

Yksityisen ja julkisen hammashoidon käyttöasteen kehitys 2010–2016

Kela-korvaustason ja tulotason yhteys käyttöasteeseen

OLLI HALMINEN & MÄRT VESINURM & HENNAMARI MIKKOLA & MIIKA LINNA

Johdanto

Suun terveydenhuollon palvelujärjestelmä Suomessa on perinteisesti pohjautunut merkittävässä määrin sekä julkiselle että yksityiselle palvelutuotannolle. Syyt ovat osin historiallisetkin. Taloudellisten rajoitteiden vuoksi julkista terveydenhuoltoa on hitaasti laajennettu vuonna 1972 päätetystä alle 17-vuotiaista koskemaan 17–25-vuotiaita vuonna 1986 ja alle 40-vuotiaita vuonna 1997 (Suominen-Taipale & Widström 2000). Vuosien 2000 ja 2002 kansanterveyslain ja sairausvakuutuslain muutosten myötä kuntien tarjoama julkinen suun terveydenhuolto laajennettiin koskemaan koko väestöä (Jauhainen ym. 2013). Aikuisväestö on käyttänyt yksityistä hammashoitoa, jota on tuettu sairaanhoitovakuutuksesta (tässä tutkimuksessa myöhemmin Kela-korvaus). Yksityinen sektori muodostaa yhä huomattavan osan suun terveydenhuollon palvelutuotannosta. Finterveys 2017 -raportin (Koponen ym. 2018) mukaan yli 30-vuotiaista miehistä 33 prosenttia ja naisista 36 prosenttia oli käyttänyt viimeisen 12 kuukauden aikana yksityisiä hammaslääkäripalveluja vuonna 2017. Raportin mukaan samana vuonna terveyskeskushammaslääkäriellä oli käynyt 27 prosenttia naisista ja 32 prosenttia miehistä, ja tuolloin ”[e]nsimmäistä kertaa vuonna 2017 terveyskeskus- ja yksityishammaslääkäriellä hoidossa käyneiden aikuisten osuus oli lähes yhtä suuri”.

Yksityinen ja julkinen (suun) terveydenhuolto voidaankin nähdä kahtena rinnakkaisena palveluntuotantojärjestelmänä, joilla on erilaiset markkinalogiikat (duaalimarkkinamalleista laajemmin ks. esim. Besancenot ym. 2020). Ensinnä-

kin julkisen sektorin palkkataso on pitkälti tehtäväkohtaisesti yhtenäinen, ei-markkinaehtoisesti määräytyvä, kun taas yksityisellä sektorilla palkkasääntelyä ei ole. Samaten julkisen sektorin terveydenhuollon käyntimaksujen enimmäishinta on sosiaali- ja terveysministeriön määrittämä (Tervola ym. 2019). Yksityisellä sektorilla hinnanmuodostus tapahtuu markkinaehtoisesti. Kolmanneksi yksityinen sektori saattaa periä käyntimaksun päälle myös hallinnollisia kuluja, joita ei tällä hetkellä säännellä. Julkisella sektorilla nämä kulut ovat säänneltyjä. Kela ei maksa erillistä korvausta julkisten suun terveydenhuollon käyntien potilasmaksuista, joskin palvelun hinta on merkittävästi matalampi kuin yksityisellä. Nykyisellään järjestelmät eroavat toisistaan merkittävästi kuten myös käyttäjätkin: Suomessa suun terveyspalveluiden käyttö on polarisoitunut joko yksityisen tai julkisen sektorin käyttäjiin (Nurminen ym. 2021).

Mikäli molempien sektorien katsotaan tarjoavan vastaavaa palvelua mutta erilaisin jonotusajoin ja hinnoin, voidaan palvelun käyttöpäätöksen ajatella heijastelevan palvelun sen hetkistä saatavuutta, palvelun hintaa molemmilla sektoreilla sekä asiakkaiden henkilökohtaisia preferenssejä. Mikäli kahden rinnakkaisen markkinan mallissa toiseen järjestelmään tehdään muutoksia (esim. yksityisen sektorin korvaustasoon), tämä saattaa vaikuttaa molempien järjestelmien käyttöön. Käytön uudelleenohjautuminen saattaa edelleen muokata hintatasoa, millä saattaa olla kerrannaisvaikutuksia palveluiden käyttöön ja edelleen työvoiman tarjontaan asiakasmäärien muuttuessa.

Yksityisen hammashuollon Kela-korvauksiin on tehty merkittäviä leikkauksia vuosien 2010–2016 välillä, erityisesti vuosina 2015 ja 2016. Tuolloin sairausvakuutuslain muutoksella (HE 204/2014) tehtiin hammashoidon sairausvakuutuksen korvaustaksoihin leikkauksia ja tutkimusväleihin tuli muutoksia. Valtiontalouden tasapainottamiseksi hammashoidon sairaanhoitovakuutuksesta korvattavien suun ja hampaiden tutkimusten väliä pidennettiin yhdestä vuodesta kahteen vuoteen. Vastaava oli ollut yleinen käytäntö julkisen terveydenhuollon puolella jo aiemmin. Samoin potilaalle annettavaa keskimääräistä korvausta hoidosta ehdotettiin alennettavaksi 20–25 prosenttia. Muutos oli osa pidemmän aikavälin kehitystä, mutta pohjautui hallituksen vuosien 2014–2017 ja 2015–2018 valtiontalouden kehyspäätösten 75 miljoonan euron sairausvakuutuskorvausten vähentämispäätökseen (HE 204/214).

Tässä tutkimuksessa selvittämme, miten julkisen ja yksityisen suun terveydenhuollon käyttö on kehittynyt vuosina 2010–2016. Tutkimusaineistona on vuosilta 2010–2016 kerätty tieto yksityisen ja julkisen sektorin 20–80-vuotiaille suorite- tuista suun terveydenhuollon toimenpiteistä Espoossa, Oulussa ja Helsingissä (yksittäisten käyntien $N = 8\,159\,990$). Toimenpiteiden ($N = 17\,111\,625$) lisäksi aineistoon on liitetty Kelalta saatu tieto yksilön syntymävuodesta ja Verohallinnolta saatu tieto tuloista.

Aiemmin korvaustaksojen muutosten vaikutusta 2010-luvun yksityisen hammashuollon kysyntään ovat tutkineet esimerkiksi Jenni Blomgren ym. (2017) sekä Mika Linden ja Katja Nolvi (2019). Blomgren ym. totesivat, että vuoden 2015 korvaustason muutoksen jälkeen yksityisen hammashuollon käyntimäärät laskivat noin 5 prosenttia. Lindenillä ja Nolvilla oli käytössään aggregoitu aineisto, joka sisälsi kuntatason tiedon yksityisen suun terveydenhuollon käytöstä kaikista Suomen kunnista. Tutkimuksessa todettiin yksityisten suun terveyden palveluiden käytön laskeneen kaikissa kunnissa 16,1 prosenttia sekä potilaiden määrän 4,7 prosenttia. Tässä käytettävä yksilötasoinen tutkimusaineisto on aiempiin tutkimuksiin verrattuna tarkempi. Se sisältää yksilöiden tulotiedon, tiedon tehdyistä toimenpiteistä sekä tiedon julkisen puolen tehdyistä toimenpiteistä. Pystymme siis melko tarkasti arvioimaan yksityisen ja julkisen suun terveydenhuollon kehitystä vuosina 2010–2016. Tämän tutkimuksen yksilötason aineistolla pystytään myös tutkimaan, miten yksi-

tyisen hammashuollon käyttö on kehittynyt eri tuloluokkien välillä. Aineisto sisältää myös tiedot tehdyistä toimenpiteistä. Pystymme näkemään, onko vuosien 2010–2016 välinen muutos erityisesti kohdistunut tiettyihin toimenpideryhmiin.

Tutkimuskysymykset ja rakenne

Pääasiallinen tutkimusongelma on selvittää, miten yksityisen ja julkisen suun terveydenhuollon käyttö on kehittynyt vuosina 2010–2016. Lisäksi tutkitaan, miten yksilö- ja aluetason tekijät (tulotaso ja kaupunki) ja palvelunkäyttöön liittyvät tekijät (käyntien toimenpideryhmät) selittävät vaihtelua yksityisen/julkisen käyntien osuuksissa. Tutkimusongelmaa lähestytään seuraavilla tutkimuskysymyksillä:

- Kuinka yksityisen/julkisen suun terveydenhuollon käyntien osuus kaikista suun terveydenhuollon käynneistä on kehittynyt vuosina 2010–2016?
- Millaisia eroja yksityisen/julkisen suun terveydenhuollon käyntien osuuden kehityksessä on tuloryhmien ja kaupunkien välillä?
- Millaisia eroja yksityisen/julkisen suun terveydenhuollon käyntien osuuden kehityksessä on yleisimpien toimenpideryhmien välillä?

Viimeisenä erillistarkasteluna arvioimme, miten palveluiden käyttö on polarisoitunut yksityisen ja julkisen palvelutarjonnan välillä eli kuinka suuri osuus palveluiden käyttäjistä on käyttänyt pelkästään yksityisiä tai julkisia palveluita kunakin vuonna ja kuinka suuri osuus on käyttänyt molempia palveluita.

Yksityisen ja julkisen hammashuollon käytön suhteen kehitystä estimoidaan deskriptiivisen analyysin sekä monimuuttujaregressiomallin avulla. Deskriptiivisessä analyysissä kuvataan yksityisten käyntien osuutta kaikista käynneistä eri tulo- ja toimenpideryhmissä. Edelleen käyntien kehitystä ikä- ja tuloryhmittäin pyritään hahmottamaan tarkemmin deskriptiivisten kuvaajien avulla. Tämän lisäksi tutkimuksessa hyödynnetään monimuuttujaregressiomallia, joka selittää julkisten suun terveyspalvelujen osuutta kaikista käynneistä korvaustason muutoksilla. Monimuuttujaregressiomallinnuksen avulla pyritään arvioimaan korvausvähennyksen aiheuttamaa palvelujen käytön muutosta yksityisestä hammashuollosta julkiselle puolelle. Regressiomalli toistetaan erikseen kahdeksalle yleisimmälle toimenpideryhmälle, ja muina selittävinä muuttujina käytetään ikää ja tulotasoa.

Artikkelin rakenne on seuraava. Toinen luku esittelee tutkimuksessa käytetyn aineiston sekä tutkimusmenetelmät. Kolmas luku esittää sekä deskriptiivisen kuvauksen yksityisen ja julkisen sektorin suun terveydenhuollon käyttöön liittyvistä treندهistä että monimuuttujaregressiomallin estimaatit Kela-korvausasteen muutoksen yhteydestä yksityisen suun terveydenhuollon osuuteen käynneistä. Neljäs luku pohtii tulosten merkitystä palveluntuotantojärjestelmille. Viides luku esittää johtopäätökset.

Aineisto ja menetelmät

Aineisto

Tutkimuksen aineistona ovat kaikki yksityiset ja julkiset 20–80-vuotiaille suoritetut suun terveydenhuollon toimenpiteet Espoosta, Oulusta ja Helsingistä vuosilta 2010–2016 (yksityisiä käynnejä N = 4 083 475, julkisia N = 4 056 515; yksityisiä toimenpiteitä N = 8 014 218 ja julkisia toimenpiteitä N = 9 097 407). Yksityisen suun terveydenhuollon tiedot on kerätty Kelan sairaanhoitokorvausrekisteristä. Käynnit kohdistettiin rekisterissä merkityn käyntipäivän mukaan tietyille vuodelle, ei esimerkiksi korvausajankohdan mukaan (vastaavaa kohdistusta käyttivät esim. Blomgren ym. 2017). Julkisen suun terveydenhuollon tiedot on kerätty kaupungeilta. Kaupungeilta kerättiin tiedot käynnin päivämäärästä sekä tehdyistä toimenpiteistä.

Tiedot tuloista on kerätty Verohallinnolta, ja ne sisältävät henkilöiden kaikki tuloverotuksessa huomioituiden yhteenlasketut ansio- ja pääomatulot kultakin tutkimusvuodelta. Selkeyden vuoksi tulotiedot on luokiteltu vuosittaisiin kvinttileihin palveluja kunakin vuonna käyttäneiden tulojakauman perusteella.

Taulukko 1 esittelee aineiston tunnuslukuja. Taulukossa on eritelty potilaat, joiden ensimmäinen käynti oli yksityisellä sektorilla, ja ne, joiden ensimmäinen käynti suuntautui julkiselle sektorille.

Toimenpiteistä erityisenä tarkastelun kohteena ovat hyvin yleiset suun terveydenhuollon toimenpiteet. Nämä toimenpiteet tunnistettiin toimenpidekoodin kolmen ensimmäisen merkin tarkkuudella. Toimenpiteet olivat paikkaushoito suoralla menetelmällä (SFA), tutkimus ja hoitosuunnitelma (SAA), hampaiston diagnostinen radiologia (EB1), paikalliset puudutukset (WX1),

Taulukko 1. Ensimmäisten käyntien määrät ja osuudet käynnin suuntautumisen, kaupungin ja tulokvintiin mukaan

	Ensimmäinen käynti		
	yksityisellä	julkisella	kaikki
n	391 061	483 541	874 602
%	45 %	55 %	100 %
Ikä (ka.)	48,6	35,5	41,4
Ikä (sd)	17,0	19,5	19,6
Helsinki (n)	245 739	270 105	515 844
Helsinki (%)	63 %	56 %	59 %
Espoo (n)	92 921	117 891	210 812
Espoo (%)	24 %	24 %	24 %
Oulu (n)	52 401	95 545	147 946
Oulu (%)	13 %	20 %	17 %
Tulokvintiili			
1 (n)	25 674	148 622	174 296
1 (%)	7 %	31 %	20 %
2 (n)	61 453	112 795	174 248
2 (%)	16 %	23 %	20 %
3 (n)	82 570	92 341	174 911
3 (%)	21 %	19 %	20 %
4 (n)	96 749	78 164	174 913
4 (%)	25 %	16 %	20 %
5 (n)	124 403	50 513	174 916
5 (%)	32 %	10 %	20 %

Huomioita: Taulukko esittelee potilaiden keski-ikä sekä määrän ja osuuden jaoteltuna ensimmäisen käynnin suuntautumisen (yksityinen/julkisen/kaikki) ja kaupungin sekä tulokvintiiliin mukaan.

parodontologinen perushoito suuhygienistillä (SDE), hampaan juurikanavien avaus ja laajennus (SGA), hampaiden poistot (EBA) sekä parodontologisen tulehduksen ja ienmuutosten hoito (SDA). Näiden yhteenlaskettu osuus kaikista toimenpiteistä oli yksityisellä 82,5 prosenttia ja julkisella noin 72 prosenttia. Tarkastelusta poistettiin julkisella puolella käytetyt ja kaupungeittain vaihdelleet selkeät hallinnolliset koodit, kuten käyntimaksua kuvaava ”kmaq”.

Menetelmät

Deskriptiivisten analyysien lisäksi Kela-korvaustason muutoksen yhteyttä yksityisen ja julkisen suun terveydenhuollon käyttöasteeseen tutkittiin lineaarisella monimuuttujaregressiomallilla. Se-

litettävänä muuttujana oli yksityisten käyntien osuus kaikista käynneistä, jota tarkasteltiin ikäluokka-, kaupunki-, tulotaso- ja vuosikohtaisesti. Selittävänä muuttujana oli korvaustaso eli kunkin alaryhmän keskimääräinen Kela-korvauksen osuus koko käynnin hinnasta.

Aineisto oli vahvasti polarisoitunut pelkästään yksityisen tai pelkästään julkisen suun terveydenhuollon käyttäjiin. Tämän vahvan polarisaation vuoksi selitettävänä muuttujana ei voitu tarkastella yksilötason yksityisten ja julkisten palveluiden käyttöastetta. Mallia varten yksityisen palveluiden osuus kaikista käynneistä aggregoitiinkin erikseen kaikille ikä-, kaupunki-, tulotaso- ja vuosiryhmille, jolloin potentiaalisten havaintojen määrä oli käyntivuoden ikä (yksittäiset ikävuodet 20–80), tulokvintiili (1–5), kaupunki (Espoo, Oulu, Helsinki) ja vuodet (2010–2016) huomioiden yhteensä 6 405 havaintoa (joistain yksittäisistä kombinaatioista tiedot puuttuivat). Lopullinen regressiomalli oli muotoa

$$\text{Käyttöaste}_i = \text{Korvaustaso}_i + \text{Ikä}_i + \text{Asuinkaupunki}_i + \text{Tulokvintiili}_i,$$

jossa i viittaa kuhunkin aggregoituun ikä-, kaupunki-, tulotaso- ja vuosiryhmään. Kaikkien toimenpiteiden lisäksi malli tehtiin erikseen eri toimenpiteet sisältäville käynneille.

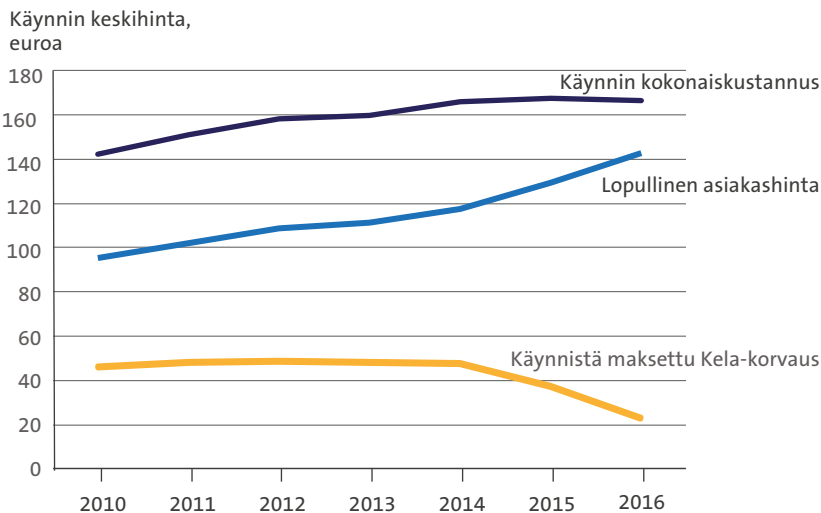
Tulokset

Korvauksen yhteys asiakashintoihin

Kela-korvauksiin kohdistui merkittäviä muutoksia vuosina 2010–2016 (kuvio 1). Tällä aikavälillä yksityisten käyntien keskimääräinen korvausosuus väheni noin 33 prosentista 14 prosenttiin. Samanaikaisesti Kela-korvauksiin kohdistuneiden leikkausten myötä yksityisen sektorin keskimääräinen käynnin hinta kasvoi aiheuttaen asiakashinnan huomattavaa kasvua (50,3 prosenttia) vuosina 2010–2016.

Siirtymät yksityiseltä julkiselle

Kaikissa kaupungeissa ja tuloryhmissä tapahtui vuosina 2010–2016 siirtymistä yksityiseltä julkiselle puolelle (taulukko 2). Sekä Espoossa että Helsingissä julkisten käyntien osuus kasvoi yksityisten käyntien osuutta suuremmaksi tarkasteluperiodin aikana. Yksityisten käyntien osuus kaikista käynneistä väheni Helsingissä, Espoossa ja Oulussa noin 12 prosenttiyksikköä aikavälillä 2010–2016. Helsingin yksityisen suun terveydenhuollon käyttöaste oli korkein vuonna 2016 (44 %, yksityisten käyntien osuus laski vuosina 2010–2016 yhteensä 11 prosenttiyksikköä) ja Oulussa matalin (38 %, lasku 5 prosenttiyksikköä). Espoossa oli suurin yksityisen käyntiosuuden lasku (yksityisten käyntien osuus 2016 oli 44 %, laskua vuodesta 2010 oli 13 prosenttiyksikköä).



Kuvio 1. Keskimääräiset yksityisen suun terveydenhuollon käyntien kokonaishinnat, keskimääräiset käynnistä maksetut Kela-korvaukset ja lopullinen omavastuu vuosina 2010–2016.

Taulukko 2. Yksityisten käyntien osuus kaikista käynneistä vuosina 2010–2016 eri tuloryhmille, kaupungeille ja toimenpideryhmille

		2010 %	2011 %	2012 %	2013 %	2014 %	2015 %	2016 %	Muutos 2010–2016, %
Kaikki	Yksityinen	46	47	49	50	50	53	57	11
	Julkinen	54	53	51	50	50	47	43	-11
Ikäryhmä									
20–29-v.	Yksityinen	29	30	29	29	27	24	18	-11
	Julkinen	71	70	71	71	73	76	82	11
30–39-v.	Yksityinen	40	41	39	40	39	35	29	-11
	Julkinen	60	59	61	60	61	65	71	11
40–49-v.	Yksityinen	49	48	46	46	45	43	39	-11
	Julkinen	51	52	54	54	55	57	61	10
50–59-v.	Yksityinen	64	63	60	59	58	54	49	-15
	Julkinen	36	37	40	41	42	46	51	15
60–69-v.	Yksityinen	68	66	64	64	63	61	57	-11
	Julkinen	32	34	36	36	37	39	43	11
70–80-v.	Yksityinen	64	63	61	62	62	60	57	-7
	Julkinen	36	37	39	38	38	40	43	7
Kaupunki									
Espoo	Yksityinen	57	56	55	54	50	47	44	-14
	Julkinen	43	44	45	46	50	53	56	13
Helsinki	Yksityinen	55	55	54	53	53	49	44	-11
	Julkinen	45	45	46	47	47	51	56	11
Oulu	Yksityinen	43	42	36	37	41	42	38	-5
	Julkinen	57	58	64	63	59	58	62	5
Tulokvintiili									
1	Yksityinen	25	24	24	23	22	20	17	-8
	Julkinen	75	76	76	77	78	80	83	8
2	Yksityinen	40	39	37	35	34	31	28	-12
	Julkinen	60	61	63	65	66	69	72	12
3	Yksityinen	50	49	48	47	46	43	39	-11
	Julkinen	50	51	52	53	54	57	61	11
4	Yksityinen	59	58	57	56	55	51	47	-12
	Julkinen	41	42	43	44	45	49	53	12
5	Yksityinen	76	76	75	74	74	71	68	-8
	Julkinen	24	24	25	26	26	29	32	8
Toimenpide									
SFA	Yksityinen	61	61	60	59	59	57	51	-10
	Julkinen	39	39	40	41	41	43	49	10
SAA	Yksityinen	42	44	40	39	38	33	25	-17
	Julkinen	58	56	60	61	62	67	75	17
EB1	Yksityinen	50	49	48	49	49	46	42	-8
	Julkinen	50	51	52	51	51	54	58	8
WX1	Yksityinen	45	46	45	43	43	41	36	-9
	Julkinen	55	54	55	57	57	59	64	9
SDE	Yksityinen	53	55	56	57	55	50	44	-9
	Julkinen	47	45	44	43	45	50	56	9
SGA	Yksityinen	48	46	43	43	44	43	38	-10
	Julkinen	52	54	57	57	56	57	62	10
EBA	Yksityinen	39	39	37	36	36	35	31	-8
	Julkinen	61	61	63	64	64	65	69	8
SDA	Yksityinen	82	80	77	75	77	73	72	-10
	Julkinen	18	20	23	25	23	27	28	10

Huomioita: Taulukko esittelee yksityisen hammashuollon käyntien osuuden kunkin vuoden käynneistä eri ikäryhmille, kaupungeille, tulokvintiileille sekä tietyille toimenpideryhmille. Osassa ikäryhmistä yksityisen ja julkisen kokonaisuutoksissa näkyvä ero johtuu pyörästysvirheestä. Toimenpiteet ovat paikkaushoito suoralla menetelmällä (SFA), tutkimus ja hoitosuunnitelma (SAA), hampaiston diagnostinen radiologia (EB1), paikalliset puudutukset (WX1), parodontologinen perushoito suuhygienistillä (SDE), hampaan juurikanavien avaus ja laajennus (SGA), hampaiden poistot (EBA) sekä parodontologisen tulehduksen ja ienmuutosten hoito (SDA). Erot positiivisen ja negatiivisen prosenttiluvuissa johtuvat pyörästämismenetelmästä.

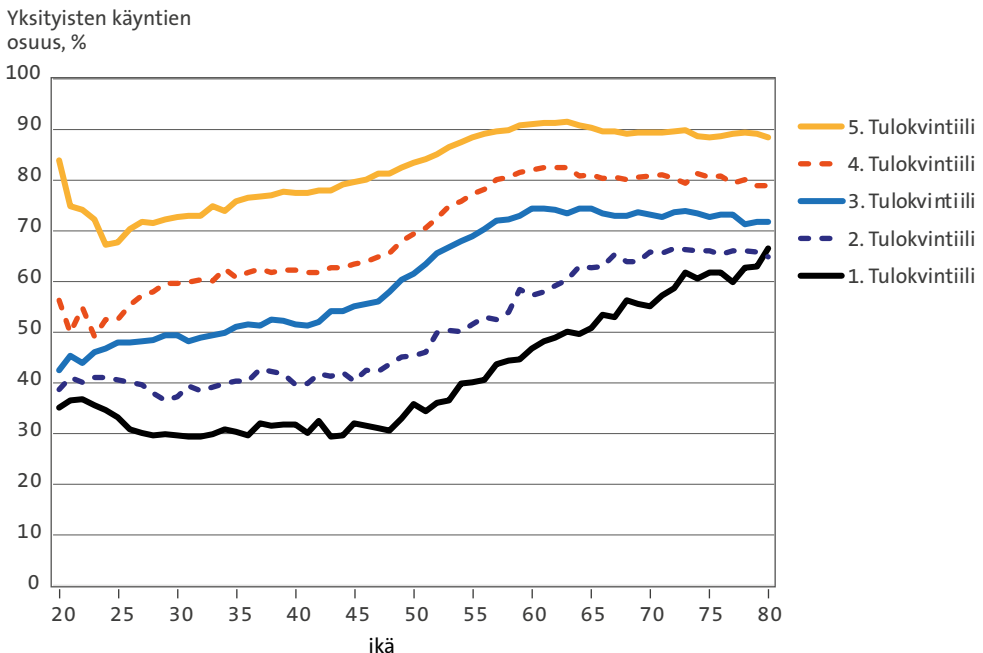
Ikä- ja tuloryhmissä oli eroja yksityisen hammashuollon osuudessa käynneistä, mutta prosenttiyksiköissä tarkastellut muutokset eri ryhmissä olivat melko tasaisia. Nuorimman tutkitun ikäryhmän (20–29-vuotiaat) yksityisten käyntien osuus väheni 29 prosentista vuonna 2010 18 prosenttiin vuonna 2016. Vanhimmalla tutkitulla ikäryhmällä (70–80-vuotiaat) vastaava muutos oli 64 prosentista 57 prosenttiin. Käyttöaste väheni myös kaikissa tuloluokissa melko tasaisesti – matalimmalla tuloluokalla oli tosin jo entuudestaan matalin yksityisen käyttöaste. Vuonna 2016 korkeimman tuloluokan hammaslääkärikäynneistä 70 prosenttia oli yksityisellä palveluntarjoajalla (78 % vuonna 2010), matalimmalla tuloluokalla osuus oli 17 prosenttia (26 % vuonna 2010).

Toimenpiteiden välillä oli voimakkaita eroja käyntiosuuden muutoksissa. Yksityisistä toimenpiteistä eniten väheni suun tutkimus ja hoitosuunnitelma (toimenpidekoodi SAA, yksityisten käyntien osuus vuonna 2016 oli 25 %, 2010–2016 laskua oli yhteensä 17 prosenttiyksikköä). Yksityisellä sektorilla oli huomattavasti julkista puolta enemmän hammaslääkäriin suorittamia parodontologisia hoitoja (toimenpidekoodi SDA, 72 % toimenpiteistä yksityisellä vuonna 2016, laskua 10 prosenttiyksikköä vuosina 2010–2016).

Lisäanalyysinä (ei raportoitu taulukoissa) tarkasteltiin, kuinka yleistä sekä yksityisen että julkisen suun terveydenhuollon palveluiden käyttö samana vuonna oli. Sekä yksityisen että julkisen suun terveydenhuollon palveluja käytti pieni osa koko aineistosta – noin 5 prosenttia kävi vuoden aikana sekä yksityisellä että julkisella palveluntarjoajalla (4,9–5,8 prosenttia). Käyttö oli siis vahvasti polarisoitunut yksityisen ja julkisen suun terveydenhuollon käyttäjiin. Vuonna 2010 sekä yksityisellä ja julkisella tutkimuskaupungeissa kävi 16 988 potilasta. Molempien sektoreiden palveluita käyttäneiden määrä kasvoi vuoteen 2015 saakka enimmillään 21 608 potilaaseen, ja vuonna 2016 laski tämän jälkeen 17 174 potilaaseen.

Iän ja tulotason yhteys yksityisen ja julkisen suun terveydenhuollon käyttöön

Tutkittaessa yksityisen suun terveydenhuollon palveluiden käyttäjiä ikäluokittain ja tulokvintileittäin (kuvio 2) voitiin huomata, että kaikkien tuloluokkien yksityisten käyntien osuus kaikista käynneistä kasvaa iän myötä. Kaikissa ikäryhmissä korkeammissa tuloluokissa oli suurempi yksityisen käytön osuus. Korkeimpiin tuloluokkiin kuuluvilla alle 23-vuotiailla oli kuitenkin suhteellisen korkea yksityisen käytön osuus (tosin näiden



Kuvio 2. Yksityisen suun terveydenhuollon käyttöaste ikäryhmittäin ja tuloluokittain.

yksilöiden määrä on hyvin pieni). Korkeammilla tulokvintileillä on 60. ikävuo- den kohdalla nähtävissä selkeä tasoittuminen käyttöasteessa, mutta kaikista pienituloisimmilla tällaista tasoittumista ei havaita.

Monimuuttujaregressio – korvausasteen tason yhteys käyttöön

Regressiomallin tulokset on esitetty taulukossa 3. Yksityisen suun terveydenhuollon käyttöaste oli sekä kootusti kaikilla toimenpiteillä että jokaisessa yksittäisessä toimenpideryhmässä erittäin merkitsevästi ($p < 0,01$) yhteydessä Kela-korvauksen tasoon. Tarkasteltaessa kaikkia

käyntejä kokonaisuutena prosenttiyksikköä suurempi korvausaste oli yhteydessä 0,415 prosenttiyksikköä suurempaan yksityisen suun terveydenhuollon osuuteen kaikista käynneistä. Vahvin yhteys Kela-korvauksen tasolla oli yksityisen suun terveydenhuollon käyttöasteeseen toimenpideryhmässä SAA (suun tutkimus ja hoitosuunnitelma), jonka yksityisen suun terveydenhuollon käyttöasteen muutos tutkimusaikavälillä oli myös suurin. Muistutettakoon, että lakimuutos erityisesti rajoitti suun terveystarkastusten korvausta joka toiseen vuoteen.

Tulotason yhteys yksityisen ja julkisen käyttöön oli yhdenmukainen eri toimenpiteille.

Taulukko 3. Monimuuttujamalli Kela-korvausasteen yhteydestä yksityisen suun terveydenhuollon käyttöasteeseen

Selitettävä muuttuja	Yksityisen suun terveydenhuollon käyttöaste, toimenpiteet								
	Kaikki	SDE	SGA	EBA	SDA	SFA	SAA	EB1	WX1
Korvausaste	0,415*** (0,0059)	0,312*** (0,0196)	0,3669*** (0,0322)	0,362*** (0,0206)	0,454*** (0,019)	0,39*** (0,0168)	1,32*** (0,0217)	0,47*** (0,0342)	0,385*** (0,0204)
Ikä	0,0063*** (0,00006)	0,00326*** (0,00009)	0,009*** (0,00011)	0,0065*** (0,00009)	0,006*** (0,00007)	0,00645*** (0,00006)	0,005*** (0,00006)	0,0065*** (0,00007)	0,0058*** (0,00007)
Kaupunki (ref. Espoo)									
Helsinki	0,0324*** (0,0025)	0,06798*** (0,0037)	-0,012** (0,0047)	-0,0329*** (0,00379)	-0,0058* (0,003)	0,0477*** (0,0027)	-0,024*** (0,0028)	-0,027*** (0,0029)	0,0107*** (0,0032)
Oulu	-0,0497*** (0,0025)	-0,1314*** (0,0037)	-0,0421*** (0,0048)	-0,0664*** (0,00379)	-0,0105*** (0,003)	-0,0407*** (0,0027)	-0,0419*** (0,0028)	-0,0356*** (0,0029)	-0,0234*** (0,0032)
Tulotaso (ref. Kvintiili 1)									
Kvintiili 2	0,0769 (0,0032)	0,0640*** (0,0047)	0,0657*** (0,0061)	0,0875*** (0,0049)	0,0926*** (0,004)	0,0723*** (0,0035)	0,0708*** (0,0036)	0,0645*** (0,0037)	0,0807*** (0,0041)
Kvintiili 3	0,184 (0,0032)	0,167*** (0,0047)	0,1548*** (0,0061)	0,1922*** (0,0049)	0,1836*** (0,004)	0,171*** (0,0035)	0,174*** (0,0036)	0,165*** (0,0037)	0,1938*** (0,0041)
Kvintiili 4	0,281 (0,0032)	0,2747*** (0,0047)	0,2316*** (0,0061)	0,2888*** (0,0049)	0,2536*** (0,004)	0,2554*** (0,0035)	0,2713*** (0,0036)	0,2576*** (0,0037)	0,2914*** (0,0041)
Kvintiili 5	0,439 (0,0032)	0,4344*** (0,0047)	0,3765*** (0,0062)	0,4531*** (0,0049)	0,3542*** (0,004)	0,4008*** (0,0035)	0,4358*** (0,0036)	0,4178*** (0,0037)	0,4629*** (0,0041)
Kontrollit	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Havaintojen määrä	6 389	6 335	6 264	6 342	6 354	6 371	6 381	6 377	6 365
R-toiseen	0,8537	0,709	0,6493	0,7234	0,7382	0,8154	0,8154	0,7979	0,7797

Huomioita. Taulukko raportoi monimuuttujamallin tulokset Kela-korvausasteen muutoksen yhteyksistä yksityisen suun terveydenhuollon käyttöasteeseen. Ensimmäinen sarake esittelee mallin tulokset kaikille tutkituille toimenpideryhmille. Muut sarakkeet esittelevät tulokset kullekin toimenpideryhmälle erikseen. Kontrollimuuttujat (kaupunki, ikä ja tulotaso) on taulukoitu vastaavasti. Parametriestimaattien keskihajonnat on raportoitu suluissa. Toimenpiteet ovat paikkaushoito suoralla menetelmällä (SFA), tutkimus ja hoitosuunnitelma (SAA), hampaiston diagnostinen radiologia (EB1), paikalliset puudutukset (WX1), parodontologinen perushoito suuhygienistillä (SDE), hampaan juurikanavien avaus ja laajennus (SGA), hampaiden poistot (EBA) sekä parodontologisen tulehduksen ja ienmuutosten hoito (SDA). *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,1$.

Pohdinta

Tutkimus osoitti selkeästi, että vuosina 2010–2016 yksityisten suun terveydenhuollon palveluntarjoajien vuosittainen osuus kaikista käynneistä väheni noin 12 prosenttiyksikköä Helsingissä, Espoossa ja Oulussa. Samaan aikaan kuitenkin myös yksityisen suun terveydenhuollon käyntihinnat nousivat, mikä voi osaltaan vähentää yksityistä käyttöä. Lienee kuitenkin ilmeistä, että Kela-korvausten leikkauksella on ollut yksityisen suun terveydenhuollon kysyntää vähentävä vaikutus.

Iän myötä yksityisen hammashuollon käyttöaste nousi tulotasosta riippumatta. Iän vaikutusta yksityisen hammashuollon käyttöön voivat myös selittää historialliset seikat: vasta vuosina 2000–2002 julkisen hammashuollon ikärajoitukset purettiin, kun tätä ennen vain vuonna 1956 tai sen jälkeen syntyneet olivat saaneet käyttää julkisia hammashuollon palveluita (Jauhiainen ym. 2013). Mielenkiintoisesti vuosina 2010–2016 yksityisen hammashuollon käyttöaste oli tasaisesti korkein ennen vuotta 1956 syntyneillä. Yhdistettynä löydökseen, että suun terveydenhuollon asiakkaat ovat vähintään yksityinen–julkinen-akselilla palveluntarjoajauskollisia, voi vanhempien ikäryhmien korkea yksityisen käyttö johtua myös historiallisesta jatkumosta.

Mielenkiintoisena ilmiönä tutkimuksessa huomattiin suun terveydenhuollon käytön olevan vahvasti palveluntarjoajauskollista. Tämä voi olla yksi monista syistä, miksi suun terveydenhuollon palvelujen kysynnän ennustaminen voi olla haastavaa. Syyt saattavat olla taloudelliset tai käyttäytymykselliset: pula rahasta tai ajasta voi vähentää kilpailutusta, mutta myös palveluntarjoajan aiheuttama kysyntä (*supplier-induced demand*) yhdistettynä informaatioepäsymmetriaan voi aiheuttaa käyntien keskittymistä yhdelle palveluntarjoajalle. Toki hammaslääkärit saattavat esimerkiksi jakaa saman toimenpiteen usealle käynnille tai hoitaa kaikki toimenpiteet yhdellä pidemmällä käyntikerralla. Tämän lisäksi voi olla kyse tapauskollisuudesta ja esimerkiksi siitä, että sopivan hammaslääkärin löydyttyä vaihtamiseen on suuri kynnys. Ilmiö olisi erittäin mielenkiintoinen jatkotutkimusaihe.

Vuonna 2016 muutos yksityisen ja julkisen suun terveydenhuollon osuuksissa oli erityisen suurta. Samalla kuitenkin sekä yksityisiä että julkisia palveluita käyttäneiden osuus laski lievästi. Tämä voi osittain johtua siitä, että julkisella puolel-

la tehdään enemmän erikoishammashoidon päivystyksellisiä toimenpiteitä, jotka ovat aiemmin voineet saada tavallisesti pelkkiä yksityispalveluita käyttävät henkilöt näyttäytymään molempia palveluita käyttävinä. Jatkotutkimuksissa voisi keskittyä tutkimaan henkilöitä, jotka käyttävät yleisimpiä suun terveydenhuollon palveluita (kuten suun terveystarkastukset tai yhden pinnan paikat) sekä yksityisellä että julkisella.

Tutkimus kohdentui kolmeen suureen suomalaiseen kaupunkiin, joista Espoossa ja Helsingissä oli sekä suurempi tulotaso että suurempi yksityisen hammashuollon käyttöaste kuin Oulussa. Tutkimukseen valitut kaupungit saattavat olla poikkeuksellisia verrattuna koko Suomen tilanteeseen. Toisaalta tutkimusaineisto mahdollistaa myös yksilötason tutkimuksen, jolloin koko kaupungin tason suun terveydenhoidon järjestelmä ei välttämättä vaikuta samassa määrin mallintamiseen. Jatkotutkimuksissa tulisi keskittyä mikrotason analyysiin, jossa tutkittaisiin tarkemmin esimerkiksi yksilöiden välisiä eroja käyntimäärissä ja yksilöiden välisiä eroja vaativien julkisen suun terveydenhuollon operaatioiden käytössä. Mikrotasolla olisi myös mielekästä tarkastella muutosten aiheuttamaa kysyntäpainetta julkisella sektorilla: esimerkiksi julkisella puolella toimivien hammaslääkärien keskimääräisen potilasmäärän muutosten tarkastelu olisi mielenkiintoinen jatkotutkimuskohde.

Tutkimuksessa pystyimme käyttämään tietoa vain julkisen suun terveydenhuollon asiakasmaksuista. Yksittäisen toimenpiteen kustannus julkiselle toimijalle voi poiketa merkittävästikin asiakasmaksusta. Tämän takia tutkimusessamme ei suoraan voitu ottaa kantaa siihen, lisäksi lakimuutos julkisen terveydenhuoltojärjestelmän kokonaiskustannuksia. Lisäksi käytössä ei ollut jonotietoja, joten myöskään sitä ei voitu arvioida, onko julkisen suun terveydenhuollon käytön lisääntymisen lisäksi tapahtunut muutoksia jonotusajojissa. Tutkimuksessa ei myöskään ollut käytössä tietoja henkilöistä, jotka eivät seitsemän vuoden tarkastelujaksolla käyttäneet kertaakaan suun terveydenhuollon palveluita.

Vaikka yksityisestä hammashuollosta puhutaan usein täydentävänä hoitomuotona, vaikuttaisi siltä, että yksittäisten ihmisten hoitokäyttäytyminen on erittäin vahvasti tapasidonnaista ja että yksilötasolla tapahtuu hyvin harvoin rinnakkaiskäyttöä yksityisen ja julkisen suun terveydenhuollon välillä. Hammashuollon duaalijärjestelmän jatkoanalysointi olisi mielenkiintoinen tutkimuskohde.

Yhteenveto

Tutkimus toi lisäymmärrystä aiemmin terveystaloustieteessä vähän tutkittuun yksityisen ja julkisen hammashuollon käytön suhteeseen. Lisäksi tutkimus loi uutta tieteellistä tietoa selvittämällä tuloluokittain yksityisen ja julkisen hammashuollon palveluiden käytön eroja. Tulokset indikoivat kysynnän siirtyneen yksityiseltä julkiselle sektoril-

le korvaustason muutoksen myötä. Osin yksityistä/julkista käyttöä selittänevät myös historialliset tekijät. Eroja julkisten palvelujen käyttäjäksi toimenpiteiden välillä selittää myös Kela-korvausten muutosten keskittyminen eri toimenpiteisiin. Polarisoituminen yksityisen ja julkisen suun terveydenhuollon käyttäjiin viestii siitä, että käyttäytymiseen vaikuttavilla tekijöillä on olennainen merkitys suun terveydenhuollon palvelujen kysyntään.

KIRJALLISUUS

- Besancenot, Damien & Lamiraud, Karine & Vranceanu, Radu (2020) A model for dual healthcare market with congestion differentiation. ESSEC Research Center Working Paper 2012. Cergy.
- Blomgren, Jenni & Maljanen, Timo & Virta, Lauri (2017) Yksityisten sairaanhoitopalveluiden käyttö, kustannukset ja Kela-korvaukset vuosina 2013–2016. Kuinka paljon Kela-korvausten alentamiset ovat vaikuttaneet palveluiden käyttöön? Työpapereita 121. Helsinki: Kela.
- HE 204/2014 (2014) Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi sairausvakuutuslain, sairausvakuutuslain 2 luvun 3 §:n väliaikaisesta muuttamisesta annetun lain voimaantulosäännöksen sekä Kansaneläkelaitoksen kuntoutusetuuksista ja kuntoutusrahaetuuksista annetun lain 12 §:n muuttamisesta. Helsinki: Edita.
- Jauhiainen, Signe & Holappa, Veera & Maljanen, Timo & Virta, Lauri & Helminen, Sari & Mikkola, Hennamari (2013) Vaihtoehtoisia korvausmalleja hammashoidon sairausvakuutusjärjestelmän kehittämiseksi. Työpapereita 49/2013. Helsinki: Kela.
- Koponen, Päivikki & Borodulin, Katja & Lundqvist, Annamari & Sääksjärvi, Katri & Koskinen, Seppo (2018) Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa. Finterveys 2017 - tutkimus. Raportti 4/2018. Helsinki: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos.
- Linden, Mika & Nolvi, Katja (2019) Kela-korvausten leikkaukset ja yksityisen hammashoidon kysyntä Suomen kunnissa. Kansantaloustieteellinen aikakauskirja 115 (3), 494–519.
- Nurminen, Mikko & Blomgren, Jenni & Mikkola, Hennamari (2021) Hammaslääkärissä käydään joko julkisella tai yksityisellä sektorilla – harvoin molemmilla. Tutkimusblogi. <https://tutkimusblogi.kela.fi/arkisto/5860> (luettu 16.6. 2021).
- Suominen-Taipale, Anna Liisa & Widström, Eeva (2000) A longitudinal study of young Finnish adults' use of subsidized, private sector dental care, 1986–1997. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 28 (5), 365–372.
- Tervola, Jussi & Haaga, Tapio & Ilmarinen, Katja (2019) Terveidenhuollon asiakasmaksujen alueellinen vaihtelu Suomessa. Tutkimuksesta tiiviisti 48/2019. Helsinki: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos.

TIIVISTELMÄ

Olli Halminen & Märt Vesinurm & Hennamari Mikkola & Miika Linna: Yksityisen ja julkisen hammashoidon käyttöasteen kehitys 2010–2016. Kela-korvaustason ja tulotason yhteys käyttöasteeseen

Suun terveydenhuollon palvelujärjestelmä Suomessa on duaalimarkkina, jossa yksityinen ja julkinen sektori täydentävät toisiaan ja toisen sektorin hintamuutokset saattavat ohjata kysyntää toiselle sektorille. Sipilän hallitus leikkasi yksityishammaslääkäripalkkioiden sairaanhoitokorvauksia (Kela-korvaukset) erityisesti vuosina 2015–2016. Tutkimuksessa selvitettiin, miten yksityisen ja julkisen suun terveydenhuollon käyttö on kehittynyt vuosina 2010–2016. Lisäksi tutkittiin, miten yksilö- ja aluetason tekijät (tulotaso ja kaupunki) sekä käyttöön liittyvät tekijät (käyntien toimenpideryhymät) selittävät vaihtelua yksityisen/julkisen käyntien osuuksissa. Tutkimuksessa analysoitiin rekisteriaineistoa vuosilta 2010–2016 yksityisen ja julkisen sektorin 20–80-vuotiaille suoritetuista suun terveydenhuollon toimenpiteistä Espoossa, Oulussa ja Helsingissä (yksittäisten käyntien $N = 8\,159\,990$). Yksityisen ja julkisen käyntisuhteen kehitystä sekä tulotason vaikutusta palvelun käyttöön tutkittiin deskriptiivisesti. Korvaus-

tason vaikutusta yksityisen ja julkisen käyntisuhteeseen arvioitiin monimuuttujaregressiomallilla.

Analyysin perusteella vuosina 2010–2016 yksityistä suun terveydenhuoltoa käyttäneiden osuus laski noin 12 prosenttiyksikköä. Yksityisen käytön osuuden muutos vaihteli eri toimenpiteiden välillä, ja erityisesti suun tutkimukset ja hoitosuunnitelmat siirtyivät julkisen sektorin hoidettavaksi. Hammashoidon käyttöaste oli tutkitulla ajanjaksolla korkeampi vanhemmissa ikäryhmissä. Julkisen ja yksityisen suhteen muutos prosenttiyksiköinä oli tasainen eri tuloryhmien välillä, vaikkakin yksityisen käyttö oli yleisempää korkeammassa tuloluokissa. Suun terveydenhuollon käyttö oli polarisoitunutta julkisen ja yksityisen sektorin välillä – molempien sektorien palvelukäyttö samana vuonna oli harvinaista. Tulokset indikoivat kysynnän siirtyneen yksityiseltä julkiselle sektorille. Suun tutkimusten keskittyminen julkiselle linkittyy korvausmuutoksiin. Ikääntyneiden korkeampi yksityisen käyttöaste voi osittain selittyä historiallisilla tekijöillä. Polarisoituminen yksityisen ja julkisen suun terveydenhuollon käyttäjiin viestii siitä, että käyttäytymiseen vaikuttavilla muuttujilla on olennainen merkitys suun terveydenhuollon palvelujen kysyntään.

KIRJOITTAJAT

Halminen, Olli, DI, tutkija, Aalto-yliopisto (olli.halminen[at]aalto.fi)

Vesinurm, Märt, DI, tutkija, Aalto-yliopisto (mart.vesinurm[at]aalto.fi)

Mikkola, Hennamari, tutkimusprofessori, Kela (hennamari.mikkola[at]kela.fi)

Linna, Miika, Aalto-yliopisto (miika.linna[at]aalto.fi)