

Kasvun seuranta lastenneuvolassa ja kouluterveydenhuollossa — tietopohja valtakunnalliselle lasten ylipainon ja lihavuuden esiintyvyyden seurannalle

Lapsen kasvukäyrä on kuin lentokoneen musta laatikko. Tätä vertauskuvaa käytti ruotsalainen lastentautien apulaisprofessori Annika Janson kansainvälisessä tiedelehdessä julkaistussa artikkelissaan. (1.) Vertaus kuvastaa hyvin sitä, kuinka paljon tietoa kasvu ja kasvukäyrät tarjoavat lapsen terveydestä ja ravitsemustilasta.

Lapsen johdonmukainen kasvu on merkki hyvinvoinnista, ja toisaalta hidastunut tai nopeutunut kasvu voi olla merkki sairaudesta (2). Tästä syystä kasvun säännöllinen seuranta on hyvä tapa havaita sairauksia jo niiden vähäoisissa vaiheissa. Lisäksi kasvun tarkastelu mahdollistaa lapsen liiallisen painonnousun havaitsemisen ennen sen kehittymistä lihavuudeksi. (2.)

Lasten kasvua on seurattu lastenneuvolassa ja kouluterveydenhuollossa jo yli sata vuotta. Neuvolatoiminta alkoi Suomessa jo 1920-luvun alussa arkkiaatri Arvo Ylpön aloitteesta (3, 4). Kouluterveydenhuolto alkoi kehittyä samoihin aikoihin neuvolatoiminnan ohessa.

Suomalaisten lasten terveys nousi maailman kärkeen arkkiaatri Ylpön pitkän elämän aikana ja suurelta osin hänen ansiostaan. Hän korosti, että väestön terveydentilan parantamisessa pääpainopisteen on oltava lapsissa.

Rokotukset ja hygienian ja ravitsemuksen parantaminen olivat keskeisiä neuvonnan aiheita toiminnan ensimmäisinä vuosikymmeninä, koska 1900-luvun alussa äitiys- ja lapsikuolleisuus olivat Suomessa korkeat (3).

Alkuvuosikymmeninä neuvolatoiminnassa ja kouluterveydenhuollossa korostettiin fyysistä terveyttä ja hyvinvointia (3). Myöhemmin neuvolassa ja kouluterveydenhuollossa alettiin kiinnittää huomiota yhä enemmän myös psykososiaaliseen kehitykseen ja hyvinvointiin.

Kansanterveyslain voimaantulo vuonna 1972 vauhditti äitiys- ja lastenneuvola- ja kouluterveydenhuollon palvelujen kehittämistä (2). Nykyisin palveluista säädetään Terveystarkastus- ja asetuksessa (5, 6). Terveystarkastusten järjestäminen on siis hyvinvointialueille lakisääteinen tehtävä, mutta perheille palvelut ovat vapaaehtoisia. Suomessa lähes kaikki perheet, sosioekonomisesta asemasta riippumatta, käyttävät lastenneuvolan ja kouluterveydenhuollon palveluja (7).

Lasten ja lapsiperheiden ehkäisevien terveyspalvelujen järjestelmä muodostaa jatkumon lapsen odotusajasta varhaislapsuuteen ja edelleen koulu- ja opiskeluikään mahdollistaen säännöllisen kasvun seurannan, yksilöllisen elintapaohjauksen ja koko perheen tuen (5, 6). Toivottavasti palvelujärjestelmän hyvät rakenteet säilyvät myös tulevana vuosina.

Vaikka painopiste neuvolapalveluissa ja kouluterveydenhuollossa on vuosikymmenten aikana muuttunut, tavoite on pysynyt samana. Tavoitteena on edistää lasten terveyttä, tervettä kasvua ja kehitystä ja koko perheen hyvinvointia (5, 6). Lasten kasvun seuranta on edelleen yksi lastenneuvolan ja kouluterveydenhuollon keskeisistä tehtävistä. Pituus ja paino mitataan lastenneuvolan terveystarkastuksissa 15 kertaa ja kouluterveydenhuollossa 9 kertaa. (5, 6.)

Vaikka lapset mitataan säännöllisesti, tietoja ei ole voitu hyödyntää valtakunnallisessa seurannassa ennen 2010-lukua (8). Siihen asti seuranta perustui pääosin kyselytutkimuksilla kerättyihin tietoihin, joiden mukaan nuorten ylipainon esiintyvyys kaksin-kolminkertaistui 1970- ja 2010-lukujen välillä. Tuoreimpien Kouluterveyskyselyn tulosten mukaan 20 prosentilla pojista ja 15 pro-

sentilla kahdeksas- ja yhdeksäsluokkalaisista työtöistä on ylipainoa tai lihavuutta (9).

Kun mahdollisuus väitöskirjatutkimukselle tarjoutui, minulle oli itsestään selvää, että tutkimuksen aihe liittyy lasten terveyteen ja siihen vaikuttaviin tekijöihin. Lasten terveyden edistäminen on ollut minulle sydämen asia ja tärkeä osa työtani sekä aiemmassa terveydenhoitajan työssäni että nykyisessä asiantuntijatyössäni.

Lasten ja nuorten yleistyvä ylipaino ja lihavuus ja toisaalta valtakunnallisen seurantatiedon puute vaikuttivat aiheen valintaan. Tutkin väitöskirjassani, kuinka yleistä lasten ylipaino ja lihavuus ovat neuvoloissa ja kouluterveydenhuollossa mitattujen pituus- ja painotietojen perusteella. Lisäksi tarkastelin, miten vanhempien koulutus, perheen tulot, asuinpaikka ja muut perhetekijät, kuten vanhempien painoindeksi ovat yhteydessä lasten ylipainoon. Tutkimuksen laajempaan tavoitteeseen oli kehittää lasten ylipainon ja lihavuuden yleisyyden valtakunnallista seurantaa Suomessa, jotta voisimme paremmin edistää lasten ja nuorten terveyttä.

Tutkimukseni juuret ovat Lasten terveysseurannan kehittäminen -hankkeessa eli LATE-hankkeessa, jossa testasimme 2000-luvun lopussa lastenneuvolan ja kouluterveydenhuollon terveystarkastuksissa tutkittavien ja mitattavien tietojen hyödyntämistä valtakunnalliseen lasten terveysseurantaan (10). LATE-hankkeen tulosten perusteella pituus- ja painotiedot lisättiin vuonna 2010 perustetun Perusterveydenhuollon avohoidon hoitoilmoitusrekisterin, Avohilmon (11), tietosisältöihin. Lasten terveystarkastuksissa mitattavat tiedot siirtyvät nykyään automaattisesti sähköisistä potilaskertomuksista Avohilmo-rekisteriin. Väitöskirjatutkimuksessani hyödynsin Avohilmo-rekisteriin kertyneitä lasten pituus- ja painotietoja ja Tilastokeskuksen rekisteritietoja lasten vanhempien sosioekonomisesta asemasta.

Ylipaino ja lihavuus lisäävät monien sairauksien riskiä ja heikentävät sekä fyysistä että psykososiaalista hyvinvointia lapsuudessa, nuoruudessa ja myöhemmin aikuisuudessa (12-14). Lapsuudessa alkanut lihavuus jatkuu usein aikuisikään, mikä lisää riskiä useisiin sairauksiin (15). Yksilön terveyteen ja hyvinvointiin liittyvien epäsuotuisten vaikutusten lisäksi, lihavuus lisää terveydenhuollon kustannuksia sekä kuormittaa terveydenhuoltojärjestelmää (16).

Ylipainon ja lihavuuden taustalla on useita yksilöllisiä tekijöitä, kuten ikä, sukupuoli ja perimä, joihin emme voi vaikuttaa (17). On tunnistettu useita geenejä, jotka vaikuttavat painoon ja lihavuuden riskiin (18). Geenit säätelevät mm. aineenvaihduntaa, ruokahalua, rasvakudoksen määrää ja energiankulutusta. Vaikka geenit voivat lisätä alttiutta lihavuudelle, elintavoilla ja ympäristötekijöillä, on myös suuri vaikutus painoon. Geenit eivät siis yksinään määrittele henkilön painoa, vaan geenien vaikutukseen liittyy monimutkainen vuorovaikutus ympäristön kanssa. (17, 18.)

Tutkijat ympäri maailmaa ovat melko yksimielisiä siitä, että lihavuuden yleistymisen taustalla on elinympäristössä viime vuosikymmeninä tapahtuneet muutokset (20-22). Runsaasti energiaa, mutta vähän ravintoaineita sisältävien ruokien ja juomien tarjonta on nykyään runsasta, tuotteiden annos- ja pakkauskoost ovat suuria ja hinnoittelu suosii suurten pakkausten ostamista. Epäterveellisiä elintarvikkeita myös markkinoidaan tehokkaasti. Viime vuosina markkinointi on siirtynyt yhä enemmän digitaalisiin kanaviin ja lapset ja nuoret altistuvat päivittäin epäterveellisten elintarvikkeiden markkinoinnille käyttäessään sosiaalista mediaa. (21, 22.) Myös liikuminen on vähentynyt arjen ja työn muuttua vähemmän fyysisesti kuormittavaksi. Monet palvelut ovat digitalisaation myötä helposti saatavilla ja vapaa-aikaa vietetään paljon ruutujen äärellä.

Terveellisten elintapavalintojen tekeminen voi siis olla nykyisessä elinympäristössä vaikeaa ja vanhemmat ovat lasten kasvatustehtävässään haastavassa tilanteessa (22). Ratkaisu ei kuitenkaan ole se, että kehitys pysähtyisi tai ajassa pitäisi palata taaksepäin, vaan tulisi löytää ratkaisuja, joilla nykyisen elinympäristön haasteisiin voidaan vastata ja joilla elinympäristöä voidaan kehittää terveellisemmäksi. Tulisi myös pohtia, miten teknologiaa ja digitaalisuutta voidaan hyödyntää yhä paremmin terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseksi.

Vaikka suomalaisten hyvinvoinnin ja terveyden taso on jatkuvasti kohentunut, hyvinvointi ja terveys jakautuvat väestössä eriarvoisesti (23). Eriarvoisuus ilmenee sosioekonomisten ryhmien välillä useilla hyvinvoinnin ja terveyden alueilla. Vaikutus on myös päinvastainen, terveydentilalla

on yhteyttä sosioekonomiseen asemaan. Henkilöt, joilla on hyvä terveys, pärjäävät usein paremmin koulutuksessa ja työmarkkinoilla, kuin henkilöt, joilla on terveysongelmia. Sosioekonominen asema kuvastaa yksilön asemaa yhteiskunnassa ja se muodostuu sekä taloudellisista resursseista että niiden hankkimiseen tarvittavista mahdollisuuksista, kuten koulutuksesta. Koulutuksen vaikutukset taas ulottuvat yksilön tietoihin, taitoihin, arvoihin ja ammatilliseen asemaan. (24.)

Lapsen sosioekonomista asemaa kuvataan yleensä perheen sosioekonomista asemaa kuvaavilla mittareilla, kuten vanhempien koulutuksella tai perheen käytettävissä olevilla tuloilla (25). Mittarina voidaan käyttää myös nuoren omaa koulutusmuotoa tai koulumenestystä. Näiden em. mittareiden valossa terveyden eriarvoisuutta ilmenee myös lapsilla ja nuorilla. Esimerkiksi ylipaino ja lihavuus ovat yleisempiä matalan sosioekonomisen aseman omaavien perheiden lapsilla verrattuna korkeamman sosioekonomisen aseman perheissä varttuviin lapsiin (25). Yhteyttä selittävät useat tekijät, kuten vanhempien yleinen terveystietoisuus tai perheen elintavat (25, 26).

Tiedetään myös, että asuinalueen maaseutu-kaupunkimaisuudella ja sosioekonomisella rakenteella on yhteys väestön ylipainoon ja lihavuuteen (27-30). Asuinalueilla, joiden asukkaiden sosioekonominen asema on matala, voi olla esimerkiksi vähemmän liikkumis- ja harrastusmahdollisuuksia kuin korkeamman sosioekonomisen aseman alueilla. Myös palveluiden, kuten kauppojen ja ravintoloiden sijainnissa tai tarjonnassa saattaa olla eroja eri alueiden välillä (27-30).

Vaikka sosioekonomisten ryhmien väliset terveyserot ovat Suomessa suuria, eriarvoisuutta voidaan kuitenkin vähentää (31). Sosiaali- ja terveysministeriön asettaman tieteellisen asiantuntijaryhmän tuoreessa raportissa esitetään tutkimusnäyttöön perustuvia, lainsäädäntöön ja rahoitukseen liittyviä ehdotuksia terveyserojen vähentämiseksi. Ehdotukset koskevat mm. varhaiskasvatusta, koulutusta, kestäväää ja terveellistä joukkoruokailua, terveysperusteista verotusta ja lapsiperheköyhyyden vähentämistä (31).

Lastenneuvolatoiminnan ja kouluterveydenhuollon yhtenä tavoitteena on kaventaa perheiden välisiä terveyseroja yksilöllisen elintapaohjauksen keinoin ja tukemalla perheitä ja vanhempien voimavaroja. Lasten ja lapsiperheiden

hyvinvointiin vaikuttavat kuitenkin sosiaali- ja terveyspalvelujen lisäksi laajasti yhteiskunnan rakenteet ja eri toimijat.

Varhaiskasvatus ja koulu tavoittavat lähes kaikki lapset ja lapsiperheet, ja ovat näin avainasemassa eriarvoisuuden vähentämisessä. Lapset oppivat koulussa ja päiväkodissa tärkeitä tietoja ja taitoja, joita tarvitaan terveydestä ja hyvinvoinnista huolehtimiseen. Esimerkiksi päiväkodin ja koulun ruokailuhetkillä on monia tärkeitä tavoitteita. Ne eivät ainoastaan tarjoa lapsille ravitsemussuositusten mukaista ja täysipainoista ruokaa, vaan myös opettavat ruokailuun liittyviä tapoja ja taitoja, joissa aikuisten esimerkillä on ensiarvoisen tärkeä rooli.

Sosioekonomisen aseman ja terveyserojen välillä on vahva yhteys, mutta koulutus voi tarjota ratkaisuja eriarvoisuuden vähentämiseen. Esimerkiksi vuonna 2020 voimaan tullut oppivelvollisuusiän nostaminen 18 ikävuoteen on askel siihen suuntaan. Tämä toimenpide parantaa väestön koulutustasoa, sillä jokainen peruskoulun päättävä nuori suorittaa vähintään toisen asteen koulutuksen, mikä puolestaan lisää tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta sekä edistää nuorten hyvinvointia.

Lasten lihavuuden ehkäisyssä ja terveyden eriarvoisuuden vähentämisessä keskeistä on lasten ja lapsiperheiden terveellisten elintapojen edistäminen. Tavoitteena on terveys, hyvinvointi ja hyvä toimintakyky lapsuudessa, nuoruudessa ja aikuisuudessa. Yhteiskunnallisilla toimilla voidaan edistää kaikkien lasten ja lapsiperheiden terveyttä edistäviä elintapoja ja helpottaa valintoja, perheen taustasta riippumatta. Tällaisia toimia ovat esimerkiksi kattavan ja hyvin hoidetun kevyen liikenteen verkoston kehittäminen ja liikkumiseen innostavien ja mahdollistavien lähiliikuntapaikkojen, kuten leikkipuistojen ja urheilukenttien rakentaminen. Ruokaympäristöä voidaan kehittää esimerkiksi ottamalla käyttöön elintarvikkeiden terveysperusteinen verotus ja rajoittamalla epäterveellisten elintarvikkeiden markkinointia (32).

Maailman terveysjärjestö WHO:n mukaan lasten lihavuuden ehkäisyssä mikään yksittäinen toimenpide ei ole riittävä, vaan tarvitaan yhteistyötä, kattavia politiikkatoimia, korkean tason poliittista sitoutumista ja siirtymistä yksilöllistä lähestymistavoista lihavuuden taustalla olevien rakenteellisten tekijöiden huomioimiseen.

Tarvitaan toimia, jotka edistävät imetystä, lasten terveellisiä ruokatottumuksia ja liikkumista ja rajoittavat epäterveellisten ruokien ja juomien markkinointia. Lisäksi WHO korostaa lasten ylipainon ja lihavuuden esiintyvyyden säännöllistä seuranta. (32.)

Useat näistä WHO:n suosituksista ovat jo Suomessa käytössä tai niiden toteuttamiselle on hyvät edellytykset. Maassamme on kansalliset ravitsemus-, ruokailu- ja liikkumissuosituksukset lapsille ja nuorille, kansallinen ohjelma lasten ja perheiden liikkumisen edistämiseksi, lasten kasvun säännöllinen seuranta ja mahdollisuudet lasten ylipainon ja lihavuuden yleisyyden seurantaan.

Epäterveellisten elintarvikkeiden markkinoinnin rajoittaminen on ajankohtainen aihe maailmanlaajuisesti, myös Suomessa. Siinä tarvitaan kansainvälistä yhteistyötä.

Viime aikoina Suomessa on keskusteltu paljon terveysperusteisesta verotuksesta, joka tarkoittaa veron porrastamista elintarvikkeiden sokerin, kovan rasvan tai suolan pitoisuuden perusteella. Tiedetään, että hinta ohjaa kulutustottumuksia. Lisäksi terveysperusteisella verotuksella on vaikutuksia myös väestön terveystietoisuuteen ja siihen, että elintarviketeollisuudessa kehitetään terveellisempiä, matalamman verotuksen piiriin kuuluvia tuotteita. Suomessa terveysperusteista verotusta ei ole vielä otettu käyttöön, mutta tänä vuonna makeisten ja suklaan arvonlisäverokantaa esitettiin nostettavaksi nykyisestä 14 prosentista uuteen yleiseen 25,5 prosenttiin verokantaan (33).

Väitöskirjatutkimuksessani tutkin lasten ylipainon ja lihavuuden yleisyyttä väestötasolla. On hyvä huomioida, että jokaisen lapsen ja perheen tilanne on aina yksilöllinen ja jokainen lapsi ja perhe tulee kohdata arvostaen. Ylipaino ja lihavuus ovat hyvin sensitiivisiä aiheita. On siis erittäin tärkeää, miten ne otetaan terveydenhuollossa puheeksi ja miten niistä puhutaan yhteiskunnassamme.

Vaikka lasten lihavuus on yksi tämän päivän merkittävimmistä, ellei merkittävin kansanterveydellinen haaste, lasten tulisi saada kasvaa ja kehittyä rauhassa, turvallisessa ympäristössä, ilman painoon liittyvää kielteistä leimaa eli stigmaa, kiusaamista tai kielteistä puhetta. Stigmaan ja sen vähentämiseksi tarvittaviin toimiin on onneksi alettu kiinnittää yhä enemmän huomiota viime vuosina. (34.)

Säännöllinen seuranta tuottaa arvokasta tietoa, joka auttaa ymmärtämään lasten ylipainon ja lihavuuden kehityssuuntia. Tämä tieto on välttämätöntä terveystieteen tietopohjana, resurssien kohdentamisessa, tehokkaiden interventioiden suunnittelussa, toteutuksessa ja vaikutusten seurannassa. Väitöskirjatutkimukseni tulokset vahvistavat osaltaan tietopohjaa lasten ja nuorten terveydentilasta ja hyvinvoinnista.

Tutkimuksen tuloksia on jo otettu käyttöön valtakunnallisessa seurannassa. Vuonna 2019 käynnistyneessä, THL:n ylläpitämässä FinLapset-rekisterissä raportoidaan tietoja 2–16-vuotiaiden lasten ylipainon ja lihavuuden yleisyydestä Avohilmo-rekisterin tietojen perusteella (35).

Väitöskirjatutkimukseni tulokset osoittavat, että seuranta voidaan laajentaa koskemaan myös 16–17-vuotiaiden ikäryhmän. Lisäksi lasten ylipainon ja lihavuuden yleisyyden rekisteriseuranta vanhempien koulutuksen ja asuinkunnan mukaan on perusteltua. Avohilmo-rekisterin tiedot ja siihen yhdistettävät muiden kansallisten rekisterien tiedot tarjoavat lasten terveysseurannalle ja tutkimukselle ainutlaatuisen tietopankin.

Pelkkä seurantatieto ei kuitenkaan riitä, vaan tiedon tulee johtaa toimiin yhteiskunnan eri sektoreilla. Mitä useampia, samanaikaisia toimia lasten terveyden edistämiseksi ja terveyttä edistävän elinympäristön kehittämiseksi tehdään, sitä todennäköisempää on, että lapset ja lapsiperheet hyötyvät niistä.

YK:n Lapsen oikeuksien yleissopimuksen mukaan lapsella on oikeus nauttia parhaasta mahdollisesta terveydentilasta sekä sairauksien hoitamiseen tarkoitetuista palveluista (36). Lapsen oikeuksien toteutumisesta vastaavat aikuiset, siinä tarvitaan meitä kaikkia.

LÄHTEET

- (1) Janson A. The growth of nations' children. *Acta Paediatrica. Nurturing the Child* 2021;110:3151–3153. doi: 10.1111/apa.16125.
- (2) Saari A, Sankilampi U. Suomi on lasten kasvunseurannan edelläkävijä – onko hyödyistä näyttöä? *Duodecim* 2016;132(6):505–513.
- (3) Pennanen T. Täiden leikkausta ja jaloista roikuttamista –Neuvolan satavuotinen historia kuvina. *Lääkärilehti* 18.3.2022. <https://www.laakarilehti.fi/terveydenhuolto/taiden-leikkausta-ja-jaloista-roikuttamista-neuvolan-satavuotinen-historia-kuvina/>

- (4) Riihonen ym. 2021. Terveiden lasten tarkastamista – mitä hyötyä neuvolapalveluista on? *Aikakauskirja Duodecim* 137(23):2567–72. <https://www.duodecimlehti.fi/duo16562>
- (5) Terveydenhuoltolaki 1326/2010. <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>.
- (6) Valtioneuvoston asetus neuvolatoiminnasta, koulu- ja opiskeluterveydenhuollosta sekä lasten ja nuorten ehkäisevästä suun terveydenhuollosta 338/2011. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110338>
- (7) Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Terveystarkastusten ja muiden käyntien toteumat äitiys- ja lastenneuvolassa vuonna 2021 sekä kouluterveydenhuollossa luvuvuonna 2021–2022: Lasten ja nuorten terveystarkastuksia tehtiin edelleen vähemmän kuin ennen koronaepidemian alkua. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Tilastoraportti 4:2023.
- (8) Mäki P, Lehtinen-Jacks S, Vuorela N, ym. Tietolähteenä Avohilmo-rekisteri. Lasten ylipainon valtakunnallinen seuranta. *Suomen Lääkärilehti* 2017; 72:209–213.
- (9) Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, THL. Kouluterveyskysely. Luettu 20.5.2024. <https://thl.fi/fi/tutkimus-ja-kehittaminen/tutkimukset-ja-hankkeet/kouluterveyskyselyterveyskysely>.
- (10) Mäki P, Laatikainen T, Koponen P, ym. Lasten ja nuorten terveysseurannan kehittäminen: LATE-hanke. *Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B*: 28/2008.
- (11) Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, THL. Perusterveydenhuollon avohoidon hoitoilmoitus (Avohilmo). Luettu 2.5.2024. <https://thl.fi/tilastot-ja-data/ohjeet-tietojen-toimittamiseen/perusterveydenhuollonavohoidon-hoitoilmoitus-avohilmo>.
- (12) Reilly JJ, Kelly J. Long-term impact of overweight and obesity in childhood and adolescence on morbidity and premature mortality in adulthood: systematic review. *Int J Obes* 2011;35(7):891–8. doi: 10.1038/ijo.2010.222.
- (13) Dalla Valle M, Laatikainen T, Kalliokoski T, ym. Childhood obesity in specialist care – searching for a healthy obese child. *Ann Med* 2015;47(8):639–54. doi: 10.3109/07853890.2015.1083118.
- (14) Rankin J, Matthews L, Cobleby S, ym. Psychological consequences of childhood obesity: psychiatric comorbidity and prevention. *Adolesc Health Med Ther* 2016;7:125–146. doi: 10.2147/AHMT.S101631.
- (15) Simmonds M, Llewellyn A, Owen CG, ym. Predicting adult obesity from childhood obesity: a systematic review and meta-analysis: Adult obesity from childhood obesity. *Obes Rev* 2016;17(2):95–107. doi: 10.1111/obr.12334.
- (16) OECD (2019), *The Heavy Burden of Obesity: The Economics of Prevention*, OECD Health Policy Studies, OECD Publishing, Paris. doi.org/10.1787/67450d67-en.
- (17) Jebeile H, Kelly AS, O’Malley G, ym. Obesity in children and adolescents: epidemiology, causes, assessment, and management. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2022;10(5):351–365. doi: 10.1016/S2213-8587(22)00047-X.
- (18) Vourdoumpa A, Paltoglou G, Charmandari E. The Genetic Basis of Childhood Obesity: A Systematic Review. *Nutrients* 2023;15(6):1416. doi: 10.3390/nu15061416.
- (19) Wardle J, Carnell S, Haworth CM, ym. Evidence for a strong genetic influence on childhood adiposity despite the force of the obesogenic environment. *Am J Clin Nutr* 2008;87(2):398–404. doi: 10.1093/ajcn/87.2.398.
- (20) Mei K, Huang H, Xia F, ym. State-of-the-art of measures of the obesogenic environment for children. *Obes Rev* 2021;22(S1):e13093. doi: 10.1111/obr.13093.
- (21) Roberto CA, Swinburn B, Hawkes C, ym. Patchy progress on obesity prevention: emerging examples, entrenched barriers, and new thinking. *Lancet* 2015;385(9985):2400–2409. doi: 10.1016/S0140-6736(14)61744-X.
- (22) Lobstein T, Jackson-Leach R, Moodie ML, ym. Child and adolescent obesity: part of a bigger picture. *Lancet* 2015;385(9986): 2510–2520.
- (23) Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL. Terve Suomi -tutkimus. Luettu 18.5.2024. <https://thl.fi/tutkimus-ja-kehittaminen/tutkimukset-ja-hankkeet/terve-suomi-tutkimus>.
- (24) Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL. Hyvinvointi- ja terveyserot. Luettu 15.5.2024. <https://thl.fi/aiheet/hyvinvoinnin-ja-terveyden-edistamisen-johtaminen/hyvinvointijohtaminen/hyvinvointi-ja-terveyserot>
- (25) Sares-Jäske L, Grönqvist A, Mäki P, ym. Family socioeconomic status and childhood adiposity in Europe – A scoping review. *Prev Med* 2022;160:107095. doi: 10.1016/j.ypmed.2022.107095.
- (26) Stormacq C, Van den Broucke S, Wosinski J. Does health literacy mediate the relationship between socioeconomic status and health disparities? Integrative review. *Health Promot Int* 2019;34(5):e1- e17. doi: 10.1093/heapro/day062.
- (27) Kautiainen S, Koivisto A, Koivusilta L, ym. Sociodemographic factors and a secular trend of adolescent overweight in Finland. *Int J Pediatr Obes* 2009;4(4):360–70. doi: 10.3109/17477160902811173.
- (28) Vuorela N, Saha M, Salo MK. Change in prevalence of overweight and obesity in Finnish children – comparison between 1974 and 2001: Overweight and obesity in Finnish children. *Acta Paediatrica: Nurturing the Child* 2011;100(1):109–15. doi: 10.1111/j.1651–2227.2010.01980.x.
- (29) Vuorenmaa M, Mäki P, Jääskeläinen S, ym. Lasten ja nuorten ylipaino yleistyä asuinalueen maaseutumaisuuden lisääntyessä. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL. Tutkimuksesta tiivistä 18/2023.

- (30) Sjöberg A, Moraeus L, Yngve A, ym. Overweight and obesity in a representative sample of schoolchildren - exploring the urban-rural gradient in Sweden. *Obes Rev* 2011;12(5):305–14.
doi: 10.1111/j.1467-789X.2010.00838.x.
- (31) Rotko T, Majlander S, Mesiäislehti M. Koko väestön terveys on yhteiskunnan menestystekijä: Ratkaisuja terveyserojen vähentämiseksi. Tieteellinen asiantuntijaryhmä terveyden eriarvoisuuden vähentämiseksi. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2023:16. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-8413-4>.
- (32) World Health Organization WHO. Report of the commission on ending childhood obesity. 2016.
- (33) Hallituksen esitys eduskunnalle makeisten ja suklaan arvonlisäverokannan muuttamista koskevaksi lainsäädännöksi. VM088:00/2024 Säädösvalmistelu. Luettu 1.9.2024. <https://vm.fi>.
- (34) Koivumäki T, Harjunen H, Hagström T, ym Kohti eettistä ja vastuullista painopuhetta ja -käytäntöjä: Lihavuuden stigma ja sen vähentäminen. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2023:10. Luettu 20.5.2024. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-416-3>.
- (35) Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, THL. FinLapset-rekisteriseuranta. Luettu 24.5.2024. <https://www.terveytemme.fi/finlapset/>.
- (36) Yleissopimus lapsen oikeuksista 60/1991. https://www.finlex.fi/fi/sopimukset/sopsteksti/1991/19910060/19910060_2.

PÄIVI MÄKI

FT, kehittämispäällikkö

Helsingin yliopisto

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL

Terveystieteen maisteri Päivi Mäen väitöskirja ”Lasten ylipainon ja lihavuuden esiintyvyys ja yhteys sosiodemografisiin ja muihin perhetekijöihin – Valtakunnallisen seurannan kehittäminen” tarkastettiin Helsingin yliopiston lääketieteellisessä tiedekunnassa 31.5.2024. Vastaväittäjänä toimi professori Riitta Veijola Oulun yliopistosta ja kustoksena professori Tea Lallukka Helsingin yliopistosta. Väitöskirjatyön ohjaajina olivat professori Tiina Laatikainen Itä-Suomen yliopistosta sekä dosentti Susanna Lehtinen-Jacks Tampereen yliopistosta ja Mälardalen yliopistosta Ruotsista.