

Ensihoitopalvelun toimintaohje

eija.vaula@satshp.fi 10.03.2009

Satakunta



226 756
asukasta

24 kuntaa

ESH
päivystys
Pori

PTH
päivystys
24h
Pori
Rauma





Katakunnan ensihoitoressurit



**SOPIMUKSET JA
TOIMINNAN
YHTEENSOVITTAMINEN**



LÄÄKINTÄESIMIES



LÄÄKÄRIYKSIKKÖ



ENSIVASTE

PERUS- JA HOITOTASON SAIRAANKULJETUS

Riskin arviointi/vaste

- Hätäkeskus velvoitetaan käyttämään riskiarviokoodistoa
- Hoito - ohjeiden antaminen “Hätäpuhelun käsittely” opaskansion mukaan kuuluu hätäpuhelun käsittelyyn
- A ja B tehtäviin aina hoitotason yksikkö ja/tai lääkäriyksikkö
- Hätäsiirto
- Ongelma:
 - yksiköiden tason vaihtelu eri päivinä
 - paikkatieto

Riskin arviointi ja vasteen määrittäminen

- **A.**
- **Korkeariski riski**
- potilas, jolla riskinarvion perusteella on
- välitön hengenvaara
- peruselintoimintojen (hengitys, verenkierto, tajunta) vakava häiriö
- ilmeinen uhka vakavasta peruselintoimintojen häiriöstä
- suurenerginen onnettomuus- tai vammautumismekanismi
- arvioitu nopean kuljetuksen tarve
- mahdollinen lääkäritasoisien ensihoidon välitön tarve

- **Vaste:**
- Hälytetään ensiksi paikalle ehtivä yksikkö, joka voi olla
- ensivasteyksikkö tai mikä tahansa muu lähin sairaankuljetusyksikkö **ja**
- hoitotason yksikkö (kuntarajoista riippumatta!) tai lääkintäesimies ja rajoitetun hoitotason yksikkö ja
- lääkäriyksikkö (jos käytettävissä).
- Lääkärijohtoiset yksiköt (L0 ja MH02) hälytetään hätäkeskukselle toimitetun erillisen ohjeen mukaan.
- Tehtävästä menee lisäksi aina ennakoilmoitustekstiviesti Satakunnan keskussairaalan päivystyspoliklinikalle

Riskin arviointi ja vasteen määrittäminen

- **B.**
- **Keskisuuri tai tuntematon riski:**
- potilas, jolla riskinarvion perusteella on
- viitteitä peruselintoimintojen häiriöstä tai uhasta
- epäily vammautumisesta, jonka tapahtumamekanismilla on oletettu primaari- tai sekundaari vaikutus peruselintoimintoihin
- myös tuntemattomaksi jääneet tai vajaat esitiedot

- **Vaste:**
- Hälytetään lähin hoitotason yksikkö tai lääkintäesimies ja rajoitetun hoitotason yksikkö.
- Lisäksi voidaan hälyttää ensivasteyksikkö alueellisesti sovittujen ohjeiden mukaan. Ensivaste hälytetään myös erityistilanteissa, esim. sairaankuljetusyksikön tulo kohteeseen kestää
- Lääkäriyksikölle (L0) menee tieto tehtävästä.

Riskin arviointi ja vasteen määrittäminen

- **C Pieni riski**

- **Vaste:**

- Hälytetään alueen oma perustason sairaankuljetusyksikkö tai jos tämä ei tavoita potilasta ohjeajassa, mikä tahansa muu potilaan tavoiteajassa saavuttava sairaankuljetusyksikkö.
- Ohjevasteaika on 30 min. Jos ohjevasteaika ylittyy, tulee tehdä uusi riskinarvio

Riskin arviointi ja vasteen määrittäminen

■ **D Riskitön tehtävä**

-
- riskinarvion perusteella ei ole peruselintoimintojen häiriötä (on varmuudella suljettu pois)
- perustason sairaankuljetuksen ja ensihoidon kiireetön tehtävä

■ **Vaste:**

- Hälytetään alueen oma perustason sairaankuljetusyksikkö, mikäli ehtii ohjevasteajassa, muutoin lähin ohjevasteajassa kohteeseen ehtivä sairaankuljetusyksikkö
- Ohjevasteaika 1-2 tuntia. Jos ohjevasteaika ylittyy, tulee tehdä uusi riskinarvio.

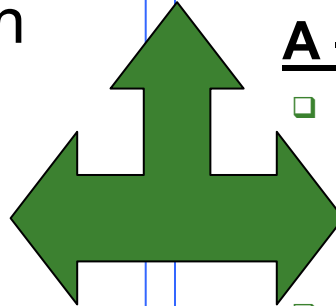
Hoidon tarpeen ja kiireellisyyden arvio

Ensihoito

- **A-D**
- Riskinarvion osuvuus
- Milloin ei tarvita ambulanssia
- Neuvontapuheluiden ohjaus

Päivystys

- Päivystys on PÄIVYSTYS potilaita varten
 - Sopiminen
 - Sitoutuminen
 - Mahdollistaminen
- Kiireellisyydsryhmittely **A – E**
 - A Hoidon aloitus välittömästi
 - B Hoidon aloitus 10 min kuluessa
 - C Hoidon aloitus tunnin kuluessa
 - D Hoidon aloitus 2 tunnin kuluessa
 - E Potilaan tila ei vaadi päivystysluonteista hoitoa



Yksiköiden hälyttäminen

■ 112

- **Myös terveyskeskuksista ja hoitolaitoksista**

Ensivastetoiminnan runkosopimustilanne

(kunta/kuntayhtymä) 3/2009

■ Sopimus tehty:

- Kankaanpää ktt ky
- Luoteis-Satakunnan ktt ky
- Ulvila
- Huittinen ktt ky
- Vampula
- Luvia
- Saspe (Lavia)
- Eurajoki
- Rauma

■ Tekemättä

- Keski- Satakunta
 - Säköylä
 - Eura
- Niiden kuntien osalta, jotka ovat siirtäneet valvonta- ja ohjausvastuun sairaanhoitopiirille, myös ensivastetoiminnan valvonta on siirtynyt.

Ensivastetoiminnan sopimustilanne pelastuslaitos

ensivasteyksiköt 3 / 2009

■ **Sopimus tehty:**

- **Honkajoki VPK**
- **Siikaisten VPK**
- **Karvia VPK**
- **Jämijärvi VPK**
- **Lavia VPK**
- **Merikarvia VPK**
- **Noormarkku VPK**
- **Lassila VPK**
- **Kullaa VPK**
- **Kaasmarkku VPK**
- **Uvila VPK**
- **Luvia VPK**
(allekirjoituksessa)

■ **Sopimus todennäköinen 2009 kevät**

- Pomarkku VPK
- Lappi VPK
- Eurajoki VPK
- Reposaaaren VPK
- TVO ensivasteryhmä
- SPR Satakunnan piiri /päivystysryhmä
- Suurteollisuuspuisto, Harjavalta ensivasteryhmä

Perustason sairaankuljetus

- Potilaan tutkiminen, tilan arviointi ja johtopäätösten teko, aikaa menee tavallisesti enintään 10 minuuttia potilaan luo saapumisesta
- Sydänpysähdyspotilaan hoito (PPE+D)
- Kammiovärinän defibrillointi
- Elottoman aikuisen potilaan hengitystien varmistaminen larynxmaskia hyväksi käyttäen
- Adrenaliinin anto elottomalle potilaalle hoito - ohjeen mukaan
- Suonitien avaaminen iv - infuusiota varten
- Hengitysvajauspotilaan tunnistaminen ja välittömien toimenpiteiden aloittaminen
- Hapen anto korkea- ja keskisuuren riskin potilaalle
- Maskiventilaatio hengityspalkeen avulla

- Hypovoleemisen shokin tunnistaminen ja sen hoidon aloittaminen iv - nestesiirrolla
- Vammapotilaan tutkiminen, murtumien tukeminen käyttäen asianmukaista niskatukea, tyhjiöpatjaa ja lastoitusta
- Hypoglykemian toteaminen ja hoito laskimonsisäisellä glukoosi – infuusiolla (tai glukagonilla hoito-ohjeen mukaan)
- Vaikeassa anafylaksiassa esitäytetyn adrenaliiniruiskeen (Epipen) anto
- Tajunnan tason arviointi (GCS)
- Kouristelun hoito diatsepaamirektiolilla
- Rintakipupotilaan arviointi ja ensihoito, lyhytvaikutteisen nitraatin ja asperiinin käyttö ja EKG:n otto sekä siirto lääkärin tulkittavaksi.
- Ensihoitokertomuksen täyttäminen

Perustason sairaankuljetus

- Velvollisuus kutsua paikalle, potilaan niin tilan vaatiessa, hoitotason- tai lääkäriyksikkö.
 - Hoito-ohje tiedusteluista tehtävä aina asianmukaiset merkinnät sairaankuljetuskertomukseen
 - Velvollisuus antaa ennakoilmoitus vastaanottavaan hoitolaitokseen sekä raportoida potilaan tila ja annettu hoito
 - Potilaan siirto tulee alkaa tavallisesti viimeistään 20 min kuluessa potilaan luokse saapumisesta, ellei potilas ole puristuksissa tai ellei hänen tilansa arviointi tai vakauttaminen vie perustellusti enemmän aikaa (shokki- ja rintakipupotilaan kohdalla kuljetus tulee kuitenkin alkaa aiemmin mainittujen aikarajojen kuluessa)
 - Raportin antaminen potilaan tilasta ja annetusta hoidosta sekä hoidon vasteesta vastaanottavassa hoitolaitoksessa
 - Vaitiolo ja salassapitosäädösten noudattaminen
- Terveystieteiden laitoksen lainsäädännön tuntemus ja noudattaminen
 - Jos potilas hoidetaan kohteessa, on kotiin jättämisestä aina neuvoteltava lääkärin kanssa ja jätettävä potilaalle jäljennös ensihoitokertomuksesta sekä annettava potilaalle ohjeet jatkohoitoon hakeutumisesta
 - Jos potilas vastoin sairaankuljettajien ohjeita (jotka on annettu siten, että potilas ymmärtää ne) kieltäytyy lähtemästä jatkohoitoon, on kuljettamatta jättämisestä neuvoteltava lääkärin kanssa ja jos potilas edelleen kieltäytyy, on ensihoitokertomukseen pyydettyä potilaan allekirjoitus
 - Satakunnan sairaanhoitopiirin hoito - ohjeiden noudattaminen

Perustason sairaankuljetus

- Lääkkeellisen hapen annostelu
- Adrenaliinin käyttö elvytystilanteissa
- Adrenaliinin i.m (tai EpiPen) annostelu vaikeassa anafylaksiassa
- Kouristelevan potilaan hoito diatsepaamirektiolilla
- Atrovent®/Atrodual® anto astmakohtauksessa / COPD:n pahenemisessa
- Lyhytvaikutteisen nitraatti- ja ASA-valmisteen käyttö rintakipuiselle potilaalle
- Kuumeilun hoito p.o / p.r parasetamolilla
- 10% glukoosiliuoksen käyttö hypoglykemiassa
- Glukagonin anto hypoglykemiassa

Hoitotason sairaankuljetus

- Potilaan tutkiminen ja tilan arviointi sekä työdiagnoosin määrittäminen
- Sydänpysähdyksessä elvytyslääkkeiden käyttö itsenäisesti
- Elvytyksestä pidättäminen ja sen lopettaminen (hoito-ohje lääkäriltä) kohteessa tuloksettomana
- Elottoman potilaan intubointi.
- Elossa olevan potilaan intubaatio kuuluu yleensä lääkärin tehtäviin. Hoito-ohjepyynnön perusteella voi tietyissä tilanteissa myös kokenut hoitotason sairaankuljettaja sen suorittaa lääkäriltä luvan saatuaan (esim. GCS <8, pitkä kuljetusmatka eikä intubaatiotaitoista lääkäriä saada viiveettä kohteeseen).
- Kouristelun hoito iv diatsepaamilla

- CPAP- hoidon aloittaminen keuhkopöhöpotilaalla
- Muiden kuin yllämainittujen iv/im lääkkeiden käyttö hoito - ohjeen perusteella (kts sairaanhoitopiirin ensihoito/lääkitys suositus)
- Sepelvaltimotautikohtauspotilaan lääkkeellinen ensihoito
- Ulkoisen sydämen tahdistimen käyttö
- Sydämen rytmin käänntö potilaan tilan ollessa epävakaa (hoito-ohje lääkäriltä)
- Intraosseaalinfuusion aloitus

Hoitotason sairaankuljetus

- Uloimman kaulalaskimon kanylointi
- Paineilmarinnan laukaisu neulatorakosenteesillä
- Murtuneen tai sijoiltaan menneen raajan repositio tarvittaessa
- Potilaan tilan arviointi, työdiagnoosiin pääsy hengenahdistuspotilaiden kohdalla, tajuttoman ja kouristelevan potilaan riskin arviointi, suuren tai lävistävän energian vammauttaneen potilaan erityisriskien arviointi
- Monipotilastilanteissa lääkintäesimies (L4) tai ellei L4 paikalla, ensiksi paikalle saapunut hoitotason yksikön ensihoitaja toimii lääkinnällisen pelastustoiminnan kenttäjohtajana

Ensihoitolääkkeet (Satshp 2008)

Hoitotaso

- NITRO, ISOSORBIDIDINITRAATTI SUIHKE
- ASA
- GLUKAGONI
- DIATSEPAAMI IV / REKTIOLI
- IPRATROPIUMBROMIDI
- SALBUTAMOLI tai FENOTEROLI/IPRATROPIN
- ADRENALIINI
- AMIODARONI
- ESITÄYTETTY ADRENALIINIRUISKE (EPIPEN)
- ATROPIINI
- (LIDOKAIINI)
- METOPROLOLI
- METOKLOPRAMIDI
- FLUMATSENIILI
- OKSIKODONIKLORIDI
- OKSITOSIINI
- ALFENTANIILI

- ADENOSIINI
- METYYLIPREDNISOLONI
- FUROSEMIDI
- LÄÄKEHIILI
- BUDESONIDI
- NALOKSONI
- KIRKKAAT LASKIMONSISÄISESTI ANNETTAVAT LIUOKSET
- PLASMAEKSPANDERI
- DOPAMIINI INFUUSIO
- NITRO INFUUSIO
- RETEPLAASI tai TENEKTEPLAASI
- OKSITOSIINI
- INSULIINI
- PARASETAMOLI
- BIVALIRUDIINI
- (HYDROSIKOBALAMIINI)
- KLOPIDOGREELI
- (HALOPERIDOLI)

KOULUTUS

- **Perustaso:**
- Perustason peruskoulutusvaatimus on palomiessairaankuljettaja, pelastaja, lähihoitaja tai sairaanhoitaja. Lisäksi vaaditaan, että molemmilla miehistön jäsenillä on sairaanhoitopiirin järjestämässä/hyväksymässä perustason ammattitaidon testauksessa suoritettu lupa.

KOULUTUS

- **Hoitotaso:**
- Hoitotasolla toimivalla tulee olla terveydenhuoltoalan ammattitutkinto: uusia lähi-/perushoitajia ei enää hoitotasolle hyväksytä.
- Vanhojen, jo nyt hoitotasolla toimivien luvat hyväksytään v. 2011 loppuun asti, edellyttäen, että ao. henkilöt läpäisevät hoitotason testauksen. Tämän jälkeen kaikilla hoitotasolla toimivilla tulee olla ensihoitajaAMKsairaanhoitajan tai sairaanhoitajan koulutus.
- Sairaanhoitajilta vaaditaan lisäksi hyväksytysti suoritettu ensihoidon täydennyskoulutus.
- Hoitotasolla toimivilla tulee olla vähintään yhden vuoden kokemus toimimisesta (päätoiminen) sairaankuljetusyksikössä.
- Sairaankuljetus yksikön katsotaan olevan hoitotasolla, mikäli em. koulutusvaatimusten lisäksi, vähintään kaksi miehistön jäsentä on hyväksytty sairaanhoitopiirin järjestämässä/hyväksymässä tietotaitokokeessa. Yksikkö voi tällöin käyttää tunnusta X 190. Edellytyksenä on ym. vaatimustason säilyminen koko sopimuskauden ajan.
- Alueella voidaan hyväksyä myös ns. rajoitetun hoitotason yksiköitä (palvelutasomäärityksen mukaan), jolloin toinen miehistön jäsenistä on hoitotasolla ja toinen perustasolla.

KOULUTUS

- **Lääkintäesimies (L4)**
- Sairaanhoidopiirin alueella tulee olla lääkintäesimies toimintaa Porin ja Rauman seudulla
- Lääkintäesimies toimii kentällä monipotilastilanteissa lääkintäjohtajana (L3)
- Päivittäistoiminnassa L4 osallistuu kiireellisiin ensihoitotehtäviin (A – ja B) sekä koordinoi oman toimialueensa sairaankuljetuksen päivittäistoimintaa (yhteistyö ensihoitokeskuksen kanssa)
- Lääkintäesimiehellä tulee olla hoitotason oikeudet sekä sairaanhoitajan koulutus ja kokemus kenttätöistä.
- Lääkintäesimiesten johtamiskoulutusta tulee tehostaa.

KOULUTUS

- Sekä perus- että hoitotason tietojen ja taitojen säilyminen varmistetaan sairaanhoitopiirin ensihoitolääkärille tai muulle sairaanhoitopiirin hyväksymälle lääkärille suoritettavassa teoriakokeessa.
- Teoriakokeen ja näyttökokeen kiitettävästi läpäisseet uusivat sen neljän vuoden, hyvin läpäisseet kolmen vuoden ja tyydyttävästi läpäisseet vuoden kuluttua. Kokeeseen kuuluu sekä teoria- että käytännön osuus.
- Jos henkilö hylätään teoriakokeessa, seuraavaan kokeeseen hän voi osallistua puolen vuoden kuluttua. Kokeen saa uusia enintään kolme kertaa. Kahden hylätyn kokeen jälkeen on asianomaiselle järjestettävä täydennyskoulutusta.
- Testi on maksullista.
- Perus- ja hoitotason teoriakokeet järjestetään kaksi kertaa vuodessa (kevät/talvi).
- Ensihoitajien tulee lisäksi suorittaa kerran vuodessa anestesiayksikössä hengitystien hoitoon liittyvä harjoittelupäivä.

Haasteita

- Käytännön koulutus + harjoittelu + tentit

HOITO-OHJEISTO

- Lääkitys
 - Hoito-ohjeet
-

Yksiköiden tehtäväilmoitukset

■ **Tehtävä vastaanotettu**

- Kuittaus tehtäväkoodista ja osoitteesta

■ **Matkalla**

- Matkalla kohti tehtäväosoitetta

■ **Paikalla**

- Yksikkö on pysäyttänyt ajoneuvon kohdeosoitteessa

■ **Potilaan luona**

- Yksikön henkilöstö on päässyt potilaan vierelle (ilmoitetaan, jos yli 2min ero paikalla - potilaan luona olon kesken)

■ **Kuljettaa/Ei Kuljeta**

- Yksikkö on lähtenyt matkalle kohti kuljetusosoitetta tai potilasta ei kuljeteta tai kuljetetaan toisella yksiköllä

■ **Perillä**

- Yksikkö on pysäyttänyt ajoneuvonsa kuljetusosoitteeseen

■ **Vapaa**

- Yksikkö on vapautunut potilaan luovuttamisesta ja on valmis seuraavaan tehtävään
- **Huom. Kiiretehtävät ja yksikkö poissa toimialueelta!**

■ **Asemalla**

Yksiköidenkohtaamis- ja kuljetuskoodit

- Kohtaamisoodi antaa hätäkeskuspäivystäjälle välittömän palautteen potilaan todellisesta tilasta ja kuljetuskoodi ilmoittaa yksikön varausasteen kuljetuksen aikana.
- Kuljetuskoodilla ei ole mitään tekemistä ajotavan (hälytys/normaaliajo) tai mahdollisen lääkärin kuljetuksessa mukanaolon kanssa.
- Sairaanhoidopiirin alueella on noudatettava yhtenäistä kuljetuskoodistoa.
- Kuljetuskoodi ilmoitetaan statusviestinä heti kun kuljetuspäätös on tehty tai viimeistään kuljetuksen alkaessa.

Yksiköidenkohtaamis- ja kuljetuskoodit

■ **A**

Potilaan tila on epävakaa ja vaatii jatkuvaa seurantaa ja nopean kuljetuksen. Yksikköä ei hälytetä kuljetuksen aikana muihin tehtäviin.

B

Potilaan tila on vakaa, mutta vaatii jatkuvaa seurantaa tai nopean kuljetuksen. Joku yksikön miehistöstä voi mennä nopeasti tarkistamaan aivan matkan varrella olevan toisen korkean/tuntemattoman riskin potilaan. Hoitovastuuta ei yleensä voida ottaa.

Yksiköidenkohtaamis- ja kuljetuskoodit

- **C**
- Potilaan tila on vakaa, mutta vaatii valvontaa. Yksi miehistöön kuuluva voi mennä hoitamaan toista potilasta hoitovälineet mukanaan. Yksikkö tulee hälyttää kaikkiin tuntemattoman/korkean riskin tehtäviin lähimpänä yksikkönä tai tarkoituksenmukaisimpana yksikkönä, jos se on hoitoyksikkö.
- **D**
- Potilaan tila on vakaa eikä vaadi seurantaa. Potilas voidaan jättää autoon yksin ja koko miehistö voi lähteä välineineen hoitamaan toista potilasta. Hälytysperiaatteet toiseen tehtävään ovat samat kuin C- tehtävässä.

Yksiköidenkohtaamis- ja kuljetuskoodit

- Ei kuljetusta
 - Jos tehtävä ei johda kuljetukseen ambulanssilla, ilmoitetaan hätäkeskukselle ns. X- koodi, joka antaa päivystäjälle viitteitä kuljetuksen peruuntumisen syystä. Jos tehtävä voidaan hoitaa kohteessa eikä kuljetustarvetta ole, on potilaalle jätettävä jäljennös ensihoitokaavakkeesta sekä informoitava potilasta tarvittaessa jatkohoitoon hakeutumisesta.
- Sairaankuljettajien/ensihoidtajien on aina pyydettävä hoito-ohje lääkäriltä kohteessa hoidetuista potilaista. Lääkärin kanssa neuvottelu on myös välttämätön tilanteissa, jos yksikkö on epävarma kuljetustarpeesta tai ilmenee ristiriitatilanne potilaan/omaisen kanssa kuljetustarpeesta.
-

Sairaankuljetusajoneuvojen varustus

- Yksikön vastuuhenkilö vastaa ajoneuvon välineiden asianmukaisuudesta ja siitä että yksikössä ovat toimintavelvoitteen mukaiset lääkkeet.
- Yksikössä tulee myös olla suuronnettomuustilanteiden varalta sairaanhoitopiirin alueella sovittu triage välineistö sekä tunnisteet.

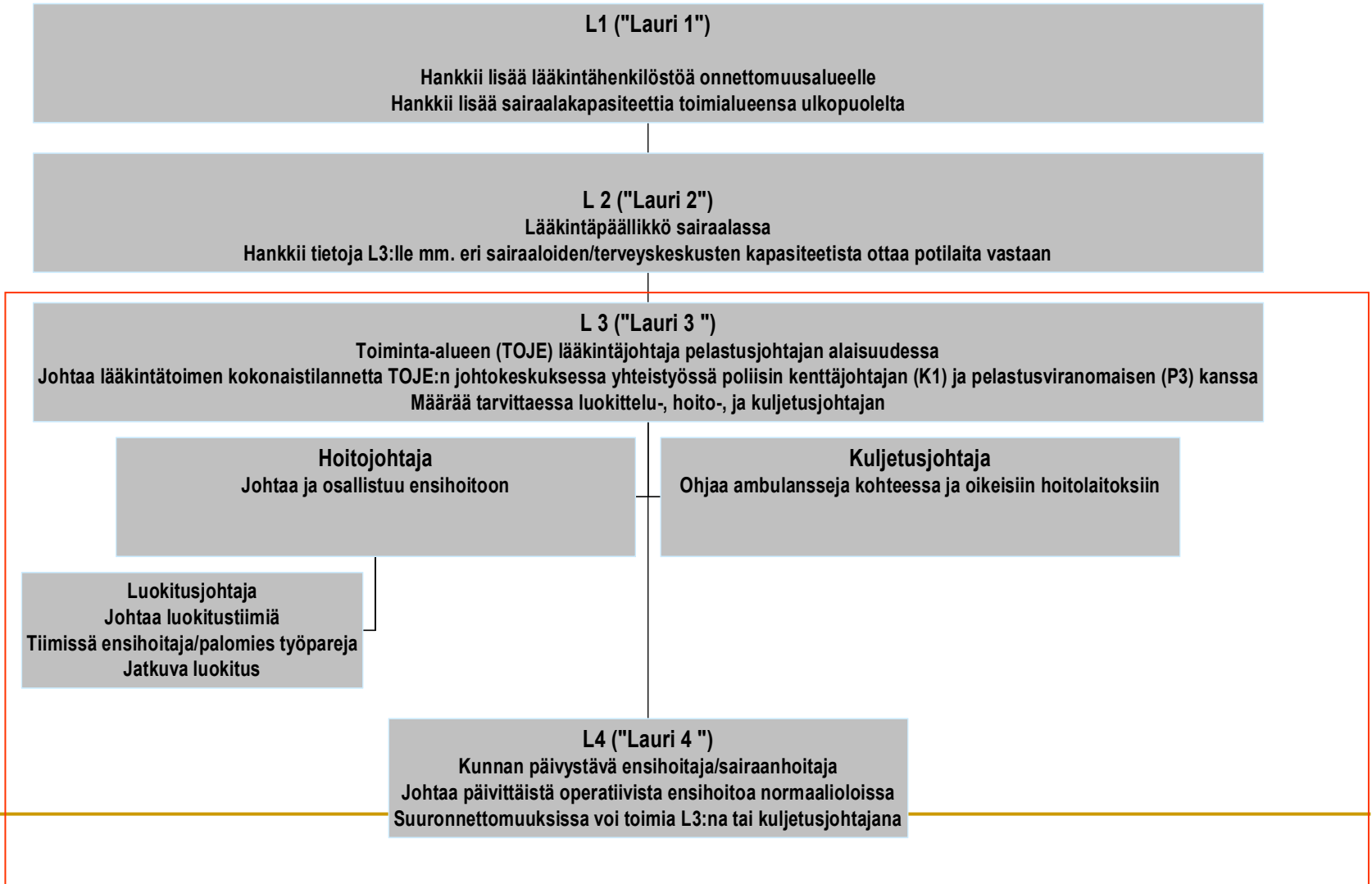
Virveviestintä

- Päivittäistilanteet/ MOPO/SURO
-

SUURONNETTOMUUSOHJEISTO

- Traumaohjeisto
- Kemikaali-säteily
- Biouhka
- Lääkinnällisen pelastustoimen kenttäjohtaminen

LÄÄKINTÄTOIMEN JOHTO NORMAALILOISSA JA ERITYISTILANTEISSA (STM oppaita 2002:5)



Ensihoitokeskuksen tehtävät

- palvelutasomääritykset (yhteistyö pelastus)
 - kuntien kuuleminen
- järjestämissuunnitelma (ensihoitopalvelu ja päivystys)
 - järjestämissuunnitelman hyväksyttäminen kuntaneuvotteluissa
- palvelutasomääritysten mukaisen toiminnan käynnistäminen
- tarjouspyynnöt
- kilpailutus (toistaiseksi vain osallistuminen tarjouspyynnön laadintaan)
- hankinta ja sopimukset (asiantuntijatoiminta)
- ensihoitopalvelun ohjeistus
 - hoito-ohjeet
 - hälytysohjeet

Ensihoitokeskustehtävät

- lääkäriyksikkö-toiminta (yhteistyö ERVA alue)
- osaamistestauksia ja koulutusta omana toimintana sekä yhteistyössä alueen oppilaitosten kanssa
- ensihoitoyksiköiden hoito-ohjepyyntöt ja ohjaus
- sairaanhoitopiirin siirtokuljetusten organisointi
- sairaanhoitopiirin suuronnettomuusohjeisto
- keskitetyt laitteistohankinnat
- tulevaisuudessa L4 – ja hoitoyksikkö- toiminnan organisointi (riippuen terveydenhuoltolain sisällöstä)

Ensihoitolääkärin tehtävät

- Hätätilapotilaan hoito päivystyspoliklinikalla ja sairaalan ulkopuolella
- Päivystyksen anestesiatoimenpiteet
- Hoito-ohjepyynnöt ja hoitopaikka ohjaus sairaankuljetus- ja ensihoitoyksiköille
- Ensihoitotoiminnan ohjaus
- Vaativat sairaalasiirrot

- Koulutus:
 - Ensihoidon erityispätevyyttä lääkäreit
 - Shp henkilöstö
 - Ensihoitohenkilöstö
- Terveyskeskusten tuki kiireellisissä ensihoitotehtävissä
- Suuronnettomuustilanteissa onnettomuusalueen hoitojohtaja
- Suuronnettomuusvalmiuden ja viranomaisyhteistyön ylläpito
- Taktisen ensihoidon palvelut poliisin ERTI- ja VATI-tilanteissa Satakunnan alueella (erikseen koulutetut henkilöt)

Palvelutasomäärittely

- riskit
 - teollisuus
 - vaarallisten aineiden kuljetus ja varastointi
 - liikenne; satamat, lentokentät, vilkkaasti liikennöidyt tiet
 - erityisriskit
 - maantiede
 - väestökeskittymät
 - työssäkäyntialueet
 - väestön ikäjakauma
- suuret hoitolaitokset/ päivystyspalveluiden saatavuus
 - tehtävämäärät
 - onnettomuustilastot ja alueet
 - tavoittamisviiveet eri kiireellisyysryhmittäin
 - esim. A ja B tehtävät, potilas tavoitettava 8 min kuluessa

Laatukriteerit ja potilasturvallisuus

■ **Hoitaminen**

- Hoidon aloitusaikaviive puhelusta/avun hälytyksestä saapumiseen potilaan luokse (otokset)
- Tehdyt toimenpiteet
 - mm:intubaatiot (lkm / sairaankuljettaja)
 - defibrillointi
 - ulkoinen tahdistus

Laatukriteerit ja potilasturvallisuus

■ Valmius ja tehtävät

- Tehtävien määrät ja kiireellisyysjakaumat (koodi / osuus tehtävistä)
- Tehtävien jakautuminen vuorokaudenajoille (tehtävien lkm / kellonaika)
- Tehtäväkoodin muuttuminen
- Ambulanssityhjiöt (otokset)
- Tehtävien suuntutuminen pääasiallisen toiminta-alueen ulkopuolelle (tehtäväosoite / toiminta-alue)
- Häätäkeskus ohjeiston, VIRVE viestiohjeiden noudattaminen 112 käyttö kuten shp alueella on ohjeistettu

Laatukriteerit ja potilasturvallisuus

■ Koulutus

- Sairaankuljettajan osaamistaso verrattuna sovittuun (ht, pt –luvat / sopimus)
- Sairaankuljettajan osaamistason testaukset
- Täydennyskoulutus

Laatukriteerit ja potilasturvallisuus

■ Välineet, lääkkeet,

- Välineistö (toimivuus, valikoima / ohjeistus)
- Suuronnettomuustilanteiden varalta sairaanhoitopiirin alueella sovittu triage-välineistö.

■ Kustannukset

- Kokonaiskustannusten toteuma

Laatukriteerit ja potilasturvallisuus

■ **Palautteet**

- Hoitoon liittyvät palautteet
- Potilaspalveluun liittyvät palautteet
- Hoito-ohjeisiin liittyvät palautteet
- Muut palautteet

- Ensihoitohenkilöstön tulee käydä hälytysajokoulutuksessa 1-2v välein.

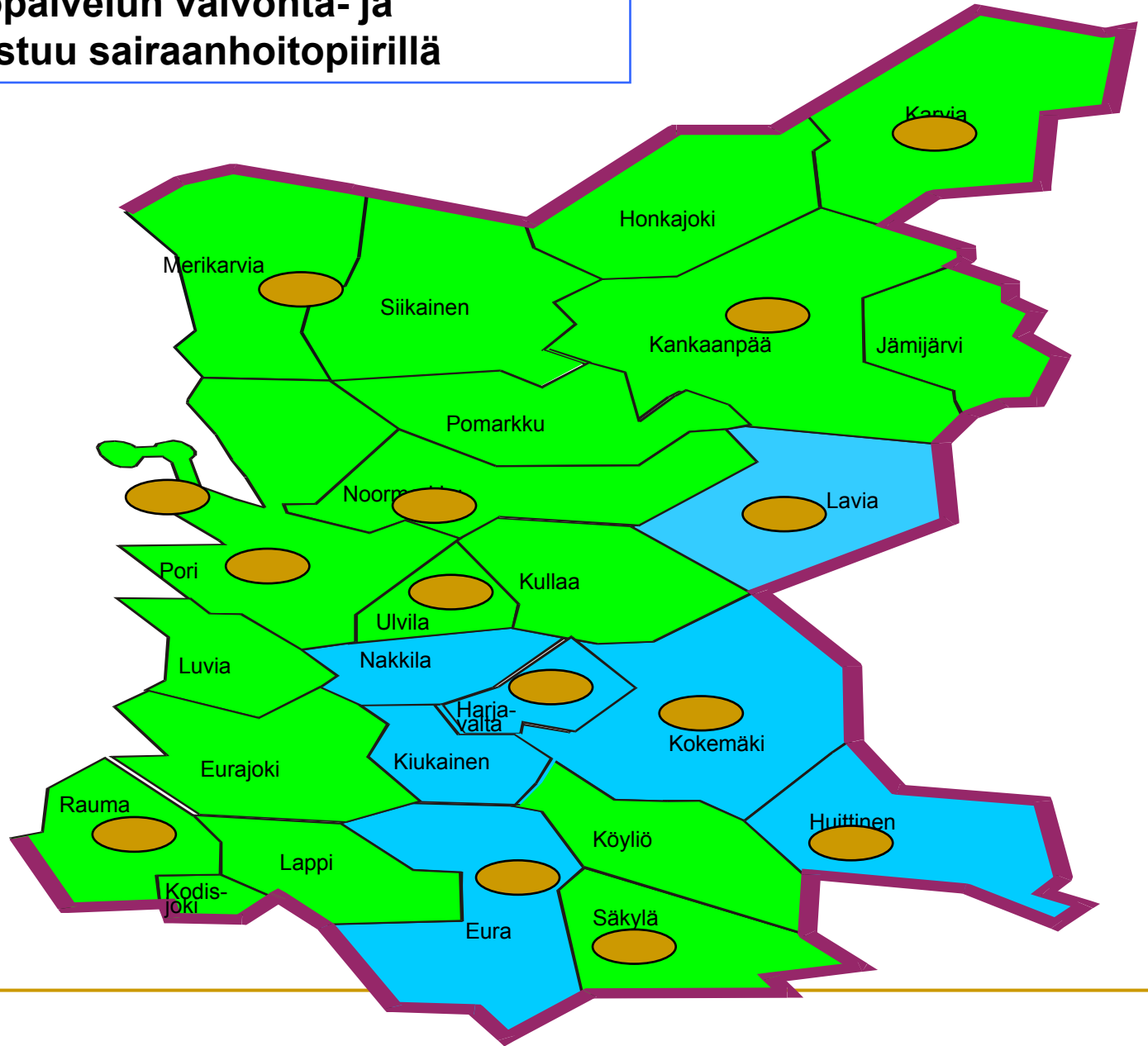
Päivystys – ja ensihoitotoiminnan integrointi

- yksikköä ei sidota kiireettömiin kuljetuksiin, jos alue jää tyhjäksi
- ensivastetoiminnan kehittäminen
- lääkäriyksikkötoiminnan kehittäminen
- vara-yksiköiden käyttö
- kohteessa tapahtuvaa hoitoa kehitetään
- ohjeistusta ambulanssin käytöstä terävöitetään (kts. kiireettömät siirtokuljetukset)

Tavoitteet

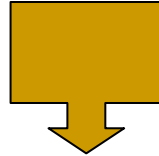
- 1. Ensihoito- ja sairaankuljetuspalvelun järjestäminen **alueellisena kokonaisuutena** yhteistyössä alueen terveyskeskusten kanssa ja samalla tehdään tiivistä yhteistyötä keskitetyn alueellisen **päivystyksen** järjestämisen kanssa huomioiden perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon vaatimukset.
- 2. **Ensihoitokeskuksen** toiminnan käynnistäminen Satakunnan sairaanhoitopiirissä
- 3. **Kiireettömien potilaskuljetusten** saattaminen toiminnanohjauksen piiriin ja toimintamallin yhteensovittaminen kiireellisten potilaskuljetusten järjestämiseen

Ensihoitopalvelun valvonta- ja ohjausvastuu sairaanhoitopiirillä



Ensihoidon ja Päivystyksen toimialue

- Erikoissairaanhoidon päivystys
- Päivystysosasto
- Ensihoito (ensihoitokeskus)



- Terveyskeskuspäivystys (Porin terveystoimisto) yhteistyö
- Akuuttiryhmä
- HEA (henkinen ensiapu) toiminta
- Potilaskuljetukset

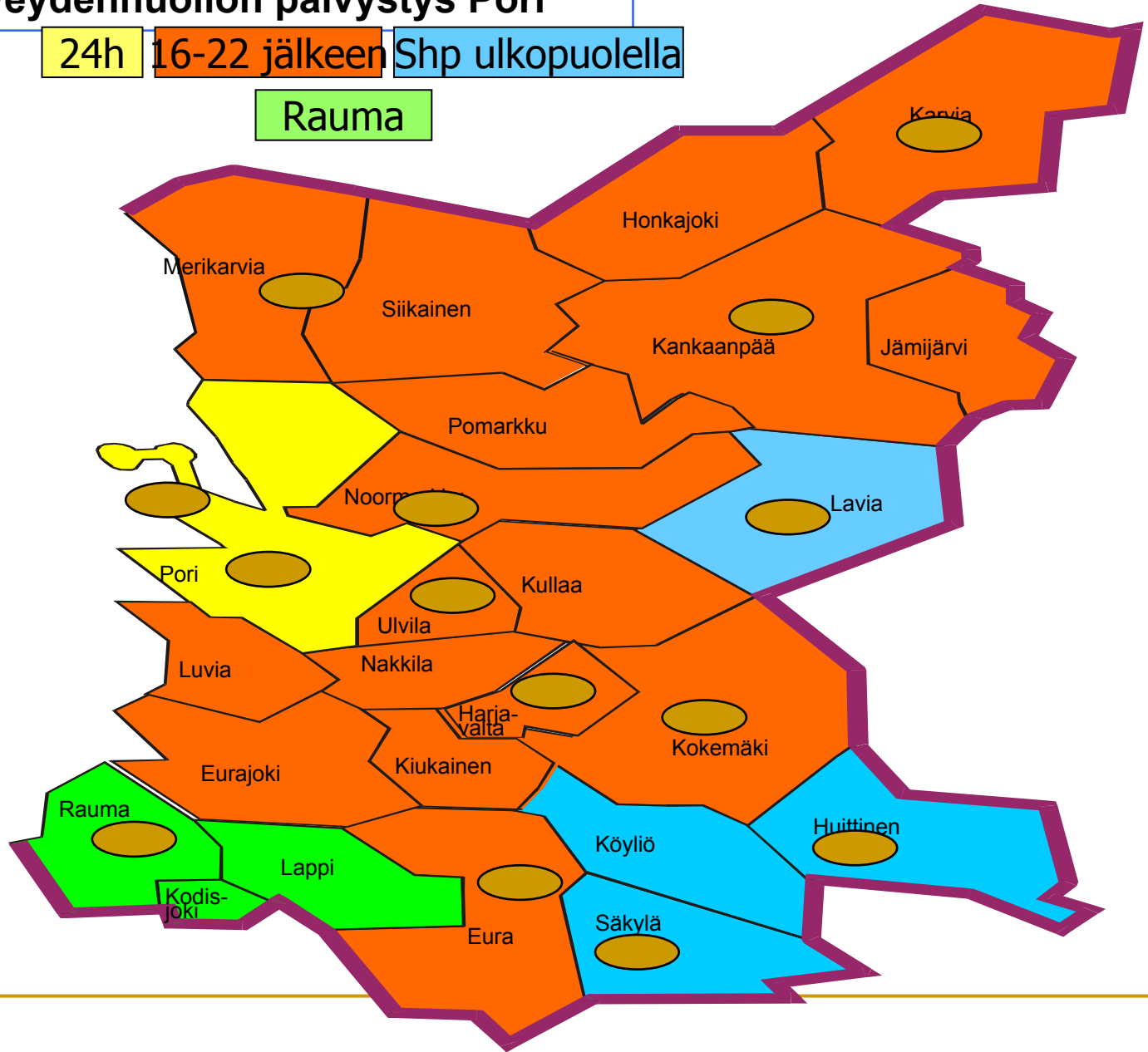
Perusterveydenhuollon päivystys Pori

24h

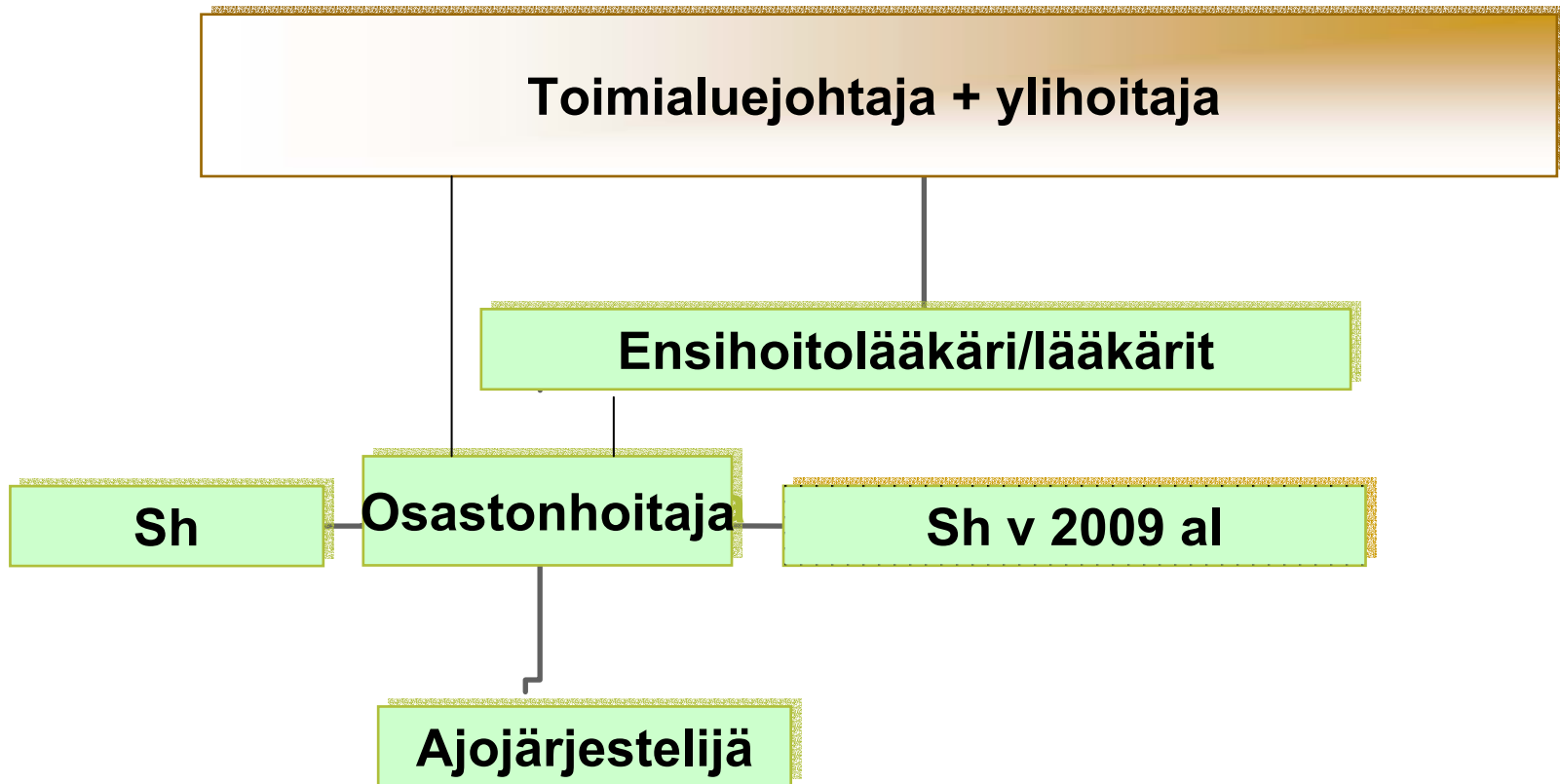
16-22 jälkeen

Shp ulkopuolella

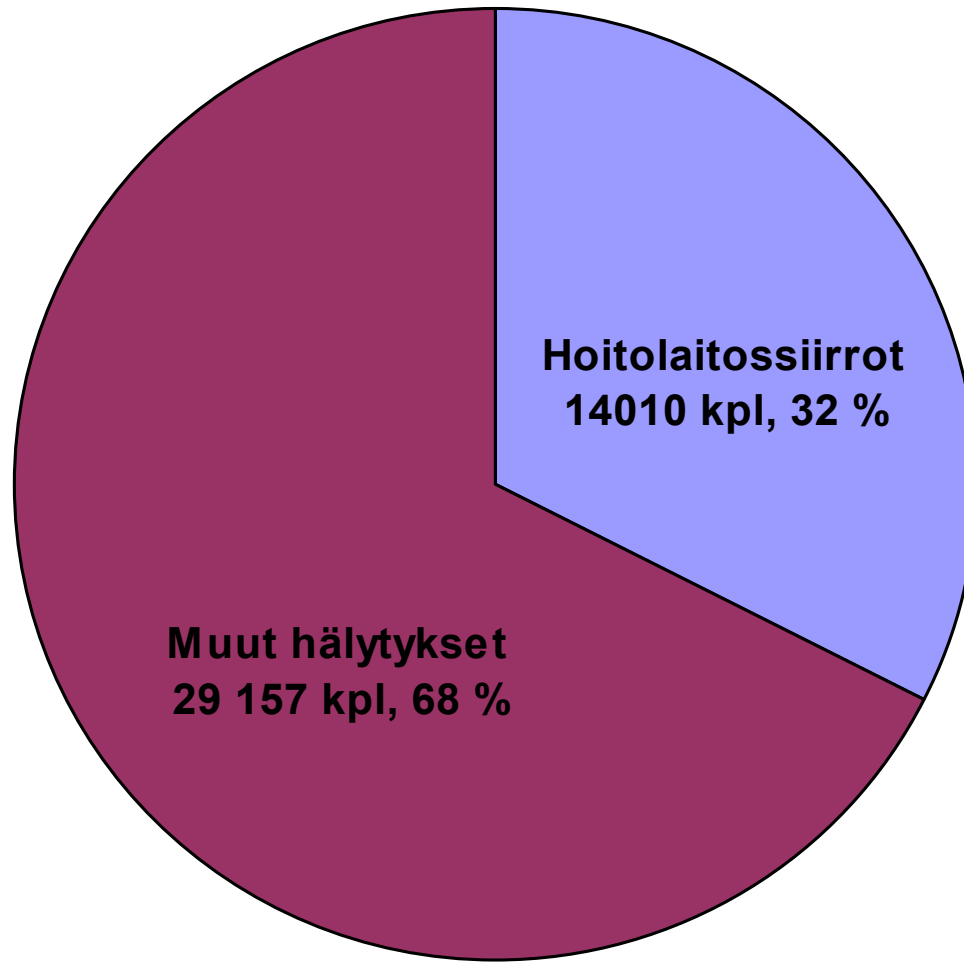
Rauma

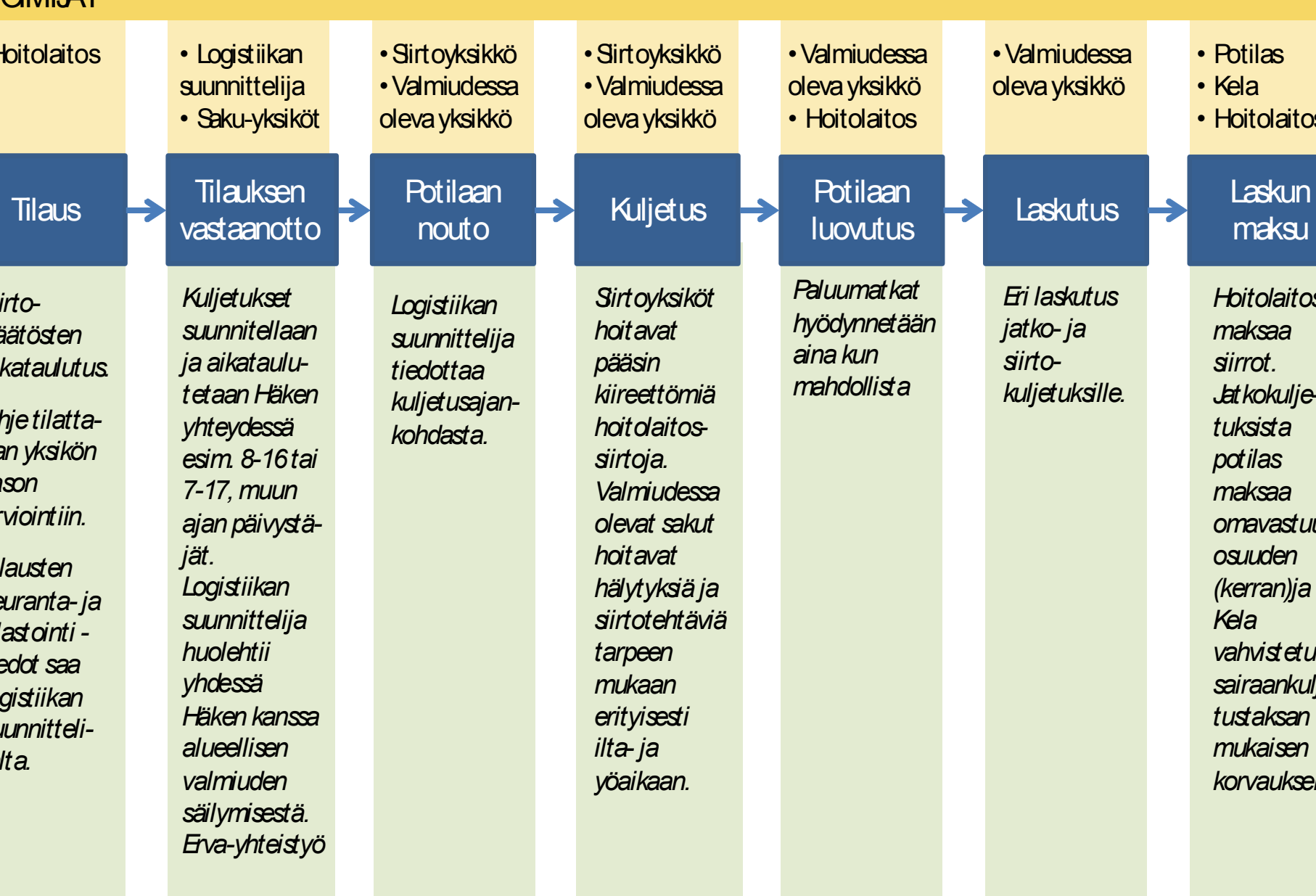


Ensihoitokeskus (Ensihoidon ja päivystyksen toimialue)



Hoitolaitossiirtojen osuus kaikista tehtävistä Satakunnan sairaanhoitopiirissä vuonna 2007

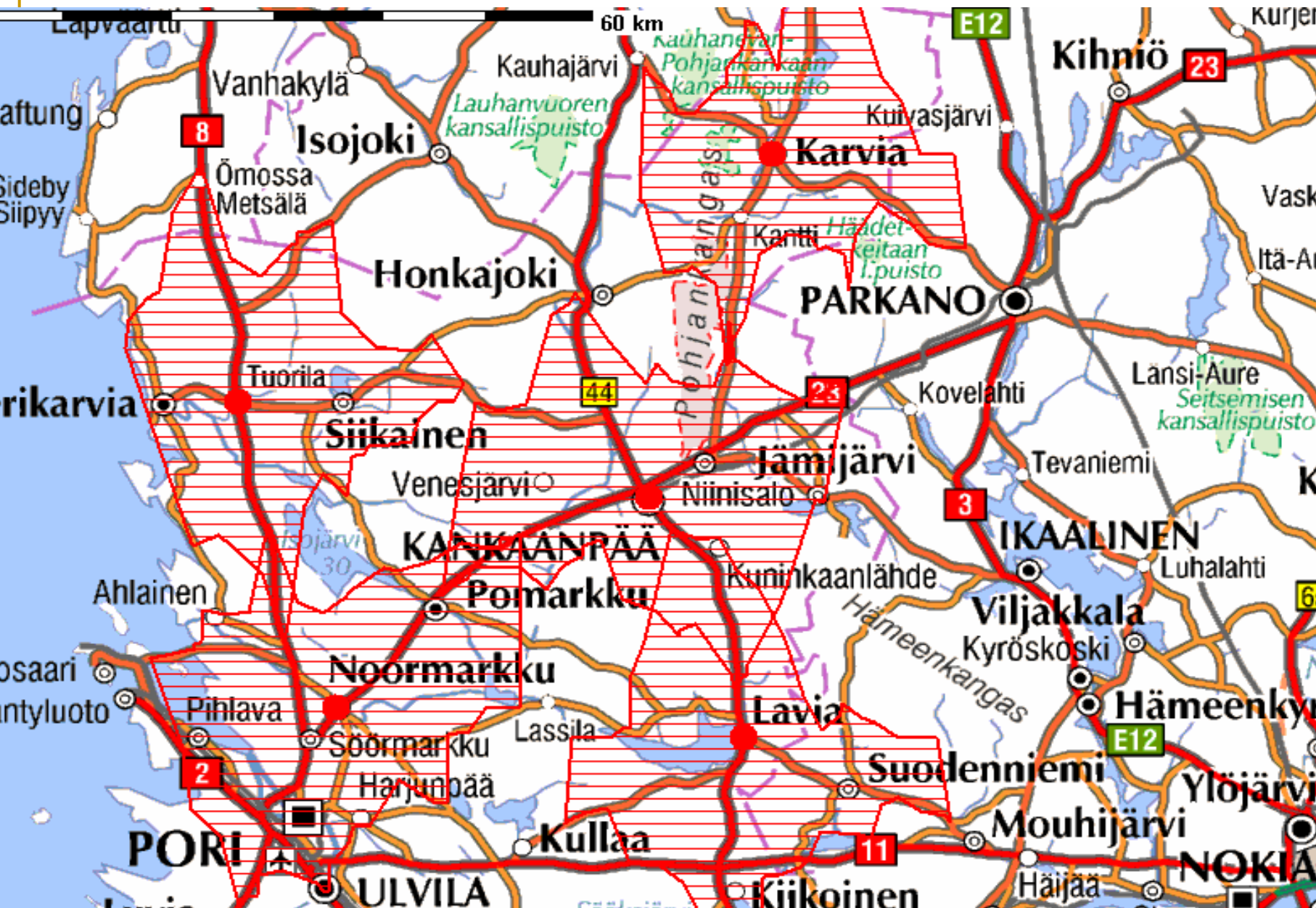




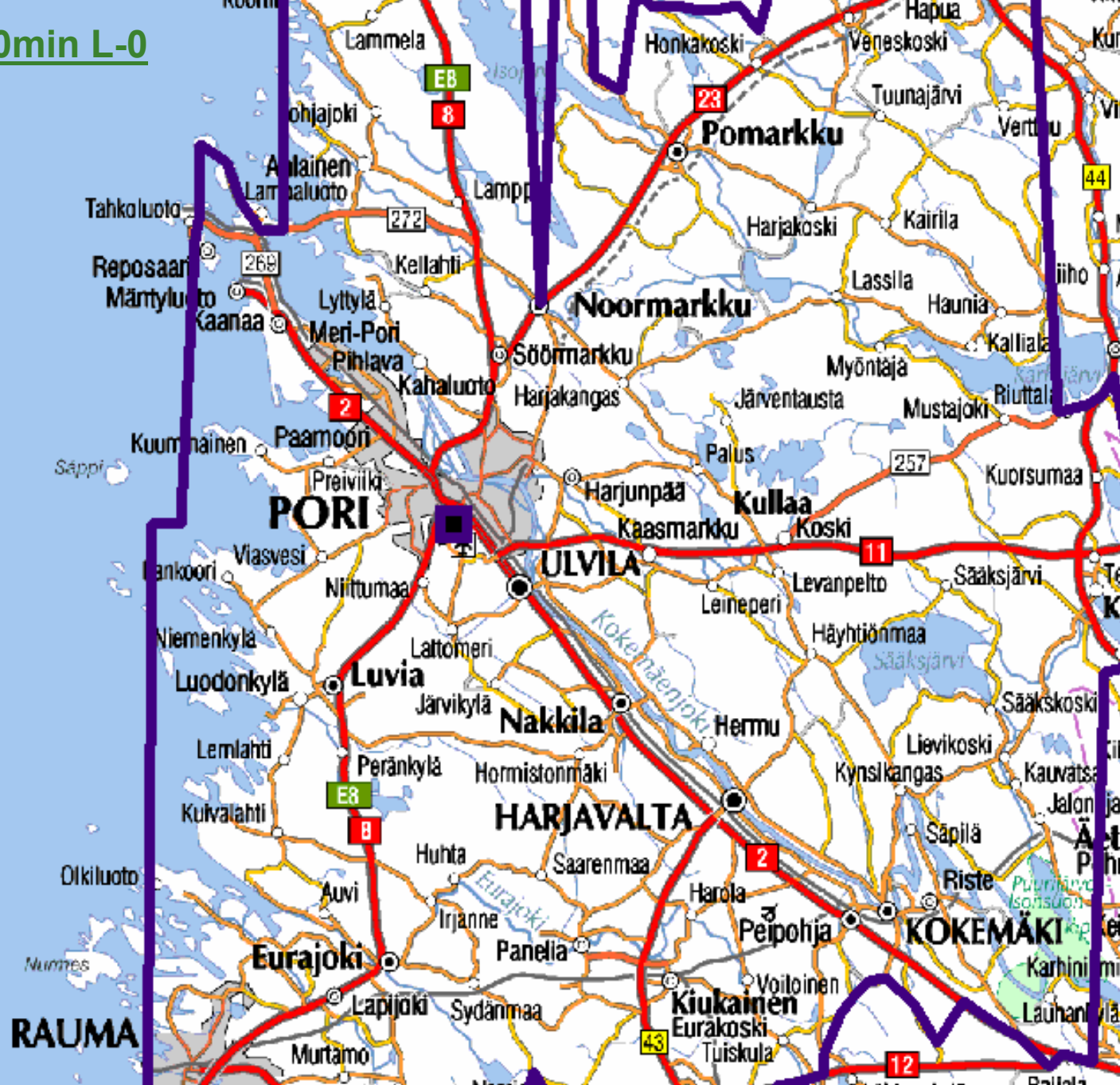
Jatkotoimenpiteet

- Terveysthuoltolain tullessa voimaan **palvelutasomääritykset** tulee tehdä ns. puhtaalta pöydältä, jolloin arvioidaan tarvittavat yksikkömäärät ja yksiköiden sijoituspaikkakunnat.
- - Palvelutasomäärityksen perusteista tulee laatia valtakunnalliset ohjeet
- Hankitaanko ensihoitopalvelu jatkossa **kokonaan tai osin kilpailuttamalla vai omana toimintana**, tulee nykyistä tarkemmin arvioida.
- Toiminnan seuranta ja ohjausta varten tarvitaan helposti saatavissa olevaa seurantatietoa. **Ensihoidon tietojärjestelmä** hanke tulee saada pikaisesti alueelle ja hanke tulee viedä toteutukseen saakka. Keskeneneräisiä järjestelmiä ei kentälle voida ottaa.

Lähtö 60sek, ajoaika 14min



avoittavuusaika 30min L-0



Jatkotoimenpiteet

- Valtakunnallista **benchmarking** toimintaa tulee kehittää sekä ensihoito että päivystystoiminnan osalta
 - **Hätäkeskuslakia** tulee muuttaa ja parantaa sosiaali- ja terveydenhuollon tiedonsaantia hätäkeskuksesta. Hätäkeskuspäivystäjän asemaa tulee parantaa.
 - **Valtakunnallisesti** tulee sopia nykyistä tarkemmin perus- ja hoitotason vaatimuksista ja toimenpidelupien kestoajoista. Koulutus- ja testausjärjestelmää tulee kehittää nykyistä yhtenäisempään suuntaan. Nyt usean sairaanhoitopiirin käyttämän ns. Kuopion tentti ja Varsinais-Suomessa kehitetty tentti olisi hyvä yhdistää. Testausjärjestelmä tulisi soveltaa koskemaan myös päivystyspoliklinikan henkilöstöä.
-

Jatkotoimenpiteet

- Ensihoitopalvelun **korvausjärjestelmä** tulee pikaisesti uusiksi, koska ennen sitä ei tavoiteltuja toimintatapamuutoksia saada käyttöön riittävän hyvin.
- Kun terveydenhuoltolain myötä toiminnan järjestämis-, ohjaus ja valvontavastuu siirtyy sairaanhoitopiireille, täytyy niillä olla riittävästi **resurssia** tehtävien suorittamiseen.
- Ensihoitopalvelun **haittatapahtumien ja läheltäpiti-tilanteiden seurantajärjestelmä** tulee ottaa käyttöön.

Riskinarvion osuvuus ja ensihoitoketjun toimivuus

- Hätäkeskuksen riskinarvion osuvuus (hälytys vrt. kohtaamiskoodi)
- Hälytys – kuljetuskoodin osuvuus verrattuna päivystyspoliklinikalla tehtyyn triage ryhmittelyyn ja diagnoosiin
- Ensihoitokertomusten laatu
- Ambulanssilla tapahtuvien sairaankuljetusten aiheellisuus

Tulevaisuus... K0 (2010)

- Päivystys, päivystysosasto, ensihoito
- Päivystys kuvantaminen
- Sydänyksikkö
- Teho, valvonta



Psykososiaalinen tuki

- HEA (henkinen ensiapu)
- Sos. Päivystys
- Debriefing

Terveydenhuoltolaki & Ensihoito (esitys)

Ensihoitopalvelun (ensivaste, perus- ja hoitotason) ohjaus-, valvonta- ja järjestämisvastuu sairaanhoitopiirillä

Valmius- ja varautumissuunnittelu

Päivystävä ensihoitolääkäri(t) – ERVA

Kiireettömien potilaskuljetusten logistiikka-
ERVA

Henkinen huolto