



SAVONIA

OPINNÄYTETYÖ - YLEMPI AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
SOSIAALI-, TERVEYS- JA LIIKUNTA-ALA

POTILASTURVALLISUUS- SUUNNITELMA POHJOIS-KARJALAN PELASTUSLAITOKSELLE

TEKIJÄT:

Jaakko Rinkinen
Pekka Seppänen

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala			
Tutkinto-ohjelma Ensihoidon johtamisen tutkinto-ohjelma			
Työn tekijä(t) Jaakko Rinkinen, Pekka Seppänen			
Työn nimi Potilasturvallisuussuunnitelma Pohjois-Karjalanpelastuslaitokselle			
Päiväys	9.12.2021	Sivumäärä/Liitteet	Raportti 33 s. / Tuotos 37 s.
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Pohjois-Karjalan pelastuslaitos / Ensihoidon Kenttäjohtaja Tero Laakkonen			
<p>Tiivistelmä</p> <p>Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä potilasturvallisuussuunnitelma Pohjois-Karjalan pelastuslaitokselle. Opinnäytetyön tavoitteena oli parantaa ensihoidon potilasturvallisuutta ja laatua Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksella. Siun sotessa on laadittu potilas- ja asiakasturvallisuuden sekä laadunhallinnan suunnitelma, mutta pelastuslaitokselle haluttiin laatia oma potilasturvallisuussuunnitelma, joka palvelee paremmin ensihoidon palvelualueita.</p> <p>Opinnäytetyön tietoperusta käsittelee lähdetietoon perustuen mitä on ensihoitopalvelu ja potilasturvallisuus, sekä potilasturvallisuutta parantavia menetelmiä. Opinnäytetyössä on kuvattu yleisimmät haitta- ja vaaratapahtumat Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksella aikavälillä tammikuu 2016 – elokuu 2021.</p> <p>Opinnäytetyö on toiminnallinen opinnäytetyö, jonka tuotoksena syntyi potilasturvallisuussuunnitelma Pohjois-Karjalan pelastuslaitokselle. Potilasturvallisuussuunnitelma on kolmekymmentäkuusivuinen tuotos, jonka periaatteena on toimia kentällä työskentelevän henkilön oppaana potilasturvallisuusasioissa.</p> <p>Jatkokehittämisenä ensihoidon potilasturvallisuussuunnitelmasta voisi tehdä valtakunnallisesti yhtenäisen mallin, joka toimisi myös laatukäsikirjana ensihoitotyötä tekeville. Potilasturvallisuussuunnitelmasta voisi myös tuottaa selkeän ja visuaalisesti miellyttävän ja helppokäyttöisen mobiilisovelluksen. Tämä voisi lisätä työntekijän kiinnostusta potilasturvallisuusasioita kohtaan. Tavoitteena olisi, että kaikkia potilaita hoidettaisiin yhtenäisillä toimintaohjeilla potilasturvallisesti.</p>			
Avainsanat Potilasturvallisuus, potilasturvallisuussuunnitelma, ensihoito			

Field of Study Social Services, Health and Sports		
Degree Programme Master's Degree Programme in Emergency Care Management		
Author(s) Jaakko Rinkinen, Pekka Seppänen		
Title of Thesis Patient safety plan for North Carelia Rescue Department		
Date	9.12.2021	Pages/Appendices report 33 pages / appendice 37 pages
Client Organisation /Partners North Carelia Rescue Department / EMS field director Tero Laakkonen		
<p>Abstract</p> <p>The purpose of this thesis was make a patient safety plan for the North Carelia Rescue Department. The aim of the thesis was to improve the patient safety and quality of emergency care at the North Carelia Rescue Department. Siun sote has drawn up a plan for patient and customer safety and quality management, but the Rescue Department wished to compile its own patient safety plan that better serves the emergency care service area.</p> <p>The thesis addresses the topics and questions of what is an emergency care service, what is patient safety, and methods for improving patient safety. Furthermore, the most common incidents and hazards at the North Karelia Rescue Department between January 2016 and August 2021 were described in the thesis.</p> <p>The thesis project was carried out as a action-based research, the end product of which was a patient safety plan for the North Karelia Rescue Department. Importantly, the Patient Safety Plan is a thirty-seven-page end product, the principle of which is to serve as a guide for a person working in the field on patient safety issues.</p> <p>In conclusion, as a further development, the emergency care patient safety plan could be made a nationally uniform model, which would also serve as a quality manual for first-aiders. Moreover, the patient safety plan could also produce a clear and visually pleasing and easy-to-use mobile application. This could increase the employee's interest in patient safety issues. The aim would be for all patients to be treated in a patient-safe manner with uniform guidelines.</p>		
Keywords Patient safety, patient safety plan, Emergency medical services		

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	5
2	ENSIHOITOPALVELU.....	6
2.1	Ensihoitopalvelu kansainvälisesti	7
2.2	Pohjois-Karjalan pelastuslaitos	7
2.2.1	Pohjois-Karjalan ensihoitopalvelu	8
3	POTILASTURVALLISUUS	9
3.1	Potilasturvallisuus ensihoidossa.....	10
3.2	Ensihoitopalvelun laatu.....	12
3.3	Potilasturvallisuussuunnitelma	15
4	POTILASTURVALLISUUTTA PARANTAVAT MENETELMÄT JA JÄRJESTELMÄT	16
4.1	CRM.....	16
4.1.1	Vakioitu toimintamalli ja kommunikaatio	16
4.1.2	Tarkistuslistat	17
4.2	Learning from Excellence.....	17
4.3	Haitta- ja vaaratapahtumien raportointijärjestelmä.....	18
4.3.1	Haitta- ja vaaratapahtumat Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksella.....	19
5	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE	22
6	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS	23
6.1	Aikataulu	23
6.2	Aineistohaku.....	23
6.3	Potilasturvallisuussuunnitelman sisältö	24
7	POHDINTA.....	27
7.1	Eettisyys ja luotettavuus.....	28
7.2	Tuotoksen arviointi	28
7.3	Jatkokehittämisehdotukset	29
	LÄHTEET	30
	LIITE 1: POTILASTURVALLISUUSSUUNNITELMA – POHJOIS-KARJALAN PELASTUSLAITOKSELLE	34

1 JOHDANTO

Potilasturvallisuus on keskeinen osa-alue laadukkaan ensihoidon toteutuksessa. Laki edellyttää, että terveydenhuollon toimintayksikkö laatii suunnitelman laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta. Sosiaali- ja terveysministeriö on julkaissut oman suosituksensa ensihoidon- ja päivystyksen potilasturvallisuussuunnitelman laatimisesta. Potilasturvallisuus tarkoittaa periaatteita ja toimintakäytäntöjä, joilla varmistetaan potilaiden turvallinen tutkimus ja hoito, eivätkä ne aiheuta ennakoimatonta lisähaittaa potilaalle. (STM 2017, 12.)

Terveydenhuoltoa tarjoavan toimintayksikön on Terveydenhuoltolain (2010/1326 8§) mukaan laadittava suunnitelma potilasturvallisuuden varmistamisesta, edistämisestä ja täytäntöönpanosta. Suunnitelman laatimisesta ja sen toimeenpanosta vastaa lähtökohtaisesti toimintayksikön johto (THL 2011, 12.) Potilasturvallisuussuunnitelman tarkoituksena on vahvistaa organisaation turvallisuuskultuuria, edistää potilasturvallisuutta sekä kehittää organisaation riskienhallintaa (STM 2017, 21.) Kirjallinen suunnitelma ei ole itsetarkoitus vaan väline potilasturvallisuuden tehokkaaseen toimeenpanoon, ylläpitoon ja kehittämiseen. (Helovuori, Kinnunen, Peltomaa & Pennanen 2011, 106–107.)

Siun sotessa on laadittu potilas- ja asiakasturvallisuuden sekä laadunhallinnan suunnitelma, mutta pelastuslaitokselle haluttiin laatia oma potilasturvallisuussuunnitelma, joka palvelee paremmin ensihoidon palvelualueita. Ensihoidossa on käytössä potilaiden tutkimiseen ja tilanarviointiin erilaisia muisti- ja tarkistuslistoja, jotka helpottavat ensihoitajien työtä ja vähentävät inhimillisen virheen mahdollisuutta. Varsinkin monimutkaisissa ja harvoin vastaan tulevista tilanteista inhimillisen virheen riski on suuri. Lisäksi erilaisilla ennakkoon määritellyillä hoitoprotokollilla on tarkoitus lisätä potilasturvallisuutta. (Alanen, Jormakka, Kosonen & Saikko 2016, 15–16; Kuisma, Holmström, Nurmi, Porthan & Taskinen 2013, 102–106). Opinnäytetyön tuotokseen on kasattu ohjeet, hoitoprotokollat ja tarkastuslistat yhteen paikkaan, mikä helpottaa niiden löytämistä.

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä Pohjois-Karjalan pelastuslaitokselle potilasturvallisuussuunnitelma. Opinnäytetyön tavoitteena on parantaa ensihoidon potilasturvallisuutta ja laatua Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksella.

2 ENSIHOITOPALVELU

Ensihoitopalvelu on kokonaisuus, joka vastaa potilaan nopeasta tilanarviosta ja tarvittavasta ensihoidosta terveydenhuollon hoitolaitosten ulkopuolella ja potilaan kuljettamisesta lääketieteellisesti arvioiden tarkoituksenmukaisimpaan terveydenhuollon yksikköön. (Terveydenhuoltolaki 2010/1326 40§)

Ensihoitopalvelu on terveydenhuollon päivystystoimintaa. Sen tehtävänä on turvata äkillisesti sairastuneen tai onnettomuudessa loukkaantuneen laadukas hoito tapahtumapaikalla ja kuljetuksen aikana, sekä välittää tarvittaessa ennakkotietoa potilasta vastaanottavaan sairaalaan. Ensihoitopalvelun tehtävät ja toimintaympäristö muistuttavat luonteeltaan muiden turvallisuusviranomaisten, kuten pelastustoimen ja poliisin työtä. Viranomaisyhteistyö korostuu varsinkin onnettomuuksissa ja väkivaltatilanteissa. Ensihoitopalvelun toiminta perustuu kuitenkin terveydenhuollon lainsäädäntöön, arvoihin ja potilaan oikeuksiin. Ensihoitopalvelun tehtävien monipuolisuus on hyvin laaja. Tehtävät vaihtelevat esimerkiksi sydänpysähdyksistä vanhusten kaatuiluun, kroonisiin ongelmiin, lievistä alkoholi-päihtymyksestä vakaviin väkivaltatilanteisiin tai suuronnettomuuksista mielenterveysongelmiin. Käytännössä ensihoitopalvelun toiminnasta vain pieni osa liittyy vakaviin sairaskohtauksiin, onnettomuuksiin tai tapaturmiin. Viime vuosina ensihoidon tehtävämäärät ovat nousseet ja tehtävien luonne muuttunut. Syynä tähän on esimerkiksi väestön ikääntyminen, pitkäaikaissairaiden määrän kasvamisen ja näiden avohoitopainotteiset hoitomuodot. Myös terveydenhuollon rakennemuutokset, kuten päivystysten harventaminen ja keskittäminen heijastuvat ensihoidon tehtäviin ja niiden luonteeseen. (Kuisma ym. 2018, 14–15.)

Kurola, Ilkka, Ekstrand ym. (2016) selvittivät ensihoitopalvelun nykytilaa Suomessa. Selvityksessä todettiin ensihoidon tärkeimmän tehtävän olevan tunnistaa peruselintoiminnan häiriöt mahdollisimman varhaisessa vaiheessa, aloittaa asiaankuuluva hoito ja ohjata tarvittaessa potilas tarkoituksenmukaiseen hoitopaikkaan. Aiemmin on nojattu vahvasti perinteiseen kahden henkilön ensihoitoyksikköön, jolla on kalusto ja valmius kuljettaa potilas jatkohoitoon. Kiireettömien tehtävien lisääntyessä, sekä entistä monisyisempien oireiden myötä myös hoidon tarpeen arvion tekeminen ja potilaan hoitaminen kotiin, hoitopaikkaan kuljettamisen sijasta on ollut ensihoidon toiminnan kehityssuunta viime vuosina.

Mustonen ja Paasonen (2018, 15–19) tutkivat opinnäytetyössään esimerkkejä uusista Suomessa kehitetyistä ensihoidon palvelumuodoista. Viime vuosina on kehitetty uusia palvelumuotoja ensihoitotoimintaan, joista esimerkki on yhden hoitajan yksiköt. Näillä yksiköillä on pyritty kehittämään kotiin vietäviä palveluita, lisäämään terveydenhuollon sidosryhmien välistä yhteistyötä, kuten esimerkiksi kotihoidon ja kotisairaalan kanssa. Myös perinteisiin ensihoitoyksiköihin on lisätty esimerkiksi vieri-testilaitteita kuten CRP-mittari ja EPOC-verikaasuanalyysilaitte, joilla pyritään tukemaan potilaan hoidon tarpeen arviointia, hoitoa hänen kotonaan ja välttämään näin tarpeetonta kuljettamista terveydenhuollon päivystykseen.

2.1 Ensihoitopalvelu kansainvälisesti

Kansainvälisesti ensihoitopalvelu on melko tuore terveydenhuollon toimiala. Osittain tästä syystä ensihoitojärjestelmien toimintamallit kansainvälisesti poikkeavat toisistaan ja ovat hajanaisia. Esihoitopalvelun tuottajat vaihtelevat myös eri maiden suurkaupungeissa. Esimerkiksi Amsterdamissa, Lontoossa ja Torontossa ensihoitopalvelun tuottaa itsenäinen valtiollinen organisaatio. Los Angelesissa, New Yorkissa ja Tokiossa ensihoitopalvelun tuottaa palo- ja pelastuslaitokset. Monin paikoin myös kansainvälisesti ensihoitopalvelu on kaksi tasoinen, jossa tehtävät on jaettu perus- ja hoitotason tehtäviin. (Kuisma ym. 2018, 29.)

Pääsääntöisesti ensihoidon perustehtävä on kansainvälisesti samanlainen. Ensihoidon toimintaympäristö on kuitenkin jatkuvassa muutoksessa. Esihoitopalveluiden kehitystrendit ovat kansainvälisesti myös samansuuntaisia, väestö ikääntyy, moniongelmaisten potilaiden terveystilanteiden käyttö lisääntyy ja näin tehtävämäärät kasvavat jatkuvasti. Kansainvälisesti on myös pyritty vastaamaan muuttuviin palvelutarpeisiin kehittämällä uusia toimintamalleja. Esimerkiksi Tanskassa pyritään aktiivisesti arvioimaan hoidontarvetta puhelimitse ja ohjaamaan potilaalle tarkoituksenmukaisimmat palvelut käyttäen apuna esimerkiksi nykyaikaista videopuhelu teknologiaa. Myös Hillier, Bacon ja Boswell (2017, 4–27) kuvaa Iso-Britannian ensihoitopalveluista vastaavanlaista kehityssuuntaa. Esihoitopalveluilla on edelleen keskeinen rooli kiireellisten ensihoidon tehtävien hoidossa, mutta niiden lisäksi on kehitetty entistä enemmän kotiin vietäviä palveluita vastaamaan paremmin palvelutarpeeseen. Tanskassa on myös nähty järkeväksi perustaa erityisesti sosiaali- ja mielenterveysongelmiin erikoistunut yksikkö hoitamaan huomattavaa osaa ensihoidon tehtävistä. Yksikössä työskentelee sosiaalisiin ja psyykkisiin ongelmiin erikoistuneita ammattilaisia. Skotlannissa ja Kanadassa on myös hyviä kokemuksia toteuttaa ensihoitoa ilman parityöskentelyä. (Kurola, Ilkka, Ekstrand ym. 2016.)

Yhdysvaltojen valtiollinen ensihoidon instituutio (Emergency Medical Services Office) kuvaa ensihoidon tulevaisuuden tilaa visiossaan. Tulevaisuudessa ensihoitopalvelu ei ole enää ainoastaan perinteisellä ensihoitoyksiköllä tuottamaa akuuttihoitoa, vaan moniulotteinen verkosto, jossa työskentelee terveydenhuollon moniosaajia erilaisissa tehtävänkuvuissa. Esihoitopalvelut tulee olemaan liikkuva terveydenhuollon resurssi, joka tarjoaa myös hyvinvointia tukevia, sekä ennaltaehkäiseviä palveluita. Myös kroonisten ongelmien parissa työskentely tulee olemaan entistä suurempi osa ensihoidon tehtävänkuva. Palveluita pyritään tuottamaan alueellisen erityistarpeiden mukaisesti. (Bergsten, Gauche-hill, Gienapp, Isakov, Jarvis, Neeley King, Leggio, Munjal, Rodriguez, Taigman & Yu 2019 2–12.)

2.2 Pohjois-Karjalan pelastuslaitos

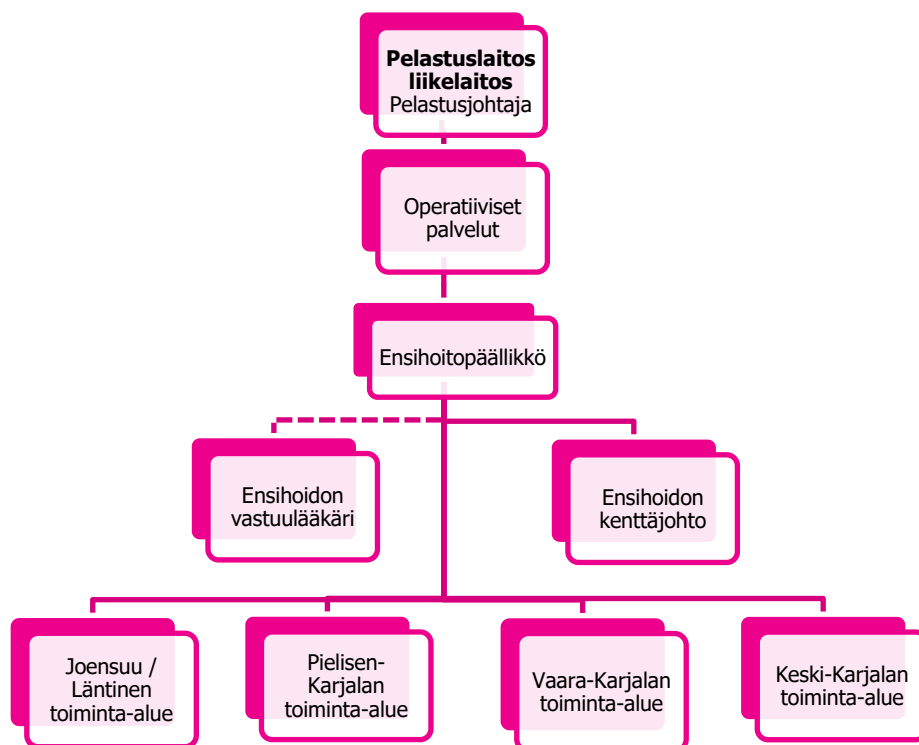
Pohjois-Karjalan pelastuslaitos on Siun soten (Pohjois-Karjalan sosiaali- ja terveystilanteiden kuntayhtymä) alainen liikelaitos, joka tuottaa pelastustoimen ja ensihoidon palvelut Pohjois-Karjalan maakunnan alueella. Palvelut tuotetaan 29 paloasemalta joista 15 paloasemalla on ensihoitovalmius.

Pelastuslaitos suorittaa vuosittain noin 40000 ensihoidon tehtävää sekä noin 4000 pelastustoimen tehtävää. Pelastuslaitoksella palvelee 774 pää- ja sivutoimista henkilöä. Pelastuslaitoksen ydintehtäviä ovat mm. onnettomuuksien ehkäisy, pelastustoiminta, varautuminen sekä ensihoito. (Pohjois-Karjalan pelastuslaitos 2021.)

Pohjois-Karjalan maakunnan alueella on 13 kuntaa ja se rajoittuu Pohjois-Savon, Etelä-Savon- Etelä-Karjalan sekä Kainuun maakuntiin, lisäksi yhteistä rajaa Venäjän kanssa on 296 kilometriä. Maakunnan pinta-alasta lähes viidesosa on vesistöä, mikä pidentää välimatkoja maakunnassa. Palvelutuo-
tannon tasapuoliselle järjestämiselle pitkät välimatkat aiheuttavat haasteita, varsinkin kiireellisissä tehtävissä tavoittaa apua tarvitseva nopeasti. (Pohjois-Karjalan pelastuslaitos – Palvelutasopäätös 2020, 10,13)

2.2.1 Pohjois-Karjalan ensihoitopalvelu

Pohjois-Karjalan pelastuslaitos tuottaa ensihoitopalvelun Pohjois-Karjalan maakunnan alueella terveydenhuolto lain (1326/2010) sekä ensihoitopalvelusta annetun sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen (340/2011) mukaisesti. Ensihoitopalvelun osalta pelastuslaitos noudattaa Siun soten hyväksymää ensihoidon palvelutasopäätöstä. Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksella ensihoitopalvelu on kiinteä osa pelastuslaitoksen palvelurakennetta ja siihen sisältyy ensihoito perus- ja hoitotasolla, ensivaste-toiminta sekä ensihoidon kenttäjohtaminen ensihoidon palvelutasopäätöksen mukaisesti. Ensihoito-
palvelua ja sen toimintaa johtaa Siun soten ensihoidosta vastaava lääkäri. KYS-erityisvastuualue jär-
jestää asetuksen (585/2017) mukaisen ympärivuorokautisen ensihoitolääkärin päivystyksen alueella. Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen ensihoito-organisaatiokerkeä on esitetty kuviossa 1. (Pohjois-
Karjalan pelastuslaitos – palvelutasopäätös 2020, 66–67.)



KUVIO 1. Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen ensihoidon organisaatiokaavio

3 POTILASTURVALLISUUS

Potilasturvallisuudella tarkoitetaan sitä, että potilaan saama hoito tai palvelut edistävät hänen fyysistä, psyykkistä tai sosiaalista hyvinvointiaan niin, että näistä aiheutuisi mahdollisimman vähän haittaa. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2017, 25.) Potilasturvallisuus tarkoittaa myös sosiaali- ja terveydenhuollossa toimivien henkilöiden ja organisaatioiden periaatteita ja toimintoja. Tarkoituksena on varmistaa hoidon ja palveluiden turvallisuus sekä suojata potilaita vahingoilta. Potilasturvallisuuteen kuuluu annetun hoidon turvallisuus, laiteturvallisuus, lääkitysturvallisuuden, lisäinfektioiden esto ja se on myös tärkeä osa hoidon laatua. Potilasturvallisuuteen kuuluvat terveydenhuollon henkilöstö, tilat, laitteet, tarvikkeet ja lääkkeiden tarpeenmukaisuus ja oikea käyttö. (Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos 2011, 7.)

Sosiaali- ja terveysalan ammattilaisten peruskoulutuksessa saadaan perustiedot potilas- ja asiakasturvallisuudesta. Henkilöstön perehdytyksessä sekä jatkokoulutuksessa on otettava huomioon potilas- ja asiakasturvallisuusosaamisen kehittäminen, erityisesti; turvallinen lääkehoito, lääkintälaitteiden ja -tarvikkeiden käyttö sekä infektioiden torjunta. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2017, 16.)

Potilasturvallisuuden edistäminen on tärkeä osa terveydenhuollon järjestämistä vastuusta. Terveydenhuollon palveluntuottajien vastuuseen kuuluu, että potilasturvallisuus varmistetaan käytännössä. Vaikka terveydenhuollon henkilökunta on lähtökohtaisesti ammattitaitoista ja työhön sitoutunutta, sekä potilastyö on tarkkaan säädeltyä, ei vaaratapahtumia voida välttää ilman organisoitua potilasturvallisuuden hallintaa. (STM 2017, 12.) Potilasturvallisuus kuuluu laadunhallinnan piiriin, koska potilasturvallisuus on osa terveydenhuollon laatua. (Kuisma, Holmström, Nurmi, Porthan & Taskinen. 2018, 67). Potilasturvallisuus ja laatu tukevat toinen toistaan ja sisältävät paljon samoja asioita. Jos toiminta on laadukasta se lisää myös potilasturvallisuutta, jos taas ei toimita potilasturvallisesti ei toimita laadukkaasti.

Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus (Stakes) ja Lääkehoidon kehittämiskeskus ROHTO (2006, 6–7) ovat luoneet yhteistyössä potilasturvallisuuteen vakiintuneen Suomenkielisen sanaston/termistön. Termistön tarkoituksena on helpottaa ymmärrystä potilasturvallisuuteen liittyvissä keskusteluissa ja välttää väärinymmärryksiä. Keskeiset termit potilasturvallisuuden kannalta ovat: **Poikkeama, Vaaratapahtuma, Lähetä piti – tapahtuma**. Lisäksi (STM 2019, 14) on määritellyt potilasturvallisuuden termeiksi: **Potilasturvallisuuskulttuuri, Potilasvahinko, Komplikaatio**.

Poikkeama	Tarkoitetaan mitä tahansa terveydenhuollon tapahtumaa, jossa poiketaan aiemmin suunnitellusta tai sovitusta, joka on voinut johtaa vaaratapahtumaan
Vaaratapahtuma	Tarkoitetaan potilaan turvallisuutta vaarantavaa tapahtumaa, joka aiheuttaa tai voi aiheuttaa haittaa potilaalle

Läheltä piti - tapahtuma	Tarkoitetaan vaaratapahtumaa, jossa olisi voinut aiheutua haittaa potilaalle. Haitalta on voitu välttyä sattumalta tai, että se vaaratilanne havaittiin varhaisessa vaiheessa tai sen seuraukset pystyttiin estämään
Potilasturvallisuuskulttuuri	Tarkoitetaan systemaattista toimintatapaa, jolla edistetään potilaiden turvallista hoitoa. Tähän sisältyy toimintaa tukeva johtaminen, arvot ja asenteet. Tähän kuuluvat myös riskien arviointi, ehkäisevät ja korjaavat toimenpiteet ja jatkuva toiminnan kehittäminen
Potilasvahinko	Tarkoitetaan hoidon yhteydessä potilaalle aiheutettua vahinkoa. Vahinko voi olla tilapäinen tai pysyvä vamma tai sairaus, tai jopa kuolema
Komplikaatio	Tarkoitetaan aiempaan todettuun tautiin liittyvää uutta häiriötä tai lisätautia, jälkitautia ja häiriötä

3.1 Potilasturvallisuus ensihoidossa

Suomessa potilasturvallisuutta ensihoidossa on tutkittu vain vähän, eikä potilasturvallisuuden nykytilaa voida tarkkaan arvioida. Ainoastaan valvontaviranomaisille osoitettujen kanteluiden ja potilasvahinkoilmoitusten perusteella voidaan arvioida, ettei vakavien potilasturvallisuutta vaarantavien tai haittaa aiheuttaneiden määrä ole Suomessa kovin suuri. Läheltä piti-tilanteiden seuraamiseen tarkoitettu Haipro-ilmoitusjärjestelmä on ollut ensihoidon käytössä lyhyen aikaa, joten senkään avulla valtakunnallista nykytilaa ei voida luotettavasti arvioida. (Kuisma ym. 2018, 76). Myös Tuomaala-Salminen, Leikkola, Mikkola ja Paavilainen (2015, 26) toteavat tutkimuksessaan, ettei potilasturvallisuutta ole tutkittu riittävästi ensihoidon näkökulmasta Suomessa eikä kansainvälisesti. Lisäksi Tuomaala-Salminen ym. (2015, 26) korostavat, että ensihoidon läheltä piti-tilanteita, ihmisten tekijöiden vaikutuksia sekä turvallisuutta edistäviä tekijöitä tulisi tutkia ensihoidossa enemmän. Rauhalan, Kinnusen, Kuosmasen, Liukan, Olinin, Sahlströmin ja Roineen (2018, 2716) mukaan potilasturvallisuuden tutkiminen on lisääntymässä Suomessa, mutta edelleen suurin osa tutkimuksista liittyvät johonkin potilasturvallisuuden osa-alueeseen tai yksittäisiin potilastapauksiin eikä näin ollen esimerkiksi haittatapahtumien kokonaismäärästä ole tutkittua tietoa. Myös kansainväliset tuoreimmat ensihoidon potilasturvallisuuden tutkimukset liittyvät johonkin tiettyyn osa-alueeseen. Esimerkiksi ensihoidon lääketurvallisuuden liittyviä tuoreita tutkimuksia löytyy kansainvälisesti kuten lääkkeiden annostelu turvallisuus lapsipotilailla 2020 (Cicero, Adelgais, Hoyle, Lyng, Harris & Hill), potilasturvallisuus tapahtumat ja lääkitysvirheet kliinisen hoitotyön aikana 2020 (England, Deakin, Nolan, Lall, Quinn, Gates, Miller, O'Shea, Pocock, Rees, Scomparin & Perkins).

Sairaalan ulkopuolella suoritettavassa ensihoidossa työskentelyolosuhteet ovat haasteelliset ja vaihtelevat, laadukasta ja turvallista hoitoa on kyettävä antamaan myös esimerkiksi julkisilla paikoilla. Hoitotilanteet voivat olla hyvin nopealuontoisia ja ensihoitajan on kyettävä arvioimaan potilasta hänen tilansa perusteella hyvin vähäisillä taustatiedoilla, tekemään itsenäisiä päätöksiä koskien potilaan hoitoa, lääkehoitoa ja arvioida niiden vaikutusta potilaaseen. (Bremer 2016, 48). Lisäksi ensihoitohenkilöstöltä odotetaan osaamista vastasyntyneistä vanhuksiin. Ensihoidon potilasryhmistä lapsipotilaat koetaan usein haastavimpana anatomisten ja fysiologisten erityispiirteiden vuoksi. Lisäksi lapsipotilaat eivät välttämättä osaa ilmaista hoidollisia tarpeitaan. (Megler, Leonard & Hoyle 2014, 18) Ensihoitopalveluita käyttävä ansaitsee ja odottaa saavansa turvallista hoitoa jokaisessa ensihoitotilanteessa (Leggio, Varner, & Wire 2016, 275).

Sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa kehitys etenee siihen suuntaan, ettei kaikkia sairastuneita tai vammautuneita kuljeteta sairaalahoitoon, vaan yhä useammin potilas pyritään hoitamaan kotona tai siinä ympäristössä, jonne ambulanssi on hälytetty. Tämä edellyttää erityisesti potilasturvallisuuteen vaikuttavien tekijöiden huomioimista. (Ebben ym. 2017, 1-2; O'Connor, O'Melley, Oglesby, Lambe & Lydon 2021, 1.) Kuljettamatta jättämispäätös on monimutkainen prosessi, jossa voi ilmaantua potilasturvallisuuteen liittyviä ongelmia. (Laukkanen ym. 2021, 1.) Kuljettamatta jättämispäätösprosessi vaatii ensihoitohenkilöstöltä riittävää pätevyyttä, ammattitaitoa ja kliinistä päättelyä. (Ebben ym. 2017, 2)

Suomessa noin 30–40 % potilaista jätetään kuljettamatta ambulanssilla sairaalaan (Laukkanen ym. 2021, 1.) Valtaosa kuljettamatta jättämisen tehtäväkoodeista ovat X-5 (ei ensihoidon tarvetta) ja X-8 (potilas hoidettu kohteessa). Potilas voidaan jättää kuljettamatta myös muista syistä, esimerkiksi potilas siirtyy päivystykseen taksilla tai omalla kyydillä (X-4), mutta niiden tehtävien osuus valtakunnallisen selvityksen mukaan ovat vähäisiä verrattuna X-5/X-8 tehtäviin, eikä niillä ole kokonaisuuden kannalta suurta merkitystä (STM 2016, 20–23). Laukkanen ym. tutkivat vuonna 2018 Pohjois-Suomessa 12530 kuljettamatta jätettyä potilasta. Näistä potilaista 344 on hakeutunut sairaalaan 48 tunnin kuluessa ensihoidon tekemän kuljettamatta jättämispäätöksen jälkeen. Sairaalaan hakeutumisen syinä 48 tunnin kuluessa olivat vatsakipu, korkea verensokeri, kuume, yö aikaan tapahtunut kuljettamatta jättämispäätös ja psykiatriset oireet. Tutkimuksessa myös tutkittiin 48 tunnin ja 30 vuorokauden kuolleisuutta kuljettamatta jättämispäätöksen jälkeen. Tutkimustulosten mukaan kuolleisuus näissä tapauksissa oli matala. (Laukkanen ym. 2021, 1,3,7)

Tuomaala-Salminen ym. tutkivat potilaan hoidon turvallisuuteen vaikuttavia tekijöitä ensihoidon työntekijöiden kokemana. Tutkimuksessa tulokset voitiin jakaa hoidon turvallisuutta edistäviin ja heikentäviin asioihin. Hoidon turvallisuutta edistäviä asioita olivat mm. potilaan selviytymiseen vaikuttavien tekijöiden kokonaisvaltainen huomioiminen, ensihoitajan tieto- ja taitotaso, asenteelliset valmiudet, hyvät yhteistyötaidot sekä lääkärinkonsultaation onnistuminen. Hoidon turvallisuuteen heikentävästi vaikuttavat tekijä liittyivät potilaan kotona selviytymiseen ja ohjeiden ymmärtämiseen sekä hoito-ohjeen saamiseen. Lisäksi fyysisten oireiden epämääräisyys, potilaan päihtymys, muistamattomuus tai sekavuus, epäsosiaalisuus, erilaiset mielenterveysongelmat sekä omaisten tai ilmoittajan epärealistinen käsitys tilanteesta vaikeuttavat oireiden selvittelyä heikentäen hoidon turvallisuutta. (Tuomaala-Salminen ym. 2015, 27–31)

Potilasturvallisuuskulttuurin näkökulmasta on erityisen tärkeää tutkia vakavat vaaratilanteet yhteistyössä henkilöstön kanssa. Tämä edellyttää koko työyhteisöltä aitoa positiivista, syyttämätöntä ja avointa ilmapiiriä. (STM 2019, 9)

O'Connor ym. (2021, 1,6) tutkivat sairaalan ulkopuolisen hoidon potilasturvallisuuden mittaamista ja heidän tutkimustulosten mukaan potilasturvallisuuteen ei ole yhtä yksittäistä mittaria. Erilaisia potilasturvallisuusmittareita on kehitetty, mutta niissä jokaisessa on vahvuuksia ja heikkouksia ja niiden suunnittelu on vajavaista. Tämä aiheuttaa potilasturvallisuuden osalta heikkouksia, kuten katkoksia tiedonkulussa sekä päällekkäisyyksiä toiminnoissa.

Ensihoidossa potilasturvallisuuteen liittyviä odottamattomia ongelmatilanteita ovat mm. laiteturvallisuus, kommunikaatio, lääkehoito, siirto ja kuljetus sekä X-tehtävät (potilasta ei kuljeteta ambulanssilla). Laiteturvallisuuteen liittyviä ongelmia voivat olla esimerkiksi defibrillaattorin toimintahäiriö, kuten EKG:n lähettäminen ei onnistu tai VIRVE-verkon huono kuuluvuus. Kommunikaatioon liittyy esimerkiksi huono potilasraportti. Lääkehoidossa virhetilanteita voi tulla annoskoossa tai potilas saa väärää lääkettä. Lisäksi autoon on voinut jäädä vanhentuneita lääkkeitä. Potilaan siirtämisessä ja kuljetuksessa vahinkoja voi sattua paareja käytettäessä, myös hälytysajo lisää vaninkojen riskejä liian suuresta tilannenopeudesta johtuen. X-tehtävissä esimerkiksi potilas jätetään kuljettamatta vajavaisin tutkimuksin kuten ilman EKG:tä tai kehoitettu hakeutumaan päivystykseen omalla kyydillä, vaikka potilaan tila olisi vaatinut ambulanssi kuljetuksen sairaalaan. (Potilasturvallisuuden sudenkuopat ensihoidossa 2016.)

3.2 Ensihoitopalvelun laatu

Lähtökohta laadunhallinnalle ja potilasturvallisuudelle on vaatimus laadukkaasti, turvallisesti ja asianmukaisesti toteutetusta terveydenhuollosta. Henkilöstön koulutus ja ammattitaito luo perustan laadukkaalle ja turvalliselle ensihoidolle. Vastuu potilasturvallisuuden ja laadun varmistamisesta kuuluu sekä ensihoitopalvelun järjestäjälle, että tuottajalle. Laadua voidaan tarkastella organisaation rakenteiden, prosessien ja lopputulosten kautta. Laadun tarkastelu tältä kannalta soveltuu myös käytettäväksi ensihoitoon. Parhaiten laatua kuvaavat prosessi- ja lopputulosmittarit. Prosessinomaisuus vaatii luonnollisesti prosessien kuvaamista ja niiden johtamista. Rakennemittarit tuottavat tietoa laadusta epäsuorasti Prosessimittarit kuvaavat yleensä hoidon laatua suoraan. Lopputulosmittarit tuottavat tietoa hoidon vaikutuksista potilaaseen. Tieteellistä tutkimustapaa käyttäen, voidaan luoda mittareita kaikkiin mitattavissa oleviin asioihin. Laadua tuleekin tarkastella ja mitata moniulotteisesti. (STM 2019, 8–10.)

Mazenin (2012, 5) mukaan ensihoidon laatua on tärkeä seurata sekä kehittää. Ensihoito on nopeasti kehittynyt ja kehittyvä hoitotieteenala. Jatkuvasti muuttuvan ja laajentuvan tehtävänkuvan vuoksi on tärkeää löytää toimivia mittareita toiminnan laatuun ja laadun kehittämiseen. Aikaisemmin ensihoidon laatua on mitattu lähinnä potilaskuolleisuudella ja tuottavuudella, jotka ei ole kovin tarkkoja mittareita kertomaan palvelun laadusta kokonaisuutena. Keskeisenä lähtökohtana on, että samoja terveydenhuollon laadun periaatteita noudatetaan myös sairaalan ulkopuolisessa ensihoidossa. Terveydenhuollossa on käytössä paljon erilaisia laadun määritelmiä. Ensihoidon laadun määrittelyssä

vakiintunut malli on Yhdysvaltojen Institution of Medicinen (IOM) luoma määritelmä, jossa terveydenhuollon laatu jaetaan kuuteen ulottuvuuteen (Taulukko 1.): (Hansen 2021, 440.)

TAULUKKO 1. Terveydenhuollon laadun ulottuvuudet. (mukaillen Hansen 2021.)

Ulottuvuus	Tavoite
Turvallisuus	Pätevä ammattihenkilöstö, tarpeenmukaiset hoitotilat, riittävä potilasturvallisuutta seuraava järjestelmä
Vaikuttavuus	Yhtenäiset näyttöön perustuvat hoito-ohjeet "protokollat", hoidon vaikuttavuuden seuranta
Potilaskeskeisyys	Asiakkaan kokemus hoidosta ja mahdollisuus vaikuttaa hoitoon, potilasvahinkojärjestelmä
Oikea-aikaisuus	Asiakkaan tutkimiseen ja hoitoon käytetty aika, kriittisillä potilailla nopea pääsy jatkohoitoon
Tehokkuus	Hoidon riittävä resursointi, moniammatillinen yhteistyö eri osajien kanssa
Oikeudenmukaisuus	Tasa-arvoinen palveluiden saatavuus kaikille

Kotimaiset ja kansainväliset terveydenhuollon toimijat suosittelevat edellä mainitun jaottelun käyttöä tarkastellessa hoidon laatua. Suomessa terveydenhuollon laatua on ohjattu lisäksi kansallisella laatusuosituksella. Lisäksi terveydenhuollossa käytetään ISO9000 laadunhallintastandardia sekä eurooppalaista laatupalkintokriteeri EFQM-mallia. Suosituksen mukaan laadunhallinta on jatkuvaa työtä, jonka painopiste on asiakaslähtöisyys ja asiakkaan osallistaminen sekä prosessien hallinta. (STM 2019, 11.)

Suomessa ensisijaisesti lait ja säädökset määrittävät ensihoitopalvelun toiminnan laadun edellytykset. Ensihoitoa koskevat keskeiset lait, säännökset ja ohjeet ovat:

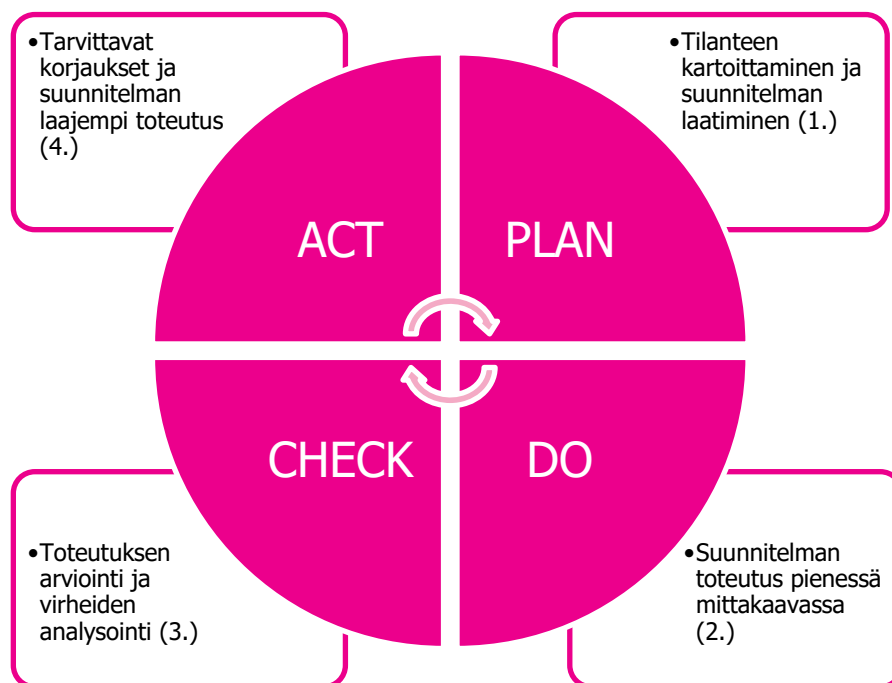
Suomen perustuslaki 731/1999
Laki potilaan asemista ja oikeuksista 785/1992
Sosiaali- ja terveysministeriö asetus potilasasiakirjoista 298/2009
Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994
Sosiaali- ja terveysministeriön asetus lääkkeen määräämisestä 1088/2010
Terveydenhuoltolaki 1326/2010
Valtioneuvoston asetus terveydenhuollon järjestämissuunnitelmasta ja erikoissairaanhoidon järjestämissopimuksesta 337/2011
Sosiaali- ja terveysministeriön asetus laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta laadittavasta suunnitelmasta 341/2011

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta 585/2017
Laki yksityisestä terveydenhuollosta 152/1990
Laki sosiaali- ja terveydenhuollon suunnittelusta- ja valtiosuudesta 733/1992
Potilasvahinkolaki 585/1986
Valtioneuvoston periaatepäätös: Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia 2017–2021
Ohje ensihoitopalvelujen palvelutasopäätösten laatimiseksi
Potilasasiakirjojen laatiminen ja käsittely. Opas terveydenhuololle
Turvallinen lääkehoito - Opas lääkehoitosuunnitelman tekemiseen sosiaali- ja terveydenhuollossa
Potilasturvallisuusopas potilasturvallisuuslainsäädännön ja -strategian toimeenpanon tueksi

Sosiaali ja terveysministeriö julkaisussaan (STM 2019) suosittelee toteuttamaan laadunhallintaa systemaattisesti PDCA (Plan – Do – Check – Act) mallin mukaisesti.

PDCA-ympyrän (Kuvio 2) mukaisesti toiminnan tulisi perustua jatkuvaan kehittämiseen ja parantamiseen. Ensimmäiseksi toimintaa suunnitellaan (plan), seuraavaksi suunnitelma toteutetaan (do), suunnitelmaa arvioidaan ja tarkastetaan (check) ja viimeisenä korjataan ja otetaan käyttöön (act).

Jatkuvalla toiminnan kehittämisellä ja parantamisella tarkoitetaan PDCA-ympyrässä toistuvalla toiminnan itsearvioinnilla ja auditoinnilla. Näiden pohjalta aloitetaan aina uudelleen suunnitteluvaihe ja ympyrän uudelleen käynnistyminen. (STM 2019, 9.)



KUVIO 2. PDCA-ympyrä (mukaillen STM 2019.)

3.3 Potilasturvallisuussuunnitelma

Terveydenhuoltoa tarjoavan toimintayksikön on Terveydenhuoltolain (2010/1326 8§) mukaan laadittava suunnitelma potilasturvallisuuden varmistamisesta, edistämisestä ja täytäntöönpanosta. Suunnitelman laatimisesta ja sen toimeenpanosta vastaa lähtökohtaisesti toimintayksikön johto. (THL 2011, 12) Potilasturvallisuussuunnitelmassa tulee kuvata organisaation potilasturvallisuusjärjestelmä. Suunnitelma on toimintamallien kokonaisuus, joka on ohjeistettu ja kuvattu organisaation näkökulmasta ja jolle on asetettu tavoitteeksi potilasturvallisuuden edistäminen, kehittäminen, potilasturvallisuuteen liittyvä koulutus ja tiedottaminen sekä määriteltyjen potilasturvallisuustapahtumien seuranta, analysointi ja raportointi. Potilasturvallisuussuunnitelman keskeinen sisältö on esitetty kuviossa 3. Kirjallinen suunnitelma ei ole itsetarkoitus vaan väline potilasturvallisuuden tehokkaaseen toimeenpanoon, ylläpitoon ja kehittämiseen. (Helovuori, Kinnunen, Peltomaa & Pennanen 2011, 106–107.) Tämä on myös työn tilaajan tavoite, saada potilasturvallisuudesta työkalu tukemaan potilasturvallisuutta.

Potilasturvallisuussuunnitelman tarkoituksena on vahvistaa organisaation turvallisuuskulttuuria, edistää potilasturvallisuutta sekä kehittää organisaation riskienhallintaa. Sosiaali- ja terveysministeriön potilas- ja asiakasturvallisuusstrategian mukaan organisaation turvallisuuskulttuurin vahvistamisella vähennetään toimintaan liittyviä riskejä ja potilaille ja asiakkaille toiminnan aikana aiheutuvia haittoja (STM 2017, 21).

Johtaminen ja vastuuhenkilöt

- esim. potilasturvallisuusvastaava

Henkilöstöjohtaminen

- Avoin turvallisuuskulttuuri

Henkilöstön osallistuminen

Henkilöstön perehdyttäminen

- Uudet työntekijät
- Koulutus
- Täydennyskoulutus

Potilaan ja läheisten osallistuminen

Laadunhallinta-asiakirjat

- esim. lääkehoitosuunnitelma

Turvallisuusriskien hallinta

- Dokumentointi
- Tiedonkulku

Raportointi

- Ilmoitusjärjestelmät
- Korjaavat toimenpiteet

Alueellinen yhteistyö

KUVIO 3. Potilasturvallisuussuunnitelman sisältö (mukaillen Kuisma ym. 2018, 70)

4 POTILASTURVALLISUUTTA PARANTAVAT MENETELMÄT JA JÄRJESTELMÄT

Ensihoitoon on kehitetty erilaisia toimintamalleja, joiden tarkoituksena on parantaa potilasturvallisuutta. Erilaisia toimintamalleja ovat esimerkiksi CRM (Crew Resource Management), vakioitu toimintamalli- ja kommunikaatio sekä tarkastuslistat. Näillä voidaan ohjata työskentelyä oikeaan suuntaan, ennaltaehkäistä vaaratekijöitä sekä arvioida potilaan tilaa ja hoidon vaikuttavuutta. (Alanen ym. 2016, 15.)

4.1 CRM

Perusajatuksena CRM:ssä on työryhmän sisäisten ja ulkoisten resurssien hallinta mahdollisimman tehokkaasti potilasturvallisuuden varmistamiseksi. CRM on kehitetty alun perin ilmailualalle 1970-luvulla, josta se on jalostettu myöhemmin terveydenhuoltoon. Esimerkiksi tilanteissa, joissa potilaan hoitoon osallistuu iso ryhmä terveydenhuollon ammattilaisia, kommunikoinnin ja tilannetietoisuuden välittämisen merkitys korostuu. Toiminnan organisoiminen ja yhteiseen päämäärään pyrkiminen edesauttavat turvallista ja tarkoituksenmukaista potilaan hoitoa. Tilannejohtajan määrittäminen selkeyttää työnjakoa. Kun kaikki hoitotiimiin kuuluvat jäsenet ovat selvillä omasta työtehtävästä ja vastualueestaan, saadaan kaikkien työntekijöiden resurssit käyttöön esimerkiksi hätätilanteissa. Toistuvasti tehty suullinen tilannearvio, jolla tarkoitetaan potilaan tilan tarkastamista ja löydöksistä tiedottamista, auttaa jokaista hoitotiimin kuuluvaa jäsentä pysymään tilannetietoisena potilaan tilasta ja tilan muutoksista. (Handolin & Väisänen 2007, 1163–1165)

CRM tarkoittaa käytännössä viestintärutiineja, joiden avulla tieto ja resurssit käytetään tehokkaasti tehtävien suorittamiseen. Näitä rutiineja ovat esimerkiksi selkeä viestintä ja tilannetietoisuuden välittäminen kaikkien toimijoiden välillä. Toimintamallin tarkoituksena on pyrkiä vähentämään inhimillisiä virheitä. (Helovuo ym. 2011, 184–185.)

4.1.1 Vakioitu toimintamalli ja kommunikaatio

Kommunikaatio on potilasta tutkittaessa keskeinen tekijä ja liittyy olennaisesti potilasturvallisuuteen ja hoitovirheiden ennaltaehkäisyyn. Ensihoidossa potilasta tutkitaan ja hoidetaan työparityöskentelyllä ns. hoitaja-kuljettaja-mallilla. Hoitaja on hoitovastuussa oleva ensihoitaja, jonka tehtävänä on kerätä kokoon kaikki tieto, muodostaa kokonaiskäsitys tilanteesta ja tehdä ehdotus työdiagnoosista sekä kirjata kaikki saatu tieto ylös. Kuljettaja tutkii ja tekee tarvittavat mittaukset. Potilaan systemaattiseen tutkimiseen käytetään ns. ABCDE-toimintamallia, mikä sisältää perusmittaukset, haastattelun sekä lisätutkimukset ja -mittaukset. Ensihoidossa käytetään ns. suljetun ketjun viestintää. Esimerkiksi kuljettaja on mitannut potilaalta verenpaineen ja ilmoittaa sen hoitajalle. Kuljettaja ilmoittaa: ”verenpaine 130/80”, ja hoitaja vastaa toistamalla kuljettajan antaman arvon: ”Verenpaine 130/80” ja kirjaa sen ylös. Annetun tiedon toistamisella on tarkoitus varmistaa viestin perille meno, parantaa sanallisten ohjeiden ja tiedon välittämistä sekä vähentää väärin kuulemista. (Alanen ym. 2016, 15–16, 18.)

Kommunikaation, tilannetietoisuuden ja potilasturvallisuuden parantamiseksi tiimi käyttää apuna lyhyttä yhteistä vetoa tilanteesta. Ensihoidon kirjallisuudessa yhteenvetoa kutsutaan time-outiksi. Kun hoitovastuussa oleva hoitaja on kerännyt tarvittavat tiedot, pidetään time-out. Siinä käydään läpi

mitä tietoja on kerätty ja mihin johtopäätökseen on tultu. Muut tiimin jäsenet kuuntelevat ja varmistavat, että kaikki kerätty tieto on oikein ja lisäävät tarvittaessa mahdollisia puuttuvia asioita sekä onko jonkin asia vielä tutkimatta. Mikäli muut tiimin jäsenet ovat erimieltä ovat he velvollisia kertomaan ja perustelemaan asian. Time-out pidetään ennen työdiagnoosia, hoito-ohjeen pyytämisen jälkeen hoitotoimenpiteiden jälkeen tehtäessä yhteistä linjausta jatkotoimenpiteistä. Time-outilla varmistetaan, että kaikki ovat tilannetietoisia ja osallistuvat päätöksen tekoon. Mitä enemmän tiimissä on jäseniä sitä tärkeämpiä time-outit ovat. (Alanen ym. 2016, 15–16.)

4.1.2 Tarkistuslistat

Ensihoidossa on otettu käyttöön potilaiden tutkimiseen ja tilanarviointiin erilaisia muisti- ja tarkistuslistoja, jotka helpottavat ensihoitajien työtä ja vähentävät inhimillisen vireen mahdollisuutta. Varsinkin monimutkaisissa ja harvoin vastaan tulevista tilanteista inhimillisen virheen riski on suuri. Lisäksi harvinaisiin ja toimenpiteisiin ja tarkkuutta vaativiin lääkehoitoihin tulee olla etukäteen laaditut hoito-ohjeet, esimerkiksi nopean lääkkeellisen intubaation tarkastuslista (Alanen ym. 2016, 15–16; Kuisma ym. 2013, 102–106).

Ensihoidossa hengitystien hallinta on yksi tärkeimpiä perusasioita. Hengitystie voidaan turvata ilman apuvälineitä tai apuvälineitä käyttäen. Apuvälineistä intubaatiolla mahdollistetaan mahdollisimman hyvä happeutumisen ja tehokas ventilaatio sekä estetään aspiraatio. (Kuisma ym. 2013, 193). Ensihoidossa tehtävää intubaatiota on tutkittu paljon ja tutkimuksissa on noussut huoli potilasturvallisuudesta. Huonosti toteutettu anestesiaintubaatio ensihoidossa johtaa kuolleisuuden lisääntymiseen. (Nurmi 2017, 405).

HUS:n lääkärihelikopterissa on otettu käyttöön anestesiaintubaatio protokolla vuonna 2015. Protokollan keskeisenä tarkoituksena oli muodostaa yhtenäinen toimintatapa sekä ensimmäisen intubaation onnistumistodennäköisyyden maksimointi. Protokolla määrittelee tehtävän kulun intubaatio päätöksestä potilaan luovuttamiseen. Protokolla koostuu kolmesta eri tarkistuslistasta. Ensimmäistä käyttävät ensihoitajat valmistautuessaan toimenpiteeseen ennen lääkäriyksikön saapumista, kun intubaatio päätös on tehty. Toisen tarkistuslistan tarkoituksena on varmistaa juuri ennen toimenpidettä, ettei mitään turvallisuuden kannalta kriittistä ole unohdettu ja että koko tiimillä on yhteinen käsitys toimintasuunnitelmasta. Kolmas tarkistuslista luetaan ennen potilaan kuljettamisen aloittamista. Tämän uuden protokollan myötä yhtenäisellä toimintatavalla tehtävien sujuvuus on parantunut huomattavasti ja lisäksi intubaatiossa on onnistuttu ensimmäisellä kerralla yli 98 %, mikä on selvästi parempi tulos verrattuna muista järjestelmistä raportoituksi. (Nurmi 2017, 407).

4.2 Learning from Excellence

Learning from Excellence (LfE) on Englannissa, Birminghamin lastensairaalassa pilotoitu projekti, jonka tavoitteena on tarjota keino tunnistaa ja oppia huippuosaamisesta ja positiivisesta onnistumisesta. (Kelly, Blake & Pulnkett, 2016, 2). LfE – opitaan erinomaisesta – malli on otettu käyttöön Varsinais-Suomessa vuonna 2018. LfE toimii sähköisellä alustalla, jossa tunnistetietojen lisäksi kysytään ”mitä tehtiin erinomaisesti?” ja ”miten tätä toimintaa voidaan hyödyntää jatkossakin?” (Partanen 2018.)

Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksella LfE:stä on kehitetty vastaavanlainen toimintamalli, JEEPRO. JeeProssa tarkoitus ja tavoite ovat samat kuin LfE:ssä; tunnistaa ja tuoda esiin erinomaisia työskentelytapoja, toimintamalleja sekä suorituksia, joista kaikki voivat oppia jotain uutta. (Silvennoinen, Huurinainen 2019).

LfE toimintamalli on keino kehittää toimintaa lisäämällä hiljaisentiedon määrää. Hyötyinä nähdään, että se lisää positiivista ajattelua työyhteisöön, lisää asiakas-, potilas sekä työturvallisuutta ja laatua. Myös työyhteisövaikutukset kuten työhyvinvointi, työtyytyväisyys, motivaatio ja kollegiaalisuus lisääntyvät niin työyksikön sisällä kuin työyksiköiden välillä. (Alavahtola ja Saarikivi 2021)

4.3 Haitta- ja vaaratapahtumien raportointijärjestelmä

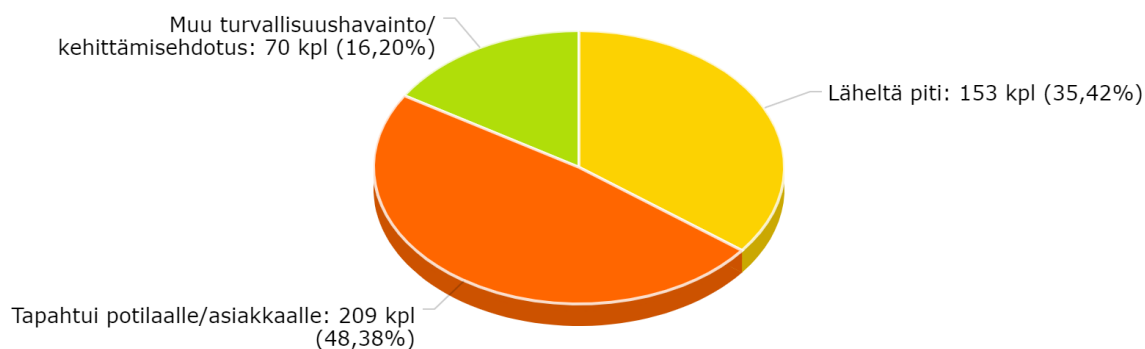
Suomessa on vuodesta 2007 lähtien käytetty HaiPro-järjestelmää potilas- ja asiakasturvallisuuteen sekä työturvallisuuteen liittyvien vaaratapahtumien raportointiin. HaiPro-järjestelmään ilmoitetaan myös läheltä piti-tilanteet. Suomessa HaiPro-järjestelmää käyttää yli 200 sosiaali- ja terveydenhuollon yksikköä ympäri maan. Raportointijärjestelmän käyttö on vapaaehtoista ja ilmoituksen voi tehdä nimettömänä. HaiPro perustuu siihen, että virhe-/haittailmoitus sekä niiden analysointi on luottamuksellista, eikä sen tarkoituksena ole etsiä syyllistä. HaiPro-järjestelmän tavoitteena on tunnistaa organisaatiossa vaara- ja haittatapahtumien perimmäiset syyt sekä rohkaista organisaatiota muuttamaan virheellisiä toimintamalleja ja seuraamaan muutosten vaikutuksia potilasturvallisuudessa. (Holmström, Järvinen, Laaksonen, Kestinen, Doupi & Airaksinen 2018, 3; HaiPro 2016.) Ilmoittajan pohtiessa kannattaako ilmoitus tehdä, on lähtökohtaisesti varmintä tehdä ilmoitus (HaiPro 2019a, 2). HaiPro-ilmoitus tehdään sähköisellä ilmoituslomakkeella, josta ilmoitus menee organisaation yksikkökohtaiselle potilasturvallisuusilmoituksen käsittelijälle. HaiPro-järjestelmästä organisaatio saa reaaliaikaiset HaiPro-ilmoitusten lukumäärätilastot, myös graafisina kuvina (HaiPro 2019b, 3–14). HaiPro-ilmoitus prosessi on esitetty kuviossa 4.



KUVIO 4. HaiPro-prosessi. (mukaillen HaiPro-prosessi 2016.)

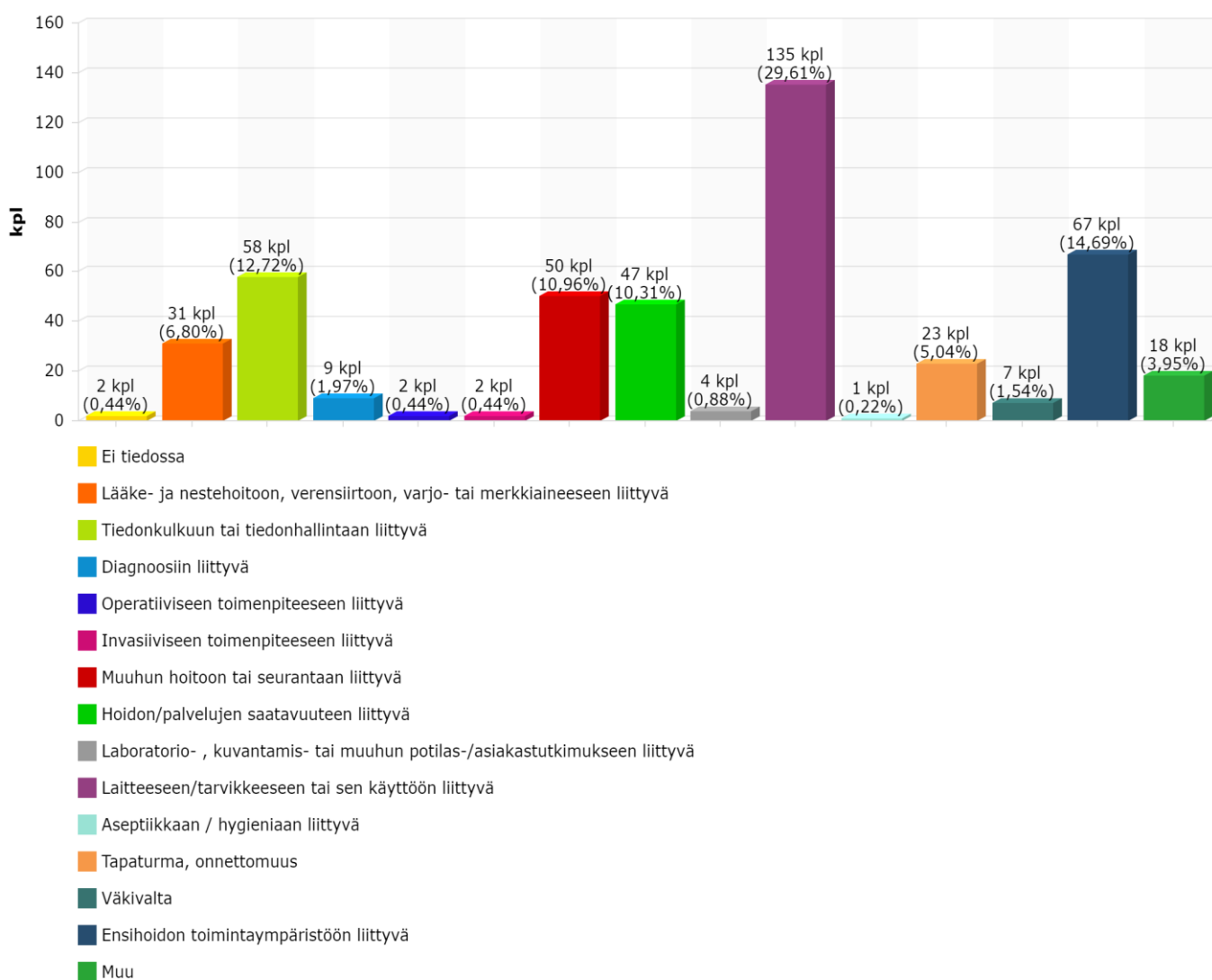
4.3.1 Haitta- ja vaaratapahtumat Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksella

Pohjois-Karjalassa ensihoidossa tapahtuneita haitta- ja vaaratapahtumailmoituksia on tehty kaikkiaan 432kpl aikavälillä tammikuu 2016 - elokuu 2021 (Kuva 1). Näistä ilmoituksista lähes puolet (48,38 %) tapahtuivat potilaalle/asiakkaalle. Läheltä piti-tilanteita 35,42 % ja muita turvallisuushavaintoja tai kehittämisehdotuksia 16,20 %.



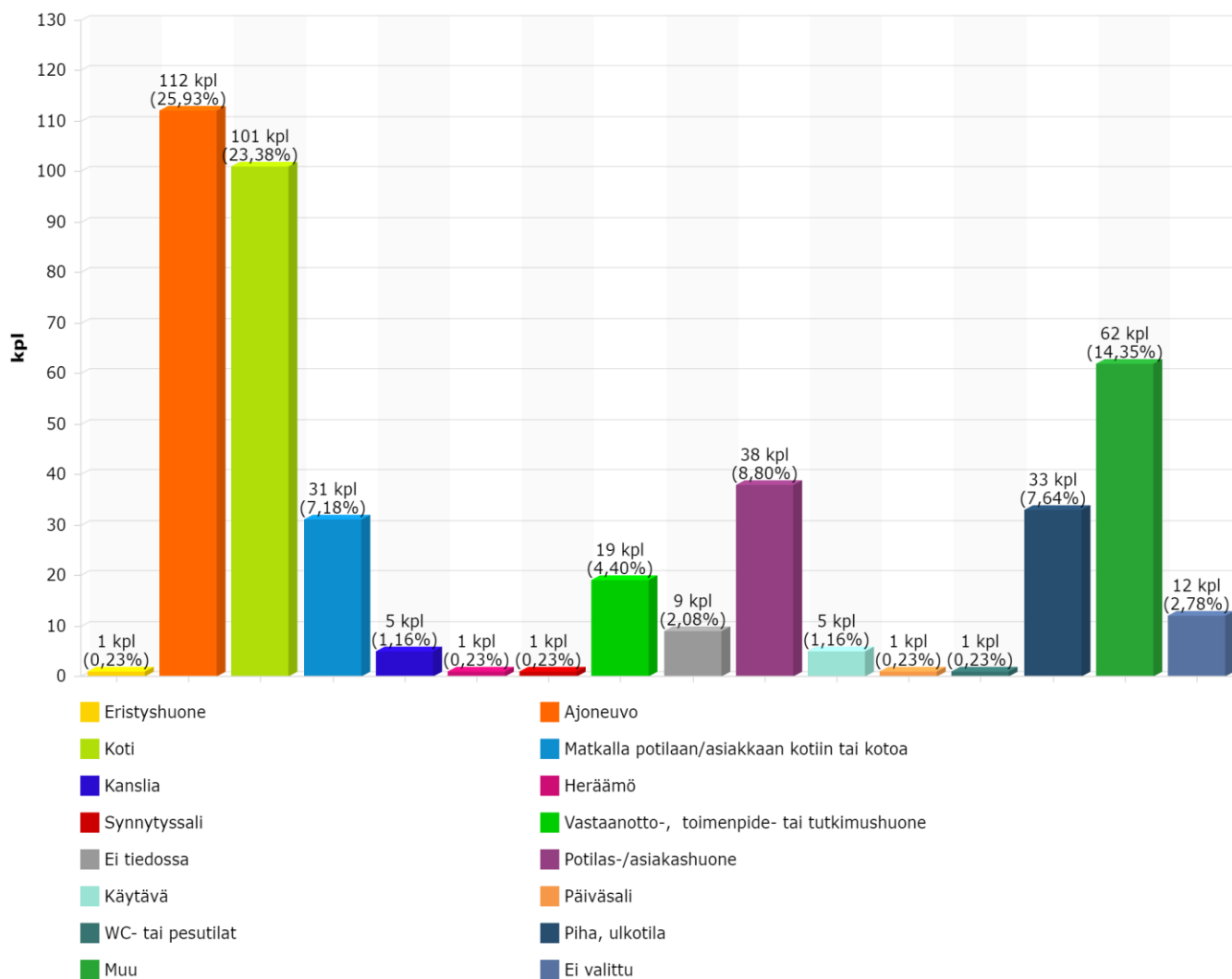
KUVA 1. Haitta- ja vaaratapahtumien luonne. (Laakkonen Tero, 2021.)

Haitta- ja vaaratapahtumailmoitusten tapahtumatyypeissä suurin osa ilmoituksista liittyvät laitteen/tarvikkeen tai sen käyttöön (29,61 %). Laitteen tai tarvikkeen käyttöön liittyviä ilmoituksia olivat esimerkiksi EKG:n ottamisessa tai lähettämisessä ilmenneet ongelma tai navigaattorin antama väärä ajoreitti. Toiseksi suurin osa liittyi ensihoidon toimintaympäristöön, (14,69 %) esimerkiksi ajoneuvo jäänyt liukkauden vuoksi jumiin ja potilaan hoito on viivästynyt. Kolmanneksi eniten ilmoitukset liittyivät tiedonkulkuun tai tiedonhallintaan (12,72 %), kuten työparin välinen kommunikaatio vaje. Vaaratapahtumien tyypit on esitetty kuvassa 2. Tapahtumatyyppien kokonaismäärä poikkeaa kuvassa 1 oleviin haitta- ja vaaratapahtumien määrään, koska samaan haitta- ja vaaratapahtumailmoitukseen on voitu kirjata useampi tyyppi, vaikka näin ei kirjaamisohjeen mukaan tulisi tehdä.



KUVA 2. Haitta- ja vaaratapahtumailmoitusten tyypit. (Laakkonen Tero, 2021.)

Haitta- ja vaaratapahtumat sattuivat yleisimmin ajoneuvossa (25,93 %), ajoneuvolla tarkoitetaan ensihoitoyksikköä. Toiseksi yleisimmin kotona (23,38 %) kodilla tarkoitetaan asiakkaan kotia, jossa ensihoito on ollut työtehtävällä. Kolmanneksi yleisin paikka oli muu (14,35 %). Muita paikkoja olivat esimerkiksi julkinen tila kuten kauppa tai kauppakeskus. Haitta- ja vaaratapahtumien paikka on esitetty kuvassa 3.



KUVA 3. Haitta- ja vaaratapahtumien paikka. (Laakkonen Tero, 2021.)

5 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Opinnäytetyön tarkoituksena oli laatia Pohjois-Karjalan pelastuslaitokselle potilasturvallisuussuunnitelma. Potilasturvallisuussuunnitelman tavoitteena on parantaa potilasturvallisuutta ja ensihoidon laatua Pohjois-Karjalassa.

6 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä osana ensihoidon johtamisen ylempää ammattikorkeakoulututkintoa. Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on työelämän käytännön toiminnan parantaminen joko ohjein, oppain tai toiminnan järjeistämisen avulla. Toiminnallinen opinnäytetyö voi olla esimerkiksi organisaatioon laadittu ohje, ohjeistus tai opas. Toiminnallisessa opinnäytetyössä on tärkeää, että työssä yhdistyvät käytäntö ja käytännön raportointi tutkimusviestinnän keinoin. (Vilka & Airaksinen 2003, 9).

6.1 Aikataulu

Opinnäytetyön suunnittelu aloitettiin keväällä 2020 aiheen vallinnalla. Työnantajalta kysyttiin opinnäytetyön aiheita ja aiheeksi meille ehdotettiin potilasturvallisuussuunnitelman laatimista Pohjois-Karjalan pelastuslaitokselle. Syksyllä 2020 aloitettiin teoreettisen viitekehysten tuottaminen. Tämän pohjalta Opinnäytetyölle laadittiin suunnitelma, joka valmistui toukokuussa 2021. Suunnitelman pohjalta aloitettiin kirjoittamaan opinnäytetyön raporttia ja laatimaan potilasturvallisuussuunnitelmaa ja valmis tuotos valmistui marraskuussa 2021.

6.2 Aineistohaku

Opinnäytetyön teoriaosaan on kerätty taustatietoa ja tieteellisiä artikkeleita kotimaisesta sekä kansainvälisistä tietokannoista. Kotimaisena tietokantana käytettiin Medic-tietokantaa ja kansainvälisinä tietokantoina käytettiin Cinahl- ja PubMed. Suomenkielisinä hakusanoina käytettiin; **Potilasturvallisuus, ensihoito, akuuttihoito, hoitotyö, laatu, laadunhallinta** ja **tarkistuslistat**. Englanninkielisinä hakusanoina käytettiin; **Patient Safety, Emergency Medical Services, Emergency Treatment, Emergency Nursing, Acute Care, Quality Control / Assessment / Improvement, Benchmarking, Checklist / Checklists**. Osaa kansainvälisistä artikkeleista ei saatu koulun käyttäjäoikeuksilla tiivistelmän lisäksi avattua, joten niissä käytettiin työnantajan tarjoamaa Helli tieteellistä kirjastoa käyttäen samoja hakusanoja. Hakua rajattiin myös artikkeleiden julkaisuajankohdan mukaan niin, ettei artikkelit olleet yli 5 vuotta vanhoja. Lisäksi aineistohakun käytettiin alan lehtien verkkosivuja ja niiden artikkeleita. Theseus tietokannassa hakuun rajattiin joko YAMK-tasoiset opinnäytetyöt tai maisteritasoiset lopputyöt.

Tietokanta	Ensimmäiselähdulla	Otsikon perusteella	Tiivistelmän perusteella	Manuaalisella haulla	Koko tekstin peusteella
Theseus	42	6	4	0	4
Medic	25	5	0	0	5
PubMed	284	2	2	0	2
Cinhal	268	2	0	6	8

6.3 Potilasturvallisuussuunnitelman sisältö

Potilasturvallisuussuunnitelma sisältää potilasturvallisuuden keskeiset asiat, jotka on esitetty kuviossa 3. Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen olemassa olevaa, jo valmista aineistoa ja ohjeita käytettiin suunnitelman perustana.

Opinnäytetyön työelämäohjaajalla oli selkeä visio potilasturvallisuussuunnitelman rungosta. Työelämäohjaaja ehdotti, että potilasturvallisuussuunnitelman runko olisi suunniteltu ensihoitotehtävän ympärille, kuten oppiportin ensihoidon potilasturvallisuuskurssi. Tämä tarkoittaa sitä, että käsiteltävät asiat ovat siinä järjestyksessä kuin itse ensihoitotehtävä; ”asemalla”, ”tehtävään liittyminen”, ”matkalla”, ”kohteessa”, ”potilaan kuljetus”, ”potilaan luovutus” sekä ”toimet potilaan luovutuksen jälkeen”. Tämä tuo suunnitelmaan systemaattisuutta ja selkeyttä sekä käytännön läheisyyttä. Potilasturvallisuussuunnitelma on toteutettu seuraavanlaisesti:

Johdanto:

- Potilasturvallisuussuunnitelman tausta

Potilasturvallisuus:

- Potilasturvallisuuteen liittyvät lait
- Potilasturvallisuussuunnitelman tarkoitus
 - Potilasturvallisuussuunnitelman päivittäminen
 - Siun soten potilas- ja asiakasturvallisuuden sekä laadunhallinnan suunnitelma.

Pohjois-Karjalan pelastuslaitos ja Siun sote:

- Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen ja Siun sote- kuntayhtymän esittely

Potilasturvallisuuden vastuuhenkilöt:

- Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen ensihoidon organisaatio
- Ensihoitopalvelun tehtävänkuvaukset ja vastuualueet,
- Potilasturvallisuudesta vastaavat henkilöt
- Potilasturvallisuuden kehittäminen

Potilasturvallisuusviestintä:

- Potilasturvallisuusviestinnän perusteet ja toteuttaminen

Potilasturvallisuuteen liittyvien haitta- ja vaaratapahtumien raportointi ja korvaavat toimenpiteet:

- Valvontavastuu
- HaiPro haitta- ja vaaratapahtumista ilmoittaminen
 - Käsittelyprosessi
- Asiakaspalauttejärjestelmä
 - Käsittelyprosessi
- Palautteet sidosryhmiltä
 - Käsittelyprosessi
- Laite- ja välinevahingot

- Ajoneuvovahingot

Ensihoitohenkilöstön koulutus ja hoitovelvoitteet:

- Ensihoitopalvelun yksiköt ja henkilöstö
- Täydennyskoulutus
- Perehdytys
- Opiskelijat
 - Potilasturvallisuus opiskelijaohjauksessa
- Hoitovelvoitteet

Toimintaa ohjaavat ja tukevat järjestelmät:

- Hoito-ohjeet
- Toimintaohjeet
- Lääkehoito-ohjeet
- Sähköiset järjestelmät

Operatiivinen valmius:

- Laitteet ja välineet
 - Koulutus ja perehdytys
 - Käyttöohjeet ja huolto
- Ensihoitoyksikön ja -henkilöstön hälytysvalmius
- Toimintakyky
 - Uupumus ja väsymys
 - Henkilökohtaiset suojarusteet
 - Turvarusteet
- Hoitovälineiden turvallisuus ja toimintavalmius
 - Ensihoitoyksikön aamutarkastus
 - Viikkohuolto

Ensihoitotehtävällä:

- Tehtävään liittyminen
- Kuljetustoimiston ja kenttäjohtajan välittämät tehtävät
- Matkalla kohteeseen
 - Hälytysajo
- Kohteessa
 - potilaan tavoittaminen
 - potilaan kohtaaminen
 - lääkehoito
 - potilaalle tehtävät toimenpiteet
 - Potilaan huomioiminen hoidon aikana
- Hoito-ohjeen pyytäminen
 - ISBAR
 - Lääkärin konsultaatio
 - Potilaan omaisten huomioiminen

- Potilaan siirtäminen ambulanssiin
- Potilaan kuljetus
- Potilaan luovutus hoitopaikkaan
- Ensihoitohenkilöstön kommunikaatio tehtävän aikana

Tehtävän jälkeiset toimenpiteet

- Potilaan luovuttamisen jälkeiset toimenpiteet
- Defusing
- Välittömästi uuteen tehtävään liittyminen

7 POHDINTA

Opinnäytetyötä tehdessä haasteena oli aiheen laajuus. Potilasturvallisuus on hyvin laaja ja moniulotteinen käsite. Käytännössä kaikki ensihoidon toimintoihin liittyvä on yhdistettävissä potilasturvallisuuteen. Näin ollen potilasturvallisuussuunnitelman eri osa-alueet vaativat tarkempaa aiheen tarkastelua ja nykytilan arviointia. Näin myös useat osa-alueet olisivat vaatineet tarkempaa prosessikuvausta ja toimintojen kehittämistä, mutta tämä oli rajattava pois resurssien puutteen vuoksi.

Haasteena oli myös kasata yhteen ajantasaiset materiaalit ja ohjeet, koska tiedot olivat hajanaisesti verkkoasemilla, Teams sovelluksessa tai pelastuslaitoksen ja Siun soten intranetissä. Nykyisellä mallilla toimiva organisaatio, pelastuslaitoksen kuuluminen Siun soteen on tuonut haasteita muodostaa selkeää kuvaa potilasturvallisuuden vastuuhenkilöistä. Nämä luonnollisesti etsivät vielä uomaansa suhteellisen tuoreessa ja isossa organisaatiossa.

Opinnäytetyön tekijöiden mielestä työn valmiiksi saattaminen edistää pelastuslaitoksen potilasturvallisuutta ja helpottaa operatiivista työtä tekeviä, koska ohjeet tai suorat linkit ohjeisiin löytyvät nyt yhdestä asiakirjasta. Potilasturvallisuussuunnitelman päivittäminen jatkossa tulee olemaan erittäin tärkeää tietojen ajantasaisuuden varmistamiseksi. Erityisesti seuraavat pari vuotta tulevat olemaan merkittäviä hyvinvointialuemuutoksen johdosta, jolloin organisaatiomuutokset tuovat myös muutoksia tuotettuun potilasturvallisuussuunnitelmaan. Lisäksi kansallinen potilas ja asiakas turvallisuusstrategia on uudistumassa vuosille 2022–2026 sekä myös Siun soten potilasturvallisuusstrategian päivitys oli viimeistelyvaiheessa, joka odottelee osaltaan myös uusia kansallisia linjauksia.

Potilasturvallisuussuunnitelmaa työstäessä, teimme vertailua eri sairaanhoitopiirien potilasturvallisuussuunnitelmista. Niistä oli havaittavissa, että potilasturvallisuusasiat oli usein ilmaistu hyvin suurpiirteisesti koko organisaation tasolla, mukailen THL:n potilasturvallisuusoppaan suositusta potilasturvallisuussuunnitelman laatimiseksi. Lainsäädännön nojalla tämä malli on luonnollisesti hyväksyttävä, mutta käytännön työntekijöiden näkökulmasta potilasturvallisuussuunnitelma tulisi olla rakennettu työyksikön toiminnan ja erityispiirteiden mukaisesti. Näin suunnitelmasta saataisiin enemmän hyötyä käytännön työhön ja se voisi toimia ikään kuin potilasturvallisen ja laadukkaan työnteon käsikirjana, joista jokainen voisi tarkastaa tarvittaessa toimintamallinsa ja ohjata suunnitelman mukaisesti toimintaansa oikeaan suuntaan. Huomattavaa myös on, että THL:n potilasturvallisuusopas on jo kymmenen vuotta vanha tuotos, jossa viitataan vielä tuotosta vanhempiin lähdemateriaaleihin.

Opinnäytetyön tekijöiden mielestä ensihoidossa tulee ehdottomasti olla oma potilasturvallisuussuunnitelma työn erityispiirteiden vuoksi. Opinnäytetyöntekijät yrittivät etsiä ensihoidon palveluntuottajien potilasturvallisuussuunnitelmia. Ainoastaan Pirkanmaan pelastuslaitoksen potilasturvallisuussuunnitelma oli vapaasti löydettävissä Theseus-tietokannasta, sekin opinnäytetyönä tehtynä. Tämä herätti pohdintaa, onko ensihoitoon tuotettu eri palveluntuottajien toimesta erillisiä potilasturvallisuussuunnitelmia.

Potilasturvallisuussuunnitelman työstäminen on ollut antoisaa ja syventänyt asiantuntemusta ensihoidosta. Työskentely on erityisesti kehittänyt kriittistä ajattelua potilasturvallisuuteen sekä avartanut käsitystä siitä, miten monella asialla on lopulta yhteys potilasturvallisuuteen.

Laatu ja potilasturvallisuus ovat hyvin lähellä toisiaan, jonka erottelu on toisinaan haastavaa. Tässä opinnäytetyössä syvennyimme erityisesti potilasturvallisuutteen käsitteenä ja sivusimme laatua vain hieman.

Opinnäytetyö tehtiin parityönä. Molemmat opinnäytetyön tekijät työskentelevät ensihoitajina Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksella. Opinnäytetyöstä laadittiin suunnitelma, mikä toimi myös teoriaosan pohjana. Opinnäytetyön teoriaosaan ja tuotokseen jaettiin osa-alueet työn tekijöiden kesken, joita molemmat alkoivat työstämään, tämä siksi että päällekkäistä työtä tehtäisiin mahdollisimman vähän. Oman osa-alueen valmistuttua sitä viimeisteltiin vielä yhdessä.

7.1 Eettisyys ja luotettavuus

Tämän opinnäytetyön aihe toteutettiin todelliseen työelämän tarpeeseen. Terveystieteiden laaki (2010/1326) ja Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (A2011/341) edellyttää terveydenhuollon toimintayksiköiltä potilasturvallisuussuunnitelman laatimista, eikä Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksella vielä ollut potilasturvallisuussuunnitelmaa.

Tutkimuslupaa opinnäytetyöhön ei tarvinnut hakea, sillä opinnäytetyö on Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen sisäinen ja laissa säädetty hanke. Potilasturvallisuussuunnitelma on terveydenhuoltoyksiköltä edellytetty asiakirja, eikä työssä käsitellä henkilötietoja tai muita salassa pidettäviä tietoja, eikä mitään muuta arkaluontoista tietoa. Opinnäytetyön tekijät työskentelevät Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksella, joten potilasturvallisuussuunnitelmaan saatiin työntekijälähtöisiä tarveperusteisia näkemyksiä ja asioita. Myös toisaalta samassa organisaatiossa työskentely voi vaikeuttaa asioiden tarkastelua kriittisesti.

Opinnäytetyötä tehdessä noudatettiin hyvää tieteellistä käytäntöä. Raportoidaan rehellisesti ja avoimesti, yleistä tarkkuutta sekä huolellisuutta noudattaen. Työhön kerättiin aiheeseen liittyviä luotettavia tutkimuksia ja lähteiksi valittiin esimerkiksi Suomessa säädettyjä ajantasaisia lakeja, asetuksia ja terveystieteiden ohjeistuksia. Muiden tutkijoiden tulokset, artikkelit ja työt huomioitiin asianmukaisesti lähdeviittauksilla. Opinnäytetyöhön ei ole ollut tarvetta hakea rahoitusta miltään taholta. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2021.) Tuotettua tietoa ja ohjeistuksia pyritään hyödyntämään mahdollisimman laajasti jakamalla niitä julkisesti työnantajan virallisissa viestintäkanavissa sekä laadittu potilasturvallisuussuunnitelma otetaan käyttöön ja esitellään henkilöstölle.

7.2 Tuotoksen arviointi

Potilasturvallisuussuunnitelma sisältää potilasturvallisuussuunnitelman keskeiset osa-alueet, jotka on esitetty kuviossa 3 sekä suunnitelman runko mukaillee oppiportin potilasturvallisuus ensihoidossa verkkokurssin sisältöä. Potilasturvallisuussuunnitelman pituuden rajoittamiseksi kaikkia ohjeita ei liitetty suoraan suunnitelmaan, vaan erilliset ohjeet ovat linkitetty pelastuslaitoksen Teams sovellukseen sekä Siun soten ja pelastuslaitoksen Sharepoint pilvitallennustilaan.

Tuotoksen väliversioita annettiin kommentoitavaksi Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen johtoon kuuluville, ensihoidon vastuulääkärille sekä eri osa-alueiden vastuuhenkilöille. Tuotosta kirjoittaessa huomattiin, että pelastuslaitoksen aineistoa ja ohjeita löytyy monesta eri paikasta, kuten verkkosivuilta, Siun soten intranetistä sekä pelastuslaitoksen Teams sovelluksesta. Tämän vuoksi voimassa olevan aineiston sekä ohjei-

den löytäminen oli hankalaa. Lisäksi moni voimassa oleva ohje on lähiaikoina muuttumassa, mutta edelleen voimassa, joten niitä ei voitu vielä tässä vaiheessa päivittää suunnitelmaan. Ohjeiden päivittyessä tulee muistaa päivittää tieto myös potilasturvallisuussuunnitelmaan.

Tuotoksessa olevat linkit eri ohjeisiin on selkeyden vuoksi erotettu muusta tekstillä isommalla ja erivärisellä fontilla.

Potilasturvallisuussuunnitelma sai runsaasti positiivista palautetta työntekijöiden puolesta. Tämänkaltaista asiakirjaa on kaivattu työn tueksi.

7.3 Jatkokehittämisehdotukset

Ensihoidon potilasturvallisuussuunnitelmasta tulisi tuottaa valtakunnallisesti yhtenäinen malli. Tämä takaisi sen, että potilaita hoidettaisiin yhdenvertaisesti potilasturvallisesti kaikkialla Suomessa. Potilasturvallisuussuunnitelmasta voisi tuottaa jatkokehittämisehdotuksena visuaalisesti ja käyttöliittymältä helposti ja selkeästi toimivan mobiiliversion. Selkeästi luettava ja visuaalisesti miellyttävä tuotos motivoisi mahdollisesti henkilöstöä paremmin tutustumaan potilasturvallisuusasioihin. Ihanteellisessa tilanteessa tuotettaisiin valtakunnallisesti yhtenäinen potilasturvallisuussuunnitelma ensihoidon, jota voisi käyttää kaikki ensihoidon palveluntuottajat tuottajamallista riippumatta.

Opinnäytetyön tekijöiden ensimmäinen visio oli tuottaa toimeksiantajalle mobiilialustalla toimiva tuotos, mutta ajatus jouduttiin hylkäämään ICT-osaajien puutteen vuoksi. Lisäksi tähän vaikuttivat myös käyttöön tuleva Trail- kalustonhallintasovellus sekä KEJO (kenttäjohtojärjestelmä). Näiden uusien sähköisten sovellusten lisäksi ei haluttu ottaa kolmatta sovellusta, koska ei osattu vielä arvioida miten laajasti kalustonhallinta sovellusta ja KEJO:a voidaan hyödyntää sähköisenä ja mobiilialustana esimerkiksi potilasturvallisuuteen liittyvissä asioissa.

Opinnäytetyön tekijöiden mielestä olisi myös erityisen mielenkiintoista tutkia työntekijöiden näkemystä potilasturvallisuuden toteutumisesta ensihoidossa sekä ensihoitajien asenteesta potilasturvallisuutta kohtaan.

LÄHTEET

A 2011/341. Sosiaali- ja terveysministeriön asetus laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytönpanosta laadittavasta suunnitelmasta. [Viitattu:2021-01-24.] Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110341>

ALANEN Pasi, JORMAKKA Juha, KOSONEN Antti, SAIKKO Simo 2016. Oireista työdiagnosiin. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

ALAVAHTOLA Petteri, SAARIKIVI Kati 2021. Leagnin from excellence – Raportoidaan ja opitaan onnistumisista. Luentomateriaali. PowerPoint esitys. Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveyspiiri

BREMER Anders. 2016. Dagens ambulanssjukvård. Prehospital akutsjukvård. 48–64. [Viitattu:2021-02-08.] Saatavissa: <https://www.smakprov.se/smakprov/?isbn=9789147114740&partner=smakprov>

BERGSTEN Derek, GAUSCHE-HILL Marianne, GIENAPP Andy, ISAKOV Alexander, JARVIS Jeffrey, KING NEELEY Kyra, LEGGIO William, MUNJAL Kevin, RODRIGUEZ Ernesto, TAIGMAN Mike, YU Yiding. 2019. EMS AGENDA 2050. A People centered vision for the future of emergency medical services. [Viitattu: 2021-11-11.] Saatavissa: <https://www.ems.gov/pdf/EMS-Agenda-2050.pdf>

EBBEN Remco H.A., VLOET Lilian C.M., SPEIJERS Renate F., TÖNJES Nico W., LOEF Jorik, PELGRIM Thomas, HOOGEVEEN Margeet, BERBEN Sivera A.A. 2017. A patient-safety and professional perspective on non-conveyance in ambulance care: a systematic review. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine* (2017) 25:71

HANSEN, Kim, BOYLE, Adriana, HOLROYD, Brian, PHILLIPS, Georgina, BENDER, Jonathan, CHARTIER, Lucas, LECKY, Fiona, VAILLANCOURT, Samuel, CAMERON, Peter, WALIGORA, Grzegorz, KURLAND, Lisa, TRUESDALE, Melinda. 2020. Updated framework on quality and safety in emergency medicine. *Emergency medical journal*. Vol. 37. 437–442. [viitattu: 2021-06-18] Doi:10.1136/emered-2019-209290.

HaiPro 2016a. Sosiaali- ja terveydenhuollon vaaratapahtumien raportointijärjestelmä. [Viitattu: 2021-07-07] Saatavissa: <https://awanic.fi/haipro/>

HaiPro 2016b. HaiPro-Prosessi. PDF-tiedosto. [Viitattu: 2021-07-09] Saatavissa: http://www.haipro.fi/ohjeet/haipro_prosessi.pdf

HaiPro 2019a. Potilasturvallisuusilmoituksen täyttöohje. Ilmoittajan ohje. PDF-tiedosto. Päivitetty 3.12.2019. [Viitattu: 2021-07-09] Saatavissa: <https://awanic.fi/haipro/wordpress/wp-content/uploads/2020/06/Ilmoittajan-ohje.pdf>

HaiPro 2019b. Potilasturvallisuusilmoituksen käsittely. Ohje potilasturvallisuusilmoituksen käsittelylle. PDF-tiedosto. Päivitetty 3.12.2019. [Viitattu: 2021-07-09] Saatavissa: <https://awanic.fi/haipro/wordpress/wp-content/uploads/2020/06/Kasittelijan-ohje.pdf>

HANDOLIN, Lauri, VÄISÄNEN, Olli 2007. Traumatiimin simulaatiokoulutus. *Suomen Lääkärelehti* 62 (11)

HELOVUO, Arto, KINNUNEN, Marina, PELTOMAA, Karoliina & PENNANEN, Pirjo 2011. Potilasturvallisuus. Helsinki: Edita Prima Oy.

HILLIER Meg, BACON, Richard, BOSWELL, Philip. 2017. NHS Ambulance services. Sixty second report of session 2016–2017. House of commons. (Viitattu: 2021-08-29) Saatavissa: <https://publications.parliament.uk/pa/cm201617/cmselect/cmpubacc/1035/1035.pdf>

HOLMSTRÖM, Anna-Riia, JÄRVINEN Riina, LAAKSONEN Raisa, KEISTINEN Timo, DOUPI Persephone & AIRAKSINEN Marja 2018. Inter-rater reliability of medication error classification in a voluntary patient safety incident reporting system HaiPro in Finland. Research in Social & Administrative Pharmacy. doi: <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2018.11.013>.

KELLY Nicola, BLAKE Simon & PLUNKETT Adrian 2016. Learning from excellence in healthcare: a new approach to incident reporting. Arch Dis Child 2016 Vol. 101 No. 9. [Viitattu: 2021-09-02] Saatavissa: <https://adc.bmj.com/content/archdischild/101/9/788.full.pdf>

KUISMA Markku, HOLMSTRÖM Peter, NURMI Jouni, PORTHAN Kari & TASKINEN Tuomas 2018. Ensihoito. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

LAAKKONEN Tero 2021. Ensihoidon kenttäjohtaja. Pohjois-Karjalan pelastuslaitos. HaiPro tilastotoja opinnäytetyöhön. Yksityinen sähköpostiviesti 5.10.2021. Viestin saaja: Jaakko Rinkinen

LAUKKANEN Lauri, LAHTINEN Sanna, RAATINIEMI Lasse, EROLA Ari, KAAKINEN Timo & LIISANANTTI Janne. 2021. Emergency department admission and mortality of the non-transported emergency medical service patients: a cohort study from Northern Finland. Emergency Medicine Journal Published Online First: 20 April 2021. doi: 10.1136/emered-2020–209914

LEGGIO William J., VARNER Lee, WIRE, Kathryn 2016. Patient Safety Organizations and Emergency Medical Services. Journal of Allied Health. Winter 2016 Vol 45. No 4.

MAZEN, J. El Sayed. Measuring Quality in Emergency Medical Services: A Review of Clinical Performance Indicators. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3196253/#B4>

MECKLER Garth, LEONARD Julie, HOYLE John. 2014. Pediatric Patient Safety in Emergency Medical Services. Elsevier Vol 15. No. 1. 18–27.

MUSTONEN Wille, PAASONEN, Satu. 2018. YAMK Opinnäytetyö YHDEN ENSIHOITAJAN YKSIKÖ, alue-ensihoitajapilotointi Pohjois-Savossa. Savonia ammattikorkeakoulu.

NURMI Jouni 2017. Potilasturvallinen anestesiaintubaatio lääkärihelikopterissa. Finnanest. 405–408. Saatavissa: http://www.finnanest.fi/files/nurmi_potilasturvallinen_anestesiaintubaatio.pdf

NYBERG Timo. 2020. Tarkistuslistat – uhka ja mahdollisuus. Finnanest 2020; 53 (5) 415–419

O'CONNOR Paul, O'MELLEY Roisin, OGLESBY Anne-Marie, LAMBE Kathryn, LYDON Sinéad. 2020. Measurement and monitoring patient safety in prehospital care: a systematic review. International Journal for Quality in Health Care. 2020, 33(1)

- PARTANEN Marko 2018. LfE – Opitaan erinomaisesta. Systole. Verkkojulkaisu. 1.7.2018. [Viitattu: 2021-09-02]. Saatavissa: <http://www.systole.fi/lfe-opitaan-erinomaisuudesta/>
- Pohjois-Karjalan pelastuslaitos, 2020. Palvelutasopäätös. [Viitattu: 2021-01-29.] Saatavissa: <https://www.pkpelastuslaitos.fi/documents/564174/582150/Pohjois-Karjalan+pelastuslaitoksen+palvelutasop%C3%A4%C3%A4t%C3%B6s+2021-2024/940eedab-2aed-4cb9-9e84-e2f1e6c448b9>
- Pohjois-Karjalan pelastuslaitos, 2021. Pelastuslaitoksen esittely. Powerpoint esitys. [Viitattu: 2021-01-21.] Saatavissa: <https://www.pkpelastuslaitos.fi/documents/564174/582150/Pohjois-Karjalan+pelastuslaitoksen+esittely/d47118a7-344f-48e2-813b-c832c2d1a688>
- Potilasturvallisuuden sudenkuopat ensihoidossa 2016. Ensihoidon potilasturvallisuus (verkkokurssi). Duodecim oppiportti. [Viitattu: 2021-08-11] Saatavissa: <https://www.oppiportti.fi/op/dvk00067>
- RAUHALA Auvo, KINNUNEN Marina, KUOSMANEN Anssi, LIUKKA Mari, OLIN Karoliina. SAHLSTRÖM Merja & ROINE Risto. P 2018. Mitä vapaaehtoiset vaaratapahtumailmoitukset kertovat? Lääkärilehti. 46/2018. Vuosikerta 73. 2716–2720. [Viitattu: 2021-09-01] Saatavissa: https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/308806/SLL462018_2716.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- SAIKKO Simo 2013. Konsultointi ja ennakoilmoitus. Opetusmateriaali. PowerPoint esitys. Lappeenranta. Saimia ammattikorkeakoulu. Sosiaali- ja terveysala.
- SALMINEN-TUOMAALA Mari, LEIKKOLA Päivi, MIKKOLA Riitta, PAAVILAINEN Eija, 2015. Potilaan hoidon turvallisuuteen vaikuttavat tekijät ensihoidon työntekijöiden kokemana. Tutkiva Hoitotyö. Vol. 13 (4) 25–34.
- SEPPÄNEN-JÄRVELÄ Riitta (toim.), 2005. Vertaismenetelmät kehittävän arvioinnin välineinä. Hyvät käytännöt – menetelmäkäsikirja. Helsinki: Stakes. [Viitattu: 2021-03-15.] Saatavissa: <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/77163/vertaismenetelmat.pdf?sequence=1>
- SILVENNOINEN Elina, HUURINAINEN Miika 2019. LfE – Learning from Excellence. Opitaan erinomaisesta. Työhyvinvointi tiimi. Pohjois-Karjalan pelastuslaitos. PowerPoint esitys.
- Sosiaali- ja terveysministeriö, 2019. Laatu- ja potilasturvallisuus ensihoidossa ja päivystyksessä. [Viitattu: 2021-03-29] Saatavissa: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161737/STM_2019_23_Laatu-ja_potilasturvallisuus_ensihoidossa_ja_paivystyksessa.pdf
- Sosiaali- ja terveysministeriö, 2016. Loppuraportti. Valtakunnallinen selvitys ensihoitopalvelun toiminnasta. [Viitattu: 2021-05-12.] Saatavissa: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/79069/Rap_2016_67.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sosiaali- ja terveysministeriö, 2017. Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia 2017–2021 [Viitattu: 2021-01-22.] Saatavissa: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80352/09_2017_Potilas-%20ja%20asiakasturvallisuusstrategia%202017-2021_suomi.pdf?sequence=1

STAKES ja Lääkehoidon kehittämiskeskus ROHTO, 2006. Potilas- ja lääkehoidon turvallisuussanasto. [Viitattu: 2021-05-12.] Saatavissa: <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/75835/T28-2006-VERKKO.pdf?sequence=1>

Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos, 2011. Potilasturvallisuusopas. [Viitattu 2021-04-27.] Saatavissa: <https://thl.fi/documents/10531/104871/Opas%202011%2015.pdf>

Tutkimustieteellinen neuvottelukunta, 2021. Hyvä tieteellinen käytäntö. [Viitattu: 2021-01-22.] Saatavissa: <https://tenk.fi/fi/tiedevilppi/hyva-tieteellinen-kaytanto-htk>

VILKKA Hanna ja AIRAKSINEN Tiina 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi



Potilasturvallisuus- suunnitelma

Tekijät: Jaakko Rinkinen
Pekka Seppänen

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	6
2	POTILASTURVALLISUUS	6
2.1	Lait	6
2.2	Potilasturvallisuussuunnitelma.....	8
3	POHJOIS-KARJALAN PELASTUSLAITOS JA SIUN SOTE.....	8
4	POTILASTURVALLISUUDEN VASTUUHENKILÖT	9
4.1	Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen ensihoidon organisaatio	9
4.2	Ensihoitopalvelun tehtävänkuvaukset	9
4.3	Potilasturvallisuusvastaava	10
4.4	Potilasturvallisuusryhmä ja potilasturvallisuuden kehittäminen.....	10
5	POTILASTURVALLISUUSVIESTINTÄ	10
6	POTILASTURVALLISUUTEEN LIITTYVIEN HAITTA- JA VAARATAPAHTUMIEN RAPORTOINTI JA KORJAAVAT TOIMENPITEET	11
6.1	Valvontavastuu	11
6.2	HaiPro haitta- ja vaaratapahtumista ilmoittaminen	11
6.2.1	Haitta- ja vaaratapahtumien käsittelyprosessi	12
6.3	Asiakaspalauttejärjestelmä	12
6.3.1	Asiakaspalautteiden käsittelyprosessi	13
6.4	Palautteet sidosryhmiltä	13
6.4.1	Sidosryhmien palautteiden käsittelyprosessi	13
6.5	Laite- ja välinevahingot	14
6.6	Ajoneuvovahingot	15
7	ENSIHOITOHENKILÖSTÖN KOULUTUS JA HOITOVELVOITTEET	15
7.1	Ensihoitopalvelun yksiköt ja henkilöstö	15
7.2	Täydennyskoulutus	16
7.3	Perehdytys	17
7.4	Opiskelijat	18
7.4.1	Potilasturvallisuus opiskelijaohjauksessa.....	19
7.4.2	Hoitovelvoitteet	19
8	TOIMINTAA OHJAAVAT JA TUKEVAT JÄRJESTELMÄT	19

8.1	Hoito-ohjeet	19
8.2	Toimintaohjeet	19
8.3	Lääkehoito-ohjeet	19
8.4	Sähköiset järjestelmät	21
8.4.1	Codea SV210.....	21
8.4.2	Kenttäjohtojärjestelmä KEJO	21
8.4.3	WebMediatri.....	22
9	OPERATIIVINEN VALMIUS.....	22
9.1	Laitteet ja välineet	22
9.1.1	Koulutus ja perehdytys	23
9.1.2	Käyttöohjeet ja huolto.....	24
9.2	Ensihoitoyksikön ja -henkilöstön hälytysvalmius	24
9.3	Henkilöstön toimintakyky.....	25
9.3.1	Väsymys ja uupumus	25
9.3.2	Henkilökohtaiset suojavarusteet	25
9.3.3	Turvavarusteet	26
9.4	Hoitovälineiden turvallisuus ja toimintavalmius.....	26
9.4.1	Ensihoitoyksikön aamutarkistus	27
9.4.2	Viikkohuolto	27
10	ENSIHOITOTEHTÄVÄLLÄ.....	27
10.1	Tehtävään liittyminen.....	27
10.1.1	Kuljetustoimiston ja kenttäjohtajan välittämät tehtävät	28
10.2	Matkalla kohteeseen.....	28
10.2.1	Hälytysajo	28
10.2.2	Kohteessa - potilaan tavoittaminen	29
10.2.3	Kohteessa – potilaan kohtaaminen.....	29
10.2.4	Kohteessa – lääkehoito	29
10.2.5	Kohteessa – potilaalle tehtävät toimenpiteet.....	30
10.2.6	Potilaan huomioiminen hoidon aikana	30
10.3	Hoito-ohjeen pyytäminen	31
10.3.1	ISBAR	32
10.3.2	Lääkärin konsultaatio	32
10.4	Potilaan omaisten huomioiminen.....	33

10.5 Potilaan siirtäminen ambulanssiin.....	33
10.6 Potilaan kuljetus	34
10.7 Potilaan luovutus hoitopaikkaan	34
10.8 Ensihoitohenkilöstön kommunikaatio tehtävän aikana	35
11 TEHTÄVÄN JÄLKEISET TOIMENPITEET.....	36
11.1 Potilaan luovuttamisen jälkeiset toimenpiteet.....	36
11.1.1 Defusing	36
11.2 Välittömästi uuteen tehtävään liittyminen	36
LÄHTEET	37

PÄIVITYKSET:

Päivämäärä	Päivitetty tieto	Päivittäjä

1 JOHDANTO

Potilasturvallisuus on keskeinen osa-alue laadukkaan ensihoidon toteutuksessa. Laki edellyttää, että terveydenhuollon toimintayksikkö laatii suunnitelman laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta. Sosiaali- ja terveysministeriö on julkaissut oman suosituksensa ensihoidon- ja päivystyksen potilasturvallisuussuunnitelman laatimisesta. Potilasturvallisuus tarkoittaa periaatteita ja toimintakäytäntöjä, joilla varmistetaan potilaiden turvallinen tutkimus ja hoito, eivätkä ne aiheuta ennakoinmatonta lisähaittaa potilaalle. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2017)

Terveydenhuoltoa tarjoavan toimintayksikön on Terveydenhuoltolain (2010/1326 8§) mukaan laadittava suunnitelma potilasturvallisuuden varmistamisesta, edistämisestä ja täytäntöönpanosta. Suunnitelman laatimisesta ja sen toimeenpanosta vastaa lähtökohtaisesti toimintayksikön johto. (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2011) Potilasturvallisuussuunnitelman tarkoituksena on vahvistaa organisaation turvallisuuskulttuuria, edistää potilasturvallisuutta sekä kehittää organisaation riskienhallintaa (Sosiaali- ja terveysministeriö 2017)

Siun sotessa on laadittu potilas- ja asiakasturvallisuuden sekä laadunhallinnan suunnitelma, mutta pelastuslaitokselle haluttiin laatia oma potilasturvallisuussuunnitelma, joka palvelee paremmin ensihoidon tarvetta ja parantaa ensihoidon potilasturvallisuutta sekä laatua.

Potilasturvallisuussuunnitelma toimii myös pelastuslaitoksen omavalvonnan työkaluna potilasturvallisuuden hallinnassa.

Potilasturvallisuussuunnitelman rakenne on toteutettu oppiportin potilasturvallisuus ensihoidossa sisältöä mukaillen, THL:n potilasturvallisuusoppaan, STM:n laatu- ja potilasturvallisuus ensihoidossa ja päivystyksessä- suosituksen sekä Siun soten potilasturvallisuusstrategian mukaan.

Tämä potilasturvallisuussuunnitelma on toteutettu YAMK-opinnäytetyönä Pohjois-karjalan pelastuslaitokselle marraskuussa 2021.

2 POTILASTURVALLISUUS

Potilasturvallisuus kuuluu laadunhallinnan piiriin, koska potilasturvallisuus on osa terveydenhuollon laatua. Potilasturvallisuus ja laatu tukevat toinen toistaan ja sisältävät paljon samoja asioita. Jos toiminta on laadukasta se lisää myös potilasturvallisuutta, jos taas ei toimita potilasturvallisesti ei toimita laadukkaasti.

2.1 Lait

Potilasturvallisuussuunnitelman laatiminen perustuu terveydenhuoltolakiin (1326/2010) sekä potilasturvallisuuden täytäntöönpanoa tarkentavaan asetukseen (341/2011). Asetuksessa määritellään vähimmäisvaatimukset potilasturvallisuussuunnitelman sisällöstä.

Terveydenhuoltolaki 1326/2010

8§ Laatu ja potilasturvallisuus

Terveydenhuollon toiminnan on perustuttava näyttöön ja hyviin hoito- ja toimintakäytäntöihin. Terveydenhuollon toiminnan on oltava laadukasta, turvallista ja asianmukaisesti toteutettua. Kunnan perusterveydenhuollon on vastattava potilaan hoidon kokonaisuuden yhteensovittamisesta, jollei siitä muutoin erikseen sovita. Terveydenhuollon toimintayksikön on laadittava suunnitelma laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta. Suunnitelmassa on otettava huomioon potilasturvallisuuden edistäminen yhteistyössä sosiaalihuollon palvelujen kanssa.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta laadittavasta suunnitelmasta 341/2011

1§ Suunnitelman sisältö

Terveydenhuoltolain (1326/2010) 8 §:n 3 momentissa tarkoitetussa laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta laadittavassa suunnitelmassa on sovittava ainakin seuraavat asiat:

1) laadunhallinnan ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanon vastuuhenkilöt ja toimijat sekä miten johto vastaa edellytyksistä ja voimavaroista toteuttaa laadukasta ja potilasturvallista toimintaa;

2) laadukasta ja turvallista toimintaa tukevat henkilöstöjohtamisen periaatteet ja käytännöt sekä avointa turvallisuuskulttuuria tukevat arvot ja menettelytavat;

3) menettelytavat, joilla henkilökunta osallistuu moniammatilliseen laadunhallinnan ja potilasturvallisuuden kehittämiseen ja saa palautetta oppimista ja oman toimintansa kehittämistä varten;

4) laadukkaan ja turvallisen toiminnan edellyttämä henkilöstön perehdyttäminen sekä toimintayksiköissä tapahtuva opiskelijoiden koulutus ja ohjaaminen;

5) menettelytavat, joilla potilas ja hänen läheisensä voivat antaa palautetta laadunhallinnan ja potilasturvallisuuden puutteista, sekä menettelytavat, joilla potilaalle ja hänen läheiselleen annetaan tietoa ja tukea potilasta kohdanneen haittatapahtuman jälkeen;

6) toiminnassa käytettävät laadunhallinta-asiakirjat;

7) turvallisuus- ja laatuongelmien ennakointi sekä turvallisuusriskien tunnistaminen ja hallinta;

8) vaara- ja haittatapahtumien tunnistaminen ja raportointi, haittatapahtumien ilmoittaminen hoitoilmoitusjärjestelmään ja muiden säädösten edellyttämä raportointi ja korjaavia toimenpiteitä koskevat menettelytavat;

9) laadunhallinnassa ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanossa tarvittava yhteistyö sairaanhoitopiirin kuntayhtymän alueella muiden sosiaali- ja terveydenhuollon toimintayksiköiden kanssa.

Suunnitelmassa on käsiteltävä ainakin palvelujen tarpeenmukainen saatavuus, hoitoketjut, toimintayksikön fyysinen ympäristö, terveydenhuoltoon liittyvät infektiot, lääkehoito ja lääkehuollon järjestäminen, terveydenhuollon laitteet ja tarvikkeet, henkilöstö, sen työnjako ja osaaminen, tietojärjestelmät ja potilasasiakirjamerkintöjen tekeminen sekä tiedonkulku toimintayksikön sisällä ja toimintayksikköjen välillä.

2.2 Potilasturvallisuussuunnitelma

Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen potilasturvallisuussuunnitelman tarkoitus on parantaa potilasturvallisuutta, yhtenäistää potilasturvallisuuteen liittyviä käytäntöjä ja toimia henkilöstölle oppaana potilasturvallisuuteen liittyvissä asioissa. Potilasturvallisuussuunnitelma on myös osa pelastuslaitoksen laadunhallintaa.

Potilasturvallisuussuunnitelma tarkastetaan ja päivitetään tarvittaessa vuosittain ja sen hyväksyy ensihoitopäällikkö sekä ensihoidon vastuulääkäri. Potilasturvallisuussuunnitelma päivitetään myös sähköiseen muotoon.

STM:n valtakunnallinen potilasturvallisuusstrategia ja Siun soten potilas- ja asiakasturvallisuuden sekä laadunhallinnan suunnitelma on uudistumassa vuonna 2022. Myös pelastuslaitoksen potilasturvallisuussuunnitelman päivittäminen tulee olemaan ajankohtaista vuoden 2022 aikana.

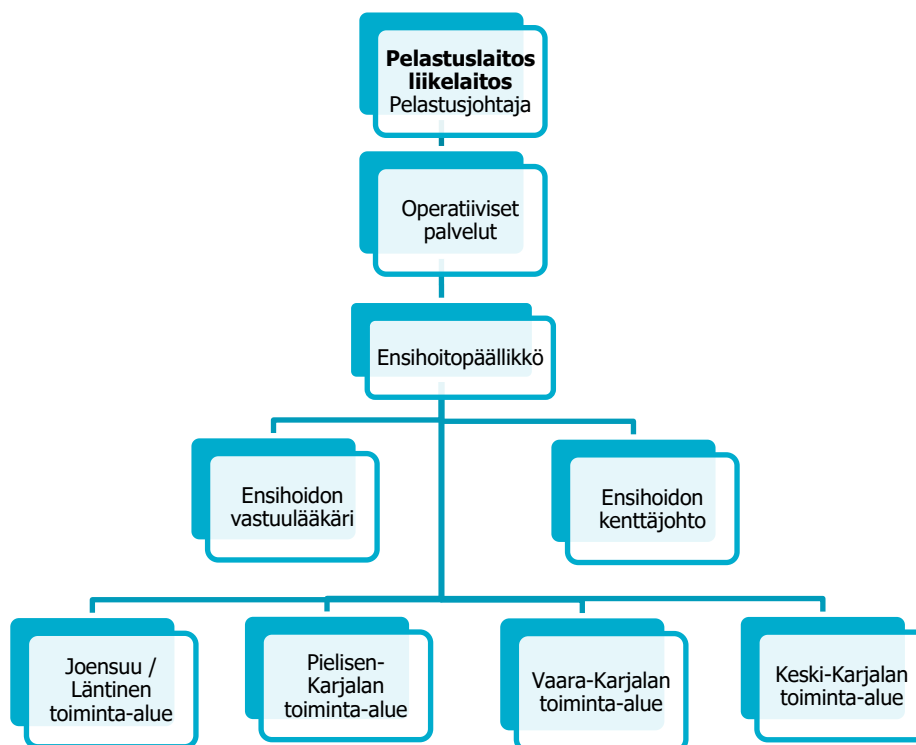
3 POHJOIS-KARJALAN PELASTUSLAITOS JA SIUN SOTE

Pohjois-Karjalan pelastuslaitos vastaa Siun soten kuntayhtymän perussopimuksen ja hallintosäännön mukaisesti ensihoitopalveluiden tuottamisesta kokonaisuudessaan. Ensihoitopalvelun järjestämisvastuu on Siun soten terveys- ja sairaanhoitopalveluilla. Ensihoitopalvelut kuuluvat Siun soten 24/7 palvelukokonaisuuteen.

Ensihoitopalveluun sisältyy ensivastetoiminta, ensihoito perus- ja hoitotasolla sekä ensihoidon kenttäjohtaminen. Ensihoidosta vastaava lääkäri toimii pelastuslaitoksella sekä Siun soten 24/7 palvelualueella. Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin hallinnoima, Kuopion yliopistollisen sairaalan ensihoitokeskus järjestää ympärivuorokautisen ensihoitolääkäripäivystyksen erityisvastuualueellaan.

4 POTILASTURVALLISUUDEN VASTUUHENKILÖT

4.1 Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen ensihoidon organisaatio



4.2 Ensihoitopalvelun tehtäväkuvaukset

Tehtäväalue	Vastuuhenkilö
Lääkehoito, infektio	Antti Rossi
ICT	Juha Karjunen
Ajoneuvokalusto, Suojavarusteet	Kai Koppinen
Hoitotarvikkeet, hoitovälineet ja lääkintälaitteet	Tero Laakkonen
Sisäinen koulutus, opiskelijavastaava	Tero Nenonen
Lääkintäluvut, ensihoitopäällikön sijainen	Jouni Gerres
Ensivastetoiminta, ulkoinen ensihoidon koulutus	Jyrki Jaaranen
Ensihoidon erikois- ja poikkeustilanteet	Petri Jeskanen
Ensihoitopäällikkö	Kari Törrönen

4.3 Potilasturvallisuusvastaava

Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen Potilasturvallisuusvastaavana toimii ensihoitopäällikkö Kari Törrönen. Ensihoitopäällikkö on myös toimialueensa, eli ensihoidon potilasturvallisuuden asiantuntija. Potilasturvallisuusvastaava vastaa pelastuslaitoksen potilasturvallisuuden kehittamisestä ja viestinnästä.

4.4 Potilasturvallisuusryhmä ja potilasturvallisuuden kehittäminen

Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksella ei ole erillistä potilasturvallisuusryhmää. Vuonna 2021 pelastuslaitokselle on perustettu ensihoidon kehittämistyöryhmä, johon sisältyy potilasturvallisuuden kehittämistyötä. Pelastuslaitoksella noudatetaan myös Siun Soten potilasturvallisuusstrategiaa. Lisäksi pelastuslaitokselta on edustaja Siun soten potilasturvallisuusyhdyshenkilöverkostossa, jonka tarkoituksena on potilasturvallisuusasioiden kehittäminen koko hyvinvointialueella.

Ensihoitotyön erityispiirteistä johtuen, pelastuslaitoksella kehitetään potilasturvallisuutta jatkuvasti tehtäviltä tulleiden ilmoitusten, kehitysideoiden sekä sidosryhmä- tai asiakaspalautteiden pohjalta. Koko pelastuslaitoksen henkilöstö on avainasemassa potilasturvallisuuden kehittämisessä. Henkilöstö voi ilmoittaa kehitysideansa esimerkiksi pelastuslaitoksen Teams palautekanavalla. Kehitysideat käsitellään pelastuslaitoksen johtotiimissä viikoittain.

[Palautekanava](#)

Jos työntekijä havaitsee esimerkiksi potilasturvallisuutta parantavan toimintamallin, hän voi jakaa sen pelastuslaitoksen JeePro: Opitaan erinomaisesta – JeePron kautta positiiviset opit käyttöön sivun kautta.

[JeePro: Opitaan erinomaisesta](#)

5 POTILASTURVALLISUUSVIESTINTÄ

Potilasturvallisuuteen liittyvissä asioissa tiedotetaan Siun soten intrassa sekä pelastuslaitoksen Teams ensihoito kanavalla. Potilasturvallisuusviestinnässä pyritään jakamaan tietoa potilasturvallisuuden tavoitteista sekä käytännöistä ja ne ovat kaikkien pelastuslaitoksen henkilöstöön kuuluvien saatavilla.

[Teams Ensihoitokanava](#)

Potilasturvallisuusviestinnän lähtökohtana on avoin ja tuomitsematon ilmapiiri. Tämä parantaa potilasturvallisuutta ja edesauttaa potilasturvallisuuden kehittämistä.

6 POTILASTURVALLISUUTEEN LIITTYVIEN HAITTA- JA VAARATAPAHTUMIEN RAPORTOINTI JA KORJAAVAT TOIMENPITEET

6.1 Valvontavastuu

Vastuu Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen potilasturvallisuuden toteutumisen valvonnasta kuuluu koko henkilöstölle ja poikkeamista tulee ilmoittaa matalalla kynnyksellä. Ensisijaisessa valvontavastuussa on pelastuslaitoksen johto. Ensihoidon vastuulääkäri osallistuu myös ensihoidon potilasturvallisuuden toteutumisen valvontaan. Myös Siun soten organisaation johdolla on kokonaisvastuu terveydenhuollon toimintayksiköiden potilasturvallisuudesta ja sen toteutumisesta.

6.2 HaiPro haitta- ja vaaratapahtumista ilmoittaminen

Henkilöstö tekee sähköisen ilmoituksen HaiPro järjestelmään havaittuaan potilasturvallisuuden liittyvän haitta-, vaaratapahtuman tai läheltäpiti- tilanteen. Vakavissa tilanteissa, joissa tarvitaan välittömiä toimia, tulee ilmoitus tehdä myös kenttäjohtajalle. Pelastuslaitoksella on valmisteilla poikkeaman menettelyprosessi, jossa kuvataan tarkat menettelyohjeet.

[HaiPro](#)

Siun Soten alueella vakavista asiakkaaseen kohdistuneista haittatapahtumista on mahdollista käynnistää vakavien vaaratapahtumien tutkinta. Tutkinta voidaan käynnistää HaiPro-ilmoitusten, asiakkaalta tulleen palautteen kautta tai henkilöstöltä tulleen ehdotuksen perusteella. Tutkinnan tavoitteena on löytää vaaratapahtuman syntyyn vaikuttavia tekijöitä sekä tunnistaa toiminnan riskejä ja puutteita. Tutkinnan tuloksena annetaan toimintaa kehittäviä suosituksia. Tutkinnassa ei etsitä syyllisiä.

[Vakavien vaaratapahtumien tutkinta](#)

Henkilöstön tulee muistaa, että HaiPro järjestelmän perimmäinen tarkoitus on potilasturvallisuuden kehittäminen. Ilmoituksen tekeminen on tärkeää, jotta haitta- tai vaaratilanteelta voitaisiin välttyä jatkossa.

6.2.1 Haitta- ja vaaratapahtumien käsittelyprosessi



6.3 Asiakaspalautejärjestelmä

Palautteen saaminen on tärkeää potilasturvallisuuden kehittämisen kannalta. Ensihoitotyön luonteesta ja runsaasta asiakaskohtaamisten määrästä johtuen itse asiakkailta ja asiakkaiden omaisilta tulee myös palautetta. Pääsääntöisesti palautteet liittyvät hoitoon, henkilöstön käytökseen tai yleisesti järjestelmän toimintaan.

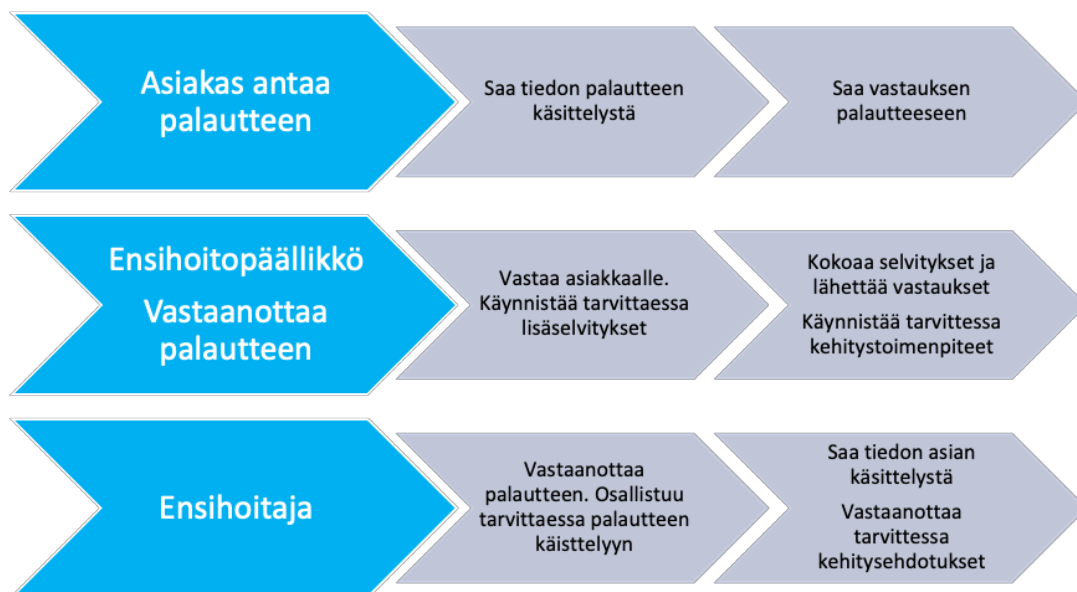
Pohjois-karjalan pelastuslaitoksella virallinen palautteenantokanava sijaitsee sen virallisilla nettisivuilla. <https://www.pkelastuslaitos.fi/palaute>. Asiakaspalautteita tulee myös Siun soten Q-Pro asiakaspalautejärjestelmästä, sekä myös suoraan ensihoitopäällikölle puhelimitse tai sähköpostilla.

Pelastuslaitos kerää myös tietoa asiakastyytyväisyydestä. Ensihoidon asiakas saa asiakastyytyväisyyskyselylomakkeen omavastuulaskun yhteydessä. Kyselyn vastausten mukana saadaan myös paljon palautetta.

Palautetta ja selvityspyyntöjä saadaan myös ns. Sote-reklamaatioiden kautta joko potilasasiamieheltä, Aluehallintaviranomaiselta tai Valviralta. Jos asiakas on tyytymätön hoitoon, hän voi tehdä muistutuksen potilasasiamiehen kautta. Aluehallintaviranomaisen tai Valviran kautta asiakas voi tehdä sähköisen kantelun. Nämä palautteet koskevat useimmin potilaaseen kohdistunutta vahinkoa ja näin ollen vaativat myös tarkempia jatkoselvittelyjä.

6.3.1 Asiakaspalautteiden käsittelyprosessi

Asiakaspalautteita tulee pelastuslaitokselle useammasta eri lähteestä, joissa jokaisessa on oma prosessinsa.

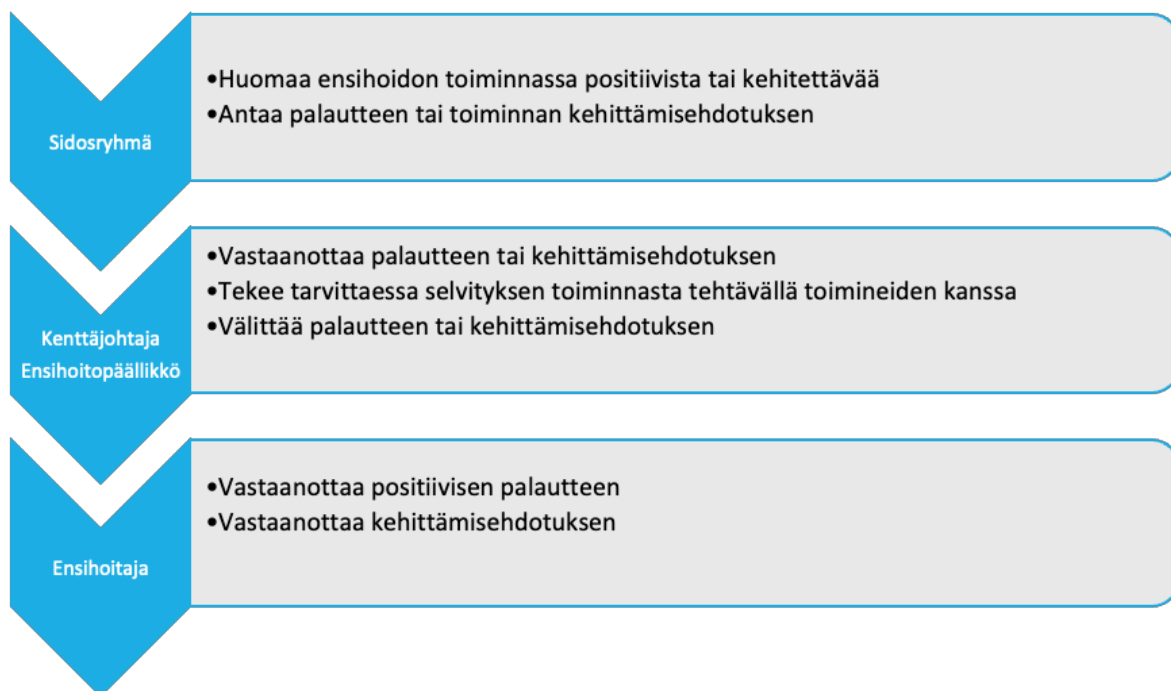


6.4 Palautteet sidosryhmiltä

Pohjois-Karjalan pelastuslaitos tekee yhteistyötä useiden sidosryhmien kanssa, joista tulee myös ajoittain palautetta, pääsääntöisesti puhelimitse tai sähköpostitse kenttäjohtajille tai ensihoitopäälliköille. Yhteispäivystys on pelastuslaitoksen merkittävin yhteistyökumppani, josta myös tulee useimmin palautetta. Palautteet koskevat pääsääntöisesti yhteistyön toimintaan tai potilaan hoitoon liittyviä asioita. Yhteispäivystyksen ja pelastuslaitoksen välistä palauteprosessia ollaan kehittämässä ja se tullaan julkaisemaan vuoden 2022 alkupuolella.

6.4.1 Sidoryhmien palautteiden käsittelyprosessi

Palautteet pyritään käsittelemään nopeasti ja välittämään suoraan henkilöstölle. Näin henkilöstö tietää esimerkiksi toimineen tehtävällä esimerkillisesti tai saa toiminnan kannalta kehittämissuhteiden.



6.5 Laite- ja välinevahingot

Rikkinäinen tai viallinen laite voi olla vaarallinen henkilöstölle sekä erityisesti potilaalle. Rikkoutu-neella laitteella voidaan aiheuttaa potilaalle vahinkoa esimerkiksi virheellisellä lääkeannoksella tai saada virheellisiä arvoja elintoiminnoista, jotka vaikuttavat myöhemmin esimerkiksi väärään hoitolin-jaukseen.

Viallisen tai rikkinäisen laitteen aiheuttama vaara tai vahinko on aina organisaation vastuulla.

Jokaisen työvuoron alussa suoritetaan ensihoitoyksikön päivittäistarkastus, jossa tarkastetaan yksi-kön laitteet ja hoitovälineet sekä varmistetaan niiden toimivuus. Viallisesti toimiva laite tulee poistaa heti yksiköstä ja vaihtaa tilalle toimiva. Viallisesta laitteesta tulee tehdä vikailmoitus Trail-kaluston-hallintaohjelman kautta. Trail-ohjelman kautta ilmoitus välittyy myös suoraan vastuuhenkilölle. Trail-prosessikuvaus on valmistumassa loppuvuoden 2021 aikana.

Rikkoutunut tai viallinen laite tulee merkata selvästi, niille tarkoitettulla tarralla, jossa lukee "VIALLI-NEN". Viallinen laite toimitetaan korjattavaksi joko J2-halliin (keskussairaalan lääkintälaittehuoltoon), Joensuun asemalle tai pelastuslaitoksen korjaamolle. Varalaitteen voi noutaa (ohjeen mukaisesti) pääsääntöisesti Joensuun asemalta.

[Trail käyttöohje](#)

Jos viallisesta laitteesta johtuen tapahtuu vaaratilanne, tulee tästä tehdä Haipro ilmoitus tai suoraan Fimealle sähköistä lomaketta käyttäen.

[Ohje terveydenhuollon laitteen tai tarvikkeen aiheuttamasta vaaratilanteen ilmoitta-misesta Fimealle](#)

[Laitteen vaaratilanneilmoitus Fimea](#)

6.6 Ajoneuvovahingot

Työvuoron tai ajovuoron alkaessa kuljettaja tarkastaa aina ajoneuvon liikennekelpoisuuden. Kuljettaja on lähtökohtaisesti vastuussa ajoneuvon liikennekelpoisuudesta. Henkilöstön tulee ymmärtää, että ennakointi on liikenne – ja potilasturvallisuuden lähtökohta.

Hälytystehtävällä ajoneuvoa tulee käsitellä niin, että avuntarvitsijan luokse päästään turvallisesti, ilman ajoneuvo- tai liikennevahinkoja. Ajonopeus tulee suhteuttaa tehtävän edellytyksen mukaisesti. Omaa harkintaa ajonopeudesta voidaan käyttää esimerkiksi tehtävän ennakkotietojen perusteella.

Turvallinen hälytysajo-ohje

Vahingon sattuessa ensisijaista on henkilö- ja lisävahinkojen ehkäiseminen. Ajoneuvon tapahtuneista vahingoista tulee ilmoittaa kenttäjohtajalle. Ajoneuvon kuljettaja ja henkilöstö arvioi ajoneuvon liikennekelpoisuuden. Rikkoutunut ajoneuvo ei ole lähtökohtaisesti liikennekelpoinen, eikä sillä ole turvallista toimia hälytystehtävillä. Tällöin yksikkö tulee ottaa myös pois hälytysvalmiudesta.

Ajoneuvovahingon sattuessa kuljettajan tulee tehdä kirjallinen ilmoitus vahingosta, joka löytyy intrasta ja teamsistä nimellä. "toimintaohje kolarin tai muun vahingon varalle". Virka-aikana vahingosta ilmoitetaan myös pelastuslaitoksen korjaamon esimiehelle numeroon 013 330 9123.

Toimintaohje kolarin tai muun vahingon varalle

7 ENSIHOITOHENKILÖSTÖN KOULUTUS JA HOITVELVOITTEET

7.1 Ensihoitopalvelun yksiköt ja henkilöstö

Ensihoitoasetus 858/2017 §6

Ensihoitopalvelun yksiköiden henkilöstöllä on oltava vähintään seuraava koulutus:

1) ensivasteyksikössä vähintään kahdella henkilöllä ensivastetoimintaan soveltuva koulutus;

2) perustason ensihoidon yksikössä:

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

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

3) hoitotason ensihoidon yksikössä:

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

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

Ensihoitoasetus 858/2017 §10 Ensihoidon kenttäjohtaja

Ensihoitopalvelun kenttäjohtajan on oltava ensihoitaja AMK taikka terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetussa laissa tarkoitettu laillistettu sairaanhoitaja, joka on suorittanut hoitotason ensihoitoon suuntaavan vähintään 30 opintopisteen laajuisen opintokokonaisuuden yhteistyössä sellaisen ammattikorkeakoulun kanssa, jossa on ope- tus- ja kulttuuriministeriön päätöksen mukaisesti ensihoidon koulutusohjelma. Lisäksi kenttäjohtajalla on oltava riittävä ensihoidon hallinnollinen ja operatiivinen osaaminen ja tehtävän edellyttämä kokemus.

7.2 Täydennyskoulutus

Laki erikoissairaanhoitolain 10§ muuttamisesta 993/2003

Lisäksi sairaanhoitopiirin kuntayhtymän tulee alueellaan huolehtia tehtäväalaansa kohdistuvasta tutkimus-, kehittämis- ja koulustoitinnasta. Kuntayhtymän tulee myös huolehtia siitä, että terveydenhuollon henkilöstö peruskoulutuksen pituudesta, työn vaativuudesta ja toimenkuvasta riippuen osallistuu riittävästi heille järjestettyyn täydennyskoulutukseen. Sosiaali- ja terveysministeriö voi antaa tarvittaessa tarkem- mat säännökset täydennyskoulutuksen sisällöstä, laadusta, määrästä, järjestämisestä, seurannasta ja arvioinnista.

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstöstä 559/1994 18§

Täydennyskoulutusvelvollisuus ja jatkuva ammatillinen kehittyminen

Terveydenhuollon ammattihenkilö on velvollinen ylläpitämään ja kehittämään ammat- titoiminnan edellyttämiä tietoja ja taitoja sekä perehtymään ammattitoimintaansa koskeviin säännöksiin ja määräyksiin.

Terveydenhuollon ammattihenkilön työnantajan tulee seurata terveydenhuollon am- mattihenkilöiden ammatillista kehittymistä ja luoda edellytykset sille, että terveyden- huollon ammattihenkilö voi osallistumalla tarvittavaan ammatilliseen täydennyskoulu- tukseen ja muilla ammatillisen kehittymisen menetelmillä ylläpitää ja kehittää tieto- jaan ja taitojaan voidakseen harjoittaa ammattiaan turvallisesti ja asianmukaisesti.

Täydennyskoulutuksen tarkoituksena on ylläpitää ja lisätä hoitotyöntekijöiden ammattitaitoa. Poh- jois-Karjalan pelastuslaitoksella koulutusjärjestelmä koostuu viidestä eri koulutuspolusta:

- Ensihoidon alueelliset koulutuspäivät
 - Yksi 24 h työvuoro muutetaan kolmeksi 8 h koulutuspäiväksi
 - 1 x 8 h ensihoidon koulutusta
 - 1 x 8 h pelastustoimen koulutusta
 - 1 x 8 h yhteistoiminta (eh+pela)

- Työvuorokoulutus
 - Asemakohtainen, työvuoron aikainen koulutus
 - Kuukausikoulutuspaketit
- Ajokoulutus
 - Pelastuslaitoksen omat ajokouluttajat
 - Ajoneuvonkäsittely, hälytysajo, sulalla sekä liukkaalla kelillä
 - Rajavartioston yhteistyö (liukkaan kelin rata)
- Itsenäinen opiskelu
 - Työnantajan tarjoamat videoluennot (Jouni Nurmi)
 - Mahdollisuus osallistua työnantajan kustantamana valtakunnallisiin opintopäiviin
 - Pelastusopiston täydennyskoulutus
 - Verkkokurssit
- Kädentaidot
 - Ilmatienhallinta mm. intubaatio ja (lasten) I.V. -yhteyden harjoittelu PäiKi:ssä

7.3 Perehdytys

Työturvallisuuslaki 738/2002

Työntekijälle annettava opetus ja ohjaus

Työnantajan on annettava työntekijälle riittävät tiedot työpaikan haitta- ja vaaratekijöistä sekä huolehdittava siitä, että työntekijän ammatillinen osaaminen ja työkokemus huomioon ottaen:

1) 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;

2) työntekijälle annetaan opetusta ja ohjausta työn haittojen ja vaarojen estämiseksi sekä työstä aiheutuvan turvallisuutta tai terveyttä uhkaavan haitan tai vaaran välttämiseksi;

3) työntekijälle annetaan opetusta ja ohjausta säätö-, puhdistus-, huolto- ja korjaustöiden sekä häiriö- ja poikkeustilanteiden varalta; ja

4) työntekijälle annettua opetusta ja ohjausta täydennetään tarvittaessa.

Pohjois- Karjalan pelastuslaitoksella on viikon mittainen ensihoidon intensiivinen perehdytysohjelma, jonka aikana käydään läpi tärkeimpiä asioita, joita ensihoitajan tulee työssään hallita. Perehdytysviikon jälkeen perehdytys jatkuu työvuorossa vahvuuteen perehdyttäjän kanssa.

Perehdytysohjelma sisältää niin sanotut perehdytyspolut, jonka mukaan kukin työntekijä kulkee oman perehdytysprosessinsa riippuen koulutustaustasta ja työkokemuksesta, alue- ja laitetuntemuksesta. Perehdytyspolku määräytyy kunkin työntekijän toimenkuvan sekä koulutus- ja työhistorian mukaan.

Perehdytysohjelma sisältää, itseopiskelumateriaalin, pelastuslaitoksen organisaatio- ja sektoripäälliköiden toimialaesittelyt, organisaation yleiset käytänteet, työ- ja potilasturvallisuusosion, laite-, hoito-ohje-, kenttäjohtojärjestelmä- ja turvallisen hälytysajon koulutuksen. Lisäksi uudet ensihoitajat suorittavat ergonomiaradan, jonka tavoitteena on mitata uuden työntekijän sen hetkistä fyysistä suorituskkyä, lihaskuntoa ja ergonomiosaamista sekä ohjata oikeaoppisiin työasentoihin ja lihaskuntoharjoitteisiin.

Perehdytysviikon lisäksi jokaiselle uudelle työntekijälle on nimetty vahvuuteen perehdyttäjä, jonka kanssa perehtyjä tekee työtä työn alkuvaiheessa joko kolmantena ensihoitoyksikössä ilman varsinaista hoitovastuuta tai vahvuuteen perehdyttäjän työparina, riippuen koulutus- ja kokemustaustasta. Vahvuuteen perehdyttäjän vastuuseen kuuluu myös uuden työntekijän mentorointi.

Kokonaisuudessaan uuden työntekijän perehdytys on noin vuoden mittainen. Uudella työntekijällä on käytössä perehtymisen vuosikello. Vuosikellossa määritellään perehtymisen osa-alue vuoden jokaiselle kuukaudelle. Jokaisesta perehtymisen osa-alueesta muistutetaan pelastuslaitoksen aamupalaverissa, mutta työntekijän itse huolehtii, että asiakokonaisuudet tulevat käydyksi läpi.

Opiskelijoiden perehdytyksessä opiskelijoille lähetetään ennen harjoittelua perehdytysmateriaali, mikä sisältää ennakkoon opiskeltavia asioita, tietoa Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksesta sekä omasta harjoittelupaikasta. Harjoittelun jälkeen Pohjois-Karjalan pelastuslaitokselle työllistyvät jatkavat pelastuslaitoksen perehdytysohjelmaan.

7.4 Opiskelijat

Pohjois-Karjalan pelastuslaitos toimii osana Siun Soten opiskelijatyötä. Pelastuslaitoksen opiskelijatyöstä vastaa siihen nimetty ensihoidon kenttäjohtaja, ja kenttäjohtajan työparina opiskelija-asioissa toimii kenttäjohtajan nimeämä ensihoitaja. Ensihoitopalvelussa harjoitteluitaan suorittavat ensihoitaja-, sairaanhoitaja-, lähihoitaja ja pelastajaopiskelijat ympäri Suomen. Ensihoitaja (AMK) -opiskelijat suorittavat perustason, hoitotason ja syventävän tason harjoittelujaksoja opintojen eri vaiheissa sekä lyhyitä orientoivia jaksoja opintojen alussa. Sairaanhoitaja (AMK) -opiskelijat suorittavat pääsääntöisesti syventävän vaiheen harjoittelujaksoja. Lähihoitajaopiskelijat ovat pääasiassa Riveria-ammattioppilaitoksen ensihoitoon suuntautuneita lähihoitajaopiskelijoita, jotka suorittavat työssäoppimisjaksonsa opintojen loppuvaiheessa. Pelastajaopiskelijat suorittavat lyhyen ensihoidon jakson opintojensa keskivaiheilla. Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksella työsuhteessa oleva voi oppilaitoksen niin salliessa suorittaa harjoittelunsa työssään ns. vuorovahvuudessa. Tämä edellyttää vähintään perustason ensihoidon kelpoisuutta ja voimassa olevaa perustason velvoitetta. Myös lyhyemmät työsuhteet voidaan hyväksyä harjoitteluksi, mikäli opiskelija sopii tästä oppilaitoksensa ja Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen kanssa. Kaikki amk-opiskelijoiden harjoittelujaksot varataan Jobiili-varausjärjestelmän kautta, ja lähihoitaja ja pelastajaopiskelijoiden jaksot oppilaitoksen yhdyshenkilön kautta.

[Opiskelijoiden harjoitteluprosessi](#)

7.4.1 Potilasturvallisuus opiskelijaohjauksessa

Opiskelijalle sallitut työtehtävät määräytyvät opiskelijan osaamisen ja tavoitteiden mukaan ja niistä päättää oma ohjaaja. Käytännössä ainoastaan hälytysajoneuvon ajaminen on kaikilta opiskelijoilta kielletty tehtävä. Ohjaaja on vastuussa opiskelijasta sekä potilasturvallisuuden toteutumisesta. Opiskelijan läsnäolo ensihoitotehtävällä tulee tuoda ilmi esimerkiksi esittäytymisen yhteydessä. Potilaalla on mahdollisuus kieltää opiskelijan osallistuminen hoitotoimiin.

7.4.2 Hoitovelvoitteet

Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksella ensivasteyksikössä, perustasolla ja hoitotasolla työskentelevän henkilöstön hoitovelvoitteet myöntää ensihoidon vastuulääkäri.

- Ensivasteyksikön hoitovelvoitteet
- Perustason hoitovelvoitteet
- Hoitotason hoitovelvoitteet

8 TOIMINTAA OHJAAVAT JA TUKEVAT JÄRJESTELMÄT

8.1 Hoito-ohjeet

Pelastuslaitoksen ensihoitopalvelun toiminnan ohjauksesta vastaa ensihoidon vastuulääkäri, joka hyväksyy laaditut ohjeet ennen niiden käyttöönottoa. Ensihoitohenkilöstö noudattavat ensihoitooppaan (Terveysportti) ohjeita sekä paikallisia hoitoprotokollia. Hoito-ohje pyydetään aina päivystävältä ensihoitolääkäriltä silloin kun potilaalla on peruselintoimintojen häiriö.

[Voimassa olevat hoitoprotokollat](#)

8.2 Toimintaohjeet

Toimintaohjeilla ohjataan ensihoitopalvelun ja henkilöstö toimintaa. Toimintaohjeet ovat Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen sisäisiä ohjeita tai Siun sotien vastuulääkäreiden antamia toimintaa ohjaavia ohjeita. Toimintaohjeilla voidaan tarkentaa yleisiä ohjeita vastaamaan pelastuslaitoksen toimialueen vaatimuksia.

Toimintaohjeet ovat kaikkien saatavilla pelastuslaitoksen Teams ensihoitokanavalla. Uusien toimintaohjeiden jalkauttaminen on kenttäjohtajien, asemien esimiesten / ensihoitovastaavien vastuulla. Esi miehet valvovat toimintaohjeiden toteutumista ja ohjaavat tarvittaessa henkilöstöä toimimaan ohjeiden mukaisesti.

Toimintaohjeilla pyritään huomioimaan henkilöstön työturvallisuus ja jaksaminen sekä potilaiden turvallisuus.

[Ohjeet](#)

8.3 Lääkehoito-ohjeet

Jokaisella paloasemalla missä on ensihoitovalmius, on laadittu asemakohtainen lääkehoitosuunnitelma, mikä sisältää seuraavat potilasturvallisuuden kannalta oleelliset asiat:

- Lääkehoidon sisältö ja toimintatavat
- Lääkehoidon osaamisen varmistaminen ja ylläpitäminen
- Henkilöstön vastuut, velvollisuudet ja työnjako
- Lupakäytännöt
- Lääkehuolto: lääkkeiden tilaaminen, säilytys, valmistaminen, käyttökuntoon saattaminen, palauttaminen, lääkeinformaatio, ohjaus ja neuvonta
- Lääkkeiden jakaminen ja antaminen
- Potilaiden informointi ja neuvonta
- Lääkehoidon vaikuttavuuden arviointi
- Dokumentointi ja tiedonkulku
- Seuranta- ja palautejärjestelmät

Lääkehoitotaso määräytyy koulutuksen ja hoitovelvoitteen mukaisesti:

- ensivaste
- perustaso
- perustaso, laillistetut terveydenhuollon henkilöt (sh amk)
- hoitotaso

[Ensihoidon lääkevalikoima](#)

KYS-ERVA- alueella ensihoidontyöntekijöiden käytössä on ensihoidon lääkeopas. Ensihoidon lääkeoppaan tarkoituksena on parantaa potilasturvallisuutta ja lääkitysturvallisuutta. Lisäksi tietyille lääkkeille on laadittu erilaisia valmiita.

[Ensihoidon lääkeopas esittely](#)

[Lääkeohjeet](#)

Ensihoitopalvelun työntekijän tulee opiskella ja suorittaa seuraavat LOVe -kurssit sekä niihin kuuluvat tentit:

Laillistetut terveydenhuollon ammattihenkilöt	Nimikesuojatut terveydenhuollon ammattihenkilöt
LOP	LOP
IV	IV-teoria
PKV	PKV
KIPU 1	KIPU 1
KIPU 2	-
ABO	-
GER 1	GER 1
GER 2	GER 2
LAS 1	-
LAS2	-

Jokaisella asemalla on nimetty lääkevastaava, joka huolehtii, että lääkevarastossa on riittävä määrä lääkkeitä, eikä vanhentuneita lääkkeitä ole varastossa. Ajoneuvon lääkkeet tarkastetaan aamutarkastuksen yhteydessä. Läkkeitä voivat tilata lääketilaustunnukset omaava henkilö. Pääsääntöisesti lääkkeitä tilaavat nimetyt lääkevastaavat ja heidän varahenkilönsä. Sairaala-apteekki tarkastaa vuosittain asemien lääkevaraston toiminnan.

8.4 Sähköiset järjestelmät

8.4.1 Codea SV210

Ensihoitokaavakkeet kirjataan Codea SV210-ohjelmaan. Kirjaukset tulee tehdä heti tehtävän jälkeen. Ensihoitokaavakkeita **EI SAA** kuljetella asemien välillä eikä kotiin. SV-210-kaavakkeet tulee säilyttää lukitussa tilassa, johon ei ulkopuolisilla ole pääsyä. Kaavakkeita ei saa säilyttää pöydillä tai omissa kaapeissa.

Kuljettamatta jätetyistä potilaista kirjataan kaikki kaavakkeessa olevat tiedot järjestelmään. Kuljetetuista potilaista kirjataan osoitetiedot, päivämäärä ja kellonajat, työntekijävakanssit, nimi, henkilötunnus, kuljetuspaikka sekä tehtävä- ja kuljetuskoodit.

Siun sote - Tietoturva ja tietosuojakäsikirja

8.4.2 Kenttäjohtojärjestelmä KEJO

Viranomaisten yhteinen kenttäjärjestelmä (KEJO) on tietojärjestelmäkokonaisuus, joka toimii valtion turvallisuusverkko TUVE:ssa. Tulevaisuudessa järjestelmää tulevat käyttämään poliisi, sosiaali- ja terveydenhuolto, pelastustoimi, rajavartiolaitos, tulli ja puolustusvoimat. Sosiaali- ja terveydenhuollon osalta järjestelmää tulevat käyttämään ensihoitopalvelu, päivystävät sairaalat ja sosiaalihuolto.

KEJO:ssa on viranomaisten yhteinen sähköinen alusta tietojen vaihtoa ja tilannekuvan luomista varten. Sen lisäksi järjestelmään sisältyy kullekin toimialalle omia erityistarpeitaan. Ensihoitopalvelun osalta sellainen on kansallinen sähköinen ensihoitokertomus (EHK). Se korvaa käytössä olevat ensihoitopalvelun käytössä olevat kaupalliset kenttäjärjestelmät ja potilaskirjausjärjestelmät sekä paperisen SV210-kaavakkeen.

EHK mahdollistaa reaaliaikaisen kirjaamisen potilaan viereltä heti ensihoitoyksikön paikalle saapumisesta lähtien. Ensihoitokertomus koostuu rakenteisesta tietosisällöstä. Potilaasta tehtävät mittaukset moniparametrilaitteilla siirtyvät Bluetooth-yhteydellä KEJO-järjestelmään. Ensihoitajat pääsevät KANTA historia haun kautta potilaan tietoihin, mm. edeltäviin ensihoitokertomuksiin, potilaan lääkitys-, diagnoosi- ja riskitietoihin. EHK tallennetaan potilastietojen arkistoon Kanta-yhteydellä, joka mahdollistaa tiedon siirtymisen toimipisteiden välillä ja kansalaisen mahdollisuuden lukea omia potilastietomerkintöjään. Ensihoitolääkäri pystyy seuraamaan omalta KEJO-päätelaitteeltaan ensihoitokertomuksen merkintöjä ja antamaan kirjallisia hoito-ohjeita suoraan järjestelmään.

8.4.3 WebMediatri

WebMediatri on selainpohjainen potilastieto sovellus, joka mahdollistaa potilastietojen käytön ja tarkastelun ensihoitotehtävällä hoidon tarpeen arvioinnin tukena. Sovellus mahdollistaa myös kirjaamisen kotihoidon nähtävillä jo asiakaskontaktin aikana.

Linkki Webmediatriin <https://medimobi-sos.pohjoiskarjala.net/ensihoido>

Jos webmediatriin on kirjautumisongelmaa, ota yhteyttä tarvittaessa Meita:n servicedeskiin 013 339 0700

9 OPERATIIVINEN VALMIUS

9.1 Laitteet ja välineet

Asetus terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista 1506/1994

Olennot vaatimukset §10

Terveydenhuollon laitetta ja tarviketta varastoitaessa, kuljettaessa ja muutoin käsiteltäessä on noudatettava riittävää huolellisuutta ja puhtautta.

Merkitseminen §17

Saatettaessa terveydenhuollon laite tai tarvike markkinoille, tuote on varustettava CE-vaatimusten mukaisuusmerkinnällä, lukuun ottamatta 19 §:ssä tarkoitettuja tapauksia. CE-merkinnällä valmistaja vahvistaa, että laite tai tarvike täyttää sitä koskevat olennaiset vaatimukset. CE-merkintä on kiinnitettävä näkyvällä, helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla terveydenhuollon laitteeseen ja tarvikkeeseen tai steriiliin pakkaukseen, jos se on mahdollista ja aiheellista, sekä käyttöohjeeseen. Tarvittaessa CE-merkinnän on oltava myös myyntipakkauksessa. CE-merkintään on liitettävä vaatimusten mukaisuuden arviointimenettelyjen täytäntöönpanosta vastaavan ilmoitetun laitoksen tunnusnumero.

18§

Terveydenhuollon laitteeseen ja tarvikkeeseen ei saa kiinnittää sellaisia muita merkintöjä, jotka muistuttavat CE-merkintää. Muita merkkejä voidaan kiinnittää laitteeseen ja tarvikkeeseen, pakkaukseen tai laitteen ja tarvikkeen mukana seuraavaan ohjeeseen, jos ne eivät heikennä CE-merkinnän näkyvyyttä ja luettavuutta.

Laitteen ja tarvikkeen mukana olevien tietojen on oltava suomen, ruotsin tai englannin kielellä, jollei tietoja ole annettu yleisesti tunnetuilla ohje- tai varoitusmerkinöillä. Käyttäjälle tai potilaalle tarkoitettujen, laitteen ja tarvikkeen turvallisen käytön edellyttämien tietojen on kuitenkin oltava suomen ja ruotsin kielellä.

9.1.1 Koulutus ja perehdytys

Ensihoidon käyttöön tarkoitettuja varusteita ja välineitä hankittaessa tulee huolehtia siitä, että niiden käyttöönotto sujuu potilasturvallisesti. Uusien laitteiden hankinnassa tulee pyrkiä varmistamaan laitteen soveltuvuus haastavaan käyttöympäristöön, sekä helppokäyttöisyyteen. Lisäksi laitteiden hankintaa suunniteltaessa tulisi selvittää mahdollisuus laitteen myyjän tai maahantuojan tarjoamaan koulutukseen ennen laitteen käyttöönottoa.

Uusien laitteiden kouluttamiseen ja perehdyttämiseen työnantaja on velvollinen (Työturvallisuuslaki 738/2002 14§) järjestämään koulutustilaisuuksia, joihin kukin työntekijä on veloitettu osallistumaan. Mahdollisuuksien mukaan tulee järjestää henkilöstölle riittävän monta koulutustilaisuutta, jotta uusi laite voidaan ottaa turvallisesti käyttöön. Ilman koulutusta ja perehdytystä työntekijä ei voi käyttää kyseistä laitetta.

Laki terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista 629/2010

24 § Ammattimaista käyttöä koskevat yleiset vaatimukset

Ammattimaisen käyttäjän on varmistuttava siitä, että:

- 1) henkilöllä, joka käyttää terveydenhuollon laitetta, on sen turvallisen käytön vaatima koulutus ja kokemus;*
- 2) laitteessa tai sen mukana on turvallisen käytön kannalta tarpeelliset merkinnät ja käyttöohjeet;*
- 3) laitetta käytetään valmistajan ilmoittaman käyttötarkoituksen ja -ohjeistuksen mukaisesti;*
- 4) laite säädetään, ylläpidetään ja huolletaan valmistajan ohjeistuksen mukaisesti ja muutoin asianmukaisesti;*
- 5) käyttöpaikka soveltuu laitteen turvalliseen käyttöön;*
- 6) laitteeseen kytkettynä tai välittömässä läheisyydessä olevat toiset terveydenhuollon laitteet, rakennusosat ja rakenteet, varusteet, ohjelmistot tai muut järjestelmät ja esineet eivät vaaranna laitteen suorituskykyä tai potilaan, käyttäjän tai muun henkilön terveyttä; sekä*
- 7) laitteen asentaa, huoltaa ja korjaa vain henkilö, jolla on tarvittava ammattitaito ja asiantuntemus*

9.1.2 Käyttöohjeet ja huolto

Lääkintälaitteita käytävällä ensihoitohenkilöstöllä on oltava mahdollisuus tutustua laitteidenkäyttö-ohjeisiin. Käytössä olevien laitteiden käyttöohjeiden on oltava helposti saatavilla ja luettavissa. Laitteiden huoltaminen tulee tapahtua aina laitevalmistajan ja myyjän ohjeiden mukaisesti. Henkilöstön ei tule tehdä sellaisia omatoimisia korjauksia, jotka vaikuttavat olennaisesti laitteen toimintaan tai vaativat koulutetun huoltajan. Tällaisia ovat esimerkiksi laitteen purkaminen.

Jokaisesta lääkintälaitteesta löytyy QR-koodi, jonka avulla pääsee kyseisen laitteen tietoihin kalustonhallintasovelluksessa. Kalustonhallintasovelluksesta löytyy myös laitteen käyttöohjeet, laitteen huoltohistoria sekä toimintatarkastuslista. Sovellus ilmoittaa vastuukäyttäjälle sähköpostiviestillä, mikäli laitteen vuosihuolto on jäänyt tekemättä. Seuraava huolto on merkittävä myös näkyville laitteeseen. Laitevian ilmetessä käyttäjä voi tehdä vikailmoituksen kalustonhallintasovelluksen avulla suoraan lääkitälaitehuoltajille. Vikailmoitukseen kirjataan tarkasti mikä laitteessa on vikana, miten ja missä tilanteessa vika ilmenee. Ilmoituksen laiteviasta saa myös laitteen vastuuhenkilö.

Viallisesta laitteesta tulee henkilöstön ilmoittaa kenttäjohtajalle viipymättä. Rikkinäistä tai viallista lääkitälaitetta **ei saa käyttää** potilastyössä!

Laki lääkinnällisistä laitteista 719/2021

33 § Vaaratilanteista ilmoittaminen

Ammattimaisen käyttäjän on ilmoitettava Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskuselle sekä valmistajalle, valtuutetulle edustajalle, maahantuojalle tai jakelijalle vaaratilanteista, jotka ovat johtaneet tai olisivat saattaneet johtaa potilaan, käyttäjän tai muun henkilön terveyden vaarantumiseen ja jotka johtuvat lääkinnällisen laitteen:

- 1) ominaisuuksista;*
- 2) ei-toivotuista sivuvaikutuksista;*
- 3) suorituskyvyn poikkeamasta tai häiriöstä;*
- 4) riittämättömästä merkinnästä;*
- 5) riittämättömästä tai virheellisestä käyttöohjeesta; taikka*
- 6) muusta kuin 1–5 kohdassa tarkoitettusta käyttöön liittyvästä syystä.*

Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus voi antaa määräyksiä siitä, millä tavalla vaaratilanteista ilmoitetaan ja mitä tietoja niistä on ilmoitettava.

9.2 Ensihoitoyksikön ja -henkilöstön hälytysvalmius

Lähtökohtaisesti ensihoitoyksikön on oltava matkalla kiireellisissä tehtävissä 60 sekunnissa hälytyksestä. Ensihoitoyksikön henkilöstö vastaa toimintavalmiuden varmistamisesta. Potilaan tavoittaminen määräajassa edellyttää henkilöstön ja yksikön välitöntä toimintavalmiutta. Työvuoroon saapuvan tulee aina varmistua siitä, että henkilöstö ja yksikkö ovat välittömässä toimintavalmiudessa.

Ajoneuvon toimintakunto on oleellinen osa yksikön toimintavalmiutta. Yksikkö on pidettävä sellaisessa kunnossa, että sillä voidaan liikkua luotettavasti ja turvallisesti. Ajoneuvon tieliikennekelpoisuudesta vastaa kuljettaja. Mikäli hälytysvalmiudessa on puutteita, on tästä ilmoitettava kenttäjohtajalle.

Työvuoron alussa henkilöstön tulee varmistua siitä, että saavat haltuunsa yksikössä käytössä olevat viestintävälineet. Viestintävälineiden merkitys potilasturvallisuudelle on suuri. Lisäävun pyytäminen ja konsultaatiot on kyettävä hoitamaan pääsääntöisesti kaikissa olosuhteissa.

Yksikön henkilöstön on huolehdittava siitä, että viestintävälineistö on toimintakuntoinen. Kannettavien päätelaitteiden ja matkapuhelimien akut on ladattava määräajoin, jotta toimintakyky voidaan varmistaa. Viestiliikenteessä tulee noudattaa annettuja viestiliikenneohjeita

Ensihoitoyksikkö tulee pitää aina sellaisessa kunnossa, että sillä voidaan luotettavasti ja liikenneturvallisesti lähteä ensihoitotehtävälle. Ajoneuvon kuljettaja on vastuussa ajoneuvon tieliikennekelpoisuudesta. Yksikön henkilöstö ovat vastuussa ajoneuvon ensihoidollisesta suorituskyvystä.

Ajoneuvon polttoaineen ollessa alle puolen tankin, tulee ajoneuvo tankata, ettei seuraavan tehtävän hoitaminen vaarannu.

Ajoneuvo tulee pitää puhtaana ulkopinnoiltaan, mutta etenkin sisätiloiltaan. Säännöllisen viikoittain tapahtuvan sisäpesun lisäksi tulee huolehtia siitä, että jos sisä- ja hoitotiloissa tehtävän jälkeen on epäpuhtautta, tehdään tarvittavat puhdistustoimenpiteet.

[Ambulanssin sisätilojen ja hoitovälineiden puhdistus](#)

9.3 Henkilöstön toimintakyky

Henkilöstön tulee huolehtia ja vastata henkilökohtaisesti siitä, että ovat psyykkisesti ja fyysisesti kykeneviä hoitamaan työnsä luotettavasti ja turvallisesti koko työvuoronsa ajan. Henkilöstön toimintakyvystä vastaa ensisijaisesti henkilöstö itse. Mikäli henkilöstö tai esimies toteaa toimintakyvyssä puutteen, järjestetään uusi, toimintakykyinen henkilö toimintakyvyttömän tilalle.

9.3.1 Väsymys ja uupumus

Väsymys voi altistaa tarkkaavaisuuden, keskittymiskyvyn ja muistin heikkenemiselle. Pitkiä työvuoroja tehdessä työntekijän tulee itse arvioida vireystasoaan ja pyrkiä pitämään sitä yllä koko työvuoron ajan. Työnantaja seuraa työn kuormittumista, sille tarkoitettulla aktiivituntien seurantarjestelmällä Secapp-sovelluksessa. Jos työntekijä kokee työkykynsä haitallisesti alentuneeksi väsymyksen tai uupumisen takia, tulee siitä ilmoittaa kenttäjohtajalle ja tehdä tilanteen edellyttämät toimenpiteet.

9.3.2 Henkilökohtaiset suojavarusteet

Työturvallisuuslaki 738/2002

15§ Henkilönsuojainten, apuvälineiden ja muiden laitteiden varaaminen käyttöön

Työnantajan on hankittava ja annettava työntekijän käyttöön erikseen säädetyt vaatimukset täyttävät ja tarkoituksenmukaiset henkilönsuojaimet, jollei tapaturman tai sairastumisen vaaraa voida välttää tai riittävästi rajoittaa työhön tai työolosuhteisiin kohdistuvilla toimenpiteillä.

Työnantajan on hankittava ja annettava työntekijän käyttöön apuväline tai muu varuste, silloin kun työn luonne, työolosuhteet tai työn tarkoituksenmukainen suorittaminen sitä edellyttävät ja se on välttämätöntä tapaturman tai sairastumisen vaaran välttämiseksi.

Henkilökohtaisiin suojavaarusteisiin kuuluvat turvakengät, punaiset housut, valkoinen t-paita pelastuslaitoksen tunnuksin, punainen fleecetakki sekä keltainen ensihoitotakki tunnuksella "ensihoitopalvelu". Talvipäähineenä pipo laitoksen pelastuslaitoksen tunnuksin. Lisäksi käytettävissä ovat yksikkökohtaiset talviaikaan käytettävät toppahousut.

Henkilökohtaisten suojavaatteiden puhtaus on merkittävä osa infektioiden torjuntaa ja näin vaikutus myös potilasturvallisuudelle on tärkeä. Työtehtävillä likaantuneet vaatteet aiheuttavat riskin henkilöstölle, mutta myös potilaille, joiden infektioiden vastustuskyky saattaa olla alentunut.

Ensihoitohenkilöstö huolehtii siitä, että työvuorossa päällä oleva suojavaatetus on puhdas. Tehtävillä likaantunut suojavaatetus tulee vaihtaa puhtaaseen. Tarvittaessa suojavaatteet voi vaihtaa puhtaaseen J2-hallin varavaatteista. Kuittaa lainaamasi vaate listaan ja palauta puhtaana.

9.3.3 Turvavarusteet

Työnantajalla on velvollisuus järjestää työntekijöilleen (Työturvallisuuslaki 738/2002 §15) turvavarusteet ja työntekijällä on velvollisuus käyttää niitä (Työturvallisuuslaki 738/2002 §20). Yksikkökohtaisia turvavarusteita ovat:

- Heijastinliivi
- Kypärä
- Ballistinen suojaliivi
- Paukkuliivit
- Suojalasit
- Hengityssuojain
- Viiltosuojahanskat
- Suojakäsineet
- Liukuesteet

Suojainten käyttö - Työturvallisuusohje

9.4 Hoitovälineiden turvallisuus ja toimintavalmius

Hoitovälineiden kunto ja riittävyys tarkistetaan jokaisen työvuoron alussa, lopussa sekä tarvittaessa tehtävien välillä. Kiireisinä päivinä tehtävien runsas määrä saattaa aiheuttaa puutteita tarkistuksessa, jolloin tarkistus ja täydennys tehdään heti kun siihen tulee tilaisuus. Kriittisimpien lääkintälait-

teiden toimimattomuus; esimerkiksi defibrillaattorin rikkoutuminen/toimintahäiriö, täytyy ensihoitoyksikön asettaa "tauko" tai "ei hälytettävissä"-tilaan, kunnes laitevika on korjattu tai saatu korvaava laite. **Huom!** Rikkinäistä tai viallista lääkintälaitetta **ei saa käyttää** potilastyössä!

9.4.1 Ensihoitoyksikön aamutarkistus

Vuoron vaihdon jälkeen tulee ensihoitohenkilöstön tarkastaa ajoneuvo ja sen kalusto Trail-sovelluksessa olevien tarkastuslistojen mukaisesti. Saapunut työvuoro vastaa siitä, että ajoneuvon varustus on kunnossa. Hoitovälineiden toiminta testataan ajoneuvon aamutarkastuksen yhteydessä. Puuttuvat ja välineet ja varusteet täydennetään. Ajoneuvon kunnosta vastaa kuljettaja. Aamutarkastuksen yhteydessä ajoneuvosta tarkastetaan renkaiden kunto, nestepinnat (moottoriöljy, lasinpesuneste, jäähdytysneste) sekä yleinen puhtaus.

Vuoron lopussa yksikkö luovutetaan uudelle vuorolle moitteettomassa kunnossa, puutteista ilmoitetaan seuraavalle vuorolle. Seuraava vuoro on velvollinen tarkastamaan yksikön kunnan mahdollisten puutteiden ja vikojen varalta.

9.4.2 Viikkohuolto

Ensihoitoyksikön viikkohuolto suoritetaan kerran viikossa asemapalveluohjeen mukaisesti. Viikkohuollossa suoritetaan ensihoitoyksikön sisäpintojen puhdistus sekä hoitotilassa, että ohjaamossa. Viikkohuollon yhteydessä tehdään myös kaluston viikkotarkastus. Viikkotarkastuksessa tarkastetaan, että ensihoitoyksikkö on kalustettu kalusteluohjeiden mukaisesti ja että yksiköstä löytyy oikea määrä välineitä. Puutteet täydennetään ja väriin paikkoihin sijoitetut välineet siirretään oikeille paikoille. Viikkohuoltoon kuuluvat myös paarien ja kantotuolin puhdistus ja viikkohuolto erillisen ohjeen mukaisesti.

[Ambulanssin sisätilojen ja hoitovälineiden puhdistus](#)

[Hygieniaohe](#)

[MAN - Ambulanssien kalusteluohje](#)

10 ENSIHOITOTEHTÄVÄLLÄ

10.1 Tehtävään liittyminen

Ensihoitotehtävän kiireellisyyden arvioi hätäkeskuspäivystäjä tekemänsä riskinarvion perusteella. Hälyttäminen perustuu Erica hätäkeskustietojärjestelmässä yksiköiden tilatietoihin. Järjestelmä hälyttää automaattisesti nopeimmin kohteen saavuttavan yksikön. Tämän vuoksi oikeiden tilatietojen käyttäminen on äärimmäisen tärkeää.

Lähtökohtaisesti kaikki Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen ensihoitoyksiköt ovat välittömässä lähtövalmiudessa. Tämä tarkoittaa sitä, että ensihoitoyksikön on oltava matkalla 60 sekunnissa hälytyksestä.

Kiireellisissä tehtävissä on erittäin tärkeää liittyä tehtävään ja lähteä matkaan nopeasti potilaan tavoittamisviiveiden minimoimiseksi.

10.1.1 Kuljetustoimiston ja kenttäjohtajan välittämät tehtävät

Kuljetustoimisto ja kenttäjohtaja voivat välittää ensihoitoyksiköille tehtäviä myös Secapp-sovelluksella. Tehtävät ovat pääsääntöisesti hoitolaitossiirtoja. Vastaanotettu Secapp-viesti kuitataan välittömästi OK-painikkeella. Yksikkö suorittaa tehtävän ”Tauko-tilassa” ellei toisin mainita. Tämän jälkeen statuksia käytetään normaalisti.

10.2 Matkalla kohteeseen

Ensihoitotehtävälle hälytetyn yksikön henkilöstön tulee pyrkiä selvittämään potilasturvallisuuteen vaikuttavat tekijät ennakkoon.

Tehtäväkuvauksen ja saatujen lisätietojen perusteella tulee ensihoitohenkilöstön tehdä mahdollinen lisäresurssien hälyttäminen riittävän ajoissa. Lisäresurssihälytysten tulee pohjautua voimassa oleviin hoito-ohjeisiin, henkilöstön kokemukseen sekä hyviin hoitokäytäntöihin.

Potilasturvallisuuteen ja potilaan tavoittamisnopeuteen vaikuttaa erityisesti tarkan kohdetiedon selvittäminen jo matkalla kohteeseen. Ensihoitoyksikkö voi lisätietojen perusteella tarvittaessa nostaa tehtävän kiireellisyyttä. Tehtävän kiireellisyyden nostamisesta tulee ilmoittaa hätäkeskukseen.

Harvemmin kohdattavien potilaiden kohdalla, joille voidaan joutua tekemään harvinaisempia hoito-toimenpiteitä tai käyttämään harvemmin annosteltuja lääkkeitä tulee niihin valmistautua ennakkoon ennen potilaan kohtaamista.

Matkalla kohteeseen ensihoitohenkilöstön on hyvä selvittää ennalta mahdolliset viiveet tai esteet potilaan nopeaan tavoittamiseen, kuten:

- Lukitut ovet porrashuoneistoon tai kohdeasuntoon
- Opastajan puuttuminen epäselvissä hälytystiedoissa
- Osoite epäselvyydet
- Mahdolliset tiedossa olevat ajoesteet
- Vaikeakulkuinen maasto – tarvittaessa erikoiskalusto (vene/mönkijä/moottorikelkka/liituri)

10.2.1 Hälytysajo

Onnettomuuksien välttämiseksi, ensihoitotoiminnan ammatillisen yleiskuvan ylläpitämiseksi, työturvallisuuden, potilasturvallisuuden sekä muiden tienkäyttäjien turvallisuuden ylläpitämiseksi tulee kaikkien ensihoitotoimintaan osallistuvien olla tietoisia ja noudattaa voimassa olevaa hälytysajoa koskevaa lainsäädäntöä sekä KYS ERVA alueen hälytysajoa koskevia aluekohtaisia ohjeita.

[Turvallinen hälytysajo-ohje](#)

A- ja B-tehtävät ajetaan lähtökohtaisesti aina hälytysajona. B-tehtävien osalta voidaan harkita hälytysajon tarpeellisuutta, tehtävästä saatujen esitietojen, kohteen tavoittamisen arvioinnin ja riskinarvion pohjalta.

Kuljettajan Virve -viestintälaitteen käyttö ajon aikana ei saa haitata ajoneuvon hallintalaitteiden käyttöä tai muuten häiritä kuljettajan keskittymistä liikenteeseen. Matkapuhelimen käyttö ilman HF -laitetta (hands free) on kielletty.

Työohje - Matkapuhelimen ja muun viestintälaitteen käyttö ajon aikana

Uusi työntekijä saa ajaa hälytysajoa vasta käytyään perehdytykseen kuuluvan hälytysajokoulutuksen ja ajoneuvon käsittelyharjoituksen. Uudet työntekijät, joilla ei ole kokemusta hälytysajoneuvon kuljettamisesta:

- Tulee suorittaa perehdytyksessä järjestettävä ajokoulutus
- Voi heti työsuhteen alettua ajaa kiireettömiä ensihoitotehtäviä (C/D)
- Hälytysajoa voi alkaa ajamaan, kun kiireettömien tehtävien ajokokemusta on vähintään yhden kuukauden verran.

10.2.2 Kohteessa - potilaan tavoittaminen

Tehtävästä riippumatta on pyrittävä siihen, että potilas tavoitetaan mahdollisimman nopeasti olosuhteen huomioiden, jotta hoidon aloittamisviive minimoidaan. Esimerkiksi ensihoitoyksikkö tulee pyrkiä sijoittamaan potilaan tavoittamisen nopeuttamiseksi niin lähelle kohdetta, kun se olosuhteet huomioiden on mahdollista.

Kohteessa potilaan luokse on otettava mukaan tehtävän edellyttämä varustus, jotta nopea hoidon aloittaminen olisi mahdollista. Kiireellisellä tehtävällä on aina otettava potilaan luokse hoitoreppu, happireppu, monitoimidefibrillaattori sekä kirjaamiseen tarvittava välineistö.

10.2.3 Kohteessa – potilaan kohtaaminen

Kohdattaessa potilas tulee varmistua hoitoympäristön turvallisuudesta ja lisävahinkojen estämisestä. Potilas tulee ensi tilassa siirtää pois välittömän vaaran alueelta.

Potilaan hoitotilanteessa tulee varmistaa potilaan yksityisyyteen ja tietosuojaan liittyvät tekijät.

Välittömästi potilaalle tulee tehdä välitön tilanarvio (c, A B, C, D, E) missä on tärkeintä tunnistaa hätättilapotilas sekä pois sulkea elottomuus ja pyytää kohteeseen tarvittaessa lisäapua. Välittömän tilanarvion jälkeen tehdään tarkennettu tilanarvio mittauksineen.

10.2.4 Kohteessa – lääkehoito

Potilaan lääkehoidon tulee aina perustua ensihoidon vastuulääkäriin antamiin voimassa oleviin hoito-ohjeisiin, päivystävän ensihoitolääkäriin tai sairaalalääkäriin konsultaatioon. Lääkehoidossa tulee huomioida seuraavat asiat potilasturvallisuuden varmistamiseksi:

- Lääkkeitä annosteltaessa tulee olla erityisen tarkka annosten oikeellisuuteen
- Lääkkeitä annosteltaessa tulee aina toimia hyvien aseptisten periaatteiden mukaisesti
- Annosteltavan lääkkeen voi potilaalle antaa vain riittävän lääkkeenannostelu-oikeuden omaava terveydenhuollon ammattihenkilö
- Ensihoitohenkilöstö ei ole oikeutettu annostelemaan muita lääkkeitä kuin mitä henkilökohtaisessa hoitovelvoitteessa mainitaan
- Ennen lääkkeen antamista tulee lääkkeenantajan varmistua seuraavista asioista:
 - Lääkkeen annolle on peruste
 - Potilaalla ei ole lääkeallergiaa

- Oikea annosteltava lääke ja annos
- Paketti tai lääkeampulla on ehjä
- Paketissa tai lääkeampullassa etiketti on luettavissa
- Lääkepakkauksen tai lääkeampulla on asianmukaisesti merkitty (esim. päivämäärät)
- Lääke näyttää ”terveeltä”
- Lääke ei ole vanhentunut
- Lääke on otettaessa oikeissa lämpötilaolosuhteissa
- Lääkkeen kaksois varmistus toisella henkilöllä (mikäli mahdollista)
- Lääkeruiskujen merkitseminen lääkkeen tunnistamisen helpottamiseksi

Potilaalle annosteltavan lääkkeen määrä tulee ilmoittaa siten, että kaikki potilaan hoitoon osallistuvien on mahdollista havaita mahdollinen annostelu epäselvyys.

10.2.5 Kohteessa – potilaalle tehtävät toimenpiteet

Ensihoitohenkilöstö suorittaa vaadittavia toimenpiteitä henkilökohtaisten hoitovelvoitteiden mukaisesti. Toimenpiteitä joihin henkilöllä ei ole perehdytystä ja koulutusta, tai niitä ei ole hoitovelvoitteissa mainittu ei tule tehdä. pl. henkeä pelastavat toimenpiteet.

Potilasta tulee informoida ennen toimenpiteiden suorittamista potilaan pelkojen minimoimiseksi, sekä turvallisuudentunteen lisäämiseksi.

Vaativissa toimenpiteissä on käytettävä apuna mahdollista tarkastuslistaa, esim. tajuttoman potilaan intubaatio. Tarvittaessa ensihoitohenkilöstön tulee varmistaa vaadittavan hoitotoimenpiteen tarpeellisuus päivystävältä ensihoitolääkäriltä.

10.2.6 Potilaan huomioiminen hoidon aikana

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785

3§

Potilaalla on oikeus laadultaan hyvään terveyden- ja sairaanhoitoon. Hänen hoitonsa on järjestettävä ja häntä on kohdeltava siten, ettei hänen ihmisarvoaan loukata eikä että hänen vakaumustaan ja hänen yksityisyyttään kunnioitetaan.

5§ Potilaan tiedonsaantioikeus

Potilaalle on annettava selvitys hänen terveydentilastaan, hoidon merkityksestä, eri hoitovaihtoehtoista ja niiden vaikutuksista sekä muista hänen hoitoonsa liittyvistä seikoista, joilla on merkitystä päätettäessä hänen hoitamisestaan. Selvitystä ei kuitenkaan tule antaa vastoin potilaan tahtoa tai silloin, kun on ilmeistä, että selvityksen antamisesta aiheutuisi vakavaa vaaraa potilaan hengelle tai terveydelle.

Terveydenhuollon ammattihenkilön on annettava selvitys siten, että potilas riittävästi ymmärtää sen sisällön. Jos terveydenhuollon ammattihenkilö ei osaa potilaan käyttämää kieltä taikka potilas ei aisti- tai puhevian vuoksi voi tulla ymmärretyksi, on mahdollisuuksien mukaan huolehdittava tulkitsemisesta.

6§ Potilaan itsemääräämisoikeus

Potilasta on hoidettava yhteisymmärryksessä hänen kanssaan. Jos potilas kieltäytyy tietystä hoidosta tai hoitotoimenpiteestä, häntä on mahdollisuuksien mukaan hoidettava yhteisymmärryksessä hänen kanssaan muulla lääketieteellisesti hyväksyttävällä tavalla.

8§ Kiireellinen hoito

Potilaalle on annettava hänen henkeään tai terveyttään uhkaavan vaaran torjumiseksi tarpeellinen hoito, vaikka potilaan tahdosta ei tajuttomuuden tai muun syyn vuoksi voi saada selvitystä. Jos potilas on aikaisemmin vakaasti ja pätevästi ilmaissut hoitoa koskevan tahtonsa, potilaalle ei kuitenkaan saa antaa sellaista hoitoa, joka on vastoin hänen tahtoaan.

10.3 Hoito-ohjeen pyytäminen

Ensihoitohenkilöstön tulee pyytää hoito-ohjeita riippuen toimijan tasosta (ensivaste/ perus-/ hoitotaso), potilaan tilasta ja annettavasta hoidosta. Tapauskohtaiset tilanteet hoito-ohjetta edellyttävälle hoidolle on määritelty ensihoito-oppaassa, johon Siun soten hoito-ohjeet perustuvat. Lisäksi voimassa on alueelliset hoito-ohjeet erillisten protokollien (STEMI, AVH, Lonkka, Saattohoito, YT-lasku) mukaan. ERVA-alueen lääkehoito-ohjeita on noudatettava.

Hoito-ohjeen kirjaamisessa on noudatettava erityistä huolellisuutta. Hoito-ohjeen pyytäjän sekä antajan on huolellisesti merkittävä annettu/saatu hoito-ohje hoito- ja sairauskertomukseen. Hoito-ohjekirjaus sisältää vähintään, potilaan tilatiedot, annetut/saadut ohjeet sekä hoito-ohjeen pyytäjän ja antajan nimet. Hoito-ohjeen pyytäminen ei korvaa ennakoilmoitusta.

[Hoito- ja hoitokoteihin kohdistuvat ensihoidon tehtävät](#)

10.3.1 ISBAR

ISBAR - MENETELMÄ		
I	Identify Tunnista	Esittäytyminen ja potilaan tiedot - oma nimi - vastapuolen identifiointi - potilaan nimi, ikä, henkilötunnus ja sukupuoli
S	Situation Tilanne	Soiton syy - hoito-ohje - ennakoilmoitus Tuo heti esille, jos kysymyksessä on hätätilapotilas!
B	Background Tausta	Potilaan ja tilanteet tausta - mitä on tapahtunut, miksi apua pyydetään - potilaan perussairaudet ja nykylläkäytys
A	Assessment Nykytilanne	Statustilanne, oleelliset asiat potilaan tilasta - potilaan tilatiedot (ABCDE)
R	Recommendation Toimintaehdotus	Oma ehdotuksesi - työdiagnoosiksi ja hoidoksi tai - kysymykseksi kuinka tulisi toimia

10.3.2 Lääkärin konsultaatio

Lääkärin konsultaatiot tehdään konsultaatio-ohjeen mukaisesti

- ERVA-alueen lääkitysohjeita koskevissa konsultaatioissa kysytään hoito-ohjetta aina ensisijaisesti ensihoitolääkäriltä (FH60), ellei jo muutoin olla yhteydessä Siun soten tai terveyskeskuksen lääkäriin.
 - Peruselintoiminnan häiriöissä (hengitysvajaus, hemodynamiikan ongelmat tai tajunnan häiriöt) tulee aina olla yhteydessä päivystävään ensihoitolääkäriin (FH60).
- Jos FH60 on hälytetty tehtävälle, edetään ensihoitolääkärin FH60 L3 ohjeiden mukaan (PK EH 1 tai KYS EHL KONSU-puheryhmässä)
- Jos peruselintoiminnot ovat vakaat eli perusterveydenhuollon potilaat (kuljettamatta jättäminen, hoitopaikan valinta) Ensihoitohenkilöstö pyytää hoito-ohjeen Siun soten akuuttilääkäriltä. Poikkeuksena Pielisen Karjalan sekä Keski-Karjalan alueella hoito-ohje voidaan pyytää oman alueen päivystävältä tk-lääkäriltä.
- Hoitoprotokollan mukaan erikoisalojen etupäivystäjiltä (Ane, Neuro, Sis)

Erytistilanteet, joissa hoito-ohjeen pyytäminen päivystävältä ensihoitolääkäriltä on **aina** tarpeen:

- Hengitysteiden hoito, pois lukien eloton

- Elvytyksessä
 - Aina välittömien toimien jälkeen (rytmianalyysi, painelu, hengityksen hoito, lähtötiedot resurssien mukaisesti)
 - Rescuetrobolyysi
 - Aloituksesta pidättäytyminen
 - ROSC:n jälkeen
 - Elvytyksen lopettaminen
- Perustasolla (sh-love), mikäli syntyy tarvetta lääkittää potilaita i.v. lääkkeillä
 - katso lääkehoito-ohje
- Uhkaava synnytys ensihoitotilanteessa
- Kaikki lapsipotilaat (hoito-ohjeet, x-tehtävät)
- Korkeariskiset vammapotilaat

Konsultaatio-ohje

10.4 Potilaan omaisten huomioiminen

Potilaan omaiset tulee pyrkiä ottamaan huomioon tilanteen sen salliessa. Potilaan ensihoidollinen tilanne on kuitenkin aina huomioitava ennen omaisia. Omaisten hyödyntäminen potilaan sairaushistorian ja mahdollisten esioireiden näkökulmasta parantaa potilasturvallisuutta.

Potilaan tilan vakiinnuttua tulee ensihoitohenkilöstön informoida omaisia tilanteesta, mikäli potilas sen sallii. Henkilöstön tulee pyrkiä mahdollisuuksien mukaan keräämään omaisten yhteystiedot ensihoitokertomukseen.

10.5 Potilaan siirtäminen ambulanssiin

Ennen potilaan siirron aloittamista tai kotiin jättämistä tulee ensihoitohenkilöstön varmistaa, että huoneisto on turvallinen ensihoitoyksikön poistumisen jälkeen. Lisäksi varmistetaan, että potilaalla on mukanaan kotiinpaluun vaatimat välttämättömät tavarat kuten avaimet, kengät, vaatteet.

Potilas tulee siirtää ambulanssiin siten, ettei siitä koidu vaaraa hänelle tai hänen terveydelleen.

Potilaan siirtoon vaadittavat resurssit tulee arvioida ennen siirron aloittamista. Haastavissa tai potilaan ja ensihoitohenkilöstön turvallisuutta heikentävissä olosuhteissa tulee kohteeseen pyytää lisäapua potilaan siirtoon.

Potilaan siirtoon käytettävä väline tulee valita siten, ettei se heikennä potilaan tilaa. Siirroissa käytettävää apuvälinettä tulee käyttää siten, kun sen valmistaja on ohjeistanut. Potilas tulee aina olla asianmukaisesti kiinnitetty siirtovälineeseen ja siirtoasento tulee valita potilaan tilan mukaisesti. Potilaan siirron aikana tulee kyetä valvomaan potilaan tilan edellyttämiä parametrejä sekä käytettävä kaikkia niitä hoidon apuvälineitä, joita potilaan tila edellyttää. Intuboidun potilaan intubaatioputken oikea kohta tulee varmistaa jokaisen siirron jälkeen.

10.6 Potilaan kuljetus

Potilaan kuljettaminen tulee aloittaa aina potilaan tilan vaatimalla tavalla. Nopeata hoitoa vaativien ns. "Load and go" potilaiden kohdalla tulee nopeaan kuljettamiseen kiinnittää erityistä huomiota potilaan saamiseksi nopeimmin lopulliseen hoitopaikkaan. Potilaalle tehtävät mahdolliset toimenpiteet eivät saa viivästyttää kuljetuksen alkamista.

Tilaltaan vakaan potilaan kuljettaminen voidaan aloittaa, kun turvallisuuteen vaikuttavat asiat on varmistettu. Hoitotilassa olevat välineet kuten monivalvontalaite ja hoitovälinereput on kiinnitettävä asianmukaisesti niille varatuille paikoille ennen kuljetuksen aloittamista, jotta ne eivät aiheuta lisävaaraa kuljetuksen aikana. Potilas tulee olla asianmukaisesti kiinnitettynä paareihin ennen kuljetuksen alkamista.

Kuljettajan tulee sovittaa ajotapansa tilanteen mukaisesti ja mahdollisuuksien mukaan välttää äkkinäisiä liikkeitä. Kuljetuksen tulee tapahtua turvallisesti ja muu liikenne huomioiden. Kuljettajan tulee pyrkiä informoimaan hoitotilassa olevia mahdollisista kuljetukseen liittyvistä poikkeamista esimerkiksi töyssyt.

Potilaan tulee olla kiinnitettynä paareihin turvavöin koko matkan ajan. Lapsipotilailla käytetään lapsille tarkoitettuja turvavöitä. Myös potilaan mukana olevien omaisten/saattajan tulee käyttää turvavöitä kuljetuksen ajan. Matkustajia ensihoitoyksikön kyytiin voidaan ottaa vain sallitun henkilömäärän verran. Suurin sallittu henkilömäärä selviää ajoneuvon infokilvestä kuljettajan aurinkolipasta.

10.7 Potilaan luovutus hoitopaikkaan

Potilaan tilan vaatiessa tulee ennakoilmoitus tehdä riittävän ajoissa ennen hoitopaikkaan saapumista.

[Ennakoilmoitus ohje](#)

Potilaan luovuttamisessa huomioitavia asioita:

- Siirron turvallisuus ja turvallinen siirtovälineistö
- Hapen riittävyys
- Kontrolloidun ventilaation katkeamattomuus
- Lääkityksen riittävyys
- Mahdollinen pahoinvointi
- Riittävä monitorointi potilaan tilan/hoitoprotokollan edellyttämällä tavalla
- Potilasta ei saa jättää valvomatta ennen potilaan luovuttamista hoitopaikkaan
- Monitoroidun potilaan valvontalaitteiden irrottaminen tulee tehdä siten, että valvontakatkos olisi mahdollisimman lyhyt

Potilaan luovuttamisessa hoitopaikkaan syntyvät tietokatkokset ovat potilasturvallisuuden kannalta merkittävä riski. Ensihoitohenkilön tulee varmistaa, että potilaan hoitoon liittyvä informaatio siirtyy hoitolaitoksen hoitohenkilökunnalle. Informaation jakamisen keinoina tulee käyttää suullisen raportin lisäksi kirjallista ensihoitokertomusta.

Ensihoitohenkilöstön tulee varmistaa, että kaikki potilaan hoitoon liittyvä informaatio on kirjattu ensihoitokertomukseen ennen, kun sihteeri skannaa ensihoitokertomuksen potilastietojärjestelmään.

10.8 Ensihoitohenkilöstön kommunikaatio tehtävän aikana

Crisis Resource Management eli CRM:n perusajatus on se, että työryhmän sisäisten ja ulkopuolisten resurssien hallinta on mahdollisimman tehokasta turvallisuuden varmistamiseksi.

Käytännössä CRM tarkoittaa viestintärutiineja, joiden avulla tieto ja työvoima käytetään tehokkaasti tehtävien suorittamiseen. Näitä rutiineja ovat esimerkiksi selkeä viestintä ja tilannetietoisuuden välittäminen kaikkien toimijoiden välillä.

Potilaan systemaattiseen tutkimiseen ja kommunikaatioon on kehitetty toimintamalleja ja muistisääntöjä CRM ajattelun pohjalta. Tällaisia ovat mm. vakioidut toiminta mallit, suljetun ketjun viestintä.

Kommunikaatio on potilasta tutkittaessa keskeinen tekijä ja liittyy olennaisesti potilasturvallisuuteen ja hoitovirheiden ennaltaehkäisyyn. Ensihoidossa potilasta tutkitaan ja hoidetaan työparityöskentelyllä ns. hoitaja-kuljettaja-mallilla. Hoitaja on hoitovastuussa oleva ensihoitaja, jonka tehtävänä on kerätä kokoon kaikki tieto, muodostaa kokonaiskäsitys tilanteesta ja tehdä ehdotus työdiagnoosista sekä kirjata kaikki saatu tieto ylös. Kuljettaja tutkii ja tekee tarvittavat mittaukset. Potilaan systemaattiseen tutkimiseen käytetään ns. ABCDE-toimintamallia, mikä sisältää perusmittaukset, haastattelun sekä lisätutkimukset ja mittaukset.

Ensihoidossa käytetään ns. suljetun ketjun viestintää, missä työpari toistavat annetun tiedon. Annetun tiedon toistamisella on tarkoitus varmistaa viestin perille meno, parantaa sanallisten ohjeiden ja tiedon välittämistä sekä vähentää väärin kuulemista.

Kommunikaation, tilannetietoisuuden ja potilasturvallisuuden parantamiseksi tiimi käyttää apuna lyhyttä yhteen vetoa tilanteesta, niin kutsuttua "time-outia". Kun hoitovastuussa oleva hoitaja on kerännyt tarvittavat tiedot, pidetään time-out. Siinä käydään läpi mitä tietoja on kerätty ja mihin johtopäätökseen on tultu. Muut tiimin jäsenet kuuntelevat ja varmistavat, että kaikki kerätty tieto on oikein ja lisäävät tarvittaessa mahdollisia puuttuvia asioita sekä onko jonkin asia vielä tutkimatta. Mikäli muut tiimin jäsenet ovat erimieltä, ovat he velvollisia kertomaan ja perustelemaan asian. Time-out pidetään ennen työdiagnoosia, hoito-ohjeen pyytämisen jälkeen, hoitotoimenpiteiden jälkeen sekä tehtäessä yhteistä linjausta jatkotoimenpiteistä. Time-outilla varmistetaan, että kaikki ovat tilannetietoisia ja osallistuvat päätöksen tekoon. Mitä enemmän tiimissä on jäseniä sitä tärkeämpiä time-outit ovat.

11 TEHTÄVÄN JÄLKEISET TOIMENPITEET

11.1 Potilaan luovuttamisen jälkeiset toimenpiteet

Hoitolaitoksessa tai potilaan jäädessä kotiin huolehditaan siitä, että kaikki hoitovälineet kerätään mukaan. Operatiivisen valmiuden vuoksi tulee ensihoitoyksikkö saattaa käyttökuntoon heti potilaan luovuttamisen jälkeen.

Lääkintälaitteiden ja kaluston saatavuus ja toimintakunto tulee varmistaa:

- Monitoimidefibrillaattori
- Hengityksen hallinta ja hoitovälineet
- Massiivisen verenvuodon tyrehtyttämiseen tarvittava välineistö
- Elvytyslääkkeet
- Potilaan lämpimänä pitämiseen tarvittava välineistö

Likaiset hoitovälineet tulee pakata pesua ja pudistusta varten erilliseen muovipussiin. Likainen ajoneuvo puhdistetaan asianmukaisesti heti potilaan luovuttamisen jälkeen.

Hoitovälinereput, lääkelaukku ja monitoimidefibrillaattori tulee täydentää ja saattaa käyttökuntoon välittömästi uutta tehtävää varten. Hoitovälineitä on mahdollista täydentää J-2 hallin hoitotarvikkeista. Lääkkeet täydennetään pääsääntöisesti oman aseman lääkevarastosta.

Henkilöstön suojavaatetuksen tulee olla puhdas, likaantuneet suojavaatteet tulee pyrkiä puhdistamaan tai vaihtamaan mahdollisuuksien mukaan ensi tilassa. J-2 hallista on mahdollista ottaa lainaksi puhtaita suojavaatteita. Lainatut suojavaatteet kuitataan listaan ja palautetaan pestynä samaan paikkaan.

11.1.1 Defusing

Defusing on menetelmä, jota käytetään traumaattisten ja kuormittavien kokemusten käsittelyyn. Ensihoidossa ja pelastustoimessa työntekijät kohtaavat psyykkisesti kuormittavia tilanteita, jotka saattavat heikentää työntekijän työkykyä. Huono työkyky voi heikentää oleellisesti myös potilasturvallisuutta. Pohjois-Karjalan pelastuslaitos toteuttaa defusing-istunnon itse omalla koulutetulla henkilökunnallaan.

[Defusing ohje](#)

11.2 Välittömästi uuteen tehtävään liittyminen

Välittömästi uuteen tehtävään liittyessä tulee henkilöstön arvioida, onko yksikkö toimintakykyinen uuteen tehtävään. Tarvittaessa yksikkö voi toimia ensivasteena vajavaisella varustuksella, mutta tehtävän lopulliseen suorittamiseen vaaditaan toinen yksikkö.

Mikäli yksikön henkilöstö arvioi, ettei yksikkö kykene hoitamaan annettua tehtävää potilasturvallisuuden vaarantumatta tulee hätäkeskusta pyytää hälyttämään tehtävään toinen yksikkö.

LÄHTEET

Asetus terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista 1506/1994

Ensihoitoasetus 858/2017

Laki erikoissairaanhoidon lain 10§ muuttamisesta 993/2003

Laki lääkinnällisistä laitteista 719/2021

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstöstä 559/1994

Laki terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista 629/2010

Sosiaali- ja terveysministeriö, 2019. Laatu- ja potilasturvallisuus ensihoidossa ja päivystyksessä

Sosiaali- ja terveysministeriö, 2017. Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia 2017–2021

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta laadittavasta suunnitelmasta 341/2011

Terveydenhuoltolaki 1326/2010

Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos, 2011. Potilasturvallisuusopas.

Työturvallisuuslaki 738/2002