

Lisälausunto HE 149/2024

Kymenlaakson hyvinvointialue

29.11.2024

Yhteenveto skenaarioiden vaikutuksista ja riskeistä

Skenaario	 Keskeiset vaikutukset	 Keskeiset riskit
1 Päivystys keskitetään KOKSiin klo 22-07 aikavälille ja KOKS toimii jatkossakin keskussairaalana	Yöaikaiset päivystyspotilaat ohjattaisiin Kotkaan. Lisäksi mikäli Ratamossa ei ole yöllä lääkäreitä, myös osa päiväaikaista, vaativampaa hoitoa tarvitsevista potilaista tulisi ohjata Kotkaan Ratamon PTH-osastojen profiili muuttuu, mikäli yöaikaista lääkäreitä ei ole saatavilla Ratamon akuuttiyksikön potilaat tulisi siirtää Kotkaan, sillä yksikkö ei voi toimia yöllä ilman lääkäreitä Psykiatrisen sairaalan toiminnot tulisi siirtää Kotkaan, mikäli yöaikaista lääkäreitä ei ole saatavilla Ensihoidon kuljetusmatkat ja potilaskuljetusten määrät lisääntyisivät Arvioituja vaikutuksia*: n. 2-3m€ lisää ensihoidon kuljetuskustannuksia vuodessa, n. 4-10t päivystyskäyntiä vuodessa ja n. 30 osastopaikkaa siirtyy muualle	Kotkassa päivystys voisi ruuhkautua ja hoitoonpääsy viivästyä. Ruuhkautuminen voisi johtaa myös potilaiden siirtoon päivystyksestä eteenpäin liian aikaisessa vaiheessa hoitoa, mikä on potilaalle riskialtista Kotkassa nykyiset vuodeosaston tilat ja henkilöstömäärä eivät ole riittäviä ottamaan vastaan Ratamokeskuksesta tulevia potilaita, ainakaan mikäli lääkäreitä ei ole yöllä Ratamossa Henkilöstökustannuksissa ei välttämättä säästetä, jos Kotkaan tarvitaan lisäkysynnän vuoksi lisää henkilöstöä, mutta Ratamosta ei siirry riittävää henkilöstön vähentämistä vastaavaa potilasmäärää pois - Erityisesti aikakriittisillä potilasryhmillä potilasturvallisuus ja hoidon laatu voivat heikentyä
2 Päivystys keskitetään KOKSiin klo 22-07, mutta KOKS toimii ”akuutisairaalana”	Osa päiväaikaista toiminnasta vähenisi tai lakkautettaisiin. Tehohoidon, yöaikaisten leikkausmahdollisuuden ja synnytysten poistuminen vaikuttaisi moniin toimintoihin Ensihoidon kuljetusetäisyydet ja kuljetuskustannukset kasvaisivat Arvioituja vaikutuksia*: n. 1 000 synnytystä, n. 2 000 leikkausta, n. 9 600 osastohoitopäivää synnytyksistä, leikkauksista ja tehohoidosta siirtyy muualle	- KOKSin houkuttelevuus työpaikkana ja henkilöstön saatavuus voivat heikentyä - Erityisesti aikakriittisillä potilasryhmillä potilasturvallisuus ja hoidon laatu voivat heikentyä
3 Sovellettu nykytilanne, jossa kiirevastaanottojen ja Ratamon toimintaa tehostetaan	Keskeiset vaikutukset syntyisivät toiminnan tehostamisesta. Mahdollisuuksia on tunnistettu mm. seuraavissa toiminnoissa: Digipalveluiden lisääminen esim. kasvattamalla etävastaanottojen määrää PTH-tarjonnan laajentaminen esim. lisäämällä ilta-aikoja ja parantamalla kiirevastaanottojen saatavuutta Kotiin annettavien palvelujen lisääminen kehittämällä ArVi- ja EVA-toimintaa Potilaiden ohjauksen lisäämisellä esim. ohjaamalla YLE-linjan päivystyspotilaita vahvemmin kiirevastaanoille päivystyksen sijaan tai päivystykseen aiemmin päivällä	- Nykytilan riskinä on, että kustannukset ovat toiminnan tehostamis-mahdollisuuksista huolimatta liian suuret käytettäviin varoihin nähden tai ettei tulevaisuuden väestöpohja riitä palveluiden takaamiseen Henkilöstön riittävyys esimerkiksi kahden päivystyksen ylläpitoon – myös ostopalvelun käyttö kasvattaa toiminnan kustannuksia - Mikäli Ratamon päivystyksessä hoidetaan vaativamman erikoissairaanhoidon päivystykseen kuuluvia potilaita, potilaiden hoitojaksot voivat pitkittyä, PTH-osastot ruuhkautua ja edelleen ESH-osastoilta jatkohoitoon pääsy vaikeutua

Päivystys keskitetään KOKSiin klo 22-07 aikavälille ja KOKS toimii jatkossakin keskussairaalana (1/2)



Osa päivystyksen kysynnästä siirtyisi muualle hoidettavaksi

Vaikutus

Tarkennukset

1 A: Lääkäri Ratamossa yöllä: 4 000 yöaikaista käyntiä siirtyy muualle

- Yöaikaista (klo 22-07) käynneistä valtaosa siirtyy muualle: **n. 4 000 käyntiä vuodessa**
 - Kaikki akuuttilinjan yöaikaista potilaat (2 800 käyntiä) ja 50% yöaikaista yle-potilaista (1 200 käyntiä)

1 B: Ei lääkäreitä yöllä Ratamossa: 4 000 yöaikaista ja 6 300 päiväaikaista käyntiä siirtyy muualle

- Yöaikaista (klo 22-07) käynneistä valtaosa siirtyy muualle: **n. 4 000 käyntiä vuodessa**
- Lisäksi päiväaikaista potilaista muualle siirtyisi **6 300 käyntiä** (50% päiväaikaista aku-käynneistä)

Lisäksi psykiatrinen sairaala ei voisi toimia tässä tapauksessa Kouvolassa, vaan toiminta pitäisi siirtää lähelle keskussairaala



Osastojen profiili muuttuu ja osastojen kysyntä siirtyy muualle

1 B: Ei lääkäreitä yöllä Ratamossa: 30-35 osastopaikkaa tarvitaan lisää KOKSiin ja tilat psykiatrisen sairaalan toiminnoille

- Akuuttiosaston kysyntä siirtyy muualle (päivystyksestä jatkohoitoon tulevat potilaat) **(15 paikkaa)**
- Lisäksi Pth-osastoilta siirtyisi potilaita KOKSiin yhden moduulin verran **(n. 15 paikkaa)**
- Lisäksi tarkkailupotilaat **3-5 tarkkailupaikkaa** (potilaat, jotka ohjattava Ratamon päivystyksestä jo ennen klo 22 Kotkaan)
- Psykiatrisessa sairaalassa on kuusi osastoa ja vuodessa n. 24 000 hoitopäivää

→ **Hinta pelkille uusille tiloille 4,7 M€ / 30 uutta osastopaikkaa, koska EI ole käyttökelpoisia tiloja → Ratamon tilojen käyttö (käyttöön otto 2022)**

→ **Psykiatrisen sairaalan hinta???**

Päivystys keskitetään KOKSiin klo 22-07 aikavälille ja KOKS toimii jatkossakin keskussairaalaana (2/2)



Potilaskuljetusten ja ensihoidon kuljetusten määrät kasvavat ja matkat pitenevät

Vaikutus	Tarkennukset
	<u>1 A: Lääkäri Ratamossa yöllä siis ei akuuttilääketieteen linjaa:</u> Ensihoidon kuljetukset pitenevät ja potilaskuljetusmäärät kasvavat: lisatarve 2 ensihoitoyksikköä, kustannus n. 2m€ /vuosi • Yöaikaiset akuutti-potilaat kuljetetaan Ratamoon (matka pitenee) • Yöaikaan näiden potilaiden määrä on noin 1 tunnissa. Heille tarvittaisiin 2 sairaankuljetus/ensihoitoyksikköä lisää välille Kouvola-Koks, ja lisäksi päivällä useimmat heistä siirrettäisiin potilaskuljetuksena takaisin Koksista Kouvolaan (n. 10 potilasta per yö)* • Kustannusarvio: 900k/e/v per auto → 1,8 M€ • Hoitohenkilökunnan lisäys Kotkaan yli Ratamosta vapautuvan, koska yhteistyöllä osastojen kanssa on saatu selkeät roolit <u>1 B: Ei lääkäreitä yöllä Ratamossa:</u> Ensihoidon kuljetukset pitenevät ja potilaskuljetusmäärät kasvavat: lisatarve 3 ensihoitoyksikköä, kustannus n. 3 m€ /vuosi • Yöaikaiset (klo 22-07) akuutti-potilaat kuljetetaan Kotkaan Kouvolaan (matka pitenee) • Yöaikaan näiden potilaiden määrä on noin 1 tunnissa. Heille tarvittaisiin 2 sairaankuljetus/ensihoitoyksikköä lisää välille Kouvola-Koks, ja lisäksi päivällä useimmat heistä siirrettäisiin potilaskuljetuksena takaisin Koksista Kouvolaan (n. 10 potilasta per yö)* • Aku-potilaiden sisäänotto pitäisi lopettaa jo klo 19-20, jolloin lisäksi tarvittaisiin potilaskuljetus näille potilaille (noin 5 per päivä)** • Nyt Kouvolan päivystyksessä hoidettavat akuuttilinjan potilaat jouduttaisiin ohjaamaan jo ennen klo 22 Kymenlaakson keskussairaalaan – arviolta 3-5 tarkkailupaikkaa (päivystys) tarvitsevaa potilasta ja heidän kuljetuksensa

Kuljetusten lisäksi kustannuksia muodostuu merkittävästi myös muista eristä. Esimerkiksi hoidosta muualla syntyy kuluja ja riskinä on, ettei vastaavia henkilöstökuluja vähene Kymenlaakson alueelta. Tällöin vaikutus olisi kustannuksia lisäävä

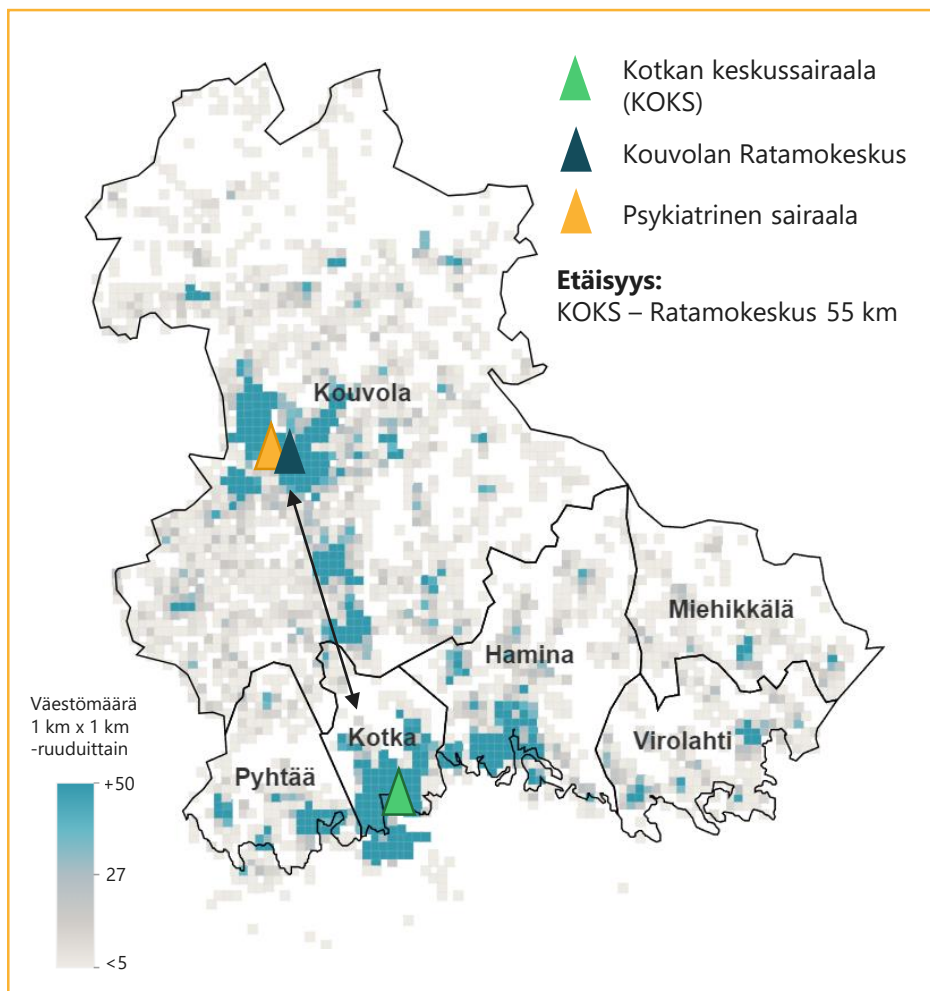
Päivystys keskitetään KOKSiin klo 22-07, mutta KOKS ei toimisi nykyisen tasoisena monierikoisalaisena päivystyksenä

Vaikutus	Tarkennukset
 Synnytykset siirtyvät muualle	- Kaikki synnytykset siirtyvät muualle: n. 1 000 synnytystä - Synnytyksiin liittyvät osastohoitopäivät: 3 400 hoitopäivää
 Yöllinen leikkaustoiminta loppuu ja leikkaukset on tehtävä muualla	Leikkauksia siirtyy tehtäväksi muualle yhteensä n. 4 000 kpl - Yölliset päivystysleikkaukset: n.300 kpl - Ilta-ajan päivystysleikkaukset: n.1000 kpl - Virka-ajan päivystysleikkaukset n.1600 kpl Päiväaikaiset elektiiviset leikkaukset, joita ei voida toteuttaa akuuttisairaalassa: n.1 000 kpl, jotka koostuvat potilasryhmistä ABC, JD, JF, KA, NAG 6, PA ja riskipotilaat Osastohoitopäiviä siirtyy toteutettavaksi muualle n. 5 200 - Yöllisiin leikkauksiin liittyvät hoitopäivät: 650 hoitopäivää - Ilta-ajan päivystysleikkauksiin liittyvät hoitopäivät: 1 300 hoitopäivää - Virka-ajan päivystysleikkauksiin liittyvät hoitopäivät: 650 hoitopäivää - Päiväaikaisiin akuuttisairaalasta poistuviin leikkauksiin liittyvien hoitopäivien määrä toimenpideryhmittäin: 2 600 hoitopäivää Kuljetukset lisääntyvät n. 1 000 - Yölliset leikkaukset: 250 kpl - Muut päivystysleikkaukset: 750 kpl - Lisäksi kuljetuksia tulee lisää päiväaikaisiin leikkauksiin, joita ei voida toteuttaa akuuttisairaalassa
 Tehohoito poistuu	Kaikki tehohoitojaksot poistuvat – hoitopäivät siirtyvät muualle: n. 1 000 hoitopäivää

Osioista muodostuu yhteensä

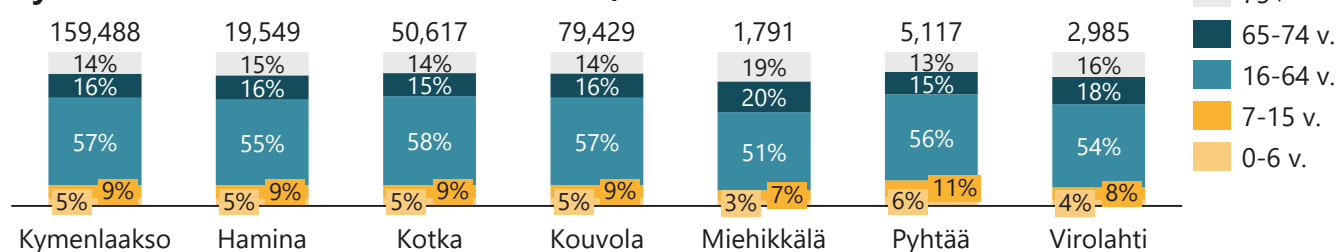
- 1 000 synnytystä
- 4000 leikkausta
- 9 600 osastohoitopäivää (synnytyksiin liittyvät n. 3 400, leikkauksiin liittyvät n. 5 200, tehohoito 1 000)

Kymenlaaksossa palvelutarve on suurempaa kuin maassa keskimäärin – haasteita tunnistettu perustason palvelujen ja henkilöstön saatavuudessa



- **Kymenlaakson väestö vähenee nopeasti, mutta alueen palvelutarvetta kasvattaa mm. väestön ikääntyminen, korkea sairastavuus ja rakenteellinen työttömyys**
 - Suurta palveluntarvetta kuvastaa maan keskiarvoa n. 25 % korkeammat asukaskohtaiset sote-palveluiden nettokäyttökustannukset (4 765 euroa/asukas)
 - Alueen huoltosuhdetta heikentää maan toiseksi suurin yli 75-vuotiaiden väestöosuus – toistaiseksi ikäluokan väestömäärään suhteutetut palvelujen kustannukset vastaavat maan keskitasoa. Ikääntyneiden palvelutarpeisiin vastaamisessa on kuitenkin tunnistettu haasteita esim. kotihoitoon ja muiden kevyempien ikääntyneiden palveluiden järjestämisessä.
- **Lasten, nuorten ja perheiden palvelutarve on kasvanut erityisesti korjaavissa palveluissa, kuten lasten- ja nuorisopsykiatriassa.** Palvelutarvetta kuvastaa myös lastensuojeluilmoitusten määrän kasvu
- **Henkilöstön saatavuudessa on haasteita useissa eri ammattiryhmissä**
 - Henkilöstöpulaan on vaikuttanut työntekijöiden suuri vaihtuvuus sekä työntekijöiden eläköitymiset. Esimerkiksi psykiatriassa, päivystyksessä ja perusterveydenhuollossa henkilöstövajeita on paikattu merkittävästi ostopalveluilla
- **Haasteet palvelujen saatavuudessa ja oikea-aikaisuudessa ovat ohjanneet asukkaita keskimääräistä enemmän päivystykseen tai muiden raskaampien palvelujen piiriin**
 - Kaiku24 tuottama ohjaus ja neuvonta sekä etä- ja sähköiset palvelut ovat kuitenkin parantaneet yhteyden saantia palveluihin

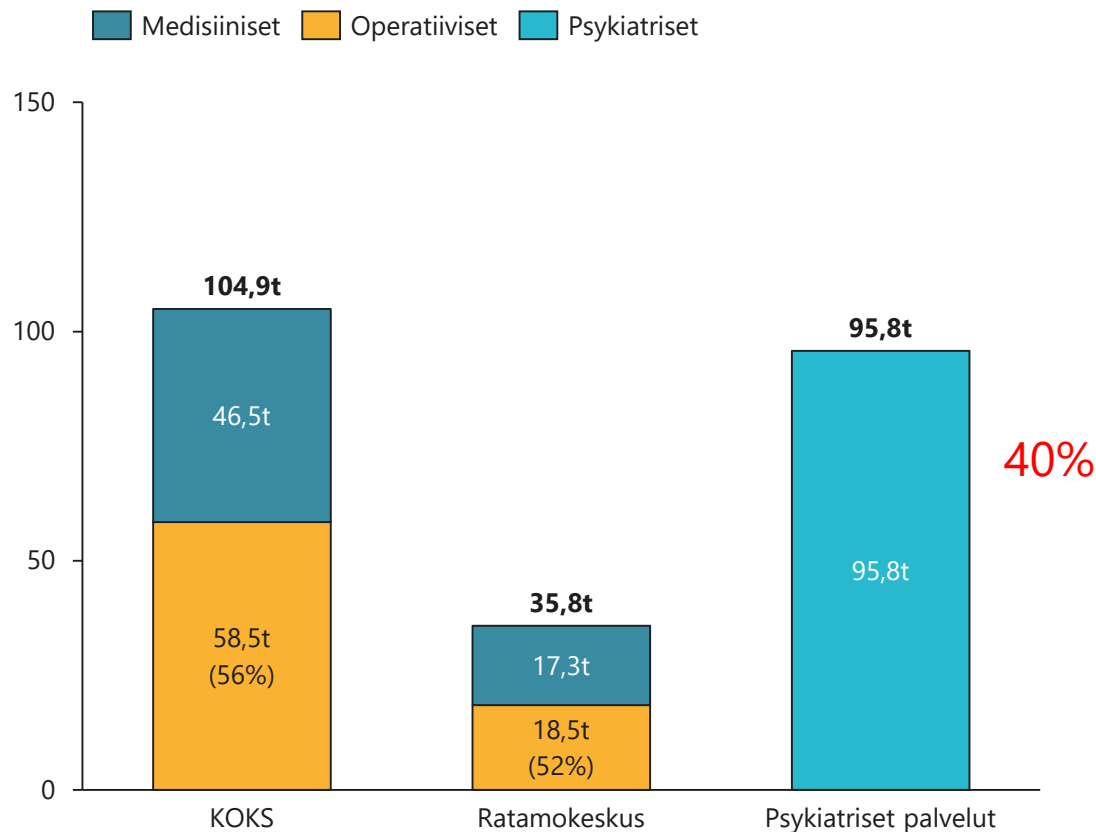
Kymenlaakson väestön ikärakenne 2022, % osuus kokonaisväestöstä



2023

ESH-ajanvarauskäyntejä oli 237 000

ESH ajanvarauskäyntien jakautuminen palvelualueittain, 2023



PTH fyysiset ajanvarauskäynnit 255000

- Kaikki kontaktit ja käynnit 521 000

PTH netto-osastopäivät

89 000

Kotkan keskussairaalan netto-osastopäivät

56 000

Tehohoidon netto-osastopäivät

1 000

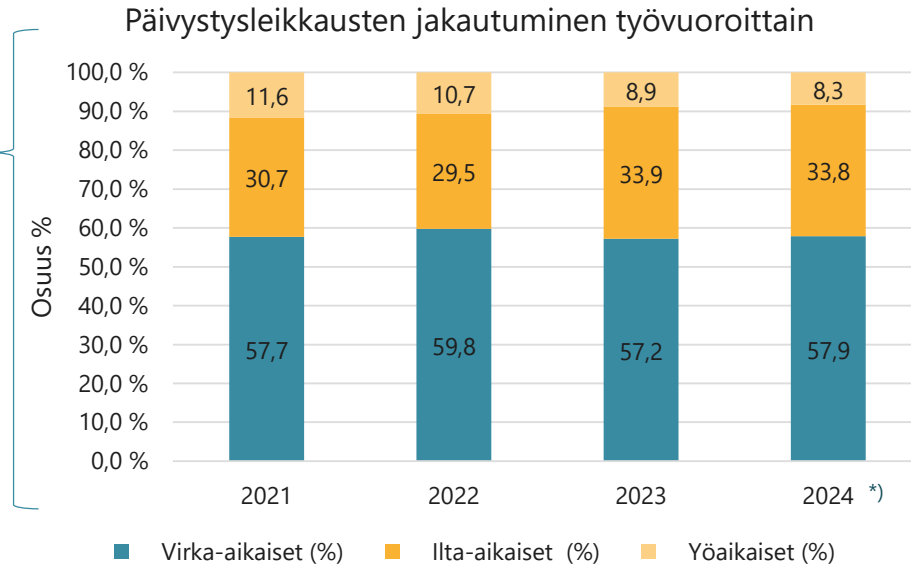
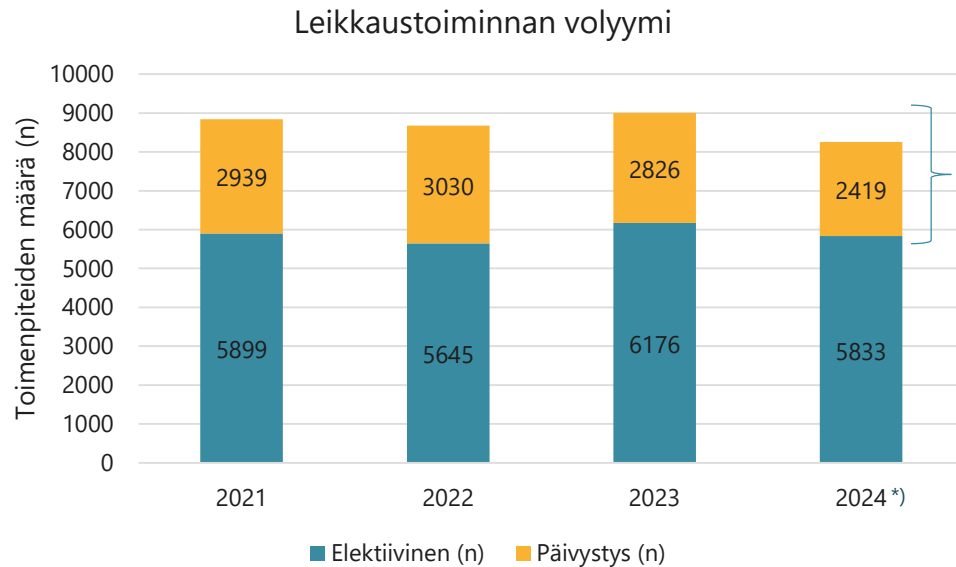
Psykiatrisen sairaalan (KYPS) netto-osastopäivät

22 000

Netto-osastopäiviin ei lasketa kotiinlähtöpäivää!

KOKS Leikkaustoiminta

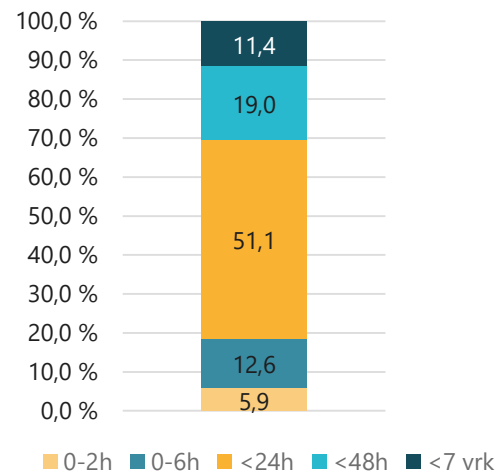
Päivystysleikkausten osuus vuosittain 29,3-34,9 %



2024 päivystysleikkauksista :

- 35% traumatologiaa ja ortopediaa (mm. lonkan tekonivelleikkauksia, ylä- ja alaraajojen murtumaleikkauksia)
- 27% gastrokirurgiaa (mm. umpilisäkkeen ja sappirakon poistoja)
- 4 % obstetrisia toimenpiteitä (pääasiassa sektioita)

Päivystysleikkausten kiireellisyysluokat 2024**)



Päivystysleikkausten saliin tuloajan jakauma 2024**)



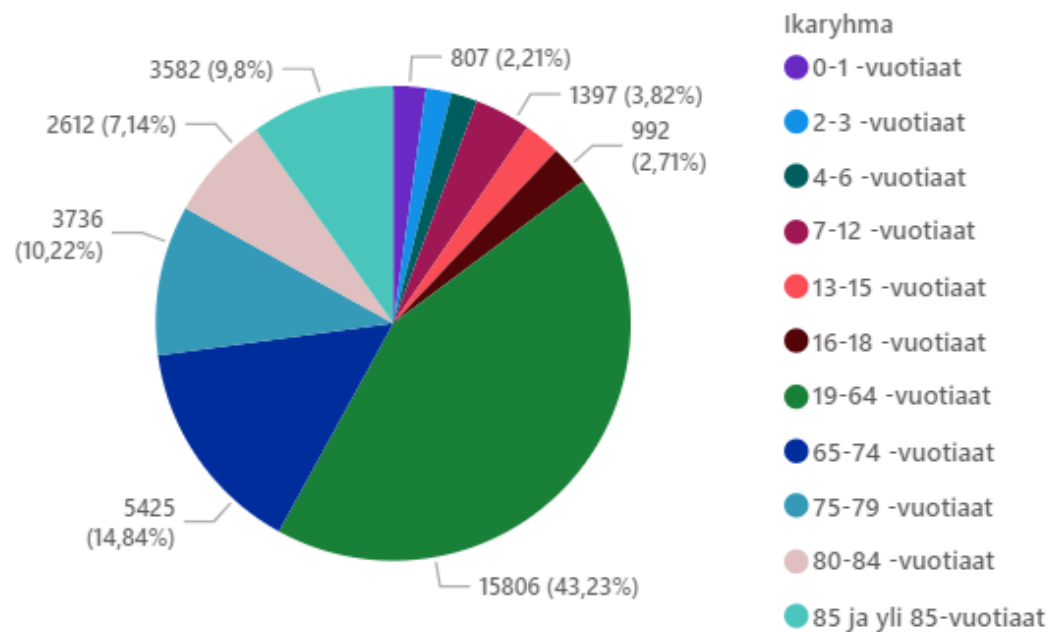
Miksi Kouvolassa pitäisi olla akuuttilääketieteen päivystys?

- **Osaaminen on kattavampaa**, jolloin potilaiden tutkiminen ja hoitaminen onnistuu paremmin Kouvolassa
- Lopulliset **kustannukset ovat pienemmät**, koska **asia voi hoitua kerralla**
 - Ei siirtoja
 - Ei keskussairaalatutkimuksia ja -hoitoa
- **Ei tarvita erillistä paikalla olevaa osastopäivystäjää** (jolloin aktiiviyötä on vähemmän)
- Ratamon osastoilla **voidaan hoitaa ja seurata potilaita, jotka muuten olisi lähetettävä muualle**

Päivystyskäynnit 1-10 / 2024

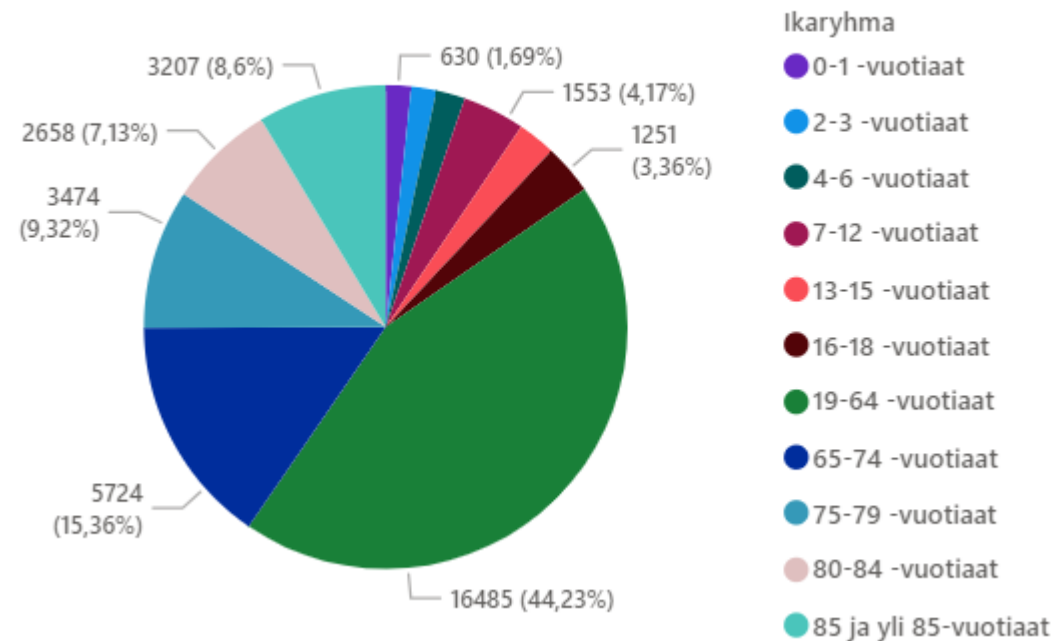
Kymenlaakson keskussairaala 36559

Kontaktit ikäryhmittäin



Kouvolan päivystys 37274

Kontaktit ikäryhmittäin

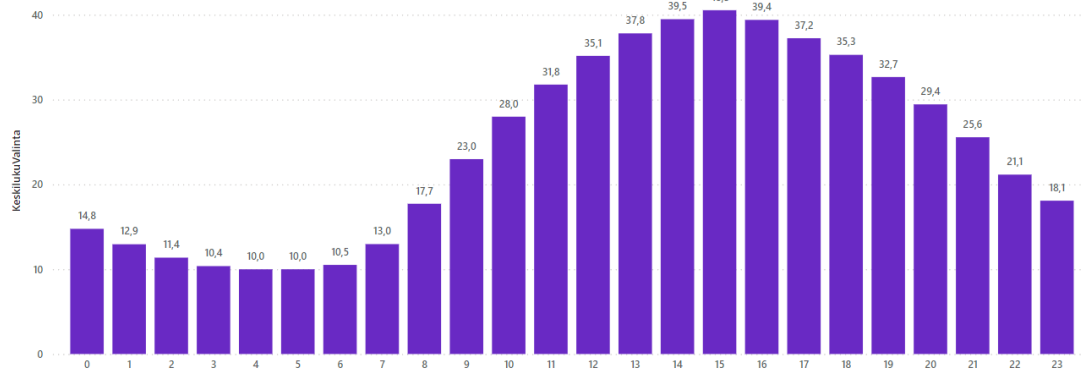


Päivystyskäynnit 1-10 / 2024

Kuvaajassa on keskiarvo paikalla olleista potilaista

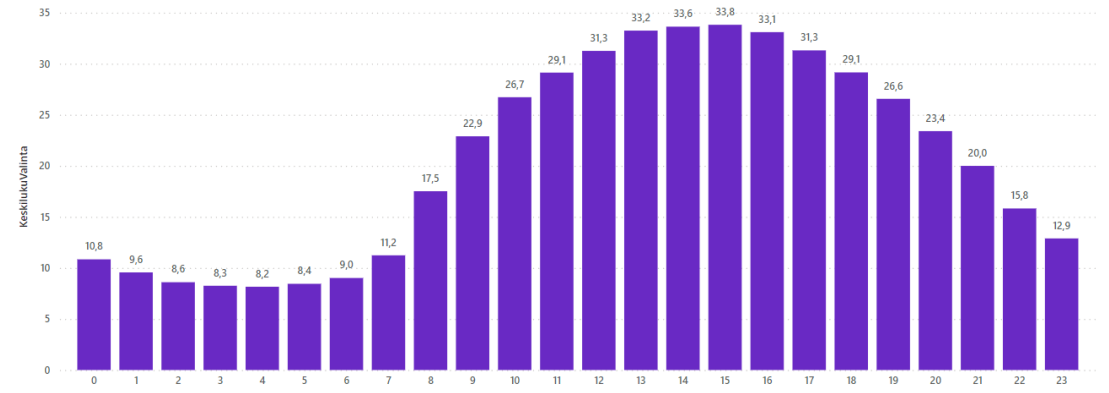
- Kymenlaakson keskussairaala 36559
 - Mediaaniluvun mukaan saapuneita potilaita 22.00-07.59 **19**
 - Vilkkaimpana yönä lokakuussa 2024 yhtäaikaaisesti oli paikalla **32 potilasta**

Tuntikohtaisten potilasmäärien Keskiarvo
/2024



- Kouvolan päivystys 37274
 - Mediaaniluvun mukaan saapuneita potilaita 22.00-07.59 **17**
 - Vilkkaimpana yönä lokakuussa 2024 yhtäaikaaisesti oli paikalla **31 potilasta**

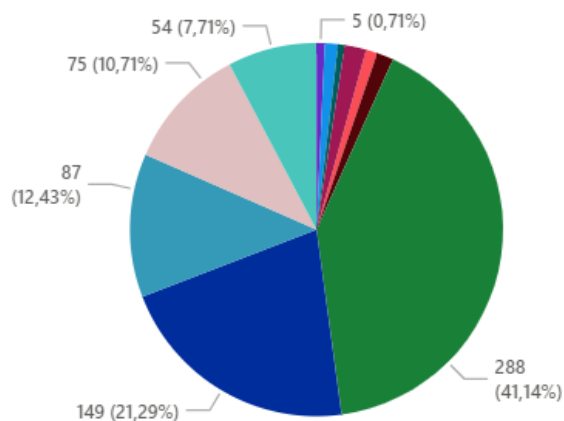
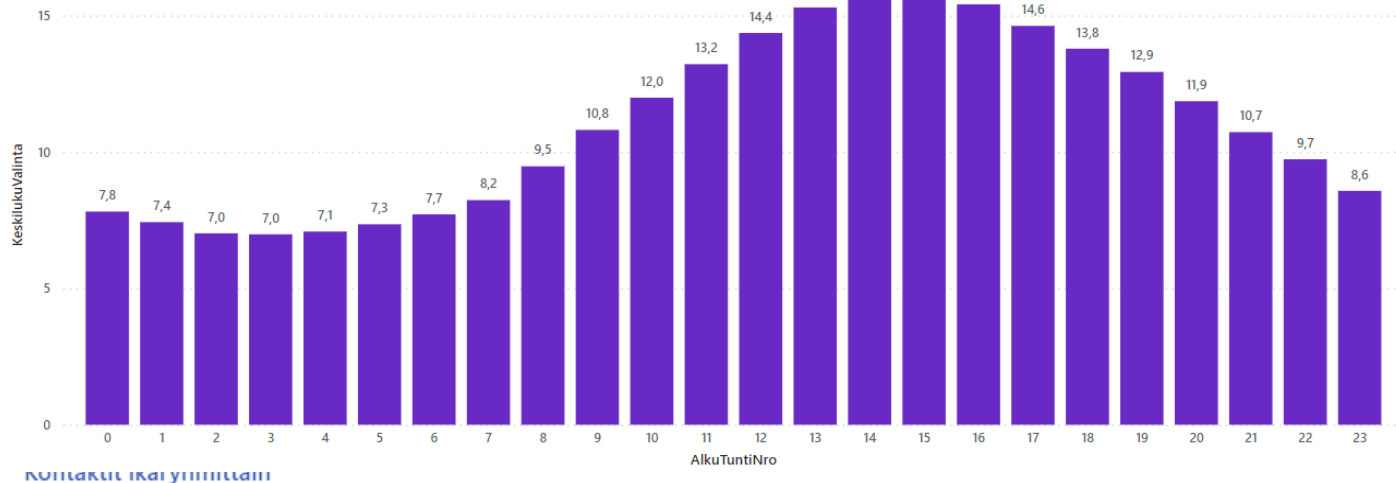
Tuntikohtaisten potilasmäärien Keskiarvo
/2024



Akuuttilääketieteen hoitolinja Kouvossa 1-10 / 2024

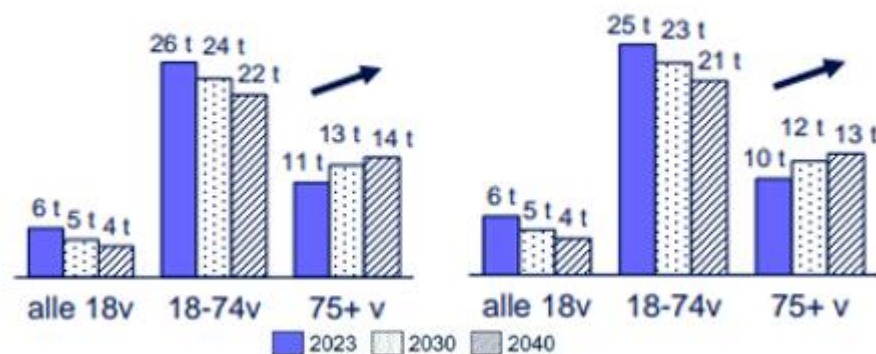
Tuntikohtaisten potilasmäärien Keskiarvo
/2024

- 11963 käyntiä
- Triage A & B 700 potilasta
- Iäkkäämpiä
- Monisairaita
- Palveluntarve suurempi



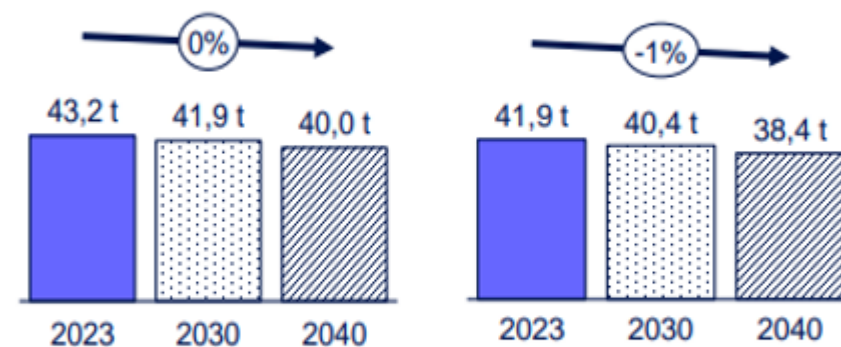
Päivystys käyntimäärien ennuste

Kymenlaakson ks. Ratamokeskus



Päivystyspoliklinikan käyntimäärät ikäryhmittäin 2023, ennuste 2023 ja 2024, CAGR%. Lähde: NHG: Päivystyksen vertaiskehittäminen 15.11.2024

Kymenlaakson ks. Ratamokeskus



Päivystyspoliklinikan käyntimäärät 2023, ennuste 2023 ja 2024, CAGR%. Lähde: NHG: Päivystyksen vertaiskehittäminen 15.11.2024

KOKS "tavanomaisten potilaiden sairaala" vs. ensihoito

- Merkittävä osa alle 85-vuotiaista hätätilapotilaista kuljetettaisiin suoraan tai siirtona HUSiin
- KOKSissa nyt 2826 päivystysleikkausta, jotka toteutuisivat HUSissa
- Synnytykset, tehohoito ja päivystysangioiden toteutuisivat HUSissa
- Alle 85-vuotiaita hätätilapotilaita ensihoidossa noin 2800 /v
- Ennuste:
 - Kouvolan hätätilapotilaista kuljetettaisiin suoraan HUSiin noin 60 % (840)
 - Kouvolan hätätilapotilaista potilaista sekundaarisiirtona HUSiin noin 20 % (300)
 - Kouvolan muista eh-potilaista kuljetettaisiin sekundaarisiirtona noin 5 % (750)
 - Kouvolasta muuten päivystykseen saapuneista kuljetettaisiin HUSiin noin 500/v
 - Etelän hätätilapotilaista kuljetettaisiin HUSiin noin 40 % (560)
 - Etelän hätätilapotilaista jatkettaisiin sekundaarisiirtona HUSiin noin 20 % (300)
 - Etelän muista eh-potilaista jatkettaisiin sekundaarisiirtona HUSiin noin 5 % (750)
 - Etelässä päivystykseen muuten saapuneista kuljetettaisiin HUSiin noin 500/v
 - KOKSiin synnyttämään muulla kuin ambulanssilla nykyisin saapuneista (970) käyttäisi ambulanssia ainakin 60

KOKS "tavanomaisten potilaiden sairaala" vs. ensihoito

- Kouvolan potilaiden vaatima resurssilisä:
 - $840 \text{ htp} \times 3 \text{ h (lisäaika verrattuna KOKS kuljetukseen)} \times 3 \text{ (valmiusaikakerroin)} = 7560 \text{ h}$
 - $(300 + 750 + 500 + 30 \text{ lisäsynnyttäjää}) \times 5 \text{ h (sekundaarisiirron ajankäyttö)} \times 3 \text{ (valmiusaikakerroin)} = 23\,700 \text{ h}$
- Etelän kuntien potilaiden vaatima resurssilisä:
 - $560 \text{ htp} \times 4 \text{ h (lisäaika)} \times 3 \text{ (valmiusaikakerroin)} = 6720 \text{ h}$
 - $(300 + 750 + 500 + 30 + \text{lisäsynnyttäjää}) \times 5 \text{ h (sekundaarisiirron ajankäyttö)} \times 3 \text{ (valmiusaikakerroin)} = 23\,700 \text{ h}$

KOKS "tavanomaisten potilaiden sairaala" vs. ensihoito

- Sama vuorokautiseksi ambulanssiresursseiksi muunnettuna:
- $(7560 \text{ h} + 23\,700 \text{ h} + 6720 \text{ h} + 23\,700 \text{ h}) : 24 \text{ h} = 2570 \text{ vrk}$
 - Ja ympärivuotisena ambulanssiresurssina $2570 \text{ vrk} : 365 \text{ vrk} = 7,04$ ambulanssia
 - Ja **kustannuksena** $7,04 \text{ ambulanssia} \times 900\,000 \text{ €} / \text{ambulanssi} = \mathbf{6\,336\,000 \text{ €}}$

Päivystyksessä olevan lääkärin resurssia on käytettävä myös pth-osastoilla, näinhän erikoisalapäivytyskin toimii

Jos ”päivystyksen päivystäjä” / etupäivystäjä ei saa käydä osastolla:

- osastoille on otettavien **potilaitten profiili muuttuu** → osastot muuttuvat **lähes sosiaalitoimen yksiköiksi**
 - Potilaat hoidonrajoituspäätökset olemassa
- Miten esim. lonkkaleikatut tai muut ennusteelliset jatkohoitoon tulijat?
- **On kallista pitää paikalla yhtä lääkäriä vain osastoja varten**
 - Tarkoittaako siis sitä, että vapaamuotoista päivystystä ei voi olla?
- **Miten MET**, joka kuitenkin lähtee päivystyksestä (eli hoitohenkilökunta sieltä ja lääkäri ei)?

Jos ei ollenkaan osastoilla lääkäriresurssia:

- Viikonloppujen potilaiden hoito hankaloituu huomattavasti
- Akuuttiosaston potilasaines on laadullisesti laskettava alas, eli esim. kollabeeranneita vanhuksia ei voisi seurata
- KOKS ruuhkautuu (onko tämä tavoite?)

Akuuttisairaala esim. kardiologiassa

- **Kajoava toimenpidekardiologia tai sydäninfarktien päivystyksellinen kajoava hoito tarvitsee rinnalleen teho-osasto- ja anestesialääkärivalmiuden** elvytettyinä tuotujen sekä toimenpiteen aikana elottomaksi ajautuneiden potilaiden asianmukaisen jatkohoidon turvaamiseksi.
 - akuuttisairaalastatus estäisi
- **Sydämen kajoavan hoidon turvaaminen** on yksi tärkeimmistä ja **kustannustehokkaimmista** hoidoista, sillä aika kajoavaan tutkimukseen = tuhoutuneen sydänlihaksen määrä
 - **kansallinen tasa-arvo hoitoon pääsyssä ei toteudu**
 - Resurssimme ja osaamisemme mm. toimenpidekardiologian puolella on valmiiksi korkealla tasolla verrattuna Suomen muihin keskussairaaloihin tai yliopistosairaaloihin
- Kotkan keskussairaalassa on myös **pitkällä tähtäimellä turvattu henkilöstöresurssit** virkalääkäreiden ja -hoitajien toimesta sydäninfarktien ympärivuorokautisen hoidon takaamiseksi - myös viikonloppuisin, mikäli tahotila sen aloittamiseksi sairaalan hallinnolta löytyy.

Kustannukset, jos ei aikakriittisiä toimenpiteitä tehdä

- **Kustannuksia aiheuttaa:**
 - **Sairaalahoidon pidentyminen.** Hoidon viivästyminen voi johtaa pitempään sairaalassa oloon, sillä infarkti voi edetä vakavampaan muotoon, kuten sydämen pysähtymiseen tai muihin elintoimintojen häiriöihin, jotka vaativat tehohoitoa ja laitehoitoja sekä lisätoimenpiteitä. Näistä maksetaan jo lisämaksut **vuodeosastolla 1000€/hoitopäivä** lisää ostopalveluna.
 - **Komplikaatiot ja jatkohoito.** Sydäninfarkti voi johtaa pitkittyneisiin sydänongelmiin, jotka vaativat pitkäaikaista seurantaa, lääkitystä ja mahdollisia muita toimenpiteitä. **Lisää elinikäisiä hoitokustannuksia.**
 - **Työkyvyttömyys ja sairauspoissaolot.** Viivästyneen infarktin hoidon aiheuttama pitkäaikainen työkyvyttömyys johtaa tuottavuuden laskuun ja sosiaaliturvamaksujen kasvuun ks edellä.
- **Yhden sairaspäivän hinta yritykselle on laskettu olevan 370 €** (Tilastokeskus [Yhden ja kahden päivän sairauspoissaolot yleisiä | Tieto&trendit \(stat.fi\)](#)).

Aivoinfarktipotilaalla (vastannee sydänpotilaitakin)

- **Esim. 35 vuotias potilas saa aivoinfarktin**
 - riippuen lähteistä viivästyneen hoidon kustannukset ovat n. 100k - 300k €. Sisältää elinikäisen aivoinfarktin hoidon.
 - Lisäksi menetetty työpanos vielä erikseen riippuen paljonko jäi työvuosia tekemättä. Esitimaatilla 40 000 e/vuosi työtulo ja **työkyvyttömyysvuosiksi kolmekymmentä tekisi n. 1 200 000 lisää**
- **Kokonaisarvio olisi 1.3-1.5 M€**

Nimikkeistä

- Potilas ei tiedä, onko hän perusterveydenhuollon tai erikoissairaanhoidon potilas, se selviää vasta päivystyksessä
- Käytännössä "perinteistä" perusterveydenhuollon päivystystä ei ole, koska merkittävä osa potilaista on iäkkäitä, joilla palvelutarve on suuri

Ympäri vuorokautinen päivystyspiste

- Ei monierikoisalaista ympäri vuorokautista toimintaa
- Riittävän kattava henkilöstöresurssointi sekä kuvantamis- ja laboratoriokapasiteetti hankalienkin ongelmien selvittämiseksi ja hoitamiseksi

Ympäri vuorokautinen yhteispäivystyspiste

- Monierikoisalainen, myös synnytykset, ympäri vuorokautisesti toimiva leikkaussali ja teho

Ympäri vuorokautinen laaja päivystyspiste

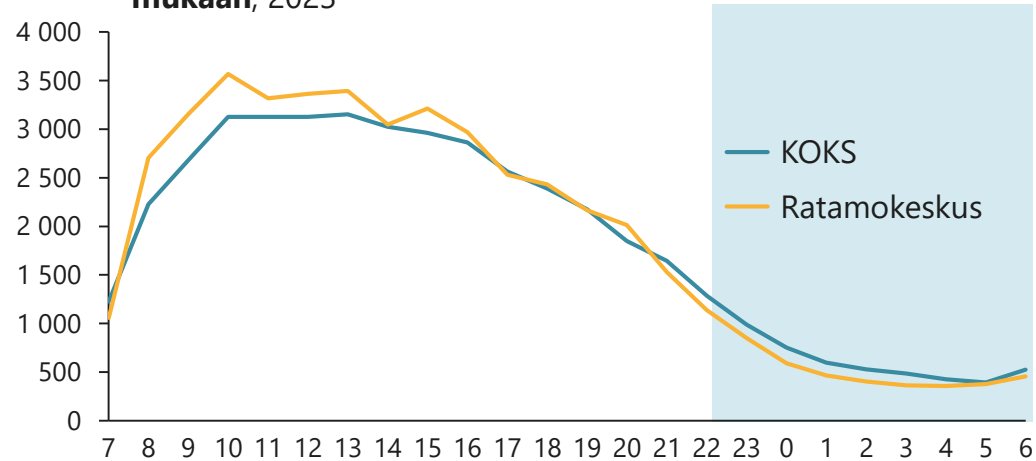
- Edellistä laajempi

Lisämateriaalia

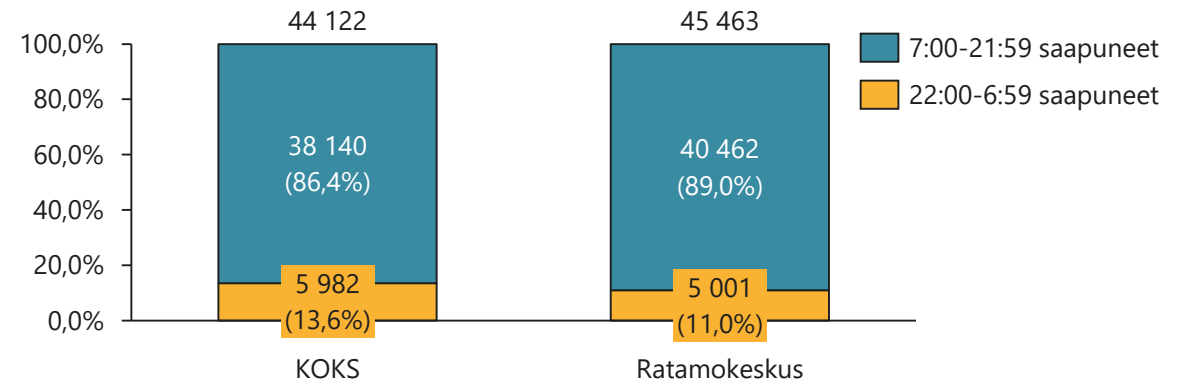
Ratamon ja KOKSin päivystyksissä lähes 90 000 käyntiä vuodessa

– käynnit jakautuvat toimipisteisiin melko tasaisesti

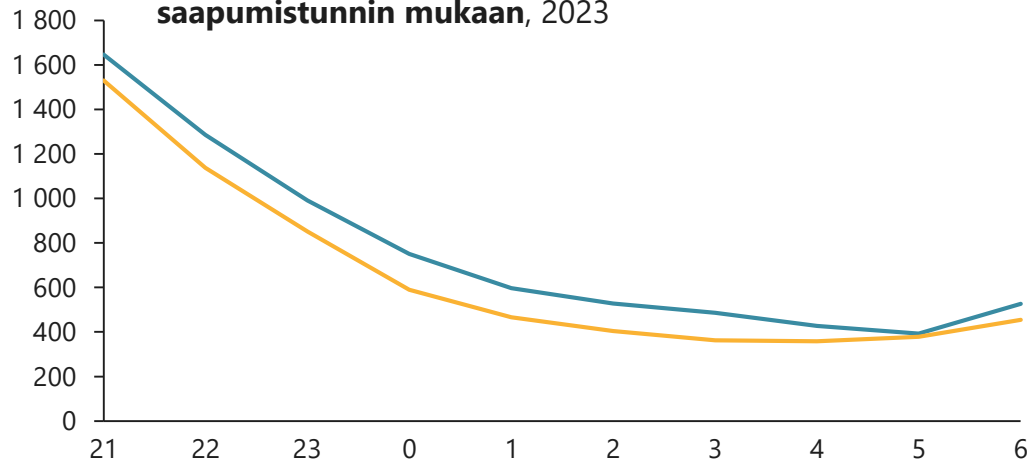
KOKSin ja Ratamokeskuksen päivystyskäynnit saapumistunnin mukaan, 2023



Päivystyskäynnit saapumisajankohdan mukaan, 2023



KOKSin ja Ratamokeskuksen yöaikaiset päivystyskäynnit saapumistunnin mukaan, 2023

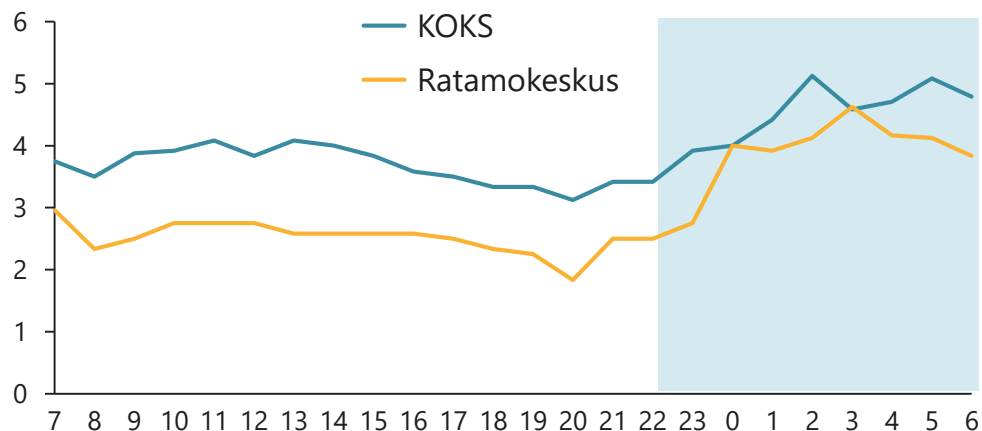


Huomiot

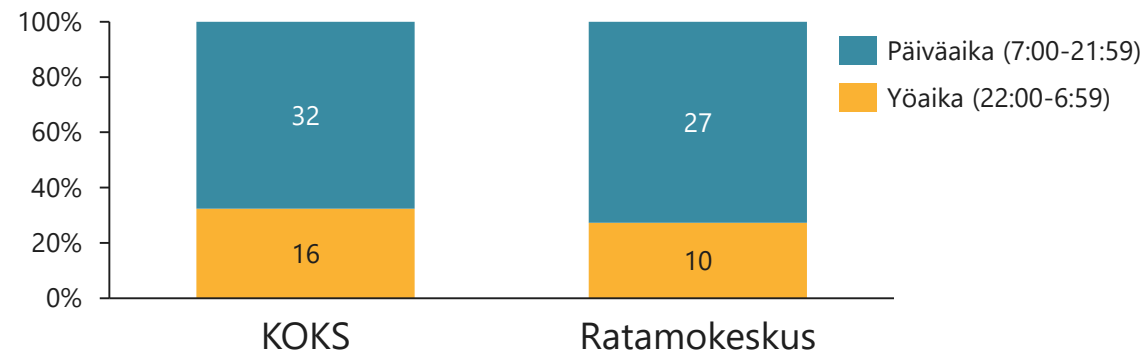
- Ratamon päivystyksessä oli vuonna 2023 yhteensä n. 45 500 käyntiä ja KOKSin päivystyksessä n. 44 000 käyntiä
- **Noin 12% kaikista potilaista saapuu yöaikaan (klo 22-07). Ratamon päivystyksessä oli vuonna 2023 n. 5 000 yöaikaista päivystyskäyntiä (11% kaikista Ratamon päivystyksen potilaista)**
- KOKSin ja Ratamokeskukseen saapuvien potilaiden määrä tunneittain mukailee samantyyppistä jakaumaa. Eniten potilaita saapuu molempiin päivystyksiin klo 10-16 välillä. Saapuvien potilaiden määrä vähenee iltapäivästä ja yöstä kohti ja kasvaa jälleen voimakkaasti klo 7 jälkeen aamulla

Päivystysten läpimenoajat ovat pisimmillään yöllä saapuneilla potilailla

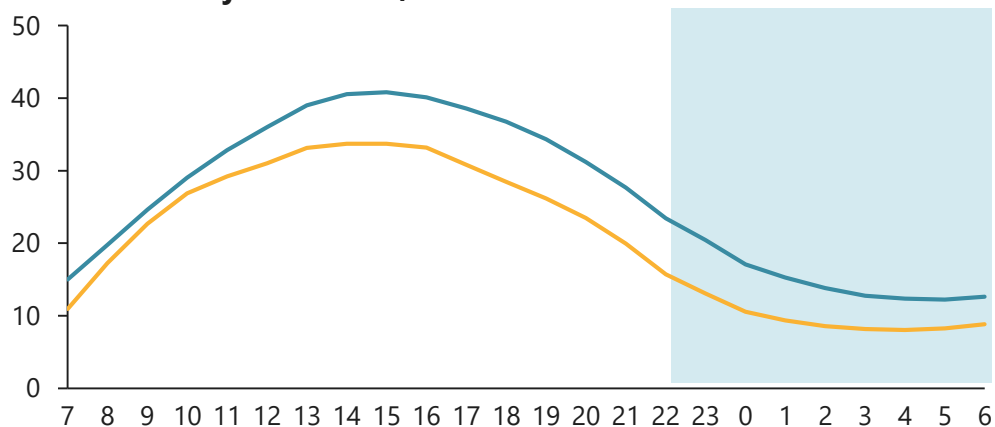
KOKSin ja Ratamokeskuksen päivystyksen keskimääräinen läpimenoaika saapumistunnin mukaan, tuntia, 2023



Päivystyksessä olevien potilaiden määrä keskimäärin*, 2023



KOKSin ja Ratamokeskuksen potilasmäärä päivystyksessä kellonajan mukaan, 2023

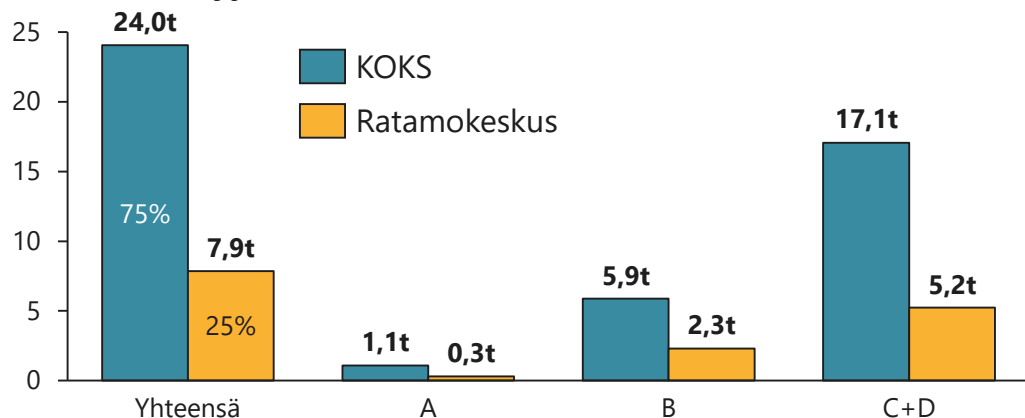


Huomiot

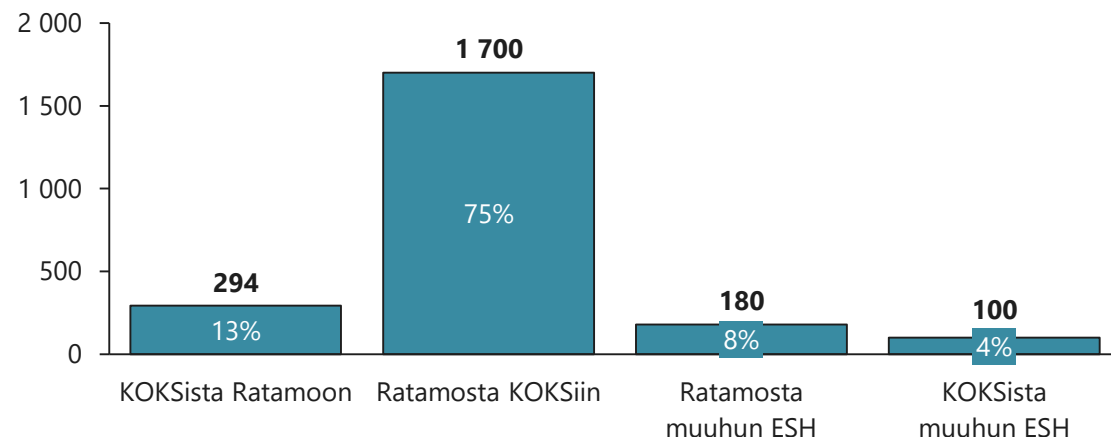
- Molempien päivystysten **läpimenoajat ovat korkeimmillaan yöllä** (klo 22-07) **saapuneilla potilailla**. KOKSissa läpimenoaika vaihtelee päivällä saapuvilla potilailla n. 3-4h välillä ja yöllä saapuvilla 3,5-5h välillä. Ratamokeskuksessa puolestaan päivällä saapuneiden läpimenoaika on n. 2-3h ja yöllä saapuneiden läpimenoaika on n. 2,5-4,5h
- Molemmissa päivystyksissä on eniten potilaita kerrallaan päivällä klo 14-15 aikaan. Yöaikaan KOKSissa on keskimäärin n. 16 potilasta kerrallaan ja Ratamossa n. 10 potilasta
- Potilaita on yöaikaan keskimäärin KOKSissa 50 % vähemmän kuin päivisin. Ratamokeskuksessa potilaita on yöaikaan keskimäärin 65 % vähemmän kuin päivisin

Kaikista Kymenlaankson ensihoidon tehtävistä 75 % päätyy KOKSiin ja 25 % Ratamokeskukseen

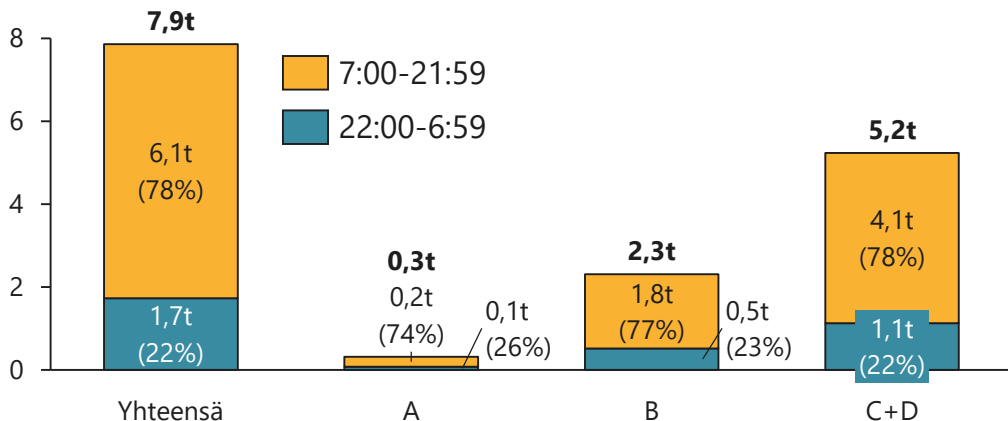
KOKSiin ja Ratamokeskukseen saapuvat ensihoidon tehtävät kiireellisyysluokan mukaan, tuhatta tehtävää, 2023



Ensihoidon potilassiirrot, 2023



Ratamokeskukseen saapuvat ensihoidon tehtävät kellonajan mukaan, tuhatta tehtävää, 2023

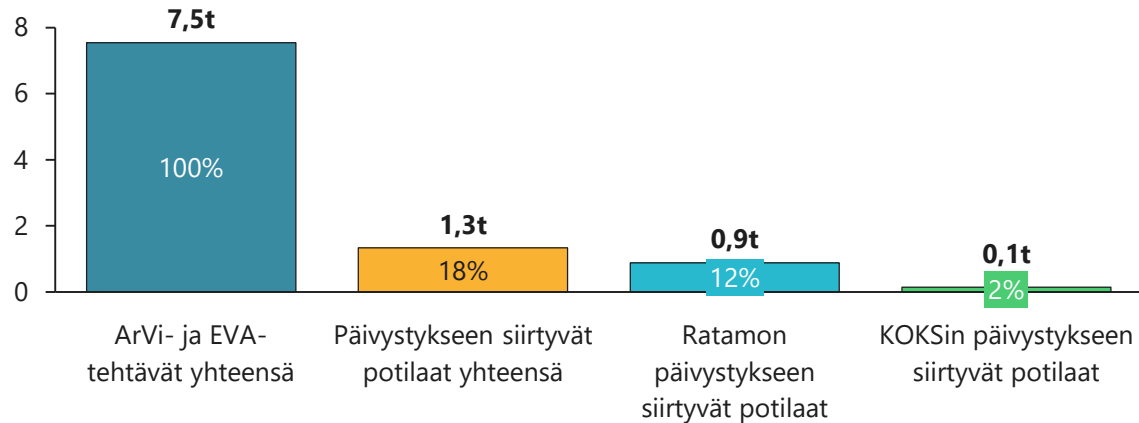


Huomiot

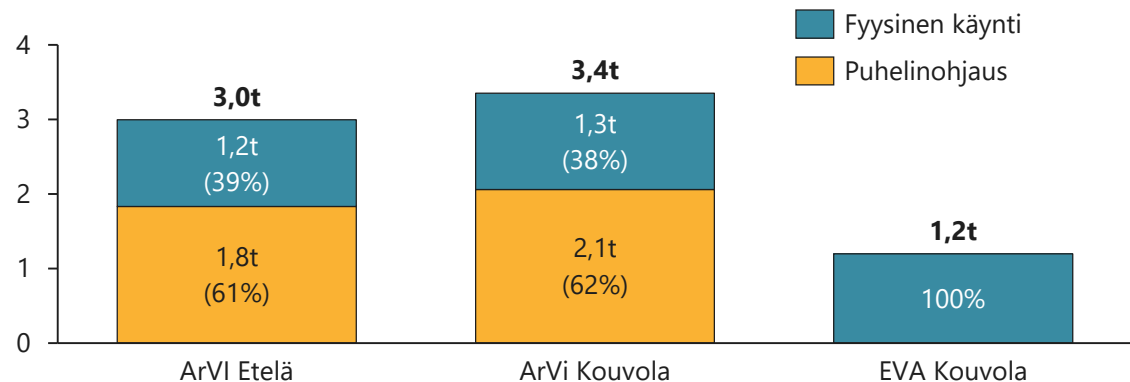
- **Ensihoidon tehtäviä saapui vuonna 2023 KOKSiin yhteensä 24 tuhatta ja Ratamokeskukseen n. 8 tuhatta**
- C- ja D-luokat kattoivat lähes 70 % kaikista ensihoidon tehtävistä
- **Ratamokeskukseen saapuvista tehtävistä n. 20 % saapui yöaikaan (klo 22-07). Yöllä Ratamoon saapuneita tehtäviä oli yhteensä n. 2 000**
- Yöaikaisista tehtävistä hieman suurempi osuus on A-kiireellisyysluokan tehtäviä kuin päiväaikaan
- Ensihoidon potilassiirtojen määrä vuonna 2023 oli 2 274. Potilassiirroista valtaosa siirtyi Ratamosta KOKSiin (75 % kaikista potilassiirroista)

ArVi ja EVA-tehtäviä on n. 8 000 vuodessa – niistä 18 % päätyi päivystykseen

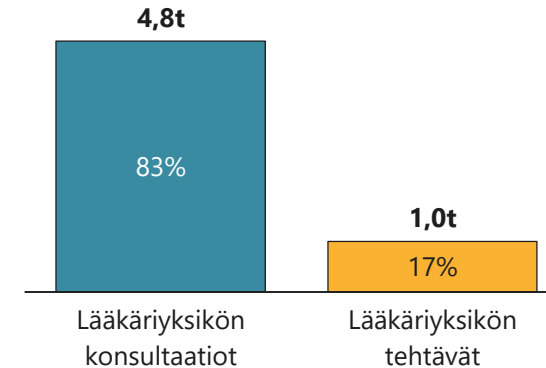
ArVi ja EVA-tehtävien määrä, 2023



ArVi- ja EVA-tehtävien jakautuminen fyysisiin käynteihin ja puhelinohjaukseen, 2023



Lääkäriyksikön tehtävät ja konsultaatiot, 2023

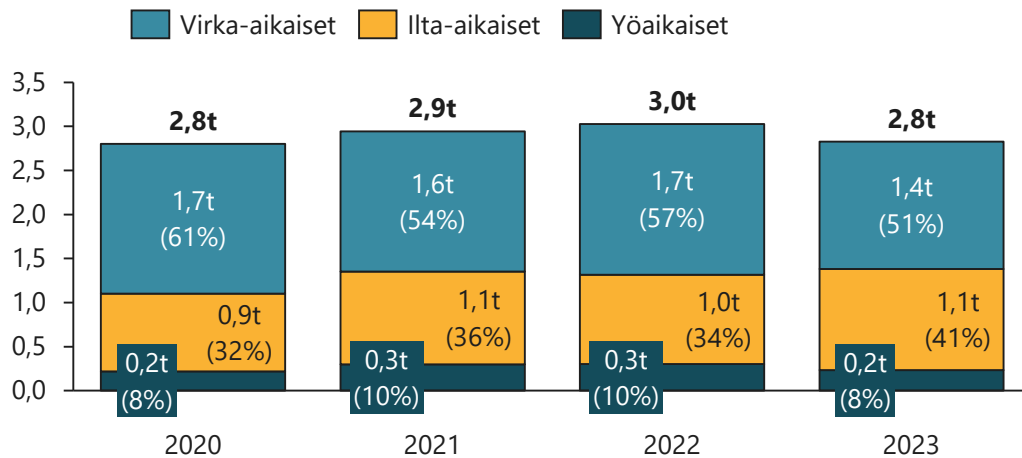


Huomiot

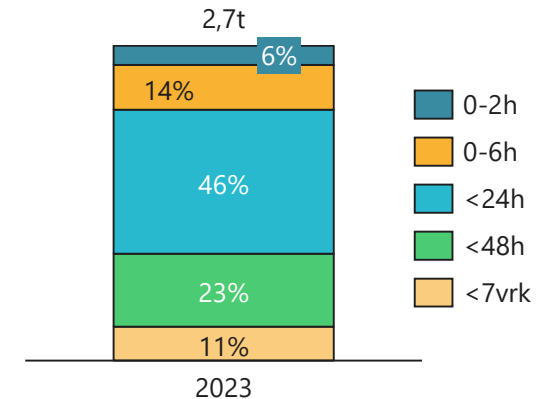
- ArVi, eli arviointihoitaja käy arvioimassa potilaiden kiireetöntä hoidon tarvetta kotihoidossa ja asumispalveluyksikössä ja tukee hoitohenkilöstön työtä hoidon aloittamisessa paikan päällä
- EVA, eli yhden ensihoitajan ensihoitoyksikkö tarjoaa ja järjestää ensihoitoon ohjautuville kiireettömille potilaille hoitoa päivystyskäyntien sijaan
- **ArVi-tehtäviä toteutettiin vuonna 2023 yhteensä n. 6 300.** ArVi-tehtävistä noin 40 % toteutettiin fyysisellä käynnillä ja noin 60 % puhelinohjauksella. **EVA -tehtäviä toteutettiin n. 1200** ja näistä kaikki tehtiin fyysisenä käyntinä
- ArVi- ja EVA -tehtävistä noin 18 % päätyi päivystykseen. Näistä pääosa ohjattiin Ratamokeskukseen
- **Lääkäriyksikön tehtäviä ja konsultaatioita toteutettiin vuonna 2023 yhteensä n. 5 800**, joista tehtäviä oli n. 17 %

Päivystysleikkauksia tehtiin 2 800 vuonna 2023, joista puolet tehtiin virka-ajan ulkopuolella

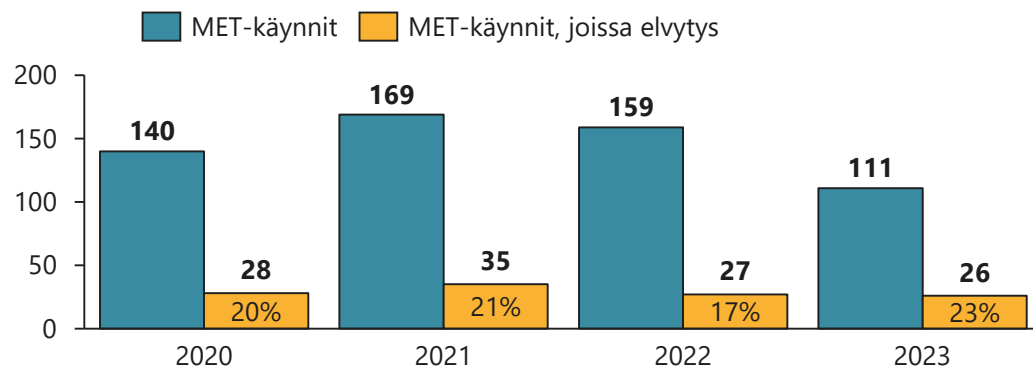
Päivystysleikkauksien jakautuminen vuorokaudenaikoihin, 2020-2023



Päivystysleikkauksien jakautuminen kiireellisyysluokkiin, 2023



MET-käyntien ja elvytysten määrä, 2020-2023

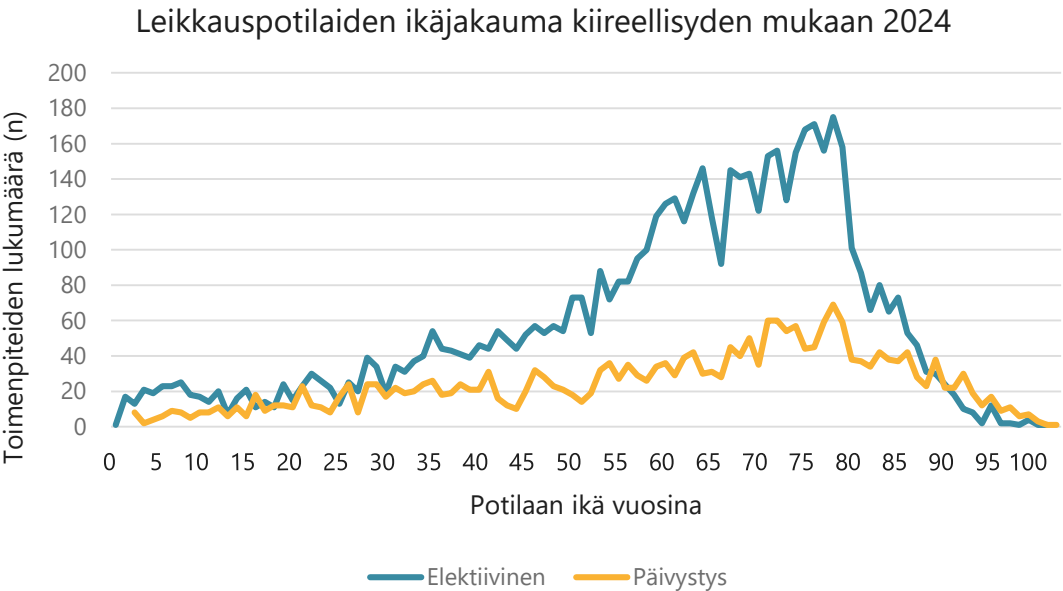


Huomiot

- Päivystysleikkauksia tehtiin **vuonna 2023 n. 2 800**
- Noin 10 % päivystyksellisistä leikkauksista tehtiin yöaikaan. Noin puolet päivystysleikkauksista tehtiin virka-aikana
- Vajaa puolet päivystysleikkauksista kuuluivat alle 24h kiireellisyysluokkaan
- MET-käyntejä tehtiin 111 vuonna 2023, ja näistä 23 % elvytettiin

KOKS Leikkaustoiminta

*)

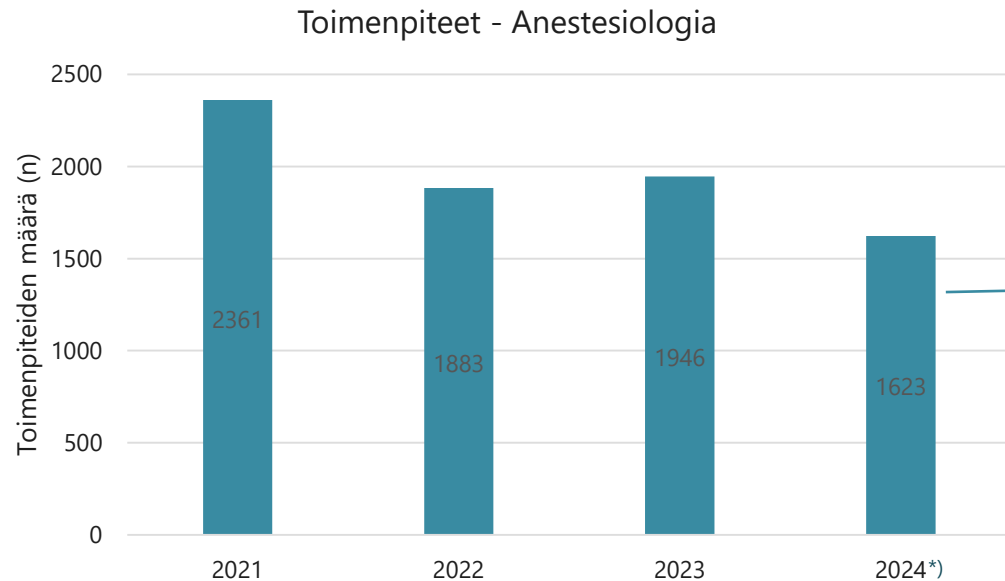


MET / Tehohoito

Osastot

*)

KOKS Leikkaustoiminta



Toimenpiteet – Anestesiologi: Anestesia­lääkärin tekemät toimenpiteet leikkaussalissa, heräämössä ja ulkokentillä (mm. synnytys­sali ja päivystys).

2024 päivystystoimenpiteistä:

- 47 % päivystyksellisistä anestesiologisista toimenpiteistä liittyy synnytysten kivunhoitoon, pääosin synnytys­epiduraalipuudutuksia, spinaali- ja epiduraalipuudutusten yhdistelmiä
- 22 % erilaisia kanylointeja (mm. keskuslaskimokatettrin asettamisia)
- 14 % Sydämenrytmin siirtoja

Päivystystoimenpiteiden (anestesiologia) osuus 82,5% vuonna 2024

