



Pohjois-Savon hyvinvointialue

# Alueellinen palvelutarve –analyysi terveyskeskusvastaanottopalveluihin

Kuopio 18.1.2024

Virpi Pitkänen

# Sisällys

1. Taustaa
2. Aineisto
3. Katsaus Pohjois-Savon väestön sairastavuuteen
4. Palvelutarveanalyysin tuloksia
5. Yhteenveto

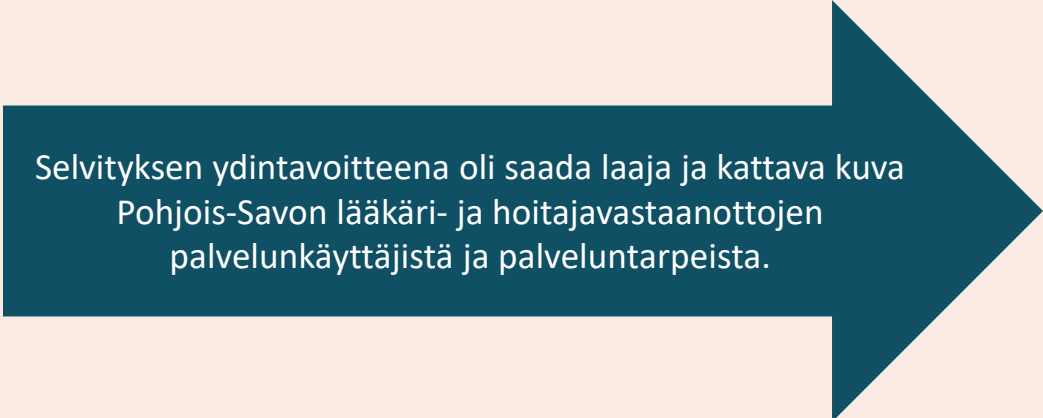
FCG.

Taustaa

# Analyysin tavoitteet

Analyysin kokonaistavoitteena oli saada selville

- Millaisia ryhmiä terveysasemilla asioi
- Miten usein he vastaanotolla asioivat
- Mistä käyntisyyryhmistä kävijäryhmät koostuvat
- Sairastavuusindeksin, väestötietojen ja palveluiden käyttötietojen yhdistelmällä tuotettua kohdennettua tietoa palveluiden suunnittelun ja kehittämisen tueksi.



Selvityksen ydintavoitteena oli saada laaja ja kattava kuva Pohjois-Savon lääkäri- ja hoitajavastaanottojen palvelunkäyttäjistä ja palveluntarpeista.

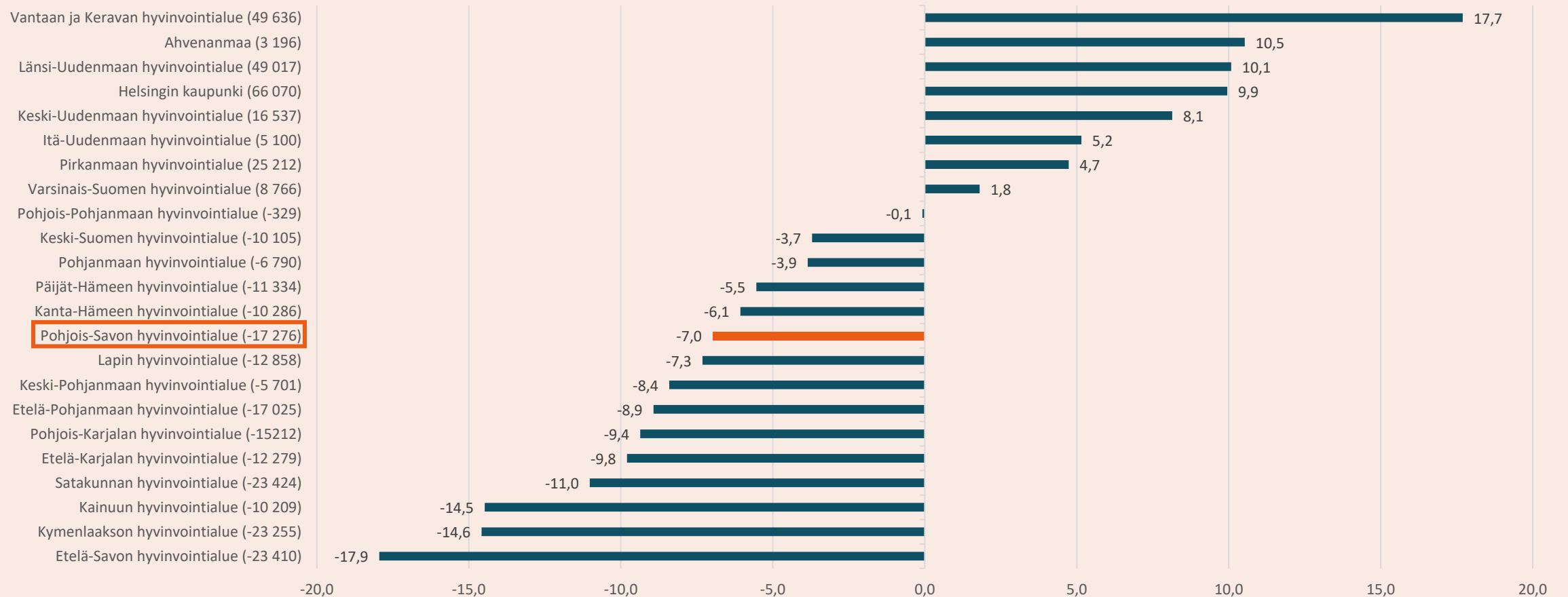
- Tietoa nykyisten terveysasemien asiakasvirroista, ikäryhmittäisistä ja sairausperusteisista.
- Tietoa, miten asiakasryhmät jakautuvat käyntitiheyden (esim. satunnaiskävijät, paljon palveluita käyttävät) tai palveluihin kohdentumisen (ammattiryhmittäin) perusteella.
- Yksityissektorin käyttötieto kunnittain kokonaiskuvan saamiseksi
- Hoidon jatkuvuuden osalta tietoa, kuinka monella ammattilaisella paljon palveluita käyttävät asioivat ja millaisia käyntimääriin pohjautuvia keskittymiä ammattilaiskohtaisesti syntyy.
- Palveluiden käytöstä tietoa palvelutrendeistä.
- Saada kuvaus tulevaisuuden näkymistä viiden ja kymmenen vuoden sykleillä palveluvalikoimasuunnitelmallista kohdentamista varten. Tiedon pohjalta hyvinvointialueella voidaan paneutua paremman saatavuuden, saavutettavuuden ja palveluiden kohdentamisen syihin sekä muuttuviin asiakasvirtoihin suunnaten niihin kehittämistyötä.
- Koronapandemianvaikutuksista johtuen vuosien 2020 ja 2021 tietoaaineistoa verrattavan vuosien 2019 ja 2018 tietoihin.

# Liitteet

1. Kartat taustatiedot
2. Kartat alueittain asiakasvirrat
3. Kartat käyntitiheydet
4. Kartat yleisimmät käyntisyöt
5. Pohjois-Savon sote-asemien asiakasvirrat kartalla koonti
6. Yksityissektorin palveluiden käyttö Pohjois-Savon alueella
7. Pohjois-Savon palvelutarveanalyysin datan laatu
8. Pohjois-Savon lääkäri- ja hoitajavastaanottojen asiointi
9. Pohjois-Savon hoitaja- ja lääkärivastaanottojen käyntitiheydet
10. Hoidon jatkuvuus Pohjois-Savon hoitaja- ja lääkärivastaanotoilla
11. Hoitaja- ja lääkärivastaanottojen asiakkaiden terveysongelmakohtainen tarkastelu
12. Asiakassegmentit
13. Hoitaja- ja lääkärivastaanottojen alueellinen tarkastelu
14. Ennusteet

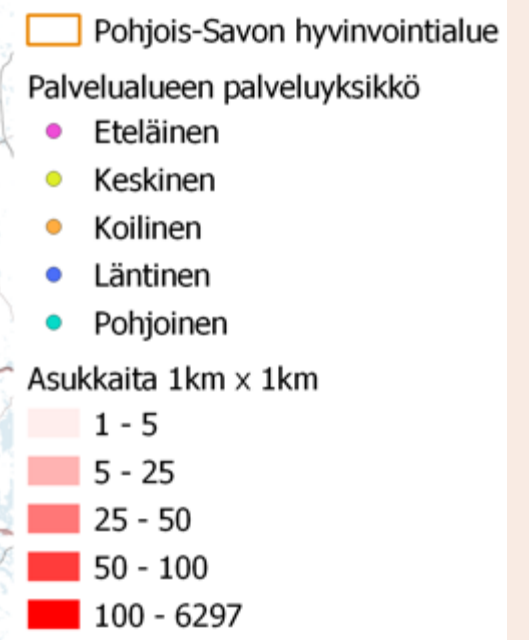
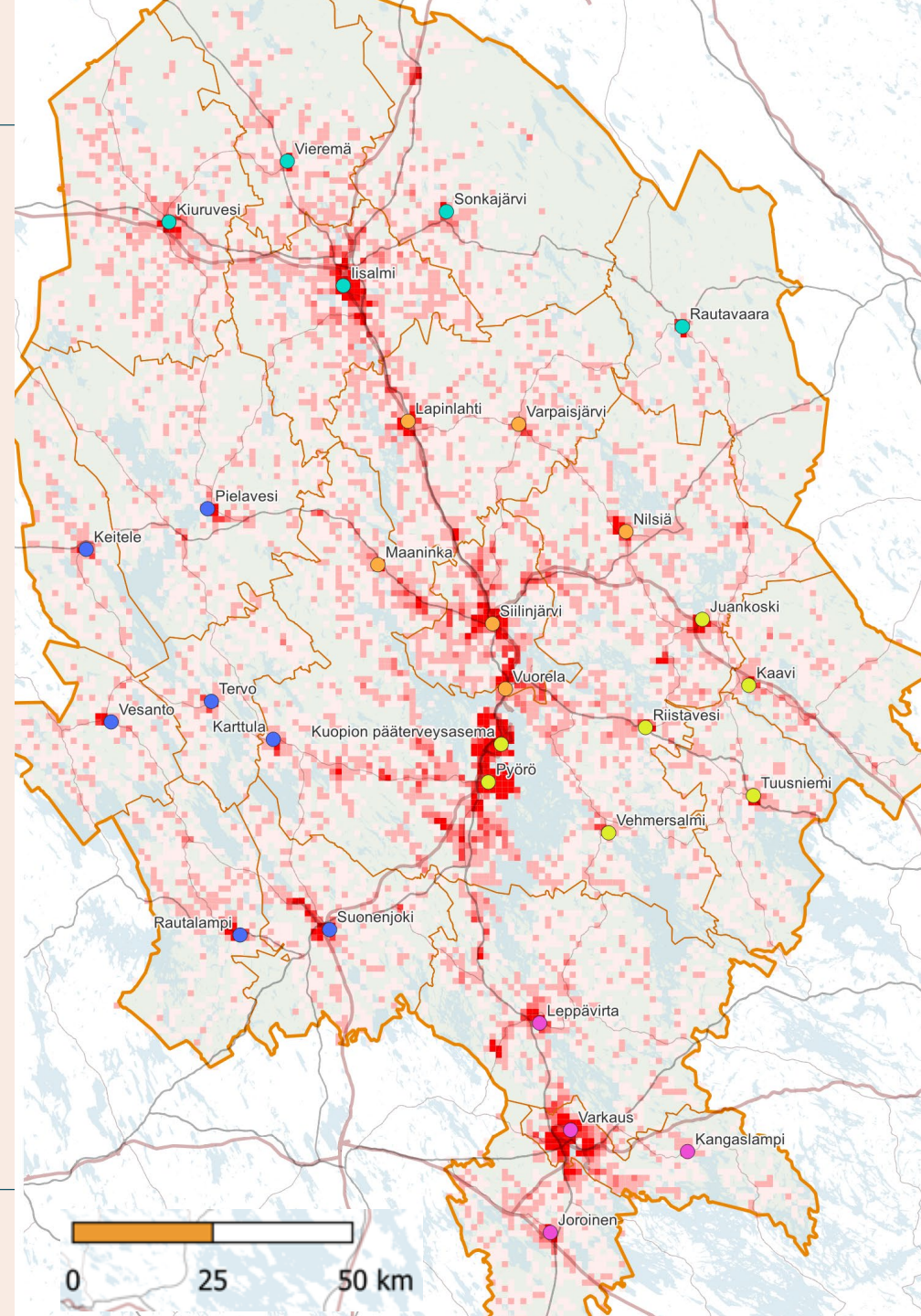
# Pohjois-Savon väestö vähenee – ja ikääntyy

Väestön muutos (%) vuodesta 2022 vuoteen 2040



Väestöennusteen lähde: Tilastokeskus, väestöennuste (2021)

# Pohjois-Savon hyvinvointialueen väestön sijoittuminen





# Aineisto

Pohjois-Savon alueen hoitaja- ja lääkärivastaanottojen potilasaineisto vuosilta 2018-2021

Pohjois-Savon alueen Tilastokeskuksen väestötiedot ja ennuste (2021)

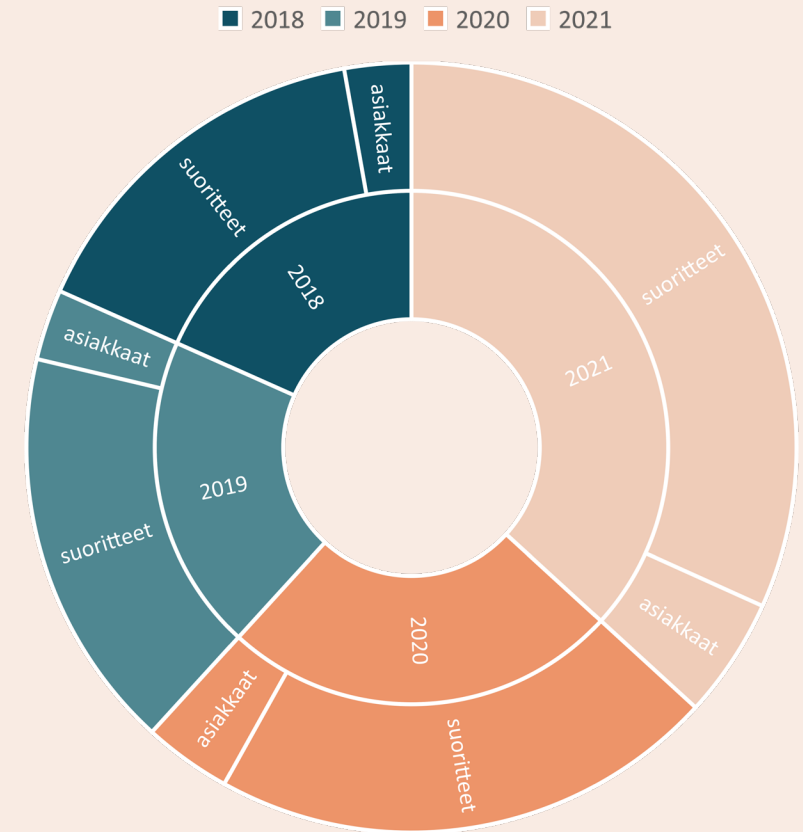
Yksityissektorin palveluiden käyttö Pohjois-Savon alueella vuodesta 2019 vuoteen 2021 (THL, Sotkanet)

Pohjois-Savon sairastavuustiedot (THL, Sotkanet 2018-2021)



# Pohjois-Savon terveyskeskusaineisto

- Projektissa tarkasteltiin päiväaikaisia kiireellisiä ja kiireettömiä terveyskeskusvastaanottoja terveysasemakohtaisesti.
- Projektin aineisto koostui vuosien 2018, 2019, 2020 ja 2021 terveyskeskusten lääkärin ja hoitajien vastaanottojen aineistoista ja 29 terveyskeskusvastaanoton tiedoista.
- Aineisto rajattiin ensisijaisesti suorituspaikkojen ja palvelumuodon (T11, avosairaanhoido ja T29, muu terveydenhoito) mukaan.
- Aineistopoiminnat tehtiin Pegasos ja LifeCare – asiakastietojärjestelmistä.
- Pegasos-järjestelmän tietopoiminnan teki Istekki Oy, ja tiedot käsittivät Kuopion, Kysterin, Ylä-Savon, Sisä-Savon ja Siilinjärven terveyskeskusten vastaanottojen tiedot.
- Life Care-tietojärjestelmän poiminnan teki TietoEvy, ja tiedot sisälsivät Varkauden (+ Joroinen) ja Lapinlahden (+ Varpaisjärven) terveysasemien vastaanottojen tiedot.
- Aineisto sisälsi yhteensä 6 194 704 suoritetta ja 683 903 asiakasta vuosina 2018-2021 (yhteenlaskettuna).





# Katsaus Pohjois-Savon väestön sairastavuuteen

# Sairastavuus ja palvelujen kehittäminen

## Pohjois-Savon sairastavuus

- Pohjois-Savon alueella sairastavuus on useimmissa sairausryhmissä maan keskiarvoa suurempaa
- Vuosien 2019-2021 välisenä aikana Pohjois-Savossa on korkea indeksiluku
  - mielenterveysongelmissa
  - alkoholisairauksissa
  - muistisairauksissa
  - tuki- ja liikuntaelinsairauksissa
  - diabeteksessa
  - keuhkosairauksissa
- Alueella on myös korkea työkyvyttömyyseläkkeiden ja sairauspäivärahojen määrä verrattuna muihin hyvinvointialueisiin
- Suurten kaupunkien vertailussa Kuopiossa on suurin sairastavuus
- Pohjois-Savon alueiden välisessä vertailussa vuosien sairastavuus on suurinta Keskisellä alueella kaikilla vuoden 2019 sairastavuusindeksin indikaattoreilla

Vuosien 2018-2021 terveysasemien lääkärin ja sairaanhoitajien aineistojen kirjattujen käynnin syiden ja diagnoosien perusteella palveluja tuotettiin eniten

- tule-sairauksien
- kardiovaskulaarisairauksien ja diabeteksen
- aistinelinsairauksien
- ihosairauksien hoitoon

Alueen sairastavuus heijastelee palvelujen käytön syissä, mutta vertailua vaikeuttaa alhainen tilastoinnin taso.

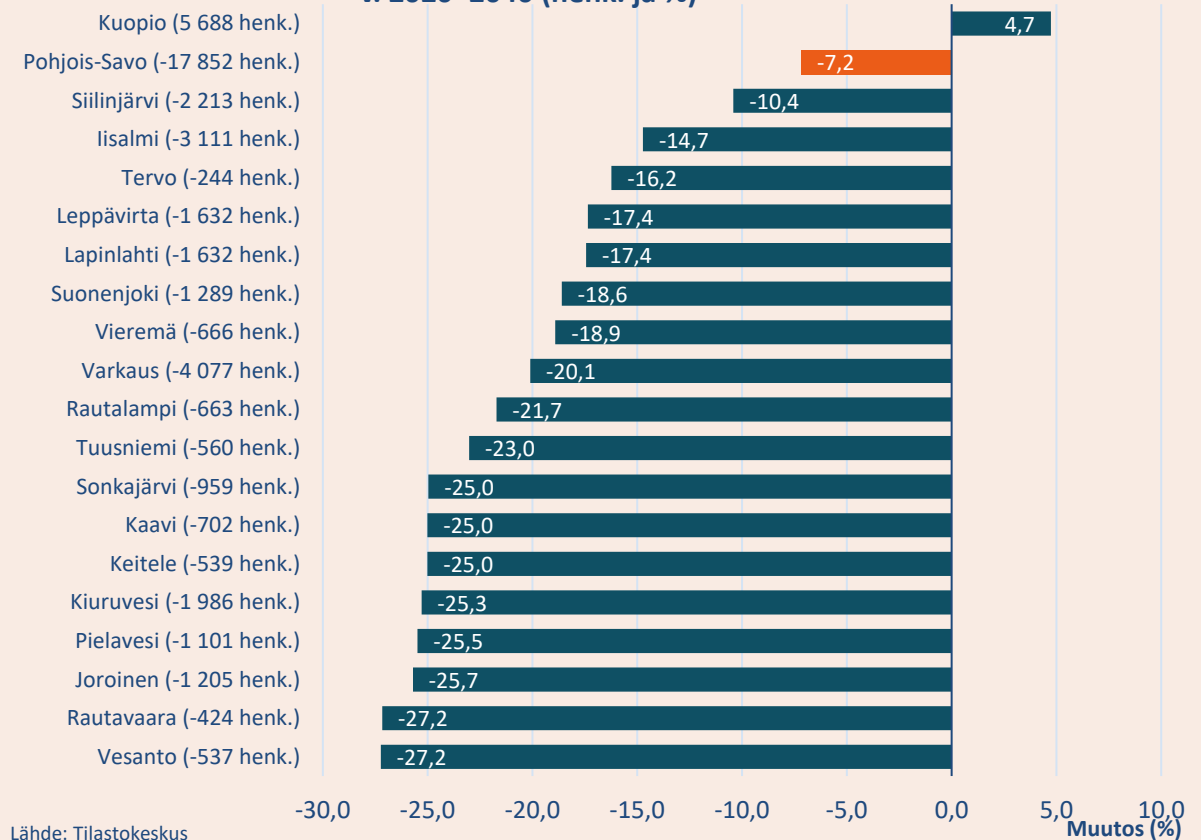
**Useita sairauksia sairastavien** ja muiden **pitkäaikaisia sairauksia sairastavien** määrän ennustetaan kasvavan. Ikäryhmien ennusteissa kasvaa yli 75-vuotiaiden palveluiden käyttö.

Alueen sairastavuustiedot ja ennusteet tulevasta palvelujen käytöstä ohjaavat tulevaa palveluvalikoimaa ja palvelujen sisällön kehittämistä

# Pohjois-Savon hyvinvointialue kohtaa tulevaisuudessa haasteita

- Väestö vähenee ja on maan keskitasoa vanhempaa
  - Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan alueen väestö vähenee vuoteen 2040 mennessä (erityisesti nuorten ja työikäisten ikäluokkien osalta) muualla paitsi Kuopion (Kesksen) palvelualueella
- Sairastavuus on maan suurinta
- Suuri pinta-ala ja pitkät etäisyydet

Väkiluvun muutos Pohjois-Savossa  
v. 2020–2040 (henk. ja %)

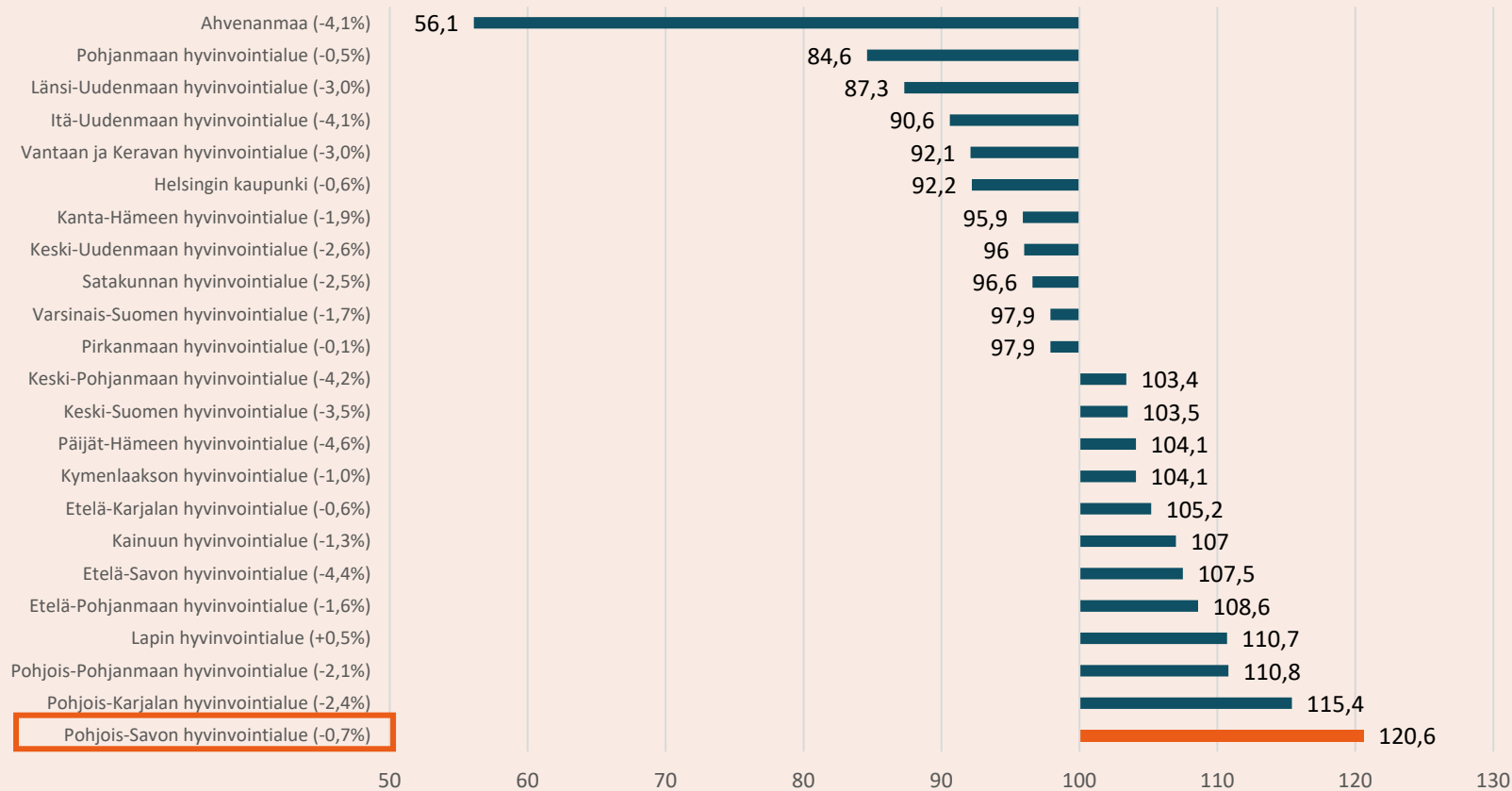


Lähteet: THL 25/2022

Väestöennusteen lähde: Pohjois-Savon liitto, ForeSavo: <https://foresavo.fi/tulevaisuuskuva-2/vaestoennusteet/>

# Pohjois-Savossa on maan suurin sairastavuus

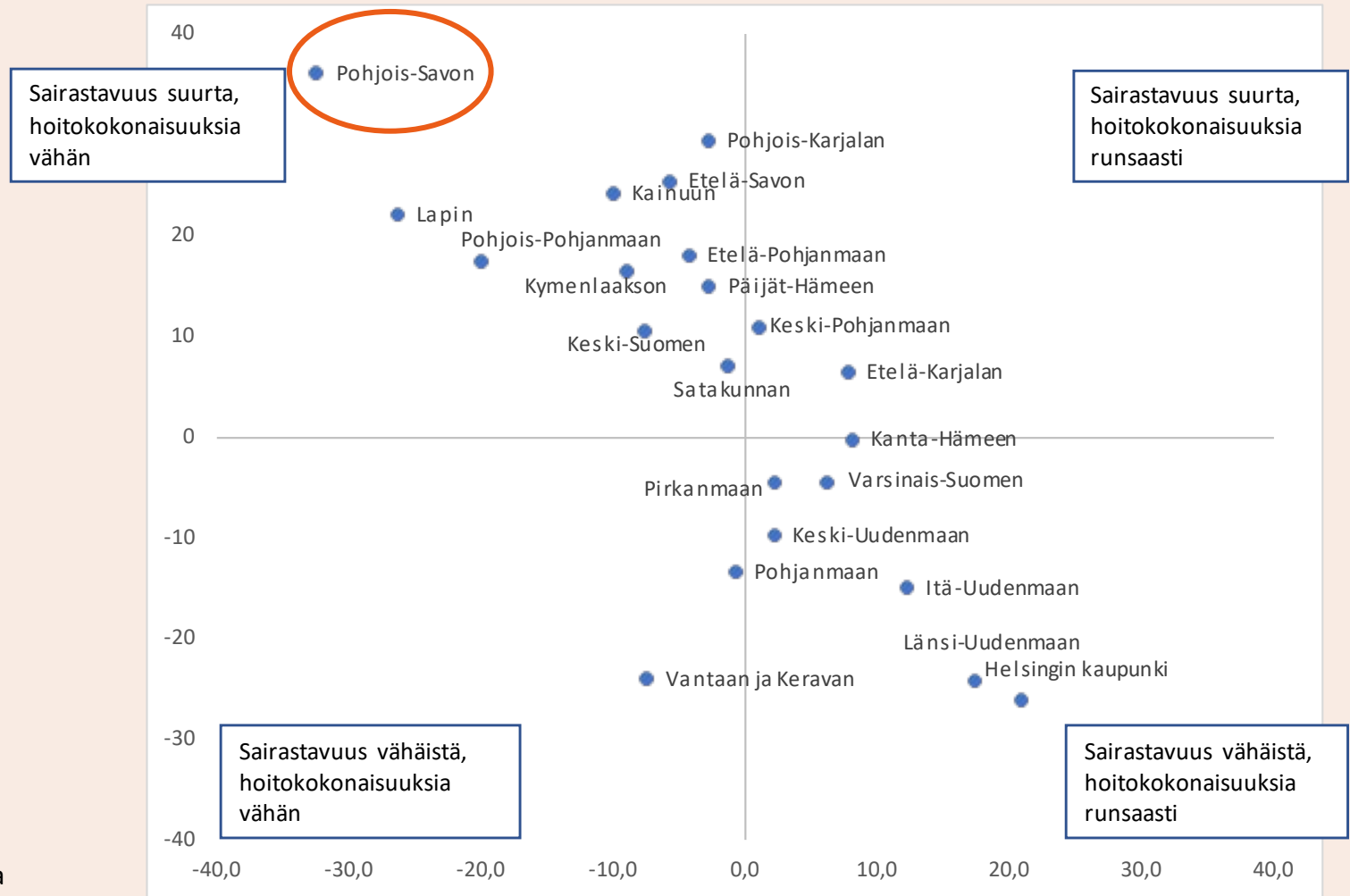
Ikävakioitu sairastavuusindeksi vuonna 2021 (muutos% vuodesta 2019)



Lähde: THL, Sotkanet: Sairastavuusindeksi, ikävakioitu (id:5641)

- THL:n sairastavuusindeksiä ei päivitetä enää vuoden 2019 jälkeen, jatkossa tarkastelu siirtyy Kelan, THL:n, Tilastokeskuksen ja Eläketurvakeskuksen tuottamaan terveysindeksiin. Tästä syystä tarkastelussa on käytetty ikävakioitua sairastavuusindeksiä (Sotkanet ind. 5641). Kyseisestä indikaattorista on saatavissa tiedot vain vuosien 2019-2021 väliseltä ajalta.
- Indikaattori sisältää kymmenen eri sairausryhmän osa-indeksien tiedon lisäksi myös työkyvyttömyysindeksin ja sen osa-indeksit.
- Indeksi on muodostettu kolmen peräkkäisen vuoden tietojen perusteella. Näin ollen vuoden 2021 arvo kuvaa 2019-2021 välistä sairastavuutta.
- Pohjois-Savon hyvinvointialueella on korkein sairastavuus vuosien 2019, 2020 ja 2021 osalta.

# Sairastavuus ja hoidetut hoitokokonaisuudet 2020

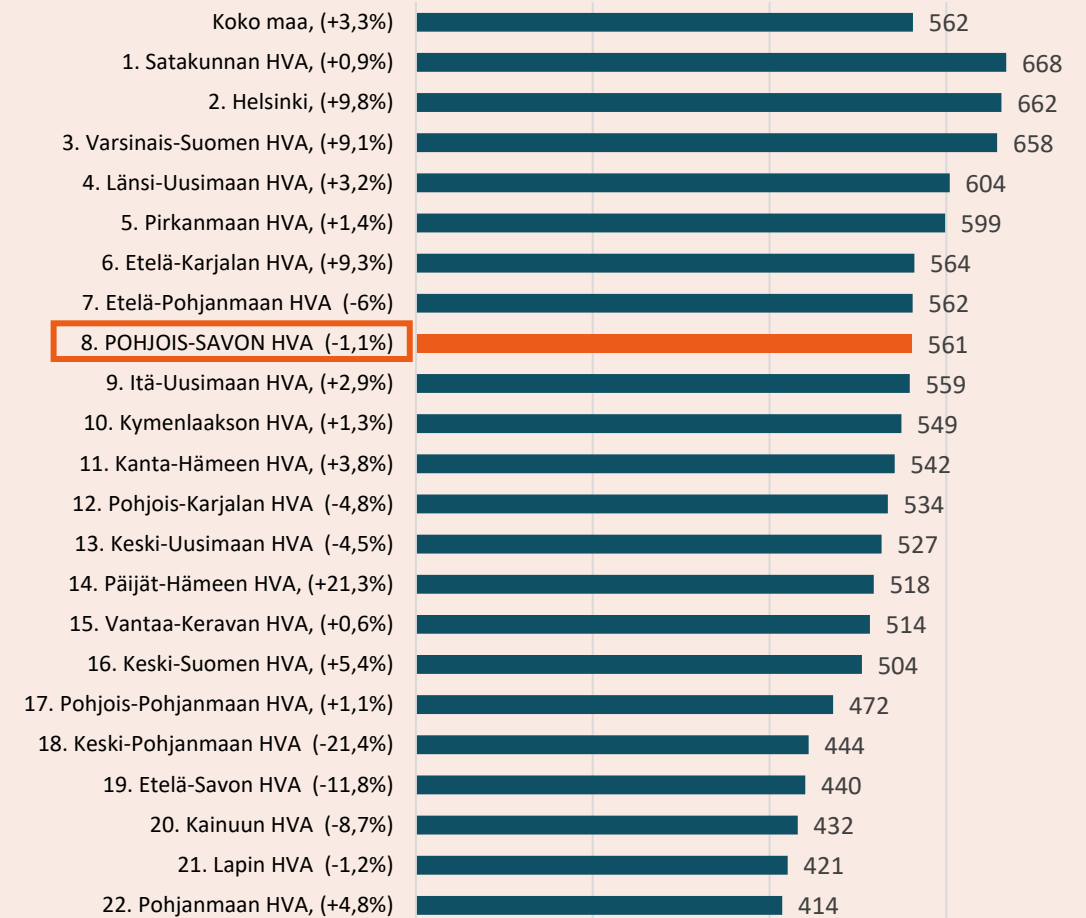


IMPRO-hanke, prof. Miika Linna

# Yksityisen sektorin palveluiden käytön yhteenveto

- Yksityisen tutkimuksen ja hoidon käynnit olivat vähentyneet 1,1% vertailuvuodesta 2019 vuoteen 2021. Vain Kuopion ja Siilinjärven osalta on ollut jonkin verran määrällistä kasvua. Useilla muilla hyvinvointialueilla palveluiden käyttö oli kasvanut jopa noin 20%, mutta joillakin vähentynyt vastaavasti jopa noin 20%. Pohjois-Savon hyvinvointialueella näiden palveluiden käyttö oli maan kahdeksanneksi suurinta ja koko maan tasolla. ja
- Asukaskohtaisesti yksityislääkärikäynnit olivat kasvaneet vain Sonkajärvellä. Kaikilla muilla kunnilla käynnit olivat vähentyneet.
- Yksityislääkärikäynnit yleisesti ottaen olivat pysyneet lähes samalla tasolla vuodesta 2019 vuoteen 2021
- Erikoisalakohtaisesti kirurgian käynnit olivat kasvaneet vajaa 10%, psykiatriassa kasvu oli suurinta (n. 20%) ja muilla erikoisaloilla alueella oli laskua yksittäisten kuntien lääkärikäyntien kasvua lukuun ottamatta.

Yksityisten tutkimuksen ja hoidon käynnit / 1 000 asukasta 2021 (muutos% vuodesta 2019)



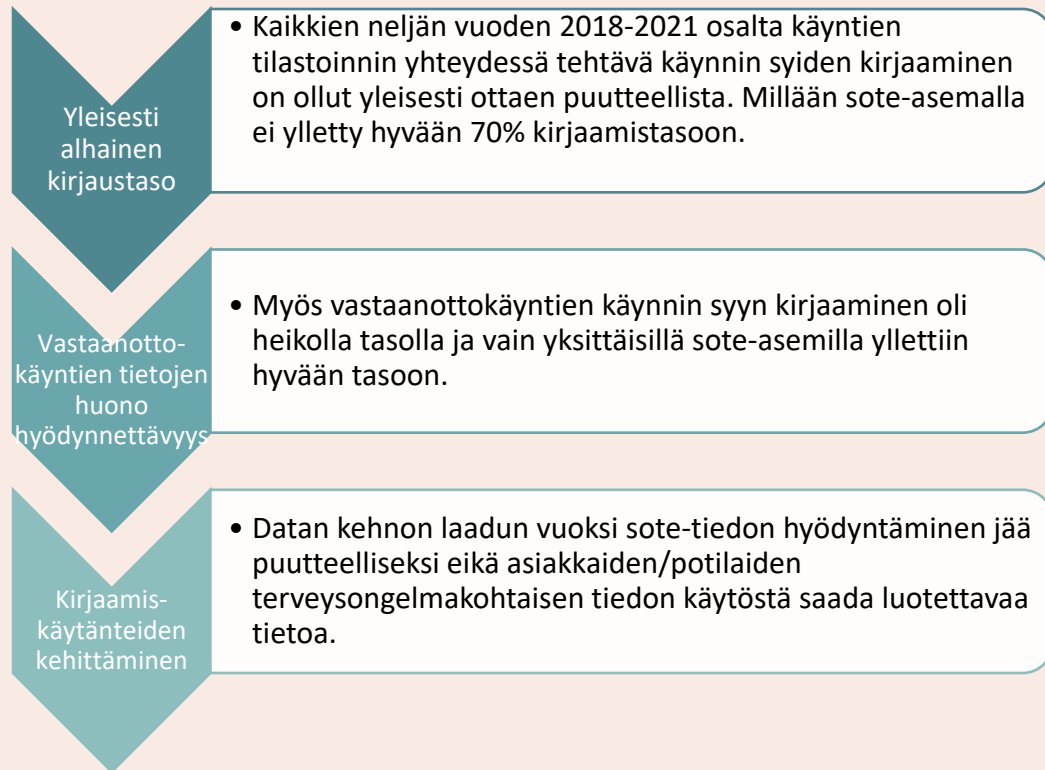
Lähde: THL, Sotkanet: Yksityisen tutkimuksen ja hoidon käynnit (id:2283)



# Palvelutarveanalyysin tuloksia



# Pohjois-Savon hoitaja-lääkärivastaanoton kirjaamiskäytännöissä kehitettävää



# Pohjois-Savon hoitaja- ja lääkärivastaanotoilla vuosi vuodelta enemmän asiakkaita ja käyntejä

## Asiakkaiden ja suoritteiden kasvava määrä

- Asiakasmäärät olivat kasvaneet koronavuosien oletetusta vähemmästä palvelunkäytöstä huolimatta. Kaikki kasvu ei selity koronarokotuksilla. Asiakasmäärän kasvaessa suoritteiden määrä oli kasvanut vuosi vuodelta. Koronarokotukset aiheuttivat kasvupyrähdysten (T29, muun terveydenhoidon suoritteet), mutta avosairaanhoidon suoritteet olivat kasvaneet myös vuosi vuodelta.

## Hoitajien asiakas- ja suoritelmäärissä suurempi kasvu

- Ammattiryhmäkohtaisesti tarkasteltuna hoitajien asiakas- ja suoritelmäärät olivat kasvaneet enemmän kuin lääkäreiden, ja kehitys oli kaikilla alueilla samansuuntainen. Lääkärien vastaava kehitys oli maltillisempaa ja alueellisesti määrässä oli jopa laskua. Ammattiryhmäkohtainen työnjako oli muuttunut hiljalleen hoitajapainotteiseksi.

## Perinteiset tavat kohdata asiakkaita

- Vastaanottojen yhteystapoina yleisimmät olivat edelleen vastaanottokäynti sekä reaaliaikainen etäyhteys, mikä tarkoittaa useimmiten puheluita. Etäasiointi on ollut vähäistä ja yleensäkin muiden asiointitapojen käyttö vähäistä tai niitä ei ole tilastoitu.

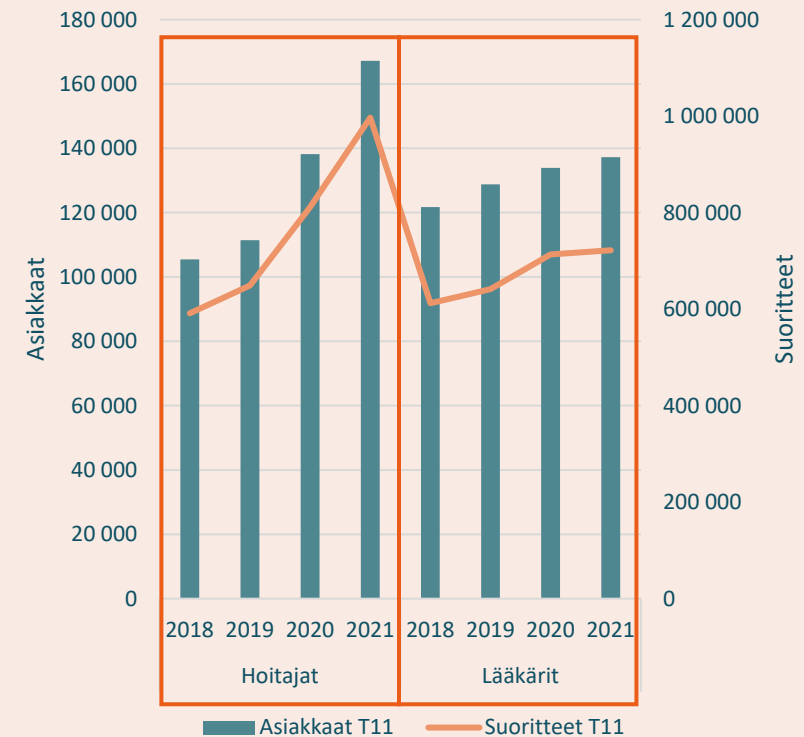
## Avosairaanhoitoon hakeutuu yhä enemmän asiakkaita

- Avosairaanhoidon asiakas- ja potilasmäärät olivat kasvaneet myös vuosi toisensa jälkeen koronasta huolimatta. Asiakkaat käyttivät palveluita paljon ristiin eri sote-asemien ja alueiden välillä (työmatkat, asiointiliikenne ja muuttoliike vaikuttavat).

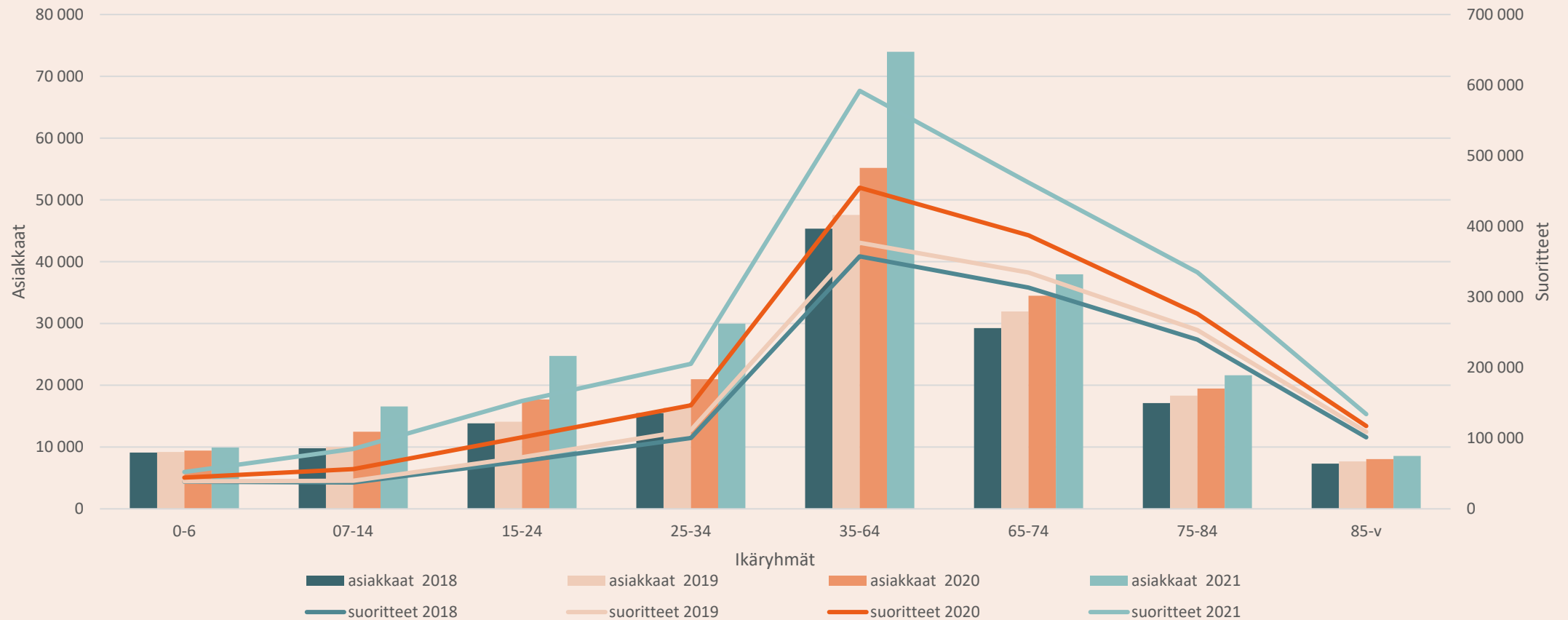
## Käyntitiheydet kasvaneet

- Käyntitiheyksissä oli suurta alueellista vaihtelua. Käyntitiheys 11-30 käyntiä/asiakas vuosittain oli yleisin kaikilla alueilla. 2-5 käyntiä/vuosi asiakasmäärät olivat vuosittain suurin asiakasryhmä. Myös yli 50 käyntiä vuosittain käyneiden määrä oli kasvanut joka vuosi.

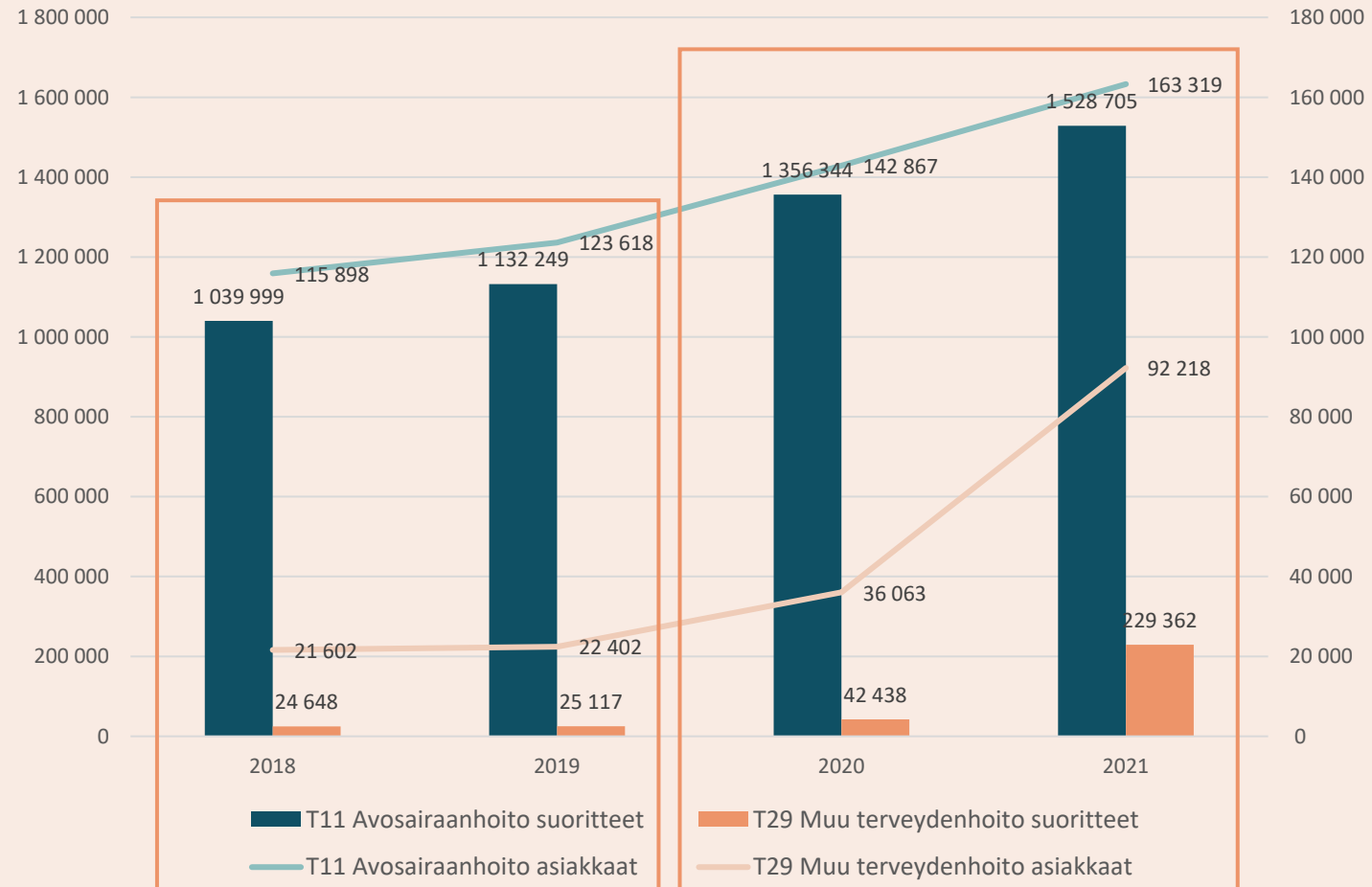
Avosairaanhoidon (T11) asiakkaat ja suoritteet ammattiryhmittäin



# Asiakas- ja suoritemäärien kehitys



# Suoritteet ja asiakkaat palvelumuodoittain

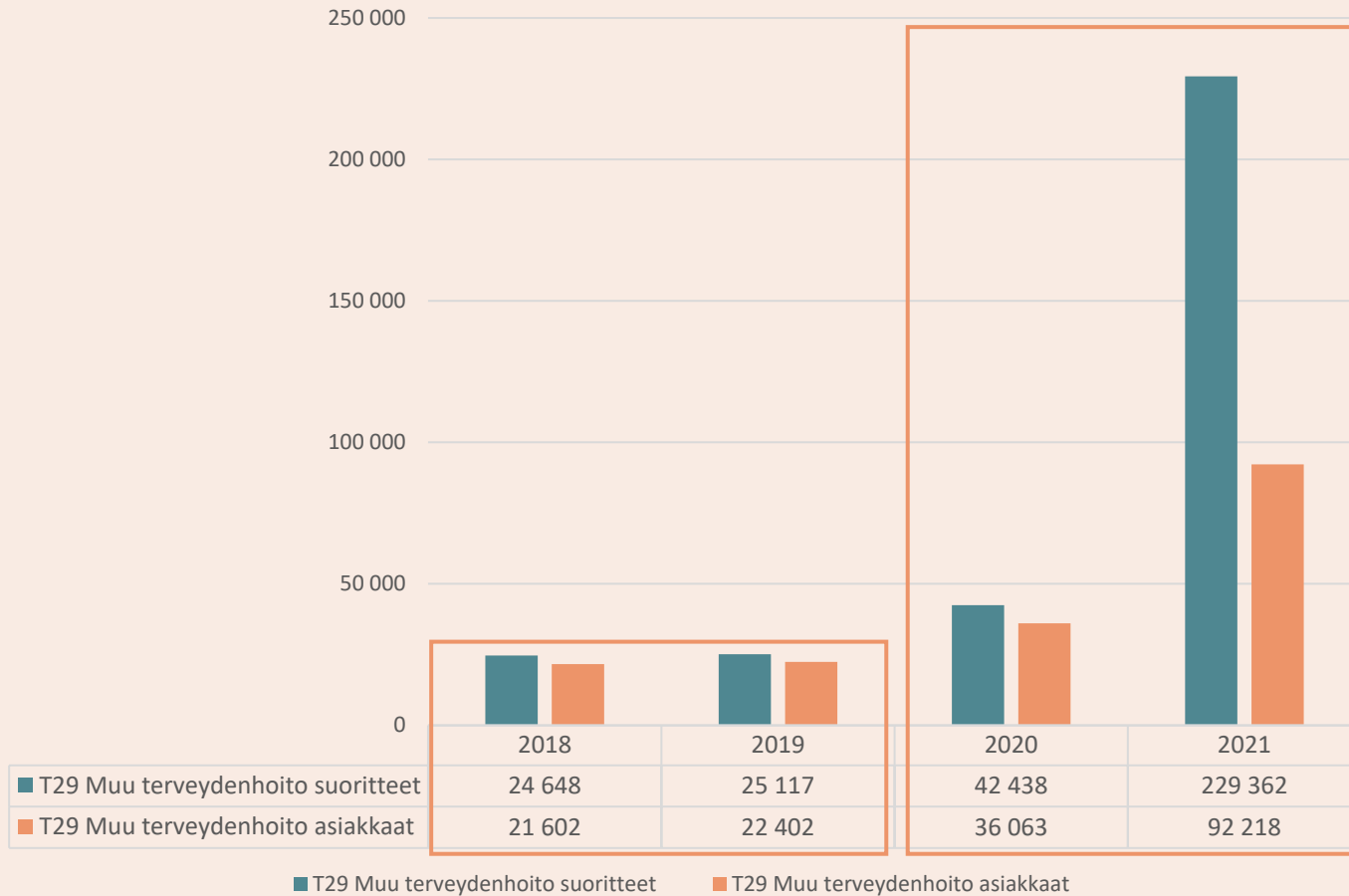


# Avosairaanhoidon (T11) osuus kaikista suoritteista



- Ensimmäisellä vuosiparilla 2018-2019 kaikki suoritteet ja pelkästään avosairaanhoidon suoritteet kasvoivat samassa suhteessa vuodelta toiselle.
- Jälkimmäisellä vuosiparilla 2020-2021 suorittemäärien kasvu jatkui edelleen samansuuntaisena vuonna 2020.
- Suorittemäärät jatkoivat kasvuaan vuonna 2021, mutta avosairaanhoidon suoritteet kasvoivat maltillisemmin kaikkiin suoritteisiin verrattuna.
- Muun terveydenhoidon suoritteet kasvoivat jyrkemmin, ja näissä on mukana rokotuskäynnit terveyden edistämisenä.
- Muun terveydenhoidon suoritteet kasvoivat n. 15%, mikä merkitsee n. 230 000 suoritetta enemmän.

# Muun terveydenhoidon (T29) asiakkaat ja suoritteet



- Ensimmäisen vuosiparin asiakas- ja suorittemäärät pysyivät samalla tasolla molempina vuosina, vaikka vuosiparissa tapahtui muutos, jossa asiakkaiden määrä vuoteen 2019 väheni, mutta suoritteiden määrä kasvoi.
- Jälkimmäisenä vuosiparina 2020-2021 sekä asiakkaiden että suoritteiden määrä kasvoi etenkin vuonna 2021, jossa koronarokotuksilla oli merkittävä vaikutus muun terveydenhoidon toimintaan.

# Pohjois-Savon vastaanottojen asiakkaista reilu prosentti aiheuttaa suoritteista reilut 10%

## Harvoin palveluita käyttäneiden asiakasryhmä suurin

- Harvoin palveluita käyttäneet asiakkaat muodostivat Pohjois-Savon hoitaja-lääkärivastaanottojen asiakasryhmästä kaikkina vuosina noin 45%. Vuonna 2021 näistä asiakkaista osa oli ilmeisesti käynyt vain koronarokotuksissa.

## Harvoin asioineilla hoidettu lieviä hengitystieinfektioita

- Tällä ryhmällä asiointit vähenevät entisestään vuonna 2021. Ainoastaan tartuntataudeissa oli nähtävissä nousua.

## Paljon palveluita käyttäneet oli pieni joukko

- Paljon palveluita käyttäneet olivat reilun prosentin kaikista vastaanotoilla asioineista, mutta heidän käyntimääränsä kasvoivat edelleen, myös vuonna 2021. Joukon suoritteet olivat reilut 10% kaikista suoritteista.

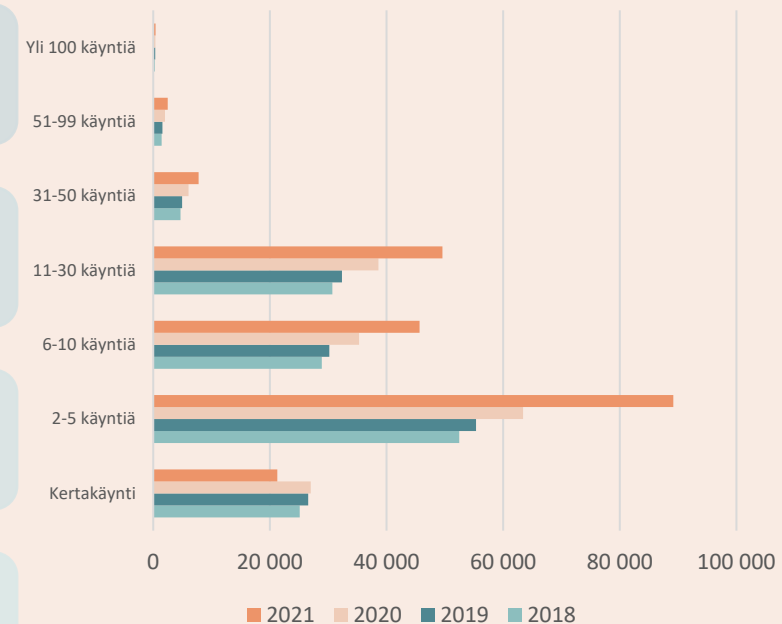
## Paljon asioineilla korostuvat pitkäaikaiset kansansairaudet

- Vuonna 2021 paljon palveluita käyttäneillä terveysongelmien hoito kasvoi. Eniten kasvua aiheutti esimerkiksi skitsofrenia, psyyken sairaudet, neurologiset sairaudet, vammat ja silmäsairaudet.

## Paljon asioineet käyvät hoitajilla huomattavasti enemmän kuin lääkäreillä

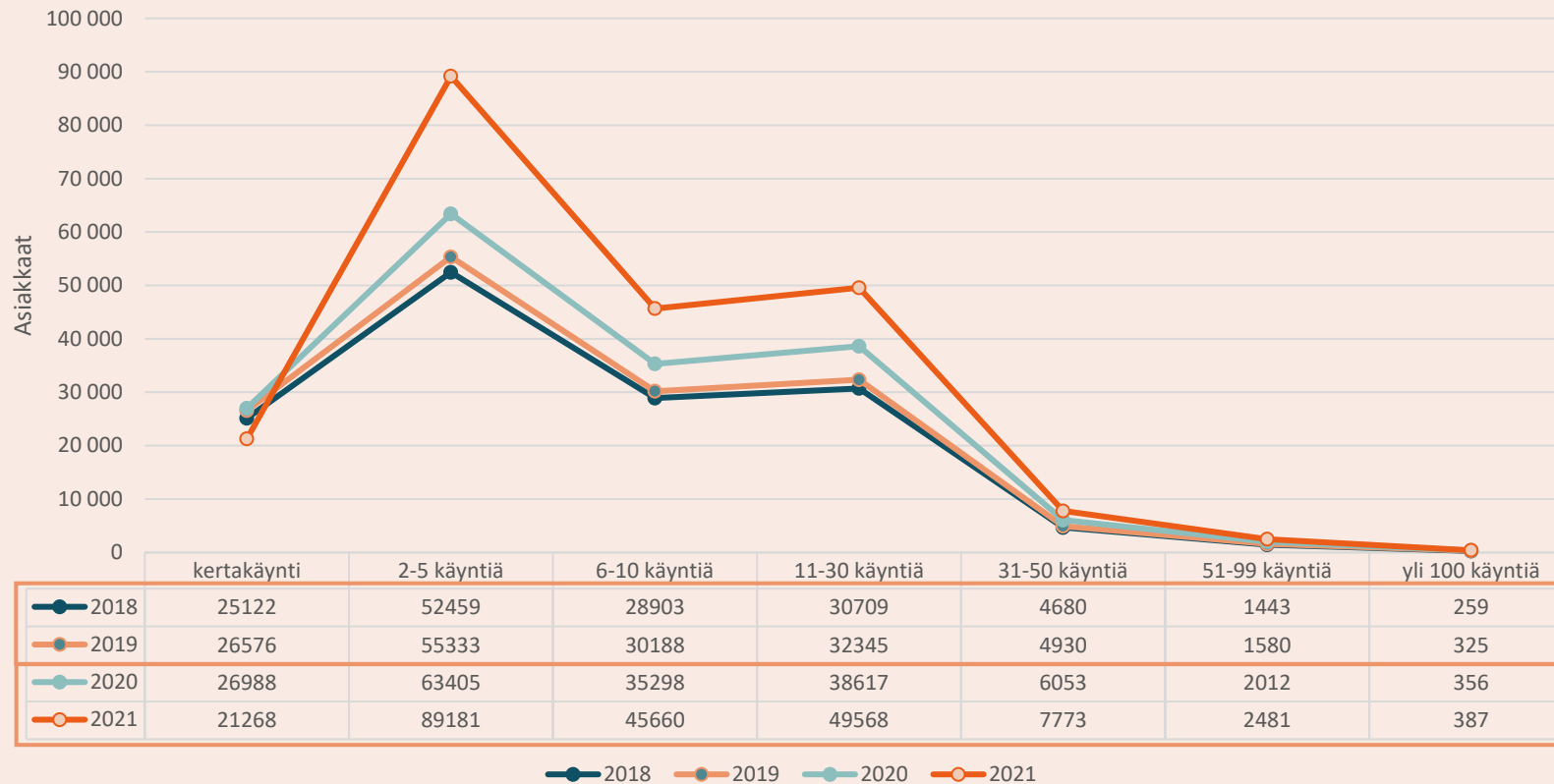
- Asiakasjoukko on pysynyt lähes samansuuruisena, mutta käyntitiheydet olivat korkeita. Hoitajilla tämä ryhmä asioi keskimäärin yli 50 kertaa ja lääkärillä yli 20 kertaa vuoden aikana.

Asiakkaat käyntitiheysittäin



# Asiakkaiden käyntitiheysluokittelu tarkemmalla tasolla

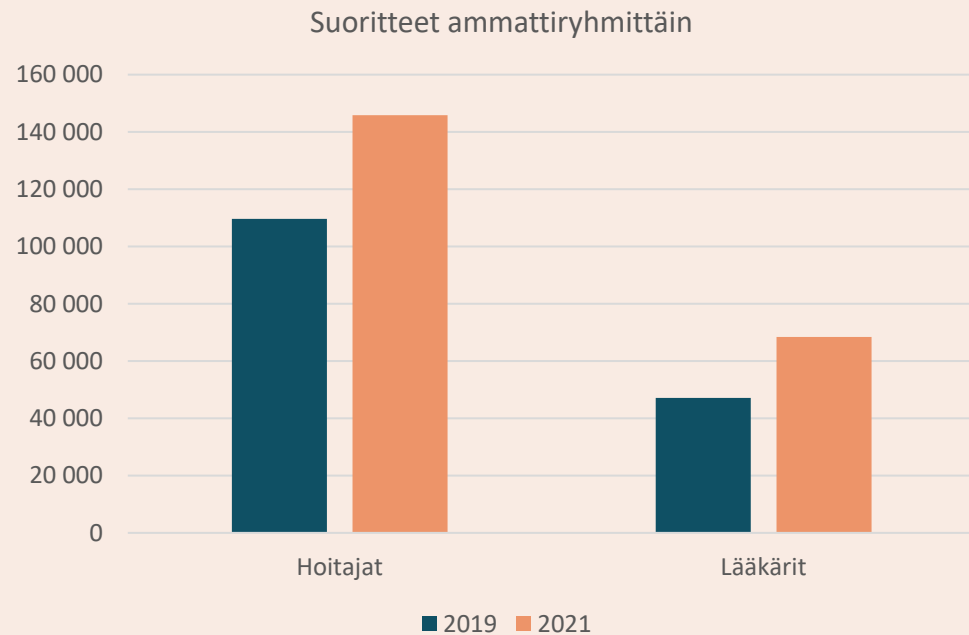
Käyntitiheydet seitsemässä eri luokassa



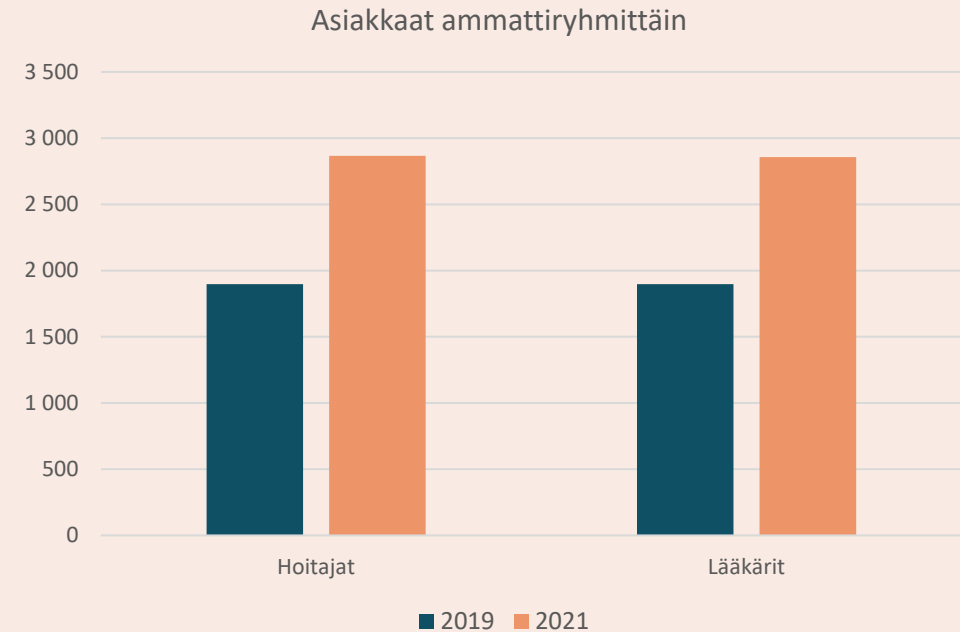
- Kertakävijöiden määrä on kaikkina muina vuosina melko tasainen, mutta vuonna 2021 heitä oli hieman vähemmän.
- Erityisesti 2-5 kertaa käyneiden määrä on kasvanut jälkimmäisenä vuosiparina 2020-2021 ollen kaikkein korkein vuonna 2021 (rokotukset).
- Myös 6-10 kertaa sekä 11-30 kertaa käyneiden osuudet ovat kasvaneet jälkimmäisenä vuosiparina.
- 51-99 ja yli 100 kertaa käyneiden määrät ovat kasvaneet maltillisemmin jälkimmäisenä vuosiparina.



# Paljon palveluja käyttäneet (yli 50 kertaa vuosittain käyneet)



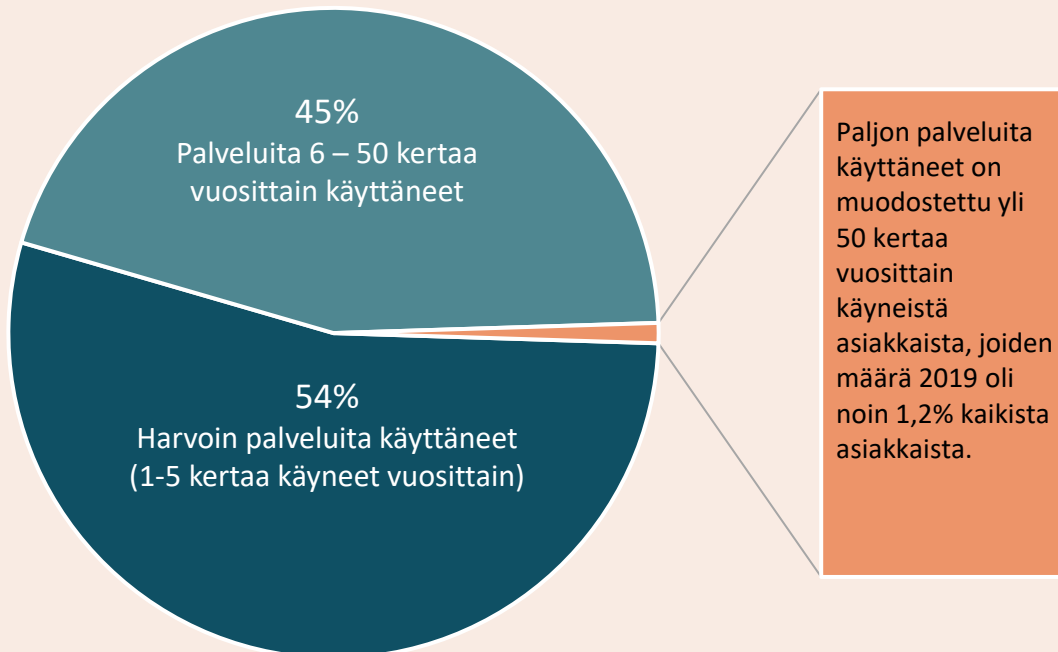
- Paljon palveluita käyttävät asiakkaat käyttävät enemmän hoitajien resurssia kuin lääkäreiden. Vuonna 2019 molempien resurssia on käytetty vähemmän kuin vuonna 2021
- Paljon palveluja käyttäneiden suoritteiden määrä on noin 12 prosenttia kaikista suoritteista vuonna 2019 ja hieman vähemmän vuonna 2021.



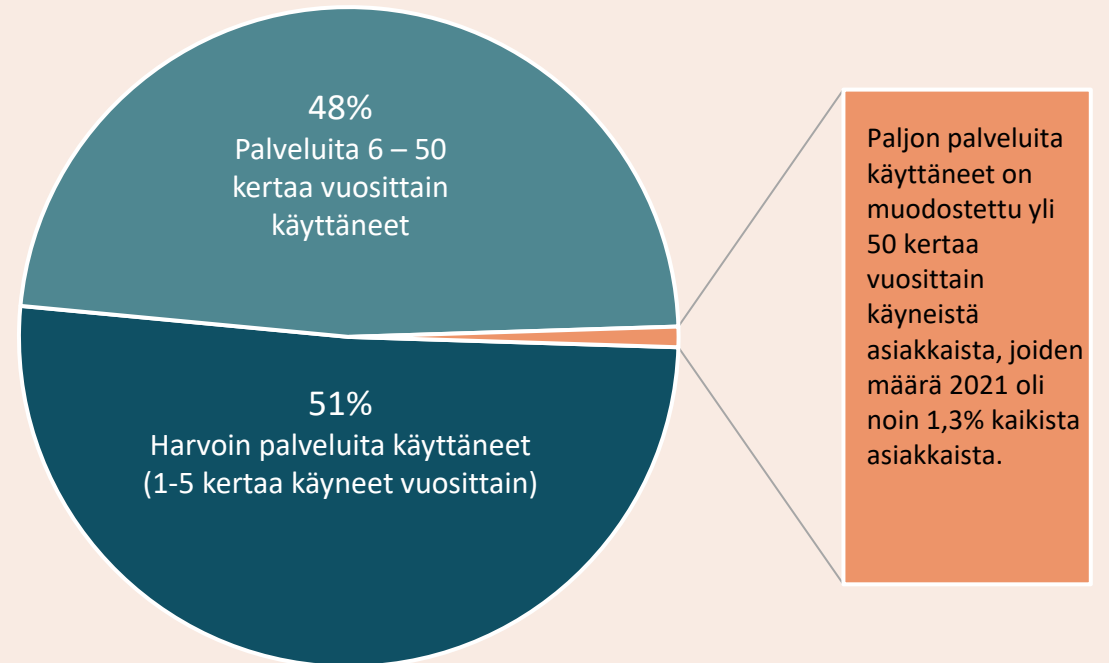
- Hoitajilla ja lääkäreillä on ollut saman verran asiakkaita molempina vuosina 2019 ja 2021. Asiakkaat ovat todennäköisesti olleet samoja.
- Paljon palveluita käyttäneiden asiakkaiden määrä on n. 1,1% kaikista asiakkaista vuonna 2019 ja vajaat prosentit vuonna 2021.

# Palveluita määrällisesti eri tavoin käyttäneet asiakkaat 2019 ja 2021

2019 asiakasmäärät



2021 asiakasmäärät



# Hyvinvointialuevertailussa Pohjois-Savon vastaanotot sijoittuvat hoidon jatkuvuus –tarkastelussa parhaimmistoon, vaikka indeksi on matala

## Hoidon jatkuvuus matala

- COC-indeksillä mitattuna Pohjois-Savon hoidon jatkuvuus oli matala sekä hoitajien että lääkäreiden ammattiryhmissä. Indeksi oli pysynyt lähes samalla tasolla kaikkina tarkasteluvuosina.

## HVA-vertailussa Pohjois-Savo oli koko maata parempi

- Vertailtaessa kaikkien hyvinvointialueiden COC-indeksiä Pohjois-Savo asettui maan parhaimmistoon, joskin kaikkien hyvinvointialueiden indeksit ovat matalia.

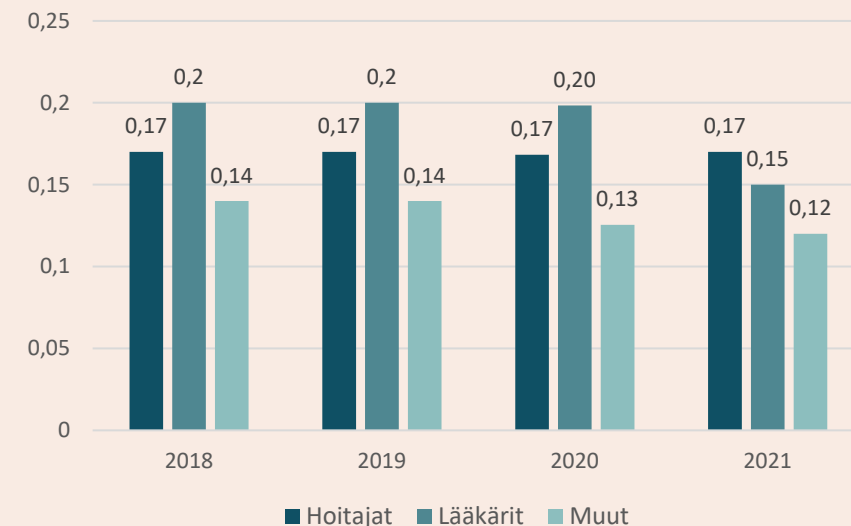
## Lääkäreiden COC-indeksi korkeampi

- Lääkäreiden COC-indeksi oli hieman korkeampi kuin hoitajien vuosina 2018-2020, mutta vuonna 2021 lääkäreiden indeksi laski alle hoitajien indeksin. Hoitajien indeksi pysyi kaikkina vuosina ennallaan.

## Alueilla COC-indeksit vaihtelivat jonkin verran

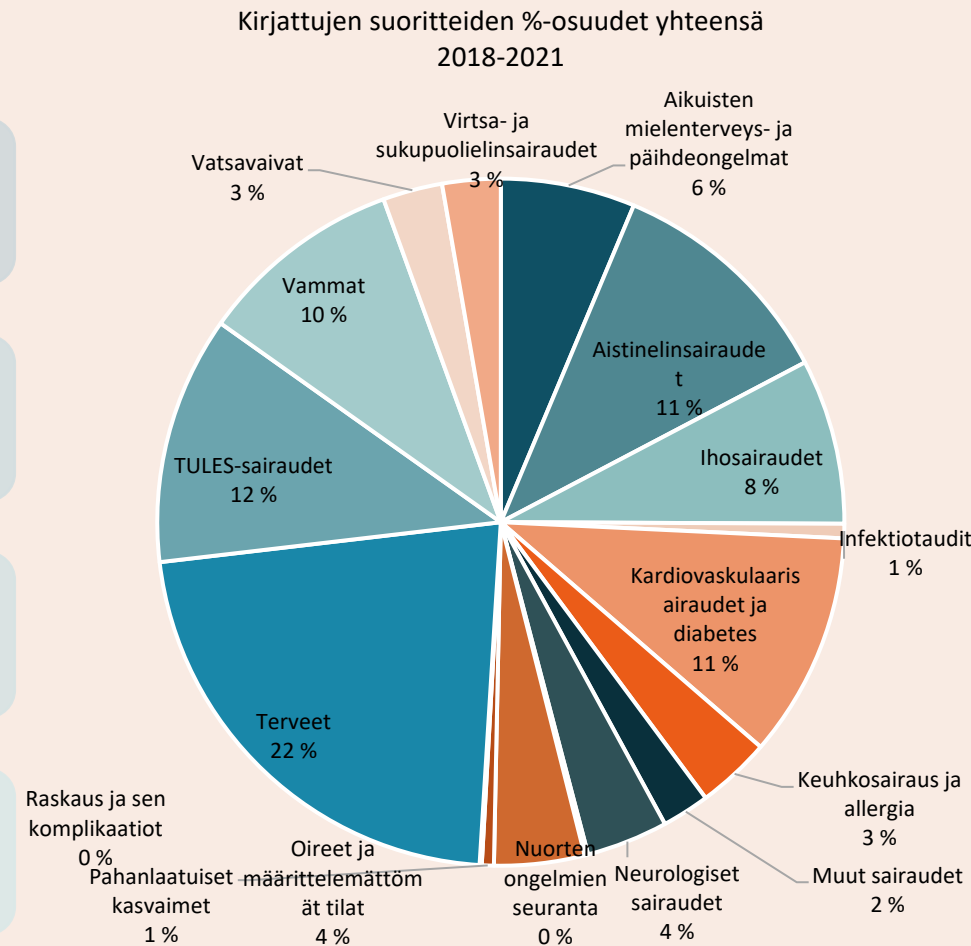
- Lähes kaikilla alueilla indeksit olivat laskeneet molemmissa ammattiryhmissä vuonna 2021 Keski-Savon alueen hoitajia lukuun ottamatta. Läntisen alueen lääkäreillä indeksit olivat parhaasta päästä, mutta laskivat rajusti vuonna 2021.

Coc-indeksi ammattiryhmittäin



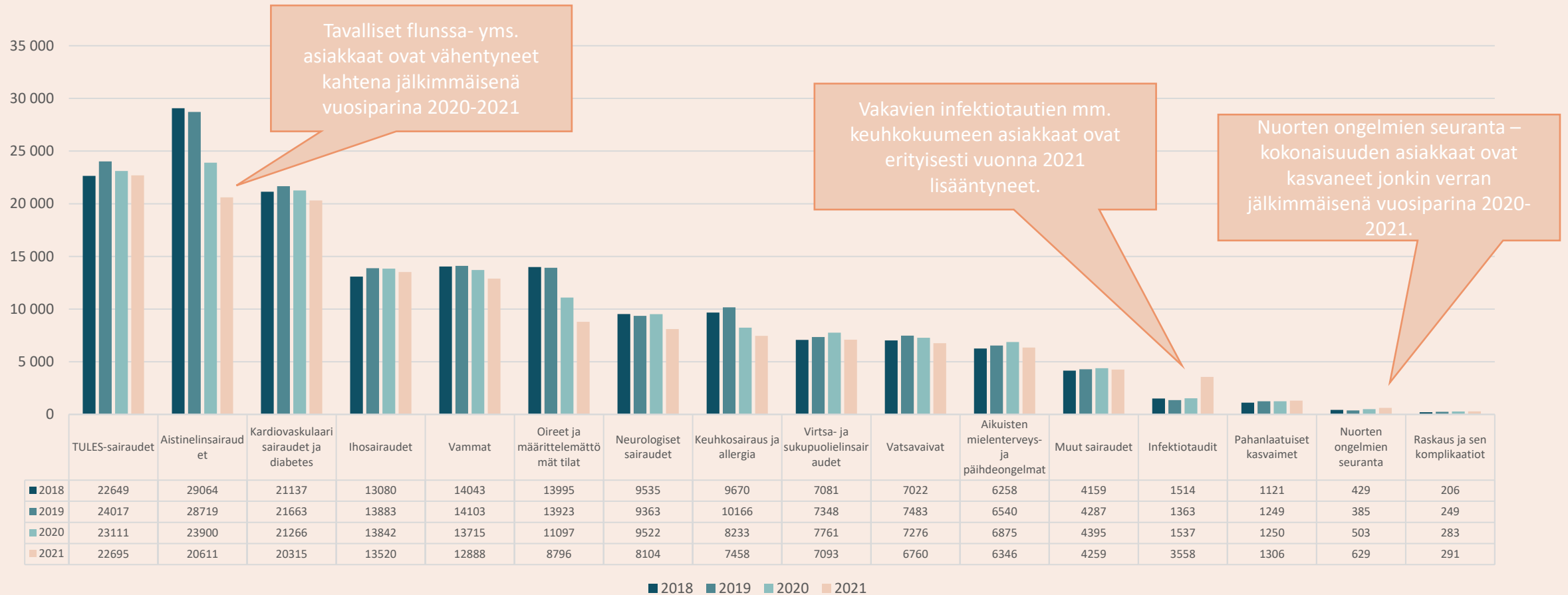
# Terveysongelmista suuntaa antavaa tietoa

<p>Pohjois-Savon vastaanottojen toimintaa ei ole johdettu käynnin syy –tiedoilla</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaikkina vuosina olleet matalat kirjausprosentit eivät antaneet luotettavaa tietoa asiakkaiden terveysongelmista.</li> </ul>
<p>Terveysongelmista suuntaa antavaa tietoa</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vastaanottojen tietoja korjattiin oletusarvoisesti, jolloin terveysongelmista saadaan suuntaa antavaa tietoa. Terveysongelmien hoidossa korostuivat lievät hengitystieinfektiot (korva-, nenä- ja kurkkutauti, hoitokokonaisuus aistinelinsairaudet), diabetes, erilaiset ihosairaudet/-vammat, tules-vaivat sekä sydänsairaudet.</li> </ul>
<p>Terveyden edistäminen korostui vuonna 2021</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suoritemäärät kasvoivat muihin vuosiin verrattuna vuonna 2021. Suuri osa käyntien kasvusta johtuu koronarokotuksista. Myös avosairaanhoidon suoritemäärät kasvoivat, jossa myös paljon palveluita käyttäneet olivat asioineet.</li> </ul>
<p>Alueilla eroja terveysongelmissa</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eri alueilla olivat kärjessä muutamia yleisimmät hoidetut terveysongelmat, mutta terveysongelmien määrä oletettavasti vaihtelee paljon asukaskohtaisesti (huom! käynnin syiden generointi)</li> </ul>

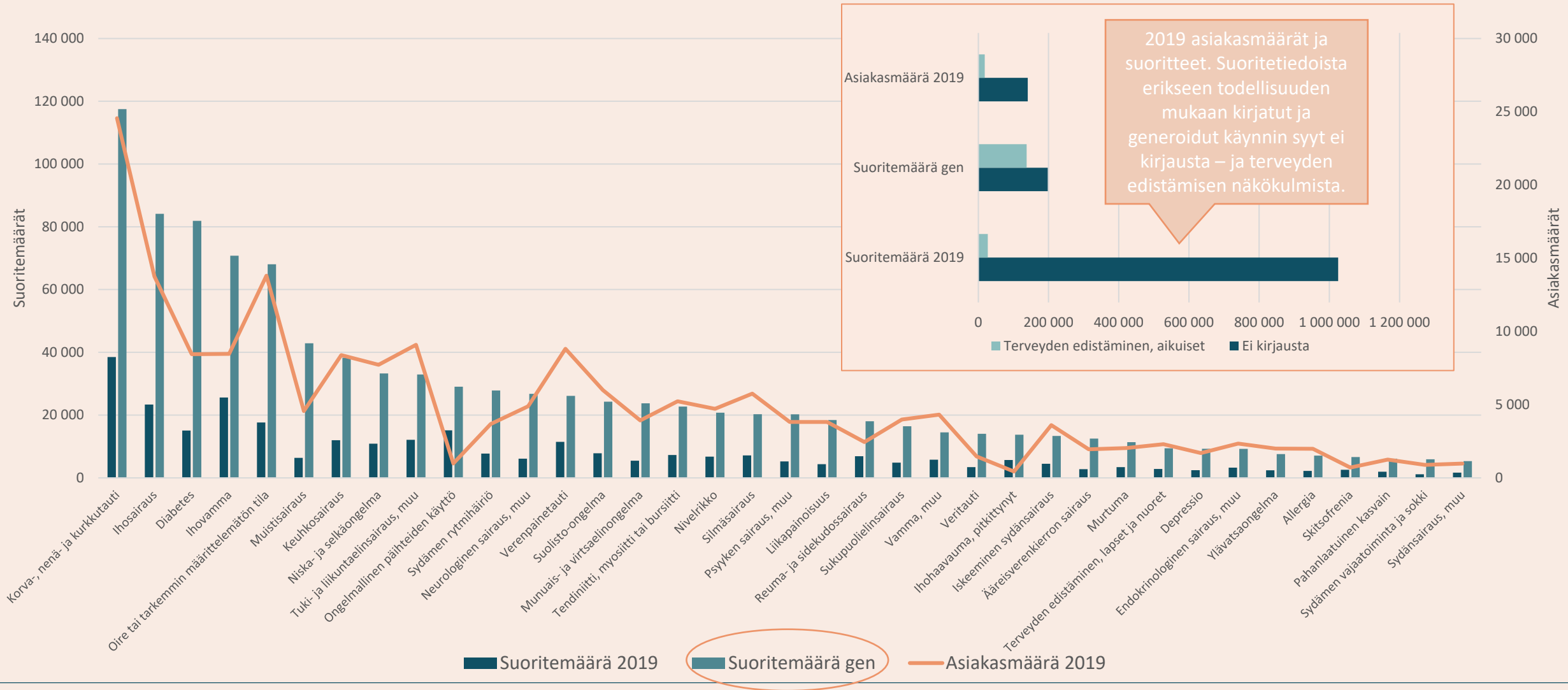


Hoitokokonaisuudet (sisältää yksittäisiä terveysongelmia yhdistettynä isommiksi kokonaisuuksiksi)  
Tiedot todellisen kirjausprosentin mukaan

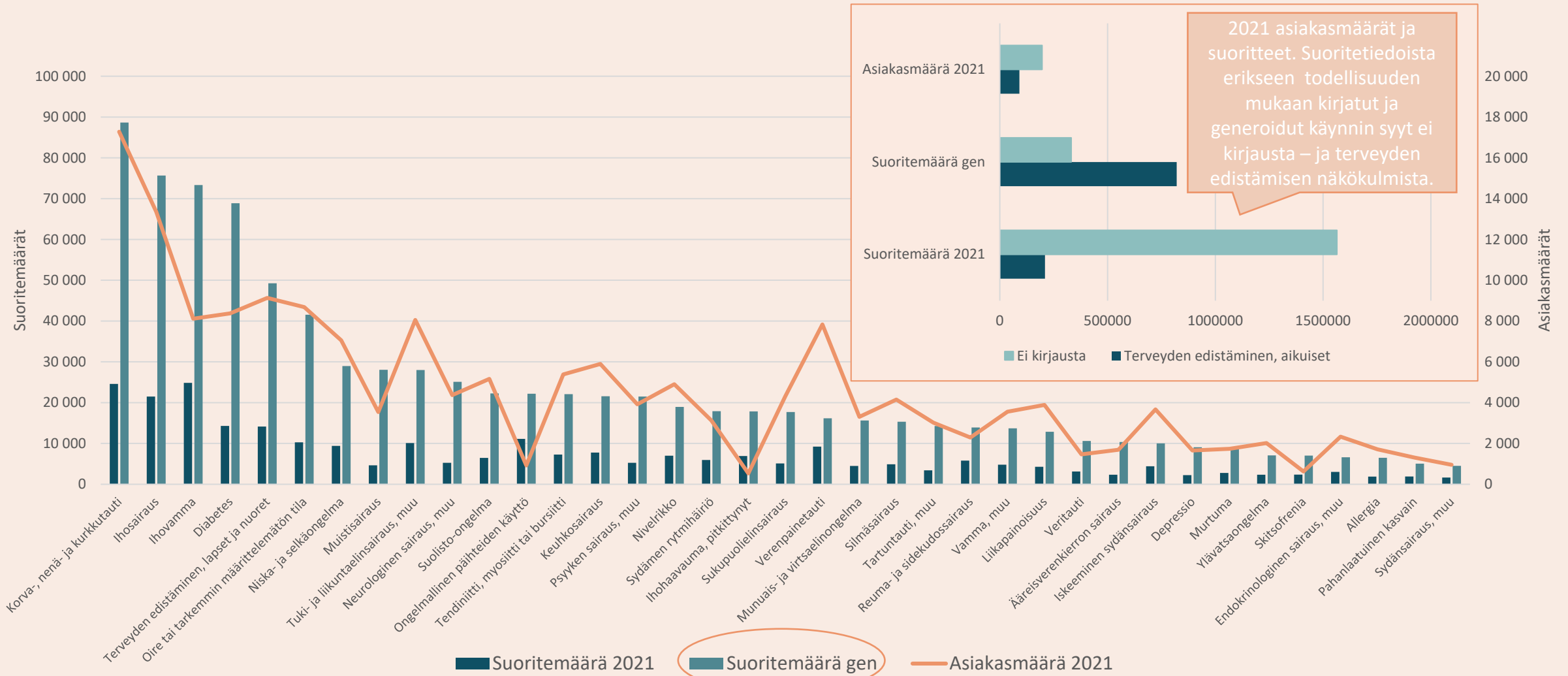
# Hoitokokonaisuudet\*: Asiakkaat hoitokokonaisuuksittain pl. terveet: useissa kokonaisuuksissa nähdään hoidettujen episodien vähenemistä vuosiparina 2020-2021



# Terveysongelmien suoritteet ja asiakkaat 2019



# Terveysongelmien suoritteet ja asiakkaat 2021



2021 asiakasmäärät ja suoritteet. Suoritetiedoista erikseen todellisuuden mukaan kirjatut ja generoidut käynnin syyt ei kirjausta – ja terveyden edistämisen näkökulmista.

# Pohjois-Savon vastaanottojen asiakassegmentit selkeästi jakaantuneet

Yksittäiset/ akuutit – asiakasryhmä suurin asiakassegmentti

- Yksittäisten tai akuuttien ongelmien vuoksi käyneet on suurin asiakasryhmä Pohjois-Savon vastaanotoilla. Näiden asiakkaiden määrä kasvoi vuonna 2021 johtuen osin koronarokotuksista. Asiakasmäärä on kasvanut vuodesta 2018 jatkuvasti.

Pitkäaikaissairaiden määrä väheni hieman vuonna 2021

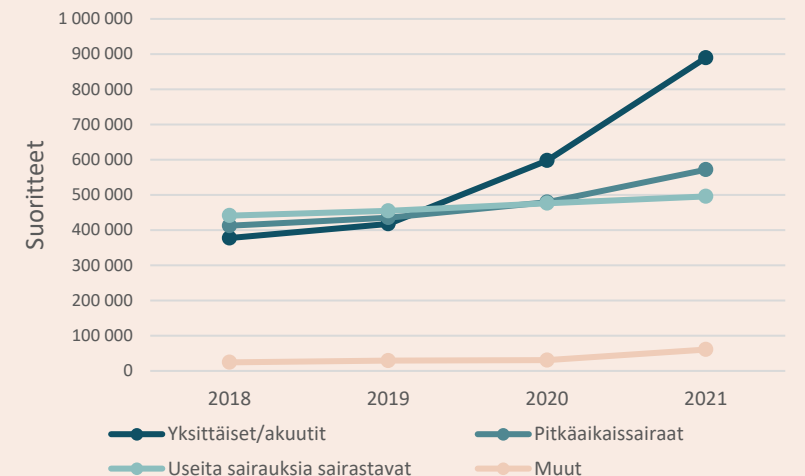
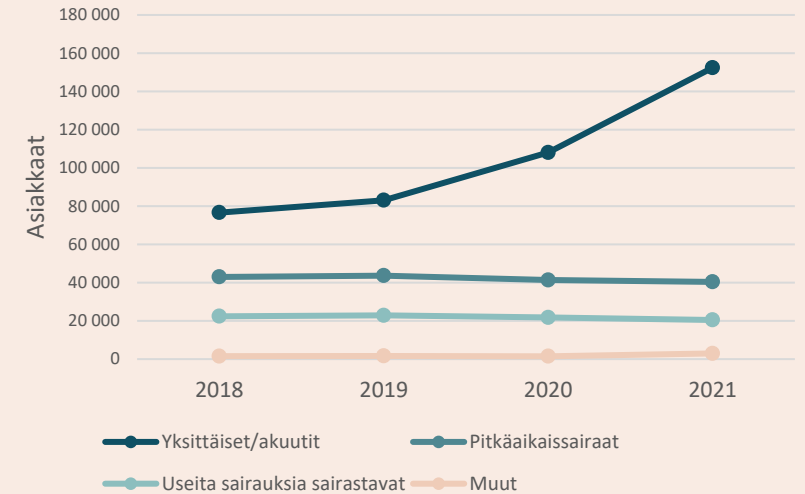
- Yksittäistä pitkäaikaissairautta sairastaneiden määrä on pysynyt lähes ennallaan kaikkina vuosina 2018-2021, mutta pieni notkahdus tapahtui koronavuosina 2020-2021. Tämän ryhmän asiakkaille on tullut todennäköisesti hoitovelkaa.

Multimorbidiin ryhmä kolmanneksi suurin asiakassegmentti

- Multimorbidiin eli useita sairauksia sairastavien määrä on pysynyt myös lähes ennallaan kaikkina vuosina 2018-2021, mutta tämänkin ryhmän asiakasmäärässä oli tapahtunut pieni notkahdus koronavuosina 2020-2021. Myös tämän ryhmän hoidossa on aiheutunut todennäköisesti hoitovelkaa.

Harva joukko asioi yhä useammin

- Koska pitkäaikaissairaiden ja useita sairauksia sairastavien määrä oli vähentynyt jonkin verran vuonna 2021, merkitsee se, että pienempi joukko käytti enemmän palveluja kuin aiemmin.



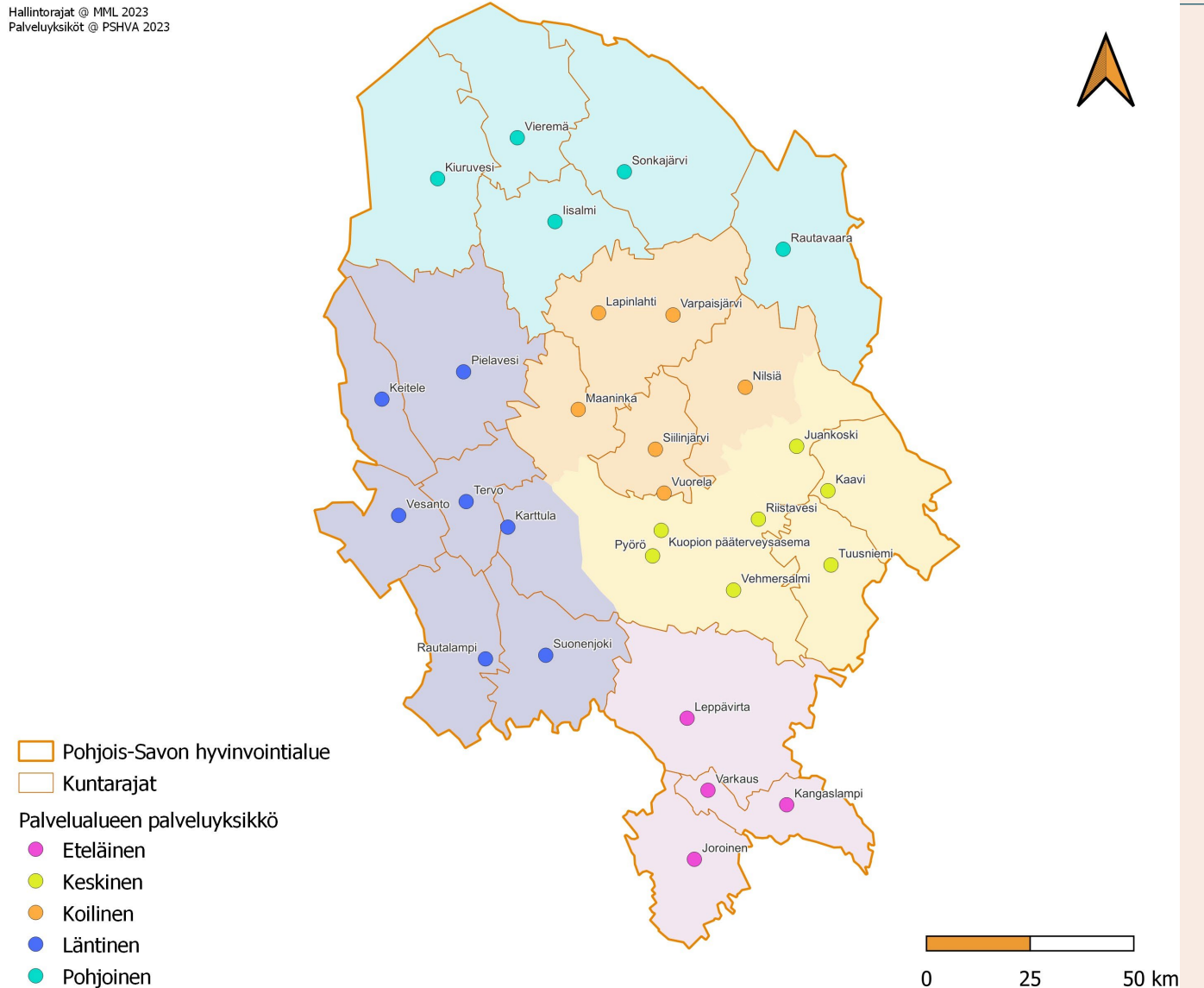


# Pohjois-Savon vastaanottojen alueellinen tarkastelu

# Pohjois-Savon hyvinvointialueen alueet

- Pohjois-Savon hyvinvointialue jakaantuu viiteen palvelualueeseen, joilla sijaitsee hyvinvointialueen 29 olemassa olevaa sote-toimipistettä.

Hallintorajat @ MML 2023  
Palveluuyksiköt @ PSHVA 2023

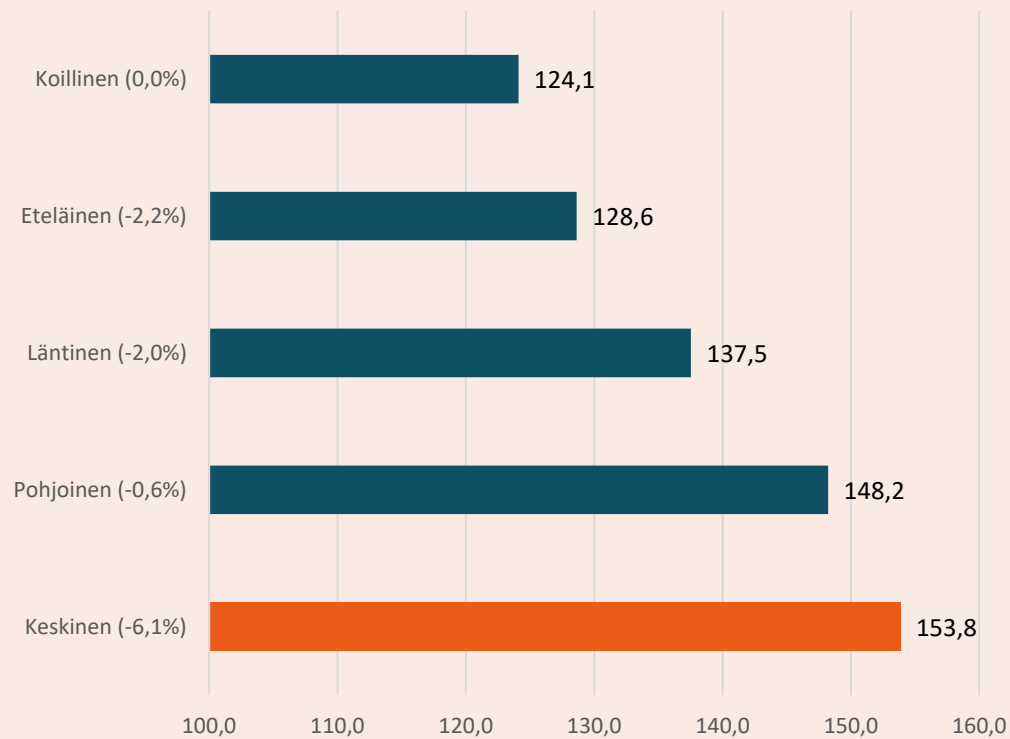


# Pohjois-Savon sairausryhmäkohtaiset ikävakioidut sairastavuusindeksit

Indeksin nimi (ind. nro)	2018	2019	2020	2021
THL:n sairastavuusindeksi (243)	132,3	129,5		
<b>Sairastavuusindeksi (5641)</b>		<b>121,4</b>	<b>121,1</b>	<b>120,6</b>
Aivoverisuonitauti-indeksi (249)	102,4	102,9		
<b>Aivoverisuonitauti-indeksi (5647)</b>		<b>117,0</b>	<b>116,1</b>	<b>109,7</b>
Mielenterveysindeksi (253)	144,5	144,7		
<b>Mielenterveysindeksi (5651)</b>		<b>132,9</b>	<b>132</b>	<b>133,8</b>
Sepelvaltimotauti-indeksi (247)	130,7	128,5		
<b>Sepelvaltimotauti-indeksi (5641)</b>		<b>132,7</b>	<b>127,7</b>	<b>119,9</b>
Syöpäindeksi (245)	93,3	92,3		
<b>Syöpäindeksi (5643)</b>		<b>96,2</b>	<b>96,6</b>	<b>95,8</b>
Tapaturmaindeksi (255)	121,1	116,4		
Tuki- ja liikuntaelinsairastavuusindeksi (251)	165,8	156,9		
<b>Tuki- ja liikuntaelinsairastavuusindeksi (5649)</b>		<b>137,7</b>	<b>136,6</b>	<b>135,1</b>

# THL:n ikävakioitu sairastavuusindeksi

THL:n sairastavuusindeksi (ikävakioitu), vuonna 2019 (muutos%  
vuodesta 2018)

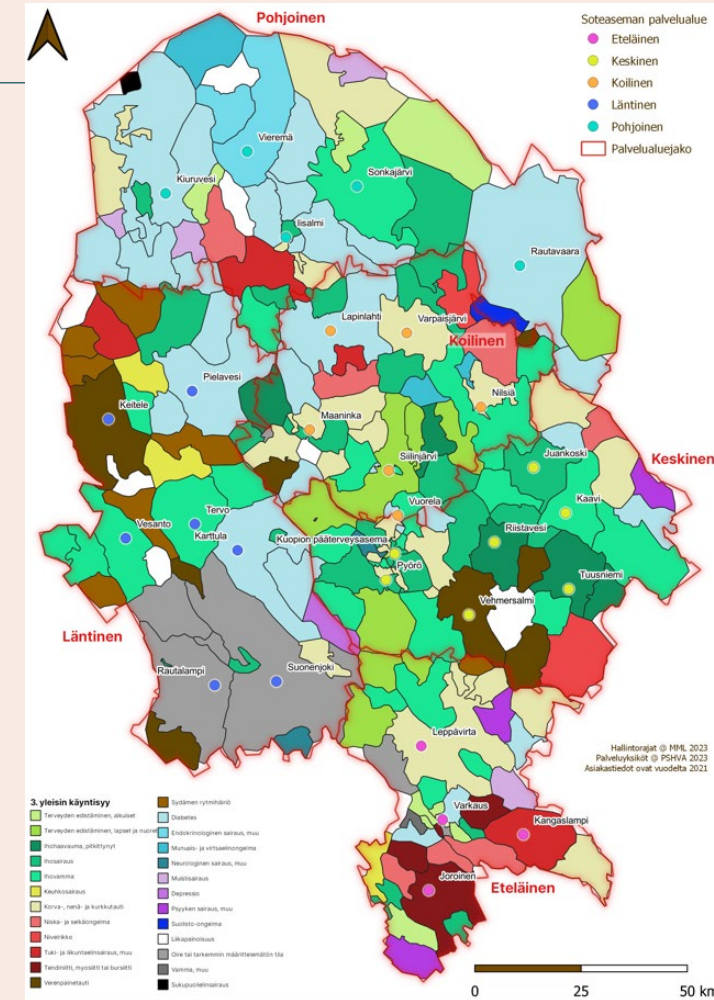
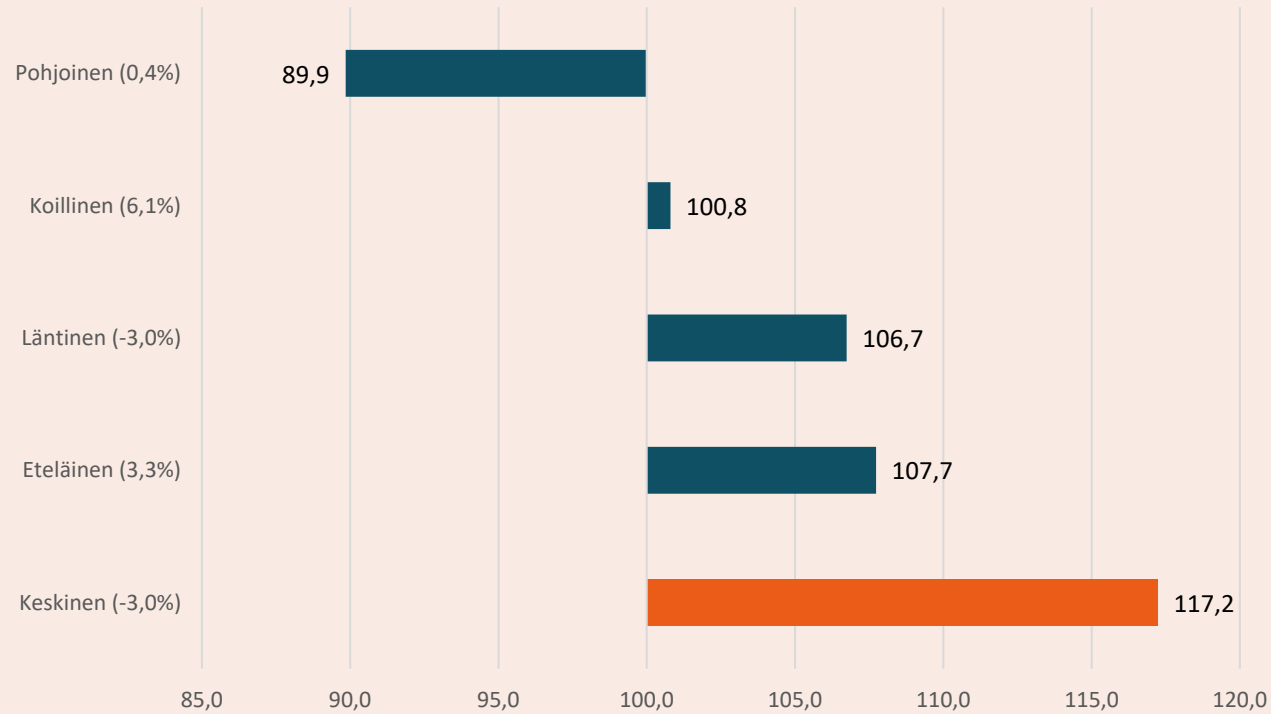


- Kaikilla Pohjois-Savon hyvinvointialueen alueilla sairastavuus on yli maan keskitason
- Sairastavuus suurinta Keskisellä alueella

Lähde: THL, Sotkanet: THL:n sairastavuusindeksi, ikävakioitu (-2019) (id:243)

# Aivoverisuonitauti-indeksi

Aivoverisuonitauti-indeksi, (ikävakioitu) vuonna 2019 (muutos% vuodesta 2018)

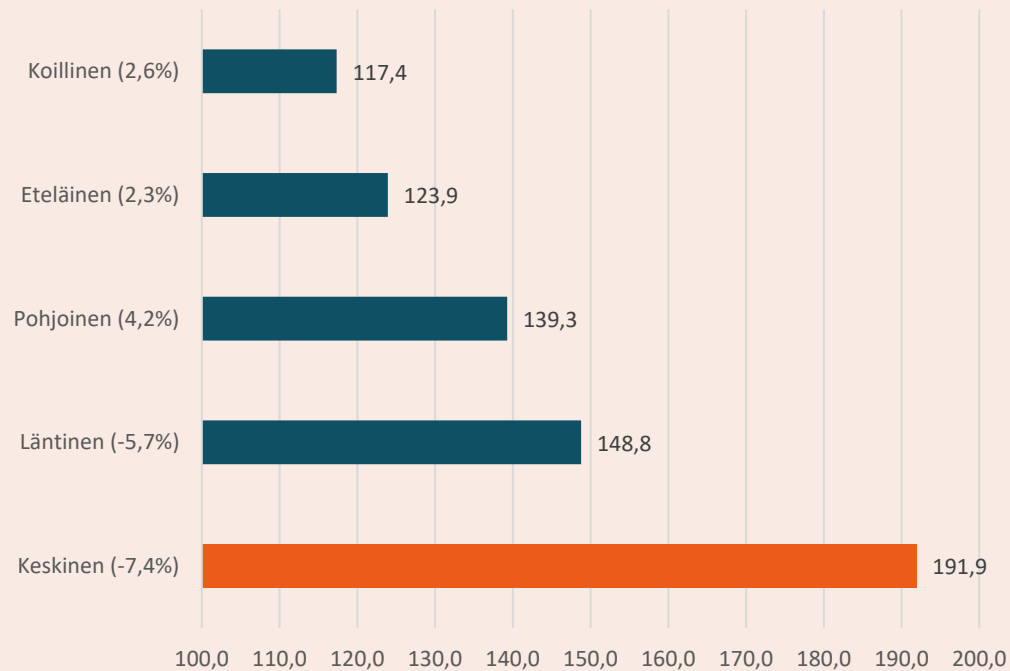


- Pohjoisella alueella sairastavuus on alle maan keskitason
- Vuodesta 2018 sairastavuusindeksi on laskenut Läntisellä ja Keskisellä alueella

Lähde: THL, Sotkanet: Aivoverisuonitauti-indeksi, ikävakioitu (-2019) (id:249)

# Mielenterveysindeksi

Mielenterveysindeksi, (ikävakioitu) vuonna 2019 (muutos%  
vuodesta 2018)

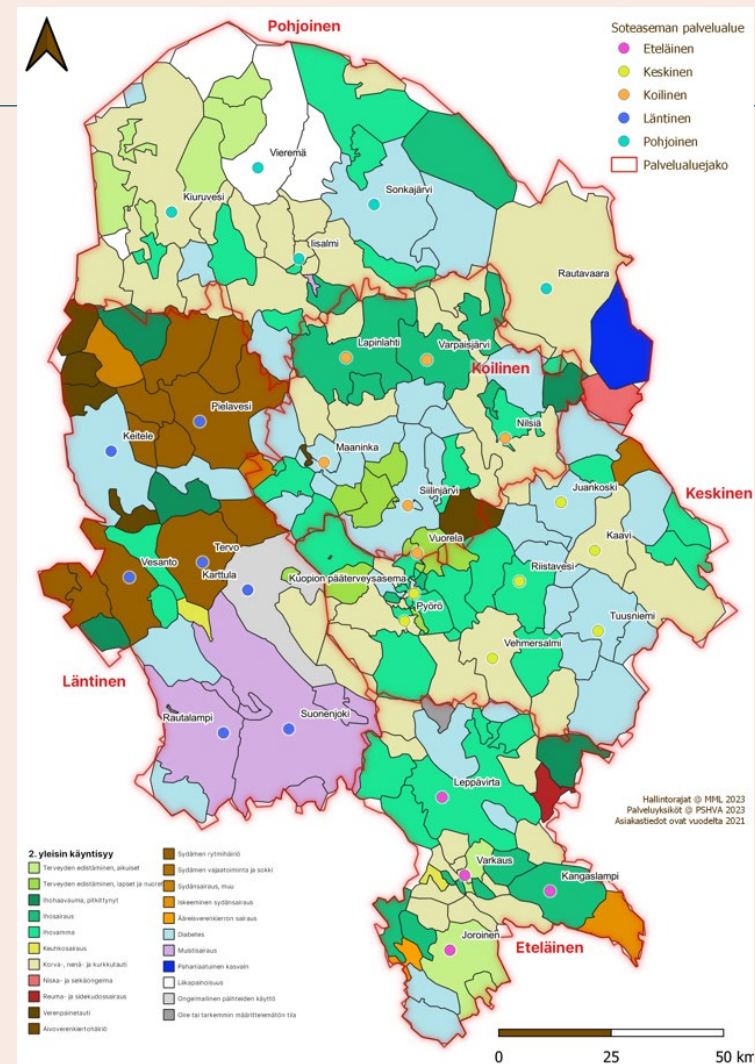
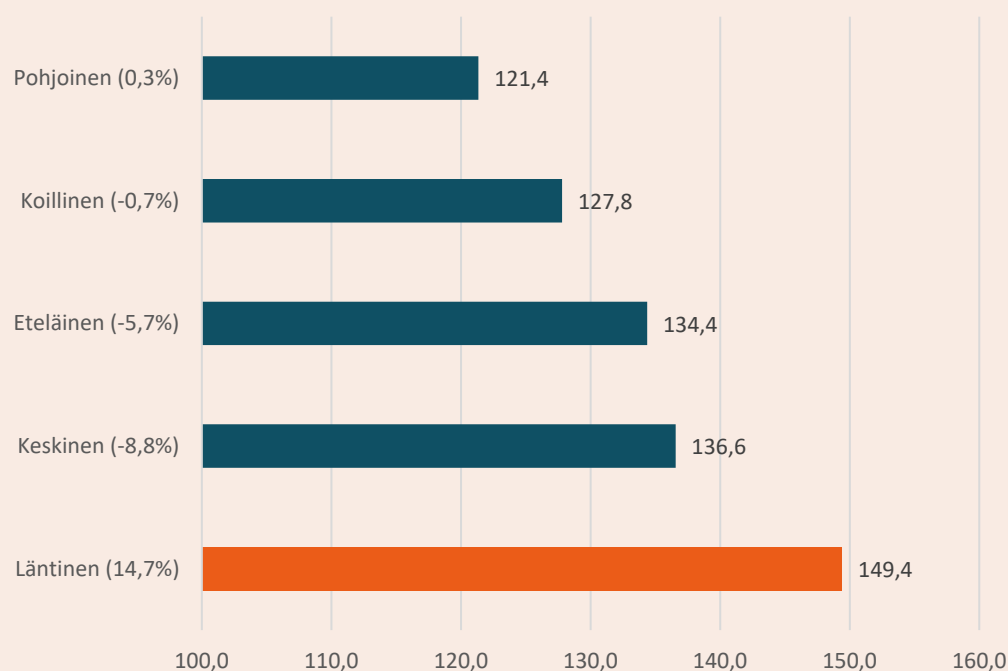


- Muihin sairausryhmiin verrattuna mielenterveyden ongelmat korostuvat tarkastelussa Pohjois-Savon hyvinvointialueella
- Keskisellä alueella sairastavuus on lähes kaksinkertainen koko maan keskitasoon nähden. Indeksillä laskenut 7,4 % vuoteen 2018 verrattuna.

Lähde: THL, Sotkanet: Mielenterveysindeksi, ikävakioitu (-2019) (id:253)

# Sepelvaltimotauti-indeksi

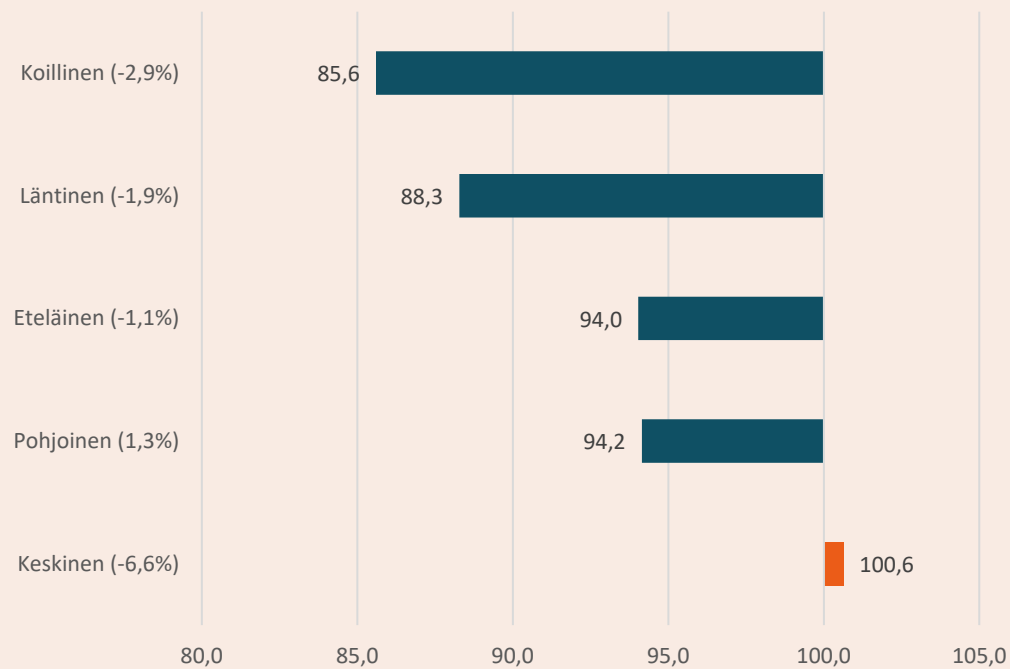
Sepelvaltimotauti-indeksi, (ikävakioitu) vuonna 2019  
(muutos% vuodesta 2018)



- Keskinen alue edustaa korkeinta sairastavuuden aluetta kaikissa muissa sairausryhmissä paitsi sepelvaltimotautissa korkein on Läntinen alue.
  - Läntisellä alueella sairastavuuden kasvua vuoteen 2018 verrattuna lähes 15 %.
- Lähde: THL, Sotkanet: Sepelvaltimotauti-indeksi, ikävakioitu (-2019) (id:247)

# Syöpäindeksi

Syöpäindeksi, (ikävakioitu) vuonna 2019 (muutos% vuodesta 2018)



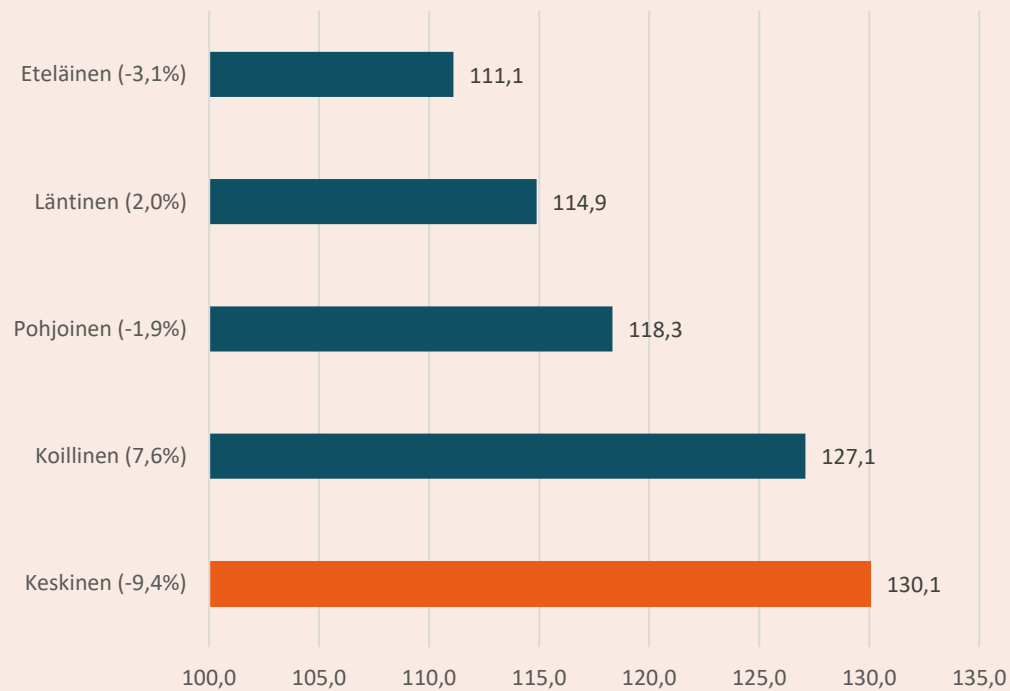
- Syöpäsairaudet ovat pääosin alle maan keskitason.
- Keskisellä alueella syöpäindeksi vain hieman yli maan keskitason.
- Muutos vuoteen 2018 verrattuna positiivinen muilla, paitsi Pohjoisen alueella.

Lähde: THL, Sotkanet: Syöpä indeksi, ikävakioitu (-2019) (id:245)



# Tapaturmaindeksi

Tapaturmaindeksi (ikävakioitu), vuonna 2019 (muutos%  
vuodesta 2018)

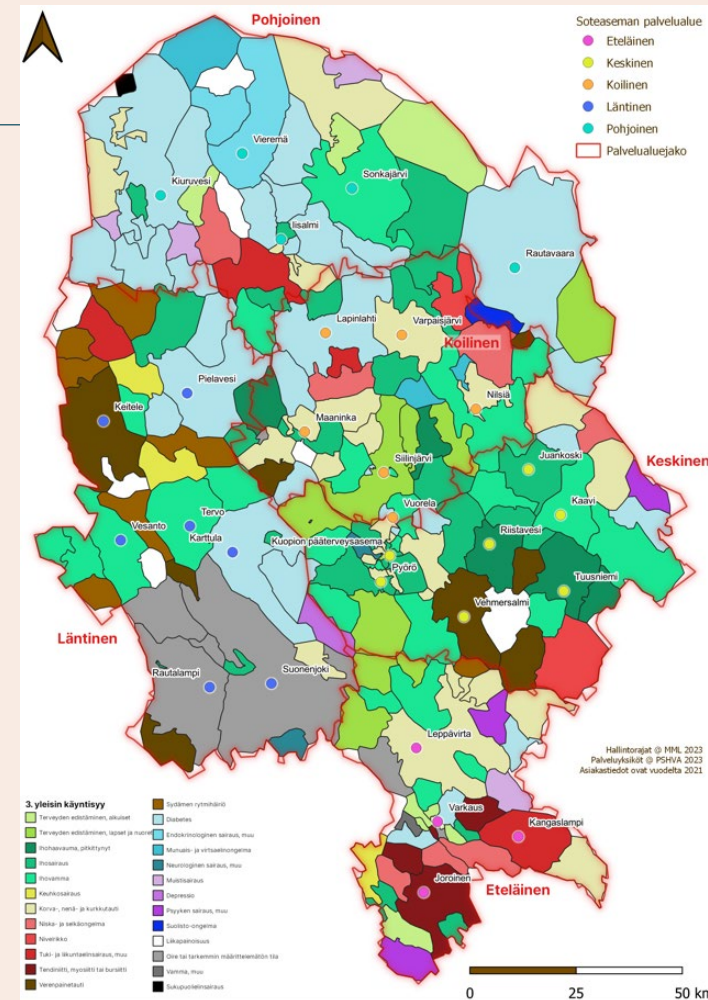
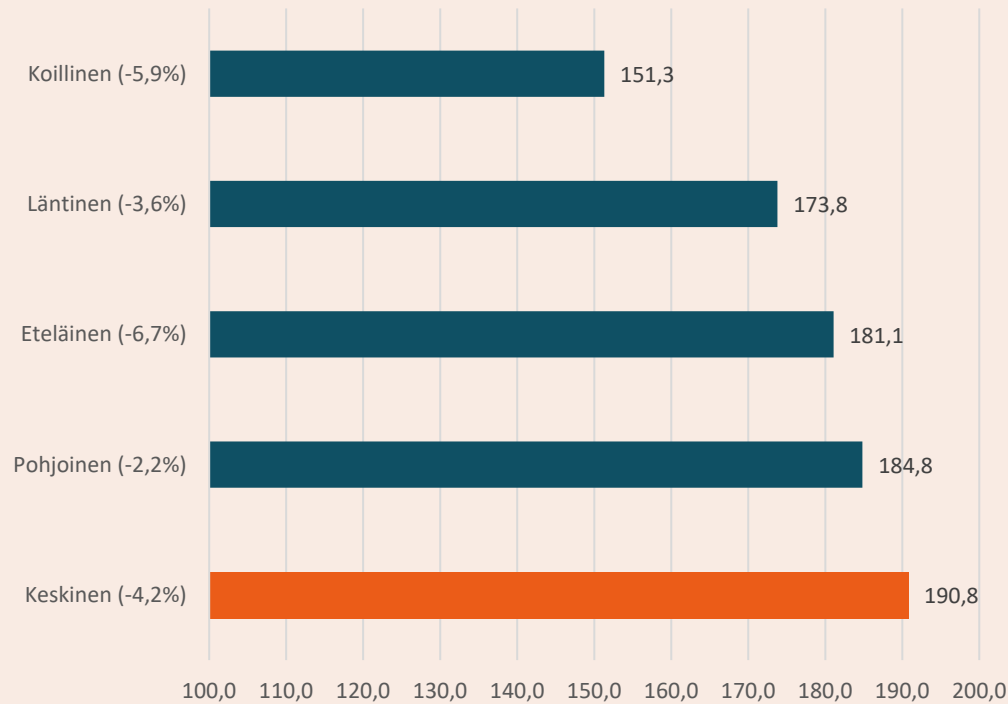


- Tapaturmia Pohjois-Savon hyvinvointialueella yli maan keskitasoon.
- Keskisen alue jälleen tapaturmaindeksin korkeinta.
- Indikaattori kuvaa tapaturmien (vammat, myrkytykset ja eräät muut ulkoisten syiden seuraukset) sairaalahoitossa olleiden 15 - 79-vuotiaiden osuutta vastaavan ikäisestä väestöstä.

Lähde: THL, Sotkanet: Tapaturmaindeksi, ikävakioitu (-2019) (id:255)

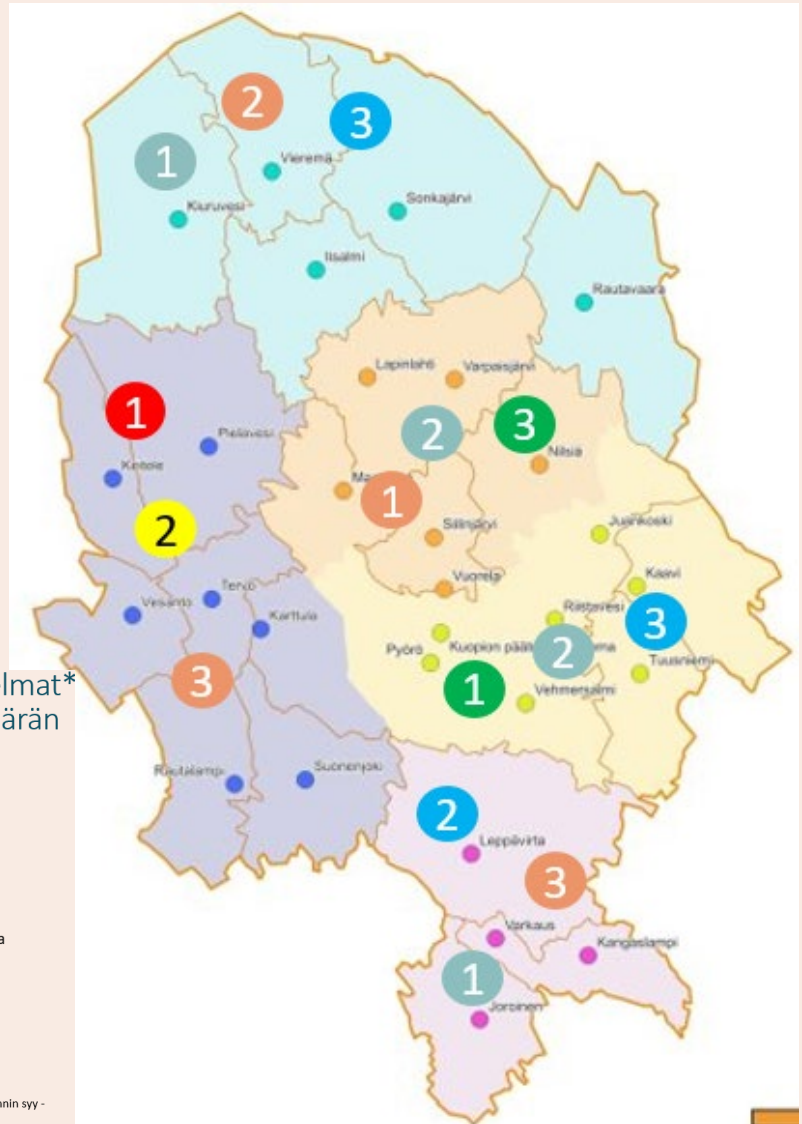
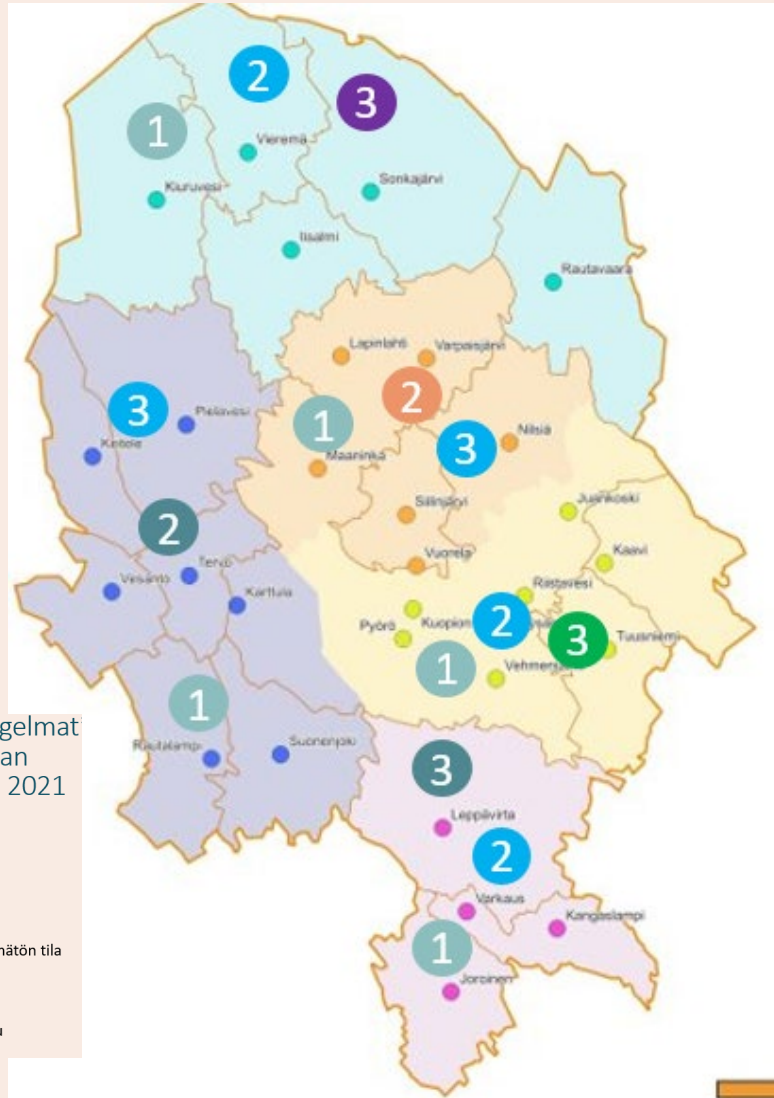
# Tuki- ja liikuntaelinsairausindeksi

Tuki- ja liikuntaelinsairausindeksi (ikävakioitu), vuonna 2019  
(muutos% vuodesta 2018)



- Koko maan tasoon verrattuna tules-ongelmia suuri määrä koko hyvinvointialueen alueella.
- Keskisellä alueella lähes kaksinkertainen sairastavuus koko maan tasoon verrattuna.
- Kaikilla alueilla indeksi kuitenkin laskenut vuoden 2018 tasoon verrattuna.

Lähde: THL, Sotkanet: Tuki- ja liikuntaelinsairausindeksi, ikävakioitu (-2019) (id:251)



# Pohjois-Savon alueilla vastaanottojen kehitystrendi lähes samansuuntainen

## Asiakasmäärät vaihtelivat alueellisesti

- Eteläisen ja Läntisen alueen asiakasmäärät olivat pysytelleet lähes samansuuruisina vuosina 2018-2020, mutta vuonna 2021 asiakasmäärät kasvoivat. Keskisellä, Koillisella ja Pohjoisella alueella asiakasmäärissä oli kasvava trendi kaikkina vuosina.

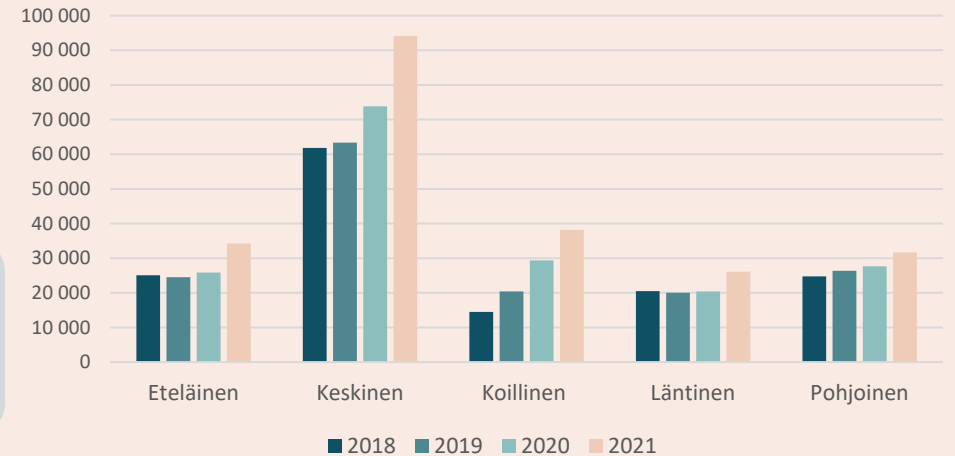
## Suoritemäärät kasvoivat kaikilla vuonna 2021

- Keskisellä ja Koillisella selkeä suoritteiden kasvu vuosiparilla 2020-2021. Eteläisellä ja Läntisellä alueella oli tasainen suoritemäärä vuosina 2018-2020, mutta vuonna 2021 se kasvoi kuten muillakin.

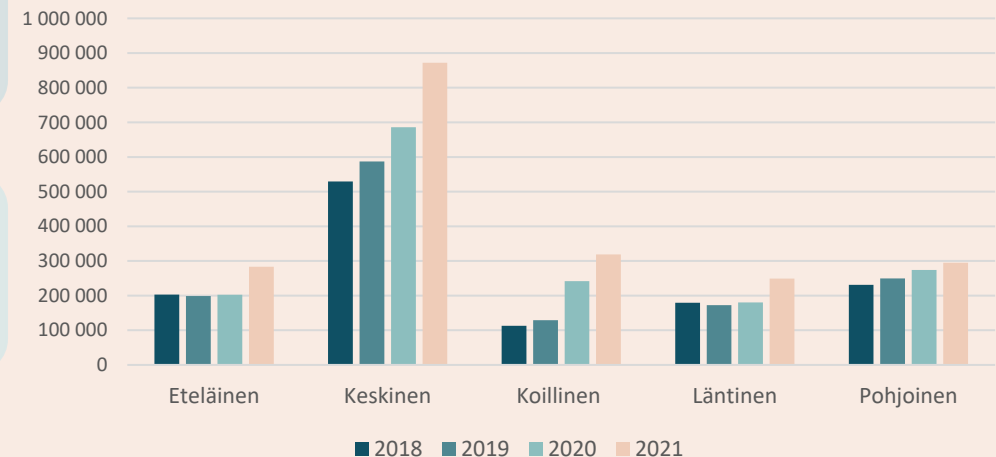
## Keskinen alue erottui ainoana asiakkaiden ja suoritteiden määrissä

- Muiden alueiden asiakas- ja suoritemäärät olivat tasaisemmat toisiinsa nähden. Asiakaskohtaiset suoritemäärät vaihtelivat myös alueilla, mutta Pohjoisen alue oli ainoa, missä se laski vuonna 2021.

Asiakkaat alueittain



Suoritteet alueittain



# Lääkäreiden asiakas- ja suoritemäärissä melko tasainen kehitys

Lääkärien asiakasmäärissä vuosittain tasaisempi kehitys kuin hoitajilla

- Lääkärien asiakasmäärät jatkoivat kasvuaan Eteläisellä, Keskisellä ja Koillisella alueella, mutta kehitys oli tasainen. Läntisellä alueella asiakasmäärä vaihteli hieman vuosien välillä. Ainoastaan Pohjoisella alueella asiakasmäärä laski vuosiparilla 2020-2021.

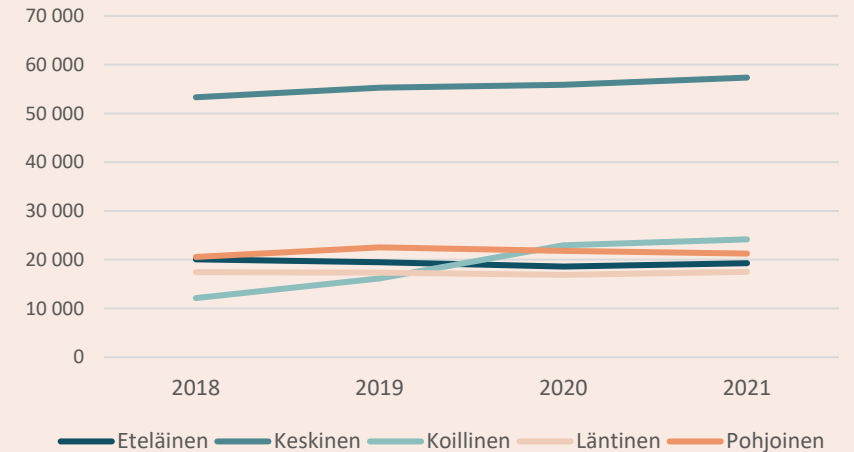
Suoritteissa yleisesti ottaen kasvava suunta

- Suoritemäärät kasvoivat kaikilla muilla vuonna 2021 paitsi Keskisellä ja Pohjoisella alueella. Eteläisellä alueella suoritemäärä jatkoi laskuaan vuosina 2018-2020, mutta 2021 se nousi. Sama ilmiö oli Läntisellä alueella.

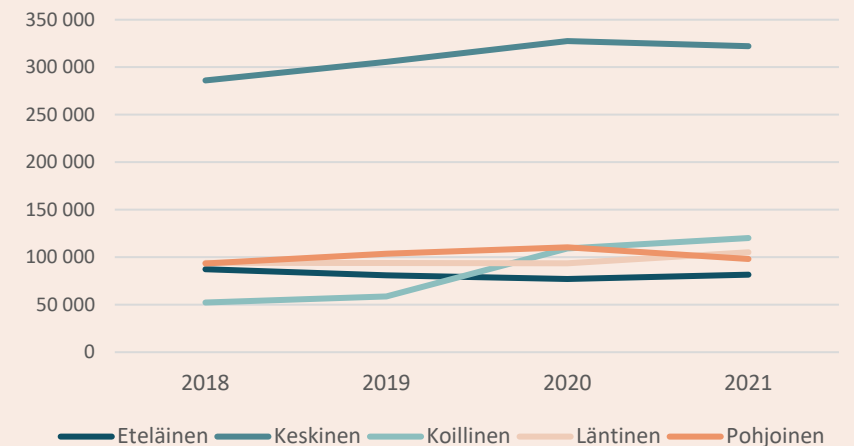
Asiakaskohtaiset suoritteet vaihtelivat

- Asiakaskohtaiset suoritemäärät vaihtelivat alueilla paljon. Korkeimpia asiakaskohtaisia suoritemääriä oli Läntisellä alueella ja matalimpia Eteläisellä alueella. Koillisella alueella oli ollut vuonna 2019 kaikkein matalin asiakaskohtainen suoritemäärä.

Lääkärien asiakasmäärän kehitys



Lääkärien suoritemäärien kehitys



# Hoitajien asiakas- ja suoritemäärissä selkeämpi kasvu kuin lääkäreillä

## Asiakasmäärien kasvu vuosiparilla 2020-2021

- Hoitajien asiakasmäärät kasvoivat selkeästi jälkimmäisellä vuosiparilla verrattuna aiempaan vuosipariin 2018-2019.

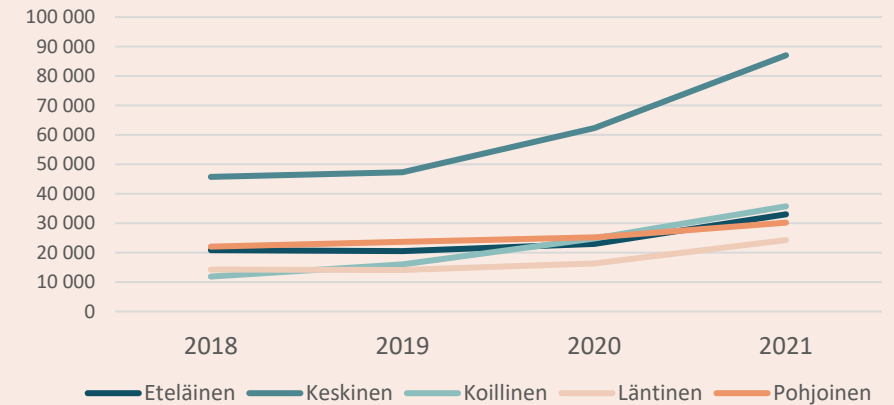
## Suoritemäärissä jatkuva kasvu

- Myös hoitajien suoritemäärät kasvoivat kaikilla alueilla, joskin alueellista vaihtelua vuosien kehityksen kesken. Keskisellä alueella kehitys oli rajuin. Kaikki kasvu ei selity koronarokotuksilla, koska myös avosairaanhoidossa hoitajien suoritemäärät kasvoivat.

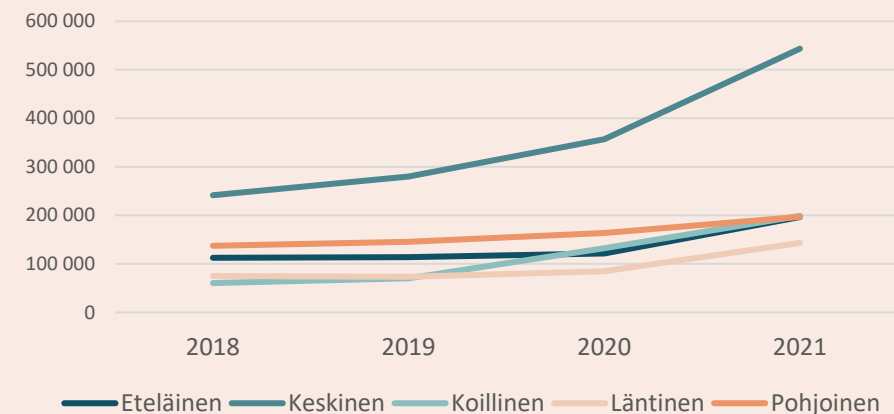
## Alueiden välillä määrien kasvun kehityksessä eroja

- Koillisella alueella asiakas- ja suoritemäärien kasvu on ollut kova ja samansuuntainen Keskisen alueen kanssa. Läntisellä alueella kasvu on ollut maltillisempaa ja samansuuntaista Eteläisen alueen kanssa. Pohjoisella kasvu on ollut tasaista.

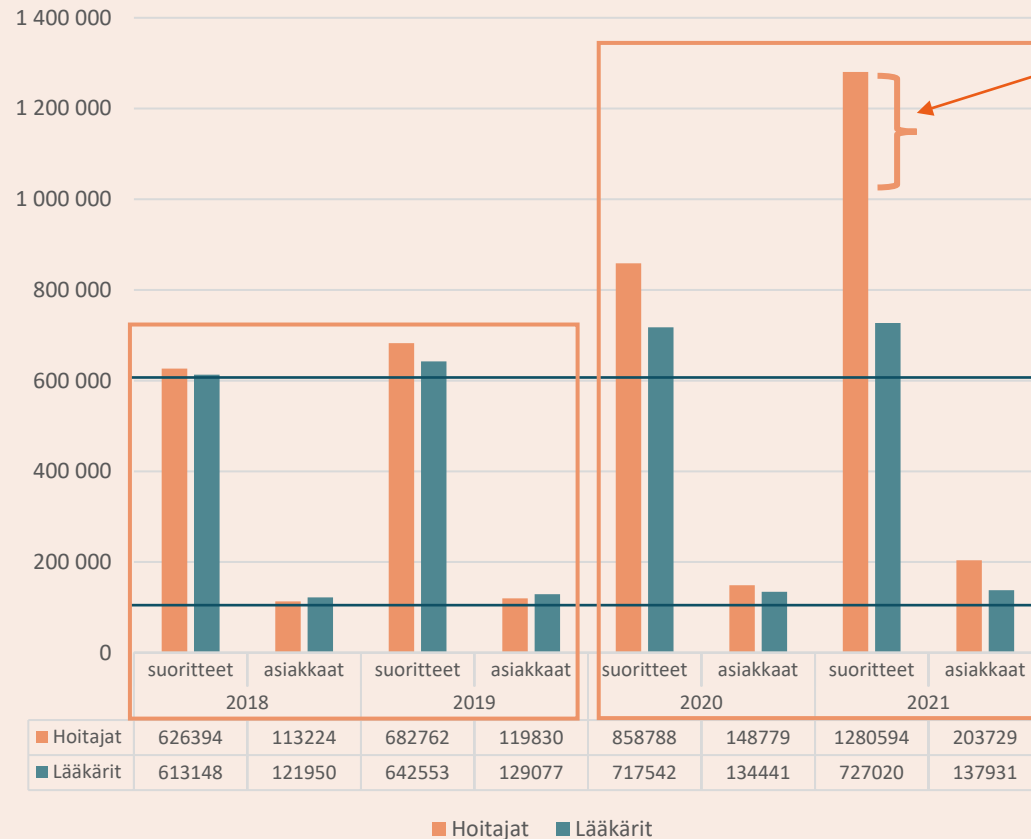
Hoitajien asiakasmäärien kehitys alueittain



Hoitajien suoritemäärien kehitys alueittain



# Hoitajien ja lääkäreiden toteuttamat käynnit ja asiakkaat 2018 - 2021



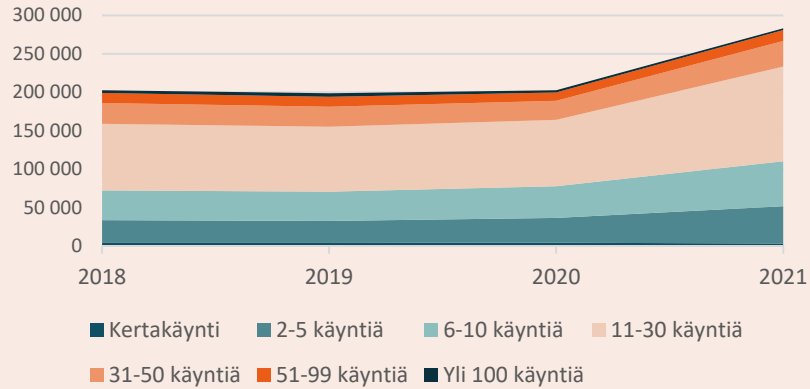
Koronarokotusten määrä

- Vuosiparin 2018-2019 asiakasmäärät ovat olleet hoitajilla ja lääkäreillä samaa tasoa molempina vuosina eikä suurta muutosta kehityksessä ole tapahtunut.
- Myös suoritelmäärät ovat kasvaneet molemmissa ammattiryhmissä jonkin verran saman vuosiparin jälkimmäisenä vuonna 2019.
- Vuosiparina 2018-2019 hoitajien suoritelmäärät ovat olleet jonkin verran lääkäreiden suoritelmääriä suuremmat, joskin taas lääkäreiden asiakasmäärät ovat olleet aavistuksen suurempia kuin hoitajien.
- Vuosiparina 2020-2021 molempien ammattiryhmien suorite- ja asiakasmäärät ovat kasvaneet. Hoitajilla kasvu on ollut suurempaa kuin lääkäreillä. Jälkimmäisenä vuosiparina myös hoitajien asiakasmäärät ovat olleet suuremmat kuin lääkäreillä ja tämä on korostunut etenkin 2021 vuonna.

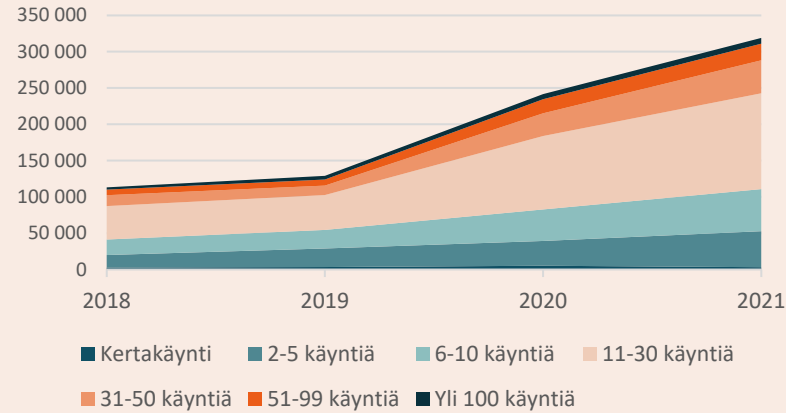


# Alueiden käytitiheysprofiilit erilaiset

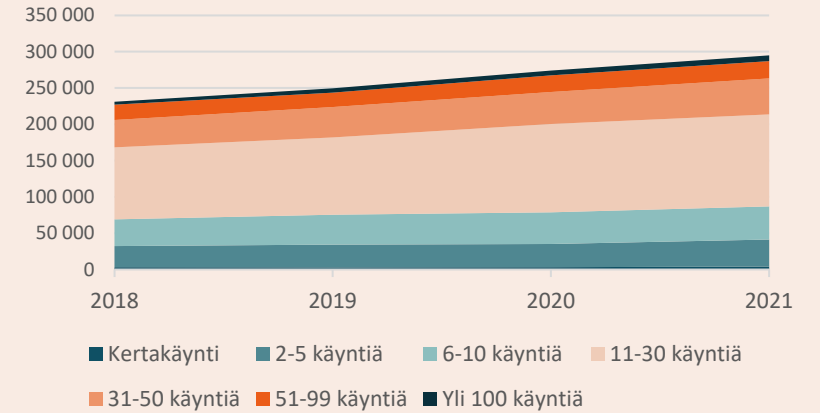
Eteläinen



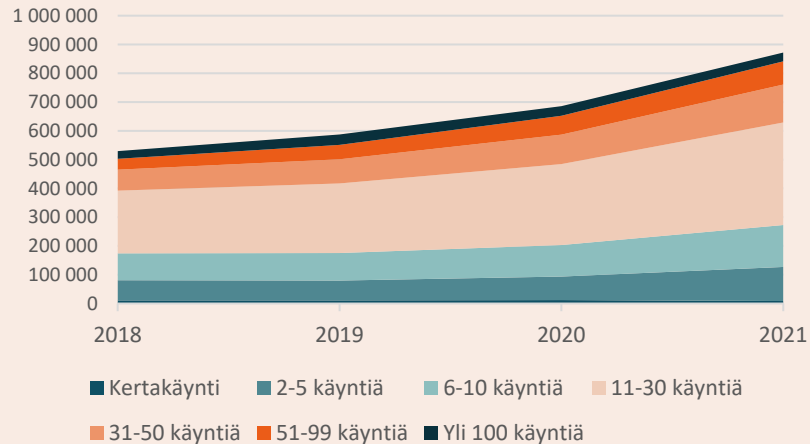
Koillinen



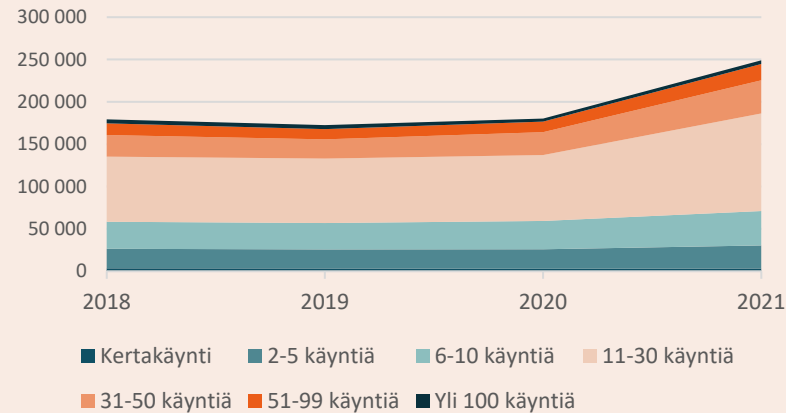
Pohjoinen



Keskinen



Läntinen



- Koillisen alueella suoritämäärissä on tapahtunut raju muutos vuodesta 2019 vuoteen 2020. 11-30 kertaa käyneiden käytitiheys on kasvanut rajusti.
- Tasaisin kehitys on ollut Pohjoisen alueella
- Myös Keskisellä oli tasainen ja melko kova kasvu.
- Eteläisellä ja Läntisellä alueella kasvu tapahtui selkeästi vuonna 2021.

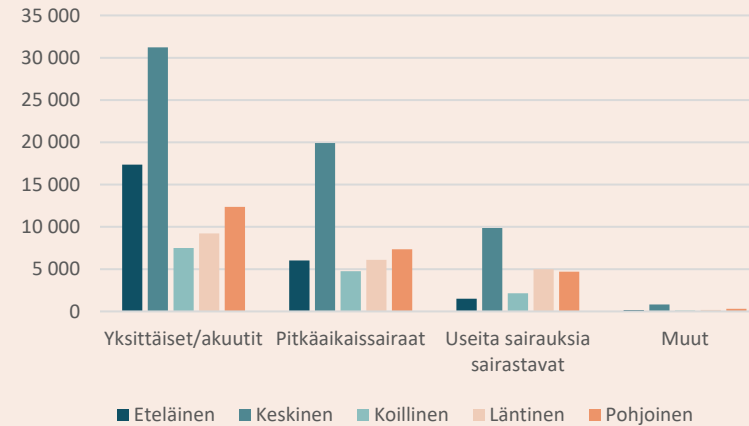


# Pohjois-Savon alueiden segmenteissä vaihtelua sekä alueellisesti että vuosien välillä

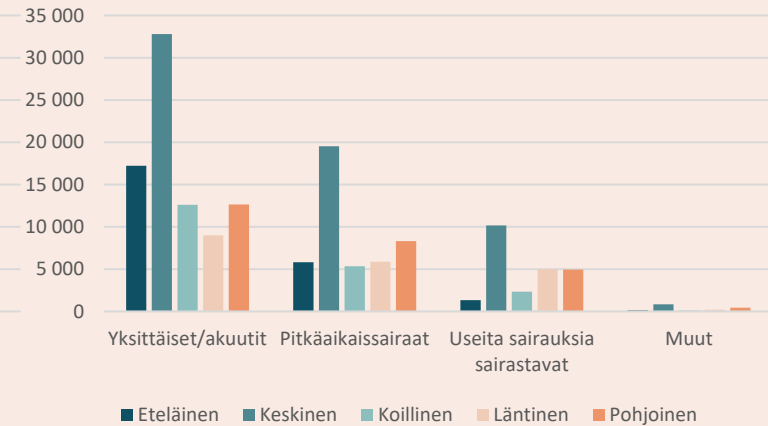
- Alueilla on vaihtelua segmenteissä vuosipareilla 2018-2019 sekä 2020-2021, mutta suurimmat vaihtelut ovat kaikilla alueilla jälkimmäisellä vuosiparilla.
- Segmenttien keskinäiset suhteet pysyivät suurin piirtein samansuuntaisina kaikkina vuosina. Vuosina 2018 ja 2019 yksittäisten/akuuttien ryhmässä oli alueilla muutos, jossa Koillisella tämä ryhmä kasvoi 2019 vuonna ja pysyi seuraavina vuosina edelleen reilusti suurimpana.
- Pitkäaikaissairaiden ja useita sairauksia sairastavien ryhmässä tapahtui selkeää muutosta jälkimmäisellä vuosiparilla 2020-2021.

Erilaisten segmenttien entistä parempi huomioiminen vastaanottotyössä sujuvoittaa palvelua ja poistaa häiriökysyntää.

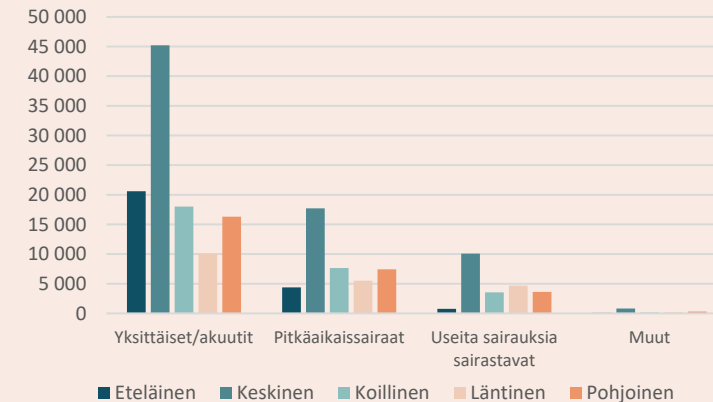
Alueiden vuoden 2018 asiakkaat segmenteittäin



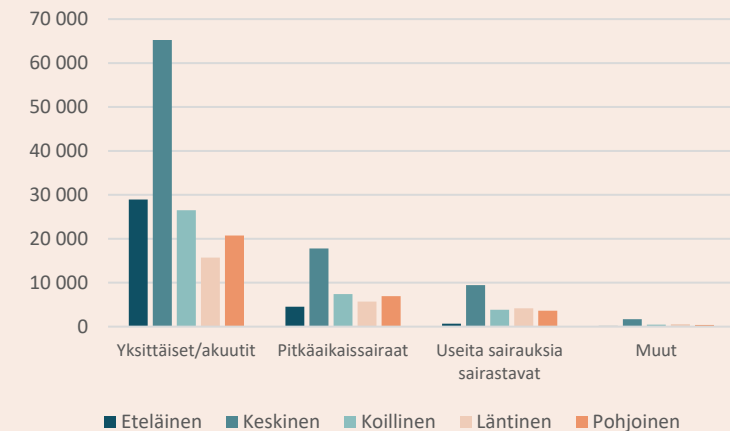
Alueiden vuoden 2019 asiakkaat segmenteittäin



Alueiden vuoden 2020 asiakkaat segmenteittäin



Alueiden vuoden 2021 asiakkaat segmenteittäin



Huom! Erilaiset asteikot

# Ennusteet

# Ennusteet eivät riittävästi huomioi tulevaa palvelurakenteen muutosta ja yhteiskunnan muutosilmiöitä

## Vastaanottojen asiakasmäärät kääntyvät laskuun 2031

- Ennusteen mukaan asiakasmäärät kasvavat edelleen vuoteen 2026 sekä vuoden 2019 että 2021 palvelunkäytön perusteella. Vuonna 2031 on kuitenkin nähtävissä asiakasmäärien laskua.

## Suoritteiden kasvu jatkuu edelleen

- Asiakkaat näyttävät tarvitsevan kuitenkin edelleen enemmän palveluja, koska suoritteiden määrä jatkaa palveluiden käytön perusteella tasaista kasvuaan.

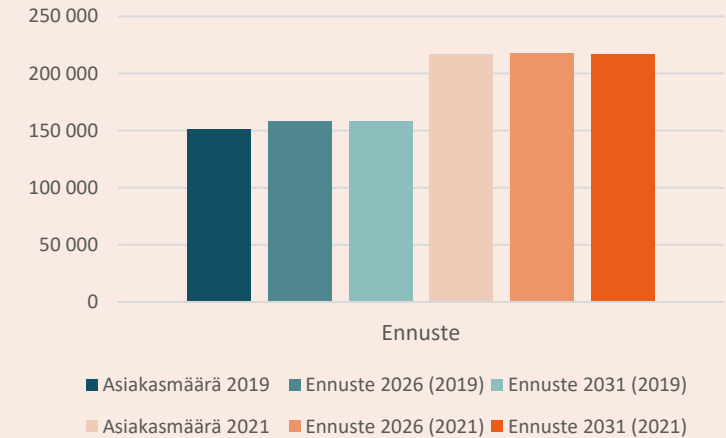
## lääkäimpien palveluiden käyttö lisääntyy

- Väestöennusteen mukaisesti nuorten asiakkaiden ja heidän palveluiden käyttönsä vähenee jo osin 2026, mutta yli 75-vuotiaiden palveluiden käyttö lisääntyy. Nuorten mm. mielenterveyden ongelmien ilmiöt aiheuttavat kuitenkin epävarmuutta ennusteeseen.

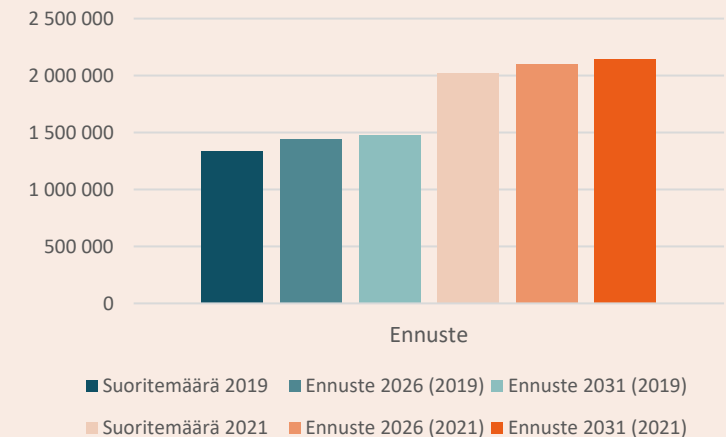
## Yhteystavat muuttuvat pakottavasti

- Vaikka ennusteen mukaan mm. vastaanottokäynnit kasvavat, se ei ota huomioon muuttuvaa trendiä digi-palveluiden muutostilanteessa. Mitä todennäköisemmin tuleva tilanne ei ole nykyisellä palvelunkäytöllä ennustettavissa.

Asiakasmäärien ennusteet



Suoritemäärien ennusteet



# Pohjois-Savon vastaanotoilla on suositeltavaa huomioida erilaiset asiakkaat

Useita sairauksia sairastavien ennustettu määrä kasvaa

- Ennusteen mukaan asiakasryhmä, joilla on useita samanaikaisia sairauksia, kasvaa edelleen jonkin verran mutta maltillisemmin vuoteen 2031. Myös heidän suoritteidensa määrät kasvavat. Yksittäisten terveysongelmien ennusteessa on epävarmuuksia.

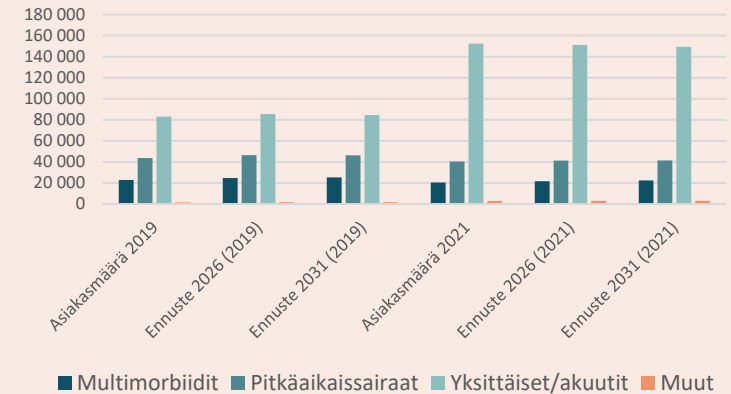
Pitkäaikaissairaiden ennustettu määrä kasvaa

- Myös yksittäisiä pitkäaikaisia sairauksia sairastavien määrä sekä heidän suoritteidensa määrä kasvaa samaan tapaan kuin multimorbidiin. Yksittäisten terveysongelmien ennusteessa on epävarmuuksia.

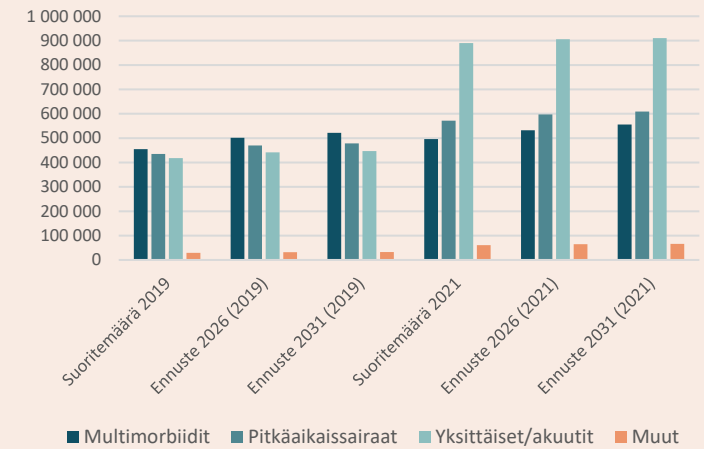
Yksittäiset /akuutit – ryhmän asiakasmäärässä ennustettu notkahdus alaspäin vuonna 2031

- Yksittäiset /akuutit –ryhmän asiakkaiden määrä kasvaa jonkin verran vielä vuoteen 2026, mutta vuoteen 2031 määrä vähenee. Sen sijaan ryhmän suoritteiden määrä kasvaa jonkin verran molemmissa ennustetuissa vuosissa.

Asiakasmäärien ennuste vuosien 2019 ja 2021 palvelunkäytön perusteella



Suoritemäärien ennuste vuosien 2019 ja 2021 palvelunkäytön perusteella



# Yhteenveto

- Vuosiparit 2018-2019 ja 2020-2021 eroavat selkeästi toisistaan.
- Asiakas- ja suoritemäärissä oli nähtävissä kasvua koronasta huolimatta. Yksityissektorin palveluiden käyttö alueella vastaavasti yleisesti ottaen väheni psykiatrian palveluja lukuun ottamatta.
- Vastaanottotoiminnassa oli nähtävissä muutosta, jossa suurin asiakaskuorma painottui hoitajille. Tämä kehitys on ollut yleinen koko maassa.
- Yhteystavat ovat edelleen olleet varsin perinteiset, sillä digi- ja etäpalvelut eivät vielä näy valikoimassa. Tämä tulee muuttumaan lähivuosina.
- Pohjois-Savon alueen vastaanottojen asiakasvirrat olivat laajat. Joillakin sote-asemilla asioitiin varsin laajalti koko Pohjois-Savon alueelta. Joillakin asemista varsin pienet asiakasmäärät.
- Tiedoista käy ilmi, että hyvin pieni määrä asiakkaita käytti todella paljon palveluita, ja tähän ryhmään tarvitaan jatkossa erityistä huomiota. Satunnaiskävijät olivat suuri joukko, mutta varsin paljon oli myös 11-30 kertaa käyneitä.
- Koronavuosi 2020-2021 osa pitkäaikaissairaista ja multimorbideista käytti palveluita entistä enemmän, koska näiden ryhmien asiakasmäärä laski, mutta suoritteiden määrä kasvoi.
- Kehnosta datan laadusta huolimatta alueen aineisto ja terveysongelmakohtainen tieto tukee osaltaan THL:n sairastavuustietoja, mutta ennusteita varten olisi tarvittu luotettavampaa tietoa. Alueiden terveysongelmatiedot ovat kuitenkin suuntaa antavat.

- Kirjaamisen laatuun erityinen huomio, jotta tietojen hyödyntäminen onnistuu päätöksenteon perustana
- Huomio erilaisiin käyttäjäryhmiin palvelujen kohdentamisen sujuvoittamiseksi
- Asiakassegmenteistä paremmin tietoa ja segmentoinnin hyödyntäminen jatkossa vaikuttavuuden kehittämiseksi
- Häiriökäytön syihin puuttuminen ja siten resurssien turhan käytön vähentäminen
- Etä- ja digi-palveluiden pohdinta kohderyhmän mukaan
- Ammattiryhmäkohtaisen työnjaon kehittäminen edelleen
- Rakenteellinen muutos tulee vaikuttamaan palveluiden käytön kuvaan ja muuttaa sitä

FCG.