

Hammashoitouudistus ja hoitopalvelujen käyttö ja sisältö terveyskeskuksissa

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää muutoksia terveyskeskusten hammashoidon kohdentumisessa, henkilöstön työnjaossa sekä hoitotoimenpiteissä ennen ja jälkeen vuosina 2001–2002 voimaan tullutta hammashoitouudistusta ja arvioida uudistuksen terveystoimittisten tavoitteiden toteutumista. Tutkimuksen kohteena oli seitsemän erikokoista eri puolilla maata sijaitsevaa terveyskeskusta. Terveyskeskuksissa hoidossa käyneiden potilaiden kokonaismäärä nousi, mihin vaikutti aikuispotilaiden määrän kasvu. Aikuisikäryhmissä myös hoidossa käyneiden osuus väestöstä kasvoi, mutta lasten vastaava väestöosuus pysyi ennallaan. Pienissä terveyskeskuksissa hoidossa käyneiden määrä ja väestöosuudet vähenivät erityisesti aikuisikäryhmissä. Hoidossa käyneistä potilaista oli vuonna 2003 suurempi osa aikuisia kuin vuonna 1998 sekä pienissä, keskikokoisissa että suurissa terveyskeskuksissa. Myös tehdyistä toimenpiteistä suurempi osa kohdistui aikuisiin vuonna 2003 kuin 1998 kaikissa terveyskeskuksissa. Hoidon sisältö pysyi kuitenkin lähes muuttumattomana. Hoitajien tekemien toimenpiteiden osuus kasvoi hieman. Aikuisväestön kasvaneeseen hoidon kysyntään ei oltu pystytty vastaamaan kovin hyvin eivätkä hoitotoimenpiteet vastanneet aikuisten hoitotarpeita. Uudistukselle asetetut (terveystoimittiset) tavoitteet eivät vielä tässä vaiheessa näkyneet merkittävinä toimintamuutoksina tutkimusterveyskeskuksissa. Pieniä muutoksia toivottuun suuntaan oli kuitenkin tapahtunut.

LIISA SUOMINEN-TAIPALE, EEVA WIDSTRÖM

JOHDANTO

Kansanterveyslakia säädettyä tavoitteena oli järjestää koko väestölle myös hammashoitoa muun terveydenhuollon tavoin. Hammassairauksien yleisyydestä ja resurssien niukkuudesta johtuen yhteiskunnan toimenpiteet kohdennettiin alkuvaiheessa kuitenkin ensisijaisesti vain lasten ja nuorten hammashoidon järjestämiseen terveyskeskuksissa – koko maan kattavasti ja hammas-sairauksien ehkäisyä painottavasti. Aikuisia on hoidettu pääosin yksityissektorilla. Joissakin terveyskeskuksissa 1980-luvulla terveyskeskushammashoidon piiriin otettiin lisäksi nuoria aikuisia (alle 30-vuotiaita) ja joitakin erityisryhmiä. Samoilte nuorten aikuisten ikäryhmille alettiin kor-

vata myös yksityisen hammashoidon aiheuttamia kustannuksia sairausvakuutuksesta. Kummallakin sektorilla yhteiskunnan tukeman hammashoidon piiriin kuuluvia ikäryhmiä laajennettiin edelleen vähän kerrallaan 1990-luvulla, mutta perusteellisemmat uudistusaikomukset toteutuivat vasta vuosituhannen vaihteessa. Kansanterveyslain voimaantulosta kuluneen 30 vuoden aikana lasten ja nuorten suunterveys on kohentunut huomattavasti (Nordblad ym. 2004), mutta väestötutkimusten mukaan aikuisilla oli suhteessa lapsiin vielä runsaasti hoitamattomia suu- ja hammas-sairauksia sekä hoidon tarvetta (Suominen-Taipale ym. 2004). Teknologian kehitys on tuonut hammashoitoon uusia hoitomenetelmiä ja myös

väestön vaatimukset ovat kasvaneet. Hammashoidon ongelmat, jotka liittyivät palvelujen saatavuuteen, kohdentamiseen, rahoitukseen ja hoitokäytäntöihin tulivat 1990-luvun lopulla tunnetuksi mm. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksen (2001) myötä ja lisäsivät poliittisia paineita muutoksiin.

Vuonna 2000 suun terveydenhuoltoa koskevia keskeisiä lakeja (L 1219/2000, 1202/2000) muutettiin niin, että koko väestön tuli voida joulukuusta 2002 lähtien käyttää terveyskeskusten suunhoitopalveluja tai saada sairausvakuutuksesta korvausta yksityisistä hammashoitopalveluista protetiikkaa tai oikomishoitoa lukuun ottamatta. Ennen uudistusta yhteiskunnan tukeman hoidon piiriin kuuluivat alle 19-vuotiaiden lisäksi vuonna 1956 ja myöhemmin syntyneet aikuiset ja rintamaveteraanit. Käytännössä sekä terveyskeskusten että yksityisten hoitopalvelujen saatavuus vaihteli suuresti sekä alueellisesti että paikallisesti. Noin kolmanneksella aikuisväestöstä oli mahdollisuus käyttää terveyskeskuspalveluja iästä riippumatta ja toinen kolmannes asui alueilla, joilla terveyskeskukset olivat rajoittaneet aikuisten hoitoon pääsyn huomattavasti alle kansanterveysasetuksen suosittaman ikärajan. Yksityisiä hoitopalveluja oli tarjolla eniten kaupungeissa ja Etelä-Suomessa; yli puolet yksityishammaslääkäreistä työskenteli 10 suurimmassa kaupungissa, joissa asui kolmannes väestöstä (Widström ym. 2005).

Hammashoitouudistuksen terveystaloudellisen tavoitteena oli parantaa palvelujen saatavuutta, edistää tasa-arvoa hoitopalvelujen käytössä ja vähentää hoitokustannusten merkitystä hoitoon hakeutumisen esteenä. Tavoitteena oli myös saattaa suun hoito samaan asemaan muun terveydenhuollon kanssa niin, että palvelut annetaan potilaan terveydentilan edellyttämän hoidon tarpeen eikä tietyn iän perusteella.

Ensimmäiset seuranta tutkimukset uudistuksen vaikutuksista ovat osoittaneet hoidon kysynnän nousseen huomattavasti erityisesti terveyskeskuksissa (Widström ym. 2004, Widström ym. 2005, Kiiskinen ym. 2005), mutta myös yksityisellä sektorilla raportoitiin kasvaneesta kysynnästä ennen uudistuksen viimeistä vaihetta (Widström ja Pietilä 2003). Kaikki terveyskeskukset eivät ole pystyneet vastaamaan kasvaneeseen kysyntään ja jonot ovat yleistyneet sekä pidentyneet hammashoidossa (Widström ja Nihtilä 2004).

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää muutoksia terveyskeskusten hoitokäytännöissä: hoidon kohdentamisessa, suun hoitoon liitty-

vissä hoitotoimenpiteissä ja henkilöstön työajassa. Pyrimme myös arvioimaan uudistukselle asetettujen terveystaloudellisten tavoitteiden toteutumista.

AINEISTO JA MENETELMÄT

Tutkimuksen kohteeksi valittiin yhdeksän erikoista, eri puolilla maata sijaitsevaa terveyskeskusta (Hämeenlinna, Jyväskylä, Kokkola, Mikkelä, Posio, Sipoo, Uusikaupunki, Vaasa ja Vantaa), jotka olivat aikaisemmin osallistuneet hammashoidon toimenpiteitä selvittävään tutkimukseen (Läärä ym. 2000) ja joista oli käytettävissä vuodelta 1998 koskevat tiedot tehdyistä toimenpiteistä ja hammashoitohenkilökunnan määrästä. Näistä seitsemän terveyskeskusta, joiden yhteenlaskettu väestöpohja oli 450 000 asukasta, ilmoitti voitavansa osallistua seuranta tutkimukseen. Terveyskeskuksista kaksi oli väestöpohjaltaan pieniä, kolme keskisuuria ja kaksi suuria terveyskeskuksia (Taulukko 1). Toimenpiteitä, henkilökuntaa, käyntejä ja hoidettuja potilaita koskevat uudet tiedot vuodelta 2003 kerättiin terveyskeskusten johtavilta hammaslääkäreiltä, jotka poimivat tiedot terveyskeskustensa potilastietojärjestelmästä. Vuoden 2003 kiireellistä hoitoa koskevat tiedot saatiin Stakesin erillisselvitystiedoista (Erillisselvitys 2003). Vuoden 1998 hoitokäynnit ja hoidettujen potilaiden määrät saatiin tietokannasta (Sotka) ja väestötiedot molempina vuosina Tilastokeskuksesta. Jyväskylästä ja Uudestakaupungista oli saatavilla vain vuoden 2002 tiedot, joita käytettiin vuoden 2003 sijaan.

HOITOTOIMENPITEET

Terveyskeskuksissa kaikki suun terveydenhuollon hoitotoimenpiteet kirjataan koodeina potilastietojärjestelmiin. Koodeja vastaavat toimenpidenimikkeet luokitellaan toimenpidealueisiin. Luokitus on ollut käytössä pitkään sekä julkisella että yksityisellä sektorilla. Kansaneläkelaitos maksaa korvauksia hammashoidosta aiheutuneista kustannuksista toimenpidenimikkeiden perusteella. Julkinen terveystoimi on käyttänyt luokituksia ja nimikkeitä määrittäessään asiakasmaksuja sekä maksaessaan hammaslääkäreiden erillispalkkioita. Käytössä olleet koodit uusittiin vuonna 2000 ja ne ovat siitä lähtien olleet osa Stakesin luokituskeskuksen ylläpitämää kansallista Terveydenhuollon toimenpideluokitusta (Stakes 2005). Aikaisemmat terveyskeskuksissa käytössä olleet koodit (THL-koodi) eivät ole täysin yhteneviä uusien koodien kanssa ja siksi tässä tutkimukses-

sa hoitotoimenpiteitä arvioitaessa käytettiin laajempia toimenpidealueita, joiden sisältö oli samanlainen molempina tutkimusvuosina (Taulukko 4). Tutkimuksen ulkopuolelle jätettiin alueet, joihin kuuluvat toimenpiteet olivat muita täydentäviä (puudutukset, täydentävät tutkimukset, todistukset ja lausunnot). Hammaslääkäreiden, suuhygienistien ja hammashoitajien tekemät toimenpiteet kerättiin erikseen, mutta suuhygienistien ja hammashoitajien tekemät toimenpiteet ryhmiteltiin tulosten käsittelyssä samaan eli hoitajien tekemien toimenpiteiden luokkaan.

IKÄRYHMÄT

Hoidossa käyneet jaettiin hammashoidossa perinteisesti käytettyjen ikäluokitusten mukaisesti neljään ryhmään. Nuorimpaan ryhmään kuuluivat potilaat, jotka saivat maksutonta hoitoa: vuonna 1998 alle 19-vuotiaat ja vuonna 2003 alle 18-vuotiaat. Toiseen ikäryhmään kuuluivat vuonna 1956 syntyneet ja nuoremmat, jotka ennen uudistusta kuuluivat julkisesti tuetun hammashoidon piiriin. Kolmannen ikäryhmän muodostivat ennen vuotta 1956 syntyneet, mutta alle 65-vuotiaat, ja neljännen ryhmän 65-vuotiaat ja sitä vanhemmat. Vuonna 1998 hoidossa käyneiden potilaiden ja käyntien määrät oli tietokannassa (Sotka) luokiteltu vain kolmeen ikäryhmään, minkä takia kaksi viimeistä ikäryhmää jouduttiin osassa analyysistä yhdistämään.

HAMMASHOITUUDISTUKSEN TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN

Uudistuksen terveystaloudellisten tavoitteiden toteutumista arvioitiin implementaatiovaiheessa (2001–2002) keskushallinnon ja kuntien toimenpiteinä ja uudistuksen implementoinnin jälkeen mahdollisesti näkyvinä muutoksina terveyskeskusten toiminnassa sekä sen tuloksissa. Tutkimukseen osallistuneiden terveyskeskusten johtavia hammaslääkäreitä pyydettiin arvioimaan tutkimusajana tapahtuneita muutoksia vastaamalla seuraaviin kysymyksiin: 1) *Tapattuiko omassa terveyskeskuksessanne vuosien 1998 ja 2003 aikana muutoksia päivystysjärjestelyissä. Jos vastasitte kyllä kysymykseen 1, niin paraniko tilanne?* 2) *Oliko vuonna 2003 käytössä jonotus?* 3) *Lisäantyykö jonotus vuosien 1998 ja 2003 välillä?* 4) *Muuttuivatko ajanvarauskäytännöt? Jos vastasitte kyllä kysymykseen 4, niin tehostuivatko käytännöt? Jos vastasitte kyllä kysymykseen 4, niin otettiinkö käyttöön keskitetty ajanvarausjärjestelmä tai joitain muita keinoja?* 5) *Lisättiinkö puhelinneuvontaa?* 6) *Koulutettiinkö henkilökuntaa*

työnjaon muutoksiin (esim. hoitajien / suuhygienistien koulutus)? 7) *Lisättiinkö yhteistyötä hammashuollon ulkopuolella olevien muiden ammattiryhmien tai organisaation eri yksiköiden kanssa?* 8) *Tapattuiko jotain muuta mistä haluatte mainita?*

TILASTOLLISET ANALYYSIT

Keskiarvojen erojen testaamista varten jatkuvien muuttujien normaalisuus tarkistettiin Shapiro-Wilksin -testillä. Normaalijakaumaoletusten toteututtua käytettiin keskiarvojen erojen testaamiseen t-testiä vuosien 1998 ja 2003 välillä, muussa tapauksessa Mann-Whitneyn U-testiä. Jakaumien erojen testaamiseen vuosien 1998 ja 2003 välillä käytettiin khii² -testiä.

TULOKSET

Tutkimuksen kohteena olleissa terveyskeskuksissa henkilökunnan määrä kasvoi 18 hammaslääkärillä ja 23 suuhygienistillä vuosien 1998 ja 2003 välillä. Pienimmissä terveyskeskuksissa työvoiman määrä väheni ja suurimmissa kasvoi. Tästä huolimatta asukkaiden määrä hammaslääkäreitä kohti oli vuonna 2003 suurin isoissa terveyskeskuksissa. Hoidon tarjonta laajeni parissa terveyskeskuksessa ja supistui parissa terveyskeskuksessa uudistuksen toteutuessa. Tarjonta laajeni Vantaalla, missä hammaslääkäreiden määrä kasvoi ja supistui Posiolla, missä hammaslääkäreiden määrä pieneni. Muissa terveyskeskuksissa tarjonnan muutos ei ollut yhteydessä hammaslääkäreiden määrään (Taulukko 1).

Vaikka hoidossa käyneiden lukumäärä yhteensä kaikissa terveyskeskuksissa kasvoi, muutokset niitä vastaavissa väestöosuuksissa eivät olleet suuria vuosien 1998 ja 2003 välillä. Noin kolmasosa kyseisten terveyskeskusten väestöstä oli käynyt hammashoidossa, lapsista kaksi kolmasosaa ja aikuisista viidesosa. Väestöpohjaltaan pienissä terveyskeskuksissa hoidossa käyneiden osuus väestöstä laski yhdeksän prosenttia, mutta oli siitä huolimatta sekä vuonna 1998 että 2003 suurempi kuin muissa terveyskeskuksissa (Taulukko 2).

Vuosien 1998 ja 2003 välillä hoidossa käyneiden lasten lukumäärä laski seitsemän prosenttia ja aikuisten kasvoi 34 prosenttia. Kasvu koski aikuisia kaikissa ikäryhmissä lukuun ottamatta pieniä terveyskeskuksia. Hoidossa käyneiden lasten osuus väestöstä pysyi lähes ennallaan, myös erikokoisissa terveyskeskuksissa, mutta aikuisten osuus väheni pienissä terveyskeskuksissa. Aikui-

Taulukko 1.

Tutkimukseen osallistuneiden terveyskeskusten tunnuslukuja vuosina 1998 ja 2003.

Terveyskeskus (asukkaita)	Väestön määrä	Hammas- lääkärin määrä	Asukkaita/ hammaslääkäri	Suuhygienistejä + hammashoitajia/ hammaslääkäri	Kiireellisen hoidon osuus (%) ¹		Hoidon tarjonta ²
					A	B	
PIENET (< 20 000)							
Posio							
1998	4 938	3	1 646	1			1
2003	4 393	2	2 197	1	46	24	3
Uusikaupunki							
1998	17 479	8	2 185	1,3			2
2003	16 405	7,5	2 187	1,3	27	15	2
KESKIKOKOISET (21–75 000)							
Kokkola							
1998	44 267	18	2 459	1,2			1
2003	44 168	17	2 598	1,3	20	10	1
Mikkeli							
1998	54 576	21	2 599	1,1			3
2003	54 232	21	2 582	1,3	28	13	2
Vaasa							
1998	56 587	22	2 572	1,2			3
2003	56 953	26	2 191	1,2	24	12	2
SUURET (> 75 000)							
Jyväskylä							
1998	76 948	30	2 565	1,3			2
2003	81 110	32	2 535	1,3	26	12	2
Vantaa							
1998	173 860	54	3 220	1,5			2
2003	184 039	68,5	2 687	1,4	20	9	3
YHTEENSÄ							
1998	428 655	156	2 464	1,2			
2003	441 300	174	2 425	1,3	23	11	

¹ A = Kiireellistä hoitoa saaneiden potilaiden osuus kaikista potilaista, B = kiireellisten hoitokäyntien osuus kaikista käynneistä (Erillisselvitys 2003).

² Tiedot vuosilta 1997: 1 = koko väestö, 2 = 0–41-vuotiaat, 3 = rajoitettu kansanterveysasetusta suppeammaksi (Widström ja Erkinantti 1999) ja 2002: 1 = koko väestö, 2 = 1946 syntyneet ja nuoremmat sekä erityisryhmiä, 3 = omia rajoituksia alle suosittujen (Widström ym. 2000).

silla hoidossa käyneiden osuus väestöstä kasvoi merkittävästi vain vanhemmissa ikäryhmissä eli ennen vuotta 1956 syntyneillä. (Taulukko 2) Lisäys tässä ikäryhmässä näkyi sekä hammaslääkärillä että hoitajilla käyneiden potilaiden määrissä. Pienissä terveyskeskuksissa sekä hammaslääkärillä että hoitajilla käyneiden aikuispotilaiden määrät vähenivät. (Taulukko 3) Hoitokäyntien määrät vähenivät eniten pienissä terveyskeskuksissa ja erityisesti ennen vuotta 1956 syntyneiden ikäryhmässä (Taulukko 2).

Hoidossa käyneistä potilaista oli vuonna 2003 suurempi osa aikuisia kuin vuonna 1998 ($p < 0,001$) kun lasten osuus väheni 55 %:sta 46 %:iin. Myös tehdyistä toimenpiteistä pienem-

pi osa (44 %) kohdentui lapsiin vuonna 2003 kun tämä osuus vuonna 1998 oli vielä 57 % ($p < 0,001$). Lisäys oli aikuisilla yhtä suuri kaikissa ikäryhmissä eli noin 4–5 prosenttiyksikköä. Muutokset olivat samansuuntaisia erikokoisissa terveyskeskuksissa (Taulukko 4).

Lapsille tehtiin useimmin oikomishoidon ja ehkäisevän hoidon toimenpiteitä tai suun ja hampaiden tutkimuksia. Aikuisilla puolet kaikista hoitotoimenpiteistä oli paikkaushoitoa ja noin viidesosalle tehtiin suun ja hampaiden tutkimus. Hammasproteettisen hoidon osuus oli vähäistä. Pienissä terveyskeskuksissa lapsille tehtyjen tutkimusten osuus kasvoi 18 %:sta 29 %:iin ja oikomishoidon toimenpiteiden osuus väheni 41 %:sta

Taulukko 2.

Hammashoidossa käyneiden määrät, osuudet väestöstä ja käyntien määrät (k.a.) vuosina 1998 ja 2003 tutkimukseen osallistuneissa seitsemässä terveyskeskuksessa ikäryhmän mukaan (p-arvo: Mann-Whitneyn^a U-testi tai t-testi^b vuosien 1998 ja 2003 välillä).

Ikäryhmä		Vuosi 1998	Vuosi 2003	
Hoidossa käyneet (n)				
Lapset	I	71 625	66 415	Erotus – 5 210
Aikuiset	II	43 987	53 278	+9 291
	III	*	16 900	*
	IV	*	8 046	*
	Aikuiset yhteensä	58 503	78 224	+19 721
Yhteensä		130 128	144 639	+ 14 511
Hoidossa käyneiden osuus (%) väestöstä				
Lapset	I	74	75	p-arvo ^a n.s.
Aikuiset	II	36	32	n.s.
	III	*	19	*
	IV	*	15	*
	Aikuiset yhteensä	22	24	n.s.
Yhteensä		30	33	n.s.
Käyntien määrä (k.a.) hoidossa käyneillä				
Lapset	I	2,8	2,8	p-arvo ^b n.s.
Aikuiset	II	2,6	2,7	n.s.
	III	*	3,0	*
	IV	*	2,8	*
	Aikuiset yhteensä	2,8	2,7	n.s.
Yhteensä		2,8	2,8	n.s.

Ikäryhmä: I = Vuonna 1998 ≤ 18-vuotiaat ja vuonna 2003 ≤ 17-vuotiaat, II = 1956 syntyneet ja nuoremmat, III = Ennen vuotta 1956 syntyneet, mutta alle 65 vuotiaat, IV = ≥ 65-vuotiaat.

* Tietoa ei saatavilla

Taulukko 3.

Hoidossa käyneiden määrä tutkimukseen osallistuneissa seitsemässä terveyskeskuksessa suorittajan ja ikäryhmän mukaan vuosina 1998 ja 2003 (p-arvo: t-testi vuosien 1998 ja 2003 välillä).

Ikäryhmä		Vuosi 1998	Vuosi 2003	p-arvo
Hoidossa käyneiden potilaiden määrä hammaslääkärinä kohti (n)				
Lapset	I	426	377	n.s.
Aikuiset	II	284	293	n.s.
	III	*	113	*
	IV	*	54	*
	Aikuiset yhteensä	399	460	n.s.
Yhteensä		825	837	n.s.
Hoidossa käyneiden potilaiden määrä hoitajia kohti (n)				
Lapset	I	347	294	n.s.
Aikuiset	II	230	225	n.s.
	III	*	90	*
	IV	*	43	*
	Aikuiset yhteensä	327	358	n.s.
Yhteensä		674	653	n.s.

Ikäryhmä: I = Vuonna 1998 ≤ 18-vuotiaat ja vuonna 2003 ≤ 17-vuotiaat, II = 1956 syntyneet ja nuoremmat, III = Ennen vuotta 1956 syntyneet, mutta alle 65-vuotiaat, IV = ≥ 65-vuotiaat

* Tietoa ei saatavilla

28 %:iin (p < 0,001) samalla kun 1956 syntyneiden ja nuorempien ikäryhmässä tarkastusten osuus kasvoi 25 %:sta 40 %:iin ja paikkaushoidon osuus väheni 45 %:sta 27 %:iin (p < 0,001).

Vanhimmassa ikäryhmässä (yli 65-vuotiaat) paikkaushoidon osuus kasvoi 38 %:sta 63 %:iin (p < 0,001) vuosien 1998 ja 2003 välillä. Muutos oli suurin keskikokoisissa terveyskeskuksissa

Taulukko 4.

Tehtyjen toimenpiteiden jakautuminen ikäryhmiin tutkimukseen osallistuneissa seitsemässä terveyskeskuksessa vuosina 1998 ja 2003 (p-arvo: khii²-testi vuosien 1998 ja 2003 jakaumien välillä.)

Terveyskeskus (asukkaita)	IKÄRYHMÄ				Yhteensä
	Lapset ¹	Aikuiset			
	%	1956 syntyneet ja nuoremmat	Ennen vuotta 1956 syntyneet, mutta alle 65-vuotiaat	≥ 65-vuotiaat	
PIENET (< 20 000)		%	%	%	%
1998	56	25	15	4	100
2003	50	28	16	7	100
p < 0,0001					
KESKIKOKOISET (21–75 000)					
1998	60	27	9	4	100
2003	42	28	13	16	100
p < 0,0001					
SUURET (> 75 000)					
1998	55	34	7	4	100
2002	45	39	11	5	100
p < 0,0001					
YHTEENSÄ					
1998	57	31	8	4	100
2003	44	35	12	9	100
p < 0,0001					

¹ Vuonna 1998 ≤ 18-vuotiaat ja vuonna 2003 ≤ 17-vuotiaat

(36 %:sta 78 %:iin), joissa myös tarkastusten osuus tässä ikäryhmässä väheni 18 %:sta 7 %:iin (Taulukko 5).

Hoitajien tekemien toimenpiteiden osuus kasvoi vuosien 1998 ja 2003 välillä lapsilla kuusi prosenttiyksikköä (p < 0,001) ja aikuisilla kaksi prosenttiyksikköä (p < 0,001). Aikuisilla tämä osuus kasvoi eniten nuorimmassa ikäryhmässä (neljä prosenttiyksikköä) ja pieneni hieman eläkeikäisillä (kaksi prosenttiyksikköä). Erot yksittäisten terveyskeskusten välillä olivat suuria (vaihteluväli lapsilla 1–43 % ja aikuisilla 0–16 %). Hoitajien toimenpiteet olivat vuosina 1998 ja 2003 useimmiten ehkäisevän hoidon (53 % / 46 %), oikomishoidon (14 % / 12 %), kiinnityskudosten hoidon (14 % / 19 %) toimenpiteitä tai suun ja hampaiden tarkastuksia (18 % / 22 %). Lapsille hoitajat tekivät pääasiassa ehkäisevän hoidon toimenpiteitä. Niiden osuus väheni vuodesta 1998 vuoteen 2003 58 %:sta 50 %:iin samalla kun tarkastusten osuus kasvoi 21 %:sta 30 %:iin (p < 0,001). Aikuispotilaille ehkäisevän hoidon toimenpiteet muodostivat noin kolmasosan (32 % / 38 %) ja kiinnityskudosten hoidon

toimenpiteet yli puolet (60 % / 56 %) kaikista hoitajien tekemistä toimenpiteistä molempina vuosina. Hoitajat tekivät vähiten ehkäisevän hoidon toimenpiteitä sekä lapsille että aikuisille suurissa terveyskeskuksissa. Kiinnityskudosten toimenpiteiden osuus oli alhaisin pienissä ja tarkastusten keskikokoisissa terveyskeskuksissa. Oikomishoidon toimenpiteitä hoitajat eivät tehneet juuri lainkaan pienissä terveyskeskuksissa ja niiden osuus oli suurin suurissa terveyskeskuksissa.

Vuosien 1998–2003 välisenä aikana oli johtavien hammaslääkäreiden mukaan ajanvarauskäytäntöjä muutettu kolmessa terveyskeskuksessa. Käytännöt olivat tehostuneet kahdessa terveyskeskuksessa, joissa oli otettu käyttöön keskitetty järjestelmä. Puhelinneuvontaa oli lisätty kahdessa, henkilökuntaa koulutettu viidessä ja yhteistyötä muiden ammattiryhmien ja organisaatioiden kanssa lisätty neljässä terveyskeskuksessa. Päivystysjärjestelmiä oli muutettu viidessä terveyskeskuksessa, joista järjestelyt olivat parantuneet neljässä. Erilliselvitustietojen mukaan päivystysluonteisten käyntien osuus oli vuonna 2003 11 % kaikista käynneistä ja kiireellistä hoitoa

Taulukko 5.

Eriyryppisten hammashoitotoimenpiteiden osuudet (%) luokiteltuina toimenpidealueisiin ikäryhmän¹ mukaan tutkimukseen osallistuneissa seitsemässä terveyskeskuksessa vuosina 1998 ja 2003.

Ikäryhmä ¹	Vuosi	Toimenpidealue								
		Tutkimus	Ehkäisevä hoito ²	Kiinnitys-kudosten hoito	Korjaava hoito ³	Parenta-fysiologia	Kirurgia	Proteettiikka	Oikomis-hoito	Yhteensä
		%	%	%	%	%	%	%	%	%
Lapset (I)	1998	23	25	2	16	<1	3	<1	29	100
	2003	27	22	2	18	<1	4	<1	28	100
Aikuiset II	1998	24	6	10	49	1	8	1	1	100
	2003	26	8	9	49	1	6	1	1	100
III	1998	20	5	12	47	1	10	5	<1	100
	2003	21	8	10	49	1	7	4	<1	100
IV	1998	22	8	11	38	<1	10	10	<1	100
	2003	15	5	6	63	<1	5	4	0	100
Aikuiset yhteensä	1998	23	6	10	48	1	8	2	1	100
	2003	23	8	9	51	1	6	2	1	100
YHTEENSÄ	1998	23	17	6	30	<1	6	1	17	100
	2003	25	14	6	36	1	5	1	13	100

¹ Ikäryhmä: I = Vuonna 1998 ≤ 18-vuotiaat ja vuonna 2003 ≤ 17-vuotiaat, II = 1956 syntyneet ja nuoremmat, III = Ennen vuotta 1956 syntyneet, mutta alle 65-vuotiaat, IV = ≥ 65-vuotiaat

² Sisältää hammaspintojen puhdistuksen, kotihoidon opetuksen, ravintoanamneesin, fluorikäsitellyt ja hampaiden muovipinnoitteet

³ Sisältää paikkaushoidon ja juurihoidon

saaneiden potilaiden osuus viidennes. Niitä oli eniten pienimmässä terveyskeskuksessa (Taulukko 1). Johtavat hammaslääkärit kertoivat päivystysluonteisten käyntien lisääntyneen tutkimusajankohtana, mihin heidän mukaansa ovat vaikuttaneet mm. parantuneet päivystysjärjestelyt, voimakas hoidon kysynnän kasvu sekä joidenkin terveyskeskusten alueella yksityissektorin vähäinen kapasiteetti. Johtavat hammaslääkärit kertoivat myös resurssien, erityisesti työvoiman, puutteesta joissakin terveyskeskuksissa sekä hoitoaikojen välin ja hoitoon pääsyn odotusaikojen pidentymisestä. Jonot eivät olleet tutkimuksen aikana käytössä yhdessäkään tutkimusterveyskeskuksessa.

POHDINTA

Toimenpidetietojen kerääminen terveyskeskuksista on aiemmin osoittautunut työlääksi (Suominen-Taipale ja Widström 1998, Läärä ym. 2000),

eivätkä vaikeudet ole vieläkaan tietojärjestelmien kehittymisestä huolimatta kokonaan poistuneet. Tämän tutkimuksen tiedonkeruuta hankaloittivat sekä vanhentuneet järjestelmät että siirtyminen uusiin juuri vuoden 2003 aineistoa kerätessä. Terveyskeskuksissa annetun hoidon vaikuttavuuden seuraamiseksi hoitotoimenpiteitä koskevia tietoja tulisi pystyä keräämään valtakunnallisella tasolla yhtenäisesti, mieluiten elektronisessa muodossa, jolloin niiden jatkokäsittely helpottuu. Tiedot ovat joka tapauksessa olemassa terveyskeskusten tietojärjestelmissä, koska ne kerätään hammaslääkäreiden toimenpidepalkkioiden maksamista varten. Vaikeuksia aiheuttavat yhteensopimattomat, hyvinkin eritasoiset järjestelmät, joita terveyskeskusten hammashuollon käytössä on.

Kerättyä tietoa voidaan pitää luotettavana ja eri vuosien tietojen vertailukelpoisuutta hyvänä, vaikka tutkimuksen tuloksia ei voida yleistää koskemaan kaikkia Suomen terveyskeskuksia.

Tulokset ovat kuitenkin suuntaa-antavia ja kuvaavat hyvin muutosta erikokoisissa terveyskeskuksissa. Käytetyt toimenpidekoodit olivat yhteisiä ja huolellista kirjaamista kannustivat hammaslääkäreille maksetut toimenpidepalkkiot. Yksittäisten terveyskeskusten sisäiset ohjeet ja kirjauskäytännöt saattoivat vaikuttaa koodien käyttöön ja siksi aineistoa analysoitiin pääasiassa kokonaisuutena. Tutkimusjaksolla tapahtuneiden koodimuutosten vaikutukset olivat ilmeisen vähäisiä, koska muutokset toimenpideprofiilissa vuosien 1998 ja 2003 välillä olivat pieniä. Toimenpidealueiden analysointi yksittäisten toimenpiteiden sijasta vähensi myös virhemahdollisuuksia.

Tutkimuskohteena olleissa terveyskeskuksissa hoidettujen potilaiden määrä yhteensä kasvoi vuosien 1998 ja 2003 välillä noin kymmenellä prosentilla. Tulos on linjassa väestöä edustavien kyselytutkimuksien (Kiiskinen ym. 2005) ja toimintatilastoseurannan (Widström ym. 2005) kanssa, joiden perusteella näyttäisi siltä, että uudistuksen aikana syntynyt vuosittainen hammashoidon asiakkaiden määrän lisäys kohdistui lähes yksinomaan terveyskeskuksiin.

Aikuisten hoidossa käyneiden osuus väestöstä kasvoi muutamalla prosentilla, mutta lasten väestöosuus pysyi samana. Tässä näkyy jonkin verran se, että vuonna 1998 maksuttoman hoidon piiriin kuuluviksi lapsiksi katsottiin alle 19-vuotiaat ja vuonna 2003 alle 18-vuotiaat. Myös muutokset väestörakenteessa eli lasten osuuden pieneneminen väestöstä vaikuttaa. Huomattavaa on, että erityisesti aikaisemmin terveyskeskusten hoidon ulkopuolella olleiden vanhempien aikuisten hoidossa käyneiden väestöosuus (ennen vuotta 1956 syntyneet) kasvoi. Tulokset ovat samansuuntaisia väestökyselyjen kanssa (Kiiskinen ym. 2005). Niiden mukaan vuoden aikana hammashoidossa käyneiden osuus kasvoi vuodesta 2001 vuoteen 2004 yli 30-vuotiaiden aikuisten ryhmässä ja hoidossa käyneiden osuus kasvoi eniten juuri uudistuksen kohteena olevissa ikäryhmissä. Hoidossa käyneiden aikuisten väestöosuuden lisäystä voidaan kuitenkin pitää vähäisenä suhteessa kysynnän muutoksiin (Widström ja Pietilä 2003, Widström ym. 2004). Niissäkään terveyskeskuksissa, joissa henkilöstön määrää oli hieman lisätty, ei pystytty vastaamaan aikuisten hoidon kysyntään välittömästi vuosina 2001–2002 tapahtuneen uudistuksen jälkeen. Tilanne näyttäisi olevan samanlainen koko maassa (Nihtilä ja Widström 2005, Widström ym. 2005, Kiiskinen ym. 2005).

Tämän tutkimuksen terveyskeskuksissa muutokset palvelujen tarjonnassa ja kohdentumisessa olivat isommissa ja keskikokoisissa terveyskeskuksissa suurempia sekä uudistuksen perusteluissa esitettyjen tavoitteiden mukaisia. Siitä huolimatta ne eivät vielä saavuttaneet pienten terveyskeskusten tasoa, joissa jo lähtötilanne oli parempi. Pienimmissä terveyskeskuksissa muutokset tapahtuvat nopeasti myös huonompaan suuntaan, mikä näkyi myös tässä tutkimuksessa, kun hoidettujen potilaiden määrä ja väestöosuus vähenivät. Pienissä yksiköissä yhdenkin hammaslääkärin tai hoitajan puuttumisella työvoimasta on huomattava merkitys. Siitä huolimatta, että terveyskeskuksissa annettu hoito aikaisempien vuosien tapaan yhä painottui vahvasti lapsiin ja nuoriin, painopiste oli siirtymässä aikuisiin. Kaikenkokoisissa terveyskeskuksissa lasten osuus hoidetuista potilaista ja heille tehtyjen toimenpiteiden osuus vähenivät.

Vanhempien aikuisten (ennen vuotta 1956 syntyneet) ryhmässä hoitokäyntien määrä pieneni tutkimusvuosien välillä samalla kun hoidossa käyneiden osuus väestöstä kasvoi. Ilmeisesti ns. kokonaishoitoa saavien potilaiden osuus oli vähentynyt kiireellistä hoitoa tarvitsevien potilaiden osuuden noustua, mikä kävi ilmi myös johtavien hammaslääkäreiden vastauksista. Nämä potilaat hoidetaan usein yhdellä hoitokäynnillä. Kiireellisen hoidon saatavuuteen on uudistusta toteutettaessa kiinnitetty erityistä huomiota mm. Eduskunnan oikeusasiamiehen toimesta (Suomen eduskunta 2003, 2004a, 2004b, 2004c).

Lasten ja nuorten hyvä suunterveys näkyi hoidon sisällössä. Koko maassa karieshampaita oli terveyskeskuksissa hoidossa käyneistä potilaista keskimäärin 0,6 kpl 12-vuotiailla ja 1,2 kpl 17-vuotiailla (Erillisselvitys 2003). Paikkaushoitoa jouduttiin antamaan vain alle 20 % potilaista. Tämän ikäryhmän hoito olikin pääosin oikomishoitoa, tarkastuksia ja ennalta ehkäiseviä toimenpiteitä. Aikuisten saamasta hoidosta suunnitteen puolet oli paikkaus- tai juurihoitoa. Alle 10 % sai kiinnityskudosten ja prosentti hammashoitoa, mikä ei vastanne tarvetta. Väestötutkimuksen perusteella hampaiden kiinnityskudossairauksia ylipäänsä esiintyi 64 %:lla ja niiden vaikea-asteisempaa muotoa 20 %:lla aikuisväestöstä (Knuutila 2004). Eläkeikäisistä oli hampaattomia 44 % ja vähemmän kuin 20 hammasta oli 77 %:lla (Suominen-Taipale ym. 2004). Terveyskeskuksissa on pitkään hoidettu etupäässä nuorta väestöä ja keski-ikäisen tai iäk-

käämmän väestön tarvitsemaa hammasproteettista hoitoa on saatu etupäässä yksityissektorilta ja erikoishammasteknikoilta. Kun lisäksi alan erikoishammaslääkäreitä on terveyskeskuksissa vähän, voi kysymyksessä olla myös osittain osaamiseen liittyvä ongelma.

Lasten ja nuorten hammashoitoon terveyskeskuksissa käytetään yhä vielä terveystarpeisiin nähden runsaasti resursseja. 75 % tämän tutkimuksen terveyskeskusten alle 18-vuotiaista oli käynyt hoidossa vuonna 2003, ja koko maassa 76 % (Erillisselvitys 2003). Oikomishoidon toimenpiteiden suureen osuuteen (kolmasosa) voi vaikuttaa se, että samalla käynnillä voidaan kirjata useampia oikomishoidon toimenpiteitä verrattuna esimerkiksi ehkäisevän hoidon toimenpiteisiin, jotka ovat aikaperusteisia ja käsittävät suurempia kokonaisuuksia. Maassamme on myös perinteinen tapa käyttää oikomiseen runsaasti resursseja (Järvinen 2004). Usko hammashoitoissa yksilöllisesti tehtävien ennalta ehkäisevien hoitotoimenpiteiden vaikuttavuuteen on yhä suurta hammashoitohenkilökunnan keskuudessa. Tämä siitä huolimatta, että uusimmat tutkimukset viittaavat siihen, että hammassairauksien ehkäisyyn pitäisi pääosin tapahtua kotiloissa hampaista harjaamalla ja ruokatottumuksia kontrolloimalla eikä hoitoloitten tehostetusta preventiossa ole lisäapua kariksen ehkäisyyn (Hausen ym. 2000, Källestäl 2005). Uutta sen sijaan oli, että hammaslääkärityövoiman sijaan lasten hoitoon oli nyt käytetty enemmän suuhygienistejä ja hoitajia kuin aikaisemmin. Erityisesti lasten tarkastuksia ja ennalta ehkäisevää hoitoa siirrettiin hammaslääkäreiltä suuhygienisteille. Vuonna 2000 tehdyn selvityksen mukaan puolessa terveyskeskuksista oli muutettu suun terveydenhuollon eri ammattiryhmien välisiä tehtäviä, mutta työnjako oli edelleen kehittymätöntä (Suonsivu 2001). Aikuisten hoidon tarpeesta tehdyt kliiniset tutkimukset ovat osoittaneet, että suuhygienistien työpanosta tarvittaisiin enenevästi myös aikuisilla ja näin ollen lasten tarkastuksia ja ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä tulisi voida vähentää myös hoitajien tekeminä. Perinteisiä työkäytäntöjä on ilmeisen vaikea muuttaa eikä meillä vielä ole ajan tasalla olevia 'Käypä hoito' – suosituksia tavallisimmin tehtävistä hoidoista.

Uudistuksen implementointikeinoina terveyskeskukset olivat käyttäneet lisähenkilöstön palkkaamista ja työnjaon muutoksia, mutta nämä eivät ainakaan lyhyellä aikavälillä aiheuttaneet merkittäviä muutoksia työkäytäntöihin, vaikka

kunnat saivat vuosina 2001–2003 10,3 miljoonaa euroa lisää korvamerkitsemätöntä valtionapua uudistuksen toteuttamiseen. Vuosina 2003 ja 2004 toteutetun Kansallisen terveysthankkeen pilotin mukaan hammashuollon työnjakoa on terveyskeskuksissa muutettu tehostamalla terveysterveystarpeita ja -valistusta, puhelinneuvontaa sekä ajanvarauskäytäntöjä (Hukkanen ja Vallimies-Patomäki 2005). Tähän tutkimukseen osallistuneiden terveyskeskusten johtavat hammaslääkärit korostivat samoja keinoja uudistuksen implementointivälineinä. Henkilöstön koulutukseen ei luultavasti ole panostettu riittävästi eikä paikallisille johtajille annettu uusia välineitä uudistuksen toteuttamiseen. Tällaisissa tilanteissa on luonnollista että henkilöstö pitäytyy entisissä työkäytännöissä. Taulukossa 6 on esitetty mahdollisia muita syitä muutosten vähäisyydelle.

Yhteenvedon voidaan todeta, että hammashoito-uudistukselle asetettujen terveysthankkeiden tavoitteiden toteutumisesta ei vuotta 2003 koskevien toimintatietojen perusteella vielä voida puhua tutkimuksen kohteena olleissa terveyskeskuksissa. Lyhyellä aikavälillä hoidon kohdentumisessa eri väestöryhmiin ei ole tapahtunut olennaista muutosta, hoidon tarve ja annettu hoito eivät kohtaa. Vaikka aikuisten osuus hoidetuista oli jonkun verran noussut ja kiireellistä hoitoa saaneiden suurehko osuus viittasi uudenlaisiin priorisointeihin, palveluita käyttäneille tehtyjen hoitotoimenpiteiden kirjo oli hyvin samanlainen kuin aikaisemmissa selvityksissä (Pöyry ym. 1988, Murto ym. 1990, Suominen-Taipale ja Widström 1998, Suominen-Taipale ja Widström 2003) ts. lapsille, joiden hammasterveys on hyvä, tehtiin paljon tarkastuksia, ehkäisyä ja oikomista. Aikuisille tehtiin paljon paikkausta ja vähän ienhoitoja sekä protetiikkaa väestötutkimusten sairastuvuustietoihin suhteutettuna. Lapsille tehtyjen tarkastusten ja ehkäisevien toimenpiteiden siirtäminen hoitajille ei ole ratkaisu ongelmaan, vaan terveyden ylläpitämiseen tarvitaan terveellisiä valintoja tukeva ympäristö.

Hoitoon pääsyn ja hoitosisältöjen saaminen paremmin vastaamaan väestön ja potilaiden terveystarpeita sekä tarpeellisten hoitojen kustannusten saaminen palvelujen käyttäjille kohtuullisiksi ovat suuri haaste hammashoidolle. Hoidon vaikuttavuuden seuraamisen ja sektoreiden välisen vertailun mahdollistamiseksi myös terveyskeskusten hammashoitotoimenpiteitä koskevat tiedot tulisi pystyä jatkossa keräämään koko maassa yhtenäisesti.

Taulukko 6.

Hammashoitouudistuksen terveyspoliittiset tavoitteet, niiden implementointi terveyskeskusten hammashoiton ja arvio tavoitteiden toteuttamisesta ja siihen vaikuttavista tekijöistä välittömästi uudistuksen jälkeen tutkimuksen kohteina olleissa terveyskeskuksissa. (1) Sosiaali- ja terveysministeriö, (2) Ammattikorkeakoulu, (3) Virkaehtosopimus, (4) Työehtosopimus).

Terveyspoliittiset tavoitteet	Implementointi		Toteutuminen	Mahdolliset selitykset
	Ohjaus/valvonta	Käytännön toteutuskeinot		
Palvelujen saatavuus paremmaksi	<ul style="list-style-type: none"> Lainsäädännön muutokset (Kansanterveyslaki 855/2004, Erikoissairaanhoidolaki 856/2004, Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 857/2004) Kuntien valtion apuun lisäystä Mahdollisuus ostaa palveluita Eduskunnan oikeusasiamiehen kannanotot Yhtenäiset hoidon perusteiden ohjeistus STM:stä¹(2005) 	<ul style="list-style-type: none"> Lisähenkilöstöä Työtehtävien siirtämistä suuhygienisteille ja hampashoitajille Ostopalvelut Koulutus (Toimipaikka ja AMK²) Yhteistyön lisääntyminen (alueet, lääkärit, kouluterveidenhuolto, oppilaitokset, vanhustyön henkilökunta) 	<ul style="list-style-type: none"> Hoitoon pääsy parani jonkin verran Lisäystä hoidettujen aikuisten määrässä Odotusajat hoitoon ja hoitoaikojen välit pidentyneet 	<ul style="list-style-type: none"> Muutos vaatii aikaa Vahva ammattikunta ja totutut työrutiinit Yleinen muutosvastarinta hoitohenkilöstöllä Työnjakoa koskeva sääntely (terveydenhuollon ammattihenkilöstöä ja koulutusta koskeva lainsäädäntö, VES³ ja TES⁴) Resurssien puute (voimakas hoidon kysyntä)
Palvelut perustuvat hoidon tarpeeseen (eikä tiettyyn ikäryhmään tai erityisryhmään kuulumiseen)	<ul style="list-style-type: none"> Ajanvaraus- ja päivystysjärjestelmien muutokset Puhelinneuvonnan lisääminen 	<ul style="list-style-type: none"> Päivystysjärjestelyt paranivat Ajanvarausjärjestelmien keskittäminen Päivystyskäyntien osuus kaikista käynneistä kasvoi Muutokset hoitosisällöissä vähäisiä 	<ul style="list-style-type: none"> Totuttu hammaslääkärilähtöiseen priorisointiin Usko yksilöllisen klinisen preferention hyödyllisyyteen suurta Osaaminen ei aina vastaa uusia vaatimuksia (esim. protetikka) 	<ul style="list-style-type: none"> Totuttu hammaslääkärilähtöiseen priorisointiin Usko yksilöllisen klinisen preferention hyödyllisyyteen suurta Osaaminen ei aina vastaa uusia vaatimuksia (esim. protetikka)
Väestöryhmien välinen tasa-arvo paremmaksi		<ul style="list-style-type: none"> Painopiste lapsista ja nuorista aikuisiin (yksilölliset hoitovälit) 	<ul style="list-style-type: none"> Hoidossa käyneistä lasten ja nuorten osuus väheni, iäkkäämpien aikuisten osuus lisääntyi 	<ul style="list-style-type: none"> Totuttu selkeään työnjakoon sektoreiden välillä Ei haluta eikä uskalleta luopua vanhasta Resurssien puute (voimakas hoidon kysyntä)

Kiitokset

Kiitämme Suomen Akatemian Terveystieteiden tutkimusohjelmaa työmme rahoittamisesta sekä tutkimukseen osallistuneiden terveystieteiden johtavia hammaslääkäreitä osallistumisesta aineiston keruuseen.

Suominen-Taipale L, Widström E. Treatments provided in the Public Dental Service before and after a major health political reform *Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti – Journal of Social Medicine* 2006;43:134–145

This study analyses changes in services and treatments in the Public Dental Service (PDS) before and after the dental care subsidy reform. Data on patients, dental visits and treatments in 2003 were collected from 7 PDS units (covering 450 000 citizens) that had comparable data for 1998. Of the child population, 74 % accessed public dental services in 1998 and 75 % in 2003. The corresponding figures for adults were 22 % and 24 %. In 1998 57 % and in 2003 44 % of all treatment items were provided for children ($p < 0.001$). In 1998, dental hygienists or assistants provided 20 % of the treatments in children and

7 % in adults; in 2003, 26 % and 9 % respectively. Except for the small PDS units, numbers of adult patients increased but demand was not fully met. A minor shift in the distribution of patients from children to adults was seen in every PDS unit. The treatment pattern remained basically unchanged and did not fully correspond to treatment needs. Task sharing between personnel categories increased slightly in some PDS units. The study indicates that the health political goals of the reform had at this stage not been met very well although some improvement had occurred.

KIRJALLISUUS

- Erilliselvitys suun terveydenhuollosta terveystieteissä 2003. Lasten hampaiden kuntoa koskeva julkaisematon aineisto. Stakes.
- Hausen H, Kärkkäinen S, Seppä L. Application of the high-risk strategy to control dental caries. *Community Dent Oral Epidemiol* 2000;28(1):26–34.
- Hukkanen E, Vallimies-Patomäki M. Yhteistyö ja työnjako hoitoon pääsyn turvaamisessa. Selvitys Kansallisen terveyshankkeen työnjakopiloteista. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen tutkimusraportti 2005:21. Helsinki 2005.
- Järvinen S. Oikomishoidon hammaslääkäritarve terveystieteissä. *Suomen Lääkärilehti* 2004;(59)41:3897–9.
- Kiiskinen U, Suominen-Taipale L, Aromaa A, Arinen S. Koettu suunterveys ja hammashoitopalvelujen käyttö hammashoitouudistuksen aikana. Hammashoitouudistuksen arviointitutkimuksen perustaulukot. *Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B* 22/2005. Helsinki 2005. http://www.ktl.fi/portal/suomi/julkaisut/julkaisusarjat/kansanterveyslaitoksen_julkaisuja_b/2005/2005b22.pdf
- Knuutila M. Hampaiden kiinnityskudossairaudet. Raportissa: Suominen-Taipale L, Nordblad A, Vehkälähti M, Aromaa A (toim.). Suomalaisten aikuisten suunterveys. *Terveys 2000 –tutkimus. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B* 16/2004, Helsinki 2004. http://www.ktl.fi/attachments/suomi/julkaisut/julkaisusarja_b/2004b16.pdf
- Källestal C. The effects of five years' implementation of caries-preventive methods in Swedish high-risk adolescents. *Caries Res* 2005;39(1):20–6.
- Laki kansanterveyslain muuttamisesta 1219/2000.
- Laki sairausvakuutuslain muuttamisesta 1202/2000.
- Läärä M, Widström E, Mattelmäki-Rimpelä U, Meriläinen T. Hoitotoimenpiteet terveystieteiden hammashuollossa. Sosiaali- ja terveystieteiden monisteita 2000:17, Helsinki 2000.
- Murtomaa H, Hietala M, Ketonen E. Yksityishammaslääkärin työnkuva. *Suomen Hammaslääkärilehti* 1990;21:1289–92.
- Nihtilä A, Widström E. Haasteena oikeudenmukaisuus – keski-ikäisten kokemuksia hammashoitouudistuksesta pääkaupunkiseudulla. *Yhteiskuntapolitiikka* 2005;70:323–333.
- Nordblad A, Suominen-Taipale L, Rasilainen J, Karhunen T. Suun terveydenhuoltoa terveystieteissä 1970-luvulta 2000-luvulle. *Stakes, Raportteja* 278/2004, Saarijärvi 2004.
- Pöyry M, Korjula O, Masalin K. Yksityishammaslääkärin toimenpiteiden jakautuminen. *Suomen Hammaslääkärilehti* 1988;10:508–11.
- Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen kehittämisprojekti 1998 – 2000. Loppuraportti. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen monisteita 2001:13. Helsinki 2001.

- Sosiaali- ja terveysministeriö. Yhtenäiset kiireettömän hoidon perusteet. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaia 2005:5. Helsinki 2005.
- Stakes. Suun terveydenhuollon toimenpideluokitus 2005. Ohjeita ja luokituksia 2005:1. Helsinki 2005. <http://www.stakes.fi/oske/luokitukset/ncsp/Suuntoimenpide.html>
- Suomen Eduskunta. Eduskunnan oikeusasiamies Riitta-Leena Paunio ratkaisut (Kuopio 1044/4/02/31.12.2003, Helsinki 1277/2/03/12.3.2004, Imatra 1442/4/03/12.3.2004, Vantaa 1485/4/03/12.3.2004, Lieto 1901/4/02/12.3.2004).
- Suominen-Taipale L, Nordblad A, Vehkalahti M, Aromaa A (toim.) Suomalaisten aikuisten suunterveys. Terveys 2000 -tutkimus. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B16/2004, Helsinki 2004. http://www.ktl.fi/attachments/suomi/julkaisut/julkaisusarja_b/2004b16.pdf
- Suominen-Taipale L, Widström E. Aikuisväestön hammashoidosta kerättävät tiedot vaikeasti hyödynnettävissä. Dialogi 1998;5–6:14–15.
- Suominen-Taipale AL, Widström E. Sairausvakuutuksen korvaamien yksityishammaslääkäripalvelujen käyttö 25-vuotiailla. Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti 2003;40:49–54.
- Suonsivu K. Suun terveydenhuollon henkilöstörakenne ja toiminnan kehittäminen. Tehyn julkaisusarja B: Selvityksiä 3/2001. Suun Terveystieteiden tutkimuskeskus ry. Helsinki 2001.
- Widström E, Erkinantti J. Erillisselvitys suun terveydenhuollon kustannuksista ja tuotoksista terveyskeskuksissa vuonna 1997. Stakes Aiheita 24/1999. Helsinki 1999.
- Widström E, Nihtilä A. Aikuisten hammashoito suurten ja keskisuurten kaupunkien terveyskeskuksissa. Yhteiskuntapolitiikka 2004;69:393–400.
- Widström E, Pietilä I. Yksityishammaslääkärien palvelutarjonta syksyllä 2002 ennen hammashoitouudistuksen viimeistä toteuttamisvaihetta. Suomen Hammaslääkärilehti 2003;1–2:20–24.
- Widström E, Niskanen T, Rintanen H. Hammashoitouudistuksen seuranta vuosina 2000–2003. Stakes, Aiheita 13/2005, Helsinki 2005.
- Widström E, Pietilä I, Erkinantti J. Hammashoitouudistus etenee. Stakes Aiheita 7/2002. Helsinki 2002.
- Widström E, Pietilä I, Erkinantti J. Hammashoitouudistuksen toteutuminen terveyskeskuksissa. Suomen Lääkärilehti 2004;9:937–941.

LIISA SUOMINEN-TAIPALE

*HLT, THM, EHL, erikoistutkija
Kansanterveyslaitos*

EEVA WIDSTRÖM

*HLT, VTM, EHL, professori, ylilääkäri
Stakes*