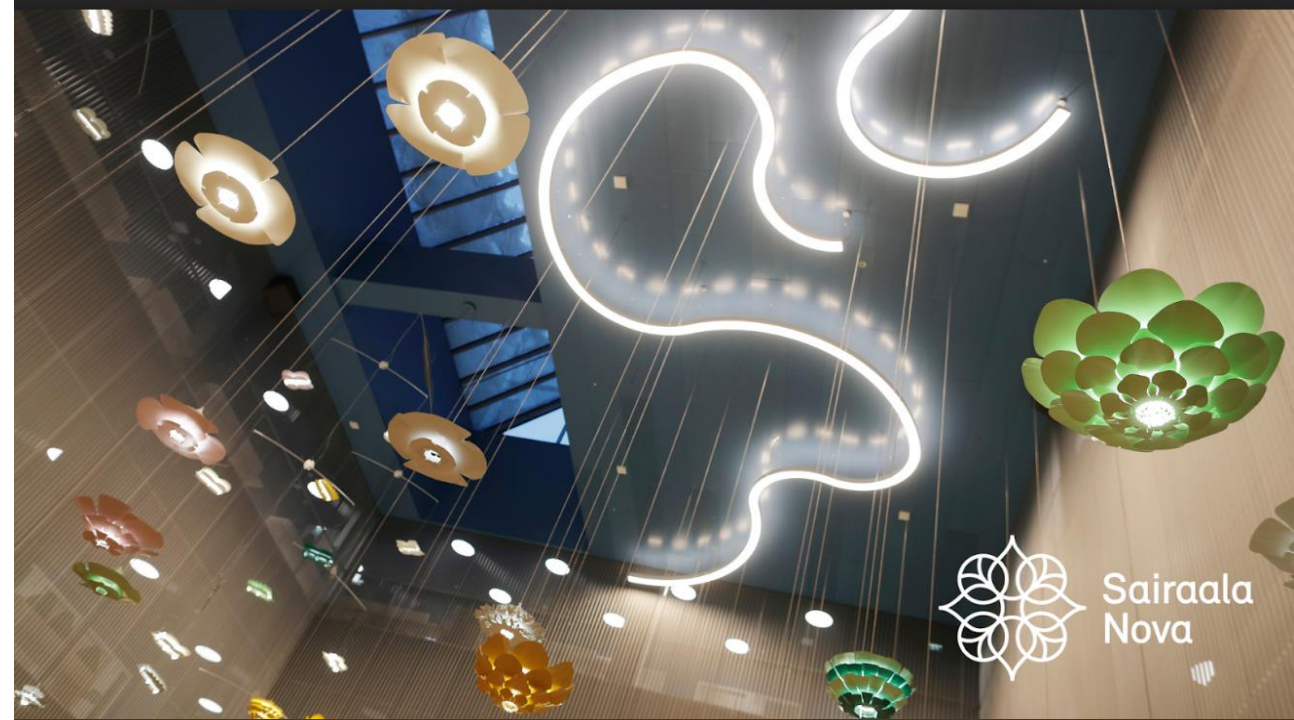


# Johdon järjestelmät ja toiminnanohjaus järjestelmät

## ATK-päivät Jyväskylä

### 10.5-11.5.2022

Sessio 9: Hyvinvointialueiden integrointi  
johtamisen näkökulmasta



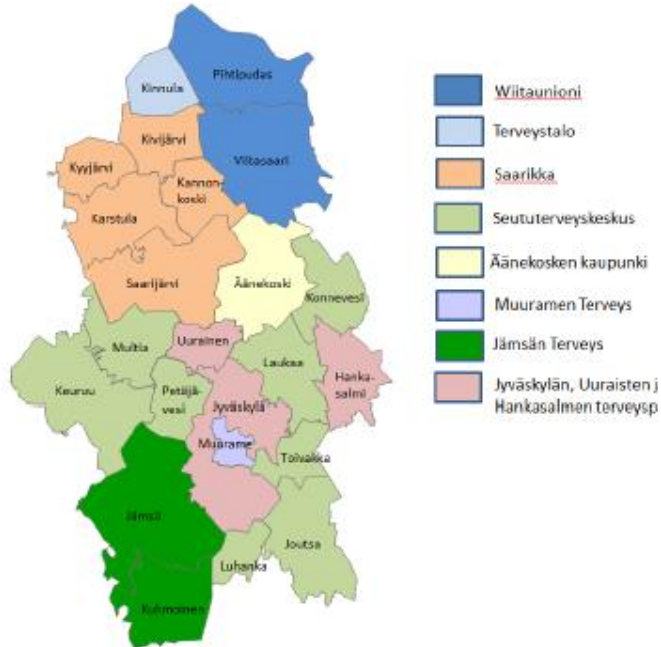
Päivi Leikkola

Kehittämisjohtaja, PD, TtT, dosentti

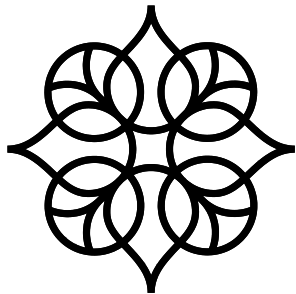
Johtamisen palvelut

Keski-Suomen sairaanhoitopiiri

# Perustiedot Keski-Suomesta



- Keski-Suomen väestömäärä noin 273 000 hyvinvointialueen käynnistyessä
- Jotta pystytään toimimaan tehokkaasti ja tarjoamaan asukkailleen oikeantyyppisiä palveluja, tarvitsemme oikeaa ja ajantasaista tietoa alueen väestön hyvinvoinnista ja terveydestä sekä tarjottavien sote-palvelujen kustannuksista ja vaikuttavuudesta.



# Hyvinvointialueen järjestämistehtävät muodostavat perustan tietotarpeille mm.

- ❖ Terveyden sekä niihin yhteydessä olevien tekijöiden seuranta väestöryhmittäin
- ❖ Asukkaiden palvelujen tarpeen määrittely
- ❖ Palveluverkon suunnittelu
- ❖ Yhdenvertaisesta palvelujen saatavuudesta huolehtiminen
- ❖ Palvelujen tarpeen, määrän ja laadun määritteleminen
- ❖ Palvelujen tuottamistavan määritteleminen ja strateginen hankinta
- ❖ Palvelujen tuottamisen ohjauksesta ja valvonnasta vastaaminen (myös omavalvonta)
- ❖ Palvelujen yhteensovittamisen kokonaisvastuu ja integraatio
- ❖ Toiminnan ja talouden tasapainosta huolehtiminen
- ❖ Asukkaiden ja asiakkaiden osallisuuden varmistaminen
- ❖ Palvelujen kehittäminen

# Toimivat johdon järjestelmät ovat välttämättömiä, jotta voidaan toteuttaa

- Ajantasaiseen ja laadukkaaseen tietoon perustuvaa päätöksentekoa.
  - Tiedolla johtaminen ja tiedon johtaminen
  - Jotta viranomaiset voivat johtaa, ohjata ja valvoa sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmää, tulee niiden käytössä olla vertailukelpoista tietoa mm. alueiden taloudesta, hallinnosta, palvelujen tarpeesta sekä omavalvonnan seurantatiedoista.
- Kaikkia rutiineja ja toimenpiteitä, jotka tähtäävät järkiperäiseen päätöksentekoon.
- Ydinajatusta siitä, että kerätyn tiedon perusteella pystytään ennakoimaan eri toimenpiteiden ja tapahtumien syy-seuraussuhteita ja vaikutusta tulevaisuudessa.
- Muutoin suuri apua on myös siitä, että sotesta tuotetun tiedon hyödyntäminen on helpottunut laki sosiaali- ja terveystietojen toissijaisesta käytöstä tultua voimaan.

# Tämän hetken käsitys tietojohdamisesta tietotuotteiden ja palveluiden osalta Keski-Suomessa

## Tietotuotteet ja palvelut

Organisaatiomme hyödyntää pääosin	%
a) paperiraportointia (esim. palveluntuottajan PDF/Powerpoint/Excel-raportit)	50,6%
b) sähköisiä raportteja (esim. Lifecare raportit)	88,0%
c) interaktiivisia raportteja (esim. Esimiehen työpöytä laajoilla käyttöoikeuksilla)	10,8%
d) analyyttisiä sovelluksia (esim. Prodacapo)	47,0%
e) tiedonlouhintaa (esim. HUS tietoallas (ei käytössä))	8,4%
f) johdon työpöytiä (esim. Esimiehen työpöytä)	8,4%

### Keski-Suomi

Tietojohdamisen arviointimalli -kyselyn tulokset 2020 *DigiFinland*

### Organisaatiomme hyödyntää pääosin

a) paperiraportointia (esim. tulosteet PDF/Powerpoint/Excel tiedostoista)

b) sähköisiä raportteja (esim. eri potilastietojärjestelmien Efficca/Pegasos/Mediatri tai klinisten erityisjärjestelmien raportit)

c) interaktiivisia raportteja (esim. laajennettu johdon/esimiehen työpöytä)

d) analyyttisiä sovelluksia (esim. Prodacapo, Exreport, Oracle business intelligence (OBI))

e) tiedonlouhintaa (esim. simulaatiot prosessien tai muiden resurssijärjestelyiden suhteen, QPR process analyzer tai muu vastaava, tai tekoälyn soveltaminen eri tietomassojen analysointiin (asiakas/henkilöstöpalautteet))

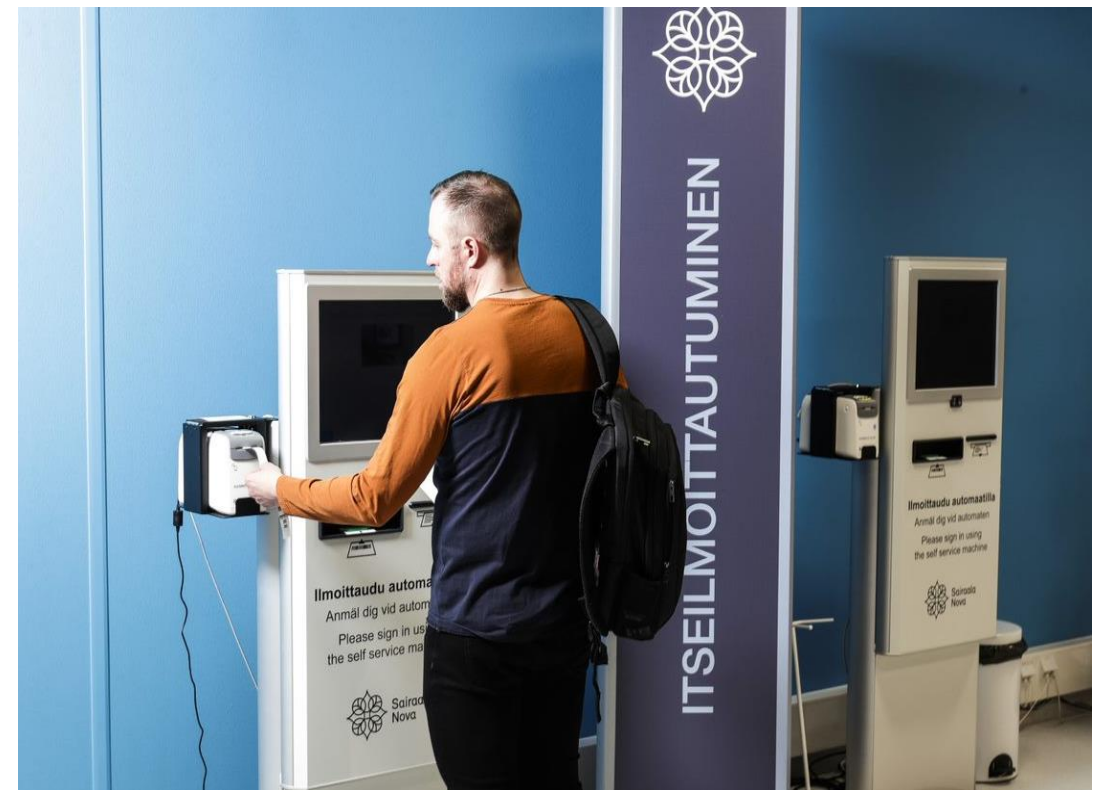
f) johdon työpöytiä (esim. yllämainittuihin analytiikka sovelluksiin määritellyt valmishäkymät)

# Keski- Suomen tulokset: Yleisesti mittaamiseen, tuotettuun tietoon ja tietojärjestelmiin liittyvät kokemukset

- ❖ Kehittämistarpeita tunnistetaan johtamisessa hyödynnettävien mittareiden määrän rajaamisessa ja reaaliaikaisen kuvan muodostamisessa
- ❖ Tietohuollon merkitys on korostunut, samaa tietoa hyödynnetään ja linkittyy yhteen asiakas-,toimintaprosessien- ja talouden kanssa.
  - ❖ Mm. kirjaamiskäytännöt, yhtenäistämistarpeet
  - ❖ Tiedon soveltaminen on vaikeaa
- ❖ Tietojärjestelmien lukumäärä on suuri sekä käyttö koetaan kankeaksi
  - ❖ Järjestelmien hitaus, tiedon keruu työlästä ja käsin tehtävästä työstä johtuvat virheen mahdollisuudet merkittäviä



# Johtamisen työvälinein käytettävä tietoperusta pohjautuu asiakkaiden palvelutarpeeseen, toiminnasta ja taloudesta saatavilla olevaan tietoon



# Toiminnanohjausjärjestelmät

- Toiminnanohjaus perustuu digitalisaation, analytiikan ja elinkaaren hallintaan. Tukee toiminnan prosesseja. Toiminnanohjauksen perusideologiaan kuuluu tarkka tieto kustannusten syntymisestä ja kohdentamisesta.
- Merkittävien toimintaprosessien sujuvoittamista, toiminnan optimoimista ja yhdistämistä mm.talouteen.
- Keski-Suomessa on käytössä useita toiminnanohjaus järjestelmiä mm. ikääntyneiden kotihoidon palveluissa (asiakkaan palvelutarpeen ja resurssien optimointi/kompetenssi, päivän kulku, reaaliaikainen seuranta)



# Esimerkkinä kotihoidon palvelut: työkuorman osalta resurssien optimointi/kompetenssi suhteessa asiakkaiden käyntitapahtumiin

## Työkuorman ennuste

### Alkaen

07.05.2022



### Aika

07:00 - 17:00

### Yksiköt

### Korkeimman prioriteetin suorittajat

### Kompetenssit

### Lajit

 Vain merkityt

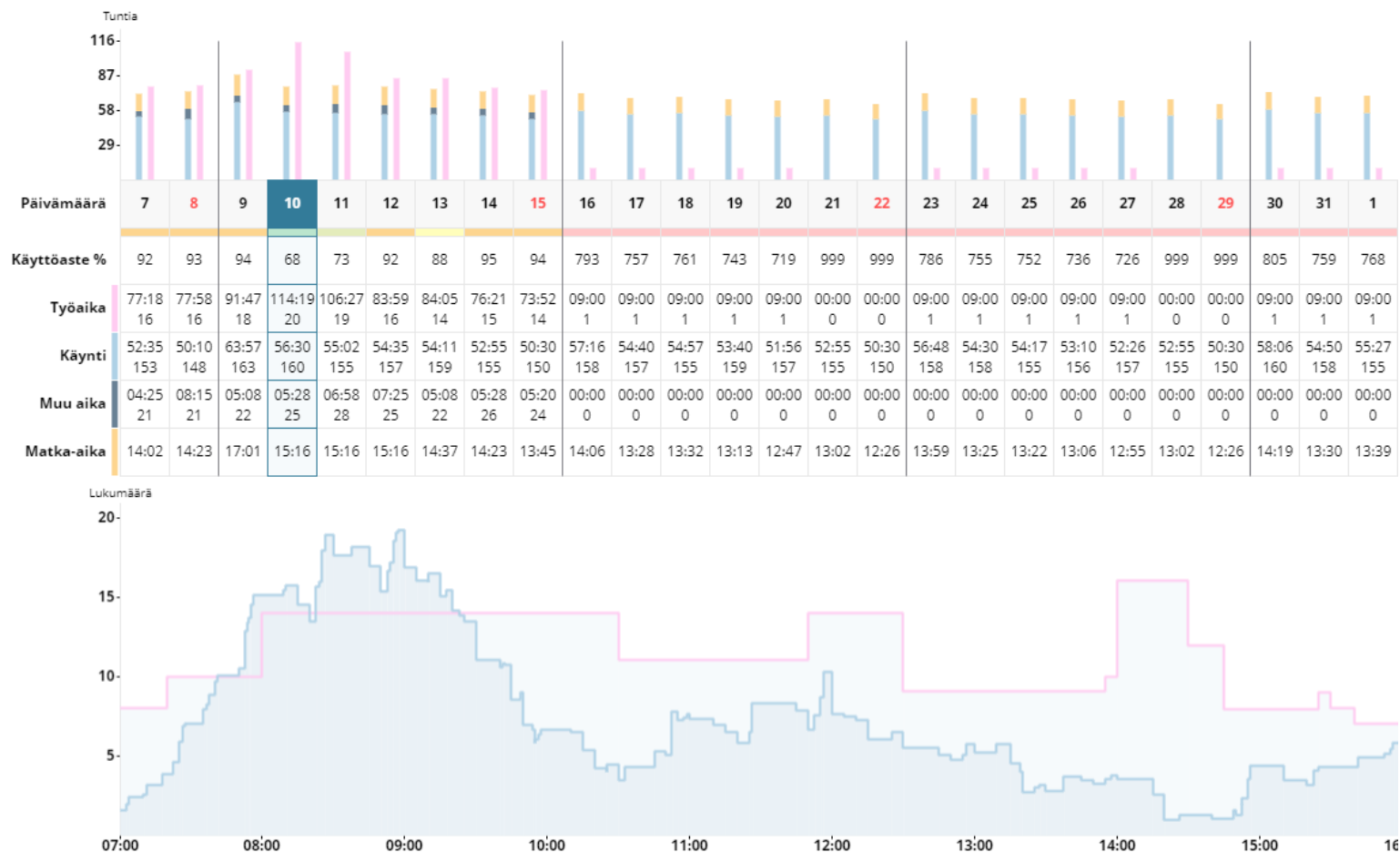
 Näytä työaika

### Lisää arvioitu matka-aika %

24.63

HAE

NÄYTÄ



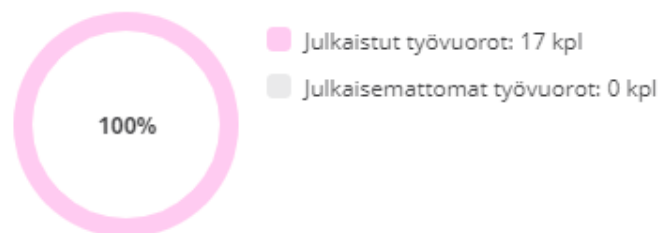
# Esimerkkinä kotihoidon palvelut

< PERJANTAI 6 TOU > 07:00 - 21:00 **NÄYTÄ**

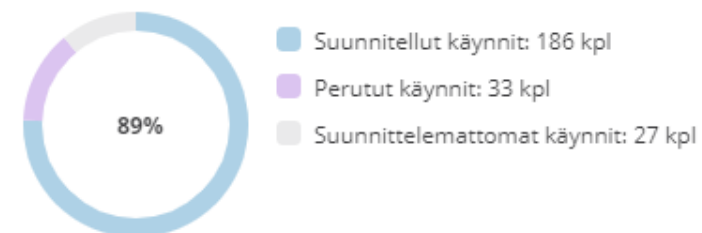
## KÄYTTÖASTE



## TYÖVUOROT



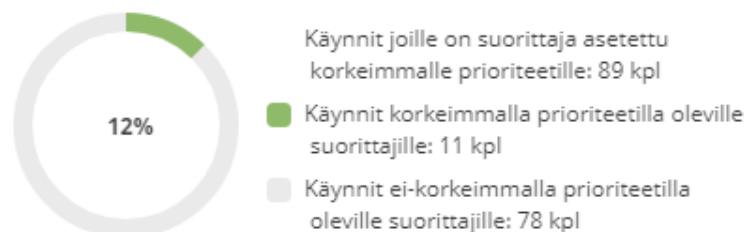
## KÄYNTI



## AIKAIKKUNAAN SUUNNITELLUT KÄYNNIT



## SUURIMMALLA PRIORITEETILLA SUORITTAJILLE SUUNNITELLUT KÄYNNIT



## PRIORISOIDULLE YKSIKÖLLE SUUNNITELLUT KÄYNNIT



# Johtamisen työvälineiden avulla vastataan toiminnallisiin tarpeisiin. Erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon potilasvirta on suuri

## VUODEOSASTOTOIMINTA PALVELUALUEITTAIN

	HOITOPÄIVÄT				HOITOAIKA VRK	
	Toteutunut 2019	Toteutunut 2020	Muutos ed. vuodesta		2019	2020
Sairaanhoito	123 818	113 424	-10 392	-8,4%	3,2	3,2

Saarikan kunnat 16 784 asukasta  
Kannonkoski 1323  
Karstula 3858  
Kivijärvi 1107  
Kyyjärvi 1288  
Saarijärvi 9208

Karstulan kuntoutusosasto, 20 ss  
Etäisyys Novaan 105 km

Saarijärven lyhytaikaisosasto, 34 ss  
Etäisyys Novaan 71 km

Keuruu, Multia, Petäjävesi 14 846 asukasta  
Keuruu 9486  
Multia 1588  
Petäjävesi 3772

Keuruun sairaala, 26 ss  
Etäisyys Novaan 57 km

Muurame 10 267 asukasta

Muuramen sairaala, 18 ss  
Etäisyys Novaan 14 km

Jämsä 19 887 asukasta

Jokilaakson sairaala, 42 ss  
Etäisyys Novaan 57 km



Wiitaunioni 11 625 asukasta (sis. Kinnula)  
Viitasaari 6097  
Pihtipudas 3931  
Kinnula 1597

Pihtiputaan sairaala, 16 ss  
Etäisyys Novaan 141 km

Viitasaaren sairaala, 20 ss  
Etäisyys Novaan 102 km

Äänekoski 18 577 asukasta

Äänekosken terveyskeskussairaala, 42 ss  
Etäisyys Novaan 50 km

Laukaa, Konnevesi 21 416 asukasta  
Laukaa 18823  
Konnevesi 2593

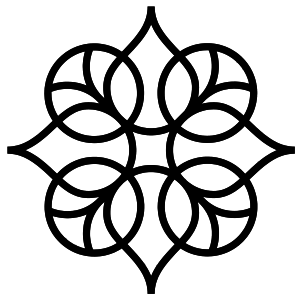
Laukaan sairaala, 22 ss  
Etäisyys Novaan 26 km

Jyväskylä, Hankasalmi, Uurainen 151 848 asukasta  
Jyväskylä 143 420  
Hankasalmi 4782  
Uurainen 3646

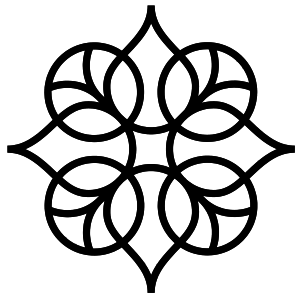
Jyväskylän kaupunginsairaala, 248 ss  
Etäisyys Novaan 650 m (Kyllön terveysasema)

Joutsa, Luhanka, Toivakka 7 397 asukasta  
Joutsa 4297  
Luhanka 699  
Toivakka 2401

Joutsan sairaala, 15 ss  
Etäisyys Novaan 73 km



# UOMAA hyödynnetään alueella päivittäisen tilannekuvan muodostamisessa

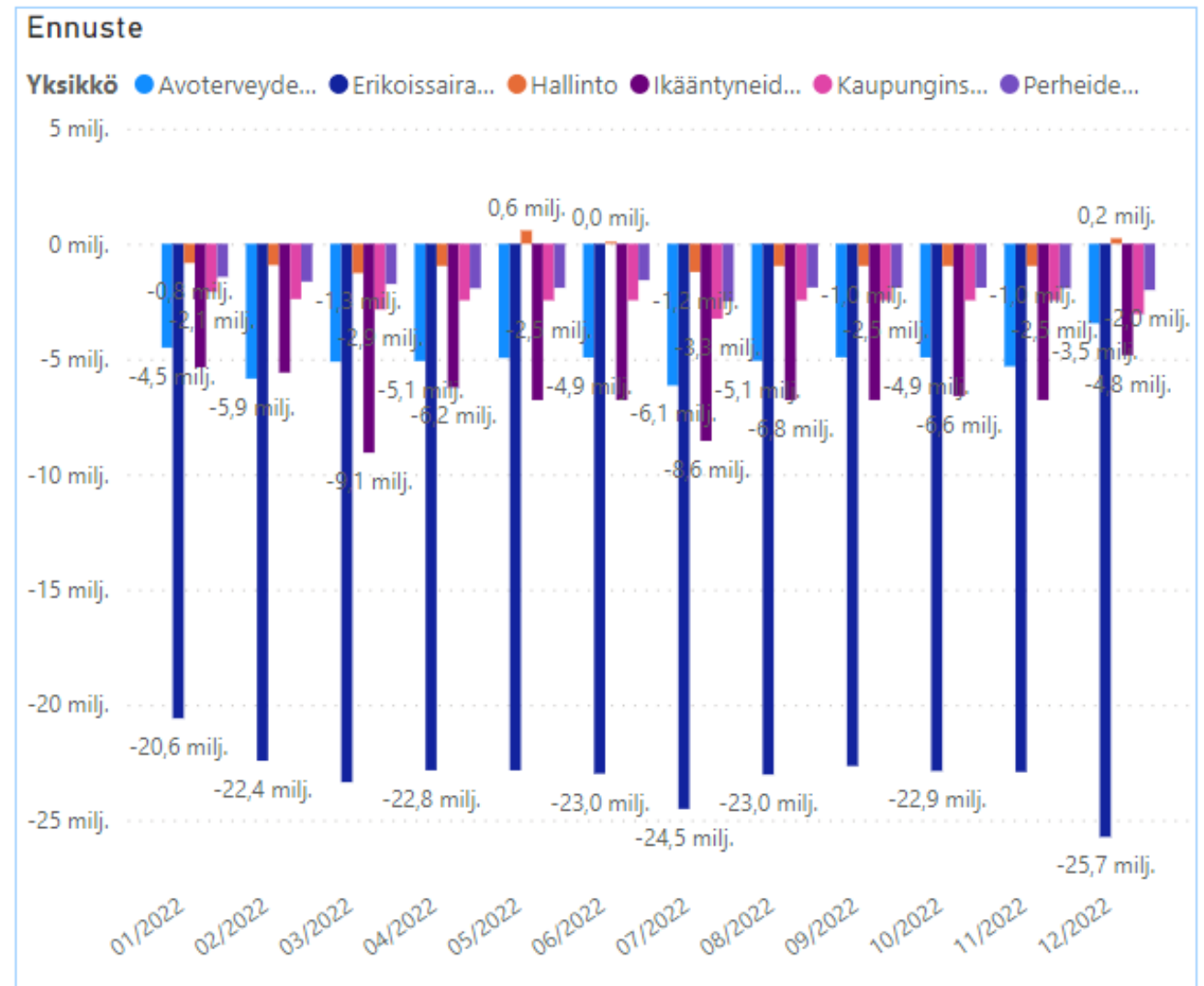


- Uomaa hyödynnetään päivittäisen toiminnan johtamisen työkaluna ja ylemmällä tasolla tilannekuva työssä
  - Pirstaleinen maakunta, tiedon siirto reaktiivista
    - Mm. pth osastot, päivystyspoliklinikka ja päivystysosasto
  - Uoma ei lisää vapaita paikkoja vastaanottavissa yksiköissä
- Hyötyinä nähdään mm.
  - Jatkohoitolähetteen teko on nopeaa ja helppokäyttöistä, potilastietojärjestelmän tekstejä pystyy käyttämään hyväksi
  - Haaste silloin, kun vapaita paikkoja ei ole. Siirtoon saatetaan reagoida nopeasti omassa kotikunnassa, mutta ohjautuminen ja toisen tk:n hyväksyminen voi viedä aikaa useita tunteja
    - Potilaan tilanteen selvittely aiheuttaa potilaan ”pallottelua”, kuka hyväksyy siirron
  - Kuljetuksen odottamiseen kuluu runsaasti aikaa
    - Taksien, etenkin invataksien saatavuus hyvin haasteellista. Ongelmia päivittäin
    - Siirtoambulansseja öisin vain yksi, jolloin siirtokyytiä voi joutua odottamaan useamman tunnin

# Johtamisen työkalupakissa tarvitaan välineitä ennustamiseen

”Muutoin ennakointi pohjautuu omiin kokemuksiin mm. kausivaihtelusta ja asiakkaiden kanssa käytyihin keskusteluihin erilaisista muutoksista.”

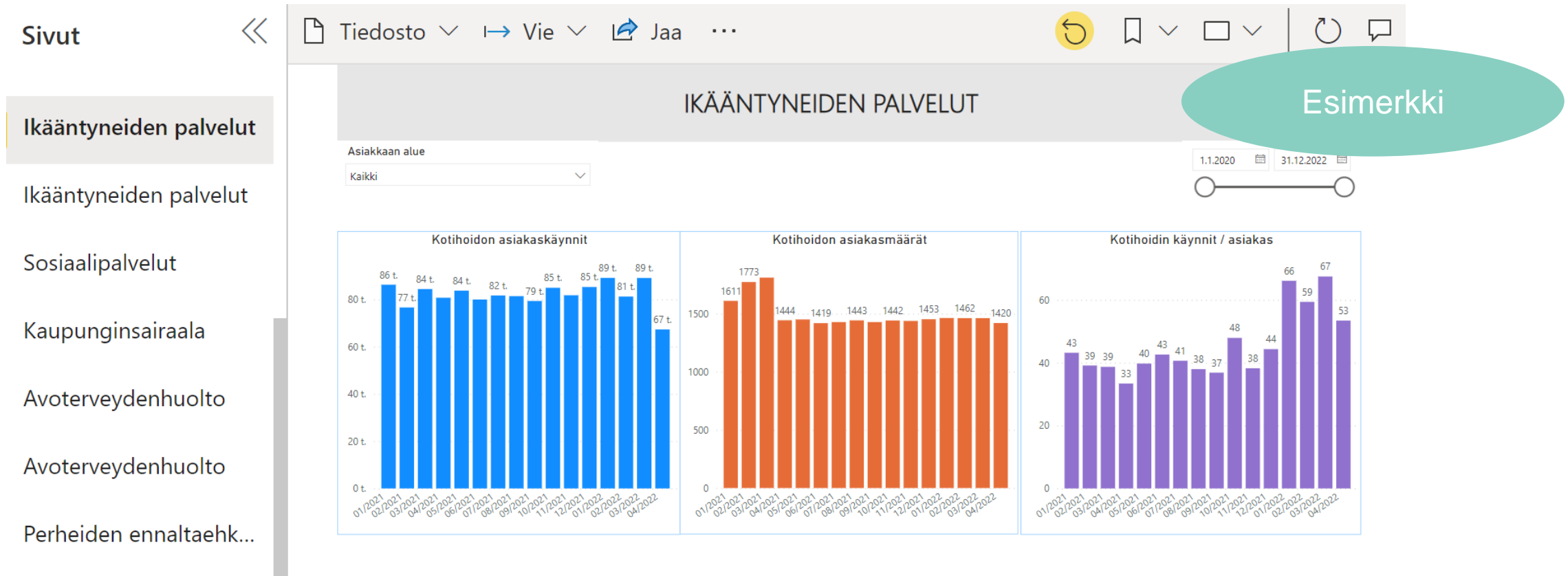
- ❖ Sote-palveluiden saatavuuden tarkastelua
  - ❖ yksi näkökulma vähimmäistietosisältöön mm. palvelutarpeen arvioinnista, palveluun pääsy ja odotusaika.
- ❖ Hoitovajeen analysointia
  - ❖ Esim. millaisia muutoksia käyntien määrässä vastaanotoilla, onko käyntisyissä ja diagnooseissa tapahtunut muutoksia
- ❖ Palvelupolkujen kustannusten seuranta
- ❖ Karttapohjainen analytiikka
- ❖ Järjestämistehtävään





# Integroinnin näkökulmasta johtamisessa tarvitaan mittaamisen tuloksia sisäisestä toiminnasta, asiakaskokemuksesta sekä henkilöstökokemuksista mielellään jo alusta lähtien.

Johtamisen punaisen langan löytäminen ja tunnistamme organisaation kehityskohteet ja kyvykkyydet



# Integroitumisen osalta esihenkilöiden johtamisen työkalupakissa tarvitaan tietoa organisaation tärkeimmästä voimavarasta eli sen omasta henkilöstöstä → sotepe

Talous

HR

HR

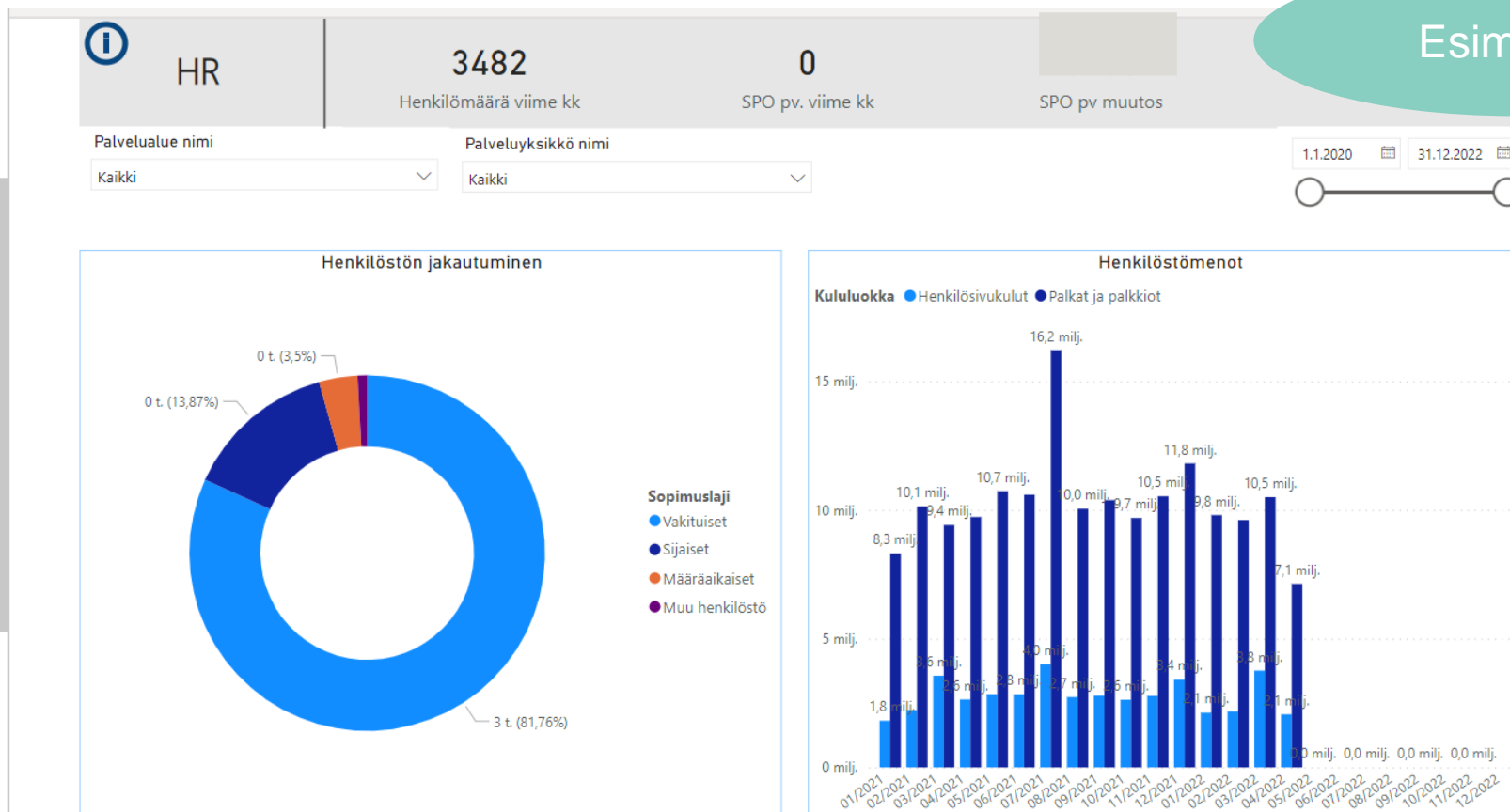
HR

Ikääntyneiden palvelut

Ikääntyneiden palvelut

Sosiaalipalvelut

Kaupunginsairaala



Esimerkki

# Johtamiselle toimiva työpöytä tuottaa helposti esiin keskeiset tunnusluvut -> samat tunnusluvut

Esimerkkinä sote-valvonta, tietoa todentava valvonta

Etusivu

Palautteiden käsittely

Palautteiden vastaanotto

Reaktiiviset valvontakäynnit

Suunnitelmalliset valvontakäynnit

Seurantakäynnit

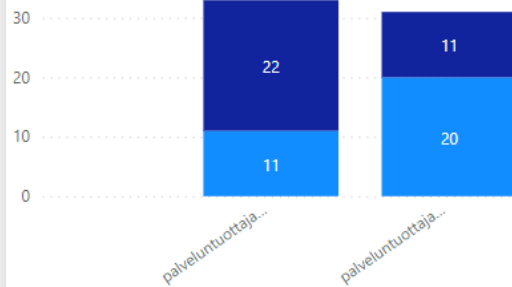
Muu valvonta

Valvontakäynnit ilmoitettuna

## SOTE-VALVONTARAPORTTI

### Ennakoiva valvonta

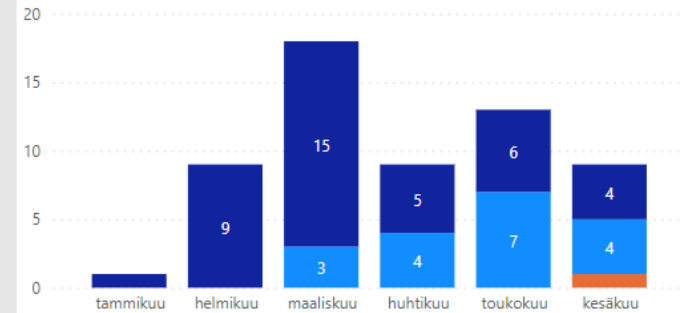
Palvelualue ● Ikäntyvien palvelut ● Sosiaalipalvelut



64

### Palautteet palvelualueittain

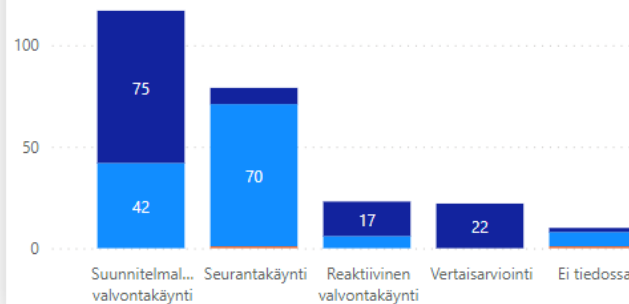
Palvelualue ● Ei tiedossa ● Ikäntyvien palvelut ● Sosiaalipalvelut



59

### Valvonta palvelualueittain

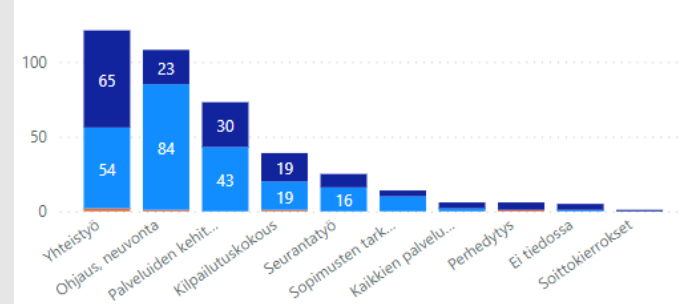
Palvelualue ● Ei tiedossa ● Ikäntyvien palvelut ● Sosiaalipalvelut



251

### Muu valvonta valvontatehtävittäin

Palvelualue ● Ei tiedossa ● Ikäntyvien palvelut ● Sosiaalipalvelut



398

# Integroinnin näkökulmasta on hyvä hyödyntää vinkkejä soveltuvin osin myös muualta

”Johdon dashboard päivittäisessä käytössä” tai ”Yksi tärkeä kojelaudan – osa Taloudellinen suorituskyky ja sen kehittyminen”

- 1) Näkyvillä liikevaihto, käyttökate, suoritemäärä, suoritteet/FTE ja liikevaihdon muutos. Mukana grafiikka, jossa kuukausittainen vertailu edelliseen vuoteen sekä toteuman suhde budjettiin. Samasta paikasta löytyy myös tuloslaskelma ja mm. asiakasvertailu. Nämä ovat kuukausittain tarkasteltavia tietoja
- 2) Prosessiseuranta puolestaan päivittyy melko lailla reaaliaikaisesti. Prosessiraportissa on myös dashboard näkymä, jossa mm. näytteenottojen määrä, tehtyjen tutkimusten määrä, esikäsittelyjen määrä, asiakaskäynnit ja näiden vaihtelua voi tarkastella hyvinkin yksityiskohtaisesti alueittain, asiakkaittain, viikonpäivittäin jne.
- 3) Lisäksi melkein pä päivittäisessä toiminnan seuraamisessa, seuraan ajanvarausaikojen viiveitä, jonotusaikoja eri palvelupisteissä, tehdyn työn läpimenoaikoja ja ajanvarausaikojen saatavuutta (ns. T3 aikaa).
- 4) Palvelunkysynnän muutoksiin ennakoiminen datan kautta hieman vaikeaa, mutta seuraamme sisään tulevien pyyntöjen määrää, joka indikoi samalla palvelupisteiden resurssin tarvetta.

# Tavoitteena yhtenäinen tietopohja ja raportointi sotetiedon osalta

Vuonna 2022

Terveydenhuollon tiedot ovat useassa eri järjestelmässä, niiden tietoja voidaan raportoida yhtenäisemmin

Sosiaalipalveluiden tiedot ovat tällä hetkellä hajallaan:

- Asiakastietojärjestelmät
- Potilastietojärjestelmät

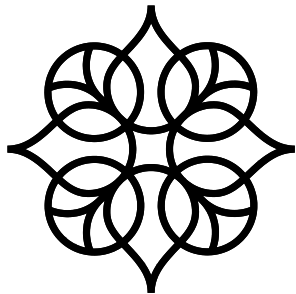
Pelastustoimen tietopohja on jo omana kokonaisuutena

- Kansallisesti ohjattu, kattaa koko Keski-Suomen
- Tilannekuva





# Kohti Hyvinvointialuetta



- **Nykyisten ja uusien tietojohdamsvälineiden laajentaminen parantaa vertikaalista integraatiota.**
  - Terveystenhuollon ja sosiaalihuollon välisen integraation osalta nykyiseen välineistöön tehdään parannuksia
  - Mahdollisuudet isompaan loikkaan ratkeaa myöhemmin
  - Hyödynnetään soveltuvin osin tietojohdamsen kehittämssuunnitelmaa
    - Tietojohdamsvälineistö, tiedon integraatio, kokonaisarkkitehtuuri, tiedonhallintamalli, tiedon säilyttäminen tietojärjestelmissä
  - Nykyisiä johdon työpöytäratkaisuja arvioidaan ja laaditaan suunnitelma ratkaisujen kehittämsselle ja yhtenäistämsseseen hyvinvointialueen tarpeisiin
    - Käytössä olevien tietotuotteiden muoto
- **Keski-Suomessa tietojohdamsen raportoinnin välineiksi on suunniteltu mm. erilaiset aptj:t, Logex, Exreport ja Monet Tieto**
- **Valmistelussa tietojohdamsen näkökulmasta keskitytään vain välttämättömään**
  - Suunnitelma vuodelle 2022-> keskitytään tietotarpeisiin, tietojen tuottamiseen, validointiin, testaamiseen ja raportointiin, tietojohdamsen palveluihin ja organisointiin

# Kiitos ja ollaan yhteydessä!

**Päivi Leikkola**

Kehittämiskoordinaattori

Johtamisen palvelut

Keski-Suomen sairaanhoitopiiri

Yhteystiedot:

014 269 8401/050 4470 654

paivi.leikkola@ksshp.fi