

Karkeista kekseiksi –
makean myynnin muoto
on muuttunut yläkouluissa

Lähtökohdat

Yläkoulujen runsaaseen makeanmyyntiin lähdettiin puuttumaan vuonna 2007. Silloin Opetushallitus (OPH) ja Kansanterveyslaitos (nykyinen Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, THL) julkaisivat suosituksen, jossa ne kehottivat kouluja luopumaan makeanmyynnistä ja suosimaan terveellisiä välipaloja. Samana vuonna julkaistiin myös ensimmäinen kyselytutkimus asiasta. Vuoden 2010 kyselytutkimuksessa todettiin makeanmyynnin vähentyneen 56 %:sta 38 %:iin. Tässä tutkimuksessa selvitettiin makeanmyynnin pitkäaikaisia muutoksia.

Menetelmät

Suomen yläkouluille lähetettiin keväällä 2016 sähköpostikysely koulujen makeiden tuotteiden ja välipalan myynnistä. Tuloksia verrattiin aikaisempien vuosien kyselyihin mahdollisten muutosten selvittämiseksi.

Tulokset

Makeisten ja virvoitusjuomien myynti on laskenut ja terveellisten välipalojen saatavuus parantunut vuosien 2007–2010 jälkeen. Kuitenkin muiden makeiden tuotteiden tarjonta on kasvanut. Suurimmat syyt koulujen uusiin linjauksiin olivat oppilaiden terveys ja OPH:n ja THL:n vuonna 2007 antama suositus.

Johtopäätökset

OPH:n ja THL:n antamalla suosituksella on ollut pitkäaikaisia vaikutuksia makeiden tuotteiden myyntiin kouluissa. Tarvitaan kuitenkin uusia keinoja, joiden avulla makeanmyynti voitaisiin jättää kokonaan pois, kuten esimerkiksi makeat tuotteet Suomen peruskouluissa kieltävä lainsäädäntö.



Karkeista kekseiksi – makean myynnin muoto on muuttunut yläkouluissa

Kirjoittajat: Holmström H., Kojo S., Hirvi E., Tolvanen M., Lahti S., Anttila J.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL teki vuosina 2007–2008 Lasten ja nuorten terveysseurantatutkimuksen (LATE) määräaikaisten terveystarkastusten yhteydessä. LATE-raportin mukaan kouluikäisistä lapsista useampi kuin joka viides oli ylipainoinen tai lihava (1). Lisäksi tutkimuksessa selvisi, että 60 %:lla viides- ja kahdeksaluokkalaisista oli hammaskariesta. Sekä paino-ongelmat että karies liittyvät ruokatottumuksiin, joten huomion kiinnittäminen lasten ja nuorten ruokaympäristöön on hyvin tärkeää. Ylipaino lapsuudessa on suuri sairauksien riskitekijä ja altistaa ylipainolle myös aikuisiällä (2). Lisäksi hampaiden kunnan heikennyttä suunterveyttä on mahdotonta täysin korjata. Suun tulehdustila voi olla

myös riski yleisterveydelle, ja se voi pahentaa monia yleissairauksia (3).

Yksittäisten riskipotilaiden tunnistaminen hammashoidossa on vaikeaa, joten tulisikin keskittyä laajemmin koko väestön suunterveyteen vaikuttaviin tekijöihin (4). Kohdistamalla huomio lapsiin ja nuoriin voidaan estää suunterveyttä heikentävien tapojen muodostumista ja kitkeä jo alkaneita tapoja. Tehokasta nuorten terveyden edistämistä onkin heidän elinympäristönsä vaikuttaminen (5). Kouluissa tämä tarkoittaa makeanmyynnistä luopumista ja terveellisten välipalojen saatavuuden parantamista.

Välipalojen ohella on tärkeää kiinnittää huomiota myös kouluruokailuun, joka kattaa suuren osan päivän energian-

saannista. Ei siis ole lasten ravitsemuksen kannalta yhdenkään, mitä koulussa on tarjolla. Suomessa koululounaan koostumus on tarkoin määritelty, minkä vuoksi jokainen peruskoululainen saa edes yhden terveellisen ateriakokonaisuuden päivässä. Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen vuonna 2015 teettämä koulukysely kuitenkin osoittaa, että 8.- ja 9.-luokkalaisista 33 % ei syönyt päivittäin koululounasta ja 59 % jätti jonkin aterian osan syömättä (6).

Yksi syy koululounaan väliin jättämiseen voi olla koulujen makeanmyynti. Koulujen automaattit, kioskit ja kahvilat vaikuttavat nuorten sokersaantiin sekä ruokatuotteiden valintaan, ja automaattien sokeripitoisia tuotteita syödään eniten juuri lounasaikaan (7). Sokerin kulutus vaikuttaa myös kariesin esiintyvyyteen (8). Brittitutkimuksen mukaan oppilaat kärsivät selvästi enemmän suunterveyden ongelmista, jos oppilailla oli mahdollisuus makeisautomaatin käyttöön koulupäivän aikana (9).

Suunterveys on edelleen epätasaisesti jakautunutta, minkä vuoksi suunterveyserojen kaventamiseen on viime vuosina kiinnitetty yhä enemmän huomiota (10). Niissä suomalaisissa yläkouluissa, joissa myydään makeita tuotteita, oppilaiden on havaittu syövän harvemmin koululounasta sekä useammin epäterveellisiä välipaloja niin koulupäivän aikana kuin koulupäivän ulkopuolellakin (11). Tällöin varsinkin alemmista sosioekonomisista ryhmistä tulevilla oppilailta voi olla isompi riski makeiden välipalojen aiheuttamille epäsuotuisille terveysvaikutuksille, koska heillä on usein jo valmiiksi epäterveellisempi ruokavalio eikä välttämättä tietoutta välttää epäterveellisen tuotteen ostamisen houkutusta. Perinteinen, esimerkiksi hammaslääkärin vastaanotolla tapahtuva omahoidon ohjaus ei ole osoittautunut tehokkaaksi keinoksi kaventaa terveyseroja (12). Sen sijaan tulisi suosia suunterveyden edistämisen keinoja, joilla pyritään vaikuttamaan isompaan ihmisjoukkoon tai ihmisten jokapäiväisiin elinympäristöihin suunterveyserojen kaventamiseksi (13).

Opetushallitus ja Kansanterveyslaitos, nykyinen Terveiden ja hyvinvoinnin lai-

tos, julkaisivat vuonna 2007 tiedotteen, jossa ne kehottivat kouluja luopumaan makeanmyynnistä ja suosimaan terveellisiä välipaloja (14). Suosituksen jälkeen makeita tuotteita myyvien koulujen osuus putosi 56 prosentista 38 prosenttiin vuosiin 2007 ja 2010 välisenä aikana (15, 16).

Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää, onko koulujen makeiden tai terveellisten tuotteiden myynti muuttunut vuosista 2007–2010 vuoteen 2016 ja mitkä ovat syyt muutosten taustalla. Tutkimuksessa selvitetään myös, onko koulujen makeiden ja terveellisten tuotteiden myynnillä eroa suhteessa koulun kokoon, maantieteelliseen sijaintiin tai opetuskielen.

Aineisto ja menetelmät

Poikkileikkaustutkimus tehtiin yhteistyössä Opetushallituksen ja Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen kanssa. Tutkimuksessa käytettiin samaa kyselylomaketta kuin vuosina 2007–2010 tehdyissä makeanmyyntikyselyissä (15, 16). Muutamaa kysymystä tarkennettiin uusilla vastausvaihtoehdoilla: koulun maantieteellisestä sijainnista kysyttiin vastaustavaihtoehdoksi lisäksi ulkomaat; myynnin tai linjauksien muutoksia pyydettiin vertailemaan useampaan edelliseen vuoteen kuluneen vuoden sijaan; Valtion ravitsemusneuvottelukunnan kouluruokailusuositus sekä jokin muu viranomaissuositus lisättiin vastausvaihtoehdoiksi kysymyksen koskien syitä myynnissä tapahtuneisiin muutoksiin; koulujen liitoksista kysyttiin erikseen ja kyselyyn vastaajan osalta vaihtoehto ”kanslisti” vaihdettiin koulusihteeriksi tai vastaavaksi.

Kysely tehtiin Webropol-ohjelmalla Internetin välityksellä, ja siihen pystyi vastaamaan joko suomeksi tai ruotsiksi. Koulujen tiedot saatiin Opetushallitukselta, ja niitä täydennettiin koulujen Internet-sivuilta.

Keväällä 2016 Suomessa oli 903 yläkouluja, joista tavoitettiin 902. Kouluille lähetettiin kysely sähköpostilla 16.3.2016 ja kolme muistutussähköpostia, joissa pyydettiin vastaamaan kyselyyn. Koulut pystyivät vastaamaan kyselyyn 16.3.–20.6.2016. Kaikkiaan 390 koulu-

vastasi kyselyyn, ja vastausprosentti oli 43 %. Ruotsin kielellä kyselyyn vastasi 20 kouluja eli 5 % kaikista vastanneista kouluista ja 35 % kaikista ruotsinkielisistä kouluista.

Kyselylomakkeessa oli sekä luokiteltuja että avoimia kysymyksiä. Osassa luokitelluista kysymyksistä sai valita useamman kuin yhden vastausvaihtoehdon. Kyselyssä kysyttiin: makeiden syötävien ja virvoitusjuomien myynnistä kouluissa automaateista, kioskista, kahviosta tai ruokalasta; myynnin ja linjauksien muutoksista ja syistä näiden taustalla; ketkä ovat olleet tekemässä linjauksia; kenelle makeanmyynnin tulot menivät; terveellisten tuotteiden tarjonnasta, myynnistä ja linjauksista; käytännöistä liittyen koulualueelta poistumiseen; mistä oppilaat saavat koulupäivän aikana vettä juodakseen ja mitkä ovat koulun käytännöt kyselytöiden käytön tai tarjoamisen suhteen. Taustamuuttujina käytettiin koulun oppilasmäärää, vanhan läänijaon mukaista läänin ja sitä, toimii-ko koulun yhteydessä alakoulu. Ryhmien välisten erojen tilastollista merkitsevyyttä arvioitiin käyttäen McNemar- ja χ^2 -testejä. Aikaisempien artikkelien mukaan koulujen tulokset poimittiin artikkeleista, jotka on julkaistu vuosina 2007 (13), 2009 (15) ja 2015 (16), ja niitä täydennettiin kyseisten tutkimusten julkaisemattomilla tuloksilla.

Tulokset

Myynti

Kyselyyn vastanneista kouluista ($n = 390$) 39,2 % myi jotakin makeaa syötävää tai juotavaa automaateissa, kioskeissa, ruokalassa ja kahvilassa. Ainoastaan makeaa myyviä kouluja oli 4,9 %, ja pelkästään terveellisiä välipaloja myytiin 24,4 % :ssa kouluista. Noin yksi koulu kahdeksasta myi makeisia, ja yksi koulu kymmenestä myi virvoitusjuomia (taulukko 1). Makeisia saattoi yleisimmin ostaa kioskista, kun taas virvoitusjuomia myytiin eniten automaateista tai kioskeista. Sokeroituja mehuja, pullaa, leivoksia ja keksejä myi noin kolmannes kouluista, ja niitä pystyi ostamaan yleisimmin koulun ruokalasta. Jotain makeaa myyvien koulujen osuus oli pysynyt samalla tasolla, virvoitusjuomien

ja makeisten myynti oli vähentynyt, ja muiden makeiden sekä terveellisten välipalojen myynti oli lisääntynyt vuoden 2010 jälkeen (taulukko 2). Yhdeksän vuoden aikana (2007–2016) virvoitusjuomien myynti laski 23 % ja makeisten myynti 21 %. Vastaavasti terveellisten välipalojen myynti lisääntyi 29 %.

Tilastollisesti merkitsevää eroa makeisten ja virvoitusjuomien myynnissä ei havaittu oppilasmäärältään erikokoisten koulujen tai koulujen maantieteellisen sijainnin välillä (taulukko 1). Muita makeita tuotteita myytiin yleisimmin Etelä-Suomen läänin kouluissa ja 300–499 oppilaan kouluissa. Yli 500 oppilaan ja 300–499 oppilaan kouluissa tarjottiin terveellistä välipalaa tai myytiin terveellisiä välipaloja useammin kuin pienemmissä kouluissa.

Ksylitolit ja vesi

Noin kolme koulua neljästä salli ksylitolin käytön koulupäivän aikana (kuvio 1). Neljä koulua viidestä oli järjestänyt juomaveden saannin niin, että juomavettä oli saatavilla luokahuoneista tai ruokalasta muulloinkin kuin ruokatunnin aikana, tai käytävillä oli juomapisteeet tai luokahuoneissa oli mukit.

Koulujen linjaukset

Lähes kolme koulua kymmenestä oli tehnyt linjauksen, jonka perusteella koulussa ei saa nauttia makeita tuotteita (kuvio 1). Makean myymistä ja käyttämisestä on kouluissa linjattu eri tavoin, ja linjausten tekemisessä on kuultu yleisimmin opettajia, mutta myös muita tahoja. Linjausten tekoon osallistuivat yleisimmin opettajat; näin oli 88,5 %:ssa linjauksen laatineista koulusta. Oppilaat olivat osallistuneet linjausten tekoon 40,4 %:ssa kouluista ja vanhemmat 33,1 %:ssa. Kunnalla oli ollut päätösvaltaa 18,5 %:ssa kouluista, ja 16,6 %:lla kouluista linjaukseen oli vaikuttanut myös jokin muu taho, yleisimmin rehtori. Kysymykseen sai vastata useamman kuin yhden vaihtoehdon.

Kouluista 18,5 % ilmoitti muuttaneensa linjauksia viime vuosien aikana. Yleisimpiä linjausmuutoksia olivat myyntiautomaattien poistaminen, energiajuomi-

Taulukko 1. Makeisia, virvoitusjuomia, muuta makeaa, yllipäätään jotain makeita tuotteita tai välipalaa myyvien koulujen (n = 390) suhteellinen osuus (%). Tulokset esitetään koulun sijainnillaanin, opetuskielen ja oppilasmäärän mukaan jaoteltuna.

	Makeisia	Virvoitusjuomia	Muuta makeaa	Makeita tuotteita	Välipala	Myydään jotain
Yhteensä	13,1	10,8	32,8	39,2	72,3	77,2
Lääni						
Etelä-Suomen lääni	10,2	14,8	43,0	49,2	75,0	82,0
Länsi-Suomen lääni	16,6	11	29,0	36,6	73,1	75,2
Itä-Suomen lääni	9,8	9,8	22,0	26,8	65,9	70,7
Oulun lääni	15,1	5,7	32,1	39,6	69,8	75,5
Lapin lääni	10,0	0,0	25,0	25,0	65,0	75,0
Ahvenanmaa	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ulkomaat	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
p-arvo*	0,592	0,262	0,048	0,034	0,668	0,544
Kieli						
Suomi	12,7	10,8	32,4	38,6	72,4	77,3
Ruotsi	20,0	10,0	40,0	50,0	70,0	75,0
p-arvo*	0,346	0,909	0,484	0,331	0,813	0,812
Oppilasmäärä						
-99	6,5	4,3	8,7	13,0	58,7	65,2
100–299	14,9	10,8	31,1	35,1	66,9	71,6
300–499	15,1	15,1	47,6	57,1	80,2	86,5
500–	10,0	7,1	25,7	32,9	78,6	80,0
p-arvo*	0,364	0,147	< 0,001	< 0,001	0,009	0,005

*χ²-testi

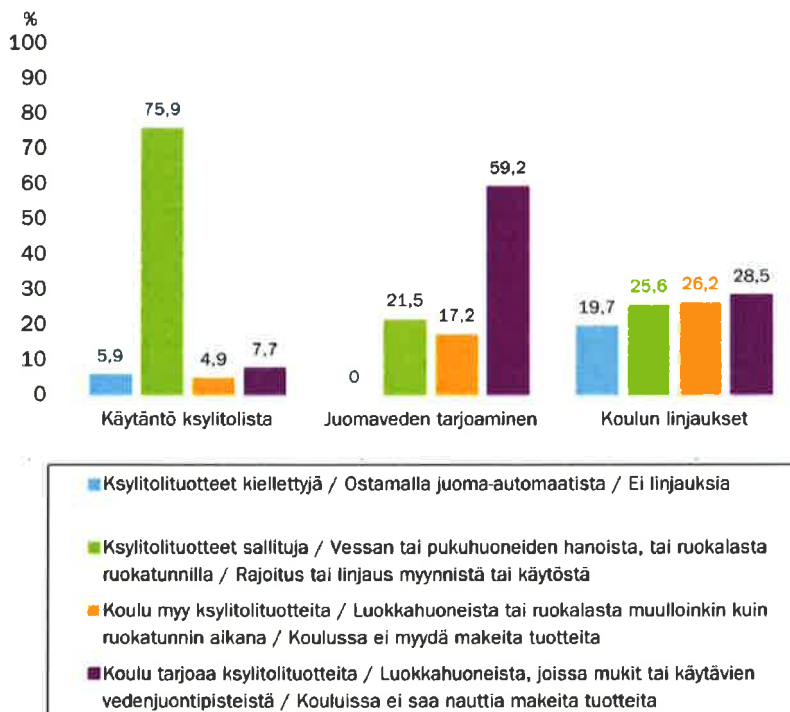
Taulukko 2. Kouluissa myytävänä olleet tuotteet vuosina 2007–2016.

%	2007	2008	2010	2016
Jotain makeaa	56	46	38	39
Makeiset	34	24	20	13
Virvoitusjuomat	34	25	17	11
Muuta makeaa	28	27	25	33
Terveellinen välipala	43	49	68	72

en kieltäminen ja välipalamyynnin muuttaminen terveellisempään suuntaan. Syötäviä ja juotavia myyvistä kouluista 22,1 % oli tehnyt konkreettisia muutoksia myyntiinsä viime vuosien aikana: kouluista 6,9 % oli lopettanut virvoitusjuomien, 5,4 % makeisten ja 2,9 % muun makean myymisen. Lisäksi 12,1 % kouluista ilmoitti vähentäneensä yhden tai useamman tuoteryhmän myyntiä. Yksikään koulu ei ilmoittanut aloittaneensa makeiden tuotteiden myyntiä viime vuosien aikana.

Muutosten syyt

Pääasiallisiksi syiksi myynnin muutokseen koulut ilmoittivat oppilaiden terveyden 66,3 %:ssa kouluista. Vastauksista 30,2 %:ssa kerrottiin, että syynä oli THL:n ja Opetushallituksen koulujen makeanmyyntiä koskeva suositus. Opettajien tai kunnan päätös oli taustalla 27,9 %:ssa, oppilaiden toivomus 17,4 %:ssa ja vanhempien toivomus 12,8 %:ssa tehdyistä muutoksista. 9,3 % kouluista ilmoitti Valtion ravitsemusneuvottelukunnan kouluruokai-



Kuvio 1. Koulujen käytännöt ksylitolituotteista ja juomavedestä sekä koulujen linjaukset koskien makeiden tuotteiden myyntiä ja käyttöä.

lusuosituksen vaikuttaneen muutokseen ja 7,0 % kertoi, että taustalla oli media tai julkinen keskustelu. Kouluista 12,8 %:ssa taustavaikuttajana oli muu viranomais-suositus tai syy. Kysymykseen sai vastata useamman kuin yhden vaihtoehdon.

Pohdinta

Vuonna 2007 annetulla suosituksella on ollut pitkäkestoinen vaikutus koulujen makeanmyyntiin, vaikka myynnin väheneminen onkin pysähtynyt, lukuun ottamatta virvoitusjuomien ja makeisten myyntiä. Vuodesta 2007 vuoteen 2008 makean myynti väheni kaikista kiivaimmin (16). Myynti jatkui vähenevävä ainakin vuoteen 2010 asti (13), mutta nyt kuuden vuoden jälkeen muuta makeaa myyvien yläkoulujen osuus on jopa hie-man kasvanut. Siten jotain makeaa myyvien koulujen osuus on pysynyt samana vuoden 2010 jälkeen: edelleen vuonna 2016 kaksi viidestä Suomen yläkoulusta myi makeita tuotteita.

Koulujen vastausprosentti (43 %) oli

pienempi kuin vuosina 2007 (59 %) ja 2008 (51 %), mutta kyselyyn osallistuneiden koulujen jakauma oli tasainen sekä koulujen maantieteellisen sijainnin että opetuskielen suhteen. Siten tulokset ovat yleistettävissä kaikkiin Suomen yläkouluihin Ahvenanmaata lukuun ottamatta. Syynä vastausprosentin pienenemiseen voivat esimerkiksi olla rehtorien ja muun opetushenkilökunnan kiireet, sillä kyselyn ajankohtana tehtiin vuoden 2016 uutta opetussuunnitelmaa.

Makeiden tuotteiden myynnissä oli tapahtunut selvä painotuksen muutos viime vuosikymmenen aikana. Makeisia myyvien koulujen osuus oli vähentynyt vuodesta 2007 yhteensä 62 %, ja virvoitusjuomia myyvien koulujen osuus oli puolestaan vähentynyt 68 % vuodesta 2007 vuoteen 2016 mennessä. Makeisten ja virvoitusjuomien myynti väheni selvästi kiivaimmin vuosien 2007 ja 2008 välillä eli THL:n ja Opetushallituksen suosituksen tultua julki. Nyt virvoitusjuomien ja makeisten myynnin suunta on vieläkin vä-

henemään päin, mutta muiden makeiden tuotteiden kuten leivonnaisten ja mehujen myynti on ollut huolestuttavasti kasvussa. Näiden tuotteiden myynti väheni vuosien 2007 ja 2009 välillä pari prosenttiyksikköä, mutta vuonna 2016 se oli noussut jo selvästi yli vuoden 2007 tason. Koulut näyttävät tiukentaneen otettaan makeisten ja virvoitusjuomien osalta, mutta korvaavaksi tuotteeksi on otettu muut makeat tuotteet. Tämän muutoksen johdosta makean myynti ei ole kokonaisuudessaan vähentynyt vuosien 2007–2010 jälkeen.

Makeiden tuotteiden myyntiä koulut perustelivat monin tavoin. Perusteluiksi esitettiin oppilaiden viihtyvyys, oppilaskunnan ja luokkien toiminnan rahoitus sekä yrittäjyyskasvatus. Osa kouluista katsoi, että oppilaiden oli parempi ostaa tuotteita koulusta kuin koulun ulkopuolella sijaitsevasta kaupasta tai kioskista. Moni koulu ilmoitti, että vaikka makean myyntiä oli, se tapahtui vain rajattuina aikoina ja harvakseltaan.

Terveellisten välipalojen myynti kouluissa oli lisääntynyt 68 % vuodesta 2007 vuoteen 2016 mennessä. Nyt lähes kolme neljästä koulusta tarjoaa oppilailleen mahdollisuuden terveellisiin tuotteisiin. Koulut, jotka eivät myy terveellistä välipalaa, perustelivat myymättömyyttä oppilaiden mahdollisuudella tuoda välipala mukanaan tarvittaessa. Muiksi perusteiksi koulut esittivät huonon menekin ja organisoinnin hankaluuden. 16 % kouluista ilmoitti myymättömyyden syyksi ilmaisen välipalan tarjoamisen.

Suurella osalla kouluista myytiin terveellistä välipalaa, makeaa tai kumpaakin. Kuitenkin vajaassa neljänneksessä kouluista ei myyty mitään tuotteita. Tämä saattaa johtaa koulualueelta poistumiseen ja itsenäisesti kaupassa tai kioskilla käymiseen. Vaikka koulualueelta poistuminen on kiellettyä lähes kaikissa kouluissa, kolmasosa ilmoitti, että ei pysty sitä valvomaan. Itsenäisesti kioskeilla tai kaupassa käyvät oppilaat ovat kontrollin ulkopuolella ja saattavat päätyä valitsemaan epäterveellisiä vaihtoehtoja. Aiemmin julkaistussa tutkimuksessa Suomen yläkouluista todettiin, että sekä kouluikäinen napostelu että tupakointi

olivat yleisempiä kouluissa, jotka sallivat koulualueelta poistumisen välituntien aikana tai eivät pystyneet sitä valvomaan (17). Samansuuntaisia tuloksia on saatu Yhdysvalloissa, jossa koulualueelta poistumisen kieltäminen vähensi roskaruuan syöntiä (18). Tästä syystä olisikin suotavaa, että koulujen välipalamyynnissä painottuisi terveellisten vaihtoehtojen osuus. Oppilaiden ei tarvitsisi poistua koulualueelta hankkiakseen syötävää, ja oppilaskunta, joka yleisimmin vastaa myynnin järjestämisestä ja myyntitulojen keräämisestä, voisi jatkaa koulun oheistoiminnan rahoittamista myyntituloillaan. Tällä hetkellä reilu neljäsosa kouluista ilmoitti toimivansa näin. Ne myyvät terveellisiä tuotteita tai tarjoavat oppilaille välipalaa, mutta eivät myy makeita tuotteita.

Makeisten ja virvoitusjuomien myynnin selvästä vähenemisestä on mahdollisesti pääteltävissä asenteiden muutos. Suhtautuminen makeisiin ja virvoitusjuomiin on todennäköisesti nykyään kielteisempää kuin aikaisemmin, eikä suuressa osassa kouluista niitä myydä lainkaan. Näitä selviä sokerin lähteitä on ryhdytty kuitenkin korvaamaan piilosokerilla, kuten kekseillä, leivonnaisilla, makeutetuilla mehuilla ja välipalapatukoilla, joita oppilaat eivät välttämättä miellä epäterveelliseksi. Niin kauan kun makeita vaihtoehtoja on tarjolla, oppilaat valitsevat niitä keskimäärin useammin kuin terveellisiä tuotteita (19).

Makeiden tuotteiden myynti oli erityisen yleistä suurehkoissa, 300–499 oppilaan kouluissa. Näissä kouluissa makeanmyynti oli lähes 1,5 kertaa yleisempää kuin kouluissa keskimäärin. Tämä tarkoittaa, että makeanmyynnille altistuu suurempi osa oppilasta kuin prosentuaalinen osuus kouluista antaisi ymmärtää. Toisaalta myös terveellisen välipalan myynti oli yleisempää isoissa kouluissa.

Ksylitolituotteiden myyminen tai tarjoaminen kouluissa ei ollut yhdeksän vuoden aikana merkittävästi muuttunut. Vain pieni osa kouluista huolehti ksylitolituotteiden saatavuudesta. Tarjoamattomuuden takana oli välinpitämättömyys asiaa kohtaan. Moni koulu ilmaisi, että käyttöä

ei rajata, mutta siihen ei myöskään aktiivisesti kannusteta. Ksylitolituotteiden kieltämistä koulut perustelivat pääasiassa sotkemisella.

Koulut kertoivat tärkeimmiksi myynnin muutoksiin johtaneiksi syiksi oppilaiden terveyden sekä THL:n ja Opetushallituksen koulujen makeanmyyntiä koskevan suosituksen. THL:n ja Opetushallituksen linjauksen tuominen esiin koulujen vastauksissa melkein kymmenen vuotta suosituksen antamisen jälkeen osoittaa, että asiantuntijaorganisaatioiden antamalla suosituksella todella on vaikutusta koulujen elinympäristöihin. Varsinkin myyntiautomaatteja oli poistettu, mikä on varmasti vaikuttanut makeisten ja virvoitusjuomien myynnin vähenemiseen. Moni koulu on puuttunut makeanmyyntiin myös muilla tavoin ja lisännyt terveellisten välipalojen saatavuutta. Myynti ei kuitenkaan vähene enää samalla tavalla kuin tutkimuksen alussa, mikä voi johtua esimerkiksi siitä, että suositus annettiin kymmenen vuotta sitten ja sen teho on alkanut heiketä. Lisäksi suosituksen julkaisun aikoihin pyörinyt aktiivinen mediakampanjointi on puuttunut viime vuosina. Edelleen miltei 40 %:ssa kouluista oppilas kykenee ostamaan epäterveellisiä tuotteita päivittäin. Koulut tarvitsevatkin aktiivista muistuttamista ja kannustamista terveelliseen kouluympäristöön, jotta niissä tehtäisiin terveyttä edistäviä valintoja, jotka tukevat jo tehtyjä muutoksia ja makeanmyyntiä saataisiin vielä vähennettyä. Säännöllinen makeanmyynti olisi lopetettava ja keskityttävä tarjoamaan oppilaille jaksamista ja hyvinvointia tukevaa terveellistä välipalaa. Makean tarjoaminen tulisi rajata erityistilanteisiin, esimerkiksi juhlapäiviin, kuten osa kouluista ilmoittikin tekevänsä. Lisäksi tulisi tarjota mahdollisuus ksylitolituotteisiin ja kannustaa oppilaita niiden käyttöön.

Makeanmyynnin väheneminen tai loppuminen kokonaan kouluista vaatii uusia toimia. Säännöllisesti toistuvilla ja tarkennetuilla suosituksilla makeanmyynti voisi edelleen vähentyä yläkouluissa. Makeiden tuotteiden myynnin ja tarjonnan Suomen peruskouluissa kieltävä lainsäädäntö olisi WHO:n suositusten mukainen ja hyödyt-

täisi erityisesti jo heikommassa asemassa olevien oppilaiden tilannetta (20). ■

Artikkeli on Hillamari Holmströmin, Elinna Hirven ja Sara Kojon syventävien opintojen tutkielma.

Sweet products still sold in Finnish upper comprehensive schools

In order to improve the food environments of Finnish upper comprehensive schools, the Finnish National Board of Education (FNBE) and the National Institute for Health and Welfare published a recommendation in 2007. They recommended not to sell sweet products, but instead to provide healthy snacks. From 2007 to 2010, the selling of sweet products at schools decreased from 56% to 38%. The aim of this study was to determine whether the practice of selling has changed between 2010-2016 and what the reasons behind the possible changes are. This study was a cross-sectional survey that was implemented in all Finnish upper comprehensive schools (pupils 13–16 years old). 902 schools in Finland were reached by an e-mail questionnaire and asked about their selling habits and policies. The total response rate was 43% (n=390). Out of these schools, 39% were offering sweet products, 13% sold sweets, 11% sold soft drinks, and 33% sold other sweet products. In 72% of the schools, healthy snacks were available. Compared to the situation in 2010, the selling of sweets and soft drinks has decreased and the selling of healthy snacks has increased. However, the selling of other sweet products, such as cookies, sweet juices or donuts, has become more common. Overall, the selling of something sweet at school has remained at approximately the same level as it was in 2010. The national recommendation had a long-term effect on the selling of sweet products at Finnish schools. Still, in order to stop the selling of sweet products at Finnish schools, other actions, such as legislation to forbid the selling of such products, are needed. ■

Kirjallisuus

1. Kaikkonen R, Mäki P, Hakulinen-Viitanen T, Markkula J, Wikström K, Ovaskainen M-L ym. Lasten ja lapsiperheiden terveys- ja hyvinvointierot. Raportti 16. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos; 2012.
2. Wordell D, Daratha K, Mandal B, Bindler R, Butkus SN. Changes in a middle school food environment affect food behavior and food choices. *J Acad Nutr Diet* 2012; 112(1): 137-41.
3. Nazir MA. Prevalence of periodontal disease, its association with systemic diseases and prevention. *Int J Health Sci (Qassim)* 2017; 11(2): 72-80.
4. Hausen H. Caries prediction – state of the art. *Community Dent Oral Epidemiol* 1997; 25(1): 87-96.
5. Viner RM, Ozer EM, Denny S, Marmot M, Resnick M, Fatusi A, ym. Adolescence and the social determinants of health. *Lancet* 2012; 379(9826): 1641-52.
6. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Kouluterveyskysely. [http://www.thl.fi/attachments/kouluterveyskysely/Tulokset/ktkysely_kokoma_2006_2015_pk.pdf].
7. Briefel RR, Crepinsek MK, Cabili C, Wilson A, Gleason PM. School food environments and practices affect dietary behaviors of US public school children. *J Am Diet Assoc* 2009; 109(2): 91-107.
8. Bernabé E, Vehkalahti MM, Sheiham A, Lundqvist A, Suominen AL. The shape of the dose-response relationship between sugars and caries in adults. *J Dent Res* 2016; 95(2): 167-172.
9. Maliderou M, Reeves S, Noble C. The effect of social demographic factors, snack consumption and vending machine use on oral health of children living in London. *Br Dent* 2006; 201(7): 441-4; discussion 437; quiz 466.
10. Watt RG, Listl S, Peres M, Heilmann A. Social inequalities in oral health: From evidence to action. UCL: International Centre for Oral Health Inequalities Research & Policy (ICOHIRP); 2012. [http://nebula.wsimg.com/604637088cabf4db588c5711fc1d8029?AccessKeyId=72A54FA9729E02B94516&disposition=0&alloworigin=1].
11. Anttila J, Tolvanen M, Kankaanpää R, Lahti S. Social gradient in intermediary determinants of oral health at school level in Finland. *Community Dent Health* 2017; hyväksyty julkaistavaksi.
12. Anttila J, Kankaanpää R, Tolvanen M, Seppänen S, Hiiri A, Lahti S. Do schools put children's oral health at risk owing to lack of a health-promoting policy? *Scand J Public Health* 2012; 40: 423-30.
13. Anttila J, Rytönen T, Kankaanpää R, Tolvanen M, Lahti S. Effect of national recommendation on sweet selling as an intervention for a healthier school environment. *Scand J Public Health* 2015; 43(1): 27-34.
14. Opetushallitus ja Kansanterveyslaitos. Tiedote 11/2007. Makeiset ja virvoitusjuomat kouluissa ja oppilaitoksissa. [http://www.edu.fi/download/119396_pdfMakeivirkouopp.pdf].
15. Kankaanpää R, Lahti S, Manninen M, Puska P. Makeisten ja virvoitusjuomien myynti perusopetuksen 7.-9. luokkien kouluissa. *Suom Hammaslääkäril* 2007; 18: 964-72.
16. Seppänen S, Kankaanpää R, Manninen M, Puska P, Lahti S. Rungas makeanmyynti kouluissa on yhä uhka terveydelle. *Suom Hammaslääkäril* 2009; 10: 18-23.
17. Kankaanpää R. Schools as oral health promoters – evaluation of national sweet selling recommendation and oral health education material. Väitöskirja. Turku: Turun yliopisto; 2014.
18. Neumark-Sztainer D, French SA, Hannan PJ, Story M, Fulkerson JA. School lunch and snacking patterns among high school students: associations with school food environment and policies. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2005; 2: 14.
19. Park S, Sappenfield WM, Huang Y, Sherry B, Bensyl DM. The impact of the availability of school vending machines on eating behavior during lunch: the youth physical activity and nutrition survey. *J Am Diet Assoc* 2010; 110(10): 1532-6.
20. Kwan SYL, Petersen PE, Pine CM and Borutta A. Health-promoting schools: an opportunity for oral health promotion. *Bull World Health Organ* 2005; 83(9): 677-85.

Kirjoittajat

Hillemari Holmström, HLK,
hielho@utu.fi

Sara Kojo, HLK

Elna Hirvi, HLK

Mimmi Tolvanen, FT, dosentti

Satu Lahti, professori, HLT, EHL

Jaakko Anttila, HLL, tutkijakoulutettava

Turun yliopisto, lääketieteellinen tiedekunta,
sosiaalihammaslääketieteen osasto



@hammaslaakariliitto



@suunvuoksi

WWW

www.hammaslaakariliitto.fi