25.



KUVIO 25. Työturvallisuusvaruste TYVEK-suojahaalari.  
(<http://shop.eurofire.fi/product/1752/suojahaalari-tyvek-classic-chf5/>.)

Koska tutkimustuloksissa sekä opinnäytetyöskentelyssä käytetyssä aineistossa nousi merkittävänä ensihoitotyöhön liittyvänä riskinä esiin hälytysajo, tehtiin hälytysajoon liittyvälle työturvallisuusohjeistukselle oma osionsa seitsemänneksi osioksi työturvallisuuskansioon. Osiossa on ajantasainen työturvallisuusohje hälytysajon toteuttamisesta P-Hpelan ensihoidossa. Kansioon liitettiin myös sähköinen versio Suomen Pelastusalan Keskusjärjestön (SPEK) tekemästä ”Turvalliseen huomiseen” hälytysajo-oppaasta. Materiaali on P-Hpelan käyttöön saatu Pelastusopistolla toteutetun hälytysajon kouluttajakoulutuksen kautta 2008. Vaikka opas on jo ”iäkäs”, ei sen sisällön ajankohtaisuudesta ja ajantasaisuudesta ole epäilystä, koska hälytysajoa ohjeistava lainsäädäntö ei ole muuttunut oppaan valmistumisen jälkeen.

Lisäksi kansion hälytysajo-osioon liitettiin linkki julkiseen koulutusmateriaaliin, jonka on WWW-sivulleen tuottanut ”*työturvallisuuden ja tapaturmien torjunnan asiantuntijayritys*” Tapaturva Oy. Linkin kautta on mahdollista suorittaa Tapaturva Oy:n toteuttama ”Hälytysajoneuvon väistäminen” -kurssi. Kurssi on ammattilaisille ja kokemattomille autoilijoille sekä jalankulkijoille suunnattu todellisiin hälytysajovideoihin perustuva koulutusmateriaali. Siinä käydään läpi sekä lainsäädäntöä että toimintatapoja toiminnasta hälytysajoneuvoa kohdattaessa. (Tapaturva Oy 2012.)

Työturvallisuuskansioon tehtiin kahdeksanneksi osio, joka ohjeistaa yleisiä ensihoidon työturvallisuuteen liittyviä asioita. Työturvallisuusohjeella kiellettiin korujen ja lävistysten käyttö ensihoidon työtehtävillä. Tällä ohjeella pyrittiin lisäämään työturvallisuuden lisäksi potilasturvallisuutta ensihoidon henkilökunnan parantuneen hygienian muodossa. Ensihoitaja voi joutua työskentelemään vaarallisissa toimintaympäristöissä, esimerkiksi korkealla työskentelyynkin on varauduttava. Sisäasiainministeriö on ohjeistanut korkealla työskentelyn pelastustoimessa (Sisäasiainministeriön pelastusosasto 2005). Sisäasiainministeriön sekä P-Hpelan pelastustoimiosaston tekemän putoamisvaarallisella alueella työskentelystä antamien ohjeiden perusteella tehtiin P-Hpelan ensihoitajille työturvallisuusohje työskentellessä putoamisvaarallisella alueella ensihoidon työtehtävissä. Lisäksi EU:n opas korkealla tapahtuvasta työstä liitettiin työturvallisuuskansioon. Opas on Euroopan unionin vuonna 2006 tuottama, materiaali on vapaasti saatavissa unionin www-sivuilta (Euroopan komissio 2006).

Kun ensihoitaja työskentelee poliisijohtoisessa tilanteessa, on johtovastuu poliisilla, minkä ensihoitajatkin tutkimustulosten perusteella hyvin tiesivät. Tällaisia tehtäviä ovat ampumiset, puukotukset ja erilaiset pahoinpitelyt. Poliisijohtoisella tehtävällä työskennellään aina pistosuojaliivein varustettuna, liivien käytöstä on erillinen työturvallisuusohje työturvallisuuskansiossa. P-Hpelan ensihoidon työturvallisuusohje ensihoitajien toiminnasta poliisijohtoisissa tilanteissa päivitettiin työturvallisuuskansiota tehtäessä. Tärkeä osa työturvallisuudesta näissä tehtävissä on viestiliikenteellä, jota täytyy harjoitella tarkasti etukäteen. Osassa poliisijohtoisista työtehtävistä käytetään taktisen ensihoidon ryhmää poliisin näin päättäessä. Viranomaisten toiminnassa käytetään viestiliikenteessä viranomaisradioverkon

(VIRVE) radiopuhelimia. VIRVE-verkon radiopuhelin on kuvattuna kuviossa 26. VIRVE-puhelimen kautta on mahdollisuus käyttää myös hätäkutsupainiketta millä ensihoidon tehtävällä hyvänsä tilanteen näin vaatiessa, joten hätäkutsupainikkeen käytön ohjeistuksen ottaminen kansioon katsottiin tarpeelliseksi. Radiopuhelimes- sa oleva hätäkutsupainike mahdollistaa puheliikenteen kuulumisen vaaratilanteis- sa hätäkeskuksessa ilman, että hätäkutsupainikkeen painamisen jälkeen puhelimen käyttäjän tarvitsisi tehdä toimenpiteitä radiopuhelimelle. Ohje on opinnäytetyön tekijöiden P-Hpelan käytössä olleesta VIRVE-koulutusmateriaalista työturvalli- suuskansioon muokkaama.



KUVIO 26. VIRVE radiopuhelin (<http://www.virve.com/virve/kasiradiot/>)

Yhdeksänneksi osioksi kansioon kerättiin myös muita työturvallisuuteen liittyviä ohjeita. Uutena työturvallisuusohjeena laadittiin ohje veritartuntavaarallisten tekstiilien puhdistamisesta ensihoidon työtehtävillä. Ohjeessa määritetään, miten P-Hpelan ensihoidossa toimitaan tartuntavaarallisten tekstiilien käsittelyssä. Muita kansioon laitettuja työturvallisuuteen liittyviä ohjeita ovat ”läheltä piti”-tilanteen ilmoitus työsuojeluun, ”toiminta pistotapaturman sattuessa”-ohje, veritapaturman ilmoituslomake, ensihoidossa käytettävän Virkon-desinfektioaineen käyttöturvallisuuskansioon muokkaama.

lisuustiedote, päihdeasioiden hoitaminen P-Hpelassa sekä ohje turvallisesta toiminnasta lääkärihelikopterin kanssa työskenneltäessä. Tällaisia ohjeita tulee ajan kanssa lisää ja uusia ohjeita päivitetään tarpeen mukaan tai aina kun uusi ohjeistus ilmaantuu esimerkiksi valvovan viranomaisen PHsotey taholta. Kansiossa on lisäksi erikseen tämän opinnäytetyön yhtenä lähteenä käytetty Euroopan Komission 2010 julkaisema opas "Työturvallisuus ja turvallisuusriskit terveydenhuollossa - ohje ennaltaehkäisyyn ja hyviin työkäytäntöihin".

Työturvallisuuskansio liitetään osaksi P-Hpelan valmisteilla olevaan laadunhallintadokumentointiin. Toteutetulla työturvallisuuskansiolla vaikutetaan toivottavasti kehittyvän työturvallisuuden lisäksi myös siihen, että P-Hpelan arvostus työnantajana lisääntyy entisestään ja yritykselle tulee sellainen brändi, että työvoimasta tulee pysyvää ja työvoiman rekrytointi on helppoa, kun yrityksen maine on hyvä. Vastaavanlaisia työsuojelukansioita ensihoitoon ei tämän opinnäytetyön tekijöiden tiedon mukaan ole tehty. Ensihoitotehtävien moninaisuus ja arvaamattomuus ovat seikkoja, jotka luovat painetta ensihoitopalveluiden työsuojeluorganisaatiolle ja esimiehille. Aivan kaikkeen kun ei voi varautua. Toki asioita ohjeistetaan ”kantapään kautta”, mutta ennaltaehkäisy olisi paras vaihtoehto, kun kyseessä voi olla vakava tai jopa kuolemaan johtava työtapaturma.

## 6 ARVIOINTI JA POHDINTA

Opinnäytetyön alussa toteutetusta SWOT nelikenttäanalyysistä voidaan todeta arvioitujen vahvuuksien toteutuneen opinnäytetyön prosessia helpottaneena ja eteenpäin kantaneina tekijöinä. Opinnäytetyön tekijöiden työturvallisuusosaaminen sekä opinnäytetyön kautta tekijöiden omaan työhön saama hyöty ylläpitivät työskentelymotivaatiota koko työlään prosessin ajan. Tekijöiden atk-osaamisen taso sekä käytössä olleet ohjelmistot osoittautuivat riittäviksi sekä tutkimusosueiden että raportin laadinnan yhteydessä. Opinnäytetyöskentelyssä tekijöiden atk-osaaminenkin lisääntyi, kun käytetty Webropol-tiedonhankintajärjestelmä tuli tutuksi käytön myötä. Hankkeeseen liittyneiden mahdollisuuksien toteutumisen arviointi täydellisesti ei ole opinnäytetyön tekijöiden mielestä realistista opinnäytetyön raportin laatimisen yhteydessä. Arvioiduista mahdollisuuksista tekijöille ainakin on syntynyt uusia näkökulmia työturvallisuusasioihin. Opinnäytetyön potilasturvallisuuden ja työhyvinvoinnin paranemisen sekä henkilöstön työturvallisuusasioissa aktiivisuuden lisääntymisen arviointi voisi olla opinnäytetyön jälkeisen jatkotyön aiheeksi sopiva.

Opinnäytetyön heikkoudeksi prosessin alussa arvioitua työn tekijöiden vähäistä kokemusta opinnäytetyöprosesseista on vähentänyt prosessin toteutukseen saatu aktiivinen ja monipuolinen ohjaus ja tuki niin oppilaitoksen, vertaisarvioijan, työnantajan kuin P-Hpelan työntekijöidenkin suunnasta. Tämän tuen avulla on kyetty opinnäytetyön tekijöiden mielestä toteuttamaan laaja ja monipuolinen opinnäytetyö, vaikka työn tueksi ei ole ollut käytettävissä kovinkaan laaja aikaisempaa tutkimusmateriaalia. Työn tekijöiden kokemattomuus tuli prosessissa esiin eniten tutkimusosuuden toteuttamisessa. Tutkimusta olisi mahdollisesti voitu kehittää paremmin toimivaksi, mikäli esitestaus olisi toteutettu siten, että testattavilta olisi pyydetty suoraa sanallista palautetta tutkimuksesta. Nyt tämä jäi toteuttamatta ja esitestauksen tuloksia arvioitiin vain opinnäytetyön tekijöiden toimesta. Toteutettuun opinnäytetyöprosessiin sen alkuvaiheessa liittyviksi arvioidut uhat eivät tekijöiden mielestä toteutuneet työn toteutuksessa. Työn rajauksessa onnistuttiin, eikä tilastoaineiston käsittely aiheuttanut pelättyjä vaikeuksia työn toteutukselle. Kesällä toteutettu täydellinen kuukauden loma opinnäytetyöskentelystä



auttoi työn tekijöitä jaksamaan prosessin loppuun uupumatta, vaikka työskentely onkin tapahtunut tekijöiden kokopäiväisen ansiotyöskentelyn ohessa.

Hankkeen tuotosta on jo arvioitettu henkilökunnalla sekä koko prosessin ajan kolmella laitoksen työntekijällä. Hanke on esitelty myös P-Hpelan työsuojelutoimikunnassa, jossa sen helppoa käyttöön saatavuutta intran kautta sekä päivitettävyyttä on keuhuttu. Kansion käytettävyyden ongelmaksi on todettu työntekijöiden vähäinen intra-järjestelmän käyttö. Uusimmat ensihoidon työntekijät tutustuvat heti ensimmäisellä työviikollaan perehdytysohjelmassa työturvallisuuskansioon ja tähän asti palaute on ollut positiivista. Talon johdon on ehkä helpompi arvioida tuotosta sitten, kun seuraavien vuosien työtaturmatilastot saadaan käyttöön. Ovatko työtaturmat vähentyneet ja olisiko joku tapaturma voitu estää ohjeistuksen avulla? Ja kaikkein tärkeimpänä; onko työntekijän asenne sellainen, että hän ymmärtää oman ja työtoverinsa vastuun turvallisesta työskentelystä?

Prosessi eteni suunnitelmallisesti ja aivan tyhjän päältä ei tarvinnut ponnistaa. Opinnäytetyön tekijät ovat toimineet esimiestehtävissä pitkään, jolloin työsuojelutoimintakin on tullut tutuksi. Ehkä eniten ihmetytti se, kuinka vaikea oli saada vastauksia kyselytutkimukseen, vaikka jokaisen työntekijän pitäisi kyllä tietää, kuinka tärkeä osa työntekoa työturvallisuus on. Kysymyksiin vastaaminen olisi vienyt n. 10 minuuttia ja vastaamisenkin olisi voinut keskeyttää ja jatkaa sitten paremmalla ajalla. Vastausprosentti 66 antaa kuitenkin mahdollisuudet tehdä päätelmiä siitä, mitä ensihoitajat olivat tutkimuskysymyksistämme mieltä ja heidän mielipiteidensä perusteella luotiin sähköinen työturvallisuuskansio. Voihan olla niin, että nämä 66 % vastaajista ovat aidosti kiinnostuneita työsuojeluasioista ja he ovat vastanneet mahdollisimman tarkasti ja ajatuksella.

Prosessi on edennyt suunnitellun aikataulun mukaisesti. Toteutetun kansion täydentäminen tarvittaessa tulevaisuudessa on mahdollista esimerkiksi ensihoidon tuottamista valvovan tahon eli PHsotey:n ensihoitokeskuksen ohjeiden perusteella. Käytännön työntekoa esimiehenä seuranneena voi sanoa, että jo nyt on havaittavissa selkeää parannusta suojaustasossa. Kypärän ja suojalasien käyttö on lisääntynyt P-Hpelan ensihoidossa. Monet ensihoidon työntekijät soittavat esimiehelle kysyäkseen oikeaa suojaustasoa, jos se ei ole täysin varma kohteessa oltaes-

sa. Ainaisen ongelman muodostavat tarttuvat taudit. Potilailta voi olla epäily tai sitten tauti on varmistettu. Pahin tilanne on silloin, kun tieto tarttuvasta taudista saadaan vasta jälkikäteen. Aivan jokaisen potilaan kohdalla ei voi suojautua hengityssuojaimin, suojalasein ja kertakäyttöhaalarein, perusvarustuksena kun on suojavaatteet sekä kertakäyttökäsineet.

Hankkeella haluttiin tuottaa P-Hpelan ensihoitoon helposti saatavilla oleva työsuojelumateriaali, jota voitaisiin myös pitää ajan tasalla helposti. Tässä mielestämme onnistuimme. Tuotettu työsuojelukansio on tarvittaessa hyvä malli myös muiden ensihoito-organisaatioiden hyödynnettäväksi, koska sen antamat ohjeet on helppo muokata eri työnantajien toimintamalleja ja käytössä olevia suojavaarusteita vastaaviksi. Saimme myös organisaatiostamme opinnäytetyöskentelyymme tukea, jonka avulla saimme vielä kattavamman työturvallisuuskansion aikaiseksi. Esimiehenä työskentelyssä korostuu työnantajan ja esimiehen vastuu siitä, että työntekijän on turvallista tehdä töitä. Tämä asia osaltaan vaikutti siihen, että tätä tuotosta oli mielekästä suunnitella ja nivoa yhteen. Mielestämme tutkimuskysymyksiin saatiin asialliset vastaukset. Kiitos projektissa mukana olleille työn tilaajan sekä P-Hpelan työntekijöiden edustajille hyvistä kehittämis ehdotuksista ja projektin tarkasta seuraamisesta sekä tukemisesta.

## 7 KEHITTÄMISEHDOTUKSIA

Koska tuotoksemme työturvallisuuskansio on sähköisessä muodossa, päivitetään sitä tarpeen mukaan, joten sen ajanmukaisuutta on helppo ylläpitää. Opinnäyetyömme on saanut aikaan P-Hpelan ensihoidon työyhteisössä jo sen, että työntekijät ovat aiempaa enemmän kiinnostuneita työturvallisuusasioista, lähinnä riittävää suojaustasosta. Tämä tarkoittaa sitä, että esimiehillä pitää olla tarkka käsitys näistä asioista, koska työntekijä kysyy ensimmäiseksi neuvoa esimieheltä. Varsinkin riittävän suojaustason määrittely ei voi perustua esimiehen kommentteihin ”luullakseni, minun mielestäni” tai muuta vastaavaa, vaan esimiehen on tiedettävä täsmälleen oikea ohjeistus.

Kuinka sitten esimiehet saadaan pidettyä tietoisina työturvallisuusasioista ja kuinka heidän ajatusmaailmansa saadaan muutettua niin, että he ymmärtäisivät esimiehen vastuun näissä asioissa? Esimiehet kokoontuvat kuukausittain esimiespalaveriin, joissa käsitellään erilaisia ajankohtaisia asioita. Työturvallisuuden ylläpitämiseksi ja kehittämiseksi toimintamalliksi voitaisiin ottaa, että jokaisessa palaverissa käytäisiin läpi tapahtuneet ”läheltä piti”-tilanteet. Lisäksi mahdollisesti sattuneet työtapaturmat tulisi käydä läpi ja samalla pohtia keinoja, miten tapaturmat olisi voitu välttää. Näin saataisiin työturvallisuusasiat rutinoitumaan esimiesten ajatus- ja toimintamalleihin ja sitä kautta oikea ja ajantasainen tieto leviäisi työntekijöiden keskuuteen.

Koska työturvallisuusasiat vaikuttavat osaltaan myös työhyvinvointiin, olisi mahdollinen jatkotutkimus siltä saralta paikallaan. Koska organisaatiossamme tapahtuu suuria muutoksia vuoden 2013 alussa PHsoteyn ottaessa vastuun ensihoidon toteuttamisesta, tulee henkilökuntamme kohtaamaan uusia haasteita työn tekemisessä. Työkaverina voi toimia vieras ensihoitaja tai pelastaja ja ensihoitoyksikömmme työntekijärakenne muuttuu myös kannettavan vastuun suhteen. Ensihoitajan työskennellessä pelastajan kanssa on hänellä aina vastuu potilaan lääketieteellisestä hoidosta.

Tutkimuksessamme nousi esiin ensihoitajille tapahtuneiden työtapaturmien määrän merkittävä lisääntyminen vuosien 2010 ja 2011 aikana. Jatkotutkimuksena

voisi tutkimuksellisin keinoin pyrkiä selvittämään mahdollisia syitä työtaturmien määrän lisääntymiseen. Toisena jatkotutkimuksena voisi selvittää, onko toteutetun hankkeen tuotoksena syntynyt P-Hpelan ensihoidon työturvallisuuskansio vaikuttanut potilasturvallisuuteen ja työhyvinvointiin P-Hpelan ensihoitotoiminnassa. Tällaiset tutkimukset palvelisivat myös työnantajaa seurattaessa opinnäytetyömme vaikuttavuutta P-Hpelan ensihoidon toimintaan ja työturvallisuuteen. Jatkotutkimuksen aiheena voisi olla myös selvittää työturvallisuuskansioon liitetyn ensihoidon ergonomista työskentelyä ohjeistavan aineiston merkitystä ensihoitajien työtapoihin sekä ensihoitajien tuki- ja liikuntaelimiin kohdistuvien työtaturmien määrään.

Eräs työntekijä on lähestynyt organisaatiotamme. Hänen opiskelunsa ylemmässä ammattikorkeakoulussa ovat siinä vaiheessa, että tulevaa opinnäytetyötä on alettava suunnitella. Keskusteltuamme hänen kanssaan eri vaihtoehdoista tulimme yhdessä siihen tulokseen, että hän voisi pohtia tulevassa opinnäytetyössään työviihtyvyys ja -hyvinvointiasioita P-Hpelan ensihoidossa. Aikataulullisesti tutkimus sijoittuisi ensi vuoteen siten, että uudessa organisaatiossa olisi ehditty jo hiukan ”rutinoitua” ja mahdolliset ongelmat ja tyytymättömyyden aiheet olisivat nähtävillä. Toki haluamme myös tietää, mitkä asiat olemme tehneet oikein ja missä voimme olla toiminnassamme muille organisaatioille esimerkkinä.

Työhyvinvointi on tärkeä asia työyhteisölle, koska se vaikuttaa suoraan asennoitumiseen itse työntekoon. Jos työntekijä viihtyy työympäristössään, hän todennäköisesti noudattaa paremmin annettuja ohjeita ja määräyksiä ja samalla työn tekemiseen liittyvät riskit pienentyvät. Hyvin työssään viihtyvä työntekijä pysyy myös todennäköisemmin työpaikassaan ja samalla saavutetaan ammattitaitoinen ja kokenut työntekijäjoukko, joka osaltaan lisää työturvallisuutta. Meidän tapauksessamme ”turvallinen ensihoito” saattaa olla yhden askeleen lähempänä toteutumistaan tämän opinnäytetyön siivittämänä.

P-Hpelan ensihoidossa on tässä opinnäytetyössä toteutetun työtaturmien tilastanalyysin tulosten perusteella siirrytty käyttämään turvakanyyleita sekä suojattuja lansetteja, jotka vähentänevät merkittävästi pistotaturmien tapahtumista

P-Hpelan toiminnassa. Käyttöön otetuissa turvakanyyleissa oleva erikoismuotoiltu suojamekanismi aktivoituu itsestään automaattisesti suojaten neulan kärjen heti, kun neula vedetään ulos katetrasta (B.Braun 2012). Kuviossa 27. on kuvattu turvakanyllyli. Koska ensihoidon toteuttamisessa joudutaan käyttämään erilaisia tutkimus-, hoito- ja potilaan kuljetus-/siirtovälineitä, voisi jatkotutkimusta tehdä laitteiden ja apuvälineiden käyttömahdollisuudesta ensihoidossa. Tämän työn tuloksena voisi syntyä tiedosto, jossa selviäisi, millaisia teknisiä apuvälineitä ensihoidossa voidaan käyttää.



KUVIO 27. Turvakanyyli

(<http://www.google.com/imgres?q=Vasofix%C2%AE+Safety&hl=fi&sa=X&rls=com.microsoft:fi&biw=1280&bih=598&tbm=isch&prmd=imvns&tbnid=rX8MLjx0mpoGvM:&imgrefurl=http://www.notfall-set.de/de/spritzen-kanuelen-ampullarien-infusion-venenverweilkanue>)

Sen lisäksi että opinnäytetyömme tuotti osaksi työturvallisuuskansiota hälytysajon työturvallisuusohjeen sekä opasmateriaalin hälytysajon toteuttamisesta, ollaan P-Hpelaan kouluttamassa marraskuussa 2012 hälytysajokouluttaja ensihoidon henkilökunnasta. Lisäksi P-Hpelan ja PHsoteyn ensihoitokeskuksen välille alueellisen ensihoitopalvelun toteuttamisesta solmittavaa yhteistoimintasopimusta koskevilla neuvotteluilla on sovittu, että hälytysajokoulutus tulee kuulumaan kaikkien ensihoitopalvelun työntekijöiden täydennyskoulutukseen säännöllisesti.

P-Hpelan on varautumassa tähän säännölliseen ajokoulutukseen myös ajoneuvo-  
kalustossaan osoittamalla alueen ensihoitopalvelun käyttöön yhden ensihoidon  
aktiivikäytöstä poistettavan sairausauton.

## LÄHTEET

American College of Emergency Physician 2002. Maguire BJ, Hunting KL, Smith GS. & Levick NR. Occupational Fatalities in Emergency Medical Services: A Hidden Crisis. *Annals of Emergency Medicine*. December 2002: 625 – 632.

Doi:10.1067/mem.2002.128681.

B.Braun 2012. Turvakanyyli tahattomien neulanpito tapaturmien estämiseksi. [Viitattu 24.9.2012.] Saatavissa: <http://www.bb Braun.fi/cps/rde/xchg/cw-bbraun-fi-fi/hs.xsl/8179.html>

Euroopan komissio 2006. Korkealla tehtävä työ – Ohjeellinen hyvien toimintatapojen opas direktiivin 2001/45/EY (täytäntöönpanoa varten). [Viitattu 16.6.2012.] Saatavissa:

<http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=korkealla%20teht%C3%A4v%C3%A4%20ty%C3%B6%20E2%80%93ohjeellinen%20hyvien%20toimintatapojen%20opasdirektiivin%202001%2F45%2Fey&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CCUQFjAA&url=http%3A%2F%2Fec.europa.eu%2Fsocial%2FblobServlet%3FdocId%3D2463%26langId%3Dfi&ei=xqZxUPiiL8X54QT7yYCQBA&usq=AFQjCNEaUiLpalLzqFwjDAdKoaLoIuyw1w>

Euroopan neuvosto 1993. Euroopan neuvoston direktiivi 93/68/ETY. Neuvoston direktiivi direktiivien 87/404/ETY (yksinkertaiset paineastiat), 88/378/ETY (lelujen turvallisuus), 89/106/ETY (rakennusalan tuotteet), 89/336/ETY (sähkömagneettinen yhteensopivuus), 89/392/ETY (koneet), 89/686/ETY (henkilönsuojaimet), 90/384/ETY (muut kuin itsetoimivat vaa'at), 90/385/ETY (aktiiviset implantoitavat lääkinnälliset laitteet), 90/396/ETY (kaasumaisia polttoaineita käyttävät laitteet), 91/263/ETY (telepätelaitteet), 92/42/ETY (uudet nestemäisiä tai kaasumaisia polttoaineita käyttävät kuumavesikattilat) ja 73/23/ETY (tietyllä jännitealueella toimivat sähkölaitteet) muuttamisesta. [Viitattu 25.4.2012.] Saatavissa: [http://eur-](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31993L0068:FI:NOT)

[lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31993L0068:FI:NOT](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31993L0068:FI:NOT)

Euroopan neuvosto 2007. Euroopan neuvoston direktiivi 2007/47/EC. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi aktiivisia implantoitavia lääkinnällisiä laitteita koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä annetun neuvoston direktiivin 90/385/ETY, lääkinnällisistä laitteista annetun neuvoston direktiivin 93/42/ETY sekä biosidituotteiden markkinoille saattamisesta annetun direktiivin 98/8/EY muuttamisesta. [Viitattu 22.9.2012.] Saatavissa: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:247:0021:0055:fi:PDF>

Euroopan neuvosto 2010. Euroopan neuvoston direktiivi 2010/32/EU. Euroopan neuvoston direktiivi HOSPEEMin ja EPSUn tekemän terävien instrumenttien aiheuttamien tapaturmien ehkäisemistä terveydenhuoltoalalla koskevan puitesopimuksen täytäntöönpanosta. [Viitattu 23.9.2012.] Saatavissa: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:134:0066:0072:FI:PDF>

Euroopan työterveys- ja turvallisuusvirasto 2012. Työntekijöiden osallistuminen työsuojeluasioihin. [Viitattu 22.9.2012.] Saatavissa: [http://osha.europa.eu/fi/topics/worker-participation/index\\_html](http://osha.europa.eu/fi/topics/worker-participation/index_html)

European Commission 2004. Statistical analysis of socio-economic costs of accidents at work in the European Union. Office for Official Publications of the European Communities. Luxembourg. [Viitattu 22.9.2012.] Saatavissa: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_OFFPUB/KS-CC-04-006/EN/KS-CC-04-006-EN.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-CC-04-006/EN/KS-CC-04-006-EN.PDF)

European Commission 2010. Occupational health and safety risks in the healthcare sector. Guide to prevention and good practice. Directorate-General for Employment, Social Affairs and Inclusion. Unit B.3. [Viitattu 6.5.2012.] Saatavissa: <http://www.ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=7167&langId=en>

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

If 2012. Työtapaturmien ja ammattitautien ennaltaehkäisy. [Viitattu 15.4.2012.] Saatavissa:



<http://www.if.fi/web/fi/yritysassiakkaat/Turvallisuus/tyotapaturmat/Pages/default.aspx>

Kananen, J. 2008. Kvantti, kvantitatiivinen tutkimus alusta loppuun. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kansanterveyslaki (66/1972).

KELA 2007. Ambulanssimatkat, korvaaminen sairaskorvauksesta. [viitattu 13.5.2012]. Saatavissa:

[http://www.kela.fi/in/internet/liite.nsf/NET/291106123321PB/\\$File/Ambulanssimatkat\\_net.pdf?OpenElement](http://www.kela.fi/in/internet/liite.nsf/NET/291106123321PB/$File/Ambulanssimatkat_net.pdf?OpenElement)

KvantiMOTV 2011. Kvantitatiivisten menetelmien tietovaranto. Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto, menetelmäopetuksen tietovaranto. [Viitattu 19.9.2012.] Saatavissa: <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/index.html>

Laki kunnallisesta viranhaltijasta (304/2003).

Laki työnantajan ja henkilöstön välisestä yhteistoiminnasta kunnissa (449/2007).

Laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta (44/2006).

Laki yhteistoiminnasta yrityksissä (334/2007).

Laki yksityisyyden suojasta työelämässä (759/2004).

Maguire, BJ., Hunting, KL., Guidotti, TL. & Smith, GS. 2005. Occupational injuries among emergency medical services personnel. *Prehosp Emerg Care*. 2005. Oct-Dec;9(4):405-11. PubMed PMID: 16263673.

Murtonen M. & Toivonen S. 2006. Sairaankuljetuksen turvallisuus on johtamista. *Terveydenhuollon laadunhallinta. Lääkelaitoksen julkaisusarja* 3/2006. [Viitattu 16.9.2012.] Saatavissa: [http://www.valvira.fi/files/tiedostot/1/h/LH-2006-3\\_sairaankuljetuksen\\_turvallisuus.pdf](http://www.valvira.fi/files/tiedostot/1/h/LH-2006-3_sairaankuljetuksen_turvallisuus.pdf)

Outinen, M & Sainio S. 2000. Sosiaali- ja terveydenhuollon laadunhallinta 2000-luvulle. STUK:n tutkimusjulkaisut A174, 21–28. [Viitattu 19.9.2012.] Saatavissa: [http://www.stuk.fi/julkaisut/stuk-a/a174\\_2.pdf](http://www.stuk.fi/julkaisut/stuk-a/a174_2.pdf)

Parahoo, K. 2006. Nursing research, Principles, Process and Issues. Second edition. Palgrave MacMillan, New York.

Pelastusopisto 2012. Miehistö. [Viitattu 22.9.2012.] Saatavissa: <http://www.pelastusopisto.fi/pelastus/home.nsf/www/miehisto>

Peltomaa, T., Riihimäki, L & Salminen P. 2010. Potilasturvallisuus sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa – sairaankuljettajien näkemyksiä. Turun ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelman opinnäytetyö.

Penttinen, A. & Mäntynen, J. 2009. Työhön perehdyttäminen ja opastus – ennakkoivaa työsuojelua. 2. painos. Työturvallisuuskeskus. Painojussit Oy.

Prehospital and Disaster Medicine 2011. Maguire BJ: Transportation-Related Injuries and Fatalities among Emergency Medical Technicians and Paramedics. Prehosp Disaster Medicine 2011;26(4):1–7. Doi:10.1017/S1049023X11006601

Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveysyhtymä 1., 2009. Toimintaohjeita influenssa A/H1N1 tartuntaa epäiltäessä. [Viitattu 15.9.2012.] Saatavissa: [http://www.phsotey.fi/opt/ajankohtaista/ajankohtaista\\_tarkemmin.php?id=722](http://www.phsotey.fi/opt/ajankohtaista/ajankohtaista_tarkemmin.php?id=722)

Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveysyhtymä 2., 2009. Ensihoito- ja päivystyskeskuksen ohje ensihoitajien työvuorojen pituuksista Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymän alueella. [Viitattu 16.9.2012.] Saatavissa: [http://www.pheh.net/images/toimintaohje1\\_2.1.2009\\_tyovuorot.pdf](http://www.pheh.net/images/toimintaohje1_2.1.2009_tyovuorot.pdf)

Queensland Government 2011. Injury statistics for ambulance officer and paramedic. [Viitattu 16.9.2012.] Saatavissa: <http://www.deir.qld.gov.au/workplace/documents/showDoc.html?WHS%20Publications/healthcommunity%20-%20ambulanceofficerparamedic>

Saasmo, M. 2012. Hallintopäällikkö. Päijät-Hämeen pelastuslaitos. Haastattelu 5.3.2012.

SFS-EN 1789. 2010. Lääkinnälliset ajoneuvot laitteineen. Ambulanssit. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto

Sisäasiainministeriö 2002. Sisäasiainministeriön ohje taktisesta ensihoidosta, (SM-2002-01974/So-0). [Viitattu 13.5.2012.] Saatavissa:  
[http://www.intermin.fi/intermin/images.nsf/files/1D3BD363FE12B02EC2256D17002B391F/\\$file/taktinenensihoito.pdf](http://www.intermin.fi/intermin/images.nsf/files/1D3BD363FE12B02EC2256D17002B391F/$file/taktinenensihoito.pdf)

Sisäasiainministeriön Pelastusosasto 2005. Korkealla työskentely pelastustoimessa. Sisäasiainministeriön Pelastusosaston julkaisuja Sarja A. Saatavissa:  
[http://www.finlex.fi/data/normit/24719-korkealla\\_tyoskentely.pdf](http://www.finlex.fi/data/normit/24719-korkealla_tyoskentely.pdf)

Sosiaali- ja terveysministeriö 2010. Työsuojelu Suomessa. Sosiaali- ja terveysministeriön esitteitä 2010:2. [Viitattu 12.9.2012.] Saatavissa:  
[http://www.stm.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=1087418&name=DLFE-12704.pdf](http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=1087418&name=DLFE-12704.pdf)

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus käyttöturvallisuustiedotteesta (1202/2002).

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta (340/2011).

Tapaturmavakuutuslaki (608/1948).

Tapaturva Oy 2012. Hälytysajoneuvon väistäminen. [Viitattu 2.9.2012.] Saatavissa: <http://www.tapaturva.fi/halytysajoneuvon-vaistaminen/>

Terveydenhuoltolaki (1326/2010).

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2012a. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus 2009. [Viitattu 20.9.2012.] Saatavissa

[http://www.thl.fi/fi\\_FI/web/fi/tilastot/aiheittain/henkilosto/sosiaali\\_ja\\_terveyspalvelujen\\_henkilosto](http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/tilastot/aiheittain/henkilosto/sosiaali_ja_terveyspalvelujen_henkilosto)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2012b. Suojautuminen influenssapotilaan hoidossa (sekä epäillyt että todetut). [Viitattu 16.6.2012.] Saatavissa: [http://www.ktl.fi/attachments/suomi/osastot/infe/suojain\\_6.7.09\\_a4.pdf](http://www.ktl.fi/attachments/suomi/osastot/infe/suojain_6.7.09_a4.pdf)

Tilastokeskus 2012a. Suomen virallinen tilasto (SVT): Työtaturmat [verkköjulkaisu]. ISSN=1797–5999. 2010. Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 23.9.2012]. Saatavissa: [http://www.stat.fi/til/ttap/2010/ttap\\_2010\\_2012-05-24\\_tie\\_001\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/ttap/2010/ttap_2010_2012-05-24_tie_001_fi.html)

Tilastokeskus 2012b. Virsta, virtual statistics. Tilastollinen tiedonkeruu -verkkopöppöimateriaali. [Viitattu 22.9.2012.] Saatavissa: <http://tilastokeskus.fi/virsta/tkeruu/>

Työaikalaki (605/1996).

Työsopimuslaki (55/2001).

Työterveyshuoltolaki (1383/2001).

Työterveyslaitos 2010. Termejä ja määritelmiä. [Viitattu 13.5.2012.] Saatavissa: [http://www.ttl.fi/fi/tyoturvallisuus\\_ja\\_riskien\\_hallinta/tapaturmien\\_ehkaisy/tietoa\\_tapaturmista/termeja\\_ja\\_maaritelmiä/sivut/default.aspx](http://www.ttl.fi/fi/tyoturvallisuus_ja_riskien_hallinta/tapaturmien_ehkaisy/tietoa_tapaturmista/termeja_ja_maaritelmiä/sivut/default.aspx)

Työterveyslaitos 2011. Tapaturmien ehkäisy. [Viitattu 13.5.2012.] Saatavissa: [http://www.ttl.fi/fi/tyoturvallisuus\\_ja\\_riskien\\_hallinta/tapaturmien\\_ehkaisy/Sivut/default.aspx](http://www.ttl.fi/fi/tyoturvallisuus_ja_riskien_hallinta/tapaturmien_ehkaisy/Sivut/default.aspx)

Työterveyslaitos 2012. Potilaan siirtymisen ergonominen avustaminen. [Viitattu 13.5.2012.] Saatavissa: [http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/ergonomia\\_eri\\_aloille/terveydenhuolto/potilassiirrot/potilaansiirtyminen/sivut/default.aspx](http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/ergonomia_eri_aloille/terveydenhuolto/potilassiirrot/potilaansiirtyminen/sivut/default.aspx)

Työturvallisuuskeskus. [viitattu 13.5.2012]. Saatavissa:  
[http://www.ttk.fi/toimialat/yksityiset\\_palvelualat/tyoturvallisuus](http://www.ttk.fi/toimialat/yksityiset_palvelualat/tyoturvallisuus)

Työturvallisuuslaki (738/2002).

Valtioneuvoston asetus työntekijöiden suojelemisesta melusta aiheutuvilta vaurioilta (85/2006).

Valtioneuvoston asetus työpaikkojen turvallisuus- ja terveystaakimuksesta (577/2003).

Valtioneuvoston päätös henkilönsuojaimista (1406/1993).

Valtioneuvoston päätös henkilösuojainten valinnasta ja käytöstä työssä (1407/1993).

Valtioneuvoston päätös käsin tehtävistä nostoista ja siirroista työssä (1409/1993).

Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

WHO 2001. Occupational health. A manual for primary health care workers. [Viitattu 25.3.2012.] Saatavissa:  
[http://www.who.int/occupational\\_health/regions/en/oehemhealthcareworkers.pdf](http://www.who.int/occupational_health/regions/en/oehemhealthcareworkers.pdf)

LIITTEET

LIITE 1. Tutkimuslupa



LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU  
Lahti University of Applied Sciences

TUTKIMUSLUPA-ANOMUS  
OPINNÄYTETYÖ

1. Opinnäytetyöntekijä/-t	Nimi Koulutusala Koulutusohjelma	Markku Heikkilä ja Erkki Koho Sairaanhoitaja AMK Hoitotyön koulutusohjelma
	Sähköposti Puhelin	markku.heikkila@lpt.fi, erkki.koho@lpt.fi 0443526980
2. Opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus (mihin tarkoitukseen ja mitä tietoa kerätään)	Tutkimuksen tavoitteena on selvittää Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoito-osaaston työturvallisuusohjeiden ajanmukaisuus, tutkimustulosten perusteella tuotetaan Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoidolle työturvallisuuskansio	
3. Menetelmä esim. Webropol-kysely	Webropol -tiedonhankintajärjestelmällä toteutettava verkkokysely	
4. Alkataulu ja toteutus (esim. valmis arvioitu pvm)	Tutkimus toteutetaan helmikuussa 2012	
5. Laajuus (esim. montako kysymystä ja minkätyyppisiä)	Kyselyyn tulee noin 40 monivalintakysymystä työturvallisuusohjeuksesta	
6. Kohderyhmä (esim. opiskeleva ryhmä, kuinka monta opiskelijaa)	Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen päätoimiset ensihoitajat	
7. Eettiset lähtökohdat (ainoiston suojaus ja säilytystapa)	Tutkimukseen vastaaminen tapahtuu anonymisti. Tutkimusaineisto säilytetään sähköisessä muodossa Webropol-järjestelmässä, josta se poistetaan opinnäytetyön valmistuessa. Kirjalliset tulokset, joista ei selviä tutkimukseen osallistuneiden henkilötietoja, liitetään opinnäytetyöhön	
8. Opinnäytetyön ohjaaja	Kirsi Mölsä-Hyvönen	

Noudatan Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisemia hyvän tieteellisen käytännön menettelytapoja ([http://www.tenk.fi/hyva\\_tieteellinen\\_kaytanto/Hyva\\_Tieteellinen\\_FIN.pdf](http://www.tenk.fi/hyva_tieteellinen_kaytanto/Hyva_Tieteellinen_FIN.pdf)).

Hakijan allekirjoitus

Markku Heikkilä  
Paikka

28.11.2011  
Päiväys

Markku Heikkilä Erkki Koho  
Allekirjoitus ja nimen selvennys  
MARKKU HEIKKILÄ ERKKI KOHO

Tutkimusluvan myöntäjä

Heidi Savamo  
Paikka

28.11.2011  
Päiväys

Heidi Savamo  
Allekirjoitus ja nimen selvennys  
HEIDI SAVAMO

9. Tiedottaminen päätöksestä (luvan myöntäjä täyttää)

- tutkimuslupa myönnetään  
 tutkimuslupaa ei myönnetä

Perustelut:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Liite 2. Kyselytutkimuksen kysymysten kohdentumisesta tutkimusongelmiin

Millainen on tämän hetkinen työturvallisuusohjeistus Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoidossa?

Kysymys 3. Ohjeistus antaa selkeän ohjeen työskennellä turvallisesti ”perustehtävällä”

Kysymys 4. Ohjeistus mahdollistaa turvallisen hälytysajon työtehtävällä

Kysymys 5. Työtaturmariski on pieni toimittaessa työturvallisuusohjeiden mukaisesti, kun toimit työtehtävissä liikenneonnettomuudessa

Kysymys 6. Työtaturmariski on pieni toimittaessa työturvallisuusohjeiden mukaisesti, kun toimit työtehtävissä tulipalossa

Kysymys 7. Työtaturmariski on pieni toimittaessa työturvallisuusohjeiden mukaisesti, kun kohtaat mielenterveyspotilaan työtehtävällä

Kysymys 8. Työtaturmariski on pieni toimittaessa työturvallisuusohjeiden mukaisesti, kun toimit poliisijohtoisella tehtävällä

Kysymys 9. Työtaturmariski on pieni toimittaessa työturvallisuusohjeiden mukaisesti, kun kohtaat työtehtävällä väkivaltaa

Kysymys 10. Työtaturmariski on pieni toimittaessa työturvallisuusohjeiden mukaisesti, jos kohteen tiedetään etukäteen olevan vaarallinen

Kysymys 12. Työturvallisuusohjeistus neuvoo raskaan taakan nostamiseen ja kantamiseen oikeat ergonomiset työskentelyasennot

Kysymys 18. Laitoksemme ensihoidon työturvallisuusohjeistus on riittävällä tasolla

Kysymys 19. Tiedät, minkälainen on päivittäinen suojaruustus laitoksemme ensihoidossa

Kysymys 20. Käyttöösi osoitettu suojaruustus on sinulle oikean kokoinen

Kysymys 21. Olet selvillä tehtävistä, joiden suorittamisessa on ohjeistettu käyttämään suojakypärää

Kysymys 25. Olet selvillä tehtävistä, joiden suorittamisessa on ohjeistettu käyttämään huomioliivejä (suojatakki tai huomioliivit)

Kysymys 27. Olet selvillä tehtävistä, joiden suorittamisessa on ohjeistettu käyttämään suojaliivejä (pistosuojaliivit)

Miten Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoidon päätoiminen henkilökunta tuntee nykyisen ensihoidon työturvallisuusohjeistuksen?

Kysymys 11. Menet kohteeseen aina varautuneena tilanteen äkilliseen muutokseen

- Kysymys 13. Osaat ennaltaehkäistä työtavoillasi neulanpistotapaturman
- Kysymys 14. Osaat työturvallisuusohjeistuksen perusteella toimia oikein neulanpisto-  
tapaturman sattuessa
- Kysymys 15. Sinut on ohjeistettu käsihygieniasta riittävästi
- Kysymys 16. Sinut on ohjeistettu suojakäsineitten käytöstä riittävästi
- Kysymys 17. Osaat suojautua tartuntavaaralta nykyisen työturvallisuusohjeistuksen  
perusteella, jos potilaan oireet tai esitiedot viittaavat johonkin tarttuvaan tautiin
- Kysymys 22. Käytät suojakypärää työtehtävillä ohjeiden mukaisesti
- Kysymys 23. Olet selvillä tehtävistä, joiden suorittamisessa on ohjeistettu käyttämään  
suojalaseja
- Kysymys 24. Käytät suojalaseja työtehtävillä ohjeiden mukaisesti
- Kysymys 26. Käytät huomioliivejä (suojatakki tai huomioliivit) työtehtävillä ohjeiden  
mukaisesti
- Kysymys 28. Käytät suojaliivejä (pistosuojaliivit) työtehtävillä ohjeiden mukaisesti
- Kysymys 29. Tiedät, että liikenneonnettomuuksissa ja tulipaloissa johtovastuu on pe-  
lastustoimen johtajalla. Ensihoidon lähdönjohtajana toimiva ensihoidon kenttäjohtaja  
määrittelee pelastustoimen johtajan alaisuudessa ensihoidon henkilökunnan sijainnin  
tehtävällä
- Kysymys 30. Tiedät, että 03-alkuiset tehtävät ovat poliisijohtoisia tehtäviä, jolloin joh-  
tovastuu on poliisilla, joka määrittelee ambulanssihenkilökunnan sijainnin tehtävillä
- Kysymys 31. Olet saanut asianmukaisen perehdytyksen hälytysajoa varten
- Kysymys 32. Suorittamasi hälytysajo tapahtuu turvallisesti
- Kysymys 33. Osaat ilmoittaa asiasta esimiehellesi, jos tunnet työtehtävällä yöaikaan  
autoa ajaessasi voimakasta väsymystä. Esimies ryhtyy tarvittaviin toimenpiteisiin

Mitä Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoidon päätoimisen henkilökunnan mielestä hyvän  
työturvallisuuskansion pitää sisältää?

- Kysymys 34. Kansioissa tulee olla ohjeistus päivittäiseen suojaruustukseen esimer-  
kiksi uusia työntekijöitä varten
- Kysymys 35. Ohjeistus toimii perehdytyksen tukena työturvallisuusasioissa eli pereh-  
dytyksessä pitää työturvallisuuskansio käydä läpi ”aukilukien”
- Kysymys 36. Kansiossa pitää olla eriteltyinä työtehtävät, jotka vaativat enemmän kuin  
päivittäisen suojaruustuksen. Suojaruustus on myös ilmoitettava.



Kysymys 37. Työturvallisuuskansio pitää olla käytettävissä myös ambulansseissa sähköisessä muodossa tietokoneella

Kysymys 38. Kansiossa pitää olla lueteltuna tavallisimmat vaaralliset aineet, jolloin suojautuminen ja tarvittava ensihoito saadaan välittömästi selville

Kysymys 39. Myös tavallisimmat tartuntataudit oireineen pitää olla nähtävillä, jolloin suojautumisaste on oikea

Kysymys 40. Tarttuvia veritauteja varten pitää kansiossa olla oma osionsa, josta selviää tulevat toimenpiteet tapaturman sattuessa

Kysymys 41. Jos olet ajautunut vaaralliseen työtehtävään, pitää sinulla olla ohjeistus VIRVEN hätäpainikkeen käytöstä ja yhteistoiminnasta hätäkeskuksen kanssa em. tilanteessa

Kysymys 42. Laita lopuksi seuraavat työtaturmatyypit numerjärjestykseen 1 – 7 siten, että vakavan työtaturman uhan todennäköisin aiheuttaja on nro 1 ja nro 7 kuvaa epätodennäköisintä uhan aiheuttajaa.



## Turvallinen ensihoito – selvitys pelastuslaitoksen ensihoito-osaston työturvallisuusohjeiden ajanmukaisuudesta

Tervehdys Päijät-Hämeen pelastuslaitokselta. Työskentelemme laitoksemme ensihoidossa esimiestehtävissä ja opiskelemme tällä hetkellä Lahden ammattikorkeakoulussa sairaanhoitaja AMK -tutkintoa. Osana opiskeluamme teemme opinnäytetyön, joka toteutetaan Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen tilaamana hankkeena. Hankkeen tavoitteena on selvittää pelastuslaitoksemme ensihoito-osaston työturvallisuusohjeiden ajanmukaisuus. Hankkeella pyritään parantamaan pelastuslaitoksemme ensihoidotoiminnan työturvallisuutta. Hankkeen avulla tuotetaan Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoidolle yhdeksi laadunhallinnan työkaluksi työturvallisuuskansio.

Opinnäytetyön osana toteutetaan tutkimus Webropol-nettikyselynä. Kysely kohdistetaan kaikille Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoito-osaston päätoimisille työntekijöille, jotka ovat työskennelleet laitoksella ensihoidossa yli kuusi kuukautta.

Toteutamme tutkimuksen esitestauksen yhteistyössä Kanta-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoidon kanssa. Toivomme sinun osallistuvan tutkimuksemme esitestaukseen vastaamalla kyselyyn. Saat parin viikon kuluessa sähköpostiisi [www-linkin](#), jonka kautta pääset vastaamaan tutkimuskysymyksiimme. Esitestauksen tuloksien perusteella muokkaamme tutkimuksemme siihen muotoon, jonka toteutamme varsinaisena tutkimuksenamme Päijät-Hämeen pelastuslaitoksella.

Kiitämme Sinua jo etukäteen opinnäytetyömme avustamisesta.  
Tutkimusterveisin

**Markku Heikkilä ja Erkki Koho**

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU

Sairaanhoitaja AMK

Hoitotyön koulutusohjelma

Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto



## Turvallinen ensihoito – selvitys pelastuslaitoksen ensihoito-osaston työturvallisuusohjeiden ajanmukaisuudesta

Opiskelemme Lahden ammattikorkeakoulussa sairaanhoitaja AMK -tutkintoa. Osana opiskeluamme teemme opinnäytetyön, joka toteutetaan Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen tilaamana hankkeena. Hankkeen tavoitteena on selvittää pelastuslaitoksen ensihoito-osaston työturvallisuusohjeiden ajanmukaisuus. Hankkeella pyritään parantamaan pelastuslaitoksen ensihoitotoiminnan työturvallisuutta. Hankkeen avulla tuotetaan Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoidolle yhdeksi laadunhallinnan työkaluksi työturvallisuuskansio.

Opinnäytetyön osana toteutetaan tutkimus Webropol-nettikyselynä. Kysely kohdistetaan kaikille Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoito-osaston päätoimisille työntekijöille, jotka ovat työskennelleet laitoksella ensihoidossa yli kuusi kuukautta. Toivomme sinun osallistuvan tutkimukseemme vastaamalla kyselyyn. Saat viikon kuluessa sähköpostiisi [www-linkin](#), jonka kautta pääset vastaamaan tutkimuskysymyksiimme.

Tutkimusterveisin

**Erkki Koho ja Markku Heikkilä**

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU

Sairaanhoitaja AMK, **08M11SAH**

Hoitotyön koulutusohjelma

Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto

## Liite 5. Tutkimuskysymykset – lomake

Aluksi haluamme selvittää taustatietoja Sinusta. Ole hyvä ja laita merkki oikeaan vaihtoehtoon

1. Olen                                mies •            nainen •
2. Minulla on työkokemusta Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoidossa
  - a.            6 kk – 2 v.    •
  - b.            2 – 5 v.        •
  - c.            Yli 5 v.        •

Haluaisimme selvittää, miten mielestäsi Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoidossa työturvallisuusasioita on ohjeistettu. Vastaa seuraaviin alla oleviin kysymyksiin valitsemalla mielestäsi esitetyn väittämän kanssa oikeaa kuvaava vaihtoehto. Vastaukset annetaan 5-portaisella asteikolla

- 1 = täysin eri mieltä  
2 = jokseenkin eri mieltä  
3 = en osaa sanoa  
4 = jokseenkin samaa mieltä  
5 = täysin samaa mieltä

3. Ohjeistus antaa selkeän ohjeen työskennellä turvallisesti ”perustehtävällä”  
1            2            3            4            5
4. Ohjeistus mahdollistaa turvallisen hälytysajon työtehtävällä  
1            2            3            4            5
5. Työtapaturmariski on pieni toimittaessa työturvallisuusohjeiden mukaisesti, kun toimit työtehtävissä liikenneonnettomuudessa  
1            2            3            4            5
6. Työtapaturmariski on pieni toimittaessa työturvallisuusohjeiden mukaisesti, kun toimit työtehtävissä tulipalossa  
1            2            3            4            5
7. Työtapaturmariski on pieni toimittaessa työturvallisuusohjeiden mukaisesti, kun kohtaat mielen-terveyspotilaan työtehtävällä  
1            2            3            4            5
8. Työtapaturmariski on pieni toimittaessa työturvallisuusohjeiden mukaisesti, kun toimit poliisijoh-toisella tehtävällä  
1            2            3            4            5
9. Työtapaturmariski on pieni toimittaessa työturvallisuusohjeiden mukaisesti, kun kohtaat työteh-tävällä väkivaltaa  
1            2            3            4            5
10. Työtapaturmariski on pieni toimittaessa työturvallisuusohjeiden mukaisesti, jos kohteen tiede-tään etukäteen olevan vaarallinen  
1            2            3            4            5
11. Menet kohteeseen aina varautuneena tilanteen äkilliseen muutokseen  
1            2            3            4            5
12. Työturvallisuusohjeistus neuvoo raskaan taakan nostamiseen ja kantamiseen oikeat ergonomiset työskentelyasennot  
1            2            3            4            5
13. Osaat ennaltaehkäistä työtavoillasi neulanpistotapaturman  
1            2            3            4            5
14. Osaat työturvallisuusohjeistuksen perusteella toimia oikein neulanpistotapaturman sattuessa  
1            2            3            4            5
15. Sinut on ohjeistettu käsihygieniasta käytöstä riittävästi

1            2            3            4            5  
16. Sinut on ohjeistettu suojakäsineitten käytöstä riittävästi

1            2            3            4            5

17. Osaat suojautua tartuntavaaralta nykyisen työturvallisuusohjeistuksen perusteella, jos potilaan oireet tai esitiedot viittaavat johonkin tarttuvaan tautiin

1            2            3            4            5

18. Laitoksemme ensihoidon työturvallisuusohjeistus on riittävällä tasolla

1            2            3            4            5

Haluamme myös selvittää, miten hyvin tunnet nykyisen ensihoidon työturvallisuusohjeistuksen laitoksellamme. Vastaa seuraaviin kysymyksiin kuten vastasit edellisiinkin väittämiin.

1 = täysin eri mieltä

2 = jokseenkin eri mieltä

3 = en osaa sanoa

4 = jokseenkin samaa mieltä

5 = täysin samaa mieltä

19. Tiedät, minkälainen on päivittäinen suojavarustus laitoksemme ensihoidossa

1            2            3            4            5

20. Käyttöösi osoitettu suojavarustus on sinulle oikean kokoinen

1            2            3            4            5

21. Olet selvillä tehtävistä, joiden suorittamisessa on ohjeistettu käyttämään suojakypärää

1            2            3            4            5

22. Käytät suojakypärää työtehtävillä ohjeiden mukaisesti

1            2            3            4            5

23. Olet selvillä tehtävistä, joiden suorittamisessa on ohjeistettu käyttämään suojalaseja

1            2            3            4            5

24. Käytät suojalaseja työtehtävillä ohjeiden mukaisesti

1            2            3            4            5

25. Olet selvillä tehtävistä, joiden suorittamisessa on ohjeistettu käyttämään huomioliivejä (suo-  
takki tai huomioliivit)

1            2            3            4            5

26. Käytät huomioliivejä (suo-  
takki tai huomioliivit) työtehtävillä ohjeiden mukaisesti

1            2            3            4            5

27. Olet selvillä tehtävistä, joiden suorittamisessa on ohjeistettu käyttämään suojaliivejä (pisto-  
suo-  
liivit)

1            2            3            4            5

28. Käytät suojaliivejä (pisto-  
suo-  
liivit) työtehtävillä ohjeiden mukaisesti

1            2            3            4            5

29. Tiedät, että liikenneonnettomuuksissa ja tulipaloissa johtovastuu on pelastustoimen johtajalla. Ensihoidon lähdönjohtajana toimiva ensihoidon kenttäjohtaja määrittelee pelastustoimen johtajan alaisuudessa ensihoidon henkilökunnan sijainnin tehtävillä

1            2            3            4            5

30. Tiedät, että 03-alkuiset tehtävät ovat poliisijohtoisia tehtäviä, jolloin johtovastuu on poliisilla, joka määrittelee ambulanssihenkilökunnan sijainnin tehtävillä

1            2            3            4            5

31. Olet saanut asianmukaisen perehdytyksen hälytysajoa varten

1            2            3            4            5

32. Suorittamasi hälytysajo tapahtuu turvallisesti

1            2            3            4            5

33. Osaat ilmoittaa asiasta esimiehellesi, jos tunnet työtehtävällä yöaikaan autoa ajaessasi voimakasta väsymystä. Esimies ryhtyy tarvittaviin toimenpiteisiin

1                      2                      3                      4                      5

1 = täysin eri mieltä

2 = jokseenkin eri mieltä

3 = en osaa sanoa

4 = jokseenkin samaa mieltä

5 = täysin samaa mieltä

Lopuksi haluamme mielipiteesi siitä, millainen laitoksemme ensihoidon työturvallisuuskansion pitäisi olla ja mitä sen pitäisi sisältää. Vastaa vielä muutamaan kysymykseen ja samalla annat meille opinnäytetyön tekijöille arvokasta tietoa, joka auttaa meitä vähentämään työtapaturmia. Vastaukset annetaan 5-portaisella asteikolla

1 = ei ollenkaan tarpeellinen

2 = ei välttämättä tarpeellinen

3 = en osaa sanoa

4 = jokseenkin tarpeellinen

5 = täysin tarpeellinen

34. Kansioissa tulee olla ohjeistus päivittäiseen suojaruustukseen esimerkiksi uusia työntekijöitä varten

1                      2                      3                      4                      5

35. Ohjeistus toimii perehdytyksen tukena työturvallisuusasioissa eli perehdytyksessä pitää työturvallisuuskansio käydä läpi ”aukilukien”

1                      2                      3                      4                      5

36. Kansiossa pitää olla eriteltyinä työtehtävät, jotka vaativat enemmän kuin päivittäisen suojausrustuksen. Suojaruustus on myös ilmoitettava.

1                      2                      3                      4                      5

37. Työturvallisuuskansio pitää olla käytettävissä myös ambulansseissa sähköisessä muodossa tietokoneella

1                      2                      3                      4                      5

38. Kansiossa pitää olla lueteltuna tavallisimmat vaaralliset aineet, jolloin suojautuminen ja tarvittava ensihoito saadaan välittömästi selville

1                      2                      3                      4                      5

39. Myös tavallisimmat tartuntataudit oireineen pitää olla nähtävillä, jolloin suojautumisaste on oikea

1                      2                      3                      4                      5

40. Tarttuvia veritauteja varten pitää kansiossa olla oma osionsa, josta selviää tulevat toimenpiteet tapaturman sattuessa

1                      2                      3                      4                      5

41. Jos olet ajautunut vaaralliseen työtehtävään, pitää sinulla olla ohjeistus VIRVEN hätäpainikkeen käytöstä ja yhteistoiminnasta hätäkeskuksen kanssa em, tilanteessa

1                      2                      3                      4                      5

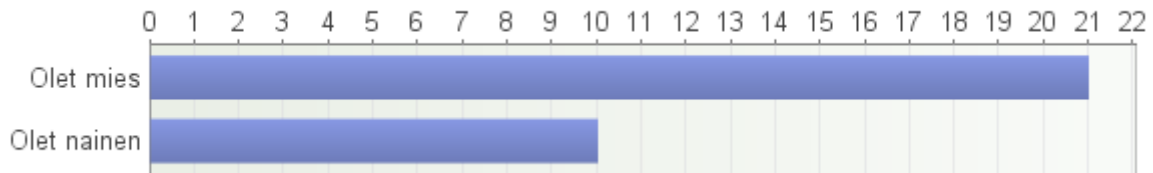
Laita lopuksi seuraavat työtaturmatyypit numerojärjestykseen 1 – 7 siten, että vakavan työtaturman uhan todennäköisin aiheuttaja on nro 1 ja nro 7 kuvaa epätodennäköisintä uhan aiheuttajaa

42.             – liikenneonnettomuus  
               – verikontakti  
               – väkivalta  
               – painavan taakan nostaminen tai kantaminen  
               – liukastuminen tai kaatuminen  
               – altistuminen vaaralliselle aineelle  
               – putoaminen (korkealta)

## Liite 6. Ensihoidon työturvallisuus - kyselytutkimuksen raportti

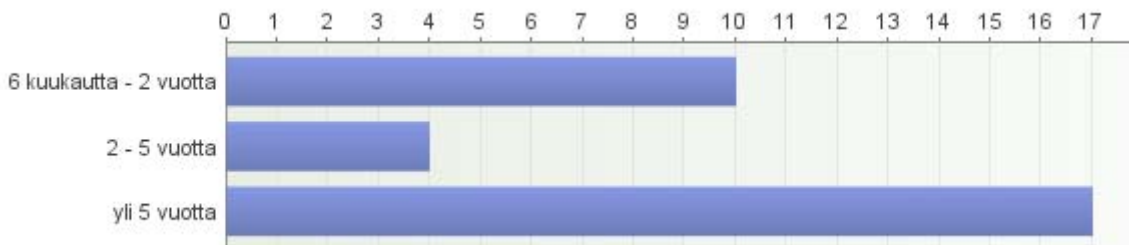
1. Aluksi haluamme selvittää taustatietoja Sinusta. Ole hyvä ja valitse oikea vaihtoehto.

Vastaajien määrä: 31



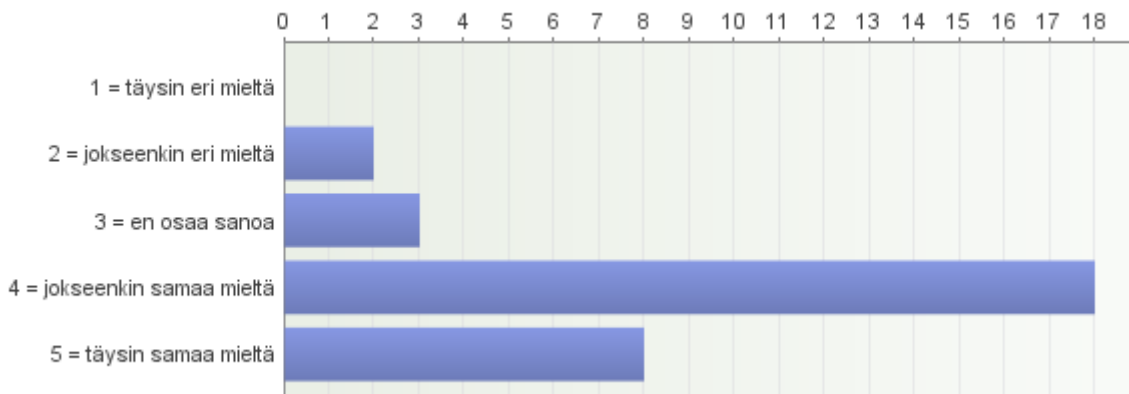
2. Sinulla on työkokemusta Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoidossa - valitse lähinnä oikea vaihtoehto

Vastaajien määrä: 31



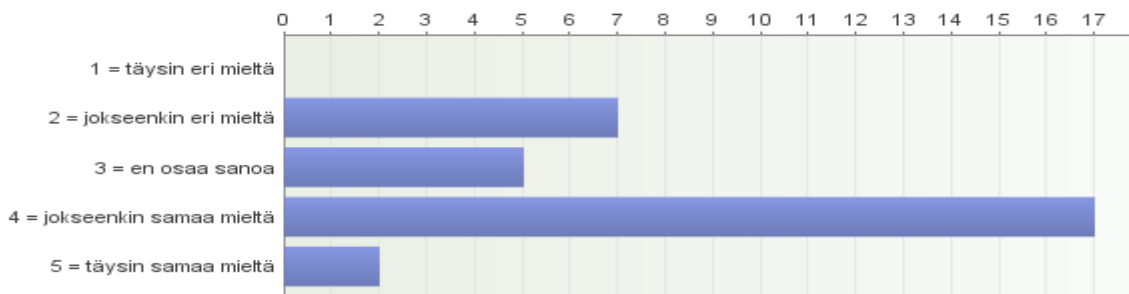
3. Ohjeistus antaa selkeän ohjeen työskennellä turvallisesti ”perustehtävällä”

Vastaajien määrä: 31



4. Ohjeistus mahdollistaa turvallisen hälytysajon työtehtävällä

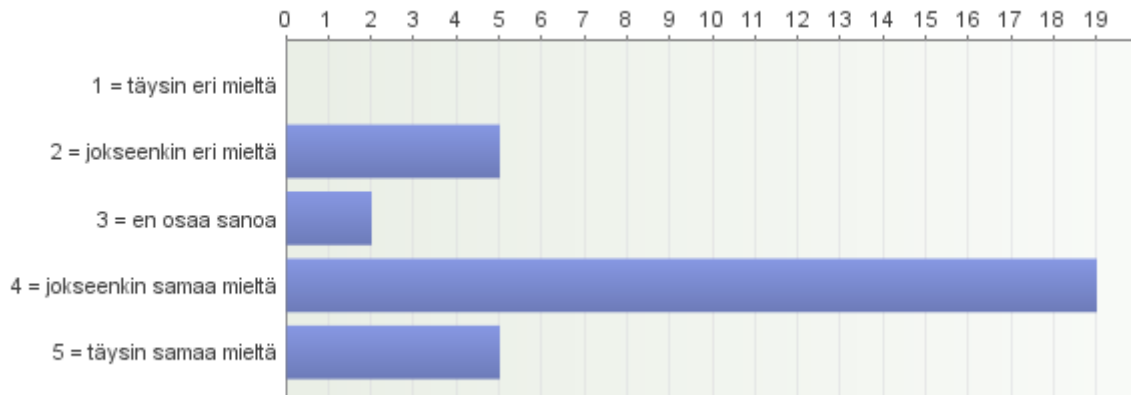
Vastaajien määrä: 31





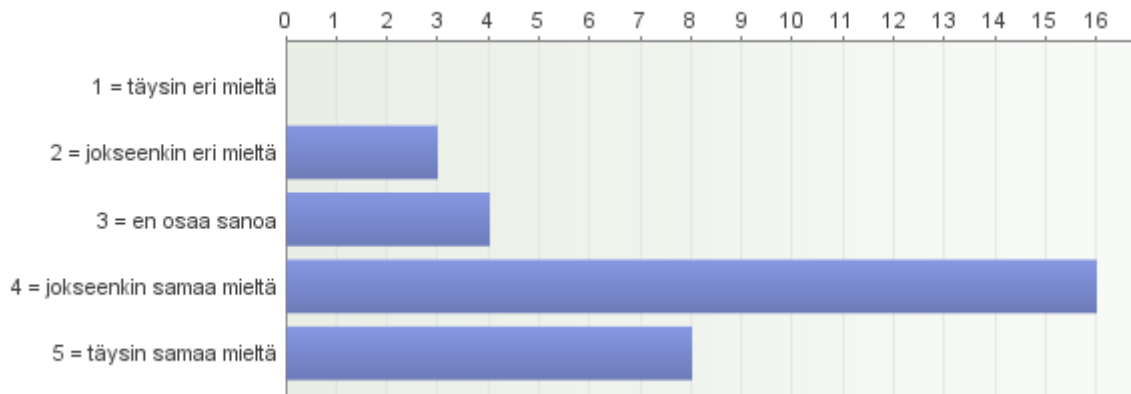
5. Työtapaturvamariski on pieni toimittaessa työturvallisuusohjeiden mukaisesti, kun toimit työtehtävissä liikenneonnettomuudessa

Vastaajien määrä: 31



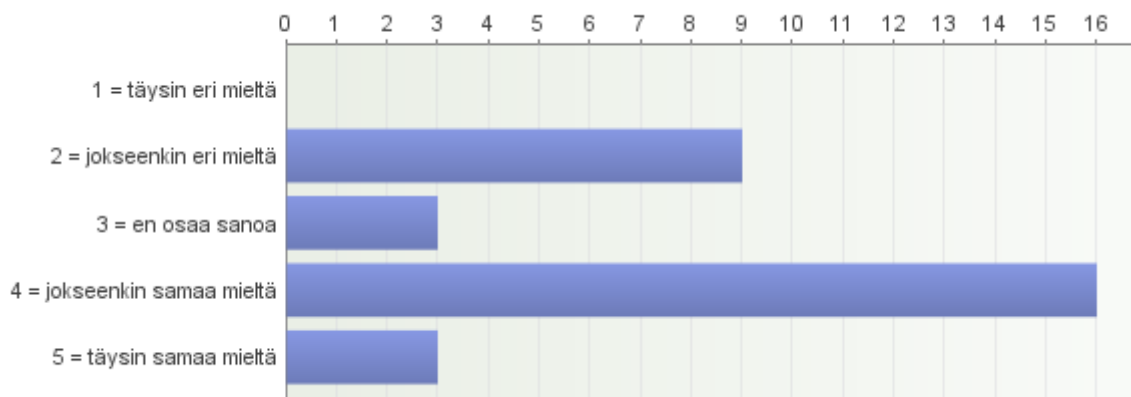
6. Työtapaturvamariski on pieni toimittaessa työturvallisuusohjeiden mukaisesti, kun toimit työtehtävissä tulipalossa

Vastaajien määrä: 31



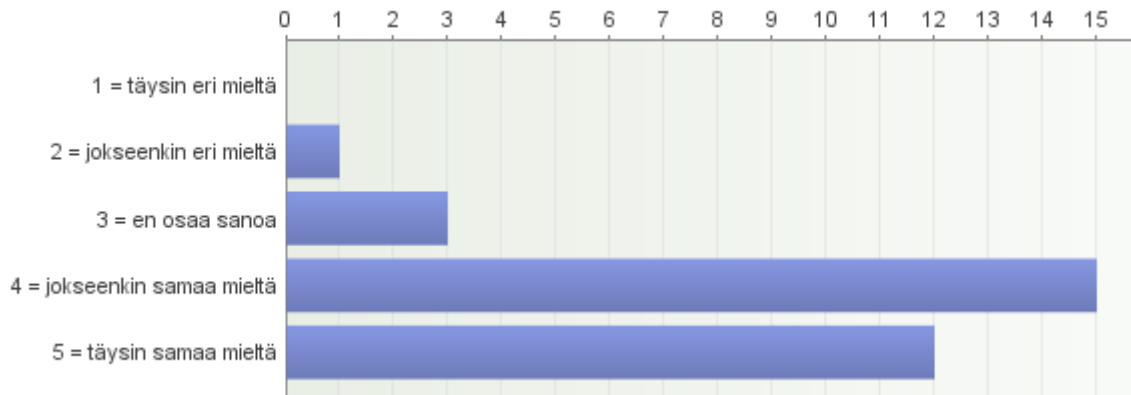
7. Työtapaturvamariski on pieni toimittaessa työturvallisuusohjeiden mukaisesti, kun kohtaat mielen-terveyspotilaan työtehtävällä

Vastaajien määrä: 31



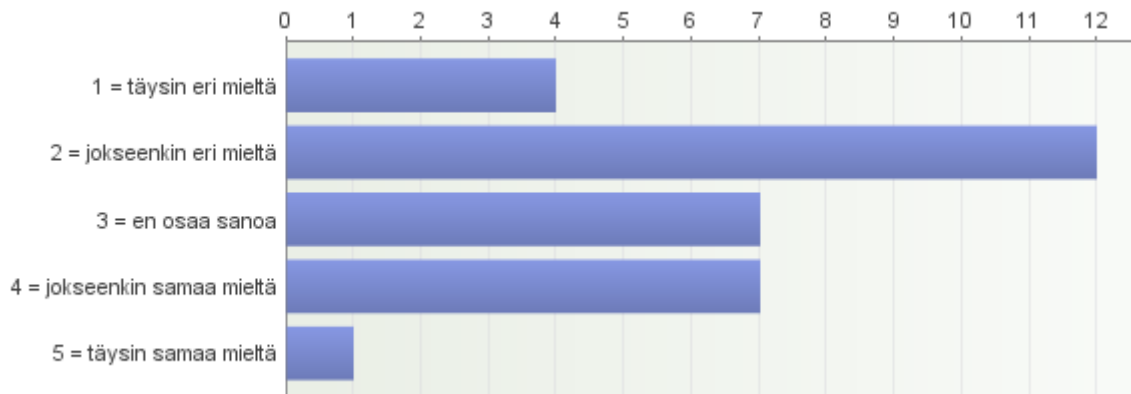
8. Työtapaturmariski on pieni toimittaessa työturvallisuusohjeiden mukaisesti, kun toimit poliisijoh-  
toisella tehtävällä

Vastaajien määrä: 31



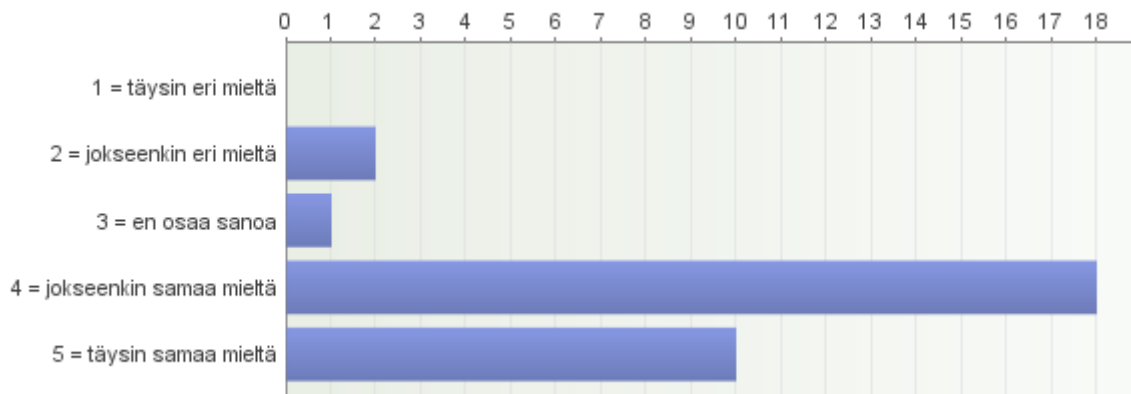
9. Työtapaturmariski on pieni toimittaessa työturvallisuusohjeiden mukaisesti, kun kohtaat työteh-  
tävällä väkivaltaa

Vastaajien määrä: 31



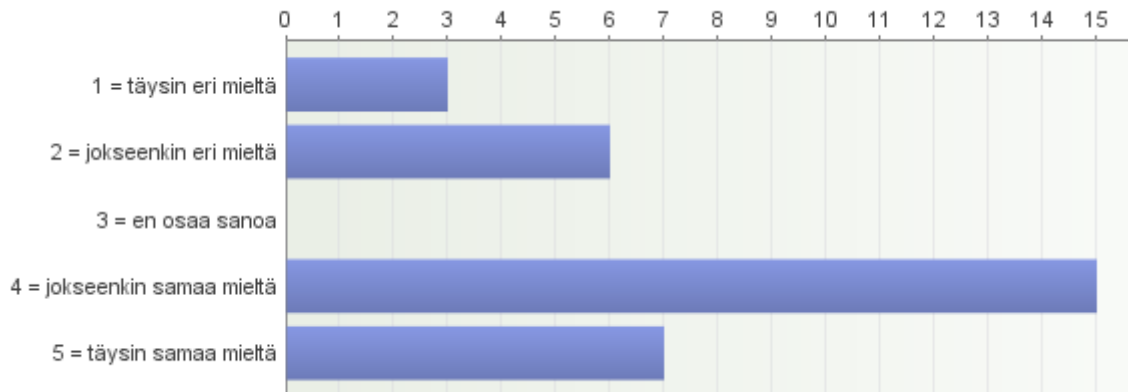
10. Työtapaturmariski on pieni toimittaessa työturvallisuusohjeiden mukaisesti, jos kohteen tiede-  
tään etukäteen olevan vaarallinen

Vastaajien määrä: 31



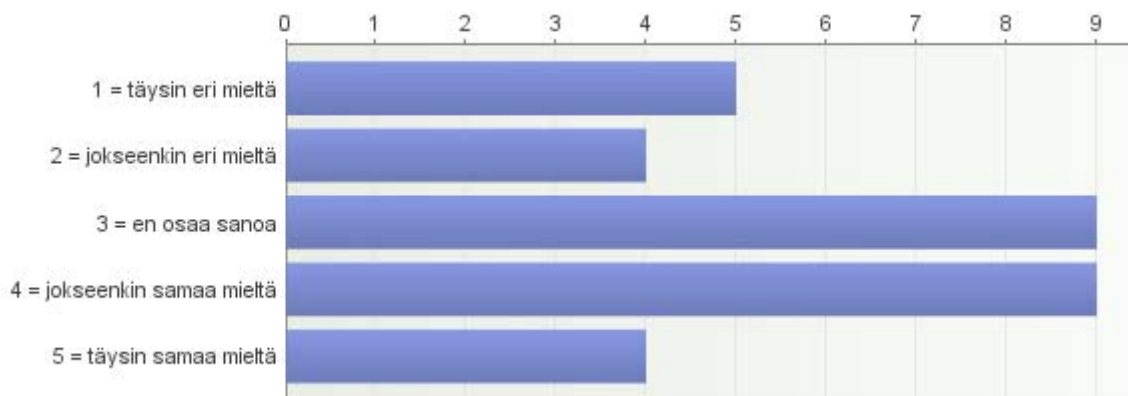
### 11. Menet kohteeseen aina varautuneena tilanteen äkilliseen muutokseen

Vastaajien määrä: 31



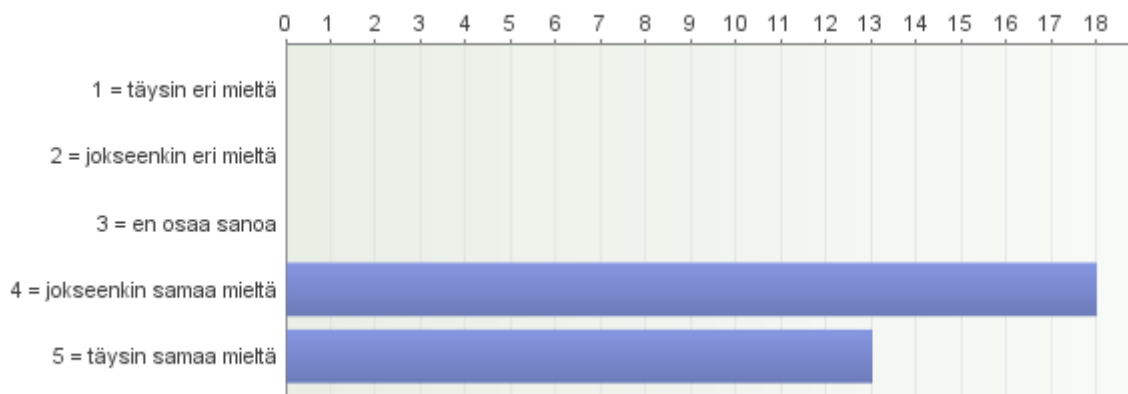
### 12. Työturvallisuusohjeistus neuvoo raskaan taakan nostamiseen ja kantamiseen oikeat ergonomiset työskentelyasennot

Vastaajien määrä: 31



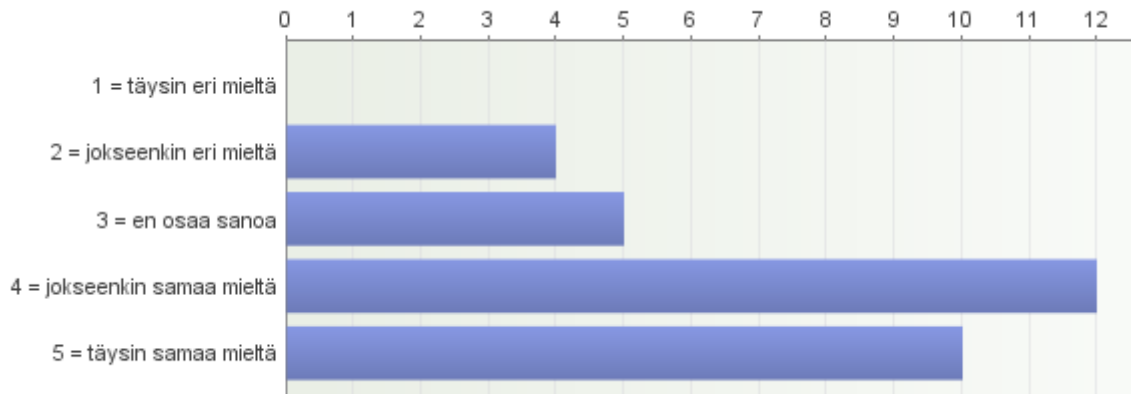
### 13. Osaat ennaltaehkäistä työtavoillasi neulanpistotapaturman

Vastaajien määrä: 31



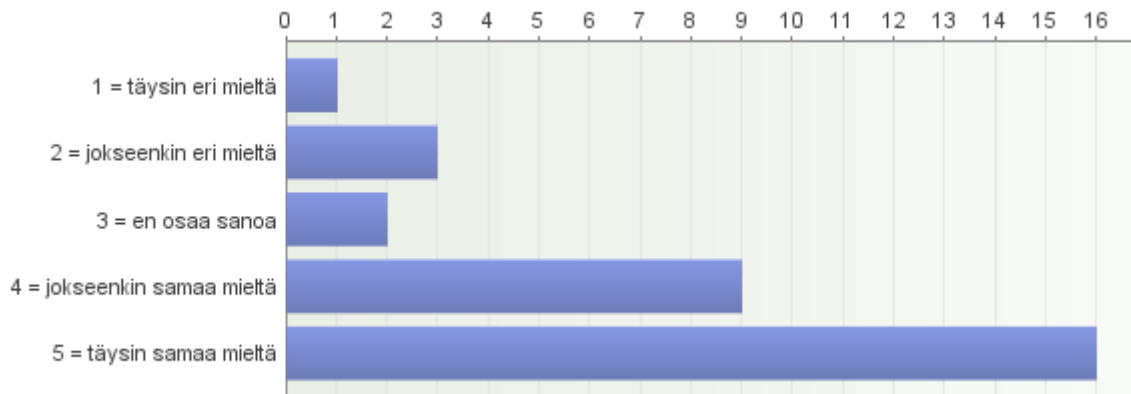
#### 14. Osaat työturvallisuusohjeistuksen perusteella toimia oikein neulanpistotapaturman sattuessa

Vastaajien määrä: 31



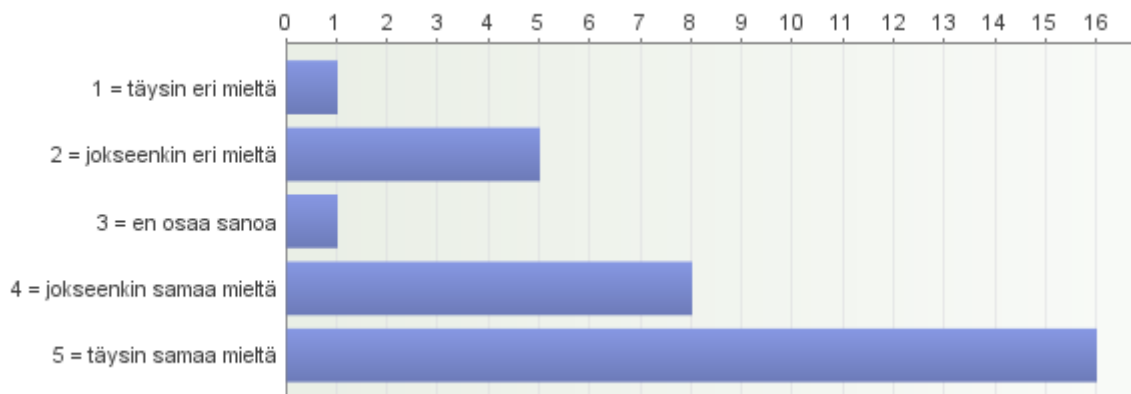
#### 15. Sinut on ohjeistettu käsihygieniasta riittävästi

Vastaajien määrä: 31



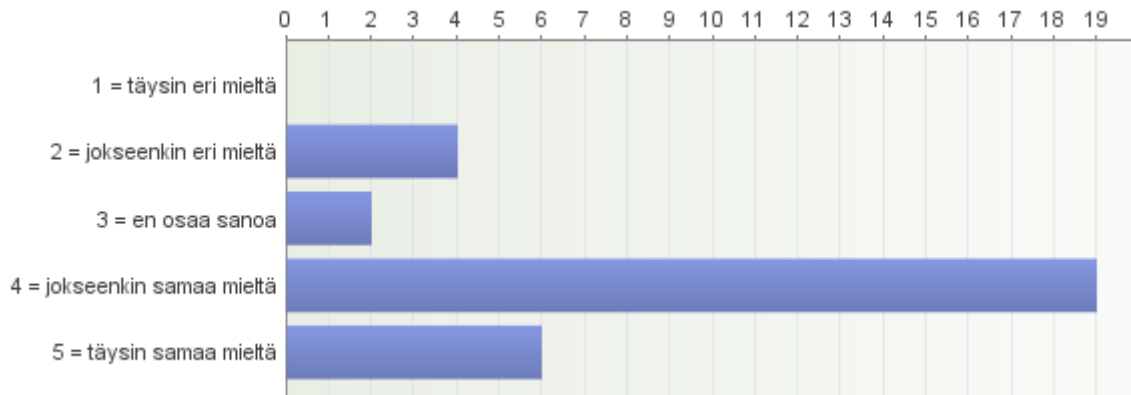
#### 16. Sinut on ohjeistettu suojakäsineitten käytöstä riittävästi

Vastaajien määrä: 31



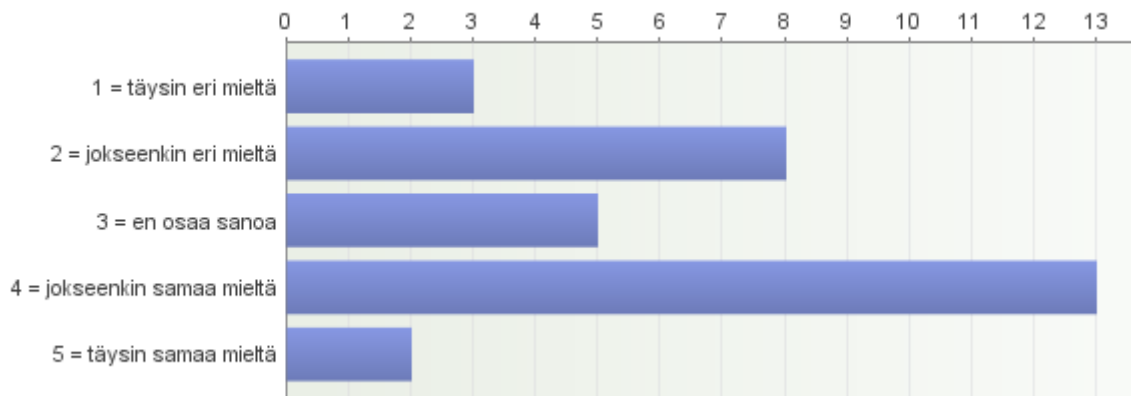
17. Osaat suojautua tartuntavaaralta nykyisen työturvallisuusohjeistuksen perusteella, jos potilaan oireet tai esitiedot viittaavat johonkin tarttuvaan tautiin

Vastaajien määrä: 31



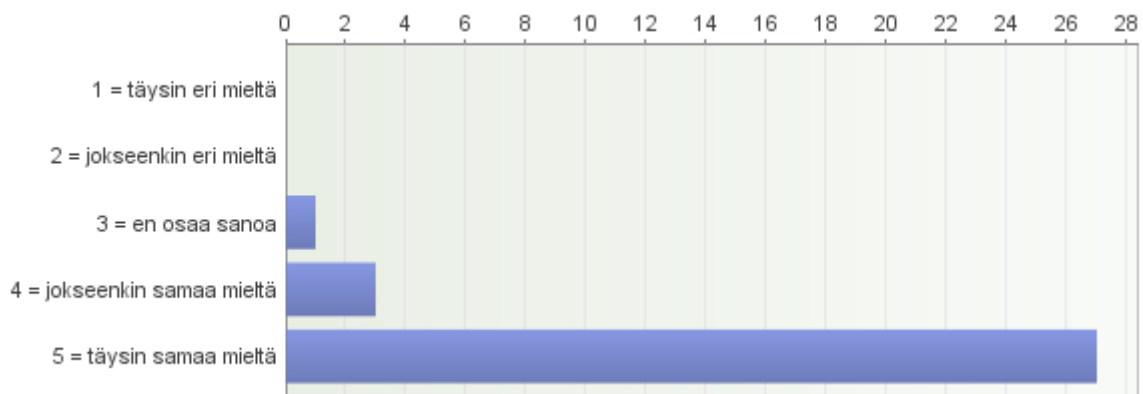
18. Laitoksemme ensihoidon työturvallisuusohjeistus on riittävällä tasolla

Vastaajien määrä: 31



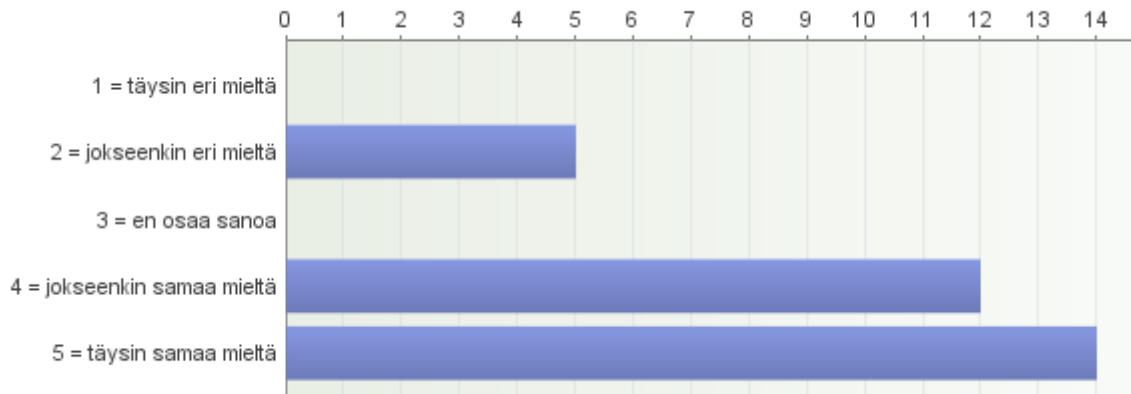
19. Tiedät, minkälainen on päivittäinen suojarustus laitoksemme ensihoidossa

Vastaajien määrä: 31



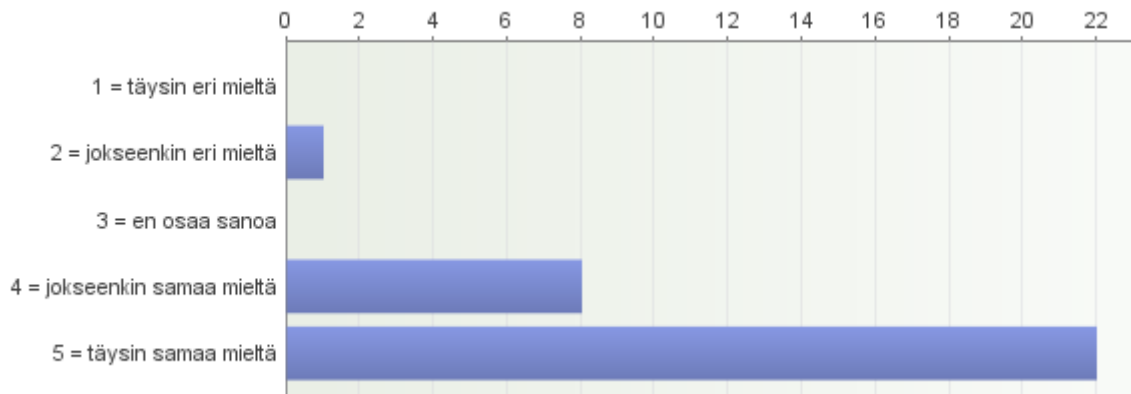
## 20. Käyttöösi osoitettu suojarustus on sinulle oikean kokoinen

Vastaajien määrä: 31



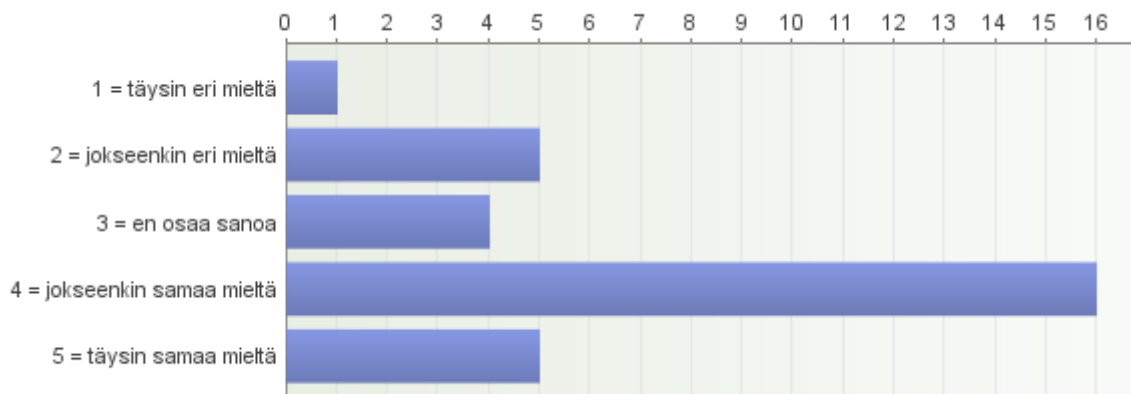
## 21. Olet selvillä tehtävistä, joiden suorittamisessa on ohjeistettu käyttämään suojakypärää

Vastaajien määrä: 31



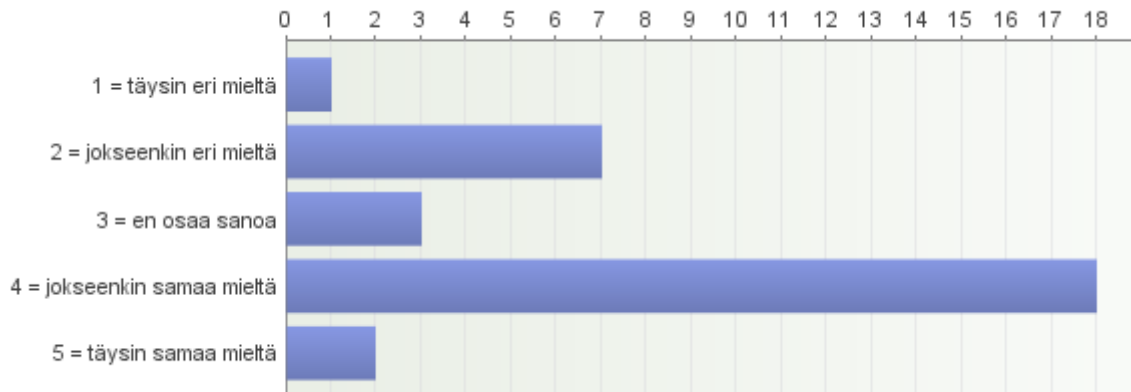
## 22. Käytät suojakypärää työtehtävillä ohjeiden mukaisesti

Vastaajien määrä: 31



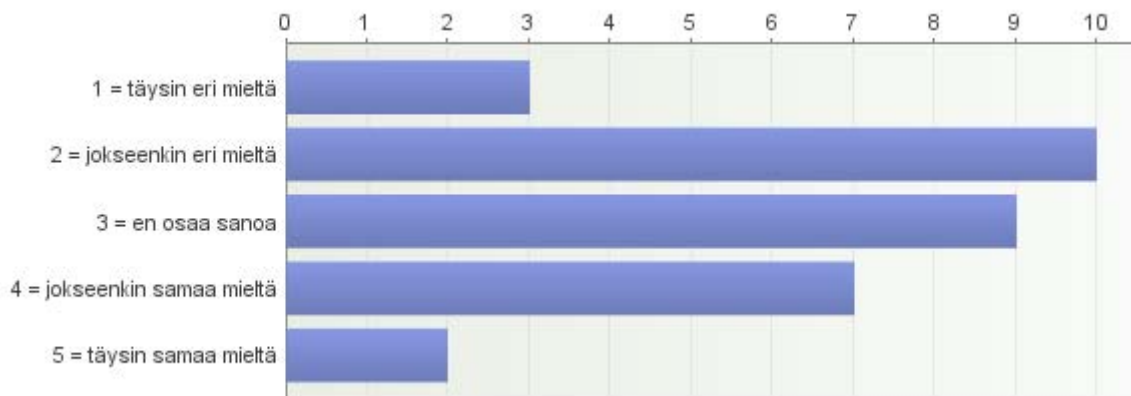
### 23. Olet selvillä tehtävistä, joiden suorittamisessa on ohjeistettu käyttämään suojalaseja

Vastaajien määrä: 31



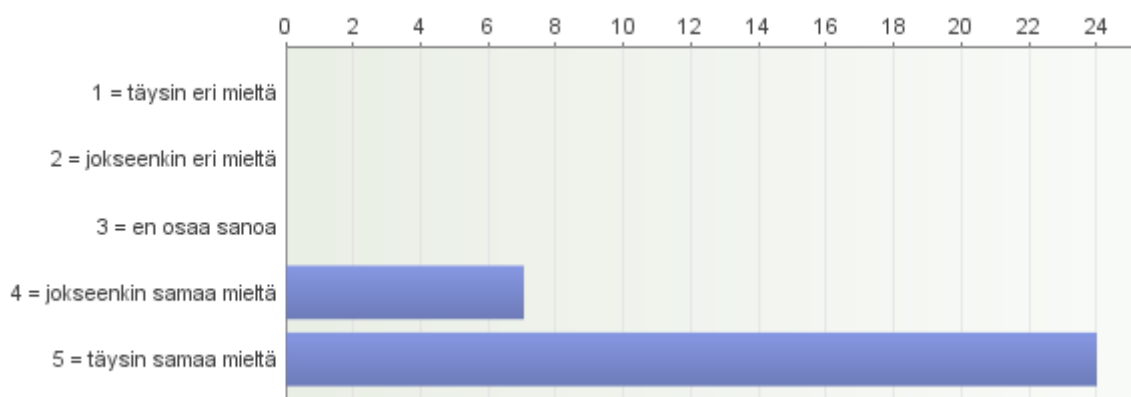
### 24. Käytät suojalaseja työtehtävillä ohjeiden mukaisesti

Vastaajien määrä: 31



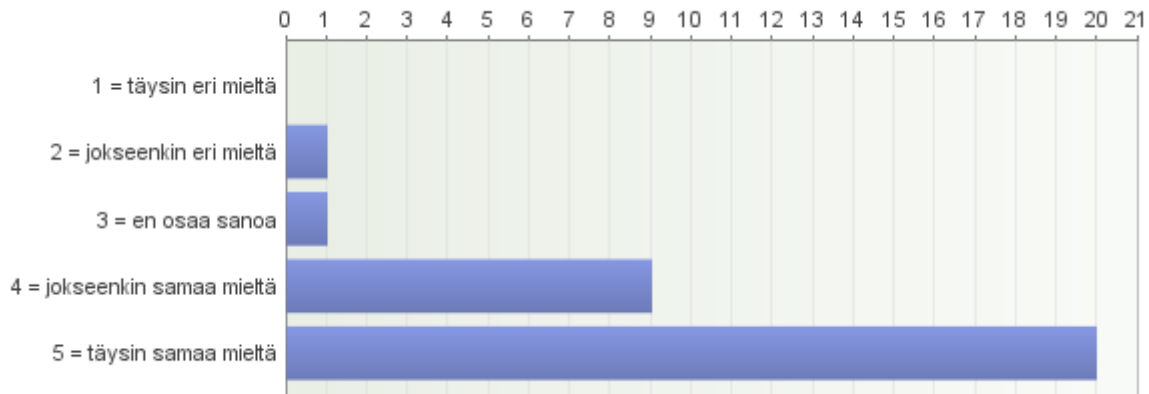
### 25. Olet selvillä tehtävistä, joiden suorittamisessa on ohjeistettu käyttämään huomioliivejä (suojatikki tai huomioliivit)

Vastaajien määrä: 31



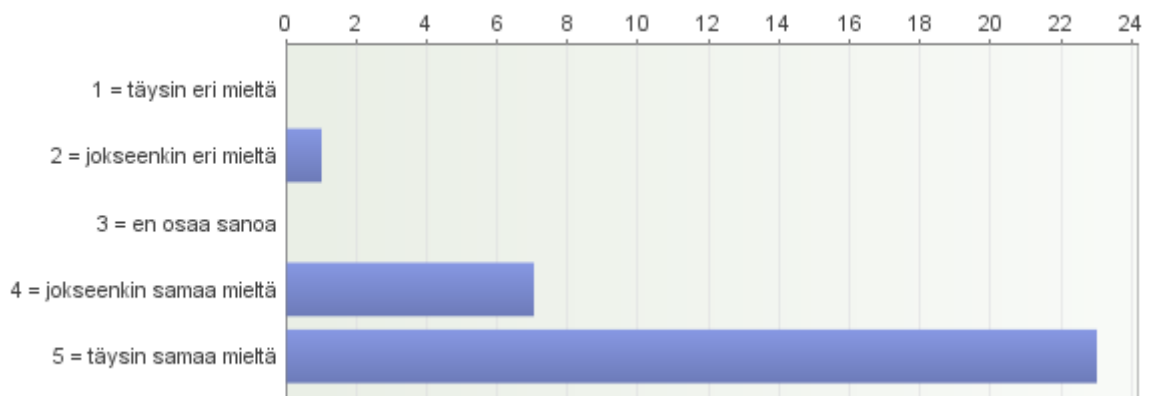
## 26. Käytät huomioliivejä (suojatakki tai huomioliivit) työtehtävillä ohjeiden mukaisesti

Vastaajien määrä: 31



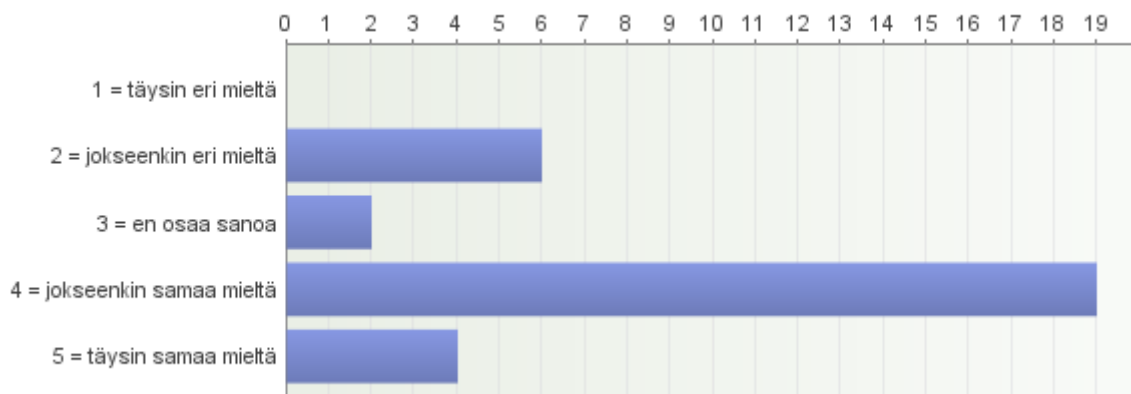
## 27. Olet selvillä tehtävistä, joiden suorittamisessa on ohjeistettu käyttämään suojaliivejä (pistosuojaliivit)

Vastaajien määrä: 31



## 28. Käytät suojaliivejä (pistosuojaliivit) työtehtävillä ohjeiden mukaisesti

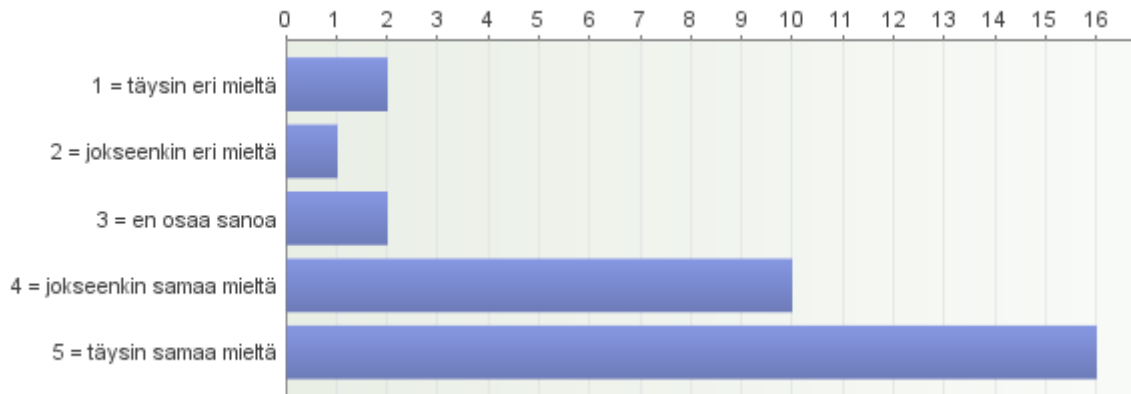
Vastaajien määrä: 31





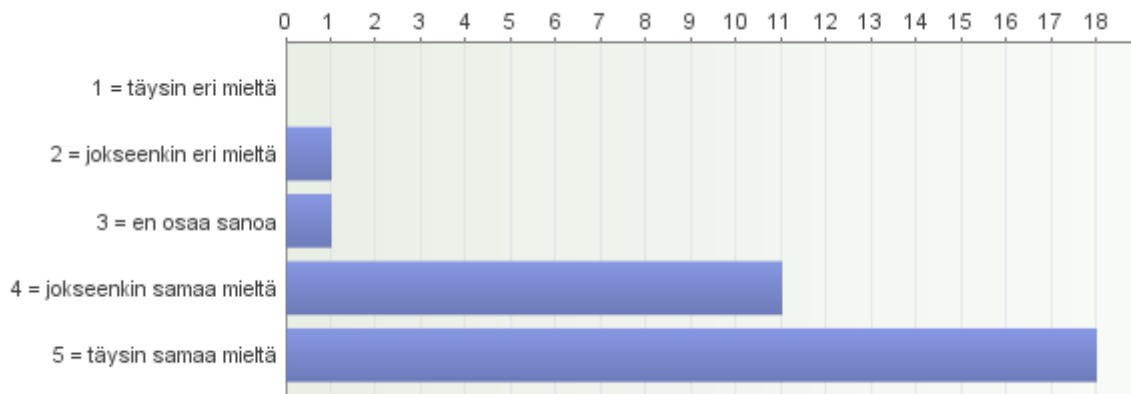
29. Tiedät, että liikenneonnettomuuksissa ja tulipaloissa johtovastuu on pelastustoimen johtajalla. Ensihoidon lähdönjohtajana toimiva ensihoidon kenttäjohtaja määrittelee pelastustoimen johtajan alaisuudessa ensihoidon henkilökunnan sijainnin tehtävillä

Vastaajien määrä: 31



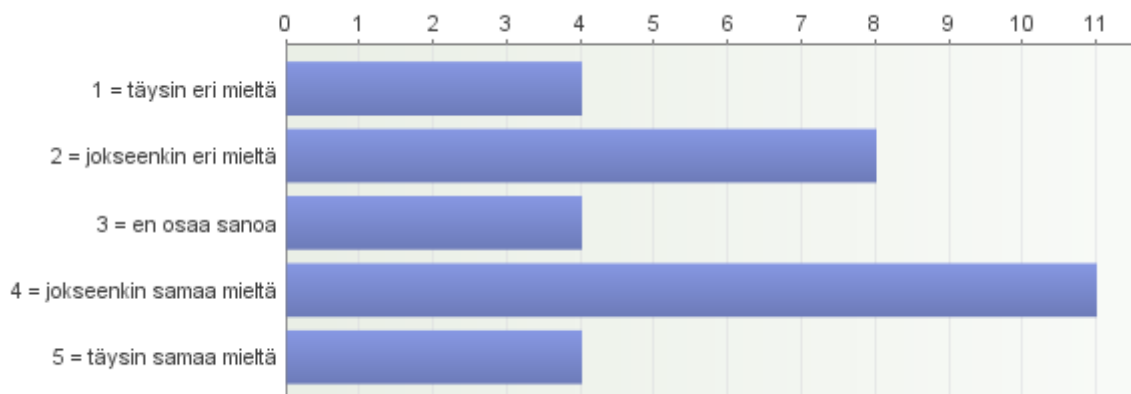
30. Tiedät, että 03-alkuiset tehtävät ovat poliisijohtoisia tehtäviä, jolloin johtovastuu on poliisilla, joka määrittelee ambulanssihenkilökunnan sijainnin tehtävillä

Vastaajien määrä: 31



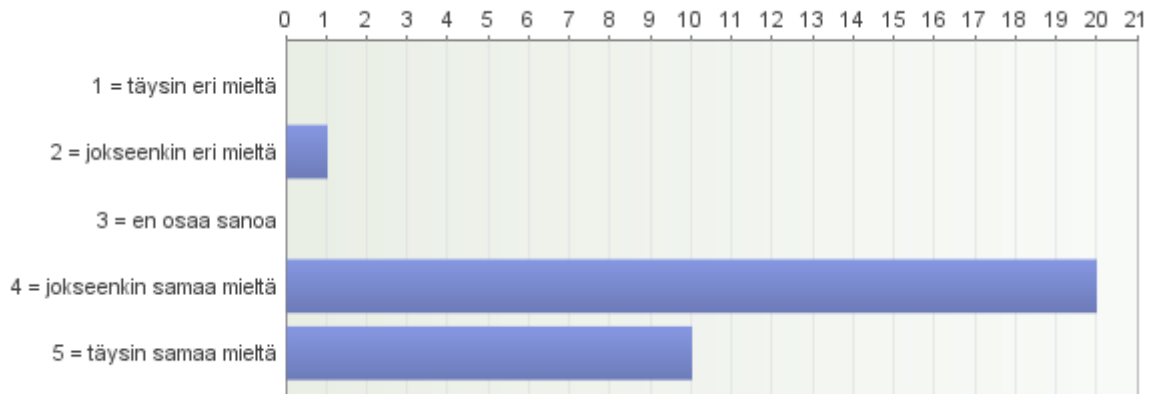
31. Olet saanut asianmukaisen perehdytyksen hälytysajoa varten

Vastaajien määrä: 31



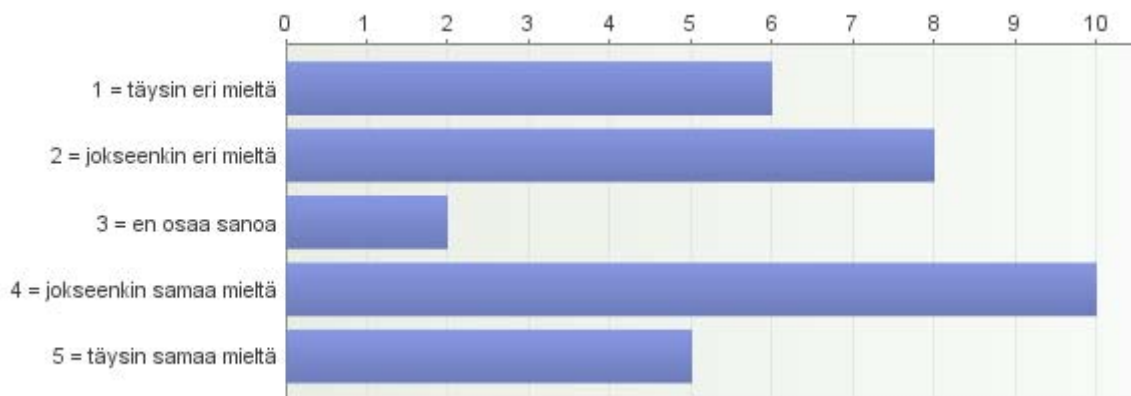
### 32. Suorittamasi hälytysajo tapahtuu turvallisesti

Vastaajien määrä: 31



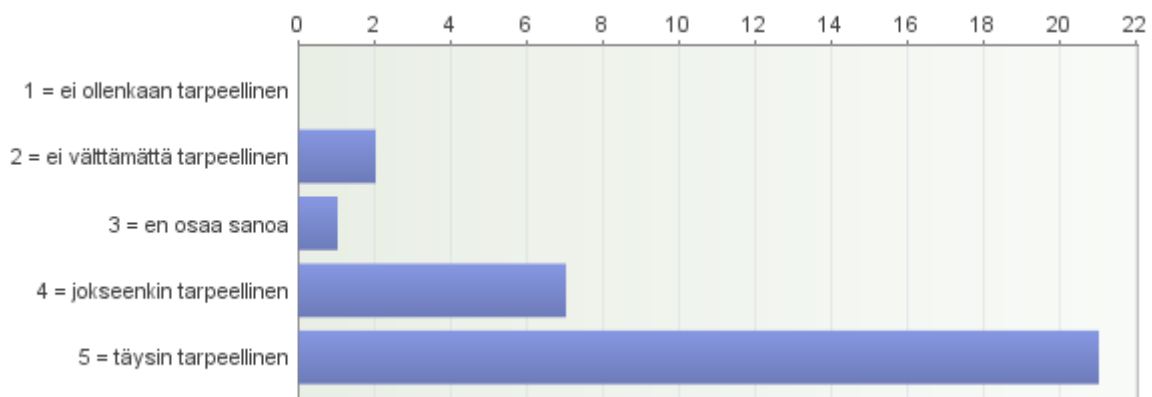
### 33. Osaat ilmoittaa asiasta esimiehellesi, jos tunnet työtehtävällä yöaikaan autoa ajaessasi voimakasta väsymystä. Esimies ryhtyy tarvittaviin toimenpiteisiin

Vastaajien määrä: 31



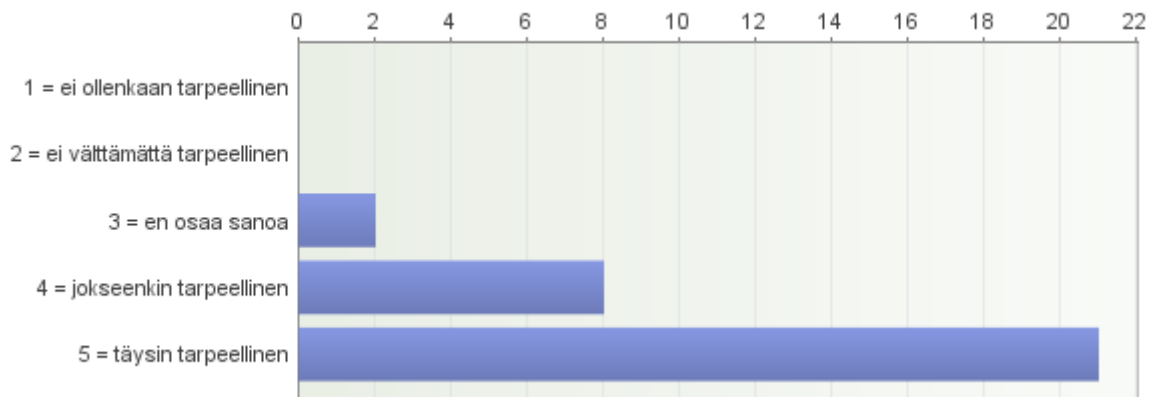
### 34. Kansioissa tulee olla ohjeistus päivittäiseen suojaruustukseen esimerkiksi uusia työntekijöitä varten

Vastaajien määrä: 31



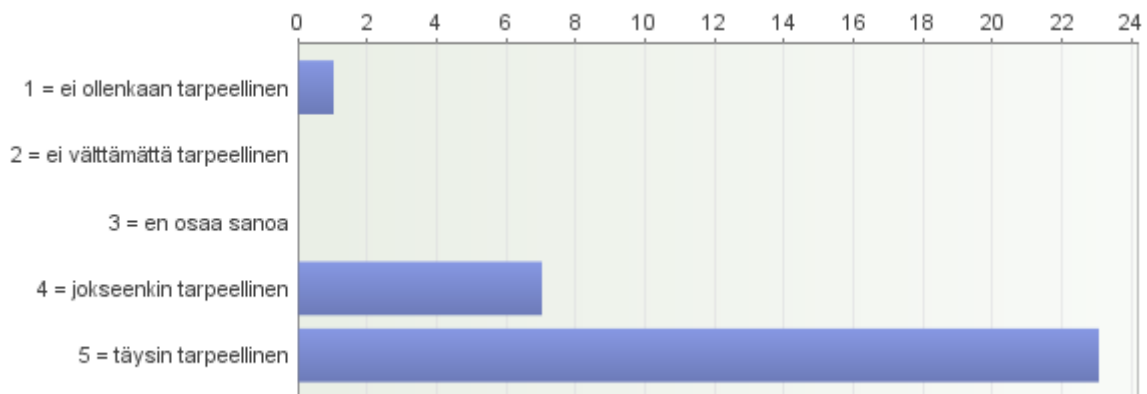
35. Ohjeistus toimii perehdytyksen tukena työturvallisuusasioissa eli perehdytyksessä pitää työturvallisuuskansio käydä läpi ”aukilukien”

Vastaajien määrä: 31



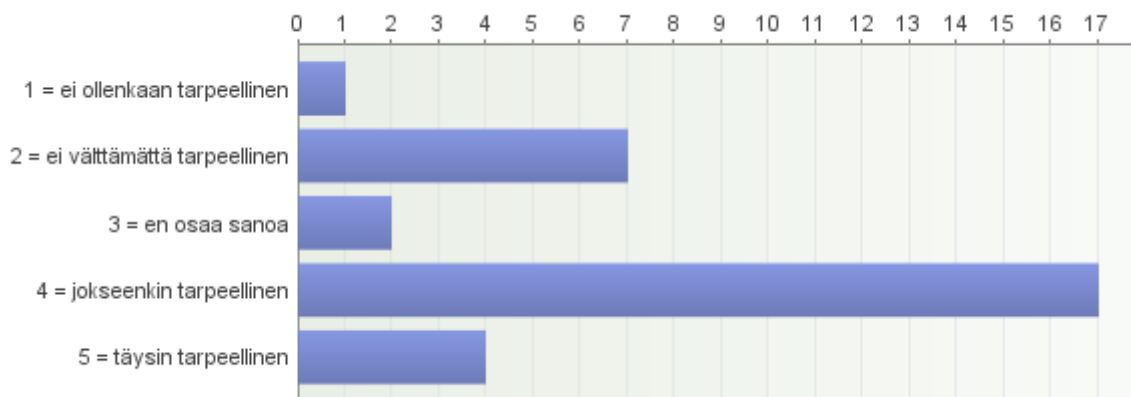
36. Kansiossa pitää olla eriteltyinä työtehtävät, jotka vaativat enemmän kuin päivittäisen suojausvarustuksen. Suojavarustus on myös ilmoitettava.

Vastaajien määrä: 31



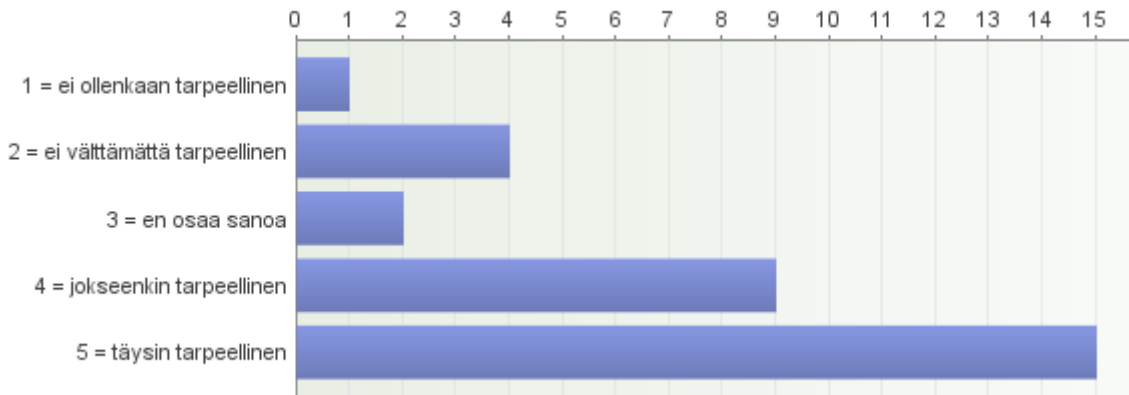
37. Työturvallisuuskansio pitää olla käytettävissä myös ambulansseissa sähköisessä muodossa tietokoneella

Vastaajien määrä: 31



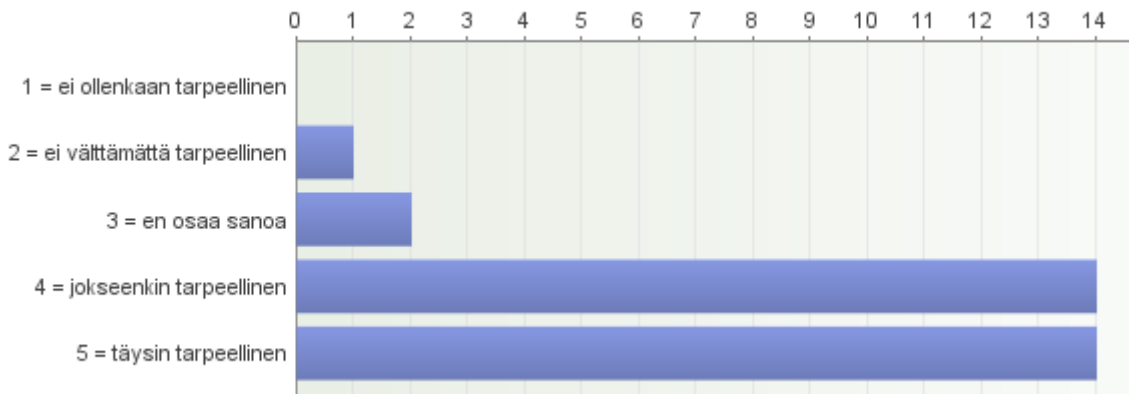
38. Kansiossa pitää olla lueteltuna tavallisimmat vaaralliset aineet, jolloin suojautuminen ja tarvittava ensihoito saadaan välittömästi selville

Vastaajien määrä: 31



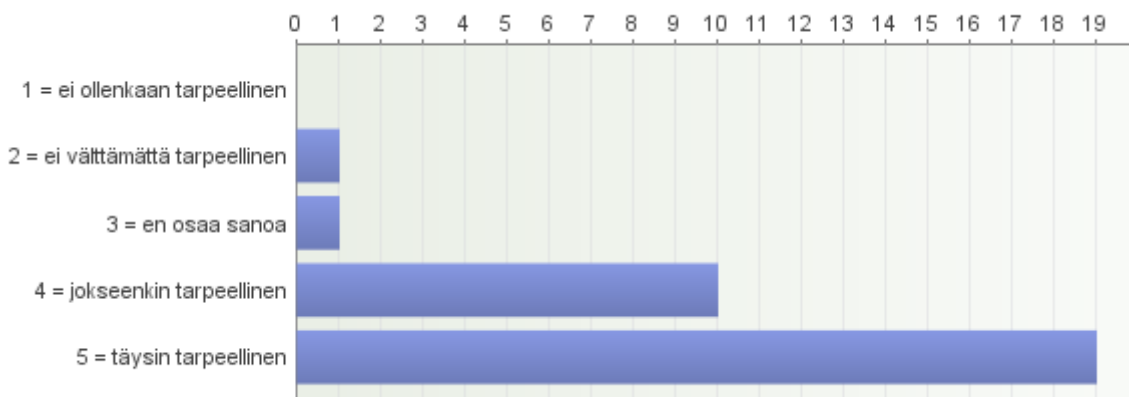
39. Myös tavallisimmat tartuntataudit oireineen pitää olla nähtävillä, jolloin suojautumisaste on oikea

Vastaajien määrä: 31



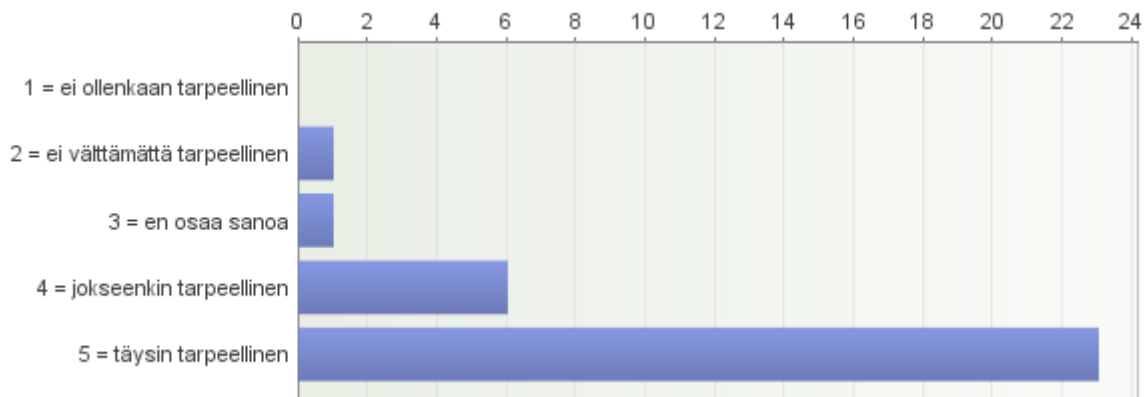
40. Tarttuvia veritauteja varten pitää kansiossa olla oma osionsa, josta selviää tulevat toimenpiteet tapaturman sattuessa

Vastaajien määrä: 31



41. Jos olet ajautunut vaaralliseen työtehtävään, pitää sinulla olla ohjeistus VIRVEN hätäpainikkeen käytöstä ja yhteistoiminnasta hätäkeskuksen kanssa em. tilanteessa

Vastaajien määrä: 31



42. Laita lopuksi seuraavat työtaturmatyypit numerojärjestykseen 1 – 7 siten, että vakavan työtaturman uhan todennäköisin aiheuttaja on nro 1 ja nro 7 kuvaa epätodennäköisintä uhan aiheuttajaa. Jos haluat vaihtaa tekemääsi valintaa, poista ensin ensimmäinen valinta, jonka jälkeen voit valita toisen vaihtoehdon.

Vastaajien määrä: 31

	1	2	3	4	5	6	7	Yhteensä	Keskiarvo
liikenneonnettomuus	4	7	4	6	9	1	0	31	3,39
verikontakti	1	2	9	4	11	2	1	30	4,07
väkivalta	5	4	6	8	5	1	1	30	3,37
painavan taakan nostaminen tai kantaminen	15	4	5	4	0	2	0	30	2,2
liukastuminen tai kaatuminen	2	11	4	8	3	0	2	30	3,23
altistuminen vaaralliselle aineelle	0	1	3	0	0	15	12	31	5,97
putoaminen (korkealta)	3	1	0	0	2	10	15	31	5,81
Yhteensä	30	30	31	30	30	31	31	213	4

Liite 7. Ensihoidon sähköinen työturvallisuuskansio - kuvakaappaus Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen intra -järjestelmästä



**Päijät-Hämeen PELASTUSLAITOS**

**Intranet** ▶ ENSIHOITO - TYÖTURVALLISUUSKANSIO

- ETUSIVU
- OHJEET
- TIEDOTTEET
- TYÖRYHMÄT
- ENSIHOITO**
  - Hallinnollisia ohjeita
  - Hoito-ohjeita
  - TYÖTURVALLISUUSKANSIO**
  - PHsotey ENSIHOITOKESKUS
  - Hätäkeskuksen ohjeita
  - Eh kokous/palaveri MUISTIOITA
  - Eh teknisiä ohjeita
  - Opinnäytteitä
  - Ohjeita ensihoidon opiskelijoille
  - Ensihoidon opintopäivien materiaaleja
  - ITSEOPISKELU ensihoito koulutusmateriaalit
- INFO MONITORIT
- KOULUTUS/KURSSIT
- HENKILÖKUNNAN LINKIT
- MITÄ LISÄÄ INTRAAN?
- LIESKAHDUS
- HÄLYTYSLOMAKE
- HENKILÖKUNNAN ALENNUKSET
- KIRPPUTORI
- OMAT ILMOITUKSET
- JEHU2012
- TILANNEKUVA

### ENSIHOIDON TYÖTURVALLISUUSKANSIO

- Perehdytys ensihoidossa**
  - Ensihoidon perehdytysohjelma 2012
- Henkinen työsuojelu**
  - Defusing -toiminnan toteuttaminen pelastuslaitoksella
- Ergonomia ensihoidossa**
  - Ohje ergonomisesta työskentelystä ensihoidossa
- Työturvallisuus vaarallisten aineiden onnettomuuksissa**
  - Ohje toiminnasta kemiallisten, biologisten, räjähteiden tai ydinainneiden aiheuttamassa onnettomuustilanteessa
- Suojavarusteiden käyttö ensihoidon työtehtävissä**
  - Työturvallisuusohje suojavaatteiden ja -liivien käytöstä ensihoidon työtehtävillä
  - Työturvallisuusohje turvajalkineiden käytöstä ensihoidon työtehtävillä
  - Työturvallisuusohje suojakypärän ja -lasien käytöstä ensihoidon työtehtävillä
  - Työturvallisuusohje hengityssuojainten käytöstä ensihoidon työtehtävillä
  - Työturvallisuusohje turvavöiden käyttämisestä autossa ja paareissa sekä matkapuhelimen käytöstä ensihoidon työtehtävillä
- Työturvallisuusohjeet tartuntavaarallista tautia sairastavan potilaan hoitotyössä**
  - Suojautuminen influenssapotilaan hoidossa THL:n ohje
  - Lintuinfluenssaan varautuminen Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoidossa
  - Ohjeita turvalliseen työskentelyyn tartuntavaarallista potilasta hoidettaessa PHsoteyn hygieniahoidajan esitys
- Työturvallisuus hälytysajossa**
  - Työturvallisuusohje hälytysajon toteuttamisesta ensihoidon työtehtävillä
  - Hälytysajo-opas
  - Tapaturvan verkkokurssiin hälytysajoneuvon väistämistä pääset tästä linkistä, kurssi tarkoitettu sekä hälytysajoneuvon kuljettajille että tavallisille autoilijoille, verkkokurssin seuraaminen vaatii tietokoneelta äänikortin ja toimivat kaluttimet
- Työturvallisuuden huomiointi ensihoidon työtehtävillä**
  - Korujen ja lävistysten käyttökielto ensihoidon työtehtävillä
  - Työturvallisuusohje työskennellessä putoamisvaarallisella alueella ensihoidon työtehtävissä
    - Ohjeellinen hyvien työtapojen opas korkealla tehtävään työskentelyyn EU ohje
  - Työturvallisuusohje työskentelystä poliisijohitoisessa tilanteessa ensihoidon työtehtävissä
  - Virven hätäkutsupainikkeen käyttö -ohje
- Muita työturvallisuuteen ensihoidossa liittyviä ohjeita**
  - Työturvallisuusohje veritartuntavaarallisten tekstiilien puhdistamisesta ensihoidon työtehtävillä
  - "Läheltä piti"-tilanteen ilmoitus työsuojeluun lomake
  - Toimintaohje pistotapaturman sattuessa toimimisesta
  - Veritapaturman ilmoituslomake
  - Virkon desinfektioaine käyttöturvallisuustiedote
  - Ohje turvallisuudesta toiminnasta helikopterin kanssa työskennellessä FinnHEMS 2012

◊ Euroopan Komission vuonna 2010 julkaisemaan oppaaseen "Työturvallisuus ja turvallisuusriskit terveydenhuollossa - ohje ennaltaehkäisyyn ja hyviin työkäytäntöihin" pääset tästä linkistä.

**Ensihoidon työturvallisuusasiantuntijoina sekä edustajina pelastuslaitoksen työsuojeluorganisaatiossa toimivat**

- ensihoitoesimies Erkki Koho (erkki.koho@phpela.fi) sekä
- ensihoidtaja Jari-Pekka Koskinen (jari-pekka.koskinen@phpela.fi).

**Pelastuslaitoksen työturvallisuuspäällikkönä toimii valmiusmestari Vesa Lehtinen (vesa.lehtinen@phpela.fi)**

Pelastuslaitoksen ensihoidon toimintaan liittyvää palautetta ja kehittämisehdotuksia voit lähettää sähköpostilla ensihoitopäällikkö Markku Heikkilälle markku.heikkila@phpela.fi

# TYÖTUR- VALLISUUS ENSIHOI- DOSSA



## Ensihoidon työturvallisuuskansion sisältö

- 3 Ensihoidon perehdytysohjelma
- 8 Suojavaatteiden ja -liivien käyttö ensihoidon työtehtävillä
- 9 Turvajalkineiden käyttö ensihoidon työtehtävillä
- 10 Suojakypärän ja suojalasien käyttö ensihoidon työtehtävillä
- 11 Korujen ja lävistysten käyttökielto ensihoidon työtehtävillä
- 12 Hengityssuojainten käyttö ensihoidon työtehtävillä
- 14 Ohje hälytysajon toteuttamisesta ensihoidon työtehtävillä
- 17 Matkapuhelimeen puhuminen ajon aikana sekä turvavöiden käyttö ensihoidon työtehtävillä
- 18 Ohje putoamisvaarallisella alueella työskentelystä ensihoidon työtehtävillä
- 19 Toiminta poliisin johtamissa tilanteissa ensihoidon työtehtävillä





17.4.2012

## ENSIHOIDON PEREHDYTYSOHJELMA 2012

Muutokset vaikuttavat tehtäviin ja toimintatapoihin. Muutoksessa ihminen joutuu sopeutumaan uuteen tilanteeseen. Myönteisetkin muutokset voivat aiheuttaa suurta henkistä kuormittumista. Ohjaus ja opetus helpottavat ja jouduttavat prosessia. Siksi myös jo pitempään työssä olleet tarvitsevat opetusta ja tukea uudessa tilanteessa tai uusiin tehtäviin siirtyessään. Opastus on tärkeää myös pitkän työstä poissaolon jälkeen, jolloin tuttujakin asioita voi olla syytä kerrata.

Suunnitelmallisen ja hyvin hoidetun työnopastuksen tuloksena opastettava oppii työtehtävät nopeasti ja heti oikein. Taitojen karttuessa työn laatu ja tehokkuus paranevat ja ammattitaito kehittyy.

Pelastuslaitoksen ensihoito-osastolla toteutettavassa työnopastuksessa opetetaan varsinainen työ, esimerkiksi koneiden, laitteiden, työvälineiden ja lääkeaineiden oikeat käyttötavat sekä turvallisuusmääräykset. Samalla opetetaan oikeat työmenetelmät ja toimintatavat sekä tarvittaessa henkilökohtaisten suojainten, suojalaitteiden sekä suojavaatetuksen oikeat ja turvalliset käyttötavat, huolto ja säilytys.

Toteutettavan perehdytyksen lähtökohtana on, että opastettava työntekijä on alusta saakka mukana aktiivisena osapuolena. Hänen aikaisemmat tietonsa, taitonsa ja kokemuksensa muodostavat pohjan uuden oppimiselle. Tarvittaessa kerrataan ja täydennetään tietoja sekä korostetaan uusia tai poikkeavia asioita ja käytäntöjä. Työnopastus tulee toteuttaa käymällä eri toimintaan liittyvissä kohteissa, tapaamalla ihmisiä ja keskustelemalla heidän kanssaan sekä näyttämällä ja kokeilemalla töitä ja tehtäviä.

Työnopastusta tarvitaan aina, kun

- työ on tekijälleen uusi (uudet työntekijät)
- työtehtävät vaihtuvat (sijoittuminen uudelle toimipaikalle)
- työmenetelmät muuttuvat (mm. uudet hoito-ohjeet)
- hankitaan ja otetaan käyttöön uusia koneita, laitteita ja aineita
- työ toistuu harvoin (ensihoidon ylläpitokoulutus)
- turvallisuusohjeita laiminlyödään (työn seurannan ja laadunhallinnan keinoin havaittuna)
- työpaikalla sattuu työtapaturma tai havaitaan ammattitauti (työturvallisuusorganisaation toimin tai esimiestyöskentelyn perusteella)
- annetussa työnopastuksessa havaitaan tai työntekijöiltä saadun palautteen perusteella havaitaan puutteita
- tilanne poikkeaa tavanomaisesta (mm. varautuminen terveydenhuollon poikkeustilanteisiin kuten pandemiat)
- havaitaan virheitä toiminnassa ja puutteita tuotteiden ja palvelujen laadussa (mm. asiakaspalautteiden muodossa)



<b>Pelastuslaitoksen toiminta</b>	<b>Opastettu</b>	<b>Tarkistettu</b>
Pelastuslaitoksen esittely (Organisaatio, visio, arvot, strategia)		
Ensihoitajien perustehtävä		
Julkisuuskuva		
Vaitiolovelvollisuus		
Kulun- / kameravalvonta eri asemapaikoilla		
Möysän asemapaikan tiloihin tutustuminen		
Orimattilan asemapaikkaan tutustuminen		
Niemen asemapaikkaan tutustuminen		
<b>Toimintatavat ja ohjeistus</b>		
Varusvarastosta varusteiden haku ja vaatehuoltoasiat		
Pukeutumiseen, yleiseen siisteyteen liittyvät asiat		
Työturvallisuuskansio (Intra)		
Ensihoidon työturvallisuusohjeet		
Turvavarusteiden käyttö kypärät, suojaliivit, suojalasit		
Työaikajärjestelyt – työaikojen suunnittelu		
Periodityöaika, GMAIL -kalenterin käyttö (Juho Riihimäki)		
Palkka-asiat		
- Verokortti		
- Palkka- ja palkanmaksu		
- Lisät		
PHPela asemapalvelusohje (Intra)		
Työvuorojen vaihto menettely		



Tuntipankkijärjestelmä		
Ylitöiden ilmoittaminen ja haittalisät		
Hygieniaohjeet		
Sosiaali- ja terveysviraston ensihoidon ohjeistus (Intra)		
Päijät-Hämeen sairaanhoitopiirin ohjeistus (PHPELA Intra)		
PHSOTEY:n ensihoitokeskus Ensihoito.phsotey.fi		
Viestiliikenneohjeistus - Päivittäinen ensihoidon viestiliikenne		
Lääkehoito-ohjeet		
<b>Ensihoidon atk-järjestelyt</b>		
Ensihoidon atk-järjestelyt (Codea)		
PHPELA/ Intra (Käyttäjätunnukset, salasanat)		
Kartat, paikannusjärjestelmä		
<b>Tauot ja luontaisedut</b>		
Ruoka- ja kahvitauot - Lounassetelit - Asemaruokailu		
Luontaisedut - Liikuntasalin käyttö - Solarium - Pesuhallin ja korjaamon käyttö - Uimahallien lippualennus		
<b>Työterveyspalvelut</b>		
Työterveyspalvelut (Työterveys Wellamo)		



<b>Poissaolot ja lomat</b>		
Poissaolot		
Lomat		
Sairauspoissaolot (SL-todistusten toimittaminen)		
Tuntipankkivapaa		
<b>Ensihoidon kalusto ja hoitovälineet</b>		
Ajoneuvokalustoon tutustuminen		
Virve käyttöopastus ( <a href="http://www.dreambroker.fi/w/1abb33631">http://www.dreambroker.fi/w/1abb33631</a> )		
Hoitovälineistöön tutustuminen		
Monitorit		
Infuusiopumput		
Defibrillaattori		
Hoitovälineet		
Hoitovälineiden täydentäminen		
Laitteiston rikkoutuminen / Ilmoittaminen / Varalaitteet		
<b>Ajokoulutus</b>		
Hälytysajokoulutus		
Lahden liikennevalojen pakko-ohjaus		
Hälytysajon teoria		
Kiireetön sairaankuljetus		
Hälytysajo teoria ja video		
Ajokoulutus: Käytäntö		
Sairaalat		
Auton hallinta peruutus ym.		
Sairasautojen tekniikkaperehdytys (korjaamo/ tekninen henkilökunta)		
Päivittäiset tarkistukset ja huollot		
Tankkaus		



Ajopäiväkirja		
Kaluston rikkoutuminen, pesu, kalustohuolto ja korjaamotoiminta		
Kaluston vaihtokäytännöt		
Toiminta kaluston kolari/kolhimistapauksessa		
<b>Toiminta erityistilanteissa</b>		
Toiminta onnettomuustilanteissa		
PHsotey SERTI-ohjeistus		
- Primaaritriage		
- SERTI hoitokertomus		
- SERTI välineet yksikössä		
Toiminta poliisijohtoisessa tilanteessa		
SERTI-viestiliikenne		



30.4.2012

## SUOJAVAAATEIDEN ja -LIIVIEN KÄYTTÖ ensihoidon työtehtävillä



Suojavaate on henkilönsuojain, joka suojaa ensihoidossa mekaaniselta tai fyysikaaliselta vaaralta tai haitalta. Ensihoidossa suojavaateiden materiaali on valittu työtehtävistä tehdyn riskinarvioinnin, ensihoidon käyttötarkoituksen sekä ensihoitotyössä tarvittavan suojauksen mukaan. Ensihoidon suojavaatetus toimii myös osana Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen ensihoitopalvelun imagoa. Työtehtävillä käytettävä vaatetus suojaa ulkoisilta vaaroilta ja haitoilta sekä muilta ympäristötekijöiltä.



Pelastuslaitoksen ensihoidossa käytetään pääväritään punaista suojavaatetusta, jossa suojavaatedirektiivien täyttämiseksi on tarvittava määrä keltaista väriä sekä heijastimia. Käytettävät suojahousut ovat kokonaan punaiset ja niiden punteissa on heijastimet. Ensihoidon työtehtävillä

käytetään päällimmäisenä suojavaatteena aina joko suojavaatedirektiivin täyttävää suojatakkaa tai kokonaan keltaista, suojavaatedirektiivin mukaista ensihoidon käyttöön tarkoitettua heijastinliiviä.



Pelastuslaitoksen kaikissa valmiudessa olevissa ambulansseissa on varusteena kolmet suojaliivit. Liivejä säilytetään suojapussissa etuistuimien takana sekä hoitotilan hoitajan tuolin selkänojassa olevassa säilytyspussissa. Suojaliivien käytöllä pyritään ehkäisemään mahdollisessa väkivaltatilanteessa ensihoidon henkilökunnan vartalolle kohdistuvan ampuma- tai pistovamman syntymistä.



Käyttö tulee toteuttaa provosoimatta potilasta, hänen omaisiaan tai muita tilanteessa läsnä olevia.

Suojaliivit tulee aina pukea päälle jo tehtävälle lähdeettäessä tai viimeistään tehtäväosoitteessa ennen potilaan luo menemistä hätäkeskuksen antaman tehtäväkoodin perusteella, kun kyse on

- 031 ampuminen (kohteeseen saa mennä vasta kun paikalla poliisipartio)
- 032 puukotus (kohteeseen saa mennä vasta kun paikalla poliisipartio)
- 785 mielenterveysongelmat, potilas muualla kuin terveydenhuollon toimipisteessä

Liivejä tulee myös aina käyttää tilanteissa, joissa ensihoidon yksiköt ovat poliisin pyytämässä varallaolo- tai TEMS -tilanteessa. Liivit puetaan suojatakin tai -liivien alle, paidan päälle ja kiinnityshihnat kiinnitetään.

Ensihoidon yksikössä käytännön harjoittelussa työskentelevää opiskelijaa koskevat samat suojautumismääräykset kuin pelastuslaitoksen ensihoidon työntekijöitä (suojavaatetus on vihreä-keltainen väriykseltään). Opiskelijan ohjaaja on vastuussa valvoa ja ohjata opiskelijaa toimimaan tämän työturvallisuusohjeen mukaisesti.



30.4.2012

## TURVAJALKINEIDEN KÄYTTÖ ensihoidon työtehtävillä

Turvajalkineita käyttämällä voidaan estää useimmat varvas- ja jalkapohjan vammat sekä pienentää liukastumisvaaraa.



Ensihoidon työtehtäviin liittyy aina merkittävä riski jalkoihin kohdistuvien työtapaturmien syntymiselle. Tapaturmavaaran pienentämiseksi tulee ensihoidon työtehtävissä AINA käyttää työnantajan käyttöön hankkimia turvajalkineita. Turvajalkineessa on metallinen tai muovinen varvassuojus. Varvassuojus suojaa varpaita ja jalkaterää vähintään 20 kg painon tippuvalta esineeltä 1 metrin korkeudesta ja se kestää 1500 kg puristuksen.

Vuodenajan ja säätilan mukaan työtehtävillä käytetään joko kenkämallista ja maihinnousukenkämallista, varrellista turvajalkinetta.



**Muiden kuin työnantajan käyttöön hankkimien jalkineiden käyttäminen ensihoidon työtehtävissä on ehdottomasti kiellettyä.**

Ensihoidon yksikössä käytännön harjoittelussa työskentelevää opiskelijaa koskevat samat suojautumismääräykset kuin pelastuslaitoksen ensihoidon työntekijöitä. Opiskelijoiden tulee käyttää joko omistamiaan tai pelastuslaitoksen opiskelijoiden käyttöön osoittamia turvajalkineita (opiskelijoille osoitettuna käyttöön vain kenkämallisia turvajalkineita). Opiskelijan ohjaaja on vastuussa valvoa ja ohjata opiskelijaa toimimaan tämän työturvallisuusohjeen mukaisesti.



30.4.2012

## SUOJAKYPÄRÄN ja SUOJALASIEN KÄYTTÖ ensihoidon työtehtävillä



Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen kaikissa ambulansseissa on varustena kolme suojakypärää. Suojakypäriä säilytetään kiinnityshihnoissa vasemman sivuoven takana lokarikossa, auton ohjaamon tai hoitotilan katossa.

Suojakypärän käytöllä pyritään ehkäisemään mahdollisessa onnettomuustilanteessa toimittaessa ensihoitajien päähän kohdistuvat tapaturmat.

Suojakypärä tulee aina pukea päälle ja kiinnittää leukahihna tehtäväosoitteessa tilanteissa, joissa ensihoidon henkilökunta joutuu toimi-  
maan

- liikenneonnettomuudessa, jossa osallisena moottoriajoneuvo/ajoneuvoja
- räjähdys- tai sortumatilanteissa tai vaaran uhatessa
- tulipaloissa
- yleensä toimittaessa pelastustoimen tehtävissä, joissa pelastustoimen henkilökunta käyttää suojakypärää, myös turvavartiointissa
- toimittaessa kohteissa, joissa yleisten työsuojelumääräysten vuoksi kohteen henkilökunta käyttää suojakypärää (esimerkiksi raskas teollisuus, rakennustyömaa tms.)

Kypärää tulee myös aina käyttää tilanteissa, joissa ensihoidon yksiköt ovat poliisin pyytämässä varallaolo- tai TEMS -tilanteessa. Kypärä pidetään puettuna, kunnes yksikkö aloittaa kohteesta potilaan kuljetusvalmistelut autossa, aloittaa potilaan kuljettamisen kohteesta autolla tai vapautetaan tilanteesta kokonaan. Suojakypärää EI saa käyttää autolla ajaessa.

Silmien- tai kasvojen suojaimet suojaavat silmätapaturmilta. Suojausta tarvitaan lentäviltä kappaleilta, kipinöiltä, metalli- ja puupölyltä, nesteroiskeilta, kaasuilta, liuottimilta ja höyryiltä. Suojakypärän kanssa käytetään aina joko suojalaseja tai kypärän silmiä suojaavaa visiiriä ensihoitajan silmien suojaamiseksi. Ensihoitajan käyttämät silmä- tai aurinkolasit eivät korvaa suojalaseja tai suojavisiiriä.

Ensihoidon yksikössä käytännön harjoittelussa työskentelevää opiskelijaa koskevat samat suojautumismääräykset kuin pelastuslaitoksen ensihoidon työntekijöitä. Opiskelijan ohjaaja on vastuussa valvoa ja ohjata opiskelijaa toimimaan tämän työturvallisuusohjeen mukaisesti.

Suojalaseja tulee tartuntavaaran torjumiseksi käyttää aina, kun joudutaan toteuttamaan hoitotoimenpiteitä niin lähellä tartuntavaarallista potilasta, että mahdollinen pisarakontaminaatio silmien kautta on mahdollista.





19.6.2012

## KORUJEN JA LÄVISTYSTEN KÄYTTÖKIELTO ensihoidon työtehtävillä

Tartuntatautilaki (1986/583, 2003/935) ja asetukset (1986/786, 2003/1383) sekä Terveystieteiden tutkimuskeskuksen tartuntatauti- ja hoitoon liittyvien infektioiden torjuntatyön suunnittelua, ohjausta, ohjeistamista ja kouluttamista tartuntatauti- ja hoitoon liittyvien infektioiden minimoimista ja resistenttien mikrobien synnyn sekä leviämisen ennaltaehkäisemistä. Tavoitteena ensihoidossa on sekä potilasturvallisuus että henkilökunnan työturvallisuus.

Kosketustartunta on tutkimusten mukaan merkittävin hoitoon liittyvien infektioiden ja tartuntatauti- tautien tarttumistapa ja siksi tavanomaisiin varotoimiin kuuluva käsihygienian on keskeisin osa tartuntojen torjuntatyössä. Käsihygienialla tarkoitetaan terveydenhuollossa kaikkia niitä toimenpiteitä, joilla pyritään vähentämään mikrobien siirtymistä henkilökunnan käsien välityksellä.

Sormusten, rannekellojen ja -korujen alle kerääntyy runsaasti mikrobeja, jotka siirtyvät kosketuksen kautta ihmisestä toiseen. Rakenne- ja geelikynsien alle sekä kynsikoruihin kertyy kosteutta ja likaa, jotka tarjoavat otollisen kasvualustan mikrobeille. **Käsihygienian ja erityisesti käsien desinfektion onnistumisen edellytyksenä ovat koruttomat kädet ja terve, ehjä iho.** Lävistyksessä rikkovat terveen ihon antaman suojan ja ovat infektioriski henkilökunnalle itselleen. Erityisesti limakalvon rikkovissa lävistyksissä on infektioriski läsnä koko ajan.

Hyvän käsihygienian toteutuminen ja työtatapaturmien ennaltaehkäisy edellyttää, että työaikana ensihoitotyössä ei saa käyttää:

- sormuksia
- rannekoruja
- kasvojen alueen lävistyskoruja
- riippuvia korvakoruja.

Ensihoidon yksikössä käytännön harjoittelussa työskentelevää opiskelijaa koskevat samat työturvallisuusohjeet kuin pelastuslaitoksen ensihoidon työntekijöitä. Opiskelijan ohjaaja on vastuussa valvoa ja ohjata opiskelijaa toimimaan tämän työturvallisuusohjeen mukaisesti.



30.4.2012

## HENGITYSSUOJAINTEN KÄYTTÖ ensihoidon työtehtävillä

### *Kirurginen suu-nenäsuojus;*

**Kirurgista suu-nenäsuojusta henkilökunnan tulee käyttää suojaamaan potilasta hoitajien**



**ulohengitysilmassa mahdollisesti olevilta taudinaiheuttajilta.**

Tämä suun ja nenän edessä pidettävä suojus ei suojaa käyttäjäänsä ilmateitse tarttuvilta taudeilta. Se suojaa käyttäjäänsä pisaroilta ja roiskeilta ja on toimenpidekohtainen ja kertakäyttöinen.

Mikäli suojaautuminen ilmatartunnalta on tarpeen, eikä asianmukaisia hengityksensuojaimia ole käytettävissä, potilasta hoitavien tulee käyttää kirurgista suu-nenäsuojusta, kunnes hengityksensuojaimia on hankittu.

Kirurgista suu-nenäsuojusta käytetään kautta maailman suojaamaan veri- ja eriteroiskeilta esim. toimenpiteiden yhteydessä tai eristyspotilailla. Jos hoitotilanteissa on riski veri- tai eriteroiskeisiin, tulee käyttää myös suojakäsineitä sekä suojalaseja. Tilanteissa, joissa ilma- tai pisarateitse tartuttavaa potilasta joudutaan kuljettamaan ambulanssissa, voidaan potilaalle pukea suu-nenäsuojus.

**Huom!** Uloshengitysventtiilillä varustettua hengityksensuojainta ei saa laittaa potilaalle, koska se suodattaa ilmaa vain yhteen suuntaan ja suojaa siten vain käyttäjäänsä, mutta ei estä mikrobin leviämistä ulohengitysilman mukana.

Huomioi, että ambulanssin varustuksessa on aina saatavana vähintään 6 kappaletta kirurgisia suu-nenäsuojuksia (myös opiskelijan suojauksesta on huolehdittava).

### *FFP3-hengityssuojain;*



**FFP3 -hengityksensuojaimia käytetään hoidettaessa ilmateitse (hiukkaskoko alle 5µm) tarttuvaa tautia sairastavaa potilasta.** Hoitohenkilökunnan on käytettävä oikeaa, vaatimukset täyttävää hengityksensuojainta ilmateitse tarttuvaa sairautta potevaa potilasta hoidettaessa. Hengityssuojain on tässä tarkoituksessa henkilökohtainen ja kertakäyttöinen. Hengityssuojain puetaan valmistajan antaman ohjeen mukaisesti siten, että se on tiiviisti vasten kasvoja. Tiiviys tulee testata pukemisen jälkeen. Tiiviys testataan siten, että pukemisen jälkeen hengitetään voimakkaasti sisäänpäin, jolloin mahdollinen kasvojen ja suojaimen reunan välistä kulkeva ilmavirta voidaan havaita.



Suojain suojaa terveydelle vaarallisia kiinteitä hiukkasia ja ei-haittuvia nestemäisiä hiukkasia vastaan pitoisuuksissa, jotka ovat enintään 30 kertaa haitalliseksi tunnettu pitoisuus. Suojaa myös bakteereilta ja viruksilta. Ei suojaa kaasuilta eikä hapen puutteelta. Huomioitavaa on, että jos potilaalla epäillään olevan jokin tarttuva tauti, henkilökunta varustautuu FFP3-hengityssuojaimella ja potilaalle laitetaan kirurginen suu-nenäsuojus, jos hän pystyy hengittämään sen kautta.

Huomioi, että ambulanssin varustuksessa on aina saatavana vähintään 3 kpl FFP3-hengityssuojainta (myös opiskelijan suojauksesta on huolehdittava).

### CBRN-hengityssuojain



Suojaimen suodatin on tarkoitettu suojaamaan käyttäjää hengitysteitse leviäviä kemiallisia, biologisia sekä radioaktiivisia säteileviä aineita vastaan. Suodatin ei suojaa säteilystä, mutta estää radioaktiivisten partikkeleiden pääsyn kehon sisään tai limakalvoille hengittäessä. CBRN-suodatin kuuluu TEMS-ryhmän varustukseen.

Suojanaamaria on käytettävä, kun joudutaan olemaan tekemisissä potilaiden kanssa, jotka ovat altistuneet kemiallisille, biologisille ja/tai radioaktiivisesti säteileville aineille eikä pelastustoiminnan johtajan antaman tiedon mukaan voida olla täysin varmoja heidän olevan puhtaita altistumisen jälkeisen dekontaminaation jäljiltä. Erityisesti naamareiden käyttö saattaa olla perusteltua kuljetettaessa potilasta ambulanssilla sairaalahoitoon.

Jos ensihoitoyksikkö on pelastustoimen johtamalla tehtävällä, jossa on vaarallisen aineen leviämisaara, ensihoidon sijoittautumisen ym. asiat määrää operatiivinen tilannejohtaja. Ensihoidon yksikkö ei mene kohteeseen ennen lupaa.

Ensihoidon yksikössä käytännön harjoittelussa työskentelevää opiskelijaa koskevat samat suojautumismääräykset kuin pelastuslaitoksen ensihoidon työntekijöitä. Opiskelijan ohjaaja on vastuussa valvoa ja ohjata opiskelijaa toimimaan tämän työturvallisuusohjeen mukaisesti.



30.4.2012

## OHJE HÄLYTYSAJON TOTEUTTAMISESTA ensihoidon työtehtävillä

Ensihoidon työtehtävillä on hälytysajoa ajettaessa noudatettava voimassa olevaa tieliikennelainsäädäntöä huomioiden hälytysajon turvallisuuteen liittyen erityisesti seuraavaa:

**Hälytysajoneuvo** on erityisin valo- ja äänimerkin antolaittein varustettu moottoriajoneuvo. Hälytysajoneuvoja ovat pelastus-, poliisi-, sotilaspoliisi- ja **ambulanssi**, rajavartiolaitoksen tai tullin virkakäytössä oleva auto sekä poliisimoottoripyörä. (TLL 2a § 4)

**Hälytysajo on kiireellisessä tehtävässä olevan, erityisiä ääni- ja valomerkkejä antavan hälytysajoneuvon kuljettamista. Kuljettamisessa on noudatettava tarpeellista varovaisuutta vaaran ja vahingon välttämiseksi.**

Hälytysajoneuvon nopeus on sovitettava sellaiseksi kuin liikenneturvallisuus edellyttää. On otettava huomioon tien kunto, sää, keli, näkyvyys, ajoneuvon kuormitus ja kuorman laatu sekä liikenneolot. Hälytysajoneuvo on voitava pysäyttää edessä olevan ajoradan näkyvällä osalla ja kaikissa ennalta arvattavissa tilanteissa.

Nopeus on pidettävä sellaisena, että hälytysajoneuvon kuljettaja säilyttää aina ajoneuvonsa hallinnan. (TLL 23 §)

Hälytysajoneuvon kuljettajaa koskevat yleiset huolellisuus- ja varovaisuusveloitteet edellyttävät, että hän varmistaa muiden tienkäyttäjien mahdollisuuden väistää hälytysajoneuvoa. Kuljettaja itse on velvollinen väistämään muita tienkäyttäjiä, mikäli nämä eivät pysty noudattamaan hälytysajoneuvon väistämismääräyksiä. (TLL 3 §)

Sairaankuljetukseen käytettävän erikoisauton kuljettaja saa ylittää erikoisautolle säädetyn suurimman sallitun nopeuden (80 km/h), vaikkei tehtävän kiireellisyys sitä edellytäkään. (TLL 25 § 4 mom.) Tämä mahdollistaa kuljettajalle vain ajoneuvokohtaisen (80 tai 100 km/h) nopeuden ylittämisen esimerkiksi paluumatkalla asemapaikalle. Kuljettajan on noudatettava kaikkia muita liikennesääntöjä sekä huolellisuutta ja varovaisuutta vaaran ja vahingon välttämiseksi.

Liikennemerkein linja-autoille varattua ajokaistaa saavat käyttää myös hälytysajoneuvot. Raitiovaunukaistaa hälytysajoneuvot voivat käyttää ainoastaan silloin, kun sen käyttö on lisäkilvellä sallittu myös takseille. Kaistoja osoittavat liikennemerkit ovat voimassa seuraavaan risteykseen. (TLA 19 §)

**Hälytysajo on kiireellisessä tehtävässä olevan, erityisiä ääni- ja valomerkkejä antavan hälytysajoneuvon kuljettamista.** Kuljettamisessa on noudatettava tarpeellista varovaisuutta vaaran ja vahingon välttämiseksi.

Jos hälytysajoneuvon kuljettaja antaa kiireellisessä tehtävässä erityisiä ääni- ja valomerkkejä, hän saa tarpeellista varovaisuutta noudattaen poiketa tieliikennelain 2 luvun 6 – 48 pykälissä säädettyistä yleisistä liikennesäännöistä. Kuljettajan on kuitenkin annettava esteetön kulku junalle ja muulle rautatiekiskoilla kulkevalle laitteelle. (TLL 48 § 1 mom.)

Jos hälytysajoneuvon kuljettaja antaa kiireellisessä tehtävässä erityisiä ääni- ja valomerkkejä, hän saa poiketa liikenteen ohjauslaitteella osoitetusta kiellosta, rajoituksesta tai määräyksestä. (TLA 52 § 1 mom.)



Edellä mainituista poikkeussäännöistä riippumatta on hälytysajoneuvon kuljettajan noudatettava jokaiselta tienkäyttäjältä vaadittavaa huolellisuutta ja varovaisuutta vaaran ja vahingon välttämiseksi eikä hän saa tarpeettomasti estää tai häiritä liikennettä. (TLL 3 §)

Poliisin tai muun liikenteenohjaajan antamaa merkkiä tai ohjetta on hälytysajoneuvon kuljettajan noudatettava. (TLL 4 § 1 mom.)



Hälytysajoneuvon kuljettajaa koskevat yleiset huolellisuus- ja varovaisuusveloitteet edellyttävät, että hän varmistaa muiden tienkäyttäjien mahdollisuuden väistää hälytysajoneuvoa. Kuljettaja itse on velvollinen väistämään muita tien käyttäjiä, mikäli nämä eivät pysty noudattamaan hälytysajoneuvon väistämiselvollisuutta. (TLL 3 §)

Risteystä lähestyvän hälytysajoneuvon kuljettajan on noudatettava erityistä varovaisuutta. Hänen on tiedostettava, että risteävää tietä lähestyvä ajoneuvon kuljettaja ei välttämättä havaitse tai kuule hälytysajoneuvoa eikä noudata väistämiselvollisuuttaan. Tällöin hälytysajoneuvon kuljettajan on annettava aikaa muille tienkäyttäjille tulla havaituksi ja tarvittaessa luopua ajo-oikeudestaan muiden tienkäyttäjien eduksi kunnes muut tienkäyttäjät pystyvät täyttämään hälytysajoneuvon esteettömän kulun velvollisuuden.

**Erityisiä valomerkkejä antavaa hälytysajoneuvoa** saa, milloin tehtävä sitä välttämättä edellyttää, kuljettaa sellaisella tiellä, tienosalla tai alueella, jolla ajaminen muutoin on kielletty. Näitä voivat olla jalkakäytävä, piennar, pyörätie, pihakatu jne. Kuljettajan on noudatettava erityistä varovaisuutta vaaran ja vahingon välttämiseksi. (TLL 5 § ja 48 § a mom.)

Erityisiä valomerkkejä antavaa hälytysajoneuvoa eivät koske TLA 1 4 - 8 pykälissä mainitut moottoritiellä ja moottoriliikennetiellä ajamista koskevat määräykset. Tämä mahdollistaa erityistä varovaisuutta noudattaen kääntymisen esimerkiksi moottoritien ajoratoja yhdistävällä poikittaistiellä, ajamisen ajoratoja yhdistävällä piennaralueella sekä vasemman kaistan jatkuvan käyttämisen, pysähtymisen, peruttamisen, kääntymisen ja oikealta ohittamisen. Lisäksi hidastuskaistan mahdollisimman aikainen käyttö ko. tieltä poistuttaessa ei koske erityisiä valomerkkejä antavaa pelastusautoa (TLA 9 §)

Erityisiä valomerkkejä antava hälytysajoneuvo saa poiketa liikenteen ohjauslaitteella osoitetusta muusta kuin väistämiselvollisuutta osoittavasta kiellosta, rajoituksesta tai määräyksestä, mikäli virkatehtävä sitä edellyttää. Poikettaessa liikenteen ohjauslaitteilla annetuista kielloista, rajoituksista tai määräyksistä on hälytysajoneuvon kuljettajan noudatettava erityistä varovaisuutta vahingon ja vaaran välttämiseksi.

*Ensihoidon työtehtävillä hälytysajoa ajetaan joko hätäkeskuksen tekemän riskinarvion mukaisella perusteella, ensihoidon lähdönjohtajan määräyksestä tai potilasta ambulanssissa hoitavan ensihoitajan määräyksestä milloin se potilaan tila huomioiden on tarkoituksenmukaista. Ajettaessa hälytysajoa potilasta kuljettavalla ambulanssilla tulee kuljettajan sovittaa käyttämästä ajonopeus siten, että kuljetettavan potilaan hoito on mahdollista toteuttaa turvallisesti, tarvittaessa ambulanssi tulee pysäyttää hoitotoimen toteuttamiseksi. Ambulanssia ei saa kuljettaa turvakypärää käyttäen. Ambulanssin kuljettaja on erityisesti vastuussa, että kaikki autossa mukana olevat henkilöt käyttävät turvavöitä ajon aikana.*



**Ensihoidon yksiköiden tulee huomioida pelastustoimijohtoisilla tehtävillä sijoittumistaan seuraavan ohjeen mukaisesti:**

*Tulipalo ja sammutustehtävät*

Asemalta lähdettäessä ensihoitoyksiköt sijoittuvat pelastusyksiköiden taakse. Kuitenkin niin ettei nostolavayksikköä (PH106) odoteta. Järjestys: PH30, PH101, PH103 ja ensihoitoyksiköt ja PH106.

Kohteeseen sijoitetaan siten, että pelastusyksiköillä on vapaa työskentelytila sekä ensihoitoyksikkö tarvittaessa pääsee lähtemään toiselle tehtävälle. Tavoitteena on, että ensihoitoyksiköt ovat sijoitettu samaan paikkaan. Ensihoidon lähdönjohtaja määrittelee ensihoitoyksiköiden sijoituksen tilannepaikalla, varsinkin tilanteissa joissa useita ensihoitoyksiköitä samassa kohteessa.

Muualta lähdettäessä ensihoitoyksikön tulee tarvittaessa olla yhteydessä ensihoidon lähdönjohtajaan ensihoidon sisäisellä puheryhmällä PH EH. Ensihoitoyksikkö sijoitetaan kohteeseen niin, että pelastusyksiköt voivat vapaasti sijoittua kohteeseen ja ensihoitoyksikkö pääsee tarvittaessa toiselle tehtävälle. Ensihoidon lähdönjohtaja määrittelee ensihoitoyksiköiden sijoituksen tilannepaikalla, varsinkin tilanteissa joissa useita ensihoitoyksiköitä samassa kohteessa.

Mikäli ensihoitoyksikkö on kohteessa muita yksiköitä aiemmin ja tilanteesta johtuen joutuu tekemään ensitoimia esim. ohjamaan ihmisiä rappukäytävästä pois, ilmoittaa yksikkö asiasta pelastuksen johtopuheryhmässä (PH MOVI 1) ja varmistavat, että Virve päätelaitteet ovat kuuntelulla.

*Liikenneonnettomuus ja muut onnettomuustehtävät*

Asemalta lähdettäessä ensihoitoyksiköt lähtevät yhdessä, mikäli kohteeseen on hälytetty useita yksiköitä. Ajo tapahtuu letka-ajona. Pelastusyksiköitä ei kuitenkaan odoteta, mikäli tehtävälle lähtöstä syystä viivästyisi. Yksiköt sijoitetaan onnettomuuspaikan etupuolelle siten, että pelastusyksiköillä on vapaa kulku onnettomuusautojen luokse. Yksi pelastusyksikkö pyritään jättämään onnettomuuskohteen takapuolelle mahdollisen irrotustehtävän ja liikenteen ohjauksen sekä työturvallisuuden takia. Ensihoidon lähdönjohtaja määrittelee ensihoitoyksiköiden sijoituksen tilanne paikalla, varsinkin tilanteissa joissa on useita ensihoitoyksiköitä samassa kohteessa.

Muualta lähdettäessä toimitaan kuten asemalta lähdettäessäkin. Mikäli yksittäinen ensihoitoyksikkö on muita yksiköitä aiemmin kohteessa, tulee sen ilmoittaa poikkeava tilannetieto (erilainen kuin hälytysilmoitus) MOVI 1 puheryhmässä lähdön johtajalle. EPH01L4 tarvittaessa peruu tai tekee lisähälytyksiä ensihoitoyksiköiden kohdalta. Tällöin myös tieto mahdollista pelastustyöhön liittyvistä asioista tulee ilmi pelastustyön johtajalle.



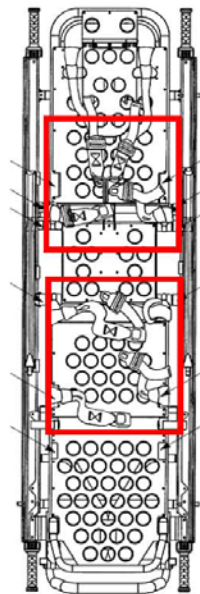
30.4.2012

## MATKAPUHELIMEEN PUHUMINEN AJON AIKANA SEKÄ TURVAVÖIDEN KÄYTTÖ ensihoidon työtehtävillä

Suomessa eduskunta on määrännyt autoihin turvavyön käyttöpakon etuistuimilla vuonna 1975. Takapenkillä istuvien turvavyöpakko alkoi marraskuussa 1987.

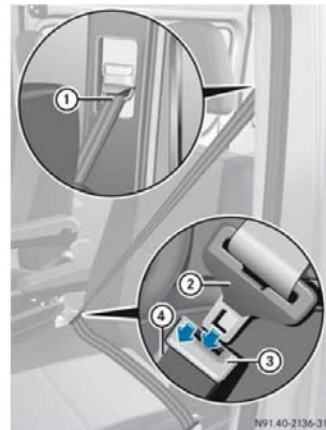
Vuoden 2003 alusta voimaan tuli laki (Tieliikennelaki 24 a §: Viestintälaitteiden käyttö ajon aikana), jonka mukaan radio- tai televisiovastaanotinta, muuta äänen- tai kuvantoistolaitetta taikka viestintälaitetta ei saa ajon aikana käyttää siten, että laitteen käyttö voi haitata ajoneuvon hallintalaitteiden käyttöä tai muuten häiritä kuljettajan keskittymistä liikenteeseen. Moottorikäyttöisen ajoneuvon kuljettaja ei saa ajon aikana käyttää matkapuhelinta siten, että pitää sitä kädessään.

Pelastuslaitoksen ajoneuvoissa on kuljettajan kiellettyä käyttämästä missään olosuhteissa matkapuhelinta tai vastaavaa ajon aikana ilman asianmukaisia Hands Free laitteita. Mikäli pakottava tarve puhelimen käyttämiselle kuljettajan toimintana ilmenee, tulee ajoneuvo pysäyttää liikenneturvallisuus huomioiden turvallisesti ja toteuttaa puhelimesta puhuminen ajoneuvo pysäytettynä. Ajamista saa jatkaa vasta puhelun päättämisen jälkeen. Käyttökielto ajon aikana koskee myös kädessä puhelun aikana pidettävää Virve-päätelaitetta, vaikka lainsäätäjät ei näin olekaan tarkoittanut.



Pelastuslaitoksen ajoneuvoissa on käytettävä aina ajon aikana turvavöitä mahdollisuuksien mukaan, ellei se estä ajon aikana tarvittavaa toimintaa. Ensihoidon henkilökunta on aina vastuussa ambulanssissa kuljettamansa, ei henkilökuntaan kuuluvan henkilön kiinnittämisestä ajoneuvon asianmukaisesti turvavöitä käyttämällä.

Käytettäessä ambulanssin kantotuolia matkustuspaikkana tulee kantotuolilla matkustava henkilö olla kiinnitetty ambulanssiin autoon kiinteästi asennetun turvavyön avulla. Paaripotilaan kiinnittämisessä tulee käyttää paareissa poikittain (potilaan vartan yli) kiinnitettävien turvavöiden lisäksi potilaan hartioiden takaa rintakehälle kulkevia turvavöitä, mikäli tämä ei kohutuottomasti vaikeuta potilaan kuljetuksen aikana vaatimien hoitotoimenpiteiden toteuttamista.



Ensihoidon yksikössä käytännön harjoittelussa työskentelevää opiskelijaa koskevat samat suojausmääräykset kuin pelastuslaitoksen ensihoidon työntekijöitä. Opiskelijan ohjaaja on vastuussa valvoa ja ohjata opiskelijaa toimimaan tämän työturvallisuusohjeen mukaisesti.



## OHJE PUTOAMISVAARALLISELLA ALUEELLA TYÖSKENTELYSTÄ ensihoidon työtehtävillä

Ensihoidon työtehtävillä tulee noudattaa Sisäasiainministeriön antamaa ohjetta A:72 Korkealla työskentely pelastustoimessa sekä sen perusteella annettua Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen pelastustoimiosaston antamaa ohjetta putoamisvaarallisella alueella työskentelystä.



Korkealla tehtävällä työllä tarkoitetaan yleensä työtä, jota tehdään etäällä alapuolisesta tasosta ja jossa työskentelyalustana toimivat rakenteet ovat putoamisvaarallisia. Henkilökohtaista putoamissuojainta käytetään, jos putoamisen riski on olemassa eikä muuta suojausta ole saatavilla. Putoamissuojaimen tulee estää putoaminen ja mikäli putoaminen tapahtuu, sen tulee pysäyttää henkilö vahingoittumatta. Tähän järjestelmään sisältyvät valjaat, kelautuvat tarraimet, liukutarraimet, laskuköydet, turvaköydet, karbiinihaat/koukut, kiinnityssilmukat jne. Ensihoitajien työskennellessä putoamisvaarallisella alueella tulee heidän aina käyttää myös suojakypärää.

Ensihoidon henkilökunta työskentelee vain poikkeustilanteissa putoamisvaarallisella alueella. Työskentelyä tulee aina ensihoidon henkilökunnan osalta johtaa ensihoitoesimiehen, joka tekee työn toteuttamisesta päätöksen tilanteesta tekemänsä arvion perusteella.

Toteutettaessa korkean paikan työskentelyä yhteistoiminnassa pelastustoimiosaston yksikön/yksiköiden kanssa, toteutetaan työtehtävän toteuttamisen vaatima putoamissuojaus pelastustoimiosaston välineillä ja ohjauksessa.

Ensihoidon yksikössä käytännön harjoittelussa työskentelevää opiskelijaa koskevat samat suojautumismääräykset kuin pelastuslaitoksen ensihoidon työntekijöitä. Opiskelijan ohjaaja on vastuussa valvoa ja ohjata opiskelijaa toimimaan tämän työturvallisuusohjeen mukaisesti.







## TOIMINTA POLIISIN JOHTAMISSA TILANTEISSA ensihoidon työtehtävillä

Poliisijohtoisia tehtäviä ovat 03-alkuiset tehtävät

- 031 ampuminen
- 032 puukotus
- 033 potkiminen, hakkaaminen
- 034 tekotapa epäselvä

Ensihoitoyksikön henkilökunta ja opiskelija pukevat päälleen ennen tehtävälle lähtöä suojaliivit, jotka on työvuoron alussa tarkistettu sopivan kokoisiksi. Liivit pyritään pitämään suojatakin alla. Toiminnassa tulee muistaa ja huomioida, että mikä tahansa ensihoitotehtävä voi muuttua poliisijohtoiseksi tehtäväksi. Varsinkin tehtävät, joissa potilaana on mielenterveyspotilas, voivat muuttua vaarallisiksi.

Ensihoitoyksikkö ei mene poliisijohtoisessa tilanteessa kohteeseen ilman poliisin lupaa. Tilannetta johtaa joko poliisin kenttäjohtaja (Lahti 1) tai hänen määräämänsä tilannejohtaja (Tilanne 1). Ensihoidon tiedustelut tehdään poliisille joko EPH01L4:n tai ensihoitoyksikön hoitajan toimesta, jos ensihoitoesimies ei ole hälytettyä tehtävälle. Yhteys otetaan Virvellä poliisiin joko MOVI1-puheryhmässä tai POSA-puheryhmässä.

Jos taktinen ensihoito (TEMS) on hälytetty tehtävälle, kohteeseen hälytetty ensihoitoyksikkö jää poliisin määrittelemän ulkoeristysalueen ulkopuolelle. Taktinen ensihoito toimittaa mahdollisesti loukkaantuneen kohdehenkilön, poliisin tai sivullisen ensihoitoyksikölle ensihoidon toteuttamista varten.



30.5.2012

## VERITARTUNTAVAARALLISTEN TEKSTILIEN PUHDISTAMINEN ensihoidon työtehtävillä

Ensihoitopalveluun sisältyy mm. äkillisesti sairastuneen tai loukkaantuneen potilaan kiireellisen hoidon toteuttaminen ensisijaisesti terveydenhuollon hoitolaitosten ulkopuolella ja tarvittaessa potilaan kuljettaminen lääketieteellisesti arvioiden tarkoituksenmukaisimpaan hoitopaikkaan. Näissä tilanteissa ensihoitopalvelun tai pelastustoimen henkilöstö saattaa joutua hoitamaan verijä eriteteitse leviävää tartuntatautiä (hepatiitti tai hiv) sairastavaa henkilöä.

Mikäli potilaan hoitotilanteessa tai kuljetuksen aikana käytetyt suojavaatteet tai muut tekstiileistä tehdyt pelastuslaitoksen tavarat likaantuvat verellä tai muilla tartuntavaarallisen henkilön eritteillä, toimitaan seuraavalla toimintamallilla:

- Tehtävän päätyttyä yksikkö irrotetaan ensihoidon kenttäjohtajan toimesta operatiivisesta tilanteesta heti kun mahdollista huoltotoimien toteuttamiseen
- Asemapaikalla likaantunut hoitovälinereppu tyhjennetään ja muovisista puretaan kuten normaalissakin repun pesuun valmistelussa
- Likaantunut reppu pakataan pesulaan toimittamista varten kuten tartuntavaaralliset suojavaatteetkin
- Repussa mahdollisesti likaantuneet välineet ja tarvikkeet puhdistetaan käyttöä varten
- Henkilökunta riisuu tartuntavaarallisesti likaantuneet suojavaatteet ja pakkaa ne asemalta pyykkikaapista löytyvään keltaiseen (tai punaiseen) Dissolvo -muovipussiin
  - *Pussit jätetään hieman vajaaksi. Säkki suljetaan siinä olevalla muovinauhalla*
    - *Dissolvo -pusseja voi pakata (keltaiseen) pyykkisäkkiin niin monta kuin siihen helposti mahtuu*
  - *Infektiopyykkipussit tilataan tekstiilihuollosta varusvaraston toimesta. Niitä tulee aina olla ensihoidon toimipisteen vaatevarastossa*
- Hyvin suljettu muovipussi laitetaan (keltaiseen) pyykkisäkkiin, joka suljetaan kuten tavallinen pyykkisäkki
- Henkilökunta pukeutuu puhtaisiin suojavaatteisiin

Ohjeen mukaisesti pakattuna tartuntavaaralliset pyykkit toimitetaan Möysän asemapaikalle varusvarastoon, josta ne toimitetaan pestäviksi Päijät-Hämeen tekstiilihuoltoon.

Ensihoidon henkilökunta ei pese itsenäisesti tartuntavaarallisesti likaantuneita tekstiileitä.

Ensihoidon yksikössä käytännön harjoittelussa työskentelevää opiskelijaa koskevat samat suojausmääräykset kuin pelastuslaitoksen ensihoidon työntekijöitä.



**PELASTUSLAITOS**  
PÄIJÄT-HÄME  
ENSIHOITO

**Työturvallisuus ensihoidossa**  
**opas 2012**



## KUVIOT JA TAULUKOT

KUVIO 1. Vastuun jakautuminen työturvallisuusasioissa työnantajan ja työntekijän välillä. ....	6
KUVIO 2. Työtapaturmien määrä työaloittain EU:ssa 2002. ....	14
KUVIO 3. Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen työtapaturmatilasto 2006–2011 .....	15
KUVIO 4. Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen henkilökunnan sairauslomista ja työtapaturmista aiheutuneet töistä poissaolopäivät vuosina 2010 ja 2011. ....	16
KUVIO 5. P-Hpelan ensihoitajien työtapaturmat aiheuttajan mukaan jaoteltuna vuosina 2006–2011 .....	17
KUVIO 6. P-Hpelan ensihoitajien työtapaturmat 2006–2011 jaoteltuna vammautuneen ruumiinosan mukaan. ....	19
KUVIO 7. Tapaturmien kohdistuminen ruumiinosiin Queenslandin ensihoitajien työtapaturmissa (vasemmalla, punaiset luvut) verrattuna P-Hpelan (oikealla, vihreät luvut) ensihoitajien työtapaturmiin. ....	20
KUVIO 8. Opinnäytetyön tekijöiden SWOT-analyysi opinnäytetyö työskentelystä .....	27
KUVIO 9. Opinnäytetyön prosessi. ....	28
KUVIO 10. Tutkimusvastausten jakautuminen vastaajien sukupuolen mukaan. ....	34
KUVIO 11. Tutkimukseen vastanneiden jakautuminen vastaajan työkokemuksen mukaan. ....	35
KUVIO 12. Tutkimusvastausten jakautuma P-Hpelan työturvallisuusohjeistuksen nykytilasta. ....	35
KUVIO 13. Tutkimusvastausten jakauma väkivaltaisen tehtävän työtapaturmariskeistä .....	36
KUVIO 14. Tutkimusvastausten jakauma työtapaturmariskin määrästä toimittaessa ennalta vaaralliseksi tiedetyssä kohteessa. ....	36
KUVIO 15. Tutkimusvastausten jakauma kysyttäessä P-Hpelan työturvallisuusohjeistuksen antamaa neuvoa ergonomisesta työskentelystä ensihoidossa. ....	37
KUVIO 16. Tutkimusvastausten jakauma kysyttäessä onko P-Hpelan työturvallisuusohjeistus riittävällä tasolla. ....	37
KUVIO 17. Tutkimusvastausten jakauma kysyttäessä huomioliivien (suojatakki tai huomioliivit) käyttöä ohjeiden mukaisesti. ....	38
KUVIO 18. Tutkimusvastausten jakauma kysyttäessä suojalasien käyttöä ohjeiden mukaisesti. ....	39
KUVIO 19. Tutkimusvastausten jakauma kysyttäessä vastaajan käsitystä saamansa hälytysajoperehdytyksen asianmukaisuudesta. ....	40
KUVIO 20. Tutkimusvastausten jakautuminen kysyttäessä saamansa hälytysajoperehdytyksen asianmukaisuutta verrattuna vastaajan työkokemukseen P-Hpelassa. ....	40

KUVIO 21. Tutkimusvastausten jakautuminen kysyttäessä ensihoitajien suorittaman hälytysajon turvallista toteuttamista. ....	40
KUVIO 22. Tutkimusvastausten jakauma kysyttäessä työturvallisuuskansion käyttökelpoisuutta perehdytyksen tukena. ....	41
KUVIO 23. Tutkimusvastausten jakauma kysyttäessä tarvetta ohjeistaa vaarallisten aineiden onnettomuuksissa suojautumista. ....	41
KUVIO 24. Tutkimusvastausten jakauma kysyttäessä tarvetta ohjeistaa tarttuvista veritaudeista ja mahdolliset veritapaturman jälkeisistä toimenpiteistä. ....	42
KUVIO 25. Työturvallisuusvaruste TYVEK-suojahaalari. ....	47
KUVIO 26. VIRVE radiopuhelin .....	49
KUVIO 27. Turvakanyyli .....	56
TAULUKKO 1. Tutkimusvastausten jakautuminen kysyttäessä todennäköisesti työtapaturman aiheuttajaa ensihoidossa. ....	41