

This is an electronic reprint of the original article. This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.

Please cite the original version: Korkalo, L. ; Kinnunen, S. ; Silvennoinen, K. ; Kettunen, M. ; Meirilä, J. ; Nissinen, K. ; Raulio, S. ; Niinistö, S. ; Forma, L. ; Saarinen, M. ; Virtanen, S. ; Erkkola, M. ; Vepsäläinen, H. & Ruoka-askel, tutkimusryhmä (2022) Askeleita kohti ilmastokestävämpää ruokailua varhaiskasvatuksessa. *Elintarvike ja terveys* 36:5, 24-29.

Liisa Korkalo¹, Satu Kinnunen¹, Kirsi Silvennoinen², Marita Kettunen², Jelena Meinilä¹, Kaija Nissinen^{1,3}, Susanna Raulio⁴, Sari Niinistö⁴, Leena Forma⁵, Merja Saarinen², Suvi Virtanen^{4,6},
Majjaliisa Erkkola¹, Henna Vepsäläinen¹ ja Ruoka-askel-tutkimusryhmä

¹Helsingin yliopisto, ²Luonnonvarakeskus, ³Seinäjoen ammattikorkeakoulu,

⁴Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, ⁵Laurea-ammattikorkeakoulu ja ⁶Tampereen yliopisto

Askeleita kohti ilmastokestävämpää ruokailua varhaiskasvatuksessa



Varhaiskasvattajien ja ruokapalvelutyöntekijöiden välinen toimiva yhteistyö tukee ruokakasvatusta ja helpottaa uusien ruokien hyväksymistä osaksi ruokalistaa. Kuva: Mirja Koivisto/Tarinakuva.

Suomen tulee pyrkiä kohti ilmastokestävää ruokajärjestelmää, ja ammattikeittiöillä on tässä työssä merkittävä rooli. Ilmajoki, Kauhajoki, Kauhava ja Lahti ovat mukana Ruoka-askel-hankkeessa, jossa ruokapalvelujen ammattilaiset kehittävät yhdessä tutkijoiden kanssa päiväkotien ruokatarjontaa. Hankkeessa tähdätään ruokailun pienempiin ilmastovaikutuksiin, vähäisempään ruokahävikkiin, monipuolisempaan ruokakasvatukseen sekä parempaan ravitsemuslaatuun.

Globaalisti ruokajärjestelmän osuuden kaikista hiilipäästöistä arvioidaan olevan noin kolmannes (1). Suomalaisessa ruokavaliossa eniten ilmastovaikutuksia aiheutuu liha- ja maitotuotteiden kulutuksesta (2). Päiväkotien ruokalistojen lihan ja maitotuotteiden määrää vähentämällä voidaan tukea suomalaisen yhteiskunnan kestävyysmurrosta: elintavat opitaan jo lapsuudessa, ja ne ovat suhteellisen pysyviä aikuisuuteen asti. Siirtyminen kohti kasvikutapainotteisempaa, täysipainoista ruokavaliota on eduksi paitsi ilmastolle myös terveydelle.

Erikoistutkija **Susanna Raulio** Terveyden ja hyvinvoinnin laitokselta oli mukana työstämässä maa- ja metsätalousministeriön viime vuonna julkaisemaa Vastuullisten ruokapalveluiden hankintaopasta (3). *”Hankintaopas neuvoo, kuinka ruokapalveluissa huomioidaan vaikutukset ympäristöön ja ilmastoon. Erityisen tärkeää on kiinnittää huomiota ruokalistasuunnitteluun, elintarvikehankintaan ja ruokahävikin hallintaan. Kasvisruokien ja pienten järvikalojen lisääminen ja liharuokien*

vähentäminen ruokalistalla tukevat ilmastovoitteita”, Raulio toteaa.

Suomen Akatemian rahoittamassa Ruoka-askel-hankkeessa tutkitaan, miten varhaiskasvatuksen ruokailun ilmastovaikutuksia voidaan pienentää ja samalla edistää lasten terveyttä. Hanketta toteuttavat tutkijat Terveyden ja hyvinvoinnin laitokselta, Luonnonvarakeskuksesta, Helsingin yliopistosta ja Laurea-ammattikorkeakoulusta. Hankkeen yhteistyökumppaneita ovat myös Seinäjoen ammattikorkeakoulu sekä Ruokakasvatussyhdistys Ruukku ry.

Lasten ruokavaliossa on hyvin vähän palkokasveja

Suuri osa suomalaisista lapsista on kunnallisen päivähoidon piirissä. Täysipäiväisessä varhaiskasvatuksessa olevat lapset saavat arkipäivän aikana hieman yli puolet energiastaan päiväkodissa tarjotusta ruoasta (4). Näin ollen päiväkotito on erinomainen paikka vaikuttaa lasten ruokatottumusten kehittymiseen. Tätä työtä tuetaan taitavasti laaditun ruokalistan, maistuvan ruokatarjonnan ja laadukkaan ruokakasvatuksen keinoin.

Terveyttä edistävä ruokavalio sisältää runsaasti kasvikunnan tuotteita, kuten täysjyväviljaa, palkokasveja, pähkinöitä, kasviksia, hedelmiä ja marjoja. Se voi sisältää myös kalaa ja kohtuullisia määriä muita eläinkunnan tuotteita, kuten maitotuotteita ja lihaa. Aiempi tutkimus on osoittanut, että suomalaiset päiväkotitoikäiset lapset syövät runsaasti punaista lihaa ja maitotuotteita (5). Toisaalta palkokasveja, esimerkiksi papuja, löytyy heidän lautasiltaan minimaalisesti ja palkokasvien kulutusta kannattaa lisätä.

Maltillisia uudistuksia ruokalistoihin

Ruoka-askel-tutkimuksen kokeilujakso toteutetaan maaliskuun ja joulukuun 2022 välisenä aikana neljässä kunnassa:

Ilmajoella, Kauhajoella, Kauhavalla ja Lahdessa. Hankkeeseen osallistuvat päiväkodit arvottiin kokeilu- ja vertailupäiväkodeiksi. Kokeilupäiväkotien ruokalistoihin on tehty muutoksia yhdessä ruokapalveluiden ammattilaisten kanssa. Muokatut ruokalistat sisältävät aiempaa vähemmän punaista ja prosessoitua lihaa sekä enemmän palkokasveja ja muita kasviksia. Tavoitteena on lisätä lähikalan käyttöä ja maidon kulutusta pyritään kohtuullistamaan. Muutokset on pidetty maltillisina, jotta ne olisivat mahdollisimman hyväksyttäviä ja toteutuskelpoisia. Onnistumisen kannalta on ensisijaisen tärkeää, että uudet ruokalajit maistuvat hyvin lapsille ja heidän kanssaan ruokaileville varhaiskasvattajille. Hankkeen alkuvaiheessa apuna olivat Seinäjoen ammattikorkeakoulun restonomiopiskelijat,

jotka kehittivät uusia reseptejä harjoittelujaksoillaan Ilmajoella, Kauhajoella ja Kauhavalla.

Ilmajoen ruokapalvelupäällikkö **Pirjo Sivula** toteaa: *“Yleensä uudistamme ruokalistaa vähän kerrallaan, mutta tämän hankkeen myötä kokeilupäiväkodin ruokalistaa uusittiin hyvin paljon yhdellä kertaa. Se oli vaativaa, mutta onnistui, koska työntekijät ovat todella laittaneet itseään likoon tämän hankkeen hyväksi. Hanke on tuonut myös hyövä. Se on vauhdittanut uudenlaisten raaka-aineiden, esimerkiksi härkäpapu- ja järvikalatuotteiden kokeilua. Niitä ei ole ollut hyvin saatavilla käytössämme olevilla hankintalistoilla, vaan on jouduttu tilaamaan myös muualta.”*

“Reseptejä, erityisesti uusia palkokasvituotteita sisältäviä reseptejä, ei ole ollut paljoa tarjolla ammattikeittiöille”, Sivula jatkaa. *“Seinäjoen*



Kiitos ruoasta -palautteen toivotaan lisäävän lasten ja ruokapalvelutyöntekijöiden välistä kommunikaatiota. Kuva: Satu Kinnunen.

ammattikorkeakoulusta tullut restonomiharjoittelija olikin tärkeä apu, kun hän kehitti ja testasi uusia reseptejä tätä hanketta varten. Näitä reseptejä omat työntekijämme ovat sitten edelleen hienosäätäneet. Tähtäimenä on, että uudet ruokalajit ovat lapsille mieleisiä.”

Lähemmäksi suosituksia

Muutosten ansiosta kokeilupäiväkotien ruokalistat ovat entistä paremmin varhaiskasvatuksen ruokailusuosituksen (6) mukaisia. Ennen muutoksia osassa tutkimuskunnista punaista tai prosessoitua lihaa oli tarjolla useammin kuin suositellaan (suositus 1–2 kertaa viikossa) ja toisaalta kasvisruokaa oli tarjolla suosittelua harvemmin (suositus vähintään kerran viikossa). Ennen muutoksia ei myöskään toteutunut suositus, jonka mukaan palkokasveja olisi tarjolla viikoittain, joko kasvisruokalajin osana tai lisäkkeenä. Muutosten jälkeen kokeilupäiväkotien ruokalistat olivat kaikissa neljässä kunnassa näiden suositusten mukaiset (7).

Maidon osalta pyritään vain hienovaraiseen muutokseen: tavoitteena on vakiinnuttaa ruokailusuosituksen mukainen käytäntö, jossa välipalalla juomana tarjotaan maidon tilalla vettä silloin, kun välipalana on maitopohjainen jogurtti, rahka tai smoothie.

Hävikkiä seurataan ja vähennetään

Hankkeessa mitataan ja seurataan, kuinka ruokalistamuutokset vaikuttavat syntyvään ruokahävikkiin. Hävikkiä voi syntyä tavallista enemmän, kun ruokaa valmistetaan uusilla resepteillä ensimmäisiä kertoja. Lapset voivat myös jättää lautastahdettää, kun he maistelevat uusia makuja. Hävikin määrää mitattiin ennen ruokalistamuutoksia, ja seurantaa jatketaan edelleen niin, että ruokalistamuutosten vaikutuksia hävikkiin voidaan tarkastella myös pidemmällä aikavälillä. Lisäksi ruokapalveluille järjestettiin

työpajoja, joissa kartoitettiin ja ideoitiin hävikin vähentämiskeinoja. Näitä keinoja kokeillaan syksyn aikana.

Ruokakasvatuksen keinoin uudet ruoat tutuiksi

Ruokalistamuutokset eivät yksin riitä kestävyysaskeleiden aikaan saamiseen, etenkin jos ruoka ei ole lapsille ennestään tuttua ja jää siksi osin syömättä. Varhaiskasvatuksen ruokailusuositus ohjeistaa toteuttamaan ruokakasvatusta sekä ruokailutilanteissa että osana varhaiskasvatuksen muuta toimintaa (6). Ruokakasvatuksen käytännön toteutus on päiväkotien ja varhaiskasvatustajien vastuulla. Hankkeessa kokeilupäiväkodeille on toimitettu materiaaleja, joiden avulla varhaiskasvattajat voivat suunnata ruokakasvatusta hankkeen kannalta olennaisiin raaka-aineisiin, esimerkiksi palkokasveihin, kasviksiin, lähikalaan sekä marjoihin. Ruokakasvatusmateriaalit ovat pääosin Ruoka-askel-tutkimusryhmän kehittämää, mutta ne pohjautuvat olemassa oleviin materiaaleihin, joita ovat tuottaneet mm. Suomen Sydänliitto (Neuvokas Perhe), Maistuva koulu -hanke (Ruokakasvatusyhdistys Ruukku ry ja Itä-Suomen yliopisto) sekä DAGIS-tutkimus. Myös Seinäjoen ammattikorkeakoulun restonomiopiskelijat ovat olleet mukana tuottamassa materiaaleja.

Ruokakasvatuksen pääpaino on uusien ruokien hyväksyttävyyden lisäämisessä sekä lasten rohkaisemisessa maistamaan ja kuuntelemaan kehon omia nälkä- ja kyläisyssignaaleja. Ruokakasvatushetkissä lapset pääsevät tutustumaan uusiin ruoka-aineisiin leikin avulla ja kaikin aistein. Ruokakasvatusta tehdään sekä ruokailutilanteissa että osana muuta tavanomaista päiväkotitoimintaa. Kokeilun päätyttyä materiaalit tulevat avoimesti ladattaviksi hankkeen verkkosivuille ja ne toimitetaan myös vertailupäiväkotien käyttöön.



||

Onnistumisen kannalta on ensisijaisen tärkeää, että uudet ruokalajit maistuvat hyvin lapsille ja heidän kanssaan ruokaileville varhaiskasvattajille.

Kuva: Mirja Koivisto/Tarinakuva.

Onnistunut ruokakasvatus edellyttää yhteistyötä

Aikuiset toimivat roolimalleina lapsille, joten aikuisten ruokailu yhdessä lasten kanssa, positiivinen ruokapuhe ja uusiin ruokiin tutustuminen avoimin mielin kannustavat myös lapsia. Varhaiskasvattajille suunnatuissa koulutuksissa aikuisia on rohkaistu tunnistamaan omia asenteitaan ruokaa kohtaan ja huomioimaan, että he eivät siirrä mahdollisia ennakkoluulojaan eteenpäin lapsille. Yhteistyön vahvistaminen varhaiskasvattajien ja ruokapalvelutyöntekijöiden kesken on yksi hankkeen tavoitteista. Esimerkiksi varhaiskasvattajia on kannustettu antamaan palautetta suoraan oman päiväkodin keittiöön ja siihen on myös kehitetty välineitä hankkeen toimesta. Varhaiskas-

vattajia on myös kannustettu ottamaan yhteyttä ruokapalvelujen työntekijöihin, kun he tarvitsevat vaikkapa maisteltavaa osaksi ruokakasvatushetkeä.

Tutkimuksella tietoa muutosten vaikutuksista

Sekä kokeilu- että vertailupäiväkodeissa kerätään tietoa lasten ruokavaliosta ja ravitsemustilasta ennen tutkimusjaksoa, sen aikana ja lopussa. Päiväkotien ruokatarjonnan ja lasten ruokavalioiden ilmastovaikutukset arvioidaan ennen tutkimusjaksoa ja sen lopussa. Myös ruokalistamuutosten taloudelliset ja terveydelliset vaikutukset mitataan. Tavoitteena on, että ruokatarjonnan ilmastovaikutukset vähenevät, mutta kustannukset eivät nouse. Lisäksi ruokakasvatuksen

toteutumisesta ja ruokakasvatust materiaalien käytettävyyttä selvitetään. Vertailupäiväkodeissa ruokalista ja ruokakasvatust eivät muutu tutkimusjakson aikana.

Kokeilujakson jälkeen selvitetään, miten muutokset vaikuttivat lasten ravitsemukseen ja tiettyjen välttämättömien ravintoaineiden tilaan elimistössä, päiväkodin ruokatarjonnan ja lasten ruokavalion ilmastovaikutuksiin ja ruokapalveluiden kustannuksiin. Kun kokeiluvaihe päättyy, hankkeen tavoitteena on kehittää varhaiskasvatuksen ruokatarjonnan ja ruokakasvatuksen ilmastoystävällinen ja terveyttä edistävä toimintamalli, jota voitaisiin laajentaa käytettäväksi myös muissa kunnissa.

Lue lisää: Ruoka-askel.fi

Lähteet

1. Crippa M, Solazzo E, Guizzardi D, ym. Food systems are responsible for a third of global anthropogenic GHG emissions. *Nat Food* 2021;2:198-209.
2. Saarinen M, Kaljonen M, Niemi J, ym. Ruokavaliomuutoksen vaikutukset

ja muutosta tukevat politiikkayhdistelmät: RuokaMinimi-hankkeen loppuraportti. Valtioneuvoston kanslia. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2019:47. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-773-4>

3. Vastuullisten ruokapalveluiden hankintapöytäkirja. Maa- ja metsätalousministeriö; 2021. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-366-379-4>
4. Korkalo L, Nissinen K, Skaffari E, ym. The Contribution of Preschool Meals to the Diet of Finnish Preschoolers. *Nutrients* 2019;11:1531.
5. Bäck S, Skaffari E, Vepsäläinen H, ym. Sustainability analysis of Finnish preschoolers' diet based on targets of the EAT-Lancet reference diet. *Eur J Nutr* 2022;61:717-728.
6. Valtion ravitsemusneuvottelukunta. Terveyttä ja iloa ruoasta - varhaiskasvatuksen ruokasuositus. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos; 2018. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-992-7>
7. Ahokas I. Steps towards healthy and sustainable daycare menus [pro gradu]. Helsinki: Helsingin yliopisto; 2022. <http://hdl.handle.net/10138/347404> ■



**BUREAU
VERITAS**

Shaping a World of Trust

Sertifioimme ja koulutamme useita elintarviketurvallisuusalan standardeja:

ISO 22000

FAMI-QS

AOECS

FSSC 22000

MSC

IFS

BRC

ASC

GLOBAL G.A.P

OTA YHTEYTTÄ JA
KYSY LISÄÄ!
www.bureauveritas.fi

SERTIFIOINNIT:
010 830 8615
JONNA.PESU@BUREAUVERITAS.COM

KOULUTUKSET:
010 830 8645
ANNA-JULIA.PUUSTINEN@BUREAUVERITAS.COM