

ENSIHOIDON PALVELUTASOPÄÄTÖS 1.1.2023 – 31.12.2026

Vastuualue: Sairaalapalvelut

Palvelualue: 24/7 akuuttikeskus

Hyväksytty: **lausuntoversio**

Laatijat: ylihoitaja, ensihoidon palvelupäällikkö Päivi Heikkinen, ensihoidon vastuulääkäri Jukka Repo

Versiohistoria

Päivämäärä	Tehty muutos	Tekijä
X.XX.2022		Etunimi Sukunimi
X.XX.2022		Etunimi Sukunimi
X.XX.2022		Etunimi Sukunimi
X.XX.2022		Etunimi Sukunimi

Sisällysluettelo

1	JOHDANTO	4
2	ENSIHOIDON PALVELUTASOPÄÄTÖKSEN TAVOITTEET JA SISÄLTÖ	6
3	ENSIHOITOPALVELU	7
3.1	Riskialuejako ja riskialueluokituksen periaatteet	8
3.2	Riskialuejako Pohjois-Karjalassa	10
3.3	Pohjois-Karjalan hyvinvointialueen toimintaympäristö	11
3.3.1	Ilmastonmuutoksen vaikutukset	12
3.3.2	Teknologian kehitys	13
3.3.3	Lähiympäristön tilanne	15
3.3.4	Turvallisuuteen vaikuttavat osatekijät	15
3.3.5	Henkilöstön saatavuus	16
3.4	Varautuminen poikkeus- ja häiriötilanteisiin	17
4	POHJOIS-KARJALAN HYVINVOINTIALUEEN ENSIHOITOPALVELU	18
4.1	Ensihoitopalvelun operatiiviset yksiköt	19
4.1.1	Ensivasteyksiköt	19
4.1.2	Perustason ensihoitoyksiköt	20
4.1.3	Hoitotason ensihoitoyksiköt	20
4.1.4	Kenttäjohtoyksikkö / vaativien tilanteiden yksikkö	21
4.1.5	Yhden hoitajan yksikkö	22
4.1.6	Virtuaalinen ensihoitoyksikkö	23
4.2	Henkilöstön koulutus- ja osaamisvaatimukset	23
4.2.1	Ensivastekelpoisuus	24
4.2.2	Perustason kelpoisuus	24
4.2.3	Hoitotason kelpoisuus	25
4.2.4	Eriyksikköjen pätevyys	26
4.2.5	Lääkehoidon osaaminen	26
4.2.6	Muu osaaminen	28
4.3	Ensihoitopalvelun operatiivisten yksiköiden alueellinen jakaantuminen	29
4.4	Ensihoitopalvelun johtaminen	30
4.5	Ensihoitopalvelun tukitehtävät sekä integraation syventäminen	33
5	ENSIHOITOPALVELUN SAATAVUUS	34
5.1	Tavoittamisaikojen määrittäminen	35

5.2	Väestön tavoittamisen tavoiteajat KYS yhteistyöalueella.....	36
5.3	Ensihoidon palvelutasopäätöksen toteutuminen.....	36
6	VIRANOMAISYHTEISTYÖ	37
7	TOIMINNAN SEURANTA, VALVONTA JA MITTARIT	38
8	TIETO- JA VIESTIJÄRJESTELMÄT	39
9	HYVINVOINTIALUEEN YHTEINEN TILANNEKESKUS.....	39
10	ENSIHOITOPALVELUN KEHITTÄMISSUUNNITELMA.....	39

1 JOHDANTO

Ensihoitoa on äkillisesti sairastuneen tai loukkaantuneen potilaan kiireellisen hoidon antaminen ja tarvittaessa potilaan kuljettaminen tarkoituksenmukaiseen hoitoyksikköön. Ensihoitopalvelu ja siihen liittyvä sairaanhoito ovat osa terveydenhuoltoa. Terveydenhuoltolain (1326/2010) sekä ensihoitopalvelusta annetun sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen (585/2017) mukaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymän on järjestettävä alueensa ensihoitopalvelu. Hyvinvointialueet voivat päättää ensihoitopalvelun tuottamisesta noudattaen, mitä sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämisestä annetussa laissa ja pelastuslaissa (379/2011) säädetään. Kansanterveyslain (66/1972, 2§) ja erikoissairaanhoitolain (1062/1989, 5§) mukaan kansanterveystyön ja erikoissairaanhoidon yleinen ohjaus, suunnittelu ja valvonta kuuluvat sosiaali- ja terveysministeriölle (STM). Ensihoitopalvelun palvelutasopäätöksen laatimisessa noudatetaan tätä ohjeistusta.

Perustuslaki velvoittaa noudattamaan yhdenvertaisuusperiaatetta julkisten terveystalujen järjestämisessä. Potilaan asemasta ja oikeuksista annetun lain (785/1992) mukaan potilaalla on oikeus terveydentilansa edellyttämään hyvään terveyden- ja sairaanhoitoon sekä kohteluun niiden voimavarojen rajoissa, jotka kulloinkin ovat terveydenhuollon käytettävissä. Ensihoitopalvelu on suunniteltava ja toteutettava yhteistyössä päivystävien terveydenhuollon toimipisteiden kanssa siten, että nämä yhdessä muodostavat alueellisesti toiminnallisen kokonaisuuden sekä mahdollistaa saumattoman yhteistyön päivystystoiminnan, hätäkeskuksen, pelastustoimen, poliisin sekä muiden viranomaisten ja toimijoiden, esimerkiksi kolmannen sektorin kanssa. Terveydenhuoltolaissa ensihoitopalvelu määritellään terveydenhuollon toiminnaksi, jonka tehtävänä on vastata ensisijaisesti terveydenhuollon laitosten ulkopuolella olevien kiireellistä apua tarvitsevien potilaiden hoidosta ja tarvittaessa kuljetuksesta tarkoituksenmukaisimpaan hoitopaikkaan. Sairaanhoitopiirin tulee laatia lain mukaan ensihoidon palvelutasopäätös. Terveydenhuollon yksikössä hoidossa olevien potilaiden hoitovastuu on kyseisellä laitoksella. Säännökset koskevat myös ensihoitopalveluun kuuluvia potilassiirtoja eli äkillisesti sairastuneen tai vammautuneen potilaan jatkohoitoon liittyviä siirtoja, silloin kun potilas tarvitsee siirron aikana

vaativaa ja jatkuvaa hoitoa tai seurantaa. Potilaan siirtokuljetuksesta terveydenhuollon yksiköiden välillä säädetään erikseen terveydenhuoltolaissa (1326/2010, 73 §). Hoitolaitosten väliset kiireettömät, ennalta suunnitellut potilassiirrot, kotiinkuljetukset tai kotiin vietävien palvelujen tukeminen eivät kuulu ensihoitopalvelun lakisääteisiin tehtäviin.

Terveydenhuoltolain (1326/2010) mukaan samaan sairaanhoitopiiriin kuuluvien kuntien on laadittava terveydenhuollon järjestämissuunnitelma ja samaan erityisvastuualueeseen kuuluvien sairaanhoitopiirien on laadittava erikoissairaanhoidon järjestämissopimus. Näissä asiakirjoissa sovitaan muun muassa yhteistyöstä terveydenhuollon palvelujen järjestämisessä. Säännöksiä täydentää valtioneuvoston asetus terveydenhuollon järjestämissuunnitelmasta ja erikoissairaanhoidon järjestämissopimuksesta (377/2011). Terveydenhuollon järjestämissuunnitelmassa on sovittava, miten kiireellinen sairaanhoito toteutetaan sairaanhoitopiirin alueella. Terveydenhuoltolaissa (1326/2010) tarkoitettuun kiireelliseen hoitoon sovelletaan Valtioneuvoston asetusta kiireellisen hoidon perusteista ja päivystyksen erikoisalakohtaisista edellytyksistä. Asetuksessa säädetään kiireellisen hoidon vastaanottotoiminnan järjestämisestä, päivystysyksiköiden tehtävistä, kiireellisen hoidon perusteista ja päivystyksen järjestämisen erikoisalakohtaisista edellytyksistä. Päivystyspisteistä ja niiden työnjaosta sovittaessa on otettava huomioon alueen ensihoitopalvelu ja sen palvelutasopäätös. Erityisvastuualueen eli tulevan yhteistyöalueen ensihoitokeskuksen toiminnasta on sovittava erikoissairaanhoidon järjestämissopimuksessa. Tulevan hyvinvointialueen tulee myös seurata ja valvoa yhdessä sen alueen kuntien ja terveyskeskusten kanssa, että yhtenäiset hoidon perusteet toteutuvat alueella.

Pohjois-Karjalan pelastuslaitos tuottaa ensihoitopalvelun koko Pohjois-Karjalan hyvinvointialueella. Siun soten terveys- ja sairaanhoitopalvelujen 24/7 akuuttikeskuksessa on ensihoitopalvelun johtamisen ja kehittämisen tehtävissä ensihoidon vastuulääkäri sekä ensihoidon palvelupäällikkö. KYS erityisvastuualue eli tuleva KYS yhteistyöalue järjestää asetuksen (585/2017) mukaisen ympärivuorokautisen ensihoitolääkärin päivystyksen Pohjois-Karjalan hyvinvointialueella.

2 ENSIHOIDON PALVELUTASOPÄÄTÖKSEN TAVOITTEET JA SISÄLTÖ

Ensihoidon palvelutasopäätöksen tavoitteena on turvata palvelutarpeeltaan samanlaisille alueille samantasoinen palvelu hoidon alkamisviiveineen, tuottaa käytettävissä olevilla resursseilla ensihoitopalvelua mahdollisimman tehokkaasti sekä tavoittaa valtaosa alueen ensihoitoa tarvitsevista potilaista tavanomaisesta elinympäristöstään (esimerkiksi koti, työpaikka) määritellyissä tavoiteajoissa. Ensihoitopalvelun suunnittelun lähtökohtana tulee olla samantasoisten palvelujen tarjoaminen riskeiltään ja palvelutarpeeltaan samanlaisilla alueilla. Ensihoidon palvelutasopäätöksen on perustuttava erityisvastuualueen eli tulevan yhteistyöalueen ensihoitokeskuksen johdolla erityisvastuualueittain valmisteltavaan riskianalyysiin. Palvelutasopäätöksessä määritellään ensihoitopalvelun järjestämistapa, palvelun sisältö, ensihoitopalveluun osallistuvilta edellytetty koulutus, yhteistyöalueen ensihoitohoitokeskuksen valmistelevat tavoitteet ajasta, jossa väestö tavoitetaan, ja muut alueen ensihoitopalvelun järjestämisen kannalta tarpeelliset seikat. Palvelutasopäätöksessä on määriteltävä ensihoitopalvelun sisältö, että palvelu tuotetaan tehokkaasti ja tarkoituksenmukaisesti ja siinä huomioon otetaan ensihoidon ruuhkatilanteet sekä yhteistyöalueen resurssit. (Terveystieteiden tutkimuskeskuksen tutkimusraportti 1326/2010.) Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa ensihoitopalveluista (585/2017) säädetään yksityiskohtaisemmin ensihoitopalvelun tehtävistä, johtamisjärjestelmästä sekä palvelutasopäätöksen laatimisesta. Ministeriön ohjeessa (STM julkaisu 2017:14) syvennetään säädöspohjan perustelua ja siinä annetaan palvelutason laatimisesta ja sisällöstä tarkempia ohjeita. Ensihoidon palvelutasopäätöksen sisältö painottuu potilaiden saaman palvelun ja hoidon alkamisen aikaviivekriteereihin. On kuitenkin hyväksyttävä, että potilaan tavoittamisen enimmäisaikaa ei voida sitovasti määrittää kaikissa olosuhteissa esimerkiksi vesialueilla tai tiettömien taipaleiden takana maastossa. Myös ennakoimattomissa ensihoidon ruuhkatilanteissa, suuronnettomuuksissa tai joissakin erityistilanteissa tavoittamisviiveet väistämättä kasvavat.

Pohjois-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen aiempi ensihoidon palvelutasopäätös on laadittu ajalle 1.1.2022 – 31.12.2022. Alkuperäinen ensihoidon palvelutasopäätös on laadittu ja hyväksytty.

sytty erityisvastuualueen järjestämissopimuksen mukaisessa KYS ensihoitokeskuksen erityisvastuualueen ohjausryhmässä 19.6.2017. Tämän jälkeen ensihoidon palvelutasopäätös on tarkastettu vuosittain.

Ensihoidon palvelutasopäätös koskee Pohjois-Karjalan hyvinvointialueella tapahtuvaa ja hyvinvointialueen järjestämisvastuulla olevaa ensihoitoa. Ensihoidon vastuulääkäri ja ensihoidon palvelupäällikkö laativat ensihoidon palvelutasopäätöksen tiiviissä yhteistyössä terveys- ja sairaanhoitopalvelujen sekä pelastustoimen kanssa. Ensihoidon palvelutasopäätöksen valmistelun yhteydessä on pidetty henkilökunnan kehittämistilaisuudet sekä henkilöstökysely yhdessä pelastustoimen palvelutasopäätöksen valmisteluprosessin kanssa yhteisesti. Näistä saatua materiaalia on hyödynnetty ensihoidon kehittämistoimenpiteiden suunnittelussa. Ensihoidon palvelutason päätös käsitellään Pohjois-Karjalan hyvinvointialueen turvallisuuden- ja varautumisen lautakunnassa, jonka jälkeen hyvinvointialueen hallitus sekä valtuusto käsittelevät palvelutasopäätöksen. Ensihoidon palvelutasopäätöksen tavoitteena on olla neljä vuotinen. Tarvittaessa ensihoidon palvelutasopäätökseen päivitetään Kuopion yliopistollisen sairaalan (KYS) yhteistyöalueen määrittämät potilaiden tavoittamisajat. Myös muiden yllättävien esintulleiden seikkojen vuoksi ensihoidon palvelutasopäätös päivitetään sekä hyväksytään em. kuvatus prosessin mukaisesti.

3 ENSIHOITOPALVELU

Terveydenhuoltolain (1326/2010, 40§) mukaan ensihoitopalveluun sisältyy:

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

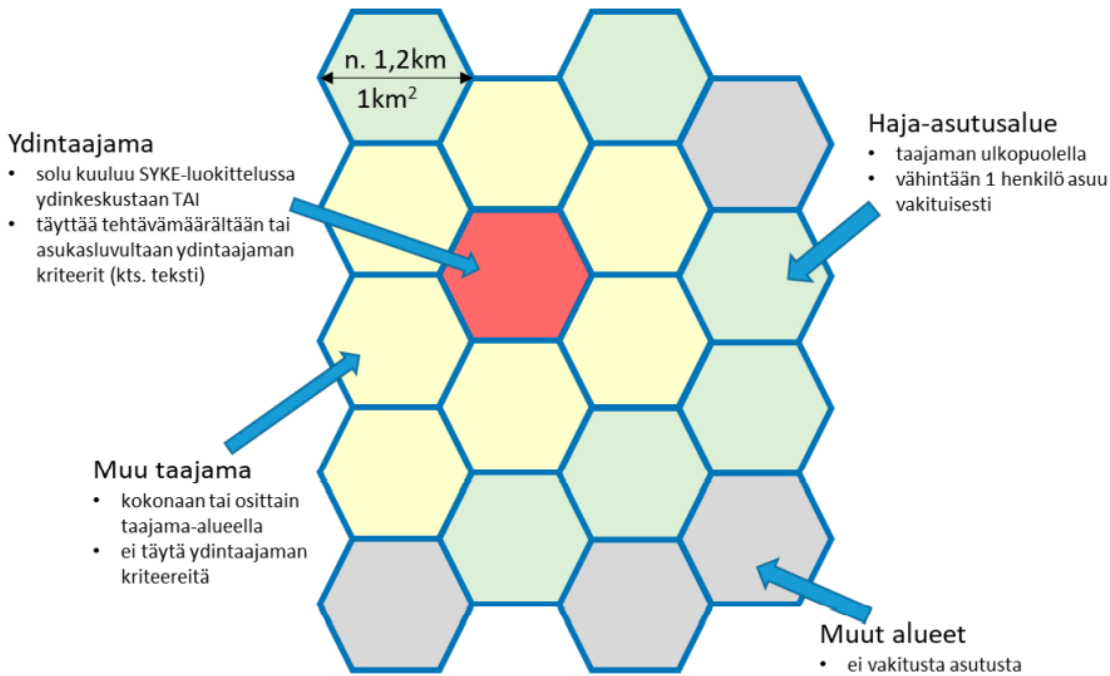
- 3) tarvittaessa potilaan, hänen läheisensä ja muiden tapahtumaan osallisten ohjaaminen psykososiaalisen tuen piiriin;
- 4) osallistuminen alueellisten varautumis- ja valmiussuunnitelmien laatimiseen suuronnettomuuksien ja terveydenhuollon erityistilanteiden varalle yhdessä muiden viranomaisten ja toimijoiden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

Aiemmin sairaanhoitopiirin kuntayhtymä nykyisin hyvinvointialue voi päättää palvelutasopäätöksessä ensivastetoiminnan sisällyttämisestä osaksi ensihoitopalvelua. Ensivastetoiminnalla tarkoitetaan hätäkeskuksen kautta hälytettävissä olevan muun yksikön kuin ambulanssin hälyttämistä äkillisesti sairastuneen tai loukkaantuneen potilaan tavoittamisviiveen lyhentämiseksi ja yksikön henkilöstön antamaa hätäensiapua, joka on määritelty ensihoidon palvelutasopäätöksessä. (Terveydenhuoltolaki 1326/2010, päivitetty 581/2022.)

3.1 Riskialuejako ja riskialueluokituksen periaatteet

Ensihoitopalvelun riskialuejaon toteuttamiseksi maa on jaettu 1 km² suuruisiin alueisiin. Yksittäistä aluetta kutsutaan soluksi, ja niiden muodostamaa verkkoa hilaksi. Kullekin solulle on määritelty yksilöllinen tunniste, jota käytetään kaikissa yhteyksissä soluun viitattaessa (kuva 1). Soluihin voidaan liittää ensihoitopalvelun seurannan ja suunnittelun kannalta olennaisia tietoja esimerkiksi toteutuneista tehtävämääristä, väestöstä ja solun alueella olevista muista ensihoitopalveluun vaikuttavista tekijöistä. Hyvinvointialueen tulee käyttää tätä valtakunnallista hilaa palvelutasopäätöksen tekemiseksi ja palvelutason seuraamiseksi. Hilan ylläpidosta ja jakelusta huolehtii STM, ja perustiedot (geometria, solun tunniste) julkaistaan avoimena datana. Kukin solu kuuluu siihen sairaanhoitopiiriin, johon suurin osa solun pinta-alasta kuuluu. Raja-alueilla solujen rajat eivät vastaa täysin kuntarajoja, vaan niissä voi olla enintään n. 600 metrin ero. Tästä aiheutuva virhe on kuitenkin pieni, koska valtaosa raja-alueista on harvaan asuttua ja tehtävämäärä on vähäinen. (Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 2017:14.)

KUVA 1. Riskialuejaon hilan mitat ja alueluokitus.



Riskialuejaossa solut jaetaan riskialueluokkiin taulukon 1 mukaisesti. Sosiaali- ja terveysministeriö päivittää vuosittain solujen riskiluokat ja julkaisee aineiston hyvinvointialueen käyttöön. Pohjois-Karjalassa on käytössä CGI:n raportointijärjestelmä, jonka visuaalisessa ilmeessä kuusikulmiot menevät päällekkäin näyttäen enemmän nelijöitä.

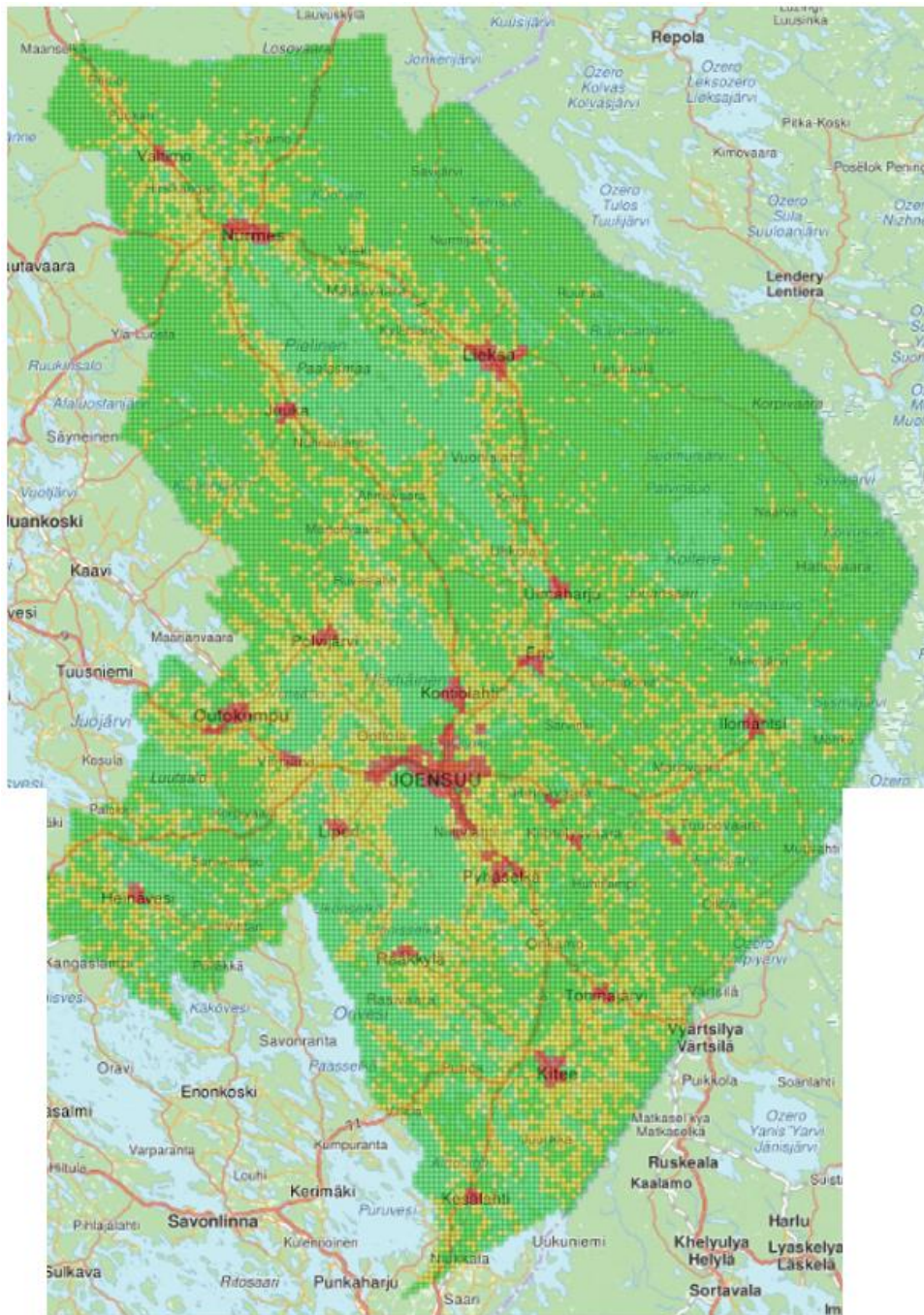
TAULUKKO 1. Riskialueluokkien määritelmät (STM 2017:14).

Riskialueluokka	Määritelmä	Esimerkki
Ydintaajama	Solu kuuluu osittain tai kokonaan SYKE:n ydinkeskusta-alueeseen TAI Solun alueella on edellisenä kalenterivuonna ollut enemmän tehtäviä kuin 99 %:ssa sairaanhoitopiirin asutuissa soluissa TAI Solun alueella on edellisenä kalenterivuonna ollut enemmän väestöä kuin 99 %:ssa sairaanhoitopiirin asutuissa soluissa	Suuren kaupungin keskusta
Muu taajama	Solu kuuluu osittain tai kokonaan SYKE:n taajama-alueeseen, mutta ei täytä ydintaajaman kriteerejä.	Kaupungin asuinlähiö, pienen kaupungin keskusta
Haja-asutusalue	Solu ei kuulu edes osittain SYKE:n taajama-alueeseen, mutta sen alueella asuu vakituisesti vähintään yksi (1) henkilö.	Asuttu maaseutu
Muu alue	Solun alueella ei asu vakituisesti ketään, eikä se kuulu taajama-alueeseen.	Asumaton alue

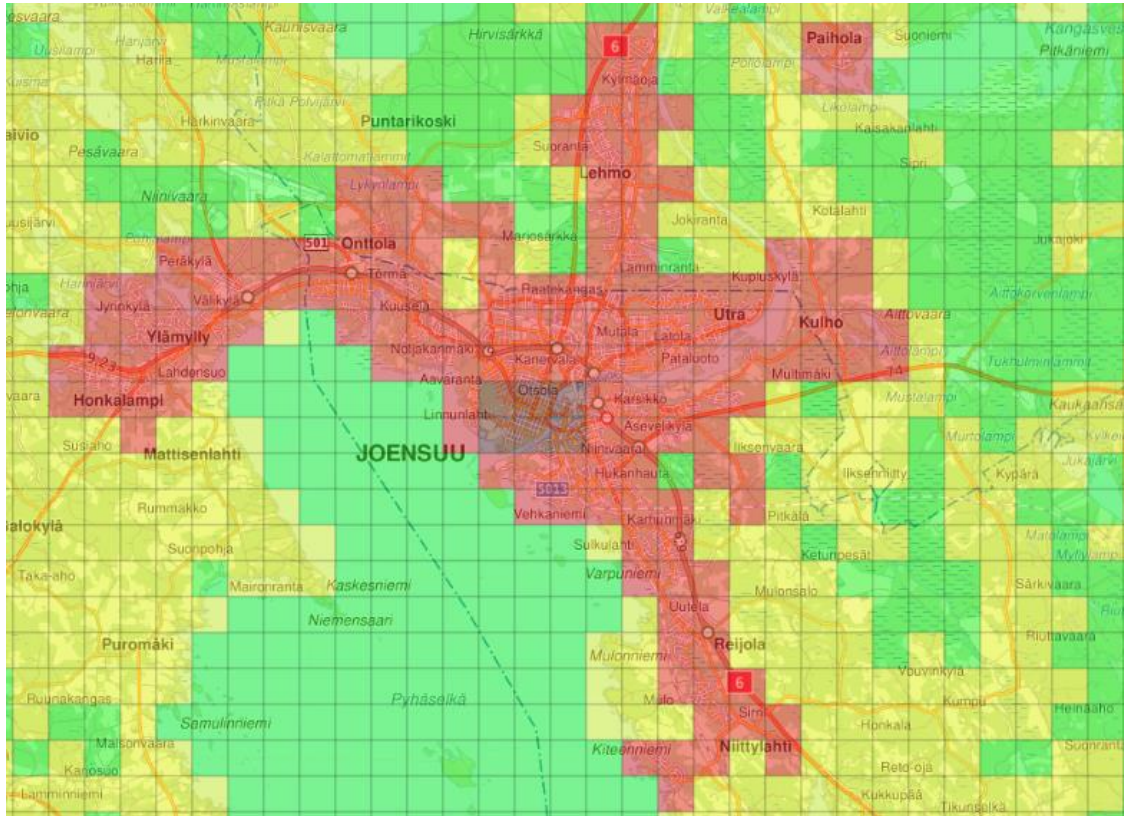
3.2 Riskialuejako Pohjois-Karjalassa

Kuvassa 2 näkyy Pohjois-Karjalan hyvinvointialueen riskialuejako. Kuvassa 3 on näkyvillä Joensuun alueen riskialue jaot. Keskellä olevaa kuusi tummaa ruutua ovat Pohjois-Karjalan ainoa ydintaajamaksi luokiteltua aluetta.

KUVA 2. Pohjois-Karjalan hyvinvointialueen riskialuejako (CGI, 2022).



KUVA 3. Joensuun riskialuejako (CGI, 2022).

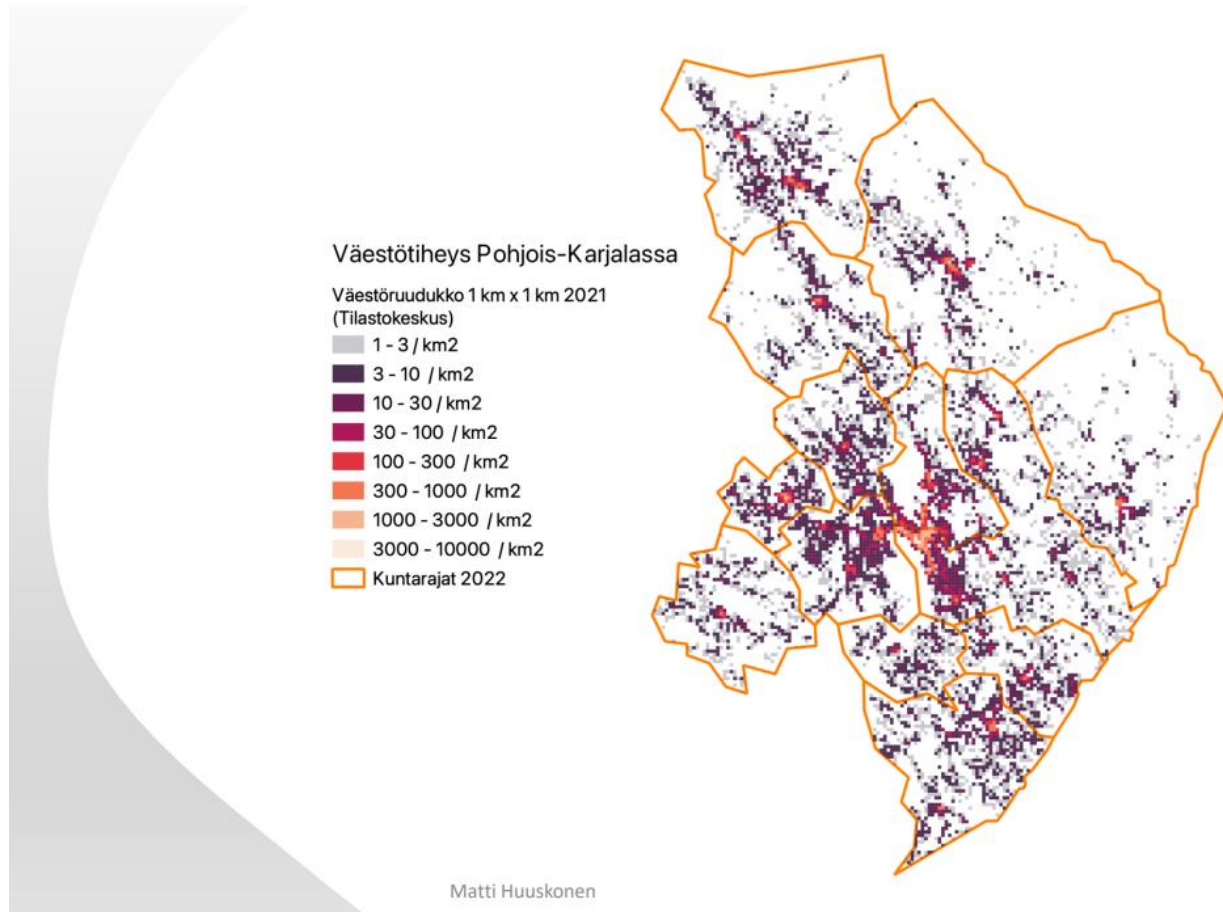


3.3 Pohjois-Karjalan hyvinvointialueen toimintaympäristö

Pohjois-Karjalan hyvinvointialueen toimintaympäristö koostuu 13 kunnasta. Toiminta-alueen muodostavat Heinäveden kunta, Ilomantsin kunta, Joensuun kaupunki, Juuan kunta, Kiteen kaupunki, Kontiolahden kunta, Lieksan kaupunki, Liperin kunta, Nurmeksen kaupunki, Outokummun kaupunki, Polvijärven kunta, Rääkkylän kunta ja Tohmajärven kunta.

Pohjois-Karjala rajoittuu Kainuun, Pohjois-Savon, Etelä-Savon sekä Etelä-Karjalan maakuntiin. Lisäksi maakunnalla on yhteistä rajaa Venäjän (Karjalan tasavallan) kanssa 296 kilometriä. Maakunnan pinta-ala on 21 585 km², josta vesistöä on 3 803 km². Asukkaita on 163 281 (31.12.2021), joka on noin 3 prosenttia koko maan asukasluvusta. Kuvassa 4 on kuvattuna Tilastokeskukselta saatu väestötiheys Pohjois-Karjalassa (Huuskonen, 2022).

KUVA 4. Tilastokeskuksen väestötiheys Pohjois-Karjalassa 2021 (Huuskonen, 2022).



Toimintaympäristöön vaikuttavat myös ilmastonmuutokset, teknologian kehitys, lähiympäristön tilanne, turvallisuuteen vaikuttavat osatekijät sekä henkilöstön saatavuus. Kyseisten vaikutusten kuvaukset ovat nostettu ensihoidon palvelutasopäätökseen pelastustoimen palvelutasopäätöksestä toimintaympäristön ollessa yhteinen.

3.3.1 Ilmastonmuutoksen vaikutukset

Ilmastonmuutosta tarkasteltaessa sääilmiöiden osalta on tulevaisuudessa odotettavissa, että Suomessa vuotuisen sadannan määrä lisääntyy. Tämä tarkoittaa sitä, että lyhytkestoisten ja voimakkaiden

sateiden aiheuttamat hulevesitulvat ja taajamatulvat lisääntyvät pitkällä aikavälillä. Lisäksi myös määrällisesti lisääntyneeseen sadantaan perustuen hulevesien hallinta taajamissa tulee olemaan yhä tärkeämpää. Sadannan lisääntyminen ja lämpötilan nousu saavat aikaan talvisin myös lumimäärän lisääntymisen ja tykkylumipäivien lisääntymisen. Lumimäärän seuranta mm. kattolumien osalta korostuu jatkossa yhä enemmän. Tykkylumen muodostumiselle otolliset nollan vaiheilla olevat sääolosuhteet lisääntyvät.

Myrskyjen ja poikkeuksellisten sääilmiöiden määrät eivät lisäänty Suomessa tulevaisuudessa merkittävästi. Kesäisin myrskyt liittyvät lisääntyneen ilmankosteuden aiheuttamiin lyhytkestoisiin rintamaukkoisiin ja ukkosmyrskyihin, joissa voi esiintyä merkittäviä aineellisia tuhoja aiheuttavia, nopeasti esiintyviä ja lyhytkestoisia syöksyvirtauksia. Talvella myrskyt liittyvät pääsääntöisesti voimakkaisiin matalapaineisiin, jotka aiheuttavat ajallisesti pidempikestoisia myrskytuulia. Myrskyjen vahinkovaikutukseen vaikuttaa roudan väheneminen aiheuttaen talvimyrskyjen osalta puustovaurioiden lisääntymistä tulevaisuudessa.

Sään ääri-ilmiöitä tulee esiintymään, mutta niiden ajallinen ennustettavuus on epävarmaa. Myös sään ääri-ilmiöiden alueellista esiintyvyyttä ei voi ennustaa tarkasti.

3.3.2 Teknologian kehitys

Teknologinen yhteiskunta on altis haavoittuvuuksille ja häiriötilanteiden seurannaisvaikutuksille. Eri-laisten järjestelmien keskinäisriippuvuudet kasvavat ja järjestelmien kokonaishallinta monimutkaistuu. Sähköisten tietojärjestelmien myötä monet kriittiset toiminnot ovat vaarassa, jos sähköä ei ole saatavilla. Sähkön saatavuuden merkitys kasvaa ja siihen liittyvien keskeytyshäiriöiden vaikutukset koko yhteiskuntaan ovat entistä merkityksellisempiä. Kun teknologiaa hyödynnetään yhä laajemmin, myös luonnononnettomuuksista tai tahallisesta rikollisesta toiminnasta johtuvat vahingot kasvavat, koska häiriöiden haittavaikutukset ovat laajempia ja mahdollisesti kertautuvat.

Riippuvuutemme sähköstä ja tietojärjestelmien toimivuudesta kasvavat yhä tulevina vuosina ja varajärjestelmien merkitys korostuu riskienhallintakeinona. Myös järjestelmien keskeiset ylläpitäjät henkilöresurssina varamiehineen ovat kriittinen piste tulevaisuudessa.

Toisaalta erilaiset kauko-ohjattavat havainnointivälineet ja tietoon liittyvä kehittyvä analytiikka tukevat päätöksentekoa ja mahdollistavat turvallisemman toiminnan eri toimialoilla. Teknologiset innovaatiot voivat lisätä turvallisuutta mm. vähentämällä onnettomuuksien määrää sekä niiden seurausten vakavuutta.

Tarkasteltaessa sähkönjakeluun tehtyjä investointeja toimitusvarmuuden turvaamiseksi on huomioitava se, että investoinneista huolimatta sähkönjakelun häiriömahdollisuus on edelleen olemassa esimerkiksi sääilmiöiden seurauksena. Maakaapelointikaan ei ole häiriötön vaihtoehto ja vian paikantaminen sekä korjaustoimet ovat maakaapeloinnissa vaativimmat verrattuna ilmajohtoihin. Sähkönjake-lussa on huomioitava myös taajamatulvat ja sähkön häiriötilanteisiin varautuminen. Sääilmiöt ovat erilaisia häiriöprofiililtaan ja -kestoltaan. Tykkylumitilanne on yleensä pitkäkestoinen, pahimmillaan viikkoja tai jopa kuukausia kestävä häiriötilanne, joka aiheuttaa merkittäviä seurannaisvaikutuksia. Myrsky on yleensä ajallisesti lyhytkestoinen, tunteja kestävä säähäiriötilanne, jolloin sähkökatkojen kestotkin ovat lyhemmät ja kerrannaisvaikutukset pienemmät.

Myös matkapuhelinverkkojen toimivuuden osalta varavoimajärjestelyillä on keskeinen rooli varautumisessa. Varavoimajärjestelyjä tulee kehittää yhteistyössä operaattoreiden kanssa maakunnan varautumisen painopisteet huomioiden. Operaattoreiden ja maakunnan toimijoiden välisellä yhteistyöllä on keskeinen merkitys häiriötilanteen aikaisessa toiminnassa ja ihmisten pärjäämisessä tilanteen aikana.

ICT-toimintoja tarkastellessa suurimmat riskitekijät ovat sähkön saatavuuden häiriöt sekä kuntien ja organisaatioiden omistuksissa olevat laitetilat. Sähköhäiriöt aiheuttavat nopeasti haasteita tietoverkkojen toimivuudelle pitkäkestoisessa tilanteessa ja varavoimaa on saatavilla rajoitetusti ICT-tiloissa. Häiriötilanteita varten organisaatioiden on rakennettava valmiuksia keskeytyksettömän sähkön syötön

turvaamiseksi. Kuntien ja organisaatioiden ICT-laitetiloissa on nykyisin huomattavia puutteita mm. UPS-laitteissa ja tilojen suojauksesta.

3.3.3 Lähiympäristön tilanne

Tulevaisuutta tarkastellessa kansainvälisen turvallisuustilanteen mahdollinen muutos verrattuna nykyiseen tilanteeseen on merkittävin lähitulevaisuuteen vaikuttava tekijä. Pohjois-Karjalaan vaikuttaa entien luonnollisesti Venäjän lähialueen tilanne. Rajaturvallisuuden merkitys tulevina vuosina on keskeinen osa itärajan vaikutusarviota ja EU:n ulkorajan valvonnassa. Venäjän alueella oleskelevien kolmansien maiden kansalaisten pyrkimys hakeutua EU:n alueelle Suomen kautta on otettava huomioon myös maakunnassamme. Venäjän sotatoimet Ukrainassa ovat nostaneet esille tarpeen varautua aiempaa voimakkaammin sotilaallisen uhkakuvan aiheuttamiin väestönsuojelutarpeisiin.

Tartuntatautilanne sekä ihmisiin että eläimiin vaikuttavana uhkana on otettava huomioon varautumisessa. Koronapandemia vuosina 2020–2022 vaikutti voimakkaasti pelastuslaitoksen toimintaan ja varautumiseen.

3.3.4 Turvallisuuteen vaikuttavat osatekijät

Maaseudun autioituminen ja kaupungistumiskehitys vaikuttavat Pohjois-Karjalan maakunnan toiminnan sisäisiin painopisteisiin. Palvelujen tarve muuttuu kaikkialla maakunnan alueella - toisilla alueilla tarve vähenee, toisilla kasvaa. Palvelurakenteen tarve ja koostumus muuttuvat myös riippuen alueen ikärakenteesta ja sairastavuudesta.

Pitkät välimatkat ja julkisten kulkuyhteyksien väheneminen vaikeuttavat liikkumista ilman omaa autoa, nämä tekijät vaikuttavat etenkin ikääntyneisiin ja syrjäytymisvaarassa oleviin ihmisiin. Välimatkat ai-

heuttavat myös haasteita palvelutuotannon tasapuoliselle järjestämiselle kattavasti maakunnan alueella. Turvallisuusviranomaisten hälytystehtävien hoitamisen osalta tämä aiheuttaa haasteita tavoittaa kiireellistä apua tarvitseva ihminen pitkän välimatkan päästä.

Työttömyyskehitys, yksinäisyys, syrjäytyminen, päihteiden ja huumeiden käyttö sekä näistä aiheutuvat seurannaisvaikutukset ovat tekijöitä, jotka on otettava painopisteiksi maakunnan ennaltaehkäisevässä työssä. Nämä taustatekijät ovat merkittäviä eri viranomaisten tehtävissä operatiivisessa kenttätyössä poliisilla, pelastustoimessa ja ensihoidossa. Ne ovat osittain altistavia tekijöitä radikalisoitumiseen tai ääriajattelun voimistumiseen pienelle määrälle henkilöitä. Maakunnan on alueellisen hyvinvointikertomuksen tekemisessä huomioitava em. tekijät ja kyettävä löytämään ratkaisuja ennalta ehkäisevän toiminnan kehittämiseksi.

Väestön ikääntyminen ja ikärakenteen muuttuminen vaikuttavat useisiin asioihin maakunnassa. Sosiaali- ja terveyspalveluiden kysynnän lisääntymisen lisäksi kotiin vietävien palvelujen tarve kasvaa lähitulevaisuudessa huomattavasti. Lisäksi yhä pidempään kotona asuvat ikäihmiset ja etenkin toimintakyviltään rajoittuneet ihmiset vaikuttavat altistuvan kotitapaturmille ja tulipalojen läheltä piti -tilanteille. Kotona asumista tukevien palvelujen tarve kasvaa merkittävästi ja kolmannen sektorin osuus lisääntyy palvelutuotannossa. Kotiin vietävien palvelujen merkitys on suuri, jotta kyetään hallitsemaan suuremman osan ikääntyvien ihmisten palvelutarpeesta.

Osa-aikaisten asukkaiden ja matkailijoiden määrät vaikuttavat palveluntarpeeseen, joka on esimerkiksi kesälomakuukausina huipussaan. Monen maakunnan palvelutuottajien ja viranomaisten palvelutuotantoon kohdistuu kesäkuukausina huomattava kuormituspiikki.

3.3.5 Henkilöstön saatavuus

Henkilöstön saatavuus pelastuslaitoksen eri tehtäviin on vaikeutunut voimakkaasti vuoden 2021 jälkeen. Erityisiä vaikeuksia on aiheutunut pelastajavirkojen täytössä, joihin ei ole saatu kelpoisuusehdot

täyttäviä henkilöitä riittävästi. Tämän takia pelastuslaitoksen toimintaa on jouduttu ja joudutaan muuttamaan, suurin vaikutus asialla on pelastustoimen ja ensihoitopalvelun yhteisiin yksiköihin eli pelastusambulansseihin.

Henkilöstön saatavuus on vaikeutunut myös pelastustoimen esimiestehtävissä, joihin ei saada rekrytoitua riittävästi henkilöstöä. Pelastuslaitoksen palvelutuotanto ja johtamiskyvyn ylläpito edellyttää riittävää määrää pelastustoiminnan johtamiseen koulutettua henkilöstöä (erit. alipäällystä ja palopäällystä).

Pohjois-Karjalassa on pulaa myös terveydenhuollon ammattihenkilöistä, joskin pelastuslaitos on toistaiseksi saanut rekrytoitua riittävästi ammattilaisia ensihoitopalveluun. Huolena tulevaisuudesta on sivutoimisen henkilöstön ikääntyminen ja väheneminen erityisesti maakunnan pienimmillä pelastusasemilla.

3.4 Varautuminen poikkeus- ja häiriötilanteisiin

Turvallisuuden ja varautumisen lautakunta toimii monijäsenenä pelastusviranomaisena sekä valmistelee, yhteensovittaa ja toimeenpanee hallintosäännön mukaisesti hyvinvointialueen konsernin varautumista koskevat asiakokonaisuudet. Ensihoidon vastuulääkäri, ensihoidon palvelupäällikkö sekä ensihoitopäällikkö toimivat asiantuntijajäsenenä turvallisuuden ja varautumisen lautakunnassa. Ensihoitopalvelun varautuminen poikkeus- ja häiriötilanteisiin on kuvattu pelastustoimen palvelutasopäätöksessä. Ensihoitopalvelun varautuminen on huomioitu sekä yhteensovitettu myös terveys- ja sairaanhoitopalveluiden varautumissuunnitelmissa.

4 POHJOIS-KARJALAN HYVINVOINTIALUEEN ENSIHOITOPALVELU

Ensihoitopalvelu on kiinteä osa Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen palvelurakennetta ja ensihoitopalvelu on sisällytetty pelastuslaitoksen organisaatioon samoin kuin muutkin laitoksen hoidettavana olevat tehtävät. Pohjois-Karjalan pelastuslaitos vastaa ensihoitopalvelua järjestäessään alueellaan ensihoitopalvelujen valmiuden ylläpidosta ja operatiivisesta toiminnasta ensihoidon palvelutasopäätöksen mukaisesti. 24/7 akuuttikeskuksen velvollisuutena on laatia ohjeet kuljettamatta jätettävien ja kuljettusta edellyttävien potilaiden hoito-ohjeista sekä hoitoon ohjauksesta. 24/7 akuuttikeskus vastaa ensihoidolle on laadittavasta toiminta-alueen hälytys- ja muiden ensihoitopalvelua koskevista ohjeista, jotka yhteistyöalueen ensihoitokeskus sovittaa yhteen Hätäkeskuslaitokselle annettaviksi ohjeistukseksi. Pohjois-Karjalan pelastuslaitos sekä 24/7 akuuttikeskus vastaavat yhteisvastuullisesti alueensa väestön neuvonnasta ja tiedottamisesta ensihoitopalveluun kuuluvissa asioissa. Lisäksi 24/7 akuuttikeskuksen on ohjattava alueella ensihoitopalvelun yksiköiden asianmukaisuutta mukaan luetuna ensihoitopalveluun kuulumattomiin ambulanssikuljetuksiin käytettäviä ajoneuvoja. 24/7 akuuttikeskuksen vastuulla on seurata ensihoitopalvelun sovittuja tunnuslukuja ensihoitopalvelun toiminnasta. Hyvinvointialueen vastuulla on tuottaa muita terveydenhuollon palveluita siten, kun niistä on alueellisessa terveydenhuollon järjestämissuunnitelmassa tai ensihoidon palvelutasopäätöksessä sovittu.

Pelastuslaitoksen tuottamaan ensihoitopalveluun sisältyy ensihoito perus- ja hoitotasolla, ensivastetointi sekä ensihoidon kenttäjohtaminen ensihoidon palvelutasopäätöksen mukaisesti. Pohjois-Karjalassa ensihoitopalvelu suorittaa myös kiireettömiä sairaalasiirtoja sekä osallistuu aktiivisesti kotiin vievien palvelujen tukemiseen palvelujen turvaamiseksi harvaan asutuilla alueilla. Pohjois-Karjalassa on tarkoituksenmukaista käyttää samaa ambulanssikalustoa sekä ensihoitopalvelun kiireellisissä tehtävissä että hoitolaitosten välisissä siirtotehtävissä. Muutoin kiireettömien siirtotehtävien tehtävämäärät saattaisivat jäädä liian pieniksi ja toiminta olisi tehotonta, jos yksikkö varataan yksinomaan kiireettömiin siirtotehtäviin. Tämän takia on tarkoituksenmukaista, että ensihoitopalvelua koskevat säännökset

koskevat soveltuvin osin kaikkia ambulansseja, jotka saattavat osallistua myös ensihoitopalvelun toiminta vastuulla olevien potilaiden kuljetuksiin. Ensihoitopalvelun kehittäminen perustuu palvelutasopäätökseen.

4.1 Ensihoitopalvelun operatiiviset yksiköt

Ensihoitopalvelun operatiivisilla yksiköillä tarkoitetaan ensihoitopalvelun operatiiviseen toimintaan kuuluvia kulkuneuvoja ja niiden henkilöstöä. Yksiköt muodostavat ensihoitopalvelun tärkeimmän toiminnallisen rungon. Operatiivisessa ensihoitotoiminnassa ja ensihoitoyksiköiden maantieteellisessä sijoittelussa pelastuslaitos hyödyntää omaa pelastusasemaverkostoaan.

Operatiivisessa valmiudessa olevien ensihoitoyksiköiden määrä (pl. ensivasteyksiköt) vaihtelee 17 - 26 yksikön välillä riippuen vuorokaudenajasta ja viikonpäivästä. Näistä ensihoitoyksiköistä osa on moniammatillisia yksiköitä eli pelastusambulansseja, joissa tavoiteltava henkilöstörakenne on terveydenhuollon ammattihenkilö (hoitotaso) ja pelastusalan ammattilainen (ensihoidon perustaso). Moniammatillinen pelastusambulanssi muodostuu miehistöstä, jossa on ensihoidon ja pelastustoimen osaamista. Yksikkö kykenee tarvittaessa toimimaan sekä ensihoidon että pelastustoimen tehtävissä. Tämä moniammatillinen henkilöstörakenne toimii tärkeänä lähtökohtana operatiivisessa työvuorosuunnittelussa sekä henkilöstösuunnitelmassa koko pelastuslaitoksen alueella. Pelastusambulanssien henkilöstörakennetta on tarkoituksenmukaista uudelleen järjestellä palvelutasopäätöskaudella siten, että pelastusalan ammattilaisten heikon saatavuuden takia, pelastusalan ammattilaisia käytetään tehtävissä, joiden hoitaminen välttämättä edellyttää pelastustoimen koulutusta. Tämä tarkoittaa sitä, että moniammatillisesta resurssoinnista luovutaan kuuden yksikön osalta palvelutasopäätöskauden aikana.

4.1.1 Ensivasteyksiköt

Ensivasteyksiköissä on vähintään hätätilapotilaan hoitamiseen koulutettu henkilöstö ja ensitoimenpiteissä tarvittava välineistö. Ensivastetoiminnan tarkoituksena on tuoda kiireellisiin ensihoitotehtäviin

apu paikalla mahdollisimman nopeasti KYS yhteistyöalueen hälytyskriteereiden mukaisesti. Ensivasteyksiköitä voidaan käyttää myös ensihoitoyksiköiden lisäapuna kriittisissä tilanteissa ensihoidon kenttäjohtajan päätöksellä. Ensivasteyksiköt eivät kuljeta potilaita. Pohjois-Karjalassa ensivastetoimintaa ylläpidetään 23 pelastusyksikön voimin. Pelastuslaitoksen oman ensivastetoiminnan lisäksi ensivastetoimintaa on Stora Enson tehdaspalokunnan, Pohjois-Karjalan rajavartioston, Järvipelastajien ja paikallisen Suomen Punaisen Ristin kanssa. Ensivastetoimintaa on näiden toimijoiden avulla ulotettu entistä paremmin harvaan asutuille ja vaikeasti tavoitettaville alueille. Pelastuslaitos vastaa näiden toimijoiden ensivastetoiminnan perus- ja täydennyskoulutuksesta sekä ensivastekalustosta.

4.1.2 Perustason ensihoitoyksiköt

Perustason ensihoitoyksikössä kyetään tekemään potilaan peruselintoimintojen tilanarvio, aloittamaan välittömien henkeä uhkaavien tilojen hoitotoimet ja ennalta laadittujen ohjeiden mukaan antamaan luonnollista tietä annosteltavia lääkkeitä, kuten nitraattia ja asetyylisalisyylihappoa. Pohjois-Karjalassa on yhteensä kaksi perustasoista ensihoitoyksikköä (EPK 731 ja EPK 931) osittaisessa päiväaikaisessa valmiudessa, joista yksi yksikkö on ns. siirtoyksikkö.

4.1.3 Hoitotason ensihoitoyksiköt

Hoitotason ensihoitoyksikössä kyetään perustason ensihoitoyksikön toimien lisäksi muun muassa potilaan tarkennettuun tilan ja hoidon tarpeen arviointiin, kohdennettuihin oireenmukaisiin ja löydöspelusteisiin tutkimuksiin, vaativiin hoitotoimenpiteisiin (esimerkiksi sydämen tahdistus) sekä suonensisäisen lääkityksen annosteluun. Hoitotason ensihoitoyksikkö on valmius myös L5 operatiivisiin johtotehtäviin sekä itsenäiseen päätöksentekoon. Pohjois-Karjalassa on yhteensä ajankohdasta riippuen 17-21 potilaan kuljettamiseen kykenevää hoitotason ensihoitoyksikköä, joista osa on moniammatillisia pelastusambulansseja.

4.1.4 Kenttäjohtoyksikkö / vaativien tilanteiden yksikkö

Ensihoidon kenttäjohtoyksikkö toimii 1.2.2023 alkaen vaativien tilanteiden yksikkönä. Vaativien tilanteiden (VATI) yksikön yhtenä tavoitteena on tuottaa ensihoidon erityisosaamista sairaalan ulkopuolelle. Kyseessä on uusi toimintamalli, joka alkuvaiheessa mahdollistaa muun muassa lääkäri kentälle-protokollan. Tavoitteena on toiminnan kehittyessä laajentaa eri erityisosaamisen hyödyntämistä esimerkiksi kätilö kentälle-protokollan avulla. VATI-yksikön tavoitteena on erityisesti osaamisen kehittäminen, ylläpitäminen ja jakaminen niin ensihoidon kuin yhteispäivystyksen osalta. Yhteisen yksikön kautta on tavoitteena myös tiivistää yhteistyötä niin potilaan kuin henkilöstön työhyvinvoinnin näkökulmasta. VATI-yksikön tavoitteena on myös tilannekeskuksessa olevan operatiivisen kenttäjohtajan tukeminen.

VATI-yksikössä työskentelevä kenttäjohtaja toimii yhteispäivystyksessä työnjohdollisesti yksikköön määritellyn akuuttilääkärin alaisuudessa. Toiminnan alkuvaiheessa akuuttilääkärin on mahdollista lähteä ensihoitotehtäville klo 8-20 aikavälillä. Yöaikaan VATI-yksikön kenttäjohtajan yhdyshenkilö yhteispäivystyksessä on vuorovastuuhoitaja. Yöaikaan on mahdollista hakea tilannekeskuksessa oleva kenttäjohtaja yhteispäivystyksen operatiiviseen toimistoon, jolloin he voivat toimia yöaikaan työparina.

Yksikön toiminta huomioon ottaen kenttäjohtajalla ei voi olla itsenäisesti hoidettavana kriittisiä potilaita, vaan heidän tulee pystyä irtaantumaan tilanteista välittömästi. Koulutus ja perehdytys aloitetaan 1.1.2023 ja varsinainen toiminta käynnistyy 1.2.2023. Ensimmäisen vuoden aikana toimintaa kehitetään tiiviissä yhteistyössä yhteispäivystyksen akuuttilääkäreiden kanssa. Uuden toiminnan ollessa kyseessä tulee tehtäväkuvaus arvioida ja tarvittaessa päivittää kevään 2024 aikana. Tarkempi vaativien tilanteiden yksikössä toimivan kenttäjohtajan tehtäväkuva on laadittuna erikseen.

4.1.5 Yhden hoitajan yksikkö

Yhden hoitajan yksikön tavoitteena on laajentaa ikäihmisten palvelualueen integraation johdosta toimintaa ympärivuorokautiseksi. Aiemmin yksikkö on ollut toiminnassa päivittäin klo 08-21 välisenä aikana. Yksikön toiminta-alueena on Joensuun, Kontiolahden, Liperin, Outokummun ja Polvijärven kotihoidon- ja asumispalvelun yksiköiden asiakkaat. Yhden hoitajan yksikkö toteuttaa yhdessä kotisairaalan kanssa heidän asiakkaiden hoitoa. Yhden hoitajan yksikkö voi toimia ensihoitopalvelun kiireisissä tehtävissä toisen yksikön tukiyksikkönä. Ensihoidon kenttäjohtaja voi käyttää yhden hoitajan yksikköä hoidon tarpeen arviointiin ensihoitopalvelun kiireettömissä D- tehtävissä. Yksikössä työskentelevät hoitajat saavat lisäkoulutuksen myös puhelimesta tehtävään hoidon tarpeen arviointiin, joten se voi myös tilanteen salliessa tehdä virtuaaliyksikön tehtäviä. Yhden hoitajan yksikkö ei ole kuljettava yksikkö. Yhden hoitajan yksikössä työskentelee kokenut hoitotason ensihoitaja ja hänelle on käytössä ensihoidon välineistön lisäksi vierianalytiikkaa.

Yhden hoitajan yksikkö hoitaa lisäksi kotisairaalan, 116117 Päivystysavun, hoivalaitoksien, kotihoidon, kotisairaanhoidon sekä Joensuun poliisivankilan kautta tulleita tehtäviä sekä tulevaisuudessa ensihoidon virtuaaliyksiköltä tulevia tehtäviä. Kotiin vietäviä tukipalveluita ovat muun muassa palliatiivisen-, saatto- ja infektiopotilaiden hoitoa, hoidon tarpeen arviointia sekä konsultatiivista apua kotihoidon, asumispalveluyksiköiden ja perusterveydenhuollon asiakkaille.

Yhdenhoitajan yksikkö on ensihoitopalvelun yksikkö ja ensihoidon kenttäjohtaja voi käyttää yksikköä (EPK771) ensihoitopalvelun tehtäviin niin ettei se tarpeettomasti häiritse muita ennalta sovittuja tehtäviä. Lääketieteellinen vastuu on jaettu kotisairaalan ja ensihoidon vastuulääkärien välillä erillisen sopimuksen mukaisesti.

4.1.6 Virtuaalinen ensihoitoyksikkö

Hyvinvointialueen tilannekeskuksessa aloittaa 3.4.2023 virtuaalinen ensihoitoyksikkö. Virtuaaliyksikössä on yksi kokenut, erityiskoulutuksen saanut hoitotason ensihoitaja. Hätäkeskuksesta ohjautuu erikseen määritellyt kiireettömät ensihoitotehtävät suoraan virtuaaliyksikölle, joka soittaa kohteeseen ja tekee puhelimesta tehtävän hoidon tarpeen arvioinnin. Virtuaaliyksikkö on valmiudessa 13 tuntia seitsemänä päivänä viikossa. Hoidon tarpeen arvioinnin jälkeen tehtävä ohjataan tilannekeskuksesta oikealle toimijalle tai annetaan puhelimesta kotihoito-ohjeet. Hyvinvointialueen yhteisessä tilannekeskuksessa on mahdollisuus moniammatillisen tiimin arviointiin ja palveluohjaukseen. Puhelimesta tehtävää hoidon tarpeen arviointia voidaan suorittaa myös yhden hoitajan yksikön toimesta.

4.2 Henkilöstön koulutus- ja osaamisvaatimukset

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta (585/2017) määrittää ensihoidon tutkintojen kelpoisuudet. Palvelutasopäätöksessä voidaan määrittää alueellisesti asetuksen vaatimuksia tiukemmat kriteerit. Samoin palvelutasopäätöksessä kuvataan ensihoitohenkilöstöltä edellytettävät täydennyskoulutusveloitteet. Koulutusvaatimusten on koskettava koko ensihoitopalvelun henkilöstöä riippumatta palveluntuottajista.

KYS erityisvastuualueella on laadittu yhtenäiset raamit KYS yhteistyöalueen ensihoidon osaamisvaatimukseen, joita jokainen hyvinvointialue voi tarkentaa huomioiden alueiden erityispiirteet. Tutkintoon johtava koulutus luo pohjan ja antaa valmiudet toimia perus- ja hoitotason ensihoitajana. Opintojen kautta hankitun osaamisen lisäksi ensihoidon työntekijöiltä vaaditaan vähintään C1-luokan ajokortti. Ensihoidon koulutuksen sekä osaamisen ylläpito tulee kirjata Pohjois-Karjalan hyvinvointialueella yhteiseen HRM-järjestelmään, jolloin valvonta onnistuu myös ensihoidon vastuulääkäriin ja palvelupäällikön toimesta. Pohjois-Karjalan hyvinvointialueella noudatetaan KYS yhteistyöalueen suosituksen mukaisesti ensihoidon vakioitua perehdytysmallia. Perehdytys koostuu moduuleista, joissa yksittäisellä moduulilla on tavoite ja toteuttamissuunnitelma. Perehdytys suunnitellaan yksilöllisesti työntekijän aikaisemman työkokemuksen ja osaamisen mukaan. Perehtymistä syvennetään työskentelyn lomassa, jolloin perehtyjä toimii aktiivisesti ja johtaa itse perehtymisen syventämistään.

4.2.1 Ensivastekelpoisuus

Ensivasteyksiköissä vähintään kahdella henkilöllä tulee olla ensivastetoimintaan soveltuva koulutus. Ensihoitopalvelu koordinoi ja järjestää koulutukset ensihoidon vastuulääkärin ohjeistuksen mukaisesti. Ensivastekelpoisuus pidetään yllä käymällä vuosittain yhteensä 8 tuntia ensivastekoulutusta. Tämän lisäksi tulee suorittaa hyväksytysti vuosittain PPED- testaus sekä kirjallinen ensivastetetentti.

4.2.2 Perustason kelpoisuus

Perustason ensihoitoyksikössä vähintään toisen ensihoitajan tulee olla terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetussa laissa (559/1994) tarkoitettu terveydenhuollon ammattihenkilö, jolla on ensihoitoon suuntautuva koulutus. Yleisimmin tämä on nimikesuojattu terveydenhuollon ammattihenkilö eli lähihoitaja, joka on opinnoissaan suuntautunut ensihoitoon. Perustason ensihoitoyksikössä toisen työntekijän on oltava vähintään terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetussa laissa tarkoitettu terveydenhuollon ammattihenkilö tai pelastajatutkinnon taikka sitä vastaavan aikaisemman tutkinnon suorittanut henkilö. Tavoitteena on, että kaikilta ensihoitoon osallistuvilla pelastajilla on lisäksi terveydenhuollon tutkinto, jotta pitkällä kuljetusmatkoilla voidaan luontevasti jakaa hoito- ja kuljetusvastuuta. Pohjois-Karjalan hyvinvointialueella korostetaan terveydenhuollon tutkinnon merkitystä, koska ensihoitopalvelu tukee myös kotiin vietäviä palveluita.

Sairaanhoitaja, joka ei ole suorittanut hoitotason ensihoitoon suuntaavia opintoja, voi työskennellä perustasolla. Puolen vuoden ensihoito- tai muun (esimerkiksi päivystys, teho, valvontayksiköt) vastuulääkärin harkinnan mukaisen työkokemuksen jälkeen sairaanhoitajan on mahdollista saada perustason laajennetut lääkeluvat.

Terveydenhuollon ammattihenkilöiden tutkintoon johtavien opintojen opiskelijoista ainoastaan ensihoitaja AMK - tutkintoon suorittava opiskelija, jolla on vähintään 180 opintopistettä ja ensihoidon perustason harjoittelu hyväksytysti suoritettuna, voi työskennellä perustason ensihoitajana ensihoitoon

suuntautuneen terveydenhuollon ammattihenkilön työparina perus- ja hoitotason ensihoitoyksikössä. Opiskelija ei toimi kyseisen yksikön hoidosta vastaavana eikä käytä sähköistä kenttäjohtojärjestelmän ensihoitokertomusta. Mikäli opiskelijalla on taustalla muu ensihoitoon pätevöittävä koulutus, voi hän toimia opiskelun aikana kyseisen kelpoisuuden mukaisesti.

Pohjois-Karjalan hyvinvointialueella perustason kelpoisuus sisältää erikseen suunnitellun ensihoidon perehtymisohjelman. Kelpoisuuden ylläpitäminen vaatii minimissään EH1 ja PETO1 koulutuksien läpikäymisen vuosittain. Erillisistä perustason testausta ei enää järjestetä.

4.2.3 Hoitotason kelpoisuus

Hoitotason ensihoitoyksikössä ainakin toisen ensihoitajan on oltava ensihoitaja AMK taikka terveydenhuoltolain 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 (585/2017). Pohjois-Karjalan hyvinvointialueella vaaditaan KYS yhteistyöalueen suosituksen mukaisesti ensihoitopalvelussa hoitotason ensihoitajalta asetuksen mukaisen kelpoisuuden lisäksi vuoden ensihoitotyökokemus perustasolla riittävän perehtymisen varmistamiseksi. Toisen työntekijän on oltava vähintään terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetussa laissa tarkoitettu terveydenhuollon ammattihenkilö tai pelastajatutkinnon taikka sitä vastaavan aikaisemman tutkinnon suorittanut henkilö (585/2017).

Pohjois-Karjalan hyvinvointialueella hoitotason kelpoisuus sisältää erikseen suunnitellun ensihoidon perehtymisohjelman. Kelpoisuuden ylläpitäminen vaatii minimissään EH1, EH2 ja PETO1 koulutuksien läpikäymisen vuosittain. Erillisistä hoitotason testausta ei enää järjestetä.

4.2.4 Erityisyksikköjen pätevyys

Ensihoidon erityisyksiköissä (yhden hoitajan yksikkö, virtuaalinen ensihoitoyksikkö, vaativien tilanteiden yksikkö sekä kenttäjohto) tulee Pohjois-Karjalan hyvinvointialueella hoitotason ensihoitajan pätevyysvaatimuksen lisäksi olla käytynä kyseisen yksikön toimintaan liittyvä lisäkoulutus- sekä perehdytys. Lisäkoulutuksen suunnittelusta vastaa ensihoidon vastuulääkäri. Ensihoitopalvelun kenttäjohtajalta vaaditaan hoitotason ensihoitajan koulutusvaatimusten lisäksi riittävä ensihoidon hallinnollinen ja operatiivinen osaaminen ja tehtävän edellyttämä kokemus (585/2017). Pohjois-Karjalan hyvinvointialueen tehtäväkuvan mallinnuksessa ensihoidon kenttäjohtajalta vaaditaan vähintään 3-5 vuoden hoitotason ensihoitokokemus.

4.2.5 Lääkehoidon osaaminen

Lääkehoidon osaamisen varmistaminen suoritetaan yhteneväisesti Turvallinen lääkehoito Siun sotessa lääkehoidon oppaan mukaisesti. Lääkehoidon oppaaseen on erikseen kirjattu ensihoidon lääkehoidon osaaminen sekä lääkelupaprosessi, jota tulee noudattaa. Myös uuden työntekijän tullessa ensihoitoon toisesta organisaatiosta, noudatetaan Siun soten lääkelupaprosessissa kuvattua toimintamallia. Kaikki laillistetut terveydenhuollon ammattihenkilöt suorittavat ensihoidossa vähintään seuraavat Siun soten lääkeluvista (sisältäen teoria- ja lääkelaskutentit) LOVE_LOP-lääkeluvat, Siun sote_PKV-lääkeluvat ja Siun sote_N-lääkeluvat, IV-lääkeluvat sekä ensihoidon ja kivun lääkehoidon verkkokoulutukset. Vaativien tilanteiden yksikössä sekä kenttäjohtajana työskentelevät suorittavat lisäksi akuuttihoitoon lääkehoidon verkkokurssin. Yhden hoitajan yksikössä ja virtuaalisessa ensihoitoyksikössä työskentelevät suorittavat lisäksi lääkäiden lääkehoidon verkkokurssin. Muille ensihoidossa työskenteleville suositellaan kyseisen kurssin suorittamista.

Nimikesuojatut terveydenhuollon ammattihenkilöt suorittavat samat kurssit kuin laillistetut terveydenhuollon ammattihenkilöt, ja pelastaja muilta osin mutta heiltä ei vaadita lääke- ja nestehoito laski-

moon (IV) -osion lääkelaskutenttiä. Sama kuin nimikesuojattuja koskee myös opiskelijasijaisia (ensihoidon AMK opiskelijat), jotka voivat toimia lääkeshoidon avustavissa tehtävissä, mutta eivät saa toteuttaa itsenäisesti lääkehoitoa.

Kun teorialentit on suoritettu ensimmäisen kerran hyväksytysti, antavat nimikesuojatut terveydenhuollon ammattihenkilöt ja pelastajat seuraavat näytöt: perifeerisen laskimon kanylointi, lääkkeettömän iv-infuusion aloittaminen (nestehoito) ja iv-injektion valmistelu (lääkheen vetäminen ruiskuun). Laillistetut terveydenhuollon ammattihenkilöt antavat edellisten lisäksi näytön iv-injektion ja iv-infuusion antamisesta. Näytöt voidaan toteuttaa todellisissa potilastilanteissa tai simulaatiotilanteissa. Näytön vastaanottajan tulee olla laillistettu terveydenhuollon ammattihenkilö, jolla on riittävä kokemus ensihoidon lääkehoidosta (viimeisen viiden vuoden aikana toiminut vähintään kolme vuotta kyseisessä tehtävässä).

Siun soten lääkelupien ja verkkokurssien lisäksi laillistetut terveydenhuollon ammattihenkilöt suorittavat SPR:n Verensiirron ABO -verkkokurssin ja tähän liittyvän tentin. Vaativien tilanteiden yksikössä ja kenttäjohtajana työskentelevät suorittavat lisäksi verensiirron näytön tai alueellisen verta kentälle -protokollan simulaation. Lääkehoidosta vastaava lääkäri tai hänen valtuuttamansa lääkäri pitää työntekijälle lääkehoidon osaamisen arviointikeskustelun, kun laillistettu terveydenhuollon ammattihenkilö suorittaa laajennettuja tai hoitotason lääkehoitolupia ensimmäistä kertaa. Muulloin arviointikeskustelun tarpeellisuuden arvioi lääkäri ja/tai työntekijän lähiesihenkilö lääkehoitolupien päivityksen yhteydessä, työntekijän siirtyessä toisesta työyksiköstä tai organisaatiosta tai palatessa pitkältä vapaalta töihin. Arviointikeskustelu voidaan toteuttaa yksilö-, pari- tai ryhmämuotoisena, ja pääpaino on ensihoidon lääkeosaamisen vahvistamisessa ja varmistamisessa.

Lääkehoitoluvat ovat voimassa vasta, kun lääkehoidon verkkokurssit ja vaadittavat näytöt ovat suoritettuna hyväksytysti sekä tarvittaessa lääkärin pitämä arviointikeskustelu on hyväksytty. Lääkeluvat myönnetään Siun soten lääkehoidon oppaan mukaisesti. Perehtyjä toteuttaa lääkehoitoja aina perehdyttä-

jän valvonnassa ja vastuulla, kunnes on saanut lääkehoidon luvat. Kaikkien lääkehoidon kursseihin sisältyvien teoria- ja lääkelaskutenttien päivittämissykli on ensihoitopalvelussa viisi vuotta. Jokainen lääkehoitoa toteuttava henkilö vastaa omasta toiminnastaan ja jokaisella työntekijällä on velvollisuus huolehtia lääkehoitolupien päivittämisestä.

4.2.6 Muu osaaminen

Jokaisen ensihoitotyössä työskentelevän tulee viipymättä aloittaa Oppiportin tietoturva sosiaali- ja terveydenhuollossa -verkkokurssin suorittaminen tentteineen (Duodecim). Kansallinen kenttäjohtojärjestelmä (KEJO) ja siihen liittyvä sähköinen kansallinen ensihoitokertomus (EHK) edellyttävät suppeaa turvallisuusselvitystä (TUVE Verkko) ja KEJO-koulutusta. Turvallisuusselvitykset haetaan ja kenttäjohtojärjestelmän koulutukset käydään pelastuslaitoksen ohjeistamalla tavalla. Lisäksi työntekijöiden tulee suorittaa potilastiedon arkiston peruskoulutukset, jotka perustuvat lakiin sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä. Ensihoidon työntekijöillä on velvollisuus suorittaa myös muut Pohjois-Karjalan hyvinvointialueen ohjeistamat hoitotyön koulutukset.

4.3 Ensihoitopalvelun operatiivisten yksiköiden alueellinen jakaantuminen

Ensihoitopalvelun operatiiviset yksiköt ovat jaettuina alueittain taulukoiden 2 ja 3 mukaisesti. Ensihoitopalvelun operatiiviset yksiköt käyttävät kotiaseminaan pelastuslaitoksen paloasemaverkostoa. Ensihoidon kenttäjohtajan toimesta ensihoidon operatiiviset yksiköt suorittavat tarvittaessa valmiussirtoja myös alueellisen jaon ulkopuolelle.

TAULUKKO 2. Ensihoidon operatiivisten yksiköiden alueellinen jako

Alue	Yksikötunnus	Hoitotaso	Perustaso	Erityisyksikkö, muuta huomioitavaa
JOENSUU	EPK 721	X		
	EPK 722	X		
	EPK 723	X		
	EPK 724 (12/5)	X		valmiudessa ma, ti, pe ja la
	EPK 628	X		
	EPK 731 (12/5)		X	valmiudessa ma-pe
	EPK 931 (12/7)		X	siirtoyksikkö
	EPK 71	X		KEJO/vaativien tilanteiden yksikkö
LÄNTINENALUE	EPK 626 **)	X		moniammatillinen yksikkö
	EPK 627	X		moniammatillinen yksikkö
	EPK 625 *)	X		
	EPK 623	X		moniammatillinen yksikkö
PIELISEN-KARJALA	EPK 521	X		moniammatillinen yksikkö
	EPK 522	X		moniammatillinen yksikkö
	EPK 525	X		
	EPK 523 **)	X		moniammatillinen yksikkö
	EPK 524	X		
VAARA-KARJALA	EPK 624	X		moniammatillinen yksikkö
	EPK 621 ***)	X		moniammatillinen yksikkö
	EPK 622	X		moniammatillinen yksikkö
KESKI-KARJALA	EPK 629 *)	X		
	EPK 823	X		
	EPK 821 ***)	X		moniammatillinen yksikkö
	EPK 822	X		
KOKO ALUE	EPK 71			Kenttäjohto, L4 (HT)
	EPK 712 (13/7)			Virtuaalinen ensihoitoyksikkö (HT)
	EPK 771			Yhden hoitajan yksikkö, 50 km JNS (HT)
	EPK 781			ERTI-yksikkö, valmiuteen tarvittaessa

*) moniammatillisuus puretaan vuonna 2023. **) moniammatillisuus puretaan vuonna 2024. ***) moniammatillisuus puretaan vuosina 2025–2026.

TAULUKKO 3. Pelastuslaitoksen ensivasteyksiköiden alueellinen jako.

Alue	Yksikkötunnus	EVY ominaisuus, muuta huomioitavaa
JOENSUU	RPK 101	EVYn lisäksi perustason valmius
	RPK 1515	EVYn lisäksi perustason valmius
	RPK 112	X
	RPK 131	X
	RPK 331	X
LÄNTINENALUE	RPK 201	EVYn lisäksi perustason valmius
	RPK 212	X
	RPK 222	X
	RPK 251	X
	RPK 241	X
	RPK 232	X
	RPK 261	X
	RPK 271	X
PIELISEN-KARJALA	RPK 401	EVYn lisäksi perustason valmius
	RPK 4212	EVYn lisäksi perustason valmius
	RPK 411	X
	RPK 441	X
VAARA-KARJALA	RPK 311	X
	RPK 321	EVYn lisäksi perustason valmius
	RPK 301	X
	RPK 341	Tehdaspalokunta
KESKI-KARJALA	RPK 501	EVYn lisäksi perustason valmius
	RPK 511	X
	RPK 522	X
	RPK 531	X

4.4 Ensihoitopalvelun johtaminen

Sairaanhoitopiirin kuntayhtymässä eli hyvinvointialueella on oltava ensihoitopalvelusta vastaava lääkäri, joka johtaa alueen ensihoitopalvelua ja sen toimintaa erikoissairaanhoidon järjestämissopimuksen ja palvelutasopäätöksen mukaisesti. Vastaavalla lääkärillä tulee olla soveltuva lääketieteen erikoisalan koulutus sekä hyvä perehtyneisyys ensihoitolääketieteeseen ja kokemusta ensihoitopalvelun toiminnasta. Erityisvastuualueen eli tulevan yhteistyöalueen ensihoitokeskus yhdessä muiden ensihoito-

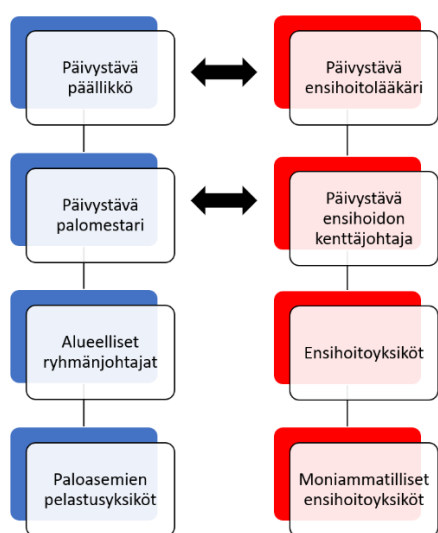
keskusten kanssa valmistelee ja yhteen sovittaa ensihoitopalvelua koskevat lääketieteelliset ja kansalliset hoito-ohjeet, jotka sairaanhoitopiirin ensihoitopalvelusta vastaava lääkäri antaa alueelleen. Hän vastaa säädöksissä määritetyistä ensihoitopalvelun viranomaistehtävistä ja antaa niitä koskevia täsmäntäviä ohjeita alueensa ensihoitopalvelulle.

Tilanne- ja potilaskohtaista ensihoitopalvelujen operatiivista lääketieteellistä toimintaa johtaa päivystävä ensihoitolääkäri kaavion 1 mukaisesti. Sairaanhoitopiirillä eli tulevalla hyvinvointialueella on oltava ympäri vuorokauden toimivat ensihoitopalvelun kenttäjohtajat. Kenttäjohtajat johtavat ensihoitopalvelun järjestämistä riippumatta sairaanhoitopiirinsä ensihoitopalvelun yksiköiden toimintaa ensihoitopalvelusta vastaavan lääkärin alaisuudessa ja lääketieteellisissä asioissa päivystävän ensihoitolääkärin ohjaamana. Ensihoitopalvelun operatiivinen johtaminen perustuu sairaanhoitopiirin erityisvastuualueen eli tulevan yhteistyöalueen ensihoitokeskusten antamiin kansallisiin ja erityisvastuualueita koskeviin ohjeisiin, ensihoidon vastuulääkärin antamiin alueellisiin ohjeisiin, päivystävän ensihoitolääkärin tilannekohtaisiin ohjeisiin sekä sairaanhoitopiirin kenttäjohtajien toimintaan, jotka ohjaavat ja valvovat palvelutasomäärittelyn mukaista toimintaa. Sairaanhoitopiiri arvioi, mikä on toiminnan järjestämisen kannalta tarpeellinen määrä kenttäjohtajia. Kukin sairaanhoitopiiri suunnittelee ja päättää kenttäjohtajien hallinnollisesta johtamisesta osana sairaanhoitopiirin henkilöstöhallintoa. Muu työehtoihin ja työn suorittamiseen, työvuorojärjestelyihin jne. liittyvä johtaminen riippuu ensihoitopalvelun tuottamistavasta ja on osa palveluntuottajien omaa työnjohtoa.

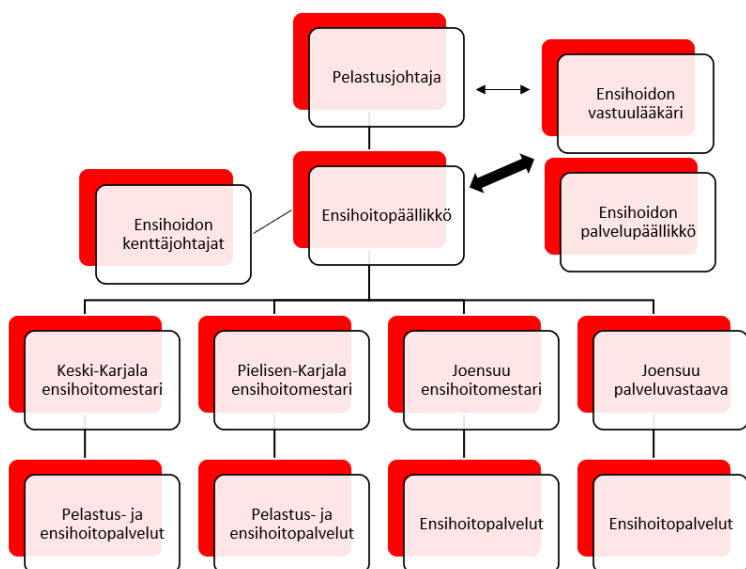
Ensihoidon kenttäjohtajat johtavat ensihoitoa ensihoitoasetuksen mukaisella tavalla. Ensihoitopalvelun tuottamiseen liittyvistä asioista ensihoidon kenttäjohtaja raportoi päivystävälle päällikölle ja muista asioista ensihoitoasetuksen mukaisella tavalla ensihoidosta vastaavalle lääkärille. Pohjois-Karjalassa 24/7 akuuttikeskuksen ensihoidon vastuulääkäri johtaa alueen ensihoitopalvelua ja sen toimintaa erikoissairaanhoidon järjestämissopimuksen ja palvelutasopäätöksen mukaisesti. Hoitotyön johtaminen ja kehittäminen tulee linjaorganisaatiossa olla ensihoitopäällikön sekä ensihoitomestareiden alaisuudessa kaavion kaksi mukaisesti. Ensihoitopalvelun hallinnollinen johtaminen tapahtuu pelastuslai-

toksen delegointipäätöksen ja operatiivisen johtamisohjeen mukaisesti. Kaaviossa 3 on kuvattuna pelastuslaitoksen operatiivinen johtamisjärjestelmä, jolla johdetaan ja yhteensovitetään pelastuslaitoksen voimavarojen päivittäistä käyttöä siltä osin kuin terveydenhuoltolaista tai ensihoitoasetuksesta ei muuta johdu.

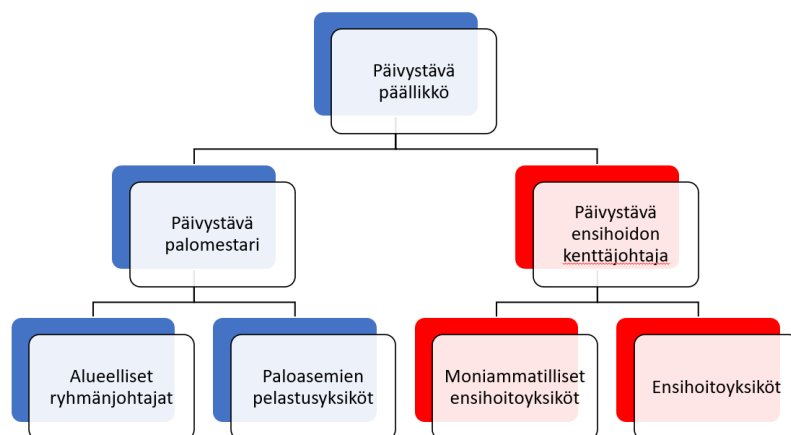
KAAVIO 1. Ensihoitopalvelun operatiivinen lääketieteen- ja hoitotyön johtamiskaavio.



KAAVIO 2. Ensihoidon hoitotyön johtamisen ja kehittämisen kaavio.



KAAVIO 3. Pelastuslaitoksen operatiivinen johtamisjärjestelmä.



4.5 Ensihoitopalvelun tukitehtävät sekä integraation syventäminen

Ensihoitopalvelu osallistuu kiireettömien potilassiirtojen hoitamiseen, sovittujen turvpuhelinhälytysten hoitamiseen, tarvittaessa sosiaalitoimen nostoaputehtäviin, saattohoito-protokollan mukaiseen toimintaan sekä muihin kotiin vietävien palvelujen tukemisiin ensihoitotehtävien vaarantumatta.

Ikäihmisten palvelujen toimialueen ja pelastuslaitoksen välistä yhteistyötä tiivistetään ja palveluintegraatiota syvennetään kotihoidon osa-alueella. Pelastuslaitos huolehtii säännöllisten yöaikaisten kotihoidon käyntien, turvpuhelinhälytysten, hoidontarpeen arviointien ja kotihoidossa saattohoitopotilaiden tukemisesta Kiteen, Rääkkylän, Kontiolahden, Enon, Hammaslahden sekä Tuupovaaran alueella. Kotihoidon yöaikaista käynneistä huolehditaan yhteisesti sovitun raamin mukaisesti. Säännöllisyydellä tarkoitetaan yöaikaisen päivystyksen järjestämistä ko. alueilla, ei aikaan sidottuja tehtäviä. Lieksan alueella ensihoito tukee kotihoidon päivystystä sekä hoitaa Uimaharjun turvpuhelinhälytykset. Pelastuslaitos budjetoit ensihoitopalveluihin toiminnan järjestämiseen tarvittavan menolisäyksen ja varautuu rekrytoimaan henkilöstön. Uudesta toiminnasta pelastuslaitokselle aiheutuvat kustannukset toteutetaan kustannusneutraalisti toimialueiden välisenä määrärahasiirtona.

5 ENSIHOITOPALVELUN SAATAVUUS

Ensihoitopalvelun saatavuuden perusteet ja aikatavoitteet liittyvät hätätilapotilaan hoidon alkamisen kriittisyyteen. Kriittisimmän potilasryhmän muodostavat elottomat potilaat, mutta myös muut potilasryhmät kuten esimerkiksi akuutti sydäninfarkti, akuutti aivoverenkiertohäiriö, vaikea vammautuminen tai pitkittynyt epileptinen kouristus ovat aikakriittisiä ensihoitopalvelun tehtäviä. Tavoitteisiin pääsemiseksi kansallinen sosiaali- ja terveystoimen Hätäkeskuslaitokselle antama hätäpuhelunkäsittely ja riskinarvio -ohjeisto on keskeisessä roolissa. Sen päivittämisestä vastaa sosiaali- ja terveysministeriö yhdessä erityistyöalueiden ensihoitokeskusten kanssa. Hätäkeskuslaitoksella on tavoitteena korkeariskisissä tehtävissä, että hätäilmoituksen ja yksiköiden tehtävälle hälyttämisen välinen viive on esimerkiksi elottomien potilaiden (700A) osalta 90 sekuntia. Ensihoitopalvelun yksiköiden lähtöviive välitöntä lähtövalmiutta vaativissa tehtävissä tulee olla alle 90 sekuntia. Näin ollen hätäilmoituksen vastaanottamisen ja yksikön liikkeelle lähdön viive tulee olla näissä tehtävissä alle 180 sekuntia. (Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2017:14.)

Hyvinvointialueen ja yhteistyöalueen ensihoitokeskuksen kanssa suunnittelema ja hätäkeskuksille antama hälytysohje muodostaa toisen saatavuuteen keskeisesti vaikuttavan kokonaisuuden. Hälytysohjeessa tulee huomioida koko alue ilman tuotannollisia ja sairaanhoitopiirikohtaisia rajoja, jotta erityisesti korkeariskisissä tehtävissä varmistutaan lähimmän ja tarkoituksenmukaisimman yksikön käytöstä. Samalla tulee huomioida se, että hälyttämisen perusteet eivät ole pelkästään asemapaikkoihin perustuvia vaan ensihoitopalvelun yksiköitä tulee dynaamisesti käyttää niiden ollessa liikkeellä tai tehtävällä, jossa varausaste on matala. Kenttäjohtajien tulee varmistua ja ohjata muuttuvissa tilanteissa oman toiminta-alueensa yksiköitä siten, että saavutettavuus toiminta-alueella olisi resurssien optimaalinen kaikkina vuorokaudenaikoina. Sairaanhoitopiirien raja-alueilla kenttäjohtajien tulee sopia joustavista ja potilasturvallisista toimintamalleista yksittäisissä tilanteissa. Ensihoitopalvelun yksiköiden sijoittelussa on huomioitava alueen riskianalyysi sekä muut tehtävämääriin vaikuttavat teki-

jät, mutta myös alueen terveydenhuollon päivystyspisteiden sijainti. Suunnittelu muodostaa päivittäis-toiminnassa palvelun lähtökohdan. Ensihoidon kenttäjohtajat ohjaavat alueensa jatkuvasti muuttuvaa valmiustilannetta. (Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2017:14.)

5.1 Tavoittamisaikojen määrittäminen

A- ja B -kiireellisyysluokkiin kuuluvien tehtävien osalta määritellään riskialueluokittain aikaraja, jossa 50 % ja 90 % tehtävistä tulee tavoittaa. Kaikissa sairaanhoitopiireissä asuttujen solujen C-kiireellisyysluokan tehtävissä 90 prosenttia alueen väestöstä pyritään tavoittamaan 30 minuutissa ja D-kiireellisyysluokan tehtävissä 120 minuutissa. Yhden sairaanhoitopiirin alueella voi olla kaikkia eri alueluokkia. Palveluiden tavoitetason tulee olla alueluokittain sama koko hyvinvointialueella palvelujen järjestämistavasta riippumatta. A- ja B-kiireellisyysluokan tehtävien osalta kuhunkin riskialueluokkaan kuuluvat solut muodostavat hyvinvointialueella tavoitteen osalta riskianalyyssissä yhden kokonaisuuden. C- ja D-tehtävien osalta koko hyvinvointialueen asutut solut muodostavat riskianalyyssissä yhden kokonaisuuden. Riskialueluokkaan ”muu alue” kuuluville soluille ei määritellä tavoiteaikaa, mutta ensihoitopalvelu on järjestettävä myös näillä alueilla. Palvelutasopäätöksen seurannassa tavoittamisajan laskenta alkaa siitä, kun hätäkeskus on hälyttänyt asianomaisen yksikön, ja päättyy siihen, kun yksikkö on saavuttanut tehtäväkohteen. Yksikön tulee tällöin lähettää tilatieto ”kohteessa”. Lisäksi yksiköiden tulee käyttää ”potilas kohdattu” -tilatietoa, joka kuvaa usein kohteessa -tilatietoa paremmin palvelun toteutumista. Vertailukelpoisen tiedon saamiseksi sairaanhoitopiirien on seurattava ja raportoitava kaikkien tilatietojen käyttämistä. Tavoittamisviiveessä huomioidaan hälytysohjeen mukaan hälytetyt, alueen ensihoitopalveluun kuuluvat yksiköt. Palvelutasopäätöksen valtakunnallisessa analyysissä huomioidaan vain kohteen ensimmäisenä tavoittanut yksikkö riippumatta sen tasosta. Hyvinvointialueen on kuitenkin seurattava ensihoidon toteumaa hienojakoisemmin. Esimerkiksi eritasoisten yksiköiden tavoittamisviiveitä ja potilaan lopulliseen hoitoon pääsyn kestoa on syytä seurata ainakin aikakriittisissä potilasryhmissä. (Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2017:14.)

5.2 Väestön tavoittamisen tavoiteajat KYS yhteistyöalueella

KYS erityisvastuualueen ensihoitokeskuksen kokouksessa on 2.9.2022 päätetty vuoden 2023 tavoittamisajat tulevassa KYS yhteistyöalueella taulukon 4 mukaisesti.

TAULUKKO 4. Potilaiden tavoittamisajat ensihoitopalvelussa KYS yhteistyöalueella vuonna 2023.

Alueluokka	AB mediaani	AB 90 %	C 90 %	D 90 %
Ydinkeskusta	8 min	12 min		
Muu taajama	10 min	25 min		
Asuttu maaseutu	20 min	35 min		
Muut alueet				
Kaikki alueet			30 min	120 min

5.3 Ensihoidon palvelutasopäätöksen toteutuminen

Hätäkeskuksen kautta välitetyt ensihoitotehtävät nousivat-vuonna 2021 vuoteen 2020 verrattuna 4,6 %. X-tehtävien määrä lisääntyi puolestaan 7 %. Yleisimmät ensihoitotehtävät olivat vuonna 2021 yleis-tilanlasku (774), rintakipu (704), kaatuminen (774) sekä hengitysvaikeus (703). Ensihoitopalvelun kohtaamisista potilaista jätettiin kuljettamatta hoidon tarpeen arvioinnin jälkeen 37 % (nämä X-tehtävät sisältävät myös muun muassa kotiin vietävien palvelujen tukitehtävät), kyseiset potilaat eivät täyttäneet ensihoidon kuljetuskriteereitä tai potilas/tilanne hoidettiin kohteessa.

KYS erva-alueella asetettuihin aikatavoitteisiin tehtävien tavoittamisajoissa päästiin vuonna 2021 kii-reellisten tehtävien (AB) osalta kaikkien muiden riskialueluokkien osalta paitsi ydintaajama. Ydintaajaman riskialueluokat ovat Joensuun alueella, johon pilotoitiin lisäyksikköä painopistevuoroihin. Pilotoinnin aikana lisäyksikön tukikohta oli keskussairaalalla, joka sijaitsee lähellä ko. ydintaajama-alueetta. Ydintaajaman tavoittamisajat paranivat edelliseen vuoteen verrattuna. Koko maakunnan C tehtävien 90 % 30 minuutin aikatavoitetta ei saavutettu. Vuonna 2020 koko maakunnan C tehtävien 90 % tavoittamisaika oli 35:29 minuuttia ja vuonna 2021 ko. tavoittamisaika oli 36:56 minuuttia. Koko maakunnan

alueella C tehtävistä puolet on tavoitettu vajaassa 15 minuutissa (14:49 min). Kiireettömät (D tehtävät) tavoitettiin reilusti alle 120 minuutin tavoiteajassa määritellyissä riskialueluokissa (46:08 min).

Vuoden 2022 aikana C tehtävien 90 % tavoittamisaika on kasvanut vuoteen 2021 verrattuna. Ydintaa-jaman alueella ei edelleenkään tavoiteta aikatavoitetta kiireellisten (AB) tehtävien osalta. Ratkaisuna tavoittamisaikojen ylityksiin on laadittu vuodelle 2023 ensihoidon kehittämistoimenpiteet kappaleen 10 mukaisesti. Vuodesta 2020 alkaen ensihoitopalvelun tehtävämääriin sekä -profiliin on vaikuttanut oleellisesti myös korona pandemia, vaikutukset näyttävät tasaantuvan vuoden 2022 aikana.

6 VIRANOMAISYHTEISTYÖ

Ensihoitopalvelu tekee luontaisesti päivittäistä yhteistyötä pelastusviranomaisten kanssa ollessaan samaan organisaatiota. Ensihoitopalvelu tekee myös päivittäin tiivistä viranomaisyhteistyötä Itä-Suomen poliisin kanssa. Ensihoitopalvelu tarvitsee muun muassa virka-apua poliisilta mielenterveyslain (1116/1990) mukaisissa tehtävissä. Poliisin vaativissa tilanteissa, esimerkiksi piiritys-, panttivanki- tai pommiuhkatilanteissa poliisi voi pyytää ensihoitopalvelulta taktisen ensihoidon erikoisryhmältä (TEMS). Taktisella ensihoidolla (TEMS = Tactical Emergency Medical Support) tarkoitetaan erillistä järjestelmää, jolla terveydenhuollon asiantuntemus varmistetaan poliisin vaativissa tilanteissa. Taktisessa ensihoitotoiminnassa kysymyksessä ei ole varsinainen poliisille annettava poliisilain 41 § mukainen virka-apu, vaan toiminnasta sovitaan erikseen sairaanhoitopiirin ja poliisilaitoksen välillä.

Lisäksi ensihoitopalvelu tekee tiivistä viranomaisyhteistyötä Häätäkeskuslaitoksen, sosiaali- ja kriisi-päivystyksen, Rajavartiolaitoksen sekä Puolustusvoimien kanssa. Yhteistyötä tehdään myös muiden sosiaali- ja terveystoimijoiden sekä kolmannen sektorin, esimerkiksi Suomen Punaisen Ristin ja Järvipe-lastajien kanssa.

7 TOIMINNAN SEURANTA, VALVONTA JA MITTARIT

Hyväksytty ensihoidon palvelutasopäätös julkaistaan pelastuslaitoksen ja 24/7 akuuttikeskuksen internetsivuilla. Ensihoidon palvelupäällikkö raportoi ensihoitopalvelun tavoiteaikojen toteumat kvartaaleittain (Q1-Q4) sairaalapalvelujen johtotiimille sekä turvallisuuden ja varautumisen lautakunnalle. Koko alueen tavoiteaikojen toteuman yhteenveto julkaistaan kvartaaleittain pelastuslaitoksen sekä 24/7 akuuttikeskuksen internetsivuilla. Ensihoidon palvelupäällikkö raportoi ensihoitopalvelun tavoiteaikojen toteumat vuosittain Itä-Suomen aluehallintovirastolle, hyvinvointialueen johtoryhmälle, turvallisuuden ja varautumisen lautakunnalle, hyvinvointialueen hallitukselle sekä valtuustolle.

Sosiaali- ja terveysministeriön ohjeistuksen mukaisesti vähintään neljännesvuosittain annettavassa raportissa on ilmoitettava seuraavat tiedot:

- Ensihoitopalvelun hälytysten lukumäärä
- Ensihoidon kohtaamien potilaiden lukumäärä seuranta-aikana
- Ensihoidon yksiköiden lähtöviiveen mediaani A, B ja C -tehtävillä eroteltuna tehtäväluokittain
- Aika, jossa asuttujen solujen – A/B-tehtävistä tavoitettiin 50 % ja 90 % riskialueluokittain – C ja D -tehtävistä tavoitettiin 90 %
- 90 % raja-arvon ylittäneiden tehtävien lukumäärä ja mediaaniviive – A/B -tehtävistä riskialueluokittain – C ja D -tehtävistä koko sairaanhoitopiirin alueelta
- Ensihoidon yksiköiden toteutuneiden valmiustuntien määrä kenttäjohto- ja lääkäriyksiköitä lukuun ottamatta

Ensihoitopalvelun strateginen johtaminen edellyttää nykyistä laadukkaampaa toiminnan seurantaa ja tiedon keräämistä. Pelastuslaitos ja 24/7 akuuttikeskus kokoontuvat kuukausittain yhteiseen palaveriin, jonka yhteydessä toteutetaan yhteisvastuullisesti omavalvontaa. Ensihoitopalvelu sisältyy pelastuslaitoksen osavuosisikatsauksiin. 24/7 akuuttikeskus osallistuu ensihoitopalvelun osaamisen varmistamiseen sekä valvontaan. Ensihoitopalvelu on mukana hyvinvointialueelle tulevassa SHQS-laatuportissa, jonka mukaisesti omavalvonta vuodesta 2023 lähtien toteutetaan. Laatuportissa huomioidaan Sosiaali- ja terveysministeriön Laatu ja potilasturvallisuus ensihoidossa ja päivityksessä julkaisun

(STM julkaisuja 2019:23) mukaiset ensihoidon prosessimittareiden käyttöönotto mahdollisimman laajasti.

8 TIETO- JA VIESTIJÄRJESTELMÄT

Ensihoitopalvelulla on käytössä yhteisesti sovitut tieto- ja viestijärjestelmät pelastustoimen sekä tulevan hyvinvointialueen kanssa. Näitä yhteisiä järjestelmiä ovat muun muassa HR-järjestelmä sekä työvuorosunnitteluohjelma. Lisäksi ensihoidossa on käytössä Merlot Office, Codea Nasta sekä KEJO kenttäjärjestelmä liittyen ensihoidon operatiiviseen johtamiseen sekä sähköiseen kirjaamiseen. Laskutuksen ja raportoinnin osalta käytössä on Codea SV 210. Ensihoidossa on käytössä Krivat-palvelu viranomaisten ja muiden turvallisuuskriittisten toimijoiden yhteistyöalusta etenkin suurhäiriötilanteiden varalta. Kriittisen viestinnän ja hälyttämisen Saas palveluna on käytössä Secapp järjestelmä, jota hyödynnetään myös ylityöviestien hälyttämiseen. Tulkkauksen apuna käytetään Youpret -tulkkaus softaa. Ensihoidossa on lisäksi käytössä potilastietojärjestelmistä MediMobi sekä Mediatri. Sydänfilmien lähettämiseen käytetään Zoll online palvelua. Työvuorokohtaisen raportoinnin apuna on päivittäisessä käytössä Webrol-ohjelma, jota hyödynnetään myös erilaisissa henkilöstökyselyissä.

9 HYVINVOINTIALUEEN YHTEINEN TILANNEKESKUS

Ensihoitopalvelun osalta hyvinvointialueen yhteiseen tilannekeskukseen siirtyy ensivaiheessa ensihoidon kenttäjohtotoiminta, yhden hoitajan yksikön työpiste, virtuaaliyksikön työpiste sekä palveluvas- taava, joka huolehtii muun muassa kiireettömien potilassiirtojen koordinoinnista.

10 ENSIHOITOPALVELUN KEHITTÄMISSUUNNITELMA

Ensihoitopalvelun kehittämissuunnitelma sisältää viisi keskeisintä kehittämistoimenpidettä:

1. 24/7 akuuttikeskuksen ja pelastuslaitoksen kanssa toteutetaan yhteistyössä ensihoitopalvelun vaativien tilanteiden johtamiseen ja hoitamiseen keskittyvä yksikkö, jolla tuetaan ensihoitoyksiköiden työskentelyä ja tilannejohtoa.
2. Hyvinvointialueen yhteisen tilannekeskuksen käynnistyessä aloitetaan uutena ensihoitopalveluita tukevana toimintona kiireettömien ensihoitotehtävien ohjautumista virtuaaliyksikölle, joka aloittaa hoitoketjun tekemällä puhelimessa hoidon tarpeen arvioinnin.
3. Pelastuslaitoksella ensihoidon johtamisjärjestelmä uudistetaan ja samalla vahvistetaan hoitotyön johtamista ja ensihoitohenkilöstön saamaa ammattilista tukea. Ensihoitotyötä tekevä henkilöstö on pelastuslaitoksen henkilökuntaa ja se sijoittuu pelastuslaitoksen hallinto-organisaatioon siten kuin siitä pelastuslaitoksessa päätetään.
4. Ikäihmisten palvelujen toimialueen ja pelastuslaitoksen välistä yhteistyötä tiivistetään ja palveluintegraatiota syvennetään kotihoidon osa-alueella.
5. Moniammatillisten pelastusambulanssien henkilöstörakennetta muutetaan tiettyjen yksiköiden osalta pelastustoimen palvelutasopäätöksen mukaisesti. Kaikissa ensihoidon yksiköissä säilytetään kyvykkyys myös pelastustoiminnan aloittamiseen sekä tukitehtäviin.

Vuoden 2023 aikana kehittämistoimenpiteet kohdistuvat uusien toimintojen käynnistämiseen, kehittämiseen sekä vaikuttavuuden arviointiin. Lisäksi ensihoidossa tulee lähitulevaisuudessa tiivistää yhteistyötä myös yhteistyöalueen valmiuskeskuksen kanssa. Ensihoitopalvelun valtakunnallinen laskutusjärjestelmä on uusiutumassa, mikä tulee huomioida myös ensihoitopalvelun kehittämistoimenpiteissä. Tavoitteena on tulevaisuudessa hyödyntää entistä tehokkaammin teknologian kehittymistä mm. ensihoitopalveluiden konsultaatioissa sekä potilaiden E-palvelujen tehostamisessa. Palveluintegraatioita tulee tarkastella vuosien 2024 - 2025 aikana entistä laaja-alaisemmin kokeillen eri vaihtoehtoja palvelujen tarjoamiseen ensihoitopalvelun perustehtävän vaarantumatta. Myös esimerkiksi geriatrisen osaamisen hyödyntäminen tulee arvioida ensihoitopalvelujen näkökulmasta. Kehittämistoimenpiteissä tulee huomioida myös palveluverkon vaikutus ensihoitoon.