



Lähtökohdat

Kansainvälisesti on havaittu, että heikossa sosioekonomisessa asemassa olevien vanhempien lapset käyvät suun terveydenhuollossa harvemmin kuin muut lapset. Suomesta tietoa on niukasti. Selvitimme suun terveydenhuollon palveluiden käyttöä ja sen yhteyttä vanhempien koulutukseen sekä kotitalouden tuloihin kuopiolaisilla lapsilla.

Menetelmät

Kuopiossa toteutetussa PANIC-tutkimuksessa kerättiin potilastietojärjestelmistä tiedot 506 lapsen suun terveydenhuollon käynneistä. Tarkastelujakso ulottui lapsen syntymästä vuoden 2016 loppuun (seuranta-aika keskimäärin 15,9 v). Tiedot vanhempien koulutuksesta ja kotitalouden vuosituloista selvitettiin lasten ollessa 7–9-vuotiaita.

Tulokset

Lapset, joiden vanhempien koulutusaste ja tuloluokka olivat matalammat, kävivät suun terveydenhuollossa keskimäärin hieman useammin kuin enemmän koulutettujen ja parempituloisten vanhempien lapset. Matalammin koulutettujen ja pienempituloisten vanhempien lapsilla oli useammin vähintään yksi käynti, joka liittyi särkyyn, turvotukseen tai fistelöintiin suun alueella.

Johtopäätökset

Eri sosioekonomista luokkaa edustavien vanhempien lasten väliset erot suun terveydenhuollon palveluiden käytössä ovat pienet. On kuitenkin tärkeää varmistaa, että palveluita eniten tarvitsevat lapset saavat niitä, riippumatta perheen sosioekonomisesta asemasta.

Lapsuuden suun terveydenhuollon käynnit ja vanhempien sosioekonominen asema

Ville Tolonen, Tiina Ikävalko, Liisa Suominen, Timo Lakka, Henri Karvinen, Soili Törmälehto, Eero Raittio

Suomessa sosioekonomiset terveys-erot ovat selvät. Pienituloisilla, vähän koulutetuilla, työttömillä ja työntekijäammateissa toimivilla on lyhyempi elinajanodote kuin muilla aikuisilla (1). Näiden ryhmien terveystottumukset ovat epäterveellisemmät ja he käyttävät vähemmän terveydenhuollon palveluita tarpeeseensa nähden kuin muut aikuiset (1, 2, 3). Vähemmän koulutettujen ja pienempituloisten aikuisten koettu suunterveys on selkeästi heikompi ja suun omahoito vähäisempää kuin enemmän koulutettujen ja suurempituloisten aikuisten (4, 5). Myös suun terveydenhuollon palvelujen käytössä voidaan havaita eroja, jotka suosivat paremmassa sosioekonomisessa asemassa olevia eivätkä täysin vastaa arvioitua palvelujen tarvetta (4, 5). Lisäksi tiedetään, että matalassa sosioekonomisessa asemassa olevien vanhempien lapsilla on keskimääräistä huonompi suunterveys, ja että itseraportoitu hampaiden reikiintyminen on harvinaisempaa korkeammin kuin ma-

talammin koulutettujen vanhempien lapsilla (6, 7, 8, 9). Hampaiden reikiintymistä esiintyy eniten pienituloisten perheiden lapsilla, ja heillä myös fluorihammastahnan käyttö on vähäisempää (9, 10).

Suurin osa suomalaislapsista käy suun terveydenhuollossa kotikuntansa terveyskeskuksessa. Kunnalla on velvollisuus järjestää lapselle säännöllisesti suun terveystarkastuksia ja tarvittaessa esimerkiksi korjaavaa hoitoa. Käyntien tiheys määräytyy yksilöllisen tarpeen mukaan: jos hoidon tarve on suurempi, tarkastuksia ja käyntejä on enemmän (11). Lisäksi Kela korvaa sairausvakuutuksen perusteella osan yksityisen hammaslääkärin tai suuhygienistin tekemän hoidon kustannuksista (12, 13). Alle 18-vuotiaat kuitenkin käyttävät sairausvakuutuksen piiriin kuuluvia palveluita varsin vähän, eivätkä yksityiset terveysvakuutukset yleensä kata suun terveydenhuollon palveluita – taturmien hoitoa lukuun ottamatta (14, 15).

Tuoretta suomalaista tutkimustietoa lasten suun terveydenhuollon palveluiden käytön yhteydestä sosioekonomiseen asemaan on niukasti (16). Vuonna 2012 julkaistun raportin mukaan suomalaisäitien koulutustasolla ei ollut yhteyttä heidän lastensa hammaslääkärikäynteihin, mutta sillä havaittiin olevan yhteys lasten suun terveyteen (7). Kansainvälisissä tutkimuksissa on todettu, että suun terveydenhuollon palveluiden käyttö on vähäisempää ja ehkäisevään hoitoon hakeutuminen epätodennäköisempää alemmien sosioekonomisten ryhmien lapsilla kuin ylempien sosioekonomisten ryhmien lapsilla (17, 18, 19, 20). Eri maiden terveydenhuoltojärjestelmien ja yhteiskuntien suuret eroavaisuudet kuitenkin hankaloittavat kansainvälisten vertailujen tekemistä (21).

Tässä kuopiolaisista lapsista ja nuorista koostuvaan aineistoon perustuvassa tutkimuksessa pyrimme tuottamaan lisätietoa lasten suun terveydenhuollon palveluiden käytöstä ja sen yhteyksistä vanhempien koulutustasoon sekä kotitalouden tuloihin.

Aineisto ja menetelmät

Aineiston muodostivat lapset, jotka osallistuivat vuonna 2007 alkaneeseen Lasten liikunta ja ravitsemus -tutkimukseen (engl. Physical Activity and Nutrition in Children, PANIC). PANIC-tutkimuksen tavoitteena oli selvittää liikunnan ja ravitsemuksen vaikutuksia terveyteen ja hyvinvointiin. Tutkimuksella on Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin tutkimuseettisen toimikunnan puoltava lausunto (päätös 2006/69). Kuopion kaupunki ja Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri antoivat luvan aineistonkeruuta varten.

PANIC-tutkimukseen kutsuttiin 736 ensimmäisen luokan aloittavaa lasta vanhempineen Kuopion kaupungin 16 peruskoulusta. Vuosina 2007–2009 tehtyihin alkututkimuksiin osallistui 512 (70 %) kutsutuista, jotka tuolloin olivat iältään 7–9-vuotiaita. Tutkimuksesta suljettiin pois kuusi lasta, jotka eivät pystyneet osallistumaan interven-

tioon tai eivät olleet riittävän motivoituneita käymään kaikissa tarpeellisissa alkukartoituksissa. Jäljelle jääneet 506 lasta vanhempineen jaettiin kahteen ryhmään: liikunta- ja ravitsemusinterventoryhmään ja verrokkiryhmään. Interventoryhmän lapset ja heidän vanhempansa saivat liikunta- ja ravitsemusneuvontaa kuusi kertaa ennen kahden vuoden seurannan päätteeksi tehtyjä uusia tutkimuksia.

PANIC-tutkimukseen osallistuneiden lasten suun terveydenhuollon käyntejä koskevat tiedot kerättiin Kuopion kaupungin Efficapotilastietojärjestelmästä sekä Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin hammaslääketieteen opetusklinikan Uranuspotilastietojärjestelmästä kesän ja syksyn 2019 aikana. Tiedot keräsi neljä hammaslääketieteen opiskelijaa osana syventäviä opintojaan. Opiskelijat perehdytettiin rekisteritietojen keräämiseen ja käsittelyyn. Kerättäviin tietoihin kuului lasten käynnit hammaslääkärillä, suuhygienistillä ja hammashoitajalla, ja tarkastelujakso kesti lasten syntymästä vuoden 2016 loppuun saakka. Käyntimääriä tarkasteltiin erikseen 3., 7., 10. ja 14. ikävuoteen mennessä sekä vuoden 2016 loppuun mennessä. Pois rajattiin oikomishoidon käynnit, poisjäännit, hoidon suunnitteluun käytetyt käynnit, konsultaatiot ja puhelut; nämä tunnistettiin kertomustekstien, toimenpidekoodien, oikomishoidon sisältömerkintöjen sekä käytetyn kirjausvälilehden perusteella. Kiireelliseksi määriteltiin käynnit, joiden potilaskertomusteksteissä potilaalla todettiin olevan särkyä, turvotusta tai fisteli suun alueella. Potilastietojärjestelmästä kerättyyn aineistoon yhdistettiin Kelan rekisteritiedot sairausvakuutuksesta korvatuista yksityisen suun terveydenhuollon käynneistä vuosilta 2000–2015. Kelan rekistereistä ei kuitenkaan pystytty selvittämään, johtuiko käynti mahdollisesti särystä, turvotuksesta tai fistelistä.

Tiedot vanhempien koulutustasosta ja kotitalouden vuosituloista kerättiin vanhemmilta kyselylomakkeen avulla

Taulukko 1. Tutkimukseen osallistuneiden lasten lukumäärät ja osuudet 7–9-vuotiaana (keskiarvo 7,7 vuotta) vanhempien sosioekonomisen aseman mukaan muodostetuissa ryhmissä.

Tuloluokka €/vuosi	lukumäärä (n)	osuus (%)
≤ 30 001	106	22
30 001–60 000	204	42
> 60 000	181	37
Yhteensä	491	100
Koulutusaste		
Keskiaste tai alempi	98	20
Alin korkea-aste tai alempi korkeakouluaste	222	45
Ylempi korkeakouluaste	178	36
Yhteensä	498	100
Tuloluokka ja koulutusaste*		
Alin	47	10
2.	85	17
3.	135	28
4.	112	23
Ylin	111	23
Yhteensä	490	100

*Alin = keskiaste tai alempi ja ≤ 30 001 €/v.

2. = alin korkea-aste tai alempi korkeakouluaste ja ≤ 30 001 €/v. sekä keskiaste tai alempi ja 30 001 € – 60 000 €/v.

3. = alin korkea-aste tai alempi korkeakouluaste ja 30 001 € – 60 000 €/v., ylempi korkeakouluaste ja ≤ 30 001 €/v. sekä keskiaste tai alempi ja > 60 000 €/v.

4. = ylempi korkeakouluaste ja 30 001 € – 60 000 €/v. sekä alin korkea-aste tai alempi korkeakouluaste ja > 60 000 €/v.

Ylin = ylempi korkeakouluaste ja 60 000 €/v.

alkututkimusten yhteydessä. Vanhempien koulutusta koskevassa muuttujassa huomioitiin perheen korkeammin koulutetun vanhemman tiedot. Koulutusmuuttuja jaoteltiin kolmeen luokkaan: 1. keskiaste tai alempi, 2. alin korkea-aste tai alempi korkeakouluaste ja 3. ylempi korkeakouluaste. Keskiaste sisälsi ammattitutkinnot ja tätä alemmat koulutusasteet. Alin korkea-aste ja alempi korkeakouluaste kattoi amma-



Taulukko 2. Lasten keskimääräiset suun terveydenhuollon käyntimäärät terveystieteiden keskuksessa tai terveystieteiden keskuksessa ja yksityisellä vastaanotolla eri ikävuosiin (3., 7., 10., 14. ja 16.) mennessä vanhempien sosioekonomisen aseman mukaan.

	Käynnit terveystieteiden keskuksessa												
	3-vuotiaana		7-vuotiaana		10-vuotiaana		14-vuotiaana		v. 2016 loppu		Kokonaiskäyntimäärä*		
Tuloluokka, €/vuosi	ka	95 % lv	ka	95 % lv	ka	95 % lv	ka	95 % lv	ka	95 % lv	ka	95 % lv	n
≤ 30 001	1,5	1,2–1,7	6,1	5,4–6,8	10,8	9,9–11,7	15,7	14,4–16,9	18,0	16,4–19,6	18,0	16,5–19,6	106
30 001–60 000	1,3	1,2–1,5	5,4	5,0–5,8	10,1	9,5–10,8	14,6	13,8–15,4	16,9	16,0–17,9	17,0	16,0–17,9	204
> 60 000	1,3	1,1–1,4	4,9	4,5–5,4	9,3	8,6–9,9	13,6	12,6–14,5	15,6	14,5–16,7	15,7	14,7–16,8	181
p-arvo; p-arvo (lin. trendi)	0,25; 0,10		0,01; < 0,01		0,02; < 0,01		0,02; 0,01		0,02; 0,01		0,03; 0,01		

Koulutusaste

Keskiaste tai alempi	1,5	1,3–1,7	6,0	5,3–6,6	10,8	9,8–11,8	15,3	14,0–16,6	17,9	16,3–19,5	17,9	16,3–19,5	98
Alin korkea-aste tai alempi kor- keakouluaste	1,3	1,2–1,4	5,5	5,1–6,0	10,1	9,5–10,7	14,7	13,9–15,5	16,8	15,8–17,7	16,8	15,9–17,8	222
Ylempi korkea- kouluaste	1,3	1,1–1,4	4,9	4,5–5,4	9,3	8,7–10,0	13,6	12,8–14,5	15,8	14,7–16,8	15,9	14,9–17,0	178
p-arvo; p-arvo (lin. trendi)	0,19; 0,09		0,03; 0,01		0,04; 0,01		0,07; 0,02		0,07; 0,02		0,09; 0,03		

Tuloluokka ja koulutusaste

Alin	1,5	1,1–1,9	6,3	5,1–7,4	11,0	9,5–12,5	16,0	14,0–17,9	18,5	16,2–20,8	18,5	16,2–20,8	47
2.	1,5	1,3–1,7	5,8	5,1–6,4	10,7	9,7–11,8	15,3	13,8–16,7	17,5	15,8–19,3	17,5	15,8–19,3	85
3.	1,3	1,1–1,4	5,6	5,0–6,1	10,0	9,3–10,8	14,7	13,7–15,6	17,0	15,9–18,1	17,0	15,9–18,1	135
4.	1,3	1,1–1,5	5,2	4,6–5,8	9,6	8,7–10,5	13,9	12,7–15,1	16,1	14,6–17,5	16,1	14,6–17,5	112
Ylin	1,3	1,1–1,4	4,7	4,2–5,2	9,1	8,4–9,9	13,4	12,3–14,5	15,4	14,1–16,7	15,4	14,1–16,7	111
p-arvo; p-arvo (lin. trendi)	0,20; 0,05		0,03; < 0,01		0,05; < 0,01		0,07; < 0,01		0,07; < 0,01		0,01; 0,01		

ka = keskiarvo lv = luottamusväli * = sisältää myös Kela-korvatut yksityishammaslääkärikäynnit syntymästä vuoden 2015 loppuun.

Alin = keskiaste tai alempi ja ≤ 30 001 €/v.

2. = alin korkea-aste tai alempi korkeakouluaste ja ≤ 30 001 €/v. sekä keskiaste tai alempi ja 30 001 € – 60 000 €/v.

3. = alin korkea-aste tai alempi korkeakouluaste ja 30 001 € – 60 000 €/v., ylempi korkeakouluaste ja ≤ 30 001 €/v. sekä keskiaste tai alempi ja > 60 000 €/v.

4. = ylempi korkeakouluaste ja 30 001 € – 60 000 €/v. sekä alin korkea-aste tai alempi korkeakouluaste ja > 60 000 €/v.

Ylin = ylempi korkeakouluaste ja > 60 000 €/v.

tilliset opistotutkinnot ja ammattikorkeakoulututkinnot. Ylempään korkea-kouluasteeseen luokiteltiin yliopistokoulutus. Kotitalouden vuositulot ennen veroja jaoteltiin kolmeen luokkaan: 1. korkeintaan 30 000 €, 2. 30 001–60 000 € ja 3. vähintään 60 001 €. Lisäksi edellä mainituista koulutustasoa ja kotitalouden vuosituloja koskevista luokista muodostettiin viisiluokkainen yhdistelmämuuttuja (ks. taulukot).

Aineisto analysoitiin IBM SPSS-ohjelmalla (versio 27) vertailemalla lasten keskimääräisiä suun terveydenhuollon kokonaiskäyntimääriä ja kiireellisiä

käyntejä edellä mainituissa koulutus- ja tuloluokissa. Keskiarvoille laskettiin 95 %:n luottamusvälit. Tilastollisina testeinä käytettiin dikotomisten muuttujien osalta khiin neliö -testiä ja jatkuvien muuttujien osalta lineaarista regressiota, jota hyödyntäen selvitetiin ryhmien välisen eron ja lineaarisen trendin tilastollinen merkitsevyys.

Tulokset

Alimpiin koulutus- ja tuloluokkiin kuului noin viidesosa tutkimukseen osallistuneista, keskimääsiin luokkiin lähes puolet ja ylimpiin luokkiin reilu kol-

masosa. Lähes kaikki vanhemmat vastasivat näitä sosioekonomisia tietoja käsitelleisiin kysymyksiin (taulukko 1).

Tutkittavat kävivät julkisessa ja/tai yksityisessä suun terveydenhuollossa yhteensä keskimäärin 16,7 kertaa keskimääräisenä 15,9 vuoden seuranta-aikana eli vuosina 2000–2016. Suun terveydenhuollon käyntien keskiluku (mediaani) oli 15; vähiten palveluja käyttäneellä neljänneksellä käyntejä oli korkeintaan 12 ja ylimmällä neljänneksellä vähintään 21.

Alimpiin koulutus- tai tuloluokkiin kuuluvien vanhempien lapset kävivät

Taulukko 3. Kiireellisen syyn (särky, turvotus tai fisteli) takia terveyskeskuksessa käyneiden lasten lukumäärät ja prosenttiosuudet eri ikävuosiin (3., 7., 10., 14.) sekä vuoden 2016 loppuun mennessä vanhempien koulutus- ja tuloluokissa.

	3-vuotiaana		7-vuotiaana		10-vuotiaana		14-vuotiaana		v. 2016 loppu		
Tuloluokka €/vuosi	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	kaikki
≤ 30 001	≤ 5	-	14	13,5	18	17,3	27	26,0	30	28,8	104
30 001–60 000	≤ 5	-	11	5,4	28	13,8	32	15,8	39	19,2	203
> 60 000	≤ 5	-	6	3,3	19	10,5	27	14,9	31	17,1	181
p-arvo			< 0,01		0,30		0,04		0,05		
Koulutusaste											
Keskiaste tai alempi	≤ 5	-	10	10,5	17	17,9	23	24,2	28	29,5	95
Alin korkea-aste tai alempi korkeakouluaste	≤ 5	-	12	5,4	22	9,9	29	13,1	34	15,3	222
Ylempi korkea-kouluaste	≤ 5	-	9	5,1	27	15,3	35	19,8	39	22,0	177
p-arvo			0,16		0,10		0,04		0,01		
Tuloluokka ja koulutusaste											
Alin	≤ 5	-	6	13,0	10	21,7	15	32,6	17	37,0	46
2.	≤ 5	-	7	8,3	10	11,9	14	16,7	16	19,0	84
3.	≤ 5	-	9	6,7	15	11,2	17	12,7	23	17,2	134
4.	≤ 5	-	≤ 5	-	17	15,2	22	19,6	24	21,4	112
Ylin	≤ 5	-	≤ 5	-	12	10,8	17	15,3	19	17,1	111
p-arvo			0,12		0,35		0,04		0,05		

Alin = keskiaste tai alempi ja ≤ 30 001 €/v.

2. = alin korkea-aste tai alempi korkeakouluaste ja ≤ 30 001 €/v. sekä keskiaste tai alempi ja 30 001 € – 60 000 €/v.

3. = alin korkea-aste tai alempi korkeakouluaste ja 30 001 € – 60 000 €/v., ylempi korkeakouluaste ja ≤ 30 001 €/v. sekä keskiaste tai alempi ja > 60 000 €/v.

4. = ylempi korkeakouluaste ja 30 001 € – 60 000 €/v. sekä alin korkea-aste tai alempi korkeakouluaste ja > 60 000 €/v.

Ylin = ylempi korkeakouluaste ja 60 000 €/v.

keskimäärin hieman useammin suun terveydenhuollossa kuin muihin koulutus- tai tuloluokkiin kuuluvien vanhempien lapset (taulukko 2). Keskimäärien koulutus- ja tuloluokkien vanhempien lapsilla käyntejä oli hiukan enemmän kuin ylimmän koulutus- ja tuloluokan vanhempien lapsilla. Erot suun terveydenhuollon käyntien keskiarvoissa eri tulo- ja koulutusluokissa olivat pieniä riippumatta tarkasteluajankohdasta. Kelan korvaamien yksityishammaslääkärikäyntien määrät olivat suhteessa terveyskeskuskäynteihin hyvin pienet (0,5 % vs. 99,5 %).

Kiireellisestä hoidontarpeesta (säristä, turvotuksesta tai fistelistä) johtuvia käyntejä ei ollut juuri lainkaan toisen ikävuoden loppuun mennessä, mutta seuranta-ajan loppuun mennessä niitä kertyi 101 lapselle (20 %). Alimman tuloluokkaan kuuluvien vanhempien lapsista lähes kolmannes (29 %) oli käynyt suun terveydenhuollossa kiireellisen syyn vuoksi, keskimääräiseen tuloluokkaan kuuluvista noin viidennes (19 %) ja ylimpään tuloluokkaan kuuluvista lähes viidesosa (17 %, $p = 0,05$) (taulukko 3).

Alimman koulutusluokan vanhem-

pien lapsista lähes kolmasosa oli käynyt kiireellisellä käynnillä, kun vastaat osuudet olivat keskimääräisen koulutusluokan vanhempien lapsilla 15 % ja ylemmän korkeakouluasteen suoritaneiden vanhempien lapsilla noin viidesosa ($p = 0,01$).

Lapset, joilla oli ollut vähintään yksi kiireellinen käynti, olivat käyneet suun terveydenhuollossa merkittävästi enemmän kuin lapset, joilla ei ollut kiireellisiä käyntejä. Vähintään yhden kerran kiireellisen syyn takia hoidossa käyneillä lapsilla kokonaiskäyntimäärien keskiarvot olivat lähes yhtä suuret riippumatta vanhempien koulutus- ja tuloluokasta (taulukko 4.) Ne alimpaan koulutus- ja tuloluokkaan kuuluvien vanhempien lapset, joilla ei ollut kiireellisiä käyntejä, olivat käyneet vastaanotolla enemmän kuin muiden koulutus- ja tuloluokkien lapset.

Pohdinta

Tässä tutkimuksessa havaitsimme, että kiireellisistä syistä suun terveydenhuollossa käyneiden lasten osuus oli suurempi ryhmissä, joiden vanhemmilla oli matalampi koulutustaso tai alhaisemmat tulot, kuin ryhmissä, joiden vanhemmilla oli korkeampi koulutustaso tai suuremmat tulot. Kaikkien lapsuudenaikaisten suun terveydenhuollon käyntien määrät olivat kuitenkin vain hieman suuremmat lapsilla, joiden vanhemmilla oli alhaisempi sosioekonominen asema. Lisäksi kiireelliset käynnit olivat yhteydessä suurempaan lapsuudenaikaiseen kokonaiskäyntimäärään sosioekonomisesta asemasta riippumatta.

Karies, yleisin hammasperäisiä vaimoja aiheuttava sairaus, on keskittynyt pienelle osalle lapsiväestöstä ja aiheuttaa useimmat suun terveydenhuollon kiireelliset käynnit (7, 22). Aiempien tutkimusten mukaan sosioekonomisesti heikommassa asemassa olevilla lapsilla myös hoidon tarve on suurempi: suun omahoidon puutteet ja hampaiden reikiintyminen on yleisempää matalimmin koulutettujen vanhempien lapsilla, hoitamattomia reikiintyneitä



hampaita esiintyy Suomessa korostuneesti alempien tulo- ja koulutusluokkien vanhempien lapsilla, ja perheen taloudelliset ongelmat ovat yhteydessä 5-vuotiaiden lasten kariuksen yleisyyteen (6, 7, 8, 9, 10). Lapsuudenaikaisen kiireellisten suun terveydenhuoltokäyntien määriä tai niiden yhteyksiä vanhempien koulutukseen tai tuloihin suomalaislapsilla ei ole tietääksemme aiemmin tutkittu. Tässä tutkimuksessa alimpaan tulo- tai koulutusluokkaan kuuluvien vanhempien lapsista suurempi osa oli käynyt hoidossa akuutin oireen vuoksi kuin ylempien tulo- tai koulutusluokkien lapsista. Kiireelliset käynnit voivat heikentää lapsen elämänlaatua ja aiheuttavat esimerkiksi koululaisilla ylimääräisiä koulupoissaoloja (23).

Aiemmissa tutkimuksissa ei ole havaittu merkittäviä eroja suomalaislasten hammaslääkärikäynneissä sen mukaan, miten koulutettuja heidän äitinsä ovat (7). Tietääksemme sitä, onko eri tulo- ja koulutusluokkia edustavien vanhempien lasten käyntimääriä eroja, ei ole Suomessa tutkittu. Tämän tutkimuksen perusteella sosioekonomisesti heikommassa asemassa olevat lapset käyvät suun terveydenhuollossa useammin kuin muut ryhmät, mutta erot olivat kokonaisuudessaan varsin pieniä. Kaiken kaikkiaan tutkimuksemme perusteella voidaan sanoa, että lasten suun terveydenhuoltokäyntien määrä oli odotusten mukainen, kun otetaan huomioon tunnetut sosioekonomisten ryhmien väliset erot hoidon tarpeessa, sairastavuudessa ja palvelujen käytössä niin lapsilla kuin aikuisillakin (4, 7, 8, 9, 10).

Vaikka yksilöllisen hoitovälin ja ennaltaehkäisyyn kohdentamisen merkitystä korostetaan, erot lapsuudenaikaisissa kokonaiskäyntimääriä olivat suhteellisen pieniä. Särky-, turvotus- tai fistelioireen vuoksi vastaanotolla käyneiden lasten lapsuudenaikainen kokonaiskäyntimäärä oli vain 40–50 % suurempi kuin lapsilla, jotka eivät olleet käyneet yhdelläkään käynnillä vastaavan syyn vuoksi. Kariuksen

Taulukko 4. Suun terveydenhuollon käyntien määrät terveystieteiden keskuksessa jaoteltuina vanhempien koulutus- ja tuloluokkien mukaan, kun lapsella oli vuoden 2016 loppuun mennessä joko vähintään yksi kiireellinen käynti tai ei yhtään kiireellistä käyntiä.

	≥ 1 kiireellinen käynti			Ei kiireellisiä käyntejä		
Kaikki	keskiarvo	95 %:n luottamusväli	n	keskiarvo	95 %:n luottamusväli	n
	22,9	21,2–24,5	102	15,0	14,5–15,6	393
Tuloluokka €/vuosi						
≤ 30 001	22,2	18,5–25,9	30	16,3	14,8–17,8	74
30 001–60 000	24,2	21,3–27,0	39	15,2	14,5–15,9	164
> 60 000	22,1	19,5–24,8	31	14,2	13,2–15,3	150
p-arvo; p-arvo (lin. trendi)	0,52; 0,98			0,04; 0,01		
Koulutusaste						
Keskiaste tai alempi	22,0	18,3–25,7	28	16,2	14,7–17,6	67
Alin korkea-aste tai alempi korkeakouluaste	24,2	21,0–27,3	34	15,4	14,6–16,3	188
Ylempi korkeakouluaste	22,2	19,7–24,8	39	14,0	13,0–14,9	138
p-arvo; p-arvo (lin. trendi)	0,52; 1,0			0,02; 0,01		
Tuloluokka ja koulutusaste						
Alin	21,2	21,0–26,0	17	16,9	13,0–21,0	29
2.	24,4	18,0–26,0	16	15,9	14,0–18,0	68
3.	23,7	23,7–19,0	23	15,6	15,0–17,0	111
4.	22,8	22,8–18,0	24	14,2	13,0–15,0	88
Ylin	22,2	22,2–21,0	19	14,0	12,0–16,0	92
p-arvo; p-arvo (lin. trendi)	0,83; 0,99			0,04; < 0,01		

Alin = keskiaste tai alempi ja ≤ 30 001 €/v.

2. = alin korkea-aste tai alempi korkeakouluaste ja ≤ 30 001 €/v. sekä keskiaste tai alempi ja 30 001 € – 60 000 €/v.

3. = alin korkea-aste tai alempi korkeakouluaste ja 30 001 € – 60 000 €/v., ylempi korkeakouluaste ja ≤ 30 001 €/v. sekä keskiaste tai alempi ja > 60 000 €/v.

4. = ylempi korkeakouluaste ja 30 001 € – 60 000 €/v. sekä alin korkea-aste tai alempi korkeakouluaste

Ylin = ylempi korkeakouluaste ja > 60 000 €/v.

hoitoon liittyvät käynnit lisäävät itsessään merkittävästi käyntimääriä (22). Lisäksi suuren kariesriskin omaavilla lapsilla hoitoon tuleekin kuulua sairauden ehkäisyyn tähtäävää hoitoa ja tiheä seuranta (24). Siten kiireellisillä käynneillä lapsuutensa aikana käyneiden lasten kokonaiskäyntimäärien olisi voinut olettaa olevan vielä havaittuakin suurempia verrattuna muihin lapsiin. Myönteistä toisaalta on, että tämän tutkimuksen perusteella kiireelliset käynnit olivat yhteydessä korkeampaan lapsuudenaikaiseen kokonaiskäyntimäärään vanhempien sosioekonomisesta asemasta riippumatta.

Tutkimuksemme vahvuutena oli mahdollisuus hyödyntää PANIC-tutkimuksessa kerättyä rekisteriaineistoa. Aineisto tarjoaa edustavan otoksen kuopiolaisista lapsista ja nuorista. Tutkimukseen osallistuneet lapset eivät poikenneet sukupuolijakaumaltaan, iältään tai fyysisiltä ominaisuuksiltaan ikäluokasta, joka aloitti koulun Kuopiossa vuosina 2007–2009. Tutkimuksessa hyödynnettiin rekisteriaineistoa, josta saatiin käyntitiedot lasten syntymästä nuoruusiikään saakka. Tällaisen aineiston käyttöä voidaan pitää etuna verrattuna tiettyinä yksittäisenä ajankohtana kerättyyn, iteraportoituihin tietoihin,

koska sen avulla saadaan luotettavaa ja vertailukelpoista tietoa käynneistä koko lapsuuden ja nuoruuden ajalta.

Tutkimuksen puutteena voidaan pitää sitä, että vanhempien koulutusta ja tuloja koskevat tiedot saatiin edustavasti vain tutkimuksen alkuvaiheesta, lasten ollessa 7–9-vuotiaita. On siis mahdollista, että vanhempien sosioekonominen asema on muuttunut tutkimuksen aikana. Lisäksi tutkimukseen osallistuneet perheet ovat saattaneet olla paremmassa sosioekonomisessa asemassa, kiinnostuneempia lastensa terveydestä tai heidän terveystottumuksensa ovat saattaneet olla terveellisempiä kuin tutkimukseen osallistumattomilla perheillä. Osalle tutkittavista annettu liikunta- ja ravitsemusinterventio vaikutti lasten terveyskäyttäytymiseen (25). Tässä tutkimuksessa ei pystytty huomiomaan käyntejä muiden kuntien terveyskeskuksissa tai erikoissairaanhoidossa eikä myöskään sairausvakuutuskorvauksen piiriin kuulumattomia käyntejä yksityisillä vastaanotoilla. Näiden puuttuvien käyntitietojen merkitys on todennäköisesti kuitenkin varsin vähäinen. Tiedot käynneillä tehdyistä toimenpiteistä tai statusmerkinnöistä olisivat voineet tarkentaa kuvaamme suun terveydenhuollon palveluiden sosioekonomisista eroista. On myös mahdollista, että rekisteriaineiston keruuseen on liittynyt harhaa esimerkiksi johtuen kiireellisten käyntien tulkinnavaraisuudesta.

Kaikille lapsille on taattava tarpeensa mukaiset suun terveydenhuollon palvelut sosioekonomisesta asemasta riippumatta. Perheen elämäntilanne ja voimavarat kannattaa huomioida suun terveydenhuollossa, esimerkiksi suun hoitoprosessia ja terveysneuvontaa suunniteltaessa. Lisäksi tarvittaessa on syytä tehdä moniammatillista yhteistyötä neuvoloiden, kouluterveydenhuollon, ravitsemusterapiapalveluiden ja sosiaalihuollon kanssa. Hammaslääkäri, suuhygienisti ja hammashoitaja voivat vaikuttaa vanhempien ja heidän lastensa lapsuudenaikaiseen suun terveydenhoi-

Children's oral health care service use and parents' socioeconomic status

In international studies children with lower socioeconomic status use oral health care services less frequently than other children. Finnish studies on this topic are scarce. The aim of this study was to provide information on the associations of children's oral health care service use with parental education and household income.

Data on oral health care service use of 506 children from the city of Kuopio who participated in the PANIC study were collected from birth to year 2016 with a mean follow-up of 15,9 years. Data on parental education and annual household income were gathered using a questionnaire when the children were 7–9 years old.

Children whose parents had lower education and income visited oral health care

slightly more often than children whose parents had higher education or income. The oral health care visits of these children were also more likely to be due to ache, swelling or fistula formation in area of mouth. Visiting oral health care due to these reasons was associated with a higher number of oral health care visits during childhood regardless of parents' socioeconomic status.

Differences in children's oral health care service use across the categories of parental socioeconomic status were small. However, it is important to ensure that children who have the largest need of oral health care services receive those services independent of the socioeconomic status of families.

toon ja siten myös lapsen suun terveydentilaan. Suun terveydenhuollon ammattilaisten olisi hyvä myös aktiivisesti edistää suun terveyserojen kaventamista ja oikeudenmukaista suun terveydenhuoltopalvelujen kohdentumista. ■

Ville Tolonen, HLK¹

Tiina Ikävalko, HLT^{1,2}

Liisa Suominen, professori^{1,2}

Timo Lakka, professori¹

Henri Karvinen, LL¹

Soili Törmälehto, FaT, KTM¹

Eero Raittio, HLT¹

¹Itä-Suomen yliopisto

²Kuopion yliopistollinen sairaala

Kirjoitus perustuu HLK Ville Tolosen hammaslääketieteen lisensiaatin tutkintoon liittyvien syventävien opintojen kirjalliseen työhön.

Kirjoittajien ilmoittamat sidonnaisuudet:

Eero Raittio: Apollonian tutkimusapuraha v. 2021, luentopalkkio Duodecimilta; Hammaslääkäriliiton terveyspoliittisen valiokunnan jäsenyys, Apollonian Kansanterveysjaoston jäsenyys

Timo Lakka: Päättökija, hallituksen puheenjohtaja, Health Step Finland Oy; lääketutkimusyhteistyötä useiden lääkeyritysten kanssa (NovoNordisk, MSD, Bayer, Novartis)

Henri Karvinen: Nuori lääkäri -yhdistyksen Kuopion jaoston puheenjohtaja v. 2020–2021

Liisa Suominen: Pohjois-Savon sairaanhoitopiiriltä VTR-rahoitusta v. 2021–2022; Luentopalkkioita ja kulukorvauksia: Suomen Hammaslääkäriseura Apollonia, Diasteema

Terve Suomi-tutkimus, suun kliininen tutkimus: Hammaslääkärjärjestöt, STAL ja Kela
Suomen Hammaslääketieteen Säätiö, hallituksen jäsen 2021–2023, Apollonia; Vaaleja valmistele-va toimikunta, puheenjohtaja 2021–2023, SHS Kustannus Oy, hallituksen jäsen, 2019–

THL: Suun terveydenhuollon kehittämisverkoston ohjausryhmä 2021–2022, TerveSuomi-tutkimuksen suun terveyden alaryhmä, pj
STM, Hammaslääketieteen erikoisalojen ja erikoistumiskoulutuksen uudistamisen selvitystyöryhmä 2021–2022

Valtion ravitsemusneuvottelukunta (VRN), Vireyttä seniorivuosiin – ikääntyneiden ruokasuositukset käytäntöön, hankkeen ohjausryhmän jäsen, 2021–2023

Sosiaalilääketieteellisen neuvottelukunnan asian- tuntija ja hammaslääketieteen jaoksen jäsen, Kansaneläkelaitos, 2019–2025



KIRJALLISUUS

1. Prättälä R, Koskinen S, Martelin T, Lahelma E, Sihto M, Palosuo H. Terveyserot ja niiden kaventamisen haaste. Kirjassa: Palosuo H, Koskinen S, Lahelma E. (toim.). Terveiden eriarvoisuus Suomessa – Sosioekonomisten terveyserojen muutokset 1980–2005. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus 2007; 23. Helsinki; 2007.
2. Karvonen S, Martelin T, Kestilä L, Junna L. Tulotason mukaiset terveyserot. Kirjassa: Kestilä L, Karvonen S. (toim.). Kirjassa: Suomalaisten hyvinvointi. Helsinki: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL); 2019. s
3. Manderbacka K, Arffman M, Aalto A-M, Muuri A, Kestilä L, Häkkinen U. Eriarvoisuus somaattisten terveyspalvelujen saatavuudessa. Kirjassa: Kestilä L, Karvonen S. (toim.). Suomalaisten hyvinvointi. Helsinki: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL); 2019.
4. Raittio E. Suun terveydenhuoltopalvelujen käyttö ja koettu suunterveys vuosina 2001–2002 toteutetun hammashoitouudistuksen jälkeen. Kattavampi julkinen tuki suun terveydenhuoltopalveluille, pienemmät sosioekonomiset erot? Itä-Suomen yliopisto, terveystieteiden tiedekunta. Publications of the University of Eastern Finland. Dissertations in Health Sciences 345. 2016; 27–35.
5. Suominen L, Raittio E. Suun terveydenhuolto. Terveyspalvelujen käyttö ja kokemukset hoidosta. Kirjassa: Koponen P, Borodulin K, Lundqvist A, Sääksjärvi K, Koskinen S. (toim.). Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa. FinTerveys 2017 -tutkimus. Helsinki: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL); 2018.
6. Mattila M-L, Rautava P, Sillanpää M, Paunio P. Caries in Five-year-old Children and Associations with Family-related Factors. *J Dent Res* 2000; 79(3): 875–81.
7. Mäki P, Laatikainen T. Hampaiden hoito ja suun terveys. Kaikkonen R, Mäki P, Hakulinen-Viitanen T. ym. (toim.). Kirjassa: Lasten ja lapsiperheiden terveys- ja hyvinvointierot. Raportti 2012; 16. Helsinki: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL); 2012.
8. Kilpatrick N, Neumann A, Lucas N, Chapman J, Nicholson J. Oral health inequalities in a national sample of Australian children aged 2–3 and 6–7 years. *Aust Dent J* 2012; 57: 38–44.
9. Peura A. Vanhempien sosioekonomisen aseman yhteys alle kouluikäisten lasten suun terveyteen. Tuloksia LATE-aineistosta. Pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto; 2014.
10. Capurro D, Iafolla T, Kingman A, Chatto-padhyay A, Garcia I. Trends in income-related inequality in untreated caries among children in the United States: findings from NHANES I, NHANES III, and NHANES 1999–2004. *Community Dent Oral Epidemiol* 2015; 43(6): 500–10.
11. Valtioneuvoston asetus neuvolatoiminnasta, koulu- ja opiskeluterveydenhuollosta sekä lasten ja nuorten ehkäisystä suun terveydenhuollosta 338/6.4.2011, 8 §: Suun terveystarkastuksen sisältö ja terveystarkastuksen tekijä, 10 §: Määräaikaiset suun terveystarkastukset. [www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/201110338]. Viitattu 7.8.2019.
12. Mattila Y. Suuria käännekohtia vai tasaista kehitystä? Tutkimus Suomen terveydenhuollon suuntaviivoista. Tampere: Social Insurance Institution; 2011.
13. Alestalo P. Management and leadership in the Public Dental Service in Finland between 2003 and 2011. Helsinki: Helsingin yliopisto; 2015.
14. OP. Mitä Terveysvakuutus korvaa? [https://www.op.fi/henkiloasiakkaat/vakuutukset/henkilovakuutus/mita-terveysvakuutus-korvaa]. Viitattu 30.10.2020.
15. Sairaanhoidokorvausten saajat ja maksetut korvaukset. 2020. Kelasto-raportti. Sairaanhoidokorvausten saajat ja maksetut korvaukset koko maassa vuonna 2019. 0–14-vuotiaat. Viitattu 30.10.2020.
16. Laatikainen T. Terveyspalvelujen käyttö. Kirjassa: Kaikkonen R, Mäki P, Hakulinen-Viitanen T, Markkula J, Wikström K, Ovaskainen M-J. ym. (toim.). Lasten ja lapsiperheiden terveys- ja hyvinvointierot. Raportti 2012; 16. Helsinki: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL); 2012.
17. Machry R, Tuchtenhagen S, Agostini B, et al. Socioeconomic and psychosocial predictors of dental healthcare use among Brazilian preschool children. *BMC Oral Health* 2013; 13: 60.
18. Agostini B, Emmanuelli B, Piovesan C, Mendes F, Ardenghi T. Trends in use of dental services by Brazilian pre-school children considering Age-Period-Cohort Effect. *Int J Paediatr Dent* 2019; 29(4): 413–21.
19. Piovesan C, Antunes J, Guedes, Renata S, Ardenghi T. Influence of self-perceived oral health and socioeconomic predictors on the utilization of dental care services by schoolchildren. *Braz Oral Res* 2011; 25(2): 143–9.
20. Pinilla J, Negrín-Hernández M, Abásolo I. Time trends in socio-economic inequalities in the lack of access to dental services among children in Spain 1987–2011. *Int J Equity Health* 2015; 14(9).
21. TNS Opinion & Social. Special Eurobarometer 330. Report. Oral Health. European Union Open Data Portal 2010.
22. Varsio S. Caries-Preventive Treatment Approaches for Child and Youth at Two Extremes of Dental Health in Helsinki, Finland. Väitöskirja. Helsinki: Helsingin yliopisto; 1999.
23. Naaval S, Kelekar U. School Hours Lost Due to Acute/Unplanned Dental Care. *Health Behavior and Policy Review* 2018; 5 (2): 66–73.
24. Karies (hallinta). Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseura Duodecim ja Suomen Hammaslääkäriseura Apollonia ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim; 2020. [www.kaypa-hoito.fi/hoi50078]. Viitattu 30.10.2020.
25. Viitasalo A, Eloranta A-M, Lintu N, Väistö J, Venäläinen T, Kiiskinen S. ym. The effects of a 2-year individualized and family-based lifestyle intervention on physical activity, sedentary behavior and diet in children. *Prev Med* 2016; 87: 81–8.