

# Perusterveydenhuollon etäasiointi sektoreittain ja asiakkaiden taustaominaisuuksien mukaan Avohilmo-aineistossa 6/2021–5/2022

Tapio Haaga, Mikko Herzig, Mika Kortelainen, Oskari Nokso-Koivisto, Tanja Saxell, Lauri Sääksvuori\*

Maaliskuu 2024<sup>†</sup>

## Tiivistelmä

Etäasiointi ja etähoito yleistyvät vauhdilla perusterveydenhuollossa Suomessa. Raportissa kuvailemme perusterveydenhuollon sairaanhoidollista etäasiointia Suomessa 6/2021–5/2022 terveydenhuollon eri sektoreilla Avohilmo-rekisteriaineistoon sekä Tilastokeskuksen FOLK-henkilötietoaineistoihin perustuen. Havaitsemme ensiksi, että yksityisessä avosairaanhoidossa ja työterveyshuollon sairaanhoidossa oli merkittävä määrä etäasiointia myös viikonloppuisin ja toimistotyöajan ulkopuolella. Toiseksi, etäasioinnin osuus vaihteli asiakkaan taustaominaisuuksien, kuten iän, sukupuolen, asuinpaikan maaseutumaisuuden, tulojen ja koulutustason, mukaan, mutta yhteyden etumerkki vaihteli usein sektoreittain. Sektorien välisiä eroja voi selittää se, että tarkasteluaikana julkisen avosairaanhoidon etäasiointi on voinut usein tarkoittaa puhelinyhteyttä, kun taas yksityisessä avosairaanhoidossa ja työterveyshuollossa chat-asiointi ja videovastaanotot ovat olleet yleisiä. Kolmanneksi, etäasioinnin osuus vaihteli myös palvelutapahtumat toteuttaneiden ammattilaisten välillä. Julkisessa avosairaanhoidossa havaittua hoitajien korkeaa keskimääräistä etäasioinnin osuutta selittää moniammatillinen tiimimalli.

**Avainsanat:** etähoito, etäkäynnit, digiklinikka, digitaalinen sote-keskus

---

\***Haaga:** Turun yliopisto (UTU) ja Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL). **Herzig:** UTU ja THL. **Kortelainen:** UTU ja THL. **Nokso-Koivisto:** Aalto-yliopisto (Aalto). **Saxell:** Aalto ja Valtion taloudellinen tutkimuskeskus (VATT). **Sääksvuori:** THL.

<sup>†</sup>**Rahoittaja:** Sosiaali- ja terveysministeriö (STM). **Kiitokset:** Markku Heinäsenaho ja Andreas Blanco Sequeiros (STM), Mikko Peltola, Sonja Lumme, Anna-Mari Aalto, Tarja Heponiemi ja Tuulikki Vehko (THL), Katja Rääpysjärvi (ja Pohde), Petja Orre (Harjun terveys), Alex Kivimäki, Tuomas Koskela, Elina Tolvanen, Anni Iso-Mustajärvi, Timo Hujanen (Kela), Lina Maria Ellegård, Gustav Kjellsson, Dan Zeltzer, Juha Tolvanen sekä lukuisat hyvinvointialueet. **Replikoitinkoodit:** [https://github.com/tapiohaa/digi\\_kuvailua\\_avohilmo](https://github.com/tapiohaa/digi_kuvailua_avohilmo).

# 1 Johdanto

Etähoito yleistyy vauhdilla perusterveydenhuollossa Suomessa. Yksityisessä avosairaanhoidossa ja työterveyspalveluissa chat-pohjaiset digiklinikat sekä etävastaanotot videolla tai puhelimitse ovat olleet yleisiä jo vuosia. Julkisessa perusterveydenhuollossa yleistyneessä moniammatillisessa tiimimallissa asiakkaan asia pyritään ratkaisemaan jo ensikontaktissa, joka toteutuu usein puhelimitse. Lisäksi monet hyvinvointialueet ovat jo ottaneet tai ottamassa käyttöön digiklinikoita tai digitaalisia sote-keskuksia, joissa etähoitoa saa nopeasti ja laajojen aukioloaikojen puitteissa.

Tässä raportissa kuvailemme perusterveydenhuollon sairaanhoidollisten etäpalvelujen käyttöä Suomessa 6/2021–5/2022 terveydenhuollon eri sektoreilla – aikana, jolloin digiklinikka-toiminta ei ollut vielä laajasti yleistynyt julkisessa avosairaanhoidossa. Tutkimus perustuu Terveystien ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) Avohilmo-rekisteriaineistoon, johon on yhdistetty Tilastokeskuksen FOLK-moduuleja. Tutkimus toteutettiin vertaamalla sairaanhoidollisia etäasiointoja ja läsnävastaanottoja sekä laskemalla etäasioinnin osuuksia eri sektoreilla eli julkisessa ja yksityisessä avosairaanhoidossa sekä työterveyshuollon sairaanhoidossa.

Ensiksi tarkastelemme etäasioinnin ja vastaanottokäyntien määriä viikoppäivittäin ja tunneittain kullakin sektorilla. Havaitsemme, että valtasosa sekä etäasioinnista että vastaanottokäynneistä toteutui toimistotyöaikaan ja arkipäivisin kullakin sektorilla. Kuitenkin yksityisessä avosairaanhoidossa ja työterveyshuollon sairaanhoidossa oli merkittävä määrä etäasiointia myös viikonloppuisin ja toimistotyöajan ulkopuolella. Vähintään kerran viikonloppuisin tai toimistotyöajan ulkopuolella etänä asioineet olivat selvästi yleisemmin alle 45-vuotiaita kuin vain arkena toimistotyöaikana etäasioineet.

Toiseksi tutkimme etäasioinnin osuutta asiakkaiden tausta-ominaisuuksien mukaan ja havaitsemme, että tulokset vaihtelevat usein sektoreittain – mahdollisesti heijastaen sitä, että julkisessa avosairaanhoidossa etäasiointi on voinut tarkoittaa tarkasteluajana usein puhelinyhteyttä terveysasemalle (kts. esim. Kujansivu ym., 2023), kun taas yksityisessä avosairaanhoidossa ja työterveyshuollon sairaanhoidossa chat- ja videovastaanotot ovat myös olleet yleisiä. Yksityisessä avosairaanhoidossa ja työterveyshuollon sairaanhoidossa korkeampi ikä oli yhteydessä matalam-

paan etäasioinnin osuuteen, mutta vastaavaa ei havaittu julkisessa avosairaanhoidossa. Eläkeläisillä etäasioinnin osuus oli väestön keskiarvon verran julkisessa avosairaanhoidossa, mutta selvästi väestön keskiarvon alle yksityisessä avosairaanhoidossa. Naisilla oli miehiä suurempi etäasioinnin osuus julkisessa avosairaanhoidossa ja työterveyshuollon sairaanhoidossa mutta ei yksityisessä avosairaanhoidossa. Julkisessa avosairaanhoidossa etäasioinnin osuus oli korkeampi kaupunkialueilla tai kaupunkien kehysalueilla kuin maaseudulla, mutta yksityisessä avosairaanhoidossa ja työterveyshuollossa alueiden väliset erot olivat pienempiä, eikä niissä ollut selkeitä johdonmukaisia eroja. Julkisessa avosairaanhoidossa etäasioinnin osuus kasvoi tulojen kasvaessa, kun taas yksityisessä avosairaanhoidossa ja työterveyshuollon sairaanhoidossa se laski. Yllättävältä kuulostavaa havaintoa saattaa selittää se, että etäasioinnin osuus oli suurin lapsilla ja nuorilla aikuisilla, joiden perheissä aikuiset ovat usein vasta työuransa alkupuolella. Julkisessa avosairaanhoidossa korkeampi koulutusaste oli yhteydessä korkeampaan etäasioinnin osuuteen 35-vuotiailla ja sitä vanhemmilla. Sen sijaan yksityisessä avosairaanhoidossa sekä työterveyshuollon sairaanhoidossa etäasioinnin osuus oli yllättäen väestön keskiarvoa alempi ylemmän korkea-asteen ja tutkijakoulutusasteen tutkinnon omaavilla.

Kolmanneksi havaitsemme, että etäasioinnin yleisyys vaihteli myös terveydenhuollon ammattilaisilla: osalla ammattilaisista havaittiin vain vastaanottokäyntejä, kun taas osalla ammattilaisista havaittiin korkea etäasioinnin osuus. Julkisessa avosairaanhoidossa havaittua hoitajien korkeaa keskimääräistä etäasioinnin osuutta selittää yleistynyt moniammatillinen tiimimalli. Yksityisessä avosairaanhoidossa ja työterveyshuollon sairaanhoidon ammattilaisilla oli asiakkaita useammista kunnista kuin julkisessa avosairaanhoidossa. Osalla ammattilaisista (ylin desiili) asiakkaiden kotikuntien määrä oli erityisen suuri, mikä viittaa vahvasti etävastaanottotoimintaan.

Aiemmin Suomessa terveystalvelujen etäasioinnin yleisyyttä, yleistymistä ja taustatekijöitä on tutkittu muun muassa FinSote-väestökyselyyn pohjautuen (Kyytsönen ym., 2021a) sekä vuosien 2013–2020 Avohilmo-rekisteritietoihin (Kyytsönen ym., 2021b) että vuosien 2020–2022 Kela-korvausten rekisteritietojen perustuen (Hujanen & Mikkola, 2022; Hujanen, 2023). Analyysimme täydentää näitä ja muita tutkimuksia tarkastelemalla etäasiointia rekisteripohjai-

sesti eri sektoreilla 6/2021–5/2022 ja uusilla analyyseilla, kuten etäasioinnin määrän tarkastelu viikonpäivittäin ja tunneittain. Analyysimme tukee myös etäpalvelujen vaikutuksia tarkastelevien tutkimusten suunnittelua (kts. Haaga ym., 2024).

## 2 Aineisto ja menetelmät

**Aineisto.** Tutkimus perustuu perusterveydenhuollon avohoidon hoitoilmoitusrekisteri Avohilmon tietoihin 12 kuukauden ajalta 6/2021–5/2022. Lisäksi hyödynnetään Tilastokeskuksen FOLK-henkilötietoaineistoja kattaen Suomessa vuoden 2021 lopussa vakituisesti asuneiden perus-, perhe- ja tulotiedot. Avohilmo-kontakteista sisällytämme sairaanhoidolliset tapahtumat (PTHAVO – Käynnin luonne: sairaanhoito), joihin liittyen havaitaan asiakkaan henkilötunnus ja käynnin alkamisaika mutta ei peruutusaikaa tai -syytä, ja niistä Hilmo-yhteystapaluokituksen avulla läsnävastaanotot (R10) sekä etäasiointit (R50, R51, R52, R55 ja R56).<sup>1</sup> Julkisen ja yksityisen avosairaanhoidon kontaktit erotetaan palveluntuottajan palveluyksikön sektorin avulla niistä tapahtumista, joissa palvelumuoto on avosairanhoito (PTHAVO – Palvelumuoto: T11). Tieto palveluntuottajan sektorista saadaan SOTE-organisaatiorekisteristä. Sairanhoito ja muu terveydenhuolto työterveyshuollossa määritellään palvelumuodon avulla (PTHAVO – Palvelumuoto: T31). Lukuisat yksityiset tuottajat alkoivat tuottaa AvoHilmo-tietoja vuonna 2020. Osassa analyyseistä erotamme lääkärien ja hoitajien tuottamat palvelutapahtumat.<sup>2</sup>

Tarkasteltava väestö tulee FOLK-henkilötietoaineistosta, josta käytämme ikää vuoden lopussa, sukupuolta, pääasiallista toimintaa (esim. nuoret, työlliset, työttömät ja eläkeläiset), asuinpaikan Suomen ympäristökeskuksen (Syke) kaupunki–maaseutu-luokitusta ja korkeimman tutkinnon koulutusastetta. Lisäksi laskemme FOLK-moduulien avulla perheiden ekvivalenttitulot tulo-desiilien määrittämistä varten.

---

<sup>1</sup>Hilmo-yhteystapaluokitus muuttui vuonna 2019. Nykyisin käytössä ovat vain reaaliaikainen ja ei-reaaliaikainen etäasiointi, R52 ja R56, mutta osa alueista käyttää yhä vanhoja koodeja R50, R51 ja R55, jotka viittaavat puhelinyhteyteen, sähköiseen asiointiin ja kirjeeseen.

<sup>2</sup>Sama käynnin toteuttajan yksilöintitunnus voi eri kontakteissa viitata sekä lääkäreihin että hoitajiin, mikä aiheuttaa epäselvyyttä. Jos samaan yksilöintitunnukseen on liitettävissä molemmat ammattiryhmät, valitsemme sen, joka esiintyy vähintään kaksi kertaa useammin kuin toinen.

**Menetelmät.** Tuotamme kuvailevaa tietoa etäpalveluiden käytöstä ja osuuksista eri sektoreilla ja väestöryhmissä. Valtaosa analyysistä on käytännössä osaryhmäkohtaisten keskiarvojen raportointia; esimerkiksi etäasioinnin osuus kaikista vastaanottokäynneistä 70–79-vuotiaiden keskuudessa tai etäasiointien määrä viikonpäivittäin.

## 3 Tulokset

### 3.1 Etäpalvelujen käyttö viikonpäivittäin ja tunneittain

Esitämme etäasioinnin ja läsnävastaanottokäyntien määrät ja osuudet viikonpäivittäin kuviossa 1 ja tunneittain kuviossa 2. Havaitsemme, että vaikka valtasosa sekä etäasioinnista että vastaanottokäynneistä toteutui toimistotyöaikaan ja arkipäivisin kullakin sektorilla, yksityisessä avosairaanhoidossa ja työterveyshuollon sairaanhoidossa oli merkittävä määrä etäasiointia myös viikonloppuisin ja toimistotyöajan ulkopuolella. Vastaanottokäyntien tapauksessa viikonloppuasiointi ja toimistotyöajan ulkopuolinen asiointi oli harvinaisempaa. Julkisessa avosairaanhoidossa etäasioinneista (vastaanottokäynneistä) toteutui viikonloppuisin 4 % (4 %), yksityisessä avosairaanhoidossa 13 % (7 %) ja työterveyshuollon sairaanhoidossa 8 % (4 %). Julkisessa avosairaanhoidossa etäasioinneista (vastaanottokäynneistä) toteutui toimistotyöajan (tässä: klo 8–16) ulkopuolella 5 % (4 %), yksityisessä avosairaanhoidossa peräti 25 % (14 %) ja työterveyshuollon sairaanhoidossa 17 % (8 %). Toimistotyöajan ulkopuolisista etäkäynneistä valtaosa toteutui illan tunteina (klo 17–20) tai aamulla (klo 6–7), ja yöaikaan asiointia oli vain murto-osa.

Yksityiseltä sektorilta saadut tulokset viittaavat siihen, että laajemmille aukioloajoille saattaisi olla kysyntää myös julkisessa avosairaanhoidossa. Laajaa väestöpohjaa palvelevat digiklinikat ovat jo mahdollistaneet laajemmat aukioloajat esimerkiksi Päijät-Hämeessä, Pohjois-Pohjanmaalla, Etelä-Savossa ja Itä-Uudellamaalla. Ketkä etäpalvelujen laajemmista aukioloajoista voisivat hyötyä? Tulostemme perusteella mahdollisesti ainakin nuoret. Kuviossa 3 tarkastelemmekin ihmisiä, joilla oli etäasiointeja tarkasteluajana ja jaamme heidät kahteen ryhmään: heihin, joilla oli etäasiointeja myös viikonloppuisin tai toimistotyöajan ulkopuolella, ja heihin, joilla oli

etäasiointeja vain arkena toimitustyöaikana. Sen jälkeen laskemme eri ominaisuuksien vetosuhteita eli suhteellisia osuuksia näiden kahden ryhmän välillä eri sektoreilla. Havaitsemme, että viikonloppuisin tai toimitustyöajan ulkopuolella asiointien keskuudessa oli selvästi harvinaisempaa olla vähintään 45-vuotias (OR: 0,71–0,79 sektorista riippuen), jonkin verran harvinaisempaa olla korkeakoulutettu (OR: 0,88–0,94 sektorista riippuen) ja hieman yleisempää asua kaupungissa tai kaupungin kehysalueella (OR: 1,05–1,08 sektorista riippuen) verrattuna vain arkena toimitustyöaikana etäasioineisiin. Sukupuolen ja tulojakauman ylimpään puoliskoon kuulumisen välillä mahdolliset erot olivat pienempiä.

### **3.2 Etäpalvelujen käyttö asiakkaan taustaominaisuuksien mukaan**

Julkisessa avosairaanhoidossa etäasiointien osuus kaikista perusterveydenhuollon sairaanhoidollisista asioinneista (sis. etäasiointit ja vastaanottokäynnit) oli tarkasteluaikana 49 %, yksityisessä avosairaanhoidossa 24 % ja työterveyshuollon sairaanhoidossa 51 % (kuvio 6). Etäpalvelut eivät luultavasti sovellu yhtä hyvin kaikille, joten on pidetty tärkeänä turvata myös kivijalkapalvelut niitä tarvitseville. Tässä osiossa tarkastelemme etäasiointien osuutta eri väestöryhmissä.

Kuviossa 4 etäasiointien osuutta tarkastellaan iän mukaan. Havainnot poikkeavat merkittävästi sektoreiden välillä. Julkisessa avosairaanhoidossa etäasiointien osuus vaihteli 46 %:in ja 51 %:n välillä, eikä ole viitteitä siitä, että etäasiointien osuus olisi laskenut iän myötä. Suurin etäasiointien osuus (51 %) oli 90-vuotiailla tai sitä vanhemmilla. Sen sijaan sekä yksityisessä avosairaanhoidossa että työterveyshuollossa etäasiointien osuus laski työikäisillä iän mukaan. Yksityisessä avosairaanhoidossa korkein etäasiointien osuus oli 20–29-vuotiailla (32 %). Keskiarvoa suurempi etäasiointien osuus oli myös 0–9- ja 20–49-vuotiailla. 70-vuotiailla tai sitä vanhemmilla etäasiointien osuus oli tätä alhaisempi, 13–14 %. Eroja sektoreiden välillä selittää se, että julkisessa avosairaanhoidossa etäasiointi lienee tarkasteluaikana tarkoittanut pitkälti puhelinyhteyttä terveysasemalle, kun taas yksityisessä avosairaanhoidossa ja työterveyshuollossa chat-digiklinikat ja videovastaanotot olivat yleisempiä. Tätä hypoteesia tukee se, että yksityisen avosairaanhoidon etäasiointien asiakkaiden väestöosuus ikäryhmittäin kuviossa 5 näyttää melko saman-

laiselta kuin Harjun terveyden chat-pohjaisen digiklinikan asiakkaiden väestöosuuden jakauma julkisessa avosairaanhoidossa Päijät-Hämeessä (Haaga ym., 2024, kuvio 1).

Kuviossa 6 etäasiointien osuutta tarkastellaan sukupuolen ja pääasiallisen toiminnan mukaan. Naisilla etäasioinnin osuus oli miehiä suurempi julkisessa avosairaanhoidossa (51 % vs. 45 %) ja työterveyshuollon sairaanhoidossa (54 % vs. 49 %) mutta pienempi yksityisessä avosairaanhoidossa (24 % vs. 25 %). Naiset olivat keskimäärin miehiä useammin asiakkaita kullakin sektorilla tarkasteltaessa sekä etäasiointeja että vastaanottokäyntejä erikseen (kuvio 7). Sukupuolten välinen ero asiakkuuden yleisyydessä on pienin työterveyshuollossa. Työllisillä etäasiointien osuus oli hieman nuoria suurempi julkisessa avosairaanhoidossa (50 % vs. 47 %) ja yksityisessä avosairaanhoidossa (27 % vs. 25 %). Ehkä merkittävin ero etäasioinnin osuuksissa sektoreiden välillä on eläkeläisillä: julkisessa avosairaanhoidossa eläkeläisten etäasioinnin osuus oli 49 %, eli koko väestön keskiarvon verran, mutta yksityisessä avosairaanhoidossa vain 16 %, eli selvästi alle väestön keskiarvon (24 %). Tätä selittänee jälleen se, että julkisessa avosairaanhoidossa merkittävä osa etäasioinnista lienee toteutunut puhelimitse, kun taas yksityisessä avosairaanhoidossa chat- ja videovastaanottojen osuus lienee ollut suurempi.

Kuviossa 8 etäasiointien osuutta tarkastellaan kotipaikan ja Suomen ympäristökeskuksen (Syke) kaupunki–maaseutu-luokituksen mukaan. Eroja on jälleen sektorien välillä. Julkisessa avosairaanhoidossa etäasioinnin osuus oli korkeampi kaupunkialueilla tai kaupunkien kehysalueilla (50–51 %) kuin maaseudulla (43–47 %). Yksityisessä avosairaanhoidossa ja työterveyshuollossa alueiden väliset erot olivat pienempiä, eikä niissä ole selkeitä johdonmukaisia eroja. Esimerkiksi yksityisessä avosairaanhoidossa etäasioinnin osuus on keskiarvoa suurempi sekä ulommilla kaupunkialueilla ja kaupunkien kehysalueilla (K2, K3) että ydinmaaseudulla ja harvaan asutulla maaseudulla (M6, M7). Julkisessa avosairaanhoidossa asiakkaiden väestöosuus oli pienin sisemmillä kaupunkialueilla ja suurin maaseudulla, kun taas yksityisessä avosairaanhoidossa ja sairaanhoidossa työterveyshuollossa asiakkaiden osuus oli korkeimmillaan sisemmillä kaupunkialueilla ja matalin harvaan asutulla maaseudulla (kuvio 9).

Kuviossa 10 etäasiointien osuutta tarkastellaan tulodesiileittäin perustuen perheen ekvivalenttituloihin. Eroja on jälleen sektorien välillä. Julkisessa avosairaanhoidossa etäasioinnin osuus kasvoi tulojen kasvaessa 44 %:sta 51 %:iin siirtyessä desiilistä 1 desiiliin 10, kun taas yksityisessä avosairaanhoidossa se laski 27 %:sta 22 %:iin ja työterveydessä 58 %:sta 47 %:iin. Kahta jälkimmäistä sektoria koskevat tulokset vaikuttavat yllättäviltä, mutta niiden taustalla voi olla, että etäasiointi oli yleisintä lapsilla ja nuorilla aikuisilla (kuvio 4) ja näissä perheissä aikuiset ovat usein vasta työuransa alkupuolella. Jatkotutkimuksessa olisikin hyvä vakioda muita taustatekijöitä tarkastellessa esimerkiksi tulojen yhteyttä etäasioinnin osuuteen. Tulotasolla oli myös vahva yhteys asiakkaiden väestöosuuteen: julkisessa avosairaanhoidossa asiakkaiden osuus laski tulojen kasvaessa, kun taas yksityisessä avosairaanhoidossa ja työterveyshuollon sairaanhoidossa asiakkaiden osuus kasvoi (kuvio 11).

Kuviossa 12 etäasiointien osuutta tarkastellaan korkeimman tutkinnon koulutusasteen mukaan 35-vuotiaiden ja sitä vanhempien keskuudessa. Julkisessa avosairaanhoidossa korkeampi koulutusaste oli yhteydessä korkeampaan etäasioinnin osuuteen. Sen sijaan yksityisessä avosairaanhoidossa sekä työterveyshuollon sairaanhoidossa etäasioinnin osuus oli yllättäen väestön keskiarvoa matalampi ylemmän korkea-asteen ja tutkijakoulutusasteen tutkinnon omaavilla. Koulutustausta oli myös vahvasti yhteydessä asiakkaiden väestöosuuteen kullakin sektorilla: alemman tai ylemmän korkea-asteen tai tutkijakoulutusasteen tutkinnon omaavat ihmiset olivat väestön keskiarvoa harvemmin julkisen avosairaanhoidon asiakkaita mutta väestön keskiarvoa useammin yksityisen avosairaanhoidon tai työterveyshuollon sairaanhoidon asiakkaita (kuvio 13).

### **3.3 Etäpalvelujen tuotanto eri ammattiryhmissä**

Etäasioinnin osuus vaihteli myös terveydenhuollon ammattilaisilla (kuvio 14). Tulosten mukaan julkisessa avosairaanhoidossa etäasioinnin osuus oli hoitajilla keskimäärin peräti 50 % ja lääkäreillä 27 %. Eroa selittänee yleistynyt tiimimalli, jossa hoitajat aloittavat hoidon jo ensikontaktissa, usein puhelimitse. Monissa tapauksissa ei tarvita lääkärin läsnä vastaanottoa, vaan ammattihenkilöiden välinen konsultaatio riittää. Etäasioinnin osuuden laskentaan olem-



me sisällyttäneet kuitenkin vain etäasioinnit ja vastaanotot. Yksityisessä avosairaanhoidossa etäasioinnin osuus oli hoitajilla keskimäärin 22 % ja lääkäreillä 20 %, kun taas työterveyshuollon sairaanhoidossa etäasioinnin osuus oli hoitajilla 38 % ja lääkäreillä 30 %. Kullakin sektorilla ja molemmissa ammattiryhmissä osalla ammattilaisista (alin desiili) etäasioinnin osuus oli keskimäärin 0 %, kun taas ylimmässä desiilissä etäasioinnin keskimääräinen osuus vaihteli peräti 80–100 %:ssa. On kuitenkin syytä huomioda, että ammattilaisten toteuttamien käyntien määrä vaihtelee merkittävästi. Mukaan olemme rajanneet ne ammattilaiset, joilla havaittiin vuoden aikana vähintään 10 käyntiä tietyllä sektorilla ja palvelumuodossa.

Yksityisessä avosairaanhoidossa ja työterveyshuollon sairaanhoidossa ammattilaisilla oli vuoden aikana asiakkaita useammista kunnista kuin julkisessa avosairaanhoidossa (kuvio 15). Esimerkiksi hoitajilla (lääkäreillä) oli etäasiointien ja vastaanottokäyntien asiakkaita keskimäärin 15 (14) kunnasta julkisessa avosairaanhoidossa, 19 (24) kunnasta yksityisessä avosairaanhoidosta ja 34 (35) kunnasta työterveyshuollon sairaanhoidossa. Havainto ei ole yllättävä, sillä julkisen avosairaanhoidon kiireettömiä palveluja tuotetaan lähtökohtaisesti oman alueen asukkaille, eikä valinnanvapauden käyttö ole ollut valtavan yleistä. Sen sijaan yksityisessä avosairaanhoidossa ja työterveyshuollon sairaanhoidossa hoitajan (lääkärin) etäasioinnin asiakkaiden kotikuntien määrän keskiarvo ylimmässä desiilissä oli erittäin suuri: 77 (77) yksityisessä avosairaanhoidossa ja 130 (137) työterveyshuollon sairaanhoidossa. Mitä useammasta kunnasta ammattilaisella on asiakkaita, sitä todennäköisempää on, että ammattilainen on tuottanut etäpalveluja.

## **4 Rajoitteista ja jatkotutkimuksesta**

Tutkimuksessamme etäasiointia tarkastellaan karkeasti sen pitäessä sisällään sekä reaaliaikais- ta että ei-reaaliaikaista etäasiointia sekä monenlaisia yhteystapoja (esim. puhelu, videopuhelu tai chat) ja palvelumalleja (esim. kivijalan tiimimallista digiklinikkaan). Jatkotutkimuksessa olisi mielekästä rajautua tarkemmin tiettyyn palvelumalliin, esimerkiksi yhden tai useamman hyvinvointialueen digiklinikkaan. Ainakin joillain hyvinvointialueilla digiklinikan tai digitaali-

sen sote-keskuksen palvelutapahtumille on oma OID-yksilöintitunnuksensa, mikä lienee paras tapa erottaa digiklinikkatapahtumat perinteisemmästä palvelutuotannosta, kuten puhelusta terveysasemalle. Tällaisessa tutkimuksessa olisi myös tärkeää arvioida hyvinvointialuekohtaisesti Avohilmon kirjaamiseen, kattavuuteen ja laatuun liittyviä kysymyksiä koskien digiklinikan palvelutapahtumia ja samalla tukea jo olemassa olevaa Avohilmo-laatusurainta (THL, 2024a, 2024b, 2024c). Tässä tutkimuksessa nämä kysymykset sivuutetaan.

Tutkimuksemme on luonteeltaan puhtaasti kuvaileva ja eksploratiivinen. Jatkotutkimuksissa olisi mielekästä vakioida muita taustaominaisuuksia tarkastellessa tietyn taustaominaisuuden, kuten tulotason, yhteyttä etäasioinnin osuuteen. Kuvailevan tutkimuksen lisäksi olisi suuri tarve vaikuttavuustiedolle koskien etäpalvelujen tarjoamisen ja käytön kausaalivaikutuksia. Ihanne olisi, mikäli Suomessa kyettäisiin tekemään tätä varten laajamittaisia satunnaistettuja kontrolloituja kokeiluja (kts. Haaga ym., 2024). Uskomme, että kausaalipäättelyä voi lähestyä myös huolellisesti suunnitelluilla havaintoaineistoasetelmilla, joissa hyödynnettäisiin erilaisten digiklinikoiden ja digiratkaisujen käyttöönottoa hyvinvointialueilla. Eräs keskeinen syy-seuraussuhteita koskeva tutkimuskysymys on, vähentääkö etäpalvelujen käyttö läsnäpalvelujen käyttöä ja jos niin kuinka paljon.

## Viitteet

Haaga, T., Herzig, M., Kortelainen, M., Nokso-Koivisto, O., Saxell, T., & Sääksvuori, L. (2024).

Digitaalisten terveystietopalvelujen käyttö, käyttäjät, tuotanto ja vaikuttavuus: Esiselvitys.

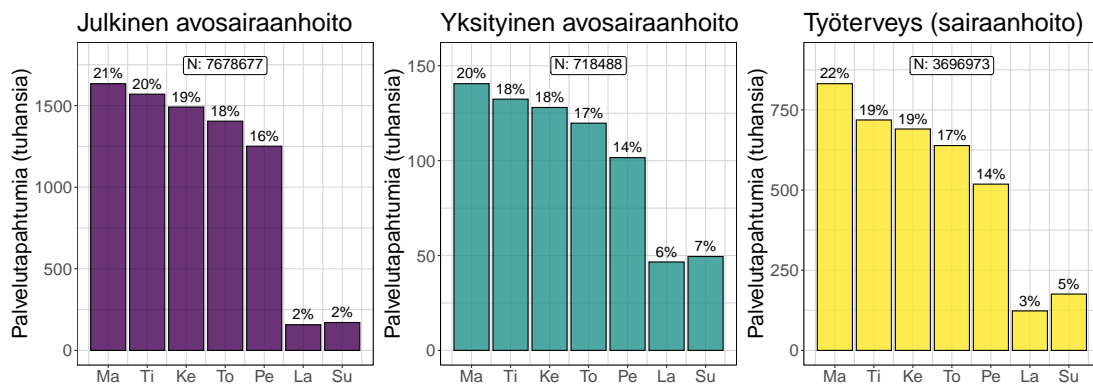
Hujanen, T. (2023). Yksityisten etälääkäripalveluiden käyttäjämäärä kasvoi räjähdysmäisesti korona-aikana. *Kelan tiedote*. <https://www.kela.fi/haku/5642224/yksityisten-etalaakaripalveluiden-kayttajamaara-kasvoi-rajahdysmaisesti-korona-aikana>.

Hujanen, T., & Mikkola, H. (2022). Korona vauhditti etälääkäripalveluiden kehitystä – etäpalvelut voisivat auttaa ratkaisemaan hoitoon pääsyn ongelmia, arvioi tutkija. *Kelan tut-*

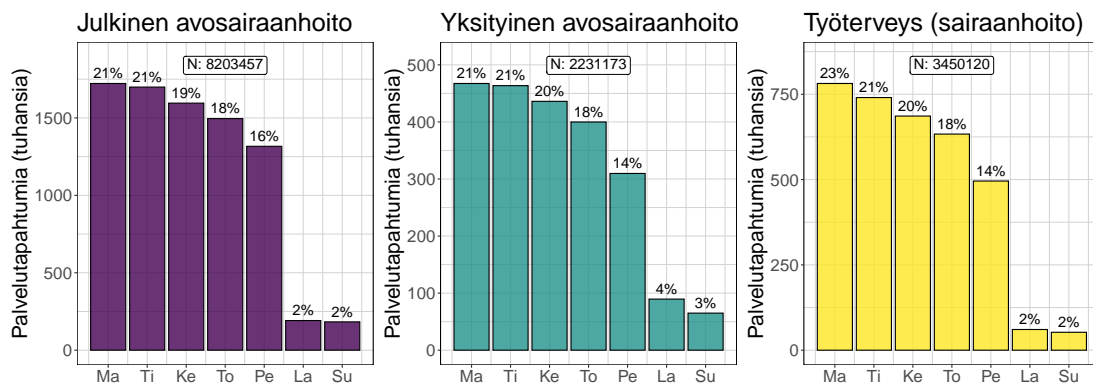
- kimusblogi*. <https://www.kela.fi/ajankohtaista-tutkimus/47363340/korona-vauhditti-etalaakaripalveluiden-kehitysta-etapalvelut-voisivat-auttaa-ratkaisemaan-hoitoon-paasyn-ongelmia-arvioi-tutkija>.
- Kujansivu, K., Tolvanen, E., Kautto, M., & Koskela, T. H. (2023). The use of digital tools by general practitioners in Finnish public health centres. *Finnish Journal of eHealth and eWelfare*, 15(1), 40–51. <https://doi.org/10.23996/fjhw.122703>.
- Kyytsönen, M., Aalto, A.-M., & Vehko, T. (2021a). Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointi 2020–2021: väestön kokemukset. *THL Raportti 7/2021*. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-680-0>.
- Kyytsönen, M., Vehko, T., Jormanainen, V., Aalto, A.-M., & Mölläri, K. (2021b). Terveystenhuollon etäasioinnin trendit vuosien 2013-2020 Avohilmon aineistossa. *THL Tutkimuksesta tiiviisti 13/2021*. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-639-8>.
- THL. (2024a). Puuttuvat Avohilmo-tiedot palveluntuottajittain (katsottu 5.3.2024). <https://thl.fi/tilastot-ja-data/ohjeet-tietojen-toimittamiseen/perusterveydenhuollon-avohoidon-hoitoilmoitus-avohilmo/raportit/avohilmorekisterin-havaitut-tietopuutteet>.
- THL. (2024b). Usein kysyttyä Avohilmon raporteista (katsottu 5.3.2024). <https://thl.fi/tilastot-ja-data/ohjeet-tietojen-toimittamiseen/perusterveydenhuollon-avohoidon-hoitoilmoitus-avohilmo/raportit/usein-kysyttya-avohilmon-raporteista>.
- THL. (2024c). Perusterveydenhuollon hoitopaasyn tiedot, laaturaportit (katsottu 5.3.2024). <https://thl.fi/tilastot-ja-data/ohjeet-tietojen-toimittamiseen/hoitopaasy-perusterveydenhuolto>.

# A Kuviot

## A. Etäasioinnit



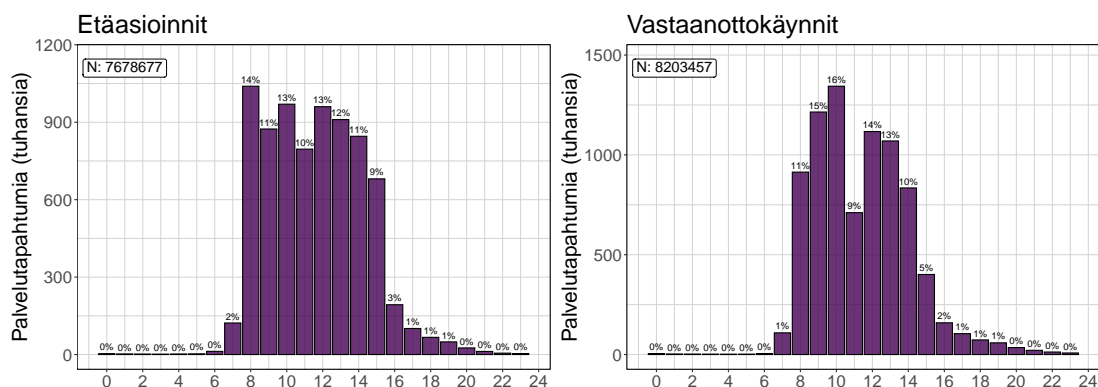
## B. Vastaanottokäynnit



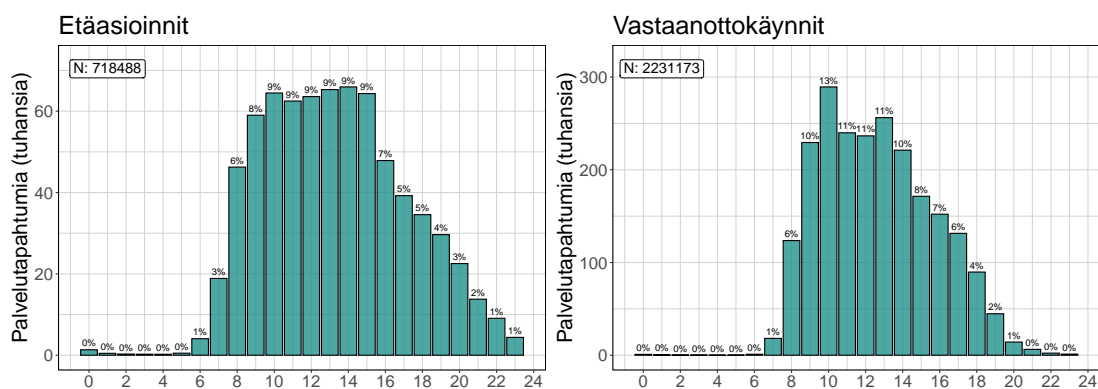
Kuva 1: Etäasioinnit ja vastaanottokäynnit viikonpäivittäin perusterveydenhuollossa.

**Selitys:** Kuviossa raportoidaan perusterveydenhuollon sairaanhoidollisten etäasiointien ja läsnävastaanottojen määrät ja osuudet viikonpäivittäin julkisessa avosairaanhoidossa, yksityisessä avosairaanhoidossa ja työterveyshuollon sairaanhoidossa. Oskoko N viittaa palvelutapahtumien kokonaismäärään. **Lähde:** THL, AvoHilmo (6/2021–5/2022); Tilastokeskus, Folk (2021).

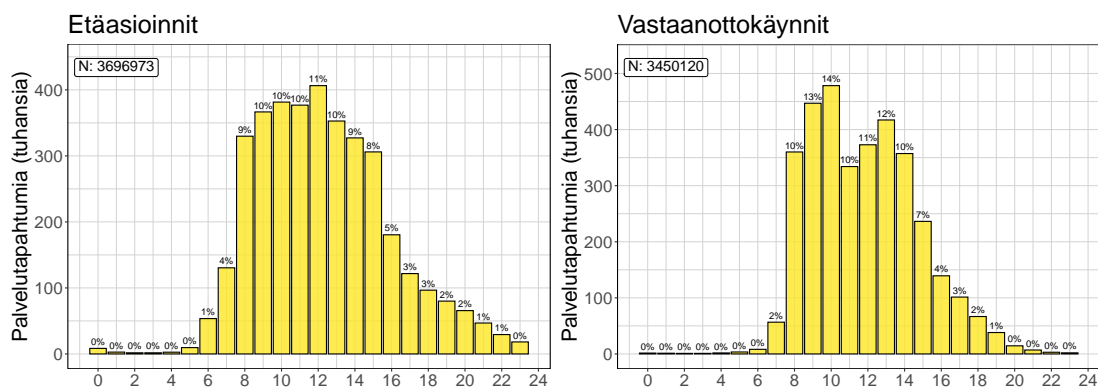
## A. Julkinen avosairaanhoito



## B. Yksityinen avosairaanhoito

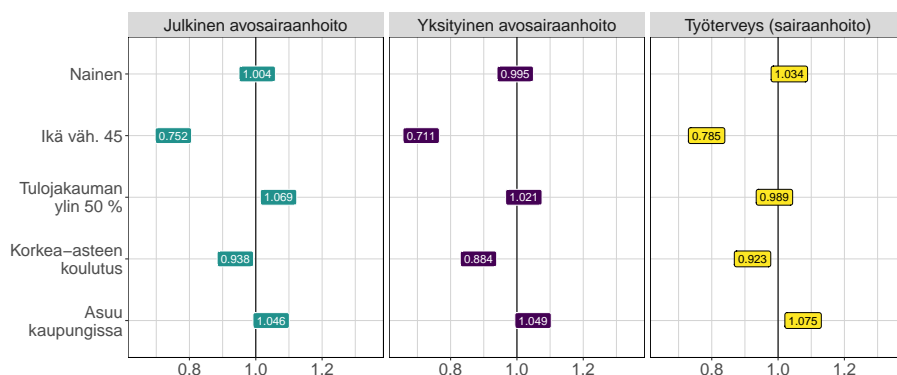


## C. Työterveys (sairaanhoito)



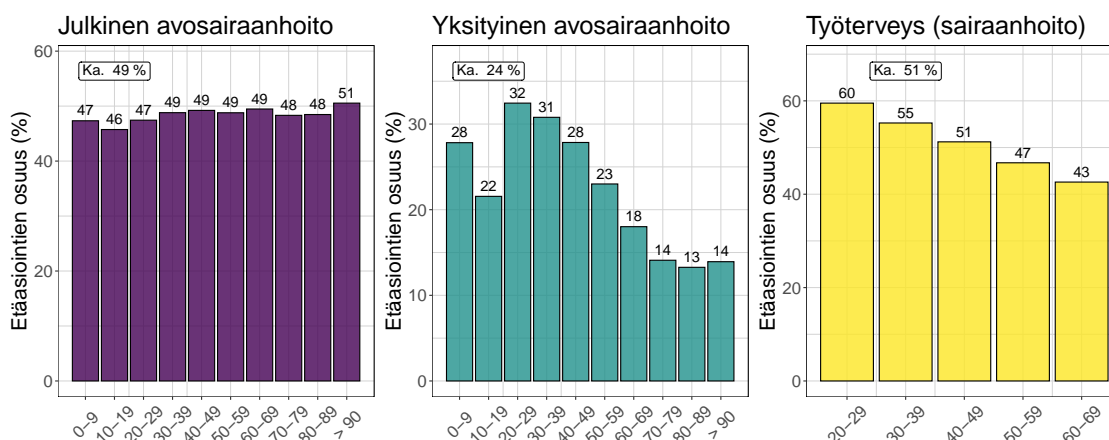
Kuva 2: Etäasioinnit ja vastaanottokäynnit tunneittain perusterveydenhuollossa.

**Selitys:** Kuviossa raportoidaan perusterveydenhuollon sairaanhoidollisten etäasiointien ja läsnävastaanottojen määrät ja osuudet tunneittain julkisessa avosairaanhoidossa, yksityisessä avosairaanhoidossa ja työterveyshuollon sairaanhoidossa. Otoskoko N viittaa palvelutapahtumien kokonaismäärään. **Lähde:** THL, AvoHilmo (6/2021–5/2022); Tilastokeskus, Folk (2021).



Kuva 3: Millaiset ihmiset asioivat etänä viikonloppuisin tai toimistotyöajan ulkopuolella?

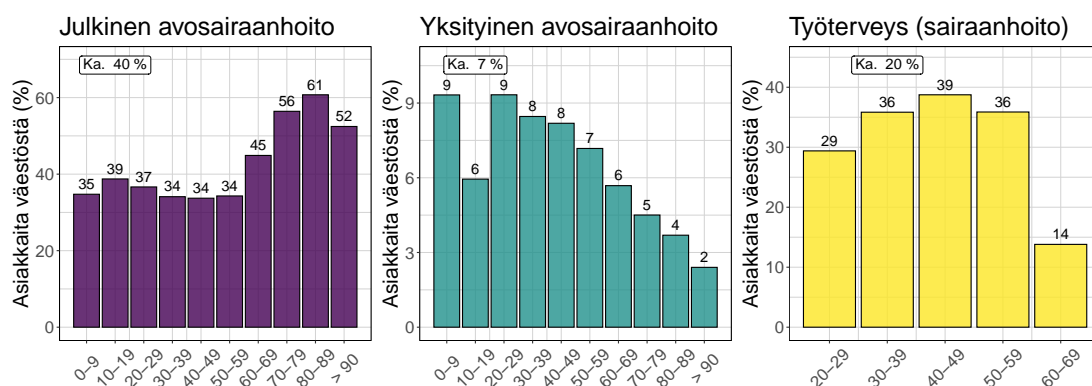
**Selitys:** Kuviossa raportoidaan vetosuhteita kahden seuraavan ryhmän välillä: niiden, joilla oli perusterveydenhuollon sairaanhoidollisia etäasiointoja myös viikonloppuisin tai toimistotyöajan (tässä: klo 8–16) ulkopuolella, ja niiden joilla oli näitä etäasiointoja vain arkena toimistotyöaikana. Vetosuhteet lasketaan sektoreittain julkisessa avosairaanhoidossa, yksityisessä avosairaanhoidossa ja työterveyshuollon sairaanhoidossa. Tulojakauma perustuu perheen ekvivalenttituloihin. Korkea-asteen koulutus sisältää seuraavat koulutusasteet: alin korkea-aste, alempi ja ylempi korkeakouluaste sekä tutkijakoulutusaste. Kaupungissa asuminen sisältää maaseutu-kaupunki-luokituksen luokat sisempi ja ulompi kaupunkialue sekä kaupungin kehysalue. **Lähde:** THL, AvoHilmo (6/2021–5/2022); Tilastokeskus, Folk (2021).



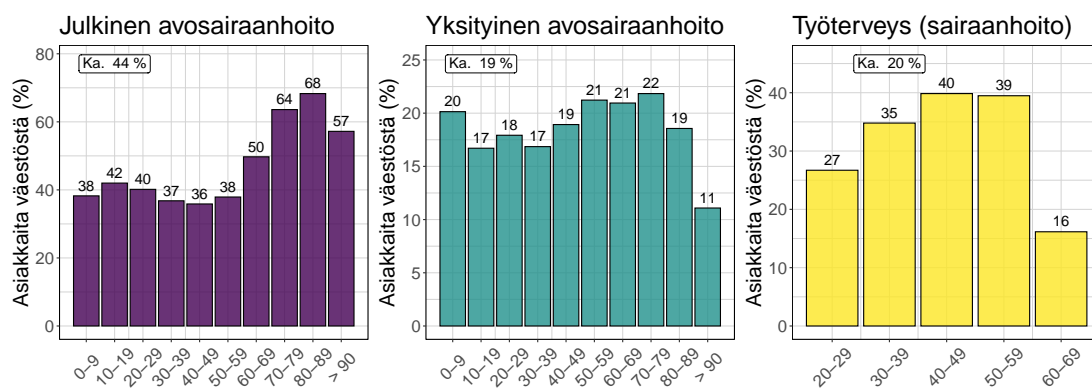
Kuva 4: Etäasiointien osuus iän mukaan perusterveydenhuollossa.

**Selitys:** Kuviossa raportoidaan asiakkaan iän mukaan etäasiointien osuus kaikista sairaanhoidollisista asioinneista (etäasiointit ja läsnävastaanotot) perusterveydenhuollossa julkisessa avosairaanhoidossa, yksityisessä avosairaanhoidossa ja työterveyshuollon sairaanhoidossa. Keskiarvo (ka.) viittaa keskiarvoon koko aineistossa. **Lähde:** THL, AvoHilmo (6/2021–5/2022); Tilastokeskus, Folk (2021).

## A. Etäasioinnit

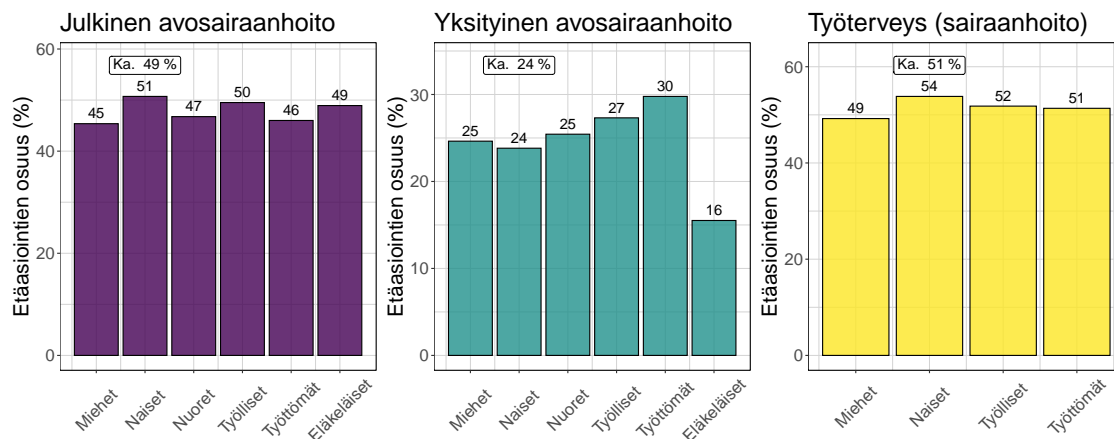


## B. Vastaanottokäynnit



Kuva 5: Etäasiointien ja vastaanottojen asiakkaiden väestöosuudet iän mukaan perusterveydenhuollossa.

**Selitys:** Kuviossa raportoidaan asiakkaan iän mukaan perusterveydenhuollon sairaanhoidollisten etäasiointien ja läsnävastaanottojen asiakkaiden väestöosuudet julkisessa avosairaanhoidossa, yksityisessä avosairaanhoidossa ja työterveyshuollon sairaanhoidossa. Henkilö on asiakas, mikäli hänellä on vähintään yksi palvelutapahtuma tarkastelujaksolla. **Keskiarvo (ka.)** viittaa keskiarvoon koko aineistossa. **Lähde:** THL, AvoHilmo (6/2021–5/2022); Tilastokeskus, Folk (2021).

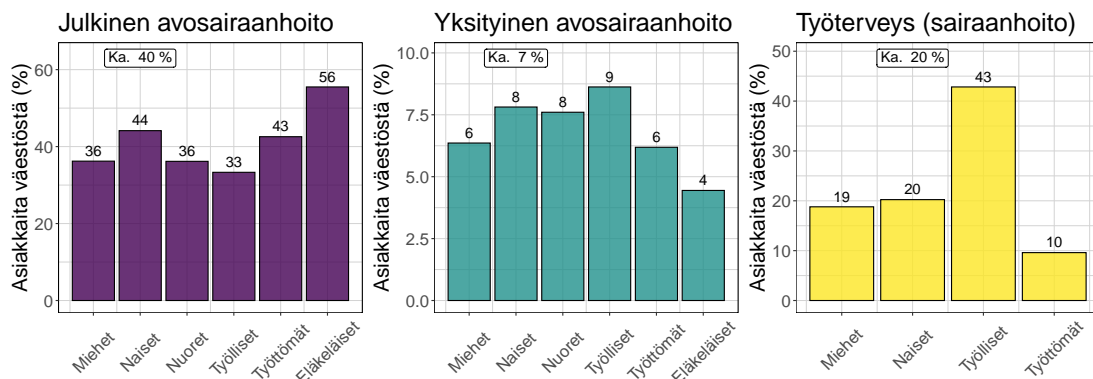


Kuva 6: Etäasiointien osuus sukupuolen ja pääasiallisen toiminnan mukaan perusterveydenhuollossa.

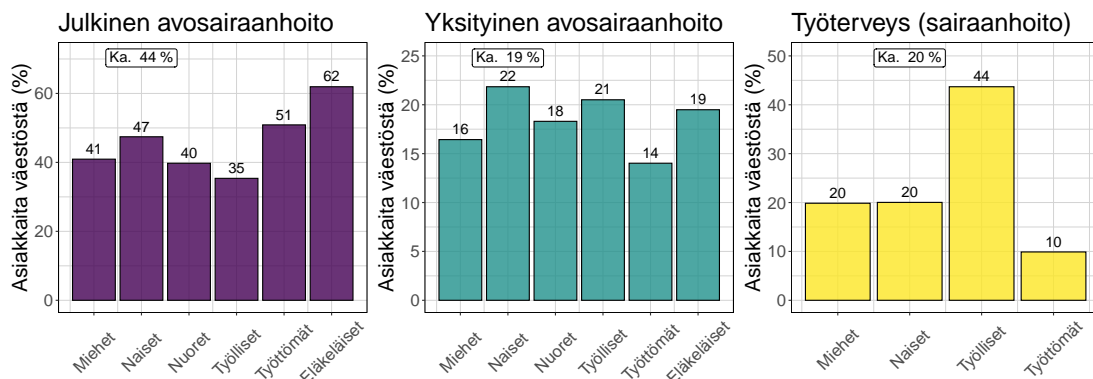
**Selitys:** Kuviossa raportoidaan asiakkaan sukupuolen ja pääasiallisen toiminnan mukaan etäasiointien osuus kaikista sairaanhoidollisista asioinneista (etäasiointit ja läsnävastaanotot) perusterveydenhuollossa julkisessa avosairaanhoidossa, yksityisessä avosairaanhoidossa ja työterveyshuollon sairaanhoidossa. Nuoriin lukeutuvat 0–14-vuotiaat, koululaiset, opiskelijat sekä varus- ja siviilipalvelusmiehet. Työttömiin lukeutuvat työttömät ja työttömyyseläkkeellä olevat. Keskiarvo (ka.) viittaa keskiarvoon koko aineistossa. **Lähde:** THL, AvoHilmo (6/2021–5/2022); Tilastokeskus, Folk (2021).



## A. Etäasioinnit

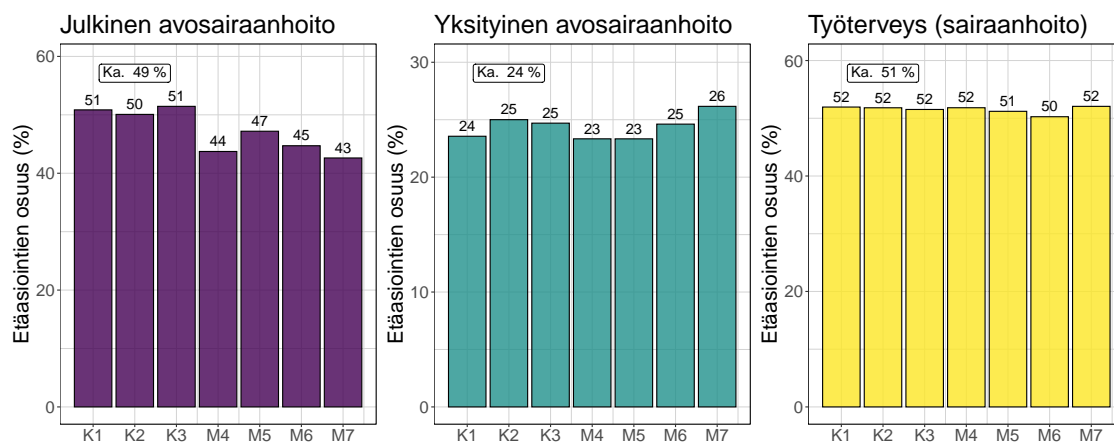


## B. Vastaanottokäynnit



Kuva 7: Etäasiointien ja vastaanottojen asiakkaiden väestöosuudet sukupuolen ja pääasiallisen toiminnan mukaan perusterveydenhuollossa.

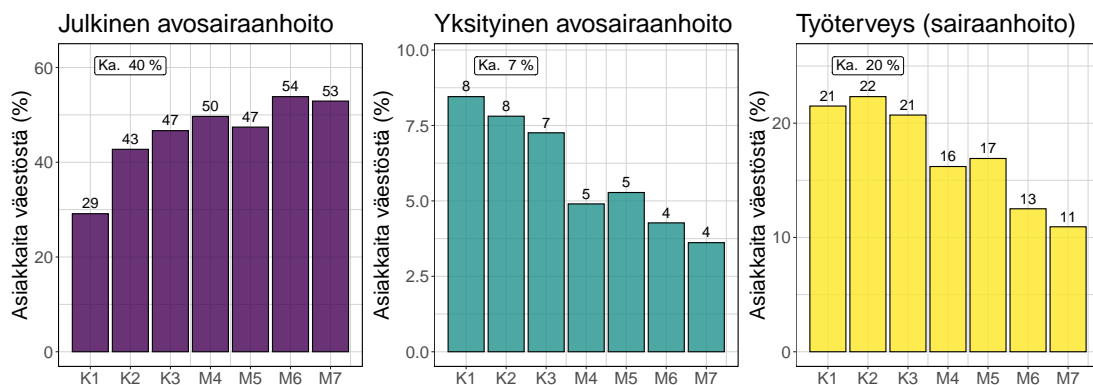
**Selitys:** Kuviossa raportoidaan asiakkaan sukupuolen ja pääasiallisen toiminnan mukaan perusterveydenhuollon sairaanhoidollisten etäasiointien ja läsnävastaanottojen asiakkaiden väestöosuudet julkisessa avosairaanhoidossa, yksityisessä avosairaanhoidossa ja työterveyshuollon sairaanhoidossa. Henkilö on asiakas, mikäli hänellä on vähintään yksi palvelutapahtuma tarkastelujaksolla. Nuoriin lukeutuvat 0–14-vuotiaat, koululaiset, opiskelijat sekä varus- ja siviilipalvelusmiehet. Työttömiin lukeutuvat työttömät ja työttömyyseläkkeellä olevat. Keskiarvo (ka.) viittaa keskiarvoon koko aineistossa. **Lähde:** THL, AvoHilmo (6/2021–5/2022); Tilastokeskus, Folk (2021).



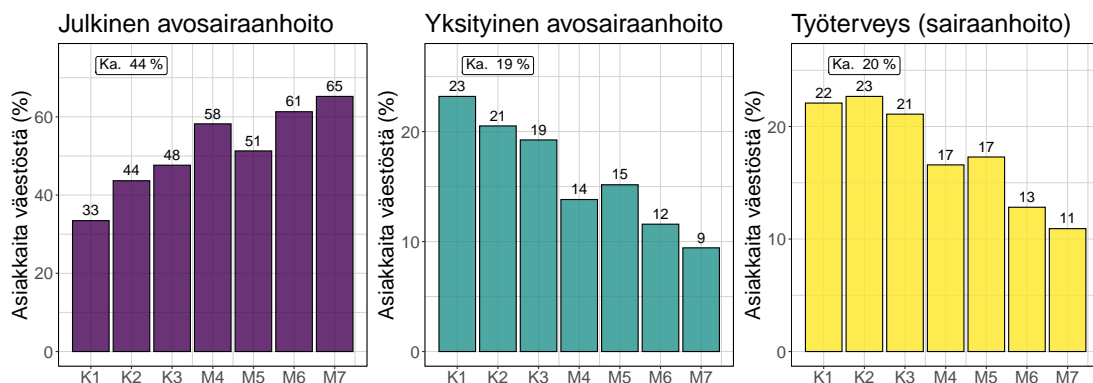
Kuva 8: Etäasiointien osuus kaupunki–maaseutu-luokituksen mukaan perusterveydenhuollossa.

**Selitys:** Kuviossa raportoidaan asiakkaan kotipaikan ja kaupunki–maaseutu-luokituksen mukaan etäasiointien osuus kaikista sairaanhoidollisista asioinneista (etäasioinnit ja läsnävastaanotot) perusterveydenhuollossa julkisessa avosairaanhoidossa, yksityisessä avosairaanhoidossa ja työterveyshuollon sairaanhoidossa. K1, K2 ja K3 viittaavat sisempään kaupunkialueeseen, ulompaan kaupunkialueeseen ja kaupungin kehysalueeseen. M4, M5, M6 ja M7 viittaavat maaseudun paikalliskeskukseen, kaupungin läheiseen maaseutuun, ydinmaaseutuun ja harvaan asuttuun maaseutuun. Keskiarvo (ka.) viittaa keskiarvoon koko aineistossa. **Lähde:** THL, AvoHilmo (6/2021–5/2022); Tilastokeskus, Folk (2021).

## A. Etäasioinnit

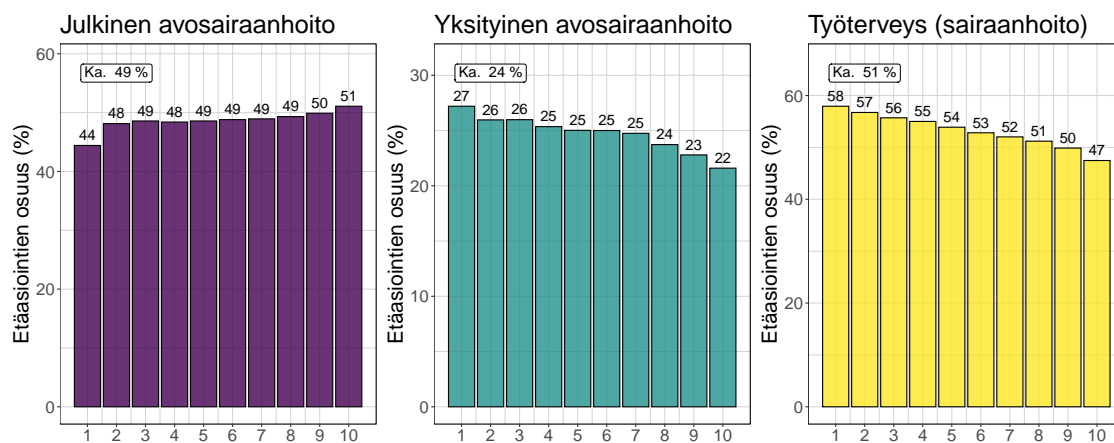


## B. Vastaanottokäynnit



Kuva 9: Etäasiointien ja vastaanottojen asiakkaiden väestöosuudet kaupunki–maaseutu-luokituksen mukaan perusterveydenhuollossa.

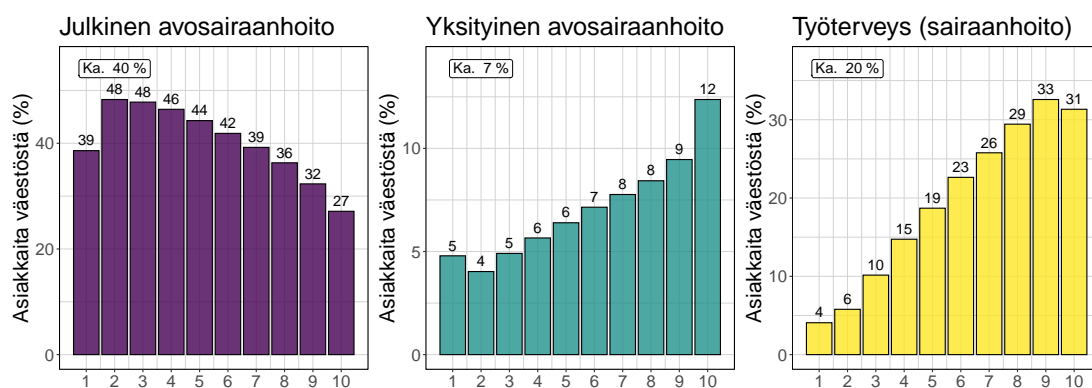
**Selitys:** Kuviossa raportoidaan asiakkaan kotipaikan ja kaupunki–maaseutu-luokituksen mukaan perusterveydenhuollon sairaanhoidollisten etäasiointien ja läsnävastaanottojen asiakkaiden väestöosuudet julkisessa avosairaanhoidossa, yksityisessä avosairaanhoidossa ja työterveyshuollon sairaanhoidossa. Henkilö on asiakas, mikäli hänellä on vähintään yksi palvelutapahtuma tarkastelujaksolla. K1, K2 ja K3 viittaavat sisempään kaupunkialueeseen, ulompaan kaupunkialueeseen ja kaupungin kehysalueeseen. M4, M5, M6 ja M7 viittaavat maaseudun paikalliskeskukseen, kaupungin läheiseen maaseutuun, ydinmaaseutuun ja harvaan asuttuun maaseutuun. Keskiarvo (ka.) viittaa keskiarvoon koko aineistossa. **Lähde:** THL, AvoHilmo (6/2021–5/2022); Tilastokeskus, Folk (2021).



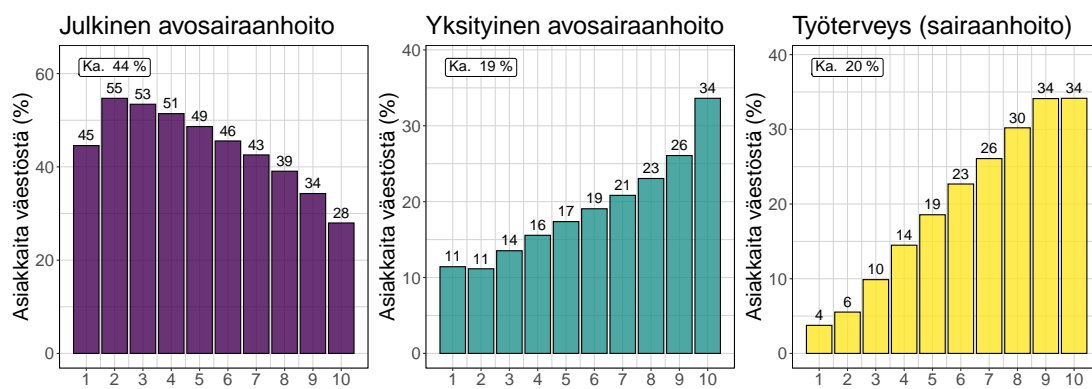
Kuva 10: Etäasiointien osuus tulodesiileittäin perusterveydenhuollossa.

**Selitys:** Kuviossa raportoidaan asiakkaan tulodesiilin mukaan etäasiointien osuus kaikista sairaanhoidollisista asioinneista (etäasiointit ja läsnävastaanotot) perusterveydenhuollossa julkisessa avosairaanhoidossa, yksityisessä avosairaanhoidossa ja työterveyshuollon sairaanhoidossa. Tulodesiilit on määritetty perheen ekvivalenttitulojen jakaumasta. Keskiarvo (ka.) viittaa keskiarvoon koko aineistossa. **Lähde:** THL, AvoHilmo (6/2021–5/2022); Tilastokeskus, Folk (2021).

## A. Etäasioinnit

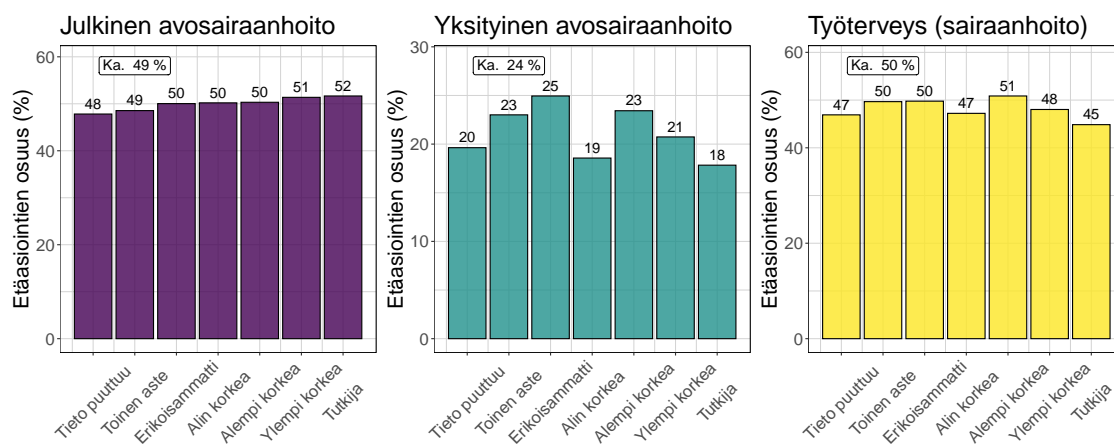


## B. Vastaanottokäynnit



Kuva 11: Etäasiointien ja vastaanottojen asiakkaiden väestöosuudet tulodesiileittäin perusterveydenhuollossa.

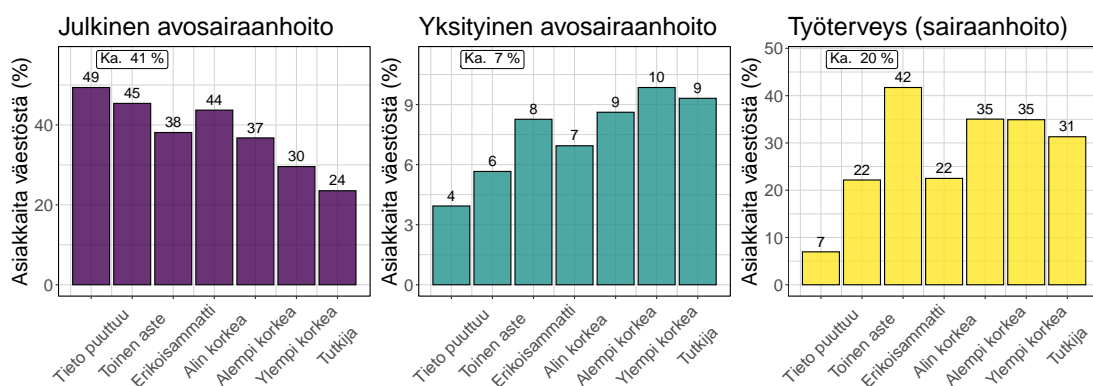
**Selitys:** Kuviossa raportoidaan asiakkaan tulodesiilin mukaan perusterveydenhuollon sairaanhoidollisten etäasiointien ja läsnävastaanottojen asiakkaiden väestöosuudet julkisessa avosairaanhoidossa, yksityisessä avosairaanhoidossa ja työterveyshuollon sairaanhoidossa. Henkilö on asiakas, mikäli hänellä on vähintään yksi palvelutapahtuma tarkastelujaksolla. Tulodesiilit on määritetty perheen ekvivalenttitulojen jakaumasta. Keskiarvo (ka.) viittaa keskiarvoon koko aineistossa. **Lähde:** THL, AvoHilmo (6/2021–5/2022); Tilastokeskus, Folk (2021).



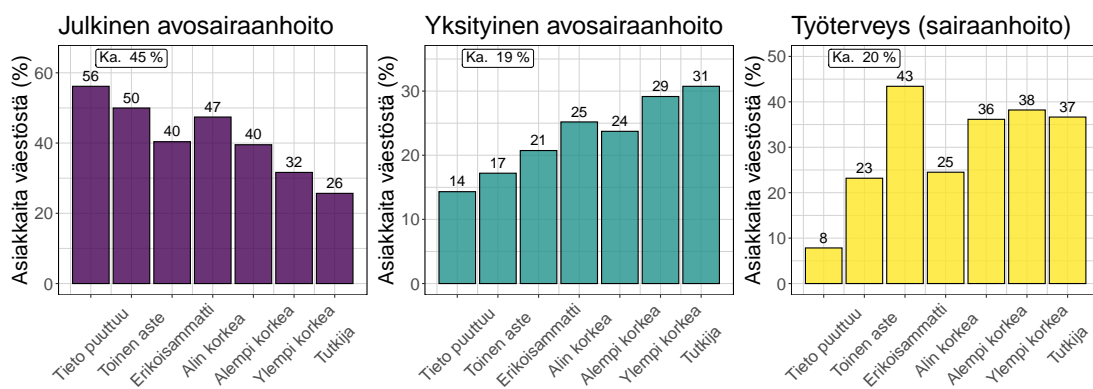
Kuva 12: Etäasiointien osuus 35-vuotiailla ja sitä vanhemmilla koulutusasteen mukaan perusterveydenhuollossa.

**Selitys:** Kuviossa raportoidaan asiakkaan korkeimman tutkinnon koulutusasteen mukaan etäasiointien osuus kaikista sairaanhoidollisista asioinneista (etäasiointit ja läsnävastaanotot) perusterveydenhuollossa julkisessa avosairaanhoidossa, yksityisessä avosairaanhoidossa ja työterveyshuollon sairaanhoidossa. Tarkastelussa rajaudutaan 35-vuotiaisiin ja sitä vanhempiin. Keskiarvo (ka.) viittaa keskiarvoon koko aineistossa. **Lähde:** THL, AvoHilmo (6/2021–5/2022); Tilastokeskus, Folk (2021).

## A. Etäasioinnit



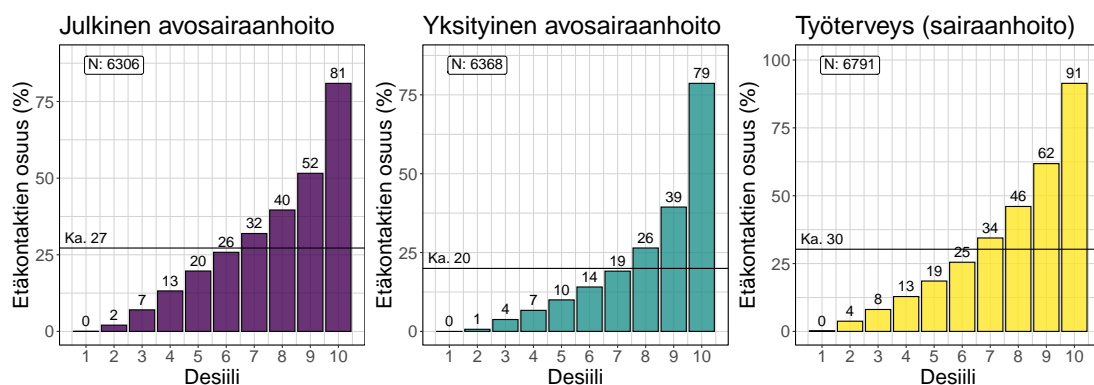
## B. Vastaanottokäynnit



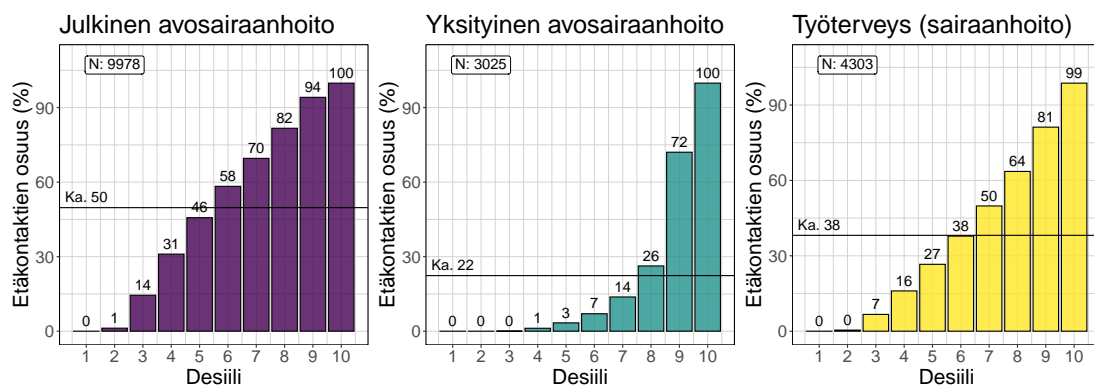
Kuva 13: Etäasiointien ja vastaanottojen asiakkaiden väestöosuudet koulutusasteen mukaan 35-vuotiailla ja sitä vanhemmilla perusterveydenhuollossa.

**Selitys:** Kuviossa raportoidaan asiakkaan korkeimman tutkinnon koulutusasteen mukaan perusterveydenhuollon sairanhoidollisten etäasiointien ja läsnävastaanottojen asiakkaiden väestöosuudet julkisessa avosairaanhoidossa, yksityisessä avosairaanhoidossa ja työterveyshuollon sairaanhoidossa. Henkilö on asiakas, mikäli hänellä on vähintään yksi palvelutapahtuma tarkastelujaksolla. Tarkastelussa rajaudutaan 35-vuotiaisiin ja sitä vanhempiin. Keskiarvo (ka.) viittaa keskiarvoon koko aineistossa. **Lähde:** THL, AvoHilmo (6/2021–5/2022); Tilastokeskus, Folk (2021).

## A. Lääkärit



## B. Sairaanhoitajat, terveydenhoitajat ym.

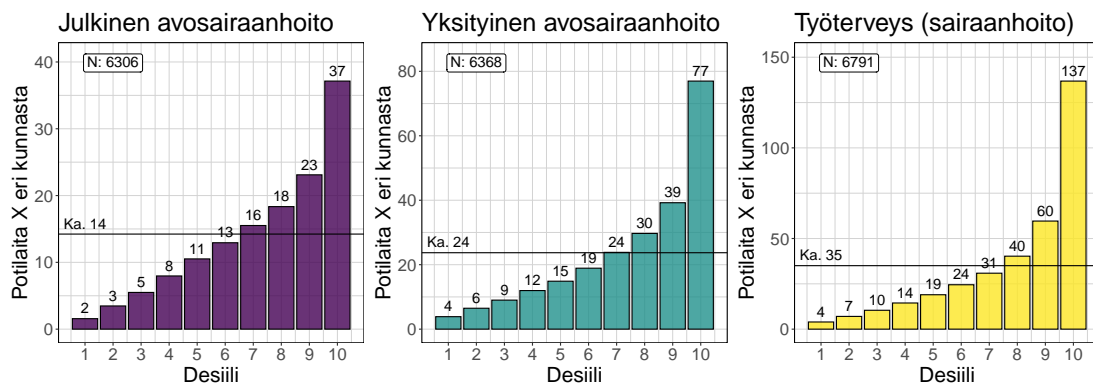


Kuva 14: Etiäsiointien osuus desiileittäin lääkäreillä ja hoitajilla perusterveydenhuollossa.

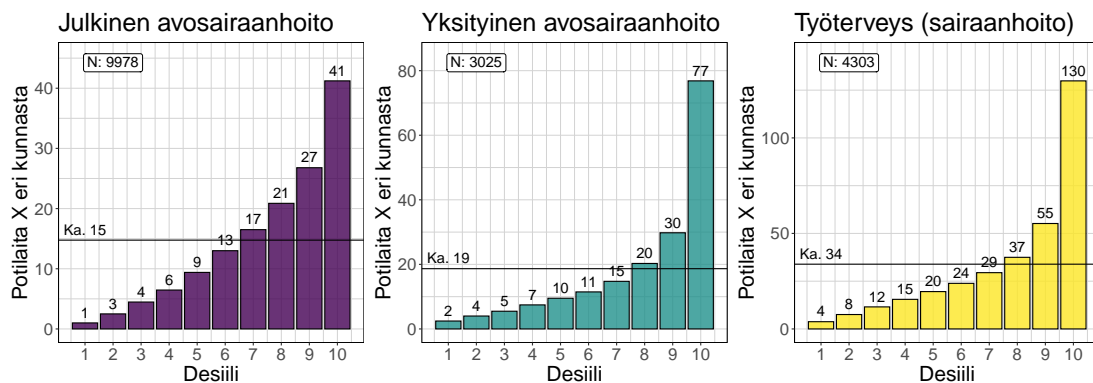
**Selitys:** Kuviossa raportoidaan etiäsiointien osuus kaikista tuotetuista perusterveydenhuollon sairaanhoidollisista asioinneista (etiäsiointit ja läsnävastaanotot) jakaen ammattilaiset etiäsiointien määrän mukaan desiileihin ja raportoiden desiilien keskiarvot. Tarkastelu toteutetaan sektoreittain julkisessa avosairaanhoidossa, yksityisessä avosairaanhoidossa ja työterveyshuollon sairaanhoidossa. Otokoko N viittaa ammattilaisten kokonaismäärään. Keskiarvo (ka.) viittaa etiäsiointien osuuden keskiarvoon aineistossa. **Lähde:** THL, AvoHilmo (6/2021–5/2022); Tilastokeskus, Folk (2021).



## A. Lääkärit



## B. Sairaanhoitajat, terveydenhoitajat ym.



Kuva 15: Asiakkaiden kotikuntien määrä desiileittäin lääkäreillä ja hoitajilla perusterveydenhuollossa.

**Selitys:** Kuviossa raportoidaan perusterveydenhuollon sairaanhoidollisten asiointien (etäasioinnit ja läsnävastaanotot) asiakkaiden kotikuntien määrä jakaen ammatillaiset asiakkaiden kotikuntien määrän mukaan desiileihin ja raportoiden desiilien keskiarvot. Tarkastelu toteutetaan sektoreittain julkisessa avosairanhoidossa, yksityisessä avosairanhoidossa ja työterveyshuollon sairaanhoidossa. Otokoko N viittaa ammatillaisten kokonaismäärään. Keskiarvo (ka.) viittaa asiakkaiden kotikuntien määrän keskiarvoon aineistossa. **Lähde:** THL, AvoHilmo (6/2021–5/2022); Tilastokeskus, Folk (2021).