

Päivi Tillman ja Kasimir Kaliva

# Kuka ei tilaa taksimatkaansa Kelan tilausvälityskeskuksesta?

Rekisteriselvitys sairausvakuutuksen korvaamista  
taksimatkoista vuonna 2015



## **Kirjoittajat**

Päivi Tillman, tutkija, VTL  
Kelan tutkimus  
etunimi.sukunimi@kela.fi

Kasimir Kaliva, erikoistutkija, FT  
Kelan tutkimus  
etunimi.sukunimi@kela.fi

© Kirjoittajat ja Kela

[www.kela.fi/tutkimus](http://www.kela.fi/tutkimus)

ISSN 2323-9239

Helsinki 2016

# SISÄLTÖ

Tiivistelmä .....	4
1 Johdanto .....	5
2 Tutkimusaineisto ja menetelmät.....	6
2.1 Tutkimusaineisto.....	6
2.2 Menetelmät .....	7
3 Tulokset.....	8
3.1 Muualta kuin tilausvälityskeskuksesta tilattujen taksimatkojen määrän kehitys vuosina 2010–2015.....	8
3.2 Tilastotietoja muualta kuin tilausvälityskeskuksesta taksin tilanneista ja taksimatkoista vuonna 2015 .....	12
3.2.1 Muualta kuin tilausvälityskeskuksesta taksin tilanneet henkilöt.....	12
3.2.2 Muualta kuin tilausvälityskeskuksesta tilattujen taksimatkojen jakautuminen ensimmäisenä ja muina taksimatkustuspäivinä .....	14
3.2.3 Muualta kuin tilausvälityskeskuksesta tilattujen taksimatkojen jakautuminen alueittain.....	15
3.2.4 Muualta kuin tilausvälityskeskuksesta tilatuista taksimatkoista maksetut sairausvakuutuksen korvaukset.....	17
3.3 Tilastollinen malli muualta kuin tilausvälityskeskuksesta tilaamiseen vaikuttavista tekijöistä.....	18
4 Johtopäätöksiä ja pohdintaa .....	20
Lähteet .....	24
Liitteet .....	25

## TIIVISTELMÄ

Kelan sairausvakuutuslain mukaan korvaamalla taksimatkoilla on vuosien 2010–2014 aikana siirrytty käyttämään sairaanhoitopiirikohtaisia tilausvälityskeskustoja, joista taksimatkat ohjeistetaan tilaamaan. Aiemmin taksimatkaa tarvinnut henkilö hankki taksikyydin haluamallaan tavalla esimerkiksi soittamalla taksikeskukseen tai suoraan taksiryttäjälle tai ottamalla taksin taksiasemalta.

Vuoden 2015 alussa taksimatkan kustannuksista matkustajalle jäävää omavastuuta korotettiin kaksinkertaiseksi muihin korvattuihin matkoihin nähden, jos matkustaja ei ole tilannut taksimatkaansa näistä keskuksista. Tämä suurempi omavastuu ei myöskään kerrytä sairausvakuutuslain mukaan korvattavien matkakustannusten kalenterivuosi-kohtaista omavastuuta.

Muualta kuin tilausvälityskeskuksesta tilattujen taksimatkojen määrä romahti vuoden 2015 alussa, mutta pieni osa taksimatkoista tilataan kuitenkin edelleen muualta kuin tilausvälityskeskuksesta. Tässä tutkimuksessa selvitettiin, kuinka paljon näitä matkoja tehdään eri alueilla ja millaisia henkilöitä nämä muualta tilaajat ovat. Tutkimusaineistona käytettiin Kelan rekisteritietoja maksetuista sairausvakuutuksen matkakorvauksista.

Kaikista vuonna 2015 tehdyistä sairausvakuutuksen korvaamista taksimatkoista vain alle 3 % oli tilattu muualta kuin tilausvälityskeskuksesta ja noin 7 % taksimatkoista sairausvakuutuksen korvauksia saaneista (noin 26 000 henkilöä) oli tilannut ainakin osan taksimatkoistaan muualta kuin tilausvälityskeskuksesta. Valtaosalla heistä oli vuoden 2015 aikana vain yksi tai kaksi muualta kuin tilausvälityskeskuksesta tilattua taksimatkaa. Muualta tilanneiden osuus kaikista taksimatkan tilanneista (ns. ohitilaamisosuus) vaihteli huomattavasti sairaanhoitopiireittäin. Erot olivat erityisen suuria ensimmäisenä matkapäivänä (ensimmäinen päivä, jolta on maksettu matkakorvauksia taksimatkasta vuoden 2015 aikana). Nämä erot voivat selittyä Kelan välityskeskusten tunnettuuden alueellisia eroilla. Pohjois-Savossa, jossa yhteiskuljetuksilla on pitkät perinteet, ohitilaamisosuudet olivat kaikkein pienimpiä. Vastaavasti, HUS:n alueella, jossa välityskeskus aloitti viimeisenä, muualta kuin Kelan tilausvälityskeskuksesta tilaaminen oli yleisintä ensimmäisen matkapäivän osalta. Ensimmäisen matkapäivän jälkeen muualta tilaaminen väheni selvästi erityisesti Etelä-Suomessa. Sen sijaan Kainuussa, Lapissa ja Etelä-Pohjanmaalla muutos ensimmäisen matkapäivän jälkeen oli melko vähäinen.

Sairaanhoitopiirikohtaisten erojen lisäksi myös muut tekijät selittivät alttiutta tilata taksimatka muualta kuin Kelan tilausvälityskeskuksesta. Tulosten mukaan muualta tilaaminen on kaikkein yleisintä iäkkäiden ja maaseutumaisissa kunnissa asuvien keskuudessa. Ensimmäisen matkapäivän kautta saadun tiedon vaikutus maaseudulla asuvien ja iäkkäiden käyttäytymiseen oli vähäisempi kuin muilla: heidän alttiutensa tilata taksimatka muualta kuin keskuksista ei ole vähentynyt yhtä paljon ensimmäisen matkapäivän jälkeen kuin muilla. Vanhempien ikäluokkien kohdalla ero vuosien 2014 ja 2015 ohitilaamisosuuksissa oli myös pienempi kuin muiden ikäluokkien kohdalla. Korotetulla omavastuulla on ollut siis suurempi vaikutus nuorempien ikäluokkien ja kaupunkimaisissa kunnissa asuvien käyttäytymiseen kuin maaseutumaisissa kunnissa asuvien ja iäkkäiden käyttäytymiseen.

# 1 JOHDANTO

Kela maksaa sairausvakuutuslain (1224/2004) perusteella korvauksia sairauteen ja raskautteen liittyvistä matkoista, kuten matkoista hoidon tai kuntoutuksen takia sairaalaan, terveyskeskukseen tai kuntoutuspaikkaan. Korvauksia maksetaan vastaavasti myös Kelan kuntoutukseen liittyvistä matkoista. Matkat tulee tehdä halvimalla soveltuvalla kulkuvälineellä, esimerkiksi taksimatkan kustannukset korvataan vain jos taksin käytölle on joko matkustajan terveydentilasta johtuva syy tai jos matka-aikaan ei kulje julkista liikennettä. Matkakustannuksilla on matkakohtainen ja kalenterivuosi-kohtainen omavastuu, jonka ylittävät kustannukset korvataan kokonaan. Vuonna 2015 omavastuu oli 16 euroa yhdensuuntaista matkaa kohti ja 272 euroa kalenterivuodessa.

Sairausvakuutuksen korvaamalla taksimatkoilla on vuosien 2010–2014 aikana siirrytty Manner-Suomessa käyttämään Kelan sairausvakuutuslain mukaan korvaamalla taksimatkoilla sairaanhoitopiiri-kohtaisia tilausvälityskeskuksia (ns. Kela-keskus), joista taksimatkat ohjeistetaan tilaamaan. Taksitilausten keskittämisellä näihin Kelan kanssa sopimuksen suorakorvausmenettelystä tehneisiin tilausvälityskeskuksiin pyritään mahdollistamaan yhteiskuljetusten tekeminen eli useiden henkilöiden kuljettaminen samassa taksissa ja siten säästämään korvausmenoissa. Tilauskeskus myös välittää tiedot toteutuneista taksimatkoista sähköisessä muodossa Kelaan, ja korvauskäsittely pystytään Kelassa hoitamaan sähköisesti aiemman paperilomakkeisiin perustuvan manuaalisen korvauskäsittelyn sijaan. Tällä menettelyllä voidaan saada aikaan säästöjä hallintokuluissa.

Vuoden 2015 alusta taksimatkan kustannuksista matkustajalle jäävää omavastuuta korotettiin kaksinkertaiseksi (HE 204/2014), jos matkustaja ei ollut tilannut taksimatkaansa Kela-keskuksesta. Vuonna 2015 muualta kuin Kela-keskuksesta tilatun taksimatkan kustannusten omavastuu oli siten 32 euroa yhdensuuntaista matkaa kohti, kun normaali omavastuu oli 16 euroa. Ennen vuotta 2015 omavastuu oli saman suuruinen tilaustavasta riippumatta. Lisäksi tämä korotettu omavastuu ei kerrytä lainkaan sairausvakuutuslain mukaan korvattavien matkakustannusten vuosittaista omavastuuta. Muutoksella pyrittiin ohjaamaan taksinkäyttäjiä Kela-keskuksen käyttöön. Muualta tilatun taksimatkan osalta matkustajan tulee maksaa matkansa ensin kokonaan ja hakea sen jälkeen korvauksia Kelasta, kun Kela-keskuksesta tilatulla taksimatalla matkan yhteydessä hän maksaa vain omavastuukustannuksen (tai jos vuotuinen omavastuuosuus on täytynyt, ei mitään).

Osa taksimatkoista tilataan kuitenkin edelleen muualta kuin Kela-keskuksista. Kelan näkökulmasta muualta kuin Kela-keskuksesta tilatut taksimatkat ovat kiinnostavia mm. siksi, että niitä olisi ollut keskuksesta tilattuina ehkä mahdollista yhdistää muihin taksikuljetuksiin ja siten saavuttaa korvausmenoissa säästöjä. Säästöt voisivat olla suurempia kuin se säästö korvausmenoissa, joka saavutetaan kaksinkertaisella omavastuulla ja vuosiomavastuuseen kertymättömyydellä. Toisaalta kiinnostavaa on myös se, miksi tilauskeskusta ei käytetä – eikä tilausnumerosta esimerkiksi ole tiedotettu tarpeeksi? Voi myös olla, että erillisen tilausnumeron käyttöä tai tätä puhelinnumeroa ei välttämättä muista silloin, kun taksia ollaan tilaamassa. Jokaisella alueella on oma tilausnumerosa, ja sillä on eri puhelinnumero kuin alueen ta-

vallisella taksikeskuksella. Onko kyse ollut äkillisestä kiireellisestä matkasta, johon on otettu nopeimmin saatavaksi koettu taksi? Vai haluavatko matkustajat taata sen, että he saavat matkustaa yksin? Kela-keskuksen käyttämättömyyden syy voi olla myös halu käyttää ennestään tuttua taksinkuljettajaa – välityskeskuksesta tilatessa taksikuskia ei voi valita.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää tilasto- ja rekisteritietojen perusteella muualta kuin ns. Kela-keskuksesta tilattujen taksimatkojen määrän kehitystä etenkin kaksinkertaisen omavastuun käyttöönnoton jälkeen ja selvittää, millaiset asiakkaat tilasivat matkansa muualta kuin Kela-keskuksesta. Tarkoituksena on erityisesti selvittää, poikkeavatko nämä taksin keskuksen ohi tilaavat ja korvausta itse hakevat asiakkaat muista taksimatkan tehneistä iän, kuntatyyppin (kaupunkimainen/taajaan asuttu/maaseutumainen), sairaanhoitopiirin, matkojen lukumäärän tai matkojen kustannuksen mukaan. Vuonna 2015 muualta kuin Kela-keskuksesta taksimatkan tilanneita myös verrataan vuonna 2014 tilanneisiin.

Raportti on rakennettu seuraavanlaisesti: luvussa 2 esitellään aineisto ja tutkimuksessa käytettävät tilastolliset menetelmät. Tulokset on esitetty luvussa 3 ja johtopäätökset luvussa 4.

## **2 TUTKIMUSAINEISTO JA MENETELMÄT**

### **2.1 Tutkimusaineisto**

Tutkimusaineistona käytetään Kelan rekisteritietoja sairausvakuutuksen korvaamista matkoista. Rekisteri sisältää matkan tietoja kuten matkustuspäivän, matkalla käytetyn kulkuvälineen, matkan hinnan ja matkojen määrän sekä korvauksia saaneen henkilön tietoja kuten ikä, sukupuoli ja asuinkunta. Lisäksi rekisteri sisältää tiedon, onko korvaus maksettu ns. sähköisenä tilityksenä vai tilimaksuna. Taksimatkojen osalta tämä kertoo, onko matka tilattu Kela-keskuksesta (maksettu sähköisenä tilityksenä) vai muulla tavoin (maksettu tilimaksuna). Aineistoon otettiin vain Manner-Suomessa tehdyt taksi-, invataksi- ja paaritaksimatkat. Matkat, joista ei ole maksettu sairausvakuutuksen korvauksia, eivät ole korvausrekisterissä.

Tilastollisissa analyyseissa käytettävä aineisto perustuu ajanjaksolla 1.1.2014–30.6.2016 maksettuihin sairausvakuutuskorvauksiin 1.1.2014–31.12.2015 tehdyistä taksimatkoista. Aineistoon on otettu mukaan Kelan tilausvälityskeskuksen aloittamisen jälkeen tehdyt taksimatkat. Koska välityskeskus aloitti eri aikaan eri sairaanhoitopiireissä, sairaanhoitopiireistä on saatavilla eripituinen seurantajakso.

Tulosten vertailukelpoisuuden analyyseissa pääasiallisesti rajoitettu vähintään 32 euroa maksaviin matkoihin, jotka ylittävät vuonna 2015 muualta kuin välityskeskuksesta tilattujen eli ns. ohitilattujen taksimatkojen omavastuun. Jos samalla kerralla on maksettu matkakorvaus useammasta matkasta, tarkasteluun on otettu ne matkat, joiden keskihinta on vähintään 32 euroa.

Tilastollisessa kuntaryhmityksessä kunnat on jaettu kolmeen luokkaan: 1) kaupunkimaiset kunnat, 2) taajaan asutut kunnat ja 3) maaseutumaiset kunnat. Tiedot kuntien kuntaryhmityksestä ovat peräisin Tilastokeskuksesta<sup>1</sup>. Analyysit perustuvat vuoden 2016 aluejakoon.

## 2.2 Menetelmät

Tässä tutkimuksessa verrataan eri ryhmien ja ajankohtien ohitilaamisten suhteellisia osuuksia. Yleinen tapa verrata suhdelukuja ja todennäköisyyksiä on nk. vetosuhte (odds ratio). Todennäköisyyden  $p$  veto määritellään kaavalla  $p/(1-p)$ . Kahden todennäköisyyden  $p_1$  ja  $p_2$  vetojen suhdetta kutsutaan taas vetosuhteeksi ja se määritellään kaavalla

$$\frac{p_1/(1-p_1)}{p_2/(1-p_2)}$$

Rita (2004) on tarkemmin käynyt läpi vetosuhdetta ja sen tulkintaa.

Vetosuhde näyttelee keskeistä osaa myös logistisessa regressiossa. Logistisessa regressiossa selitetään kaksiarvoisia vastemuuttujia. Selitettävän tapahtuman todennäköisyys  $p$  riippuu havaintoyksikön kohdalla selittävistä tekijöistä:  $x_1, x_2, \dots, x_k$  logistisen linkkifunktion kautta:

$$\ln\left(\frac{p}{1-p}\right) = \alpha + \sum_1^k \beta_i * x_i.$$

Toisin sanoen selitettävän tapahtuman vedon logaritmi riippuu lineaarisesti selittävistä tekijöistä. Linkkifunktion avulla varmistetaan, että mallin antamat ennusteet todennäköisyyksille pysyvät arvojen 0 ja 1 välissä. Jatkuvan muuttujan tapauksessa regressiokertoimen eksponentti  $\exp(\beta_i)$  kuvaa kuinka suuri vaikutus yhden mittayksikön muutoksella muuttujassa  $x_i$  on selitettävän tapahtuman vetoon. Toisin sanoen mikä on havaintoyksiköiden, jotka poikkeavat muuttujan  $x_i$  suhteen mittayksikön verran, vetosuhte. Kategorisen muuttujan tapauksessa regressiokertoimen eksponentti kuvaa luokan vetosuhdetta valittuun referenssitason nähden.

Logistisessa regressiossa oletetaan havaintojen ehdollinen riippumattomuus: havainnot riippuvat toisistaan vain selittävien tekijöiden kautta. Jossain tapauksissa samalla yksilöllä voi olla monta havaintoa. Tällöin oletus ehdollisesta riippumattomuudesta ei välttämättä pidä paikkansa. Beta-binomiaalinen regressio (Crowder 1978; McCullagh ja Nelder 1989) on logistisen regression yleistys, joka sallii yksilöiden havaintojen keskinäisen riippuvuuden.

Mallissa yksilön  $i$  positiivisten tapausten lukumäärä noudattaa binomijakaumaa parametrein  $n_i$  ja  $p_i$ , jossa  $n_i$  on kaikkien yksilön  $i$  havaintojen lukumäärä ja  $p_i$  on yksittäisen positiivisen tapauksen todennäköisyys. Parametrin  $p_i$  oletetaan noudattavan beta-jakaumaa, jonka odotusarvo riippuu linkkifunktion kautta selittävistä tekijöistä.

1 [http://tilastokeskus.fi/meta/luokitukset/kunta/001-2016/kunta\\_kr.html](http://tilastokeskus.fi/meta/luokitukset/kunta/001-2016/kunta_kr.html).

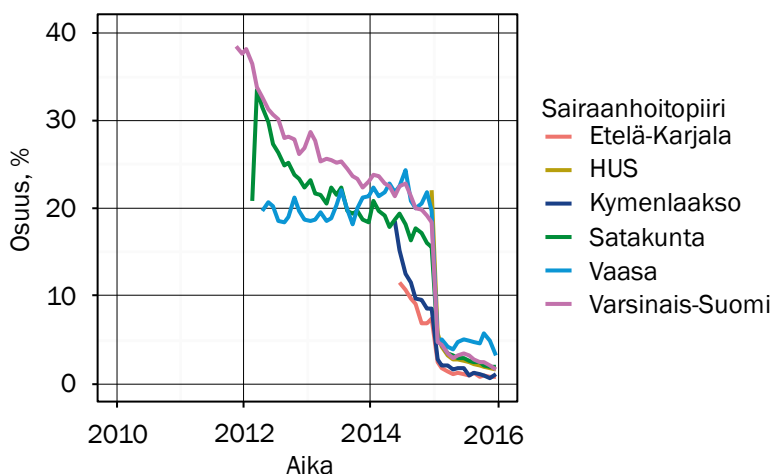
Tässä tutkimuksessa tehdyt tilastolliset analyysit on tehty R-ohjelman versiolla 3.2.4. R-ohjelmassa beta-binomiaalinen malli voidaan estimoida mm. glm-funktion avulla asettamalla family-option arvoksi quasibinomial. Estimointituloksena funktio antaa regressioparametrit keskivirheineen ja ylihajontaparametrin (overdispersion) arvon. Ylihajontaparametri kuvaa kuinka monikertaisesti lukumäärän varianssi on suurempi kuin tilanteessa, jossa yksilön havainnot ovat ehdollisesti riippumattomia. Ylihajontaparametrin arvo 1 vastaa tavanomaista logistista regressiota. Mitä suuremman arvon ylihajontaparametri saa, sitä enemmän yksilöiden havainnot korreloivat keskenään.

## 3 TULOKSET

### 3.1 Muualta kuin tilausvälityskeskuksesta tilattujen taksimatkojen määrän kehitys vuosina 2010–2015

Ensimmäinen Kelan korvaamien taksimatkojen tilauksia vastaanottava sairaanhoitopiirikohmainen tilausvälityskeskus aloitti toimintansa toukokuussa 2010, viimeinen joulukuussa 2014<sup>2</sup>. Kuvioissa 1, 2, 3 ja 4 (s. 9) esitetään muualta kuin Kela-keskuksesta tilattujen taksimatkojen osuus kaikista alueella korvatuista taksimatkoista (ohitilaamisosuus) sairaanhoitopiireittäin välityskeskukseen käynnistymisestä lähtien vuoden 2015 loppuun saakka. Sairaanhoitopiirit on ryhmitelty sairaanhoitopiirien muodostamien viiden erityisvastuualueen mukaan.

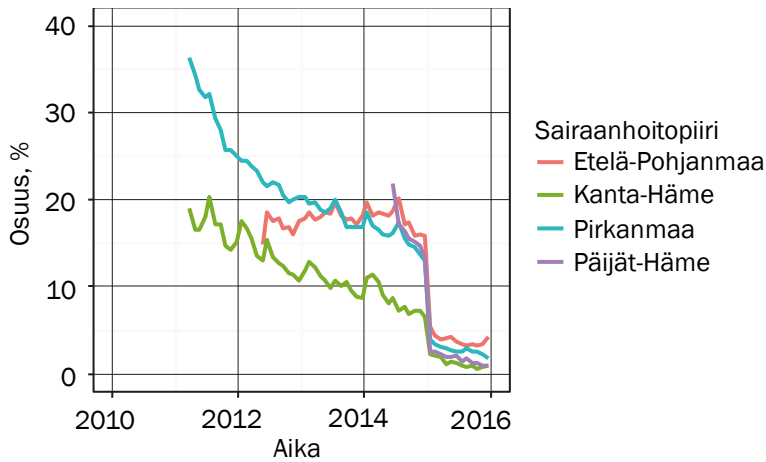
**Kuvio 1.** Muualta kuin Kelan tilausvälityskeskuksesta tilattujen taksimatkojen osuus kaikista sairausvakuutuksen korvaamista taksimatkoista välityskeskustoiminnan aloittamisesta lähtien sairaanhoitopiireittäin, HYKS:n ja TYKS:n erityisvastuualueet.



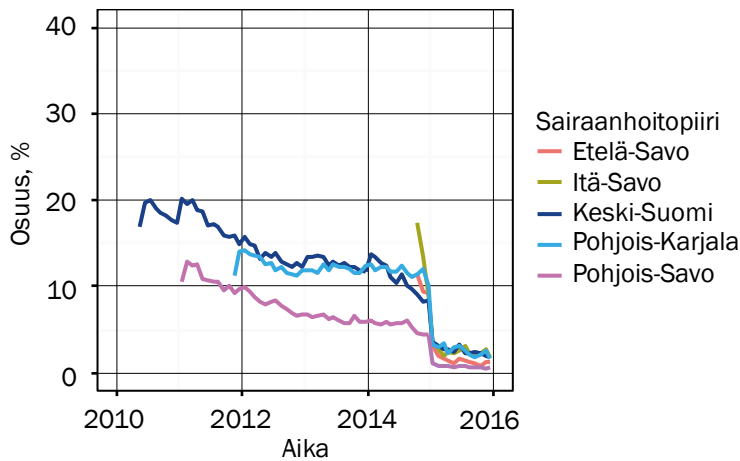
<sup>2</sup> Tilauskeskusten käyttöön siirryttiin sairaanhoitopiiri kerrallaan seuraavan aikataulun mukaisesti: Keski-Suomi 5/2010, Pohjois-Savo 1/2011, Pirkanmaa 3/2011, Kanta-Häme 3/2011, Pohjois-Pohjanmaa 9/2011, Kainuu 9/2011, Pohjois-Karjala 11/2011, Varsinais-Suomi 11/2011, Lappi 1/2012, Satakunta 2/2012, Vaasa 4/2012, Etelä-Pohjanmaa 5/2012, Keski-Pohjanmaa 4/2014, Kymenlaakso 5/2014, Etelä-Karjala 6/2014, Päijät-Häme 6/2014, Etelä- ja Itä-Savo 10/2014, Helsinki ja Uusimaa 12/2014. Alueet vastaavat pääosin sairaanhoitopiirejä, mutta Lapin suorakorvausalueen muodostavat Lapin ja Länsi-Pohjan sairaanhoitopiirit yhdessä, ja Etelä- ja Itä-Savon sairaanhoitopiirit muodostavat Etelä- ja Itä-Savon suorakorvausalueen. Lisäksi Jämsän kunta liittyi 1.1.2013 Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin, mutta kuuluu edelleen Keski-Suomen suorakorvausalueeseen.



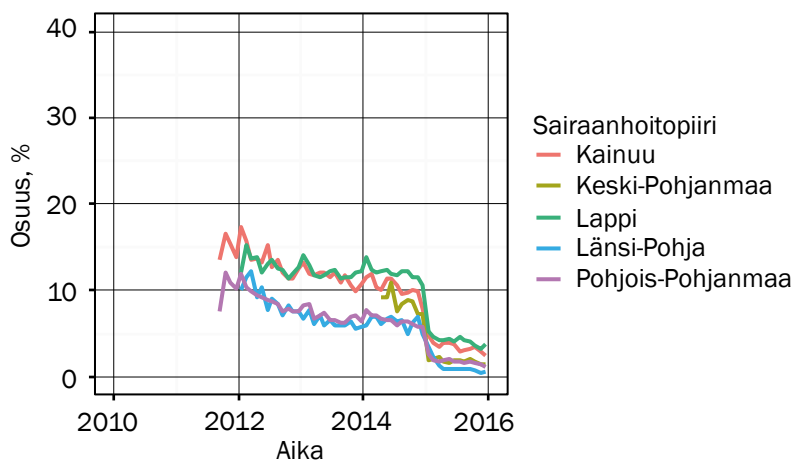
**Kuvio 2.** Muualta kuin Kelan tilausvälityskeskuksesta tilattujen taksimatkojen osuus kaikista sairausvakuutuksen korvaamista taksimatkoista välityskeskustoiminnan aloittamisesta lähtien sairaanhoitopiireittäin, TAYS:n erityisvastuualue.



**Kuvio 3.** Muualta kuin Kelan tilausvälityskeskuksesta tilattujen taksimatkojen osuus kaikista sairausvakuutuksen korvaamista taksimatkoista välityskeskustoiminnan aloittamisesta lähtien sairaanhoitopiireittäin, KYS:n erityisvastuualue.



**Kuvio 4.** Muualta kuin Kelan tilausvälityskeskuksesta tilattujen taksimatkojen osuus kaikista sairausvakuutuksen korvaamista taksimatkoista välityskeskustoiminnan aloittamisesta lähtien sairaanhoitopiireittäin, OYS:n erityisvastuualue.



Kuten kuvioista 1, 2, 3 ja 4 havaitaan, lähes kaikkien sairaanhoitopiirien alueella muualta tilattujen taksimatkojen osuus laski välityskeskustoiminnan aloittamisen jälkeen. Erityisesti Varsinais-Suomessa, Pirkanmaalla ja Satakunnassa ohitilaamisosuudet olivat välityskeskukseen aloittaessa varsin suuria, yli 30 %, mutta ovat ajan myötä selvästi pienentyneet.

Muualta kuin Kelan välityskeskuksesta tilattujen taksimatkojen osuuden laskeva trendi ei kuitenkaan selvästi ole ajan suhteen lineaarinen vaan siinä näkyy selvä hyppäys vuoden 2015 alussa, jolloin korotettu omavastuu otettiin käyttöön. Niillä alueilla, joissa Kela-keskus oli käytössä koko vuoden 2014 ajan<sup>3</sup>, tehtiin vuonna 2014 yhteensä 283 000 muualta tilattua sairausvakuutuksen korvaamaa taksimatkaa. Vuonna 2015 Manner-Suomessa näitä matkoja tehtiin kaikkiaan 78 000.

Vuoden 2015 alusta lähtien muualta kuin Kelan välityskeskuksesta tilattujen taksimatkojen osuus kaikista taksimatkoista on siis pienentynyt selvästi. Vuonna 2014 kaikista välityskeskuksen vaikutuspiirissä korvatuista taksimatkoista 13,4 % oli ohitilattuja ja vuonna 2015 taas 2,6 %. Prosenttiosuudet eivät ole kuitenkaan täysin vertailukelpoisia, sillä omavastuun kaksinkertaiseksi korottamisen vuoksi vuonna 2015 alle 32 euroa maksaneet ohitilatut matkat eivät näy korvaustilastoissa (vuonna 2014 sen sijaan korvaus maksettiin jo 14,25 euroa ylittävistä kustannuksista). Tämä ei kuitenkaan riitä selittämään vuosien 2014 ja 2015 eroa ohitilattujen osuudessa, sillä ero säilyy selvänä kun rajoitutaan tarkastelemaan vähintään 32 euroa maksavia taksimatkoja, joita oli molempina vuosina n. 70 % kaikista matkoista. Vuonna 2014 vähintään 32 euroa maksavista matkoista 14,9 % oli ohitilattuja ja vuonna 2015 taas 3,7 %.

Taulukoissa 1 ja 2 (s. 11) on esitetty vuosien 2014 ja 2015 ohitilattujen taksimatkojen osuuden vähintään 32 euroa maksavista taksimatkoista sairaanhoitopiireittäin ja ikäluokittain. Taulukon 2 mukaan lasku ohitilattujen matkojen suhteellisissa osuuksissa on ollut merkittävä jokaisessa ikäluokassa. Kaikkein vanhimmissa ikäluokissa (80 vuotta ja sitä vanhemmat) ero ei ole yhtä suuri kuin muissa ikäluokissa. Muutos oli selvä myös kaikkien sairaanhoitopiirien osalta, mutta sen suuruudessa oli selkeitä alueellisia eroja. Pohjois-Suomessa (Lappi, Kainuu ja Pohjois-Pohjanmaa) muutos oli pienempi kuin muualla Suomessa.

Omavastuun kaksinkertaistamisella vuonna 2015 on ollut selvä vaikutus käyttäytymiseen: ohitilaajien osuus kaikissa ikäluokissa ja sairaanhoitopiireissä on merkittävästi pienentynyt. Kaksinkertaisesta omavastuusta huolimatta ohitilaamista kuitenkin vielä esiintyy erityisesti iäkkäiden ihmisten keskuudessa.

---

<sup>3</sup> Kaikki sairaanhoitopiirit lukuun ottamatta Keski-Pohjanmaan, Kymenlaakson, Etelä-Karjalan, Päijät-Hämeen, Etelä-Savon, Itä-Savon ja Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirejä.

**Taulukko 1.** Muualta kuin Kelan tilausvälityskeskuksesta tilattujen, vähintään 32 euroa maksaneiden taksimatkojen osuus kaikista vähintään 32 euroa maksavista sairausvakuutuksen korvaamista taksimatkoista sairaanhoitopiireittäin vuosina 2014 ja 2015 ja osuuden suhteellinen muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015, prosenttia.

Sairaanhoitopiiri	2014 %	2015 %	Suhteellinen muutos %
Etelä-Karjala	9,3	1,8	-80,2
Etelä-Pohjanmaa	20,1	4,8	-76,3
Etelä-Savo	9,3	2,1	-77,2
HUS	18,3	4,4	-76,1
Itä-Savo	12,5	3,2	-74,6
Kainuu	11,8	5,1	-57,2
Kanta-Häme	10,4	1,9	-81,4
Keski-Pohjanmaa	11,5	2,7	-76,8
Keski-Suomi	12,8	3,9	-69,8
Kymenlaakso	10,7	2,4	-77,6
Lappi	15,3	5,8	-61,8
Länsi-Pohja	7,1	1,7	-75,5
Pirkanmaa	18,2	4,6	-74,6
Pohjois-Karjala	12,7	3,5	-72,1
Pohjois-Pohjanmaa	6,8	2,5	-63,8
Pohjois-Savo	5,5	1,0	-81,9
Päijät-Häme	14,9	2,8	-80,9
Satakunta	20,4	4,4	-78,3
Vaasa	25,6	6,4	-75,0
Varsinais-Suomi	24,0	4,8	-79,9

**Taulukko 2.** Muualta kuin Kelan tilausvälityskeskuksesta tilattujen, vähintään 32 euroa maksaneiden taksimatkojen osuus kaikista vähintään 32 euroa maksavista sairausvakuutuksen korvaamista taksimatkoista ikäryhmittäin vuosina 2014 ja 2015 ja osuuden suhteellinen muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015, prosenttia.

Ikäryhmä v	2014 %	2015 %	Suhteellinen muutos %
0-9	6,8	1,3	-81,1
10-19	5,9	0,8	-87,3
20-29	7,3	1,4	-80,8
30-39	8,3	1,8	-79,0
40-49	11,4	2,2	-80,8
50-59	12,2	2,7	-78,0
60-69	15,1	3,6	-76,3
70-79	18,5	4,6	-75,0
80-89	19,7	5,8	-70,6
90-	16,6	6,6	-60,1

## 3.2 Tilastotietoja muualta kuin tilausvälityskeskuksesta taksin tilanneista ja taksimatkoista vuonna 2015

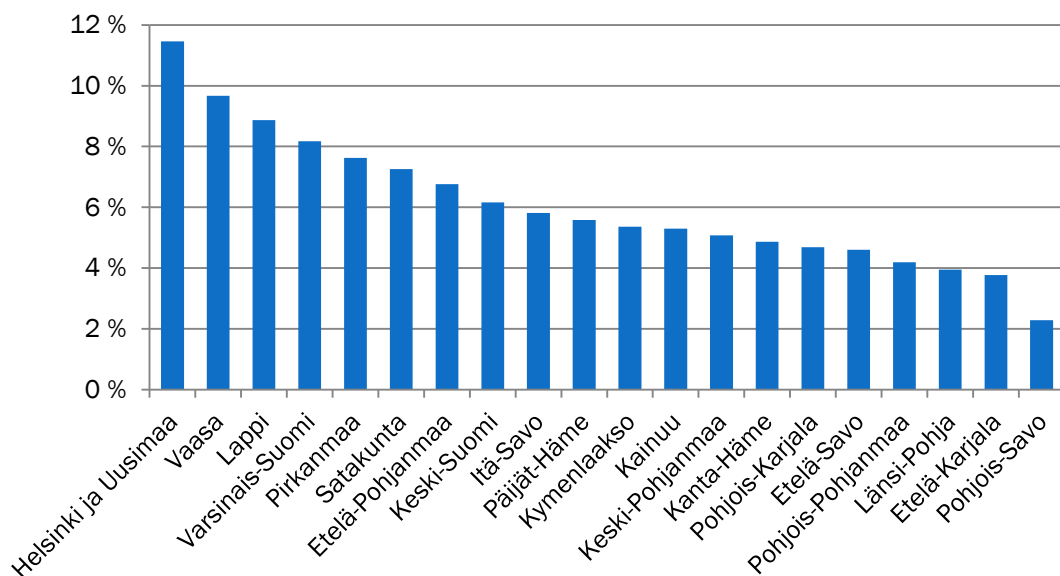
### 3.2.1 Muualta kuin tilausvälityskeskuksesta taksin tilanneet henkilöt

Vuonna 2015 tehdyistä taksimatkoista korotetulla omavastuulla oli saanut korvauksia 25 600 henkilöä. Kaikkiaan vuonna 2015 tehdystä taksimatkasta oli saanut korvauksia lähes 366 000 henkilöä, joten muualta tilanneiden osuus heistä on 7 %.

Useimmilla muualta kuin Kela-keskuksesta tilanneesta 25 600 henkilöstä näitä muualta tilattuja taksimatkoja oli vain vähän: 42 %:lla oli yksi ja 75 %:lla vain yksi tai kaksi<sup>4</sup>, ja vain 5 %:lla oli 10 tai enemmän. Tilanne on samankaltainen kaikilla alueilla: sairaanhoitopiireittäin tarkasteltuna 62–84 %:lla kaikista muualta tilanneista oli vain 1–2 muualta tilattua matkaa. Enimmillään yhden henkilön tekemien, muualta tilattujen taksimatkojen määrä eri sairaanhoitopiireissä vaihteli 24 ja 314 taksimatkan välillä. Yli 200 matkan tapauksissa, joita oli vain muutama, saattoi matkustuspäivien ajoituksesta ja toistuvuudesta pääteltynä olla kyse esimerkiksi dialyysipotilaiden matkoista. Heitä oli eri puolilta Suomea useista yksittäisistä, yleensä maaseutukunnista. Matkan keskihinta oli hieman kalliimpi niillä, joilla muualta tilattuja taksimatkoja oli enemmän.

Noin kolmannes muualta kuin Kela-keskuksesta tilanneista henkilöistä oli suuresta Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiristä, jossa tilausvälityskeskuksen toiminta alkoi vasta joulukuussa 2014. Muualta kuin Kela-keskuksesta taksimatkan tilanneita oli kaikista Manner-Suomen kunnista. Kuviossa 5 esitetään muualta vähintään yhden matkan tilanneiden osuus kaikista taksimatkasta korvauksia saaneista sairaanhoitopiireittäin.

**Kuvio 5.** Muualta kuin Kelan tilausvälityskeskuksesta taksimatkan tilanneiden osuus kaikista vuonna 2015 sairausvakuutuksen korvaaman taksimatkan tehneistä sairaanhoitopiireittäin, prosenttia.



<sup>4</sup> Tilastotietojen perusteella tiedetään, että myös kaikista matkakorvauksia saaneista korvattavien matkojen lukumäärä on suurella osalla 1 tai 2 matkaa vuodessa.

Muualta kuin Kela-keskuksesta tilanneista yli puolella (55 %) oli myös Kela-keskuksesta tilattuja taksimatkoja, ja näistä useammalla kuin joka toisella (55 %) oli enemmän Kela-keskuksesta kuin muualta tilattuja taksimatkoja. Toisin sanoen, vain runsaat 11 500 henkilöä oli tilannut kaikki vuonna 2015 tehdyt taksimatkinsa muualta kuin Kela-keskuksesta. Heitä oli lukumääräisesti eniten, yhteensä yli puolet, suurista Helsingin ja Uudenmaan, Varsinais-Suomen ja Pirkanmaan sairaanhoitopiireistä. Suhteessa kaikkiin muualta tilanneisiin, eniten vain muualta tilanneita oli Keski-Pohjanmaan, Vaasan ja Varsinais-Suomen sairaanhoitopiireissä (kaikissa hieman alle 50 %), vähiten Pohjois-Savossa (noin kolmannes). Kolmella neljästä pelkästään muualta kuin Kela-keskuksesta tilanneesta oli enintään 2 taksimatkaa (eli todennäköisesti yhteen käyntiin liittyvät matkat) ja vain 1 %:lla oli yli 20 korvattua taksimatkaa.

Kuten yleensäkin matkakorvauksia saavat, myös muualta kuin Kela-keskuksesta taksimatkinsa tilanneet olivat pääasiassa iäkkäitä: keski-ikä oli 69 vuotta ja mediaani-ikä 74 vuotta. Sairaanhoitopiireittäin tarkasteltuna keski-ikä vaihteli 66 ja 74 vuoden välillä. 55 % oli naisia.

Ohivilattujen taksimatkojen lukumäärät ovat jakautuneet hyvin epätasaisesti yksilöiden kesken. Pienellä joukolla (0,5 % kaikista taksin käyttäjistä) oli vähintään 8 ohivilattua matkaa. Tämä ryhmä teki 39,8 % kaikista ohivilatuista matkoista. Liitetaulukossa 1 (s. 25) taksin käyttäjät on ryhmitelty ohivilausten lukumäärän mukaan. Liitetaulukon 1 mukaan satunnaisesti ohivilaajien (yksi tai kaksi ohivilaamista) ja ei kertaakaan ohivilanneiden välillä ei ole suurta eroa. Sen sijaan paljon ohivilanneet erosivat selvästi muista käyttäjistä. He olivat keskimäärin iäkkäämpiä ja asuivat harvemmin kaupungissa kuin satunnaisesti tai ei lainkaan ohivilaavat. Useasti ohivilanneiden kohdalla keskimääräisen taksimatkan hinta oli myös muita korkeampi, joka kertoo heidän asuvan keskimäärin kauempana terveyspalveluista kuin muiden taksin käyttäjien.

Liitetaulukossa 2 (s. 25) on esitetty näiden ryhmien suhteelliset osuudet sairaanhoitopiireittäin. Suhteellisesti eniten vähintään yhden ohivilaamisen tehneitä henkilöitä oli Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirissä, jossa 11,5 % kaikista taksin käyttäjistä oli tilannut vähintään kerran ohi. Säännöllisesti ohivilaavia ei HUS:n alueella kuitenkaan ollut suhteellisesti enempää kuin muualla. Tälle havainnolle löytyy luonnollinen selitys. HUS:n alueella välityskeskuksen toiminta aloitettiin kaikkein myöhimpään joulukuussa 2014. Tämän vuoksi kaikki käyttäjät eivät välttämättä ole olleet tietoisia välityskeskuksen olemassaolosta taksia ensimmäistä kertaa tilatessaan.

Vähintään 8 matkaa ohivilanneiden suhteellinen osuus oli suurin Lapissa, jossa 1,2 % taksia käyttäneistä lukeutuu tähän ryhmään. Vähiten ohivilaajia löytyi Pohjois-Savosta, jossa vain 2,3 % kaikista käyttäjistä oli tilannut ohi vähintään kerran ja vähintään 8 kertaa ohivilanneita oli 0,1 % kaikista taksin käyttäjistä.

### 3.2.2 Muualta kuin tilausvälityskeskuksesta tilattujen taksimatkojen jakautuminen ensimmäisenä ja muina taksimatkustuspäivinä

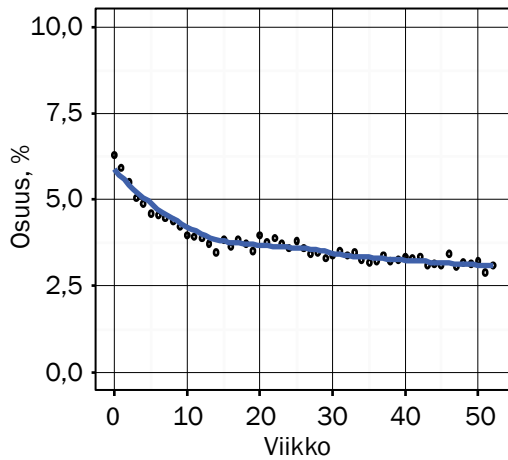
Edellä todettiin, että kolmella neljästä muualta kuin tilausvälityskeskuksesta taksimatkan tilanneesta oli näitä taksimatkoja vain yksi tai kaksi. On mahdollista, että tiedotuksesta huolimatta vasta ensimmäisen taksimatkan toteutuksen jälkeen matkustajalle selviää, että muualta kuin Kela-keskuksesta tilatusta taksimatkasta joutuukin itse maksamaan ensin koko matkan hinnan ja hakemaan korvauksen Kelasta itse, ja että näillä matkoilla omavastuu on kaksinkertainen muihin korvattuihin matkoihin verrattuna. Muualta kuin Kela-keskuksesta tilaamisen yleisyyttä tarkasteltiin erikseen sen mukaan, oliko kyseessä ensimmäinen vai myöhempi päivä, jona käytetään muualta kuin Kela-keskuksesta tilattua taksimatkaa. Ensimmäiseksi matkapäiväksi laskettiin vuoden 2015 ensimmäinen päivä, jolloin tehdyiltä taksimatkalta henkilölle maksettiin matkakorvauksia.

Kaikkiaan 37,7 % kaikista vuonna 2016 ohitilatuista taksimatkoista oli tehty ensimmäisen matkapäivän aikana. Ensimmäisellä matkapäivänä ohitilaaminen ennusti vahvasti ohitilaamista myös ensimmäisen päivän jälkeen. Ensimmäisen matkapäivän ohitilaajat tilasivat ohi 43,9 % kaikista ensimmäisen matkapäivän jälkeisistä taksimatkoista. Heillä, jotka eivät tilanneet ensimmäisenä päivänä ohi, vastaava luku oli vain 0,8 %. Kaikista henkilöistä, jotka olivat vähintään kerran tilanneet ohi vuoden 2015 aikana, 53 %:lla oli ohitilauksia vain ensimmäisen matkapäivän osalta.

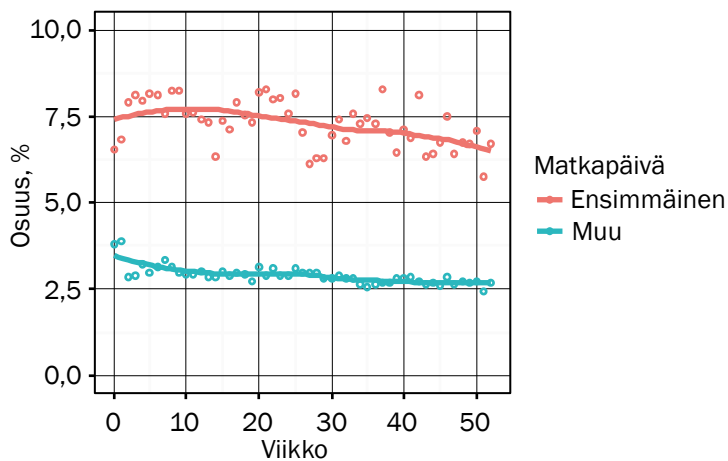
Kuviossa 6 (s. 15) esitetään vuonna 2015 tehtyjen, muualta kuin Kelan tilausvälityskeskuksesta tilattujen, vähintään 32 euroa maksaneiden taksimatkojen osuudet (ns. ohitilaamisosuus) kaikista vähintään 32 euroa maksaneista sairausvakuutuksen korvaamista taksimatkoista viikoittain. Kuvioon on lisätty myös ei-parametrinen Loess-regressiokäyrä, jonka on kehittänyt Cleveland (1979). Kuvion 6 mukaan ohitilaamisosuuksissa on selvä laskeva trendi: ohitilaamisosuudet ovat pienentyneet vuoden alusta lähtien. Trendi melkein katoaa kun ohitilaamisosuudet ovat laskettu matkapäivän perusteella (kuvio 7, s. 15). Ensimmäisen matkapäivän jälkeisten matkojen osalta tosin kahden ensimmäisen viikon aikana ohitilaamisosuudet ovat noin prosenttiyksikön suurempia kuin sen jälkeen. Toisin sanoen ohitilaamisosuuden laskeva trendi selittyy pääasiallisesti ensitilaajien (ensimmäistä kertaa vuoden aikana taksia käyttävät) osuuden laskulla.

Liitetaulukossa 3 (s. 26) ohitilattujen matkojen osuudet kaikista matkoista esitetään kymmenvuotisikäluokittain. Ensimmäisen matkapäivän osalta iän yhteys ohitilaamisen ei ollut kovin suuri. Vanhemmilla ikäluokilla ohitilaamisosuudet olivat hieman suurempia kuin nuoremilla. Ensimmäisen matkapäivän jälkeen tehdyissä taksimatkoissa taas iän yhteys ohitilaamiseen oli huomattavasti vahvempi. Alle 60-vuotiaiden keskuudessa ohitilaaminen ensimmäisen matkapäivän jälkeen oli melko harvinaista. Vanhemmissa ikäluokissa ohitilaaminen oli taas huomattavasti yleisempää. Kaikkein vanhimmissa ikäluokissa ohitilaamisprosentit laskivat selvästi vähemmän kuin muissa ikäluokissa ensimmäisen matkapäivän jälkeen, joka viittaa siihen ohitilaamisen olevan heidän keskuudessa ainakin osittain tietoista toimintaa.

**Kuvio 6.** Muualta kuin Kelan tilausvälityskeskuksesta tilattujen, vähintään 32 euroa maksaneiden taksimatkojen osuus (%) kaikista sairausvakuutuksen korvaamista vähintään 32 euroa maksaneista taksimatkoista vuonna 2015 viikoittain.



**Kuvio 7.** Muualta kuin Kelan tilausvälityskeskuksesta tilattujen, vähintään 32 euroa maksaneiden taksimatkojen osuus (%) kaikista sairausvakuutuksen korvaamista vähintään 32 euroa maksaneista taksimatkoista vuonna 2015 viikoittain luokiteltuna sen mukaan onko kyseessä ensimmäinen vai muu taksimatkapäivä.



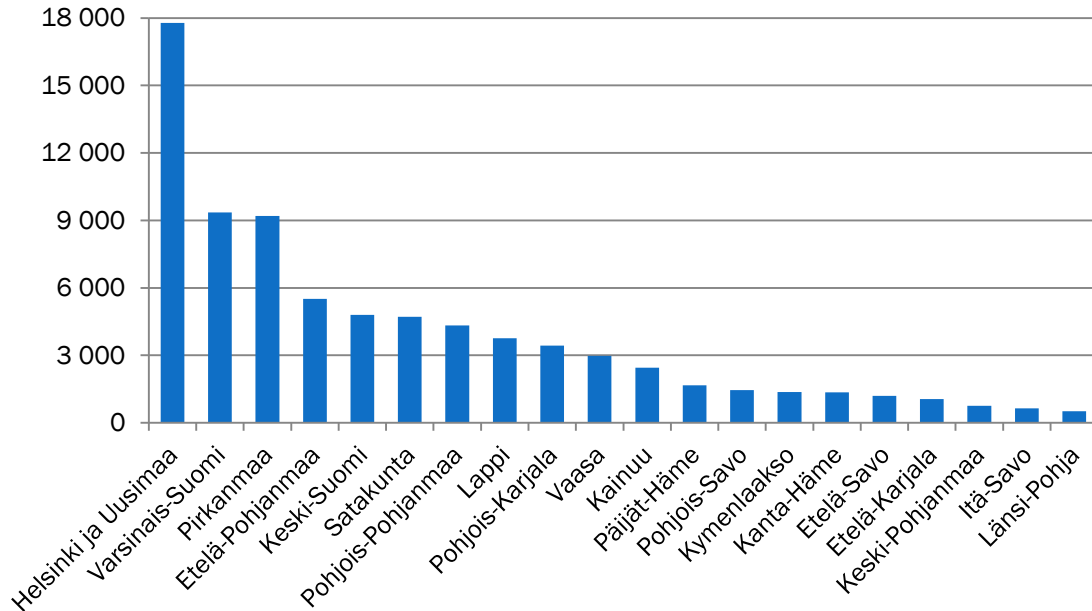
Liitetaulukossa 4 (s. 26) taksin käyttäjät ovat luokiteltu vähintään 32 euroa maksavien taksimatkojen kokonaismäärän suhteen. Tämän taulukon mukaan paljon taksia käyttävillä ohitilattujen matkojen suhteellinen osuus oli pienempi kuin satunnaisesti matkustavilla. Ero ei selity pelkästään sillä, että ensimmäisen matkapäivän matkojen osuus oli paljon taksia käyttävillä pienempi kuin muilla. Yli 20 matkaa tehneillä ohitilaamisten osuus oli muita pienempi sekä ensimmäisenä matkustuspäivänä että sen jälkeen. Paljon taksimatkoja käyttävillä on luonnollisesti suurempi taloudellinen kannustin käyttää välityskeskusta.

### 3.2.3 Muualta kuin tilausvälityskeskuksesta tilattujen taksimatkojen jakautuminen alueittain

Kuviossa 8 (s. 16) esitetään vuonna 2015 tehtyjen, muualta kuin Kela-keskuksesta tilattujen 78 000 matkan jakautuminen sairaanhoitopiireittäin. Lukumääräisesti eniten näitä matkoja tehdään isoissa sairaanhoitopiireissä, joissa korvattujen matkojen määrät muutenkin ovat

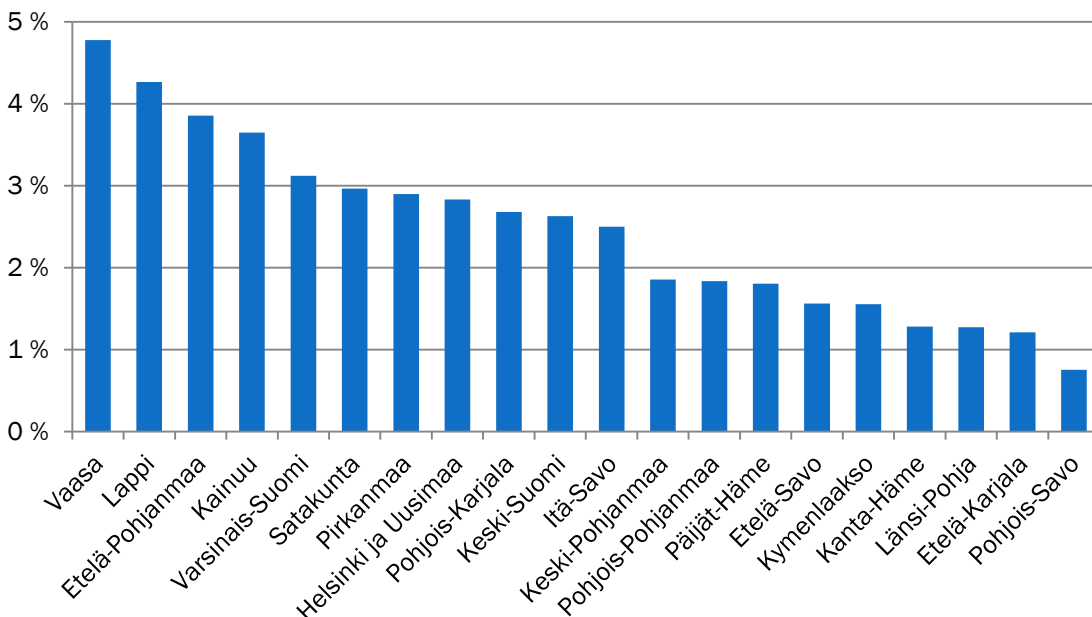
suuret; väestörikkaan Helsingin ja Uudenmaan osuus on lähes neljännes kaikista muualta kuin Kela-keskuksesta tilatuista taksimatkoista (kuvio 8).

**Kuvio 8.** Vuonna 2015 tehdyt sairausvakuutuksen korvaamat, muualta kuin Kelan tilausvälityskeskuksesta tilatut taksimatkat sairaanhoitopiireittäin matkustajan asuinkunnan mukaan, lkm.



Kuviossa 9 muualta kuin ns. Kela-keskuksesta tilattujen taksimatkojen määrä on suhteutettu kunkin alueen korvattujen taksimatkojen kokonaismäärään. Osuudessa on suuria alueellisia eroja. Muualta tilattujen taksimatkojen osuus oli yhtä sairaanhoitopiiriä lukuun ottamatta kaikilla alueilla suurinta tammikuussa 2015, kun korotettu omavastuu oli juuri tullut käyttöön, ja laski kaikilla alueilla etenkin kevään 2015 aikana.

**Kuvio 9.** Vuonna 2015 tehtyjen, muualta kuin ns. Kela-keskuksesta tilattujen taksimatkojen osuus kaikista sairausvakuutuksen korvaamista taksimatkoista sairaanhoitopiireittäin matkustajan asuinkunnan mukaan, %.





Liitetaulukossa 5 (s. 27) on esitetty ohitilaamisten osuudet sairaanhoitopiireittäin. Ensimmäisen matkapäivän osalta ohitilaaminen on yleisintä Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirissä (13,6 % matkoista). Ensimmäisen matkapäivän jälkeen suhteellinen muutos ohitilaamisprosentissa oli Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirissä myös kaikkein suurin: 13,6 %:sta 2,5 %:iin. Tämä voidaan selittää välityskeskusten myöhemmällä aloitusajankohdalla. Muiden matkapäivien osalta ohitilaaminen oli yleisintä Vaasassa, Lapissa ja Kainuussa, joissa yli 5 % ensimmäisen matkapäivän jälkeen tehdyistä matkoista oli ohitilattuja.

Pohjois-Savossa ohitilaaminen oli kaikkien harvinaisinta: vain 1 % kaikista vähintään 32 euroa maksavista matkoista oli ohitilattuja. Yksi selitys Pohjois-Savon pienelle ohitilaamisosuudelle on se, että välityskeskus on aloittanut toimintansa varsin varhain jo vuonna 2011 ja alueella on jo sitä ennen ollut aktiivista yhteiskuljetustoimintaa jo 1990-luvulta asti. Kaikkein vähiten ohitilaamisprosentti muuttui Kainuussa, jossa ohitilaamisprosentteissa ensimmäisenä matkapäivänä ja sen jälkeen ei ollut eroa. Myös Pohjois-Karjalassa, Lapissa ja Etelä-Pohjanmaalla ero ensimmäisen matkapäivän ja muiden matkapäivien ohitilaamisosuuksien välillä ei ollut kovin suuri.

Liitetaulukossa 6 (s. 27) on tarkasteltu ohitilaamisprosentteja kuntaryhmittäin. Ensimmäisen matkapäivän osalta ei ohitilaamisprosentteissa eri kuntaryhmien välillä ollut suurta eroa: kaupunkimaisilla, taajaan asutuilla ja maaseutumaisilla alueilla ohitilaaminen oli likimain yhtä yleistä. Ensimmäisen matkapäivän jälkeen ohitilaaminen taas oli maaseutumaisilla alueilla selvästi yleisempää kuin kaupungeissa. Kaupunkilaiset siis muuttivat käyttäytymistään enemmän ensimmäisen matkapäivän jälkeen kuin maaseutumaisissa kunnissa asuvat.

Alueelliset erot ihmisten ohitilaamiskäyttäytymisessä ovat selviä. Eroja löytyy sekä ohitilaamisen yleisyydessä sekä siinä kuinka ensimmäisen matkapäivän tuoma informaatio on vaikuttanut ihmisten käyttäytymiseen. Tämän perusteella voi olettaa kaupungeissa ja maaseudulla ohitilaamisen vaikuttavan osittain eri syyt. Kaupungeissa tapahtuva ohitilaamista voidaan selittää tietämättömyydellä ja maaseudulla ohitilaamisen mahdollisesti vaikuttaa muita syitä kuten taksinkuljettajan tuttuus.

### **3.2.4 Muualta kuin tilausvälityskeskuksesta tilatuista taksimatkoista maksetut sairausvakuutuksen korvaukset**

Vuonna 2015 tehdyistä 78 000:sta korotetulla omavastuulla korvatusta eli muualta kuin Kela-keskuksesta tilatusta taksimatkasta maksettiin sairausvakuutuksen korvauksia yhteensä 6,24 miljoonaa euroa. Yhteensä näiden matkojen kustannukset olivat 8,8 miljoonaa euroa, keskimäärin 112 euroa yhdensuuntaista matkaa kohti (huom. sairausvakuutuksen korvaaman, muualta kuin Kela-keskuksesta tilatun taksimatkan hinta oli aina yli 32 euroa vuonna 2015, sillä korvaus maksetaan vain kustannuksiltaan omavastuun ylittävistä matkoista ja vain nämä matkat ovat käytetyssä korvausrekisteriaineistossa). Muualta tilatun taksimatkan keskihinnassa oli isoja alueellisia eroja: keskimääräinen hinta vaihteli 61 ja 264 euron välillä. Kahdesatoista sairaanhoitopiirissä muualta kuin Kela-keskuksesta tilatun taksimatkan keskihinta oli 100–200 euroa, yhdessä yli 200 euroa ja seitsemässä alle 100 euroa. Taksimatkan hinnan perusteella pystyy päättelemään myös matkan pituuden, sillä oletettavasti muualta kuin kes-

kuksesta tilatulla taksimatalla on ollut vain yksi matkustaja ja matka on tehty suoraan lähtö- ja päätepuoleen välillä. Jos tarkastellaan muualta kuin Kela-keskuksesta tilattujen, vuonna 2015 tehtyjen taksimatkojen hintaa, 43 % maksoi yli 100 euroa (vastaa noin 60 kilometrin matkaa tavallisella taksilla arkipäivällä), 10 % yli 200 euroa (vastaa noin 125 kilometrin matkaa) ja 1 % yli 500 euroa (vastaa noin 320 kilometrin matkaa).

Kaikkiaan<sup>5</sup> noin 7 % muualta kuin Kela-keskuksesta tilanneista henkilöistä oli saavuttanut vuonna 2015 matkakustannusten vuotuisen omavastuun eli ns. matkakaton. Heistä 69 %:lla oli vain 1 tai 2 muualta tilattua taksimatkaa, mutta osalla niitä oli paljon: 7 %:lla yli 10, enimmillään jopa reilut 130 muualta tilattua taksimatkaa. Vuotuisen omavastuun ylittäneiden henkilöiden tekemien, muualta kuin Kela-keskuksesta tilattujen 6 269 matkan kustannukset olivat rekisteritietojen perusteella yhteensä 811 000 euroa. Näistä matkoista oli maksettu sairausvakuutuksen korvaus 32 euroa ylittävältä kustannusten osalta. Jos nämä matkat olisi tilattu Kela-keskuksesta, niiden kustannukset olisi korvattu kokonaan eli ilman omavastuuta sairausvakuutuksesta.

### 3.3 Tilastollinen malli muualta kuin tilausvälityskeskuksesta tilaamiseen vaikuttavista tekijöistä

Tilastollisen mallin avulla haluttiin selvittää, mitkä tekijät vaikuttavat alttiuteen tilata taksimatka muualta kuin Kelan tilausvälityskeskuksesta kun muiden tekijöiden vaikutus on vakioitu. Toisin sanoen tutkitaan, minkä tekijöiden suhteen nämä ns. ohitilaajat eroavat keskuksen kautta tilaavista. Aineistoon sovitettiin beta-binomiaalinen regressiomalli, jossa vastemuuttujana oli ohitilattujen matkojen lukumäärä. Mallissa yksilön  $i$  ohitilattujen matkojen lukumäärä noudattaa binomijakaumaa parametrein  $n_i$  ja  $p_i$ , jossa  $n_i$  on vähintään 32 euroa maksavien matkojen lukumäärä ja  $p_i$  on yksittäisen matkan ohitilaamisen todennäköisyys.

Selittäviä tekijöitä mallissa on ikä, sukupuoli, sairaanhoitopiiri, kuntaluokitus ja edellisen vuoden taksin käyttöä kuvaava dummy-muuttuja Vuonna 2014 taksimatkoja. Tämä dummy-muuttuja saa arvon 1, jos henkilö on saanut matkakorvauksia vuonna 2014 välityskeskuksen ollessa toiminnassa kyseisessä sairaanhoitopiirissä. Estimointitulokset ovat esitetty liitteessä 2 (s. 28).

Ensin mallinnettiin ensimmäisen matkapäivän taksimatkoja. Aineistossa oli 289 572 yksilöä, joilla oli yhteensä 396 687 matkaa. Mallissa, jossa kaikki selittävät tekijät ovat mukana, kaikki muut muuttujat paitsi sukupuoli osoittautuivat tilastollisesti merkitseviksi yhden prosentin merkitsevyytasolla. Sukupuolen poistaminen selittävästä muuttujasta ei juuri muuttanut muiden muuttujien kulmakerrointen arvoja. Ikä ja maaseutumaisessa kunnassa asuminen kasvattivat tulosten perusteella ohitilaamisen todennäköisyyttä. Iän lisäksi kymmenellä vuodella kasvatti tulosten mukaan ohitilaamisen vetoa 12 %:lla. Maaseutumaisessa kunnassa asuminen taas kasvatti vetoa 40 %:lla verrattuna kaupungissa asumiseen.

<sup>5</sup> Luvut perustuvat maaliskuun 2016 loppuun mennessä maksettuihin korvauksiin.

Asuinalueiden yhteys ohitilaamiseen oli huomattava. Yleisintä ohitilaamista muiden tekijöiden vakioimisen jälkeen oli Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin alueella ja harvinaisinta taas Pohjois-Savossa. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin alueella asumisen ohitilaamisen vetosuhte oli 2,75 verrattuna referenssitasona käytettyyn Keski-Suomen sairaanhoitopiiriin. Keski-Suomi valittiin referenssiluokaksi, koska siellä ohitilaamisosuudet olivat lähellä maan keskitasoa. Pohjois-Savossa asumisen vetosuhte verrattuna referenssitasoon oli 0,25. Jos henkilö oli saanut matkakorvauksia taksimatkoista edellisenä vuonna ajalta, jolloin välityskeskus oli aloittanut toimintansa hänen sairaanhoitopiirissä, ohitilaamisen veto kasvoi 10 %:lla. Vaikutus on melko pieni, mutta kuitenkin tilastollisesti selvästi merkitsevä.

Kun malli sovitettiin ensimmäisen matkapäivän jälkeen tehtyihin taksimatkoihin (171 243 yksilöä ja 1 702 715 matkaa), regressiokertoimet muuttuivat selvästi. Iän vaikutus oli selvästi suurempi kuin ensimmäisten päivän matkojen kohdalla. Iän nousu 10 vuodella kasvatti ohitilaamisen vetoa 36 %:lla. Myös maaseutumaisissa kunnissa asumisen yhteys oli suurempi ohitilaamiseen kuin ensimmäisen matkapäivän osalta. Maaseutukunnassa asumisen vetosuhte verrattuna kaupungissa asumiseen oli 2,48. Ensimmäisen matkapäivän kautta saadun informaation vaikutus maaseudulla asuvien ja iäkkäiden käyttäytymiseen on ollut vähäisempi kuin muilla: heidän ohitilaamisosuutensa ei ole vähentynyt yhtä paljon kuin muilla.

Myös sairaanhoitopiirien yhteys ohitilaamiseen oli erilainen ensimmäisen matkapäivän osalta kuin sen jälkeen tehdyissä matkoissa. Yleisintä ohitilaamista muiden tekijöiden vakioimisen jälkeen oli Vaasan sairaanhoitopiirissä, jossa asuminen kasvatti ohitilaamisen vetoa 73 %:lla referenssitasoon verrattuna. Harvinaisinta ohitilaamista muiden tekijöiden vakioimisen jälkeen oli Pohjois-Savossa, jossa asuminen pienensi ohitilaamisen vetoa 70 %:lla referenssitasoon verrattuna. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin alueella asumisen yhteys ohitilaamiseen oli selvästi pienempi kuin ensimmäisen päivän matkojen osalta. Siellä asuminen kasvatti ohitilaamisen vetoa 28 %:lla. Lapissa ja Kainuussa taas ohitilaamisen vetosuhte verrattuna referenssitasoon kasvoi verrattuna ensimmäisen matkapäivän taksimatkoihin.

Vuodelta 2014 korvattujen (kaikkien) taksimatkojen yhteys ensimmäisen matkapäivän jälkeisten päivien ohitilaamiseen oli, päinvastoin kuin ensimmäisen matkapäivän osalta, negatiivinen. Matkakorvausten saaminen taksimatkoista välityskeskukseen vaikutuspiirissä vähensi ohitilaamisen vetoa 22 %:lla. Matkakorvausten saaminen taksimatkoista edellisenä vuonna siis kasvatti ohitilaamisen todennäköisyyttä ensimmäisten matkapäivän osalta mutta vähensi sitä jatkomatkapäivien osalta. Tulos on mielenkiintoinen ja saattaa kertoa siitä, että omavastuun korotus ohitilatuista matkojen osalta ei ole ollut kaikkien edellisenä vuonna matkakorvauksia saaneiden tiedossa.

Ylihajonta (overdispersion) -parametrin arvo 7,4 ensimmäisten matkapäivän jälkeisten matkojen osalta on hyvin suuri. Parametrin arvo kuvaa kuinka suuri ohitilattujen matkojen varianssi on suhteessa malliin, jossa yksittäisten matkojen ohitilaamiset ovat ehdollisesti riippumattomia. Ylihajontaparametrin suuri arvo kertoo alttiudessa tilata taksimatka muualta kuin Kelan tilausvälityskeskuksesta olevista huomattavista yksilöllisistä eroista, joita ei voi selittää pelkästään selittävien tekijöiden vaihtelulla. Toisin sanoen yksilöt, jotka tilaavat taksin muualta kuin Kelan tilausvälityskeskuksesta, tekevät sitä usein säännöllisesti.

## 4 JOHTOPÄÄTÖKSIÄ JA POHDINTAA

Tämän tutkimuksen tarkoitus oli selvittää rekisteritietojen perusteella, miten taksin tilaaminen muualta kuin Kelan tilausvälityskeskuksesta muuttui vuoden 2015 alussa, kun näiden matkojen omavastuu kaksinkertaistettiin, miten ns. ohitilaaaja poikkeaa tilausvälityskeskusta käyttävästä ja miten tilanne muuttui vuonna 2015, jolloin muualta tilaaminen muuttui keskitettyä tilaamista kalliimmaksi vaihtoehdoksi.

Valtaosa taksimatkoista tilataan Kelan tilausvälityskeskuksesta. Vuonna 2015 sairausvakuutuksen matkakorvaus maksettiin Manner-Suomessa kaikkiaan lähes 3,13 miljoonasta taksimatkasta, ja niistä vain alle 3 % oli korvattu ns. korotetulla omavastuulla eli taksimatkaa ei ollut tilattu Kela-keskuksesta. Vastaava osuus oli vuonna 2014 noin 13 %, joten muualta kuin Kelan välityskeskuksesta tilattujen taksimatkojen määrä romahti vuoden 2015 alussa, kun kaksinkertainen omavastuu tuli käyttöön. Ohitilattujen taksimatkojen määrä väheni huomattavasti heti vuoden 2015 alussa ja laski vielä kevään 2015 aikana. Osa laskusta luonnollisesti selittyy juuri muita matkoja suuremmalla omavastuulla, jonka takia aiempaa suurempi osa muualta kuin Kela-keskuksesta tilatuista taksimatkoista jää kustannuksiltaan omavastuun alle ja sairausvakuutuksen korvaamien taksimatkojen määrä pienenee.

Noin 26 000 henkilöä, 7 % kaikista taksimatkasta sairausvakuutuksen korvauksia saaneista, oli vuonna 2015 tilannut sairausvakuutuksen korvaaman taksimatkan muualta kuin Kela-keskuksesta. Valtaosalla, kolmella neljästä, heistä oli näitä matkoja vähän, vain yksi tai kaksi, mikä viittaisi yhtenä päivänä tehtyihin matkoihin. Korotetusta omavastuusta aiheutui heille toisin sanoen (vuonna 2015) 16 tai 32 euron lisäkustannus, ja vastaavasti heidän vuosiomavastuunsa jäi kasvamatta vastaavilla summilla. Pienellä osalla muualta tilattuja taksimatkoja oli paljon, 5 %:lla muualta tilanneista vähintään 10, ja yksittäistapauksissa jopa yli 300 taksimatkaa. Hieman yli puolella muualta kuin Kela-keskuksesta taksimatkinsa tilanneista oli myös Kela-keskuksesta tilattuja taksimatkoja.

Taksimatkan tilaamisessa muualta kuin Kela-keskuksesta oli suuria alueellisia eroja. Vuonna 2015 muualta tilattujen taksimatkojen osuus kaikista sairausvakuutuksen korvaamista taksimatkoista vaihteli sairaanhoitopiireittäin alle yhdestä lähes 5 %:iin. Muualta kuin Kela-keskuksesta tilanneiden henkilöiden osuus kaikista taksimatkan tehneistä vaihteli sairaanhoitopiireittäin 2 ja 11 %:n välillä. Karkeasti ottaen alueelliset erot näyttäisivät menevän niin, että Pohjois- ja Länsi-Suomessa muualta kuin keskuksesta tilaaminen on yleisempää kuin Itä-Suomessa. Rekisteritietoihin perustuvasta selvityksestä ei ole mahdollista selvittää syitä taksimatkan tilaamiseen muualta kuin tilausvälityskeskuksesta, vaan ne vaatisivat lisäselvitystä. Voidaan kuitenkin todeta, että sillä, kuinka kauan välityskeskus on alueella ollut käytössä ja alueen yhteiskuljetuskäytännöillä näyttäisi olevan vaikutusta ohitilaamisosuuksiin. Erityisen pienen muualta tilaamisen alueella Pohjois-Savossa on jo 1990-luvulta saakka ollut yhteiskuljetustoimintaa ja siihen liittyen hyvä yhteistyö alueen yliopistosairaalan kanssa yhteiskuljetustoimintaan osallistumisen suhteen. Pitkästä historiasta johtuen oman tilausnumeron käyttö esimerkiksi sairaalamatkoilla saattaa olla alueen asukkaille jo totuttu tapa. Toisaalta Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirissä, jossa välityskeskus aloitti vasta joulukuussa 2014,

ensimmäisen matkapäivän osalta ohitilaamisosuudet olivat varsin suuria. Ohitilaamisosuudet kuitenkin laskivat selvästi ensimmäisen matkapäivän jälkeen.

Sairaanhoitopiirikohtaisten erojen lisäksi myös muut tekijät selittivät alttiutta tilata taksimatka muualta kuin Kelan tilausvälityskeskuksesta. Tulosten mukaan ohitilaaminen on kaikkein yleisintä iäkkäiden ja maaseutumaisissa kunnissa asuvien keskuudessa. Iän ja maalla asumisen yhteys ohitilaamiseen pysyi tilastollisesti merkitseväenä myös regressiomalleissa, joissa sairaanhoitopiirien väliset erot olivat huomaitu. Erityisesti tämä korostuu ensimmäisen matkapäivän jälkeen tehdyissä matkoissa. Ensimmäisen matkapäivän kautta saadun informaation vaikutus maaseudulla asuvien ja iäkkäiden käyttäytymiseen on ollut vähäisempi kuin muilla: heidän ohitilaamisosuutensa ei ole vähentynyt yhtä paljon ensimmäisen matkapäivän jälkeen kuin muilla. Vanhempien ikäluokkien kohdalla ero vuoden 2014 ja 2015 ohitilaamisosuuksissa oli pienempi kuin muiden kohdalla. Taloudellisen kannustimien vaikutus oli siis heikompi iäkkäiden keskuudessa kuin nuorempien kohdalla.

Kaupunkimaisissa kunnissa asuvien ja nuorempien ikäluokkien kohdalla ohitilaamisosuudet laskivat jyrkästi ensimmäisen matkapäivän jälkeen. Tämän perusteella voidaan arvioida, että kaupunkimaisissa kunnissa asuvien ja nuorempien ikäluokkien tekemät ohitilaamiset selittyvät suurimmaksi osaksi tietämättömyydellä. Maaseudulla asuvien kohdalla ja iäkkäiden ihmisten kohdalla ohitilaaminen taas usein jatkui ensimmäisen matkapäivän jälkeen. Heidän tekemiään ohitilaamisia ei voi siis kokonaan selittää tiedon puutteella. Pohjois-Suomessa myös ero ensimmäisen matkapäivän ja muiden matkapäivien ohitilaamis-osuuksissa on keskimäärin pienempi kuin muualla. Tämän perusteella voi olettaa, että Pohjois-Suomessa ohitilaamiseen vaikuttavat myös muut syyt kuin tietämättömyys välityskeskusten tai korotetun omavastuun olemassaolosta.

Mahdollinen selitys maaseudulla asuvien iäkkäiden suurempaan alttiuteen tilata taksimatka muualta kuin Kelan tilausvälityskeskuksesta on suurempi turvallisuuden ja yksityisyyden kaipuu. He kenties haluavat tilata taksin tutulta taksikusilta, joka voi myös toimia heidän saattajanaan, eivätkä halua jakaa kyytiä tuntemattomien ihmisten kanssa. Jos taksimatkan tilaa muualta kuin Kela-keskuksesta, saa valita haluamansa taksiyrittäjän, kun taas keskitetystä tilausnumerosta tilatulla matkalla taksinkuljettajaa ei tiedä etukäteen<sup>6</sup>. Tilausvälityskeskuksesta tilatulla matkalla samassa kyydissä voi olla yksi tai useampi muu matkustaja, joiden vuoksi matka-aika voi pidentyä odotusajan ja/tai pidemmän matkan takia. Paltan (2010) kyselytutkimukseen mukaan etenkin maaseudun taksiyrittäjät ovat kertoneet avustavansa asiakkaitansa esim. sairaalan sisätiloissa oikean paikan löytämisessä. Tällaisella avulla saattaa olla monelle vanhukselle suuri merkitys. Maaseudulla myös tuttua taksikuskaa pidettiin taksiyrittäjien mukaan tärkeänä. Lapin suorakorvausalueelta tehdyssä esimiesten ja taksiyrittäjien haastattelututkimukseen perustuvassa Kelan tilausvälityskeskusten käyttöönottoon liittyvässä pro gradu -työssä (Karvo 2014) mainitaan muutama syy ”oman” taksin käyttöön:

”...varsinkin tuolla Ylä-Lapin alueella, missä etäisyydet ovat pitkät – -. Siellä koetaan se, että kun aina ei tiedetä että tuleeko se taksi – -.” ja

<sup>6</sup> Joillakin potilasryhmillä voi kuitenkin olla oikeus ns. vakiotaksiin. Myös vakiotaksimatkat tilataan tilauskeskuksen kautta.

”... vanhemmilta asiakkailta on tullut vähän negatiivista palautetta, kun haluttaisiin se tietty taksi eikä sitä oikeutta enää automaattisesti ole. Vanhalla ihmisellä on se, kun on pitkäaikaisia tuttuja taksissa, ja kommunikaatio on toiminut ja henkilökohtaiset asiat ovat tuttuja, mutta kun vieras ihminen on ratin takana, niin useamman tunnin matkat tuntuvat entistä pidemmiltä.” (Karvo 46, 51).

Taksin tilaustavalla on vaikutuksia moniin tahoihin. Taksimatkan tilaaminen puhelimella tilausvälityskeskuksesta on matkustajalle jonotusaikoinen mahdollisesti kalliimpaa ja/tai hitaampaa kuin soittaminen tavalliseen taksikeskukseen tai suoraan taksiyrittäjälle tai taksin ottaminen ns. tolpalta. Tilausvälityskeskuksen käyttö vaikuttaa myös taksiyrittäjään, sillä suoraan asiakkaalta tulleista tilauksista yrittäjä ei joudu maksamaan keskitettyyn tilausjärjestelmään kuulumiseen liittyviä kustannuksia ja matkan hinnan saa todennäköisesti heti matkan yhteydessä suoraan matkustajalta ilman korvauksen maksuun menevää odotusaikaa. Vastavasti tilausvälityskeskus menettää muualta tilattujen taksimatkojen osalta näitä tuloja. Eräs Kela-keskuksesta ja muualta tilatun taksimatkan erottava tekijä on korvausten saannin ajankohta. Matkustaja maksaa keskuksesta tilatusta matkasta matkan yhteydessä vain omavastuun, muualta tilattu matka pitää maksaa ensin kokonaan itse ja hakea Kelasta sen jälkeen korvauksia. Rekisteriaineiston perusteella viive muualta tilatun taksimatkan tekopäivästä korvausten maksuun oli vuonna 2015 jopa useita kuukausia, reilussa puolessa tapauksista korvaus kuitenkin maksettiin viimeistään matkustuskuukautta seuraavan kuukauden aikana. Viiveen pituus voi johtua joko siitä, että matkustaja ei hae korvausta heti ja/tai siitä, että korvaushakemuksen käsittely Kelassa vie aikaa. Kelan näkökulmasta näistä muualta tilatuista matkoista aiheutuu enemmän hallinnollista työtä, sillä ne käsitellään yksittäisinä hakemuksina verrattuna tilauskeskuksista sähköisenä tuleviin koostettuihin hakemuksiin.

Tilastotietojen perusteella vaikuttaa siltä, että muualta kuin Kela-keskuksesta tilattujen taksimatkojen osuus kaikista sairausvakuutuksen korvaamista taksimatkoista pienenee pitkän aikaa Kela-keskuksen aloittamisen jälkeen. Muutokseen tottuminen vaatii siis aikaa. Toisaalta mahdollista on myös se, että osasta muualta kuin Kela-keskuksesta tilatuista taksimatkoista ei enää haeta sairausvakuutuksen korvauksia lainkaan, jolloin ne eivät näy myöskään maksettuihin korvauksiin perustuvissa rekisteritiedoissa. Korvaukset muualta tilatuista taksimatkoista pitää hakea itse, kun ennen Kela-keskuksen aloittamista (ja edelleen Kela-keskuksesta tilatuista taksimatkoista) ne haki yleensä taksiyrittäjä. Vuonna 2016 sairausvakuutuksen matkakorvausten omavastuuta nostettiin 25 euroon yhdensuuntaista matkaa kohti, jolloin muualta kuin Kela-keskuksista tilatun taksimatkan omavastuu on jo 50 euroa yhdensuuntaista matkaa kohti. Tämä korotettu omavastuu peritään, vaikka matkustajan vuotuinen omavastuuosuus olisi täyttynyt. Tämä tulee osaltaan vähentämään sairausvakuutuksen korvaamien muualta tilattujen taksimatkojen määrää, kun alle 50 euroa maksaneista matkoista korvauksia ei makseta enää lainkaan eivätkä ne siten näy korvaustilastoissakaan.

On hyvä seurata taksimatkojen tilausten toteutumista ja etenkin niiden alueellisia eroja. Jos alueelliset erot eivät vähene ajan myötä, on hyvä pohtia erojen taustalla olevia syitä. Syitä voi löytyä myös esimerkiksi keskeisten toimijoiden suhtautumisessa ylipäänsä taksitilausten keskittämiseen tai yhteiskuljetuksiin kyseisellä alueella. Tutkimus herättää monenlaisia kysy-

myksiä. Miten välityskeskukseen toimintaa pitäisi kehittää, jotta se tyydyttäisi paremmin ikääntyvän väestön yksilölliset tarpeet maaseudulla? Millä tavalla tietoisuutta välityskeskukseen toiminnasta voidaan lisätä näiden ryhmien keskuudessa? Näihin kysymyksiin vastaaminen ei ole mahdollista pelkästään tämän tutkimuksen perusteella. Niiden kysymysten tarkempi tutkiminen edellyttäisi kohdennettua kysely- tai haastattelututkimusta.

Tässä tutkimuksessa käytetyllä aineistolla ei ollut mahdollista seurata, olisiko muualta kuin tilausvälityskeskuksesta tilatut taksimatkat ollut mahdollista yhdistää samaan kuljetukseen tilausvälityksestä tilatun taksimatkan kanssa ja näin mahdollisesti saavuttaa korvausmenoissa suurempia säästöjä kuin mitä saatiin sillä, että omavastuu oli kaksinkertainen ja sairausvakuutuksen korvaukset tästä syystä pienempiä. Toisaalta tiedetään, että vain noin 10 % eli melko pieni osa välityskeskuksista tilatuista taksimatkoista on tosiasiaassa ollut yhteiskuljetuksia<sup>7</sup>. Vuonna 2015 tehtyjen 78 000 muualta tilatun taksimatkan osalta sairausvakuutuksen korvausmenojen laskennallinen säästö korkeammasta omavastuusta johtuen oli 1,2 miljoonaa euroa. Osalla muualta taksimatkan tilanneista oli lisäksi täyttynyt sairausvakuutuksen vuotuinen omavastuu muista matkoista, ja heille nämä taksimatkat olisivat Kela-keskuksesta tilattuna olleet täysin maksuttomia.

Taksitilausten keskittäminen 2010-luvun alussa määrättyihin tilausnumeroihin sairausvakuutuksen korvaamalla matkoilla oli merkittävä muutos, kun 1960-luvun alusta saakka taksikuljetuksen oli saanut hankkia itse haluamallaan tavalla. Voidaankin olla tyytyväisiä siihen, kuinka hyvin ja nopeasti sadat tuhannet taksinkäyttäjät ovat tottuneet tähän muutokseen. Vain hyvin pieni osa taksia käyttävistä, ja heistä murto-osa ilmeisesti täysin tietoisesti, ei syystä tai toisesta tilaa taksimatkaa Kela-keskuksesta vaan käyttää omia tilaustapojaan. Ajan myötä ja sukupolvien vaihtuessa tämä tulee todennäköisesti entisestään vähenemään. Sairausvakuutuksen korvausmenojen säästöjen näkökulmasta hyödyllisempää olisi todennäköisesti keskittyä yhteiskuljetusten määrän lisäämiseen tilausvälityskeskuksista jo tilattujen yli 3 miljoonan taksimatkan osalta kuin tilaustavan muuttamiseen alle 0,1 miljoonan muualta kuin tilauskeskuksesta tilatun taksimatkan osalta.

---

<sup>7</sup> Ks. [http://www.kela.fi/ajankohtaista-tilastot/-/asset\\_publisher/S7FocUefTr02/content/taksimatkojen-yhdistely-saastaa-vuosi-vuodelta-enemman](http://www.kela.fi/ajankohtaista-tilastot/-/asset_publisher/S7FocUefTr02/content/taksimatkojen-yhdistely-saastaa-vuosi-vuodelta-enemman).

## LÄHTEET

Cleveland WS. Robust locally weighted regression and smoothing scatterplots. *Journal of the American Statistical Association* 1979; 74 (368): 829–836.

Crowder M. Beta-binomial anova for proportions. *Applied Statistics* 1978; 27: 34–37.

HE 204/2014. Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi sairausvakuutuslain, sairausvakuutuslain 2 luvun 3 §:n väliaikaisesta muuttamisesta annetun lain voimaantulosäännöksen sekä Kansaneläkelaitoksen kuntoutusetuuksista ja kuntoutusrahaetuksista annetun lain 12 §:n muuttamisesta.

Karvo E. Mikä muutos? Taksialan siirtyminen Kelan korvaaminen taksimatkojen suorakorvausmenetelyyn Lapin alueella. Lapin yliopisto, 2014. Saatavissa: <<http://urn.fi/URN:NBN:fi:ula-201409081381>>.

McCullagh P, Nelder J. *Generalized linear models* (toinen painos). London: Chapman and Hall, 1989.

Paltta P. Sairausvakuutuksen korvaamat taksimatkat. Taksiryttäjille tehdyn kyselytutkimuksen tuloksia. Helsinki: Kela, Nettityöpapereita 10, 2010.

Rita H. Vetosuhde (odds ratio) ei ole todennäköisyyksien suhde. *Metsätieteen aikakauskirja* 2004; (2): 207–211.



## LIITTEET

### Liite 1. Liitetaulukot 1–6

**Liitetaulukko 1.** Sairausvakuutuksen matkakorvauksia vuonna 2015 tehdystä taksimatkastasta saaneet luokiteltuna sen mukaan, kuinka monta muualta kuin Kelan tilausvälityskeskuksesta tilattua taksimatkaa heillä oli, osuus taksimatkoista korvauksia saaneista henkilöistä ja taksimatkoista ja demografisia tietoja, prosenttia, sekä keski-ikä, vuotta.

Muualta tilattujen taksimatkojen määrä	Osuus taksimatkoista korvauksia saaneista, %	Osuus muualta tilatuista taksimatkoista, %	Keski-ikä, vuotta	Miehiä, %	Kaupunkimaisissa kunnissa asuvia, %	Taksimatkan keskihinta, euroa
0	93,0	0,0	65,4	45,8	52,3	75,5
1–2	5,3	35,4	67,9	46,0	53,8	86,9
3–7	1,2	24,8	73,1	43,1	36,7	104,8
8–	0,5	39,8	72,8	46,3	22,9	120,3

**Liitetaulukko 2.** Sairausvakuutuksen matkakorvauksia vuonna 2015 tehdystä taksimatkastasta saaneet luokiteltuna muualta kuin Kelan välityskeskuksesta tilattujen taksimatkojen määrän mukaan sairaanhoitopiireittäin, prosenttia.

Sairanhoitopiiri	Ei muualta tilattuja taksimatkoja, %	1–2 muualta tilattua taksimatkaa, %	3–7 muualta tilattua taksimatkaa, %	Vähintään 8 muualta tilattua taksimatkaa, %
Etelä-Karjala	96,2	3,0	0,5	0,2
Etelä-Pohjanmaa	93,2	4,3	1,6	0,9
Etelä-Savo	95,4	3,8	0,6	0,2
Helsinki ja Uusimaa	88,5	9,6	1,5	0,3
Itä-Savo	94,2	4,5	0,9	0,4
Kainuu	94,7	3,4	1,2	0,6
Kanta-Häme	95,1	4,0	0,7	0,2
Keski-Pohjanmaa	94,9	3,5	1,2	0,4
Keski-Suomi	93,8	4,2	1,3	0,6
Kymenlaakso	94,6	4,4	0,7	0,2
Lappi	91,1	5,6	2,1	1,2
Länsi-Pohja	96,1	3,0	0,7	0,2
Pirkanmaa	92,4	5,5	1,4	0,7
Pohjois-Karjala	95,3	3,2	1,0	0,5
Pohjois-Pohjanmaa	95,8	3,0	0,8	0,4
Pohjois-Savo	97,7	1,8	0,3	0,1
Päijät-Häme	94,4	4,7	0,7	0,2
Satakunta	92,7	4,8	1,6	0,8
Vaasa	90,3	6,7	2,0	1,0
Varsinais-Suomi	91,8	5,4	1,8	0,9

**Liitetaulukko 3.** Muualta kuin Kelan tilausvälityskeskuksesta tilattujen, vähintään 32 euroa maksaneiden taksimatkojen osuus kaikista sairausvakuutuksen korvaamista vähintään 32 euroa maksaneista taksimatkoista vuonna 2015 luokiteltuna matkustajan iän mukaan, sen mukaan, onko kyseessä ensimmäinen vai muu matkapäivä, näiden välinen suhteellinen ja kaikkien matkapäivien osalta, prosenttia.

Ikä vuosina	Ensimmäinen matkapäivä, %	Muut matkapäivät, %	Suhteellinen muutos, %	Kaikki matkapäivät, %
0-9	5,3	0,6	-88,7	1,3
10-19	3,5	0,5	-84,7	0,8
20-29	4,5	0,7	-83,4	1,4
30-39	5,2	0,9	-82,3	1,8
40-49	5,4	1,5	-72,3	2,2
50-59	6,4	1,9	-69,7	2,7
60-69	7,0	2,9	-58,9	3,6
70-79	8,6	3,6	-57,8	4,6
80-89	9,1	4,8	-47,3	5,8
90-	7,7	6,1	-20,7	6,6

**Liitetaulukko 4.** Muualta kuin Kelan tilausvälityskeskuksesta tilattujen, vähintään 32 euroa maksaneiden taksimatkojen osuus kaikista sairausvakuutuksen korvaamista vähintään 32 euroa maksaneista taksimatkoista vuonna 2015, luokiteltuna sen mukaan, kuinka monta vähintään 32 euroa maksanutta taksimatkaa matkustaja on tehnyt ja sen mukaan, oliko kyseessä ensimmäinen vai muu matkustuspäivä ja suhteellinen muutos näiden välillä, sekä kaikki matkapäivät, prosenttia.

Matkojen määrä	Ensimmäinen matkapäivä, %	Muut matkapäivät, %	Suhteellinen muutos, %	Kaikki matkapäivät, %
1-2	7,1	3,4	-51,3	6,4
3-6	8,4	5,4	-35,0	6,4
7-10	8,5	5,3	-37,7	5,8
11-15	8,4	4,8	-43,3	5,2
16-20	9,1	5,1	-44,0	5,4
21-30	6,9	3,5	-48,9	3,7
31-40	5,7	2,4	-57,6	2,6
41-50	3,8	1,9	-51,0	1,9
51-	2,9	1,0	-65,1	1,0

**Liitetaulukko 5.** Muualta kuin Kelan tilausvälityskeskuksesta tilattujen, vähintään 32 euroa maksaneiden taksimatkojen osuus kaikista sairausvakuutuksen korvaamista vähintään 32 euroa maksaneista taksimatkoista vuonna 2015 sairaanhoitopiireittäin luokiteltuna sen mukaan, oliko kyseessä ensimmäinen vai muu matkustuspäivä ja suhteellinen muutos näiden välillä sekä kaikki matkapäivät, prosenttia.

Sairaanhoitopiiri	Ensimmäinen matkapäivä, %	Muut matkapäivät, %	Suhteellinen muutos, %	Kaikki matkapäivät, %
Etelä-Karjala	3,6	1,4	-60,5	1,8
Etelä-Pohjanmaa	6,4	4,3	-32,6	4,8
Etelä-Savo	4,0	1,6	-60,1	2,1
Helsinki ja Uusimaa	13,6	2,5	-82,0	4,4
Itä-Savo	5,4	2,5	-53,1	3,2
Kainuu	5,0	5,1	2,1	5,1
Kanta-Häme	4,5	1,3	-70,9	1,9
Keski-Pohjanmaa	4,8	2,1	-55,9	2,7
Keski-Suomi	6,8	3,1	-54,8	3,9
Kymenlaakso	5,7	1,6	-71,9	2,4
Lappi	8,2	5,2	-36,3	5,8
Länsi-Pohja	3,6	1,4	-61,8	1,7
Pirkanmaa	9,0	3,7	-59,1	4,6
Pohjois-Karjala	4,6	3,3	-28,4	3,5
Pohjois-Pohjanmaa	4,2	2,0	-51,4	2,5
Pohjois-Savo	1,8	0,8	-55,1	1,0
Päijät-Häme	6,3	1,9	-69,7	2,8
Satakunta	8,0	3,6	-54,7	4,4
Vaasa	10,2	5,4	-47,1	6,4
Varsinais-Suomi	10,3	3,8	-62,9	4,8

**Liitetaulukko 6.** Muualta kuin Kelan tilausvälityskeskuksesta tilattujen, vähintään 32 euroa maksaneiden taksimatkojen osuus kaikista sairausvakuutuksen korvaamista vähintään 32 euroa maksaneista taksimatkoista vuonna 2015 luokiteltuna matkustajan asuinkunnan Tilastokeskuksen tilastollisen kuntaryhmittelyn mukaan ja sen mukaan, oliko kyseessä ensimmäinen vai muu matkustuspäivä ja suhteellinen muutos näiden välillä sekä kaikki matkapäivät, prosenttia.

Kuntaryhmä	Ensimmäinen matkapäivä, %	Muut matkapäivät, %	Suhteellinen muutos, %	Kaikki taksimatkat, %
Kaupunkimainen	8,0	1,7	-78,4	2,8
Taajaan asuttu	7,3	3,5	-52,2	4,2
Maalaismainen	6,9	4,1	-40,4	4,7

## Liite 2. Liitetaulukot 7–8 (estimointitulokset)

### Liitetaulukko 7. Ensimmäisen matkapäivän matkat.

Parametri	Estimaatti	Keskivirhe	T-arvo	Pr(> t )	Vetosuhde
Vakio	-3,649	0,042	-87,482	0,00000	0,026
Ikä vuosina	0,011	0,000	29,495	0,00000	1,011
Kuntaryhmä: taajaan asuttu	0,098	0,019	5,059	0,00000	1,102
Kuntaryhmä: maaseutumainen	0,336	0,019	17,258	0,00000	1,400
Sairaanhoitopiiri: Etelä-Karjala	-0,652	0,066	-9,823	0,00000	0,521
Sairaanhoitopiiri: Etelä-Pohjanmaa	-0,064	0,042	-1,536	0,12451	0,938
Sairaanhoitopiiri: Etelä-Savo	-0,519	0,061	-8,465	0,00000	0,595
Sairaanhoitopiiri: Helsinki ja Uusimaa	1,011	0,034	30,112	0,00000	2,748
Sairaanhoitopiiri: Itä-Savo	-0,160	0,080	-1,987	0,04696	0,852
Sairaanhoitopiiri: Kainuu	-0,331	0,058	-5,729	0,00000	0,718
Sairaanhoitopiiri: Kanta-Häme	-0,329	0,056	-5,856	0,00000	0,720
Sairaanhoitopiiri: Keski-Pohjanmaa	-0,393	0,077	-5,089	0,00000	0,675
Sairaanhoitopiiri: Kymenlaakso	-0,041	0,057	-0,727	0,46715	0,960
Sairaanhoitopiiri: Lappi	0,187	0,047	3,998	0,00006	1,206
Sairaanhoitopiiri: Länsi-Pohja	-0,628	0,095	-6,601	0,00000	0,534
Sairaanhoitopiiri: Pirkanmaa	0,423	0,036	11,699	0,00000	1,526
Sairaanhoitopiiri: Pohjois-Karjala	-0,430	0,048	-9,002	0,00000	0,651
Sairaanhoitopiiri: Pohjois-Pohjanmaa	-0,463	0,041	-11,198	0,00000	0,630
Sairaanhoitopiiri: Pohjois-Savo	-1,396	0,057	-24,422	0,00000	0,248
Sairaanhoitopiiri: Päijät-Häme	0,000	0,052	0,007	0,99467	1,000
Sairaanhoitopiiri: Satakunta	0,230	0,042	5,503	0,00000	1,258
Sairaanhoitopiiri: Vaasa	0,428	0,048	8,886	0,00000	1,533
Sairaanhoitopiiri: Varsinais-Suomi	0,510	0,036	14,165	0,00000	1,665
Vuonna 2014 taksimatkoja: 1	0,093	0,016	5,918	0,00000	1,097

**Liitetaulukko 8.** Ensimmäisen matkapäivän jälkeiset matkat.

Parametri	Estimaatti	Keskivirhe	T-arvo	Pr(> t )	Vetosuhde
Vakio	-3,649	0,042	-87,482	0,00000	0,026
Ikä vuosina	0,011	0,000	29,495	0,00000	1,011
Kuntaryhmä: taajaan asuttu	0,098	0,019	5,059	0,00000	1,102
Kuntaryhmä: maaseutumainen	0,336	0,019	17,258	0,00000	1,400
Sairaanhoitopiiri: Etelä-Karjala	-0,652	0,066	-9,823	0,00000	0,521
Sairaanhoitopiiri: Etelä-Pohjanmaa	-0,064	0,042	-1,536	0,12451	0,938
Sairaanhoitopiiri: Etelä-Savo	-0,519	0,061	-8,465	0,00000	0,595
Sairaanhoitopiiri: Helsinki ja Uusimaa	1,011	0,034	30,112	0,00000	2,748
Sairaanhoitopiiri: Itä-Savo	-0,160	0,080	-1,987	0,04696	0,852
Sairaanhoitopiiri: Kainuu	-0,331	0,058	-5,729	0,00000	0,718
Sairaanhoitopiiri: Kanta-Häme	-0,329	0,056	-5,856	0,00000	0,720
Sairaanhoitopiiri: Keski-Pohjanmaa	-0,393	0,077	-5,089	0,00000	0,675
Sairaanhoitopiiri: Kymenlaakso	-0,041	0,057	-0,727	0,46715	0,960
Sairaanhoitopiiri: Lappi	0,187	0,047	3,998	0,00006	1,206
Sairaanhoitopiiri: Länsi-Pohja	-0,628	0,095	-6,601	0,00000	0,534
Sairaanhoitopiiri: Pirkanmaa	0,423	0,036	11,699	0,00000	1,526
Sairaanhoitopiiri: Pohjois-Karjala	-0,430	0,048	-9,002	0,00000	0,651
Sairaanhoitopiiri: Pohjois-Pohjanmaa	-0,463	0,041	-11,198	0,00000	0,630
Sairaanhoitopiiri: Pohjois-Savo	-1,396	0,057	-24,422	0,00000	0,248
Sairaanhoitopiiri: Päijät-Häme	0,000	0,052	0,007	0,99467	1,000
Sairaanhoitopiiri: Satakunta	0,230	0,042	5,503	0,00000	1,258
Sairaanhoitopiiri: Vaasa	0,428	0,048	8,886	0,00000	1,533
Sairaanhoitopiiri: Varsinais-Suomi	0,510	0,036	14,165	0,00000	1,665
Vuonna 2014 taksimatkoja: 1	0,093	0,016	5,918	0,00000	1,097