

Ravitsemuskatsaus 1-2019

Näin suomalaiset syövät



Sisällysluettelo

Lukijalle	3
Suomalaisen ruuan lipunkantaja	5
Vain harva aikuinen syö ravitsemussuositusten mukaan	10
Hiilihydraattien laatu vaatii edelleen huomiota	13
Ravintoaineiden saantia voidaan selvittää biomarkkereiden avulla	17
Ruokavalio- ja liikuntaneuvonta auttaa raskausdiabeteksen ehkäisyssä	19
Vapaa-ajan toimintaa kannattaa hyödyntää nuorten ruokakasvatuksessa	22
Kanadan ruokasuositukset suurennuslasin alla	24
Ravitsemuskatsaus 1/2019	27

Lukijalle

40-vuotias Ravitsemuskatsaus on uudistunut – tänä vuonna lehdestä julkaistaan neljä numeroa aiemman kahden sijaan. Laajuus pysyy kuitenkin samana: nyt kaksi lehteä vastaa aiempien lehtien yhtä numeroa. Tervetuloa lukijaksi! Jos haluat tiedon lehden julkaisusta, lähetä viesti osoitteeseen info@maitojaterveys.fi¹.

Myös lehden toimituskunnassa on muutoksia. Jo vuodesta 1987 mukana ollut emeritusprofessori **Antti Aro** jättäytyi pois ja mukaan tuli ravitsemustieteen dosentti **Liisa Valsta** Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitoksesta. Suurkiitokset Antille koko toimituskunnan puolesta ja lämpimästi tervetuloa mukaan lehden tekoon Liisa!

Syöminen ei ole joko-tai vaan sekä-että

Keskusteluissa sosiaalisessa mediassa ja lehtien palstoilla suomalaisia ravitsemussuosituksia on kritisoitu ja toisaalta Kanadan uudistettuja, tuoreita suosituksia on esitetty harhaanjohtavasti otsikoiden ja sisällöltään. Kuten Finravinto 2017 -tutkimus paljastaa, vain harva suomalainen aikuinen syö suositusten mukaan (Lue juttu²). Kanadan suosituksissa on, vastoin monen harhaluuloa, mukana maito ja maitovalmisteet. Kanadassa on haasteena sokeroitujen virvoitusjuomien käyttö ruokajuomana, jota nyt yritetään kitkeä pois – maito ei siellä ole perinteisesti kuulunutkaan ruokajuomaksi (Lue juttu³).

Ei ole tarkoituksenmukaista tehdä keinotekoisia jakoja "lihansyöjiin" ja "kasvissyöjiin", vaan jo kasvisten, hedelmien ja/tai marjo-

jen lisääminen joka aterialle lautasmallin mukaisesti veisi suuntaa kohti suositeltavampaa, monipuolisempaa ja ilmastollekin parempaa ruokavaliota. Joukkoruokailussakin päästäisiin paljon pidemmälle (ja on päästykin) tarjoamalla vaihtelua ja vaihtoehtoja vapaasti valittaviksi rajoitusten ja pakottamisen sijaan.

Kasviksiahan ei ole pakko syödä vain raakoina vaan niitä kannattaa myös lisätä kypsennettäviin ruokiin, jolloin automaattisesti esim. lihan määrä lautasella olisi pienempi. Ihan tavalliset, edulliset, kotimaiset sipulit, porkkana, lanttu, punajuuri, palsternakka ja juuriselleri sopivat moneen ruokaan ja antavat lisää makua ja vaihtelua niin perinteisiin suomalaisiin kuin eksoottisempiinkin ruokiin. Toivoisin, että joko-tai -keskustelusta siirryttäisiin sekä-että -keskusteluun.

Hyvää ja maukasta kevättä, antoisia lukuhetkiä!

Pasilassa 9.4.2019

Katariina Lallukka

¹info@maitojaterveys.fi

²<https://maitojaterveys.mobie.fi/zine/19/article-2725>

³<https://maitojaterveys.mobie.fi/zine/19/article-2765>



Kuva 1: Lautasmalli ohjaa hyvään syömiseen. Tämän lehden kansikuvasta voi katsoa mallia, vinkkaa Katariina Lallukka

Suomalaisen ruuan lipunkantaja

Tiina Lampisjärvi on suomalaisen ruuan brändin rakentaja, lipunkantaja ja Ruokatie-to Yhdistyksen toiminnanjohtaja. Nyt hän on jäämässä eläkkeelle ja siirtämässä hyvillä mielin, mutta hiukan haikeana seuraajalleen **Anni-Mari Syväniemelle** Hyvää Suomesta -merkin vaalimisen ja kehittämisen.

– Seuraajani on saamassa arvokkaan perinnön. Toivottavasti hän pitää hyvää huolta tästä kansallisomaisuudesta.

Piti tulla agronomi

Tiina Lampisjärvestä piti tulla ruuan alkutuottaja, agronomi. Hän pyrki ja pääsikin opiskelemaan, mutta olisi ensin halunnut pitää vapaan vuoden ja kierrellä maailmaa. Siihen ei tiedekunta myöntänyt lupaa ja niinpä hän luopui opiskelupaikastaan. Kun uudelleen haku vuoden päästä tuli ajankohtaiseksi, hakuehtoihin oli tullut pakollinen esiharjoittelu. Siihen ei silloisessa olinpaikassa, Lontoossa ollut mahdollisuutta eikä aikaakaan ollut enää riittävästi.

Tiina Lampisjärvi vaihtoi valtiotieteelliseen tiedekuntaan opiskelemaan sosiaalitieteitä. Mutta sitten mieltä alkoi poltella kuitenkin ruoka-alalle. Ravitsemustieteestä tuli pääaine ja sosiaalitieteistä sivuaine.

– Opiskelin kauan ja hartaasti. Olin koko opiskeluajan töissä aina välillä opettajana ravintolakouluissa. Suunnittelin jo auskultoitumista ihan päteväksi opettajaksi. Tein vielä lapsenkin ennen Viikistä valmistumista, Tiina Lampisjärvi naurahtaa. Hänen mielestään työelämään tutustuminen opiskelun lomassa oli kuitenkin vain hyödyksi.

Ravitseminen ja liikunta kohtaavat

Ensimmäinen työpaikka valmistumisen jälkeen löytyi silloisen Kansanterveyslaitoksen (THL) syövänehkäisyn ravintotutkimuksesta. Mutta sitten kurssikaveri houkutteli Tiina Lampisjärven urheiluravitsemuksen pariin Kuntourheiluliittoon.

– Työ Kuntourheiluliitossa oli 1980-luvun loppupuolella innostavaa. Silloin tuntui, että teimme merkityksellistä työtä ja saimme paljon aikaa. Laadimme maan ensimmäiset urheilijan ravitsemussuosituksen, joiden idea levisi kuntourheilun parista lajiliittoihinkin. Kehitin ravitsemusvalmennusta ja pyöritin kouluttajarengasta, jossa ravitsemusalan kollegat kiersivät ahkerasti valmentajakoulutuksissa kertomassa ravinnon merkityksestä urheilijan kehityksessä.

Lämmöllä Tiina Lampisjärvi muistelee myös vetämänsä valtakunnallista KiintoNainen -kampanjaa. Siinä liikunnan ja ravitsemuksen ammattilaiset kokosivat pitäjiin naisryhmiä iloiseen yhdessäoloon oppimaan entistä parempia elämäntapoja.

– KiintoNainen -ryhmiä saattaa vieläkin olla toiminnassa jossain päin maata, hän arvelee.

Urheilujärjestöissä kului kaikkiaan 15 vuotta. Välillä Lampisjärvi toimi Voimisteluliiton leivissä, mutta palasi kunto- ja terveysliikunnan ohjelmapäälliköksi Kuntoliikuntaliittoon. Työnkuva hilautui vähitellen ravitsemuksesta entistä enemmän liikunnan ja koulutuksen puolelle.

– Rakensimme liikuntajärjestöille valtakunnallisen kunto- ja terveysliikunnan ohjaajien

koulutusjärjestelmän, joka edelleenkin toimii. Opettajuus näyttää aina kiinnostaneen. Liekö isänperintöä, Tiina Lampisjärvi miettii. Isä oli maalaiskansakoulun opettaja.

Taistelua suomalaisen ruuan puolesta

Vuonna 2002 Tiina Lampisjärvi hakeutui uusille urille markkinoimaan ja puolustamaan suomalaista ruokaa. Hänestä tuli Finfood – Suomen Ruokatieto ry:n toiminnanjohtaja. Nyt piti perehtyä ja rakentaa laajat verkostot maamme ruokajärjestelmään. Työsarka on ollut monipuolinen ja tuntunut koko ajan tärkeältä ja tarpeelliselta.

Finfoodin juuret ulottuvat 1958 perustettuun Pellervon PR-keskukseen ja sen seuraajaan Maatalousalan tiedotuskeskukseen (MAT), jotka palvelivat alkutuotannon viestintätarpeita.

1990-luvulla alkoi näyttää selvältä, että Suomi liittyy EU:n jäseneksi ja maassa nousi häätä suomalaisen ruuan pärjäämisestä vapailla markkinoilla. Niinpä Pellervo-Seura ja Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto, MTK perustivat MAT:n yhteyteen Hyvää Suomesta -projektin vuonna 1993.

EU-jäsenyys toteutui vuonna 1995. Elintarviketeollisuus ja kauppa tulivat mukaan suomalaisen ruuan rintamaan ja Finfood – Suomen Ruokatieto ry perustettiin vuonna 1996. Suomi sai jäsenyyden alussa viiden vuoden siirtymäajan, jolloin valtion rahaa sai käyttää kotimaisen tuotannon markkinointiin, vaikka se muutoin oli kiellettyä EU:n sisämarkkinoita vääristävänä.

Valtionrahoitus mahdollisti näyttävät TV-kampanjat, kun Hyvää Suomesta -merkkiä tehtiin voimallisesti tunnetuksi. Kun siirtymä-

aika päättyi vuonna 2000, Hyvää Suomesta -toiminta piti yksityistää ja rahoitus siirtää elinkeinon harteille. Maa- ja metsätalousministeriön rahoitus suomalaisen ruuan menekinedistämiseen loppui. Jopa nimi Finfood joutui viranomaisten tulkintojen hampaisiin. Siksi meillä on tänään Ruokatieto Yhdistys ry viestimässä suomalaisesta ruuasta ja hallinnoimassa elintarvikepakkauksissa näkyvää Hyvää Suomesta -merkkiä.



Kuva 2: Hyvää Suomesta –merkki on Suomen arvostetuimpien brändien joukossa. Merkkiä pidetään suomalaisen ruokaketjun merkittävimpänä yhteistyön saavutuksena koko EU-kaudella.

Ylämäkiä, alamäkiä, yhteistyötä...

Työ suomalaisen ruuan eteen on ollut hyvin antoisaa mutta paikoin haastavaa. Rahasta tekee aina tiukkaa. Elintarvikeketjun toimijat ovat paitsi yhteistyökumppaneita, myös toistensa kilpailijoita markkinoilla. Yhteisen sävelen löytäminen vie aikaa, vaatii luovimista ja monesti kompromisseja.

– Työhömme heijastuu kuluttajien arvostus suomalaiseen ruokaan. Se oli korkealla EU-jäsenyyden alkuvaiheissa, mutta notkahti 2000-luvulla. Kun rajat aukenivat ja elintarviketuonti vapautui, me taisimme villiintyä siitä

eksotiikasta, että kaikkea hienoa ulkomaista sai nyt kotimarketista.

Reilut kymmenen vuotta suomalaisen ruuan arvostus on taas ollut vahvassa nousussa, kotimaisuudesta on muodostunut pysyvä trendi. Eikä arvostus ole enää pelkästään isänmaallista protektionismia, vaan suomalaisen ruuan merkityksellisyys nähdään laajemmin ja monipuolisemmin jäljitettävyyden, vastuullisuuden ja luotettavuuden kannalta. Tiina Lampisjärveä ilahduttaa, että nuoret polvet ovat astumassa tiedostavan kulutuksen eturintamaan. Nuoret vakuuttuvat Hyvää Suomesta -merkistä, kun ovat tutustuneet sen tiukkoihin vaatimuksiin.

Tiina Lampisjärven mielestä Hyvää Suomesta -merkin vaatimukset on laadittu viisaasti ja matkan varrella niitä on vielä kiristetty kolme kertaa. Kaikki ruokaketjun toimijat ovat voineet sitoutua merkkiin. Hyvää Suomesta -merkkiä pidetään suomalaisen ruokaketjun merkittävimpänä yhteistyön saavutuksena koko EU-kaudella.

– Ei ole lähdetty lepsuilemaan, vaan on toimittu johdonmukaisesti ja pitkäjänteisesti jo 25 vuoden ajan. Nyt merkki kuuluu Suomen arvostetuimpien brändien joukkoon.

Ruokaa omasta maasta -teema otettiin vuonna 2012 Hyvää Suomesta -merkin rinnalle antamaan sille uutta ytyä. Tiukkojen kriteerien rinnalla haluttiin vedota myös tunteisiin. Yritykset ottivat sen mieluusti mukaan omaan mainontaansa. Nyt näyttää taas siltä, että tunteiden ohella turvallisuus ja luotettavuus ovat kuluttajille tärkeitä.

... ja ihania onnenkantamoisia

Tiina Lampisjärvi kertoo, kuinka tekemisen tuoksinassa jokin asia vain loksahaa paikoil-

leen lähes itsestään.

Simolainen K-kauppias halusi Hyvää Suomesta -merkit hyllynreunoihin, jotta asiakkaat löytäisivät kotimaiset tuotteet helpommin hänen kaupastaan. Hän kertoi hankkeestaan kuvan kera sosiaalisessa mediassa. Kuluttajat innostuivat peukuttamaan. Naapuripitäjästäkin luvattiin tulla Simon puolelle ruokaostoksille, jos ei omaan markettiin saada samoja hyllytunnuksia.

Asia havaittiin nopeasti myös valtakunnallisesti. Ruokatieto tuotti aineistopohjat ja pelisäännöt hyllynreunaetiketeille. Nyt hyllymerkkejä on tarjolla Keskon kautta kaikille K-kaupoille. Näin somella ja verkostotyöllä vaikutetaan, mutta reaktionopeutta tarvitaan.

Ruokavientiä edistämässä

Suomalaisen ruuan haasteena on päästä viennimarkkinoille, saada laadukkaille tuotteille kotimaata laajemmat markkinat.

– Elintarviketeollisuus on Suomessa perinteisesti keskittynyt kotimarkkinaan ja viennissä on tyydytty lähinnä ylijäämävienttiin, Lampisjärvi toteaa. Ruokatieto eli silloinen Finfood tarttui toimeen jo 2000-luvun puolivälissä, jolloin käynnistimme Food from Finland -hankkeen yritysten ja osin Sitran rahoituksella.

– Perustimme Food from Finland -verkkopalvelun ja järjestimme tapahtumia yhteistyössä suurlähetystöjen kanssa mm. Pietarissa, Hampurissa ja Lontoossa, mutta ei se silloin vielä ottanut riittävästi tuulta. Taisimme olla aikaamme edellä. Luotu palvelu myytiin eteenpäin, ja se toimii nykyisin osana Business Finlandia.

– Uusi vaihe viennin edistämiseksi alkoi vuonna 2014, kun me Ruokatiedossa teimme aloit-

teen nostaa arktisuus ja pohjoiseen sijain-
tiimme perustuvat seikat erilaistamaan suo-
malaista ruokaa kansainvälisillä markkinoil-
la. Yhdessä Luken kanssa rakensimme Arc-
tic food from Finland -konseptin, jota yri-
tykset voivat hyödyntää vientimarkkinoinnis-
saan. Konsepti on otettu hyvin vastaan ja se
on saanut jalansijaa monien vientitoimijoiden
viestinnässä, Tiina Lampisjärvi iloitsee.

Ruokatiedolle saattaa tulla uutta vientiin liit-
tyvää roolia, jos selvitysmies **Reijo Karhisen**
raportin ehdotuksia ryhdytään toteuttamaan.
Karhinen kartoitti keinoja Suomen maatalou-
den ja elintarviketuotannon kannattavuuden
parantamiseksi. Karhinen ehdottaa suomalai-
sen ruuan vientibrändin rakentamista valtio-
vallan ja elinkeinon yhteistyönä entistä voi-
makkaammin panostuksin.

– Ehdotuksiin kuuluu Hyvää Suomesta -
merkkiin perustuva yhteinen laatu- ja jäljitet-
tävyysjärjestelmä, joka vastaa globaalien toi-
mijoiden vaatimuksiin ja tarjoaa samalla jär-
kevän alustan Suomi-brändin rakentamiseen,
Lampisjärvi kertoo.

Ruokakasvatuksen eturintamassa

Suomi on maailmassa edelläkävijämaita ruo-
kakasvatuksen saralla. Kymmenen viime vuo-
den aikana ruokakasvatus on saanut meillä
runsaasti huomiota osakseen. Tutkimus on
nostonut esiin sen merkitystä ja monet toi-
mijat ovat ryhtyneet sitä edistämään.

Ruokatiedolle koululaiset ovat aina olleet tär-
keä kohderyhmä. Vuonna 1996 Finfood avasi
toimialan ensimmäisenä internetiin kotisivut,
jonne opetushallituksen rahoituksella koottiin
oppimateriaalisivusto ruokaketjuista. Tieto-
pohjainen ja pedagogisella asiantuntemuksel-
la toteutettu oppimateriaali saavutti opetta-
jien luottamuksen. Kouluille suunnatun toi-

minnan kattotermiksi otettiin ruokakasvatus
kymmenisen vuotta sitten, kun oppimateri-
aalien lisäksi ryhdyttiin tuottamaan erilaisia
opetuskokonaisuuksia.

– Vaikka resurssimme ruokakasvatuksen yl-
läpitämiseen ovat varsin rajalliset, oppimateri-
aalien sivuilla on edelleen 15 000 – 20 000
kävijää viikossa, Lampisjärvi kertoo.

Vuonna 2012 Ruokatieto käynnisti yläkou-
lulaisille tarkoitettua Ruokavisa-osaamiskilpai-
lun esikuvanaan jo pitkään toteutettu Metsä-
visa. Tavoitteena on kehittää koulun ruoka-
kasvatusta ja lisätä nuorten tietämystä ruo-
kaketjun vastuullisuudesta ja vastuullisesta
kuluttajuudesta. Tänä vuonna visaan osallis-
tuu noin 4 000 koululaista.



*Kuva 3: Ruokatiedon toteuttamalle Ruokavi-
salle myönnettiin huhtikuussa Alfred
Kordelinin säätiön Jaakko Kolmo-
sen rahaston ruokakulttuuripalkinto.
Ruokavisa on edistänyt ansiokkaas-
ti sekä suomalaista ruokakulttuuria
että nuorten ruokakasvatusta valta-
kunnallisesti, palkinnon perusteluis-
sa todetaan. Kuvassa on Ruokavi-
san loppukilpailun tunnelmia vuonna
2017. Kuva: Ruokatieto/Tomi Auer-
salmi*

Ruokavisa toimii verkkovälitteisesti siten, et-
tä syksyllä julkaistaan uusi oppimateriaali ja

vuoden alussa pelillinen osaamiskilpailu. Huh-
tikuussa toteutettavaan loppukilpailuun pää-
see kolme parasta joukkuetta. Ruokavisa ei
ole pelkkä tietovisa. Siinä testataan myös
kädentaitoja ja yhteistyökykyä. Ruokavisan
yhteistyökumppaneina ovat Kotitalousopet-
tajien liitto ja MTK sekä loppukilpailun osal-
ta tänä vuonna Fazer.

– Päiväkotij- ja alakouluikä ovat ruokakasva-
tuksen herkkyyssvaiheita ja siellä pitäisi olla
mukana. On hienoa, että kotitalous on nyt
alakoulujenkin opetussuunnitelmassa. Olem-
me tuottaneet alakouluille oppimateriaaleja
ruuan reiteistä ja viimeisimpänä Retki kaup-
paan aineiston, joka soveltuu ilmiömuotoi-
seen opetukseen. Ongelmana on, että opet-
tajilla ei ole koulutusta ruokakasvatukseen.
Siihen etsimme rahoitusta.

– Lapset ja nuoret ovat tulevaisuuden kulut-
tajia ja ruokaketjun ammattilaisia – heidän
ruokakasvatukseensa tulisi panostaa entistä
enemmän. Näin varmistetaan maaperä suo-
malaisen ruuan menestykselle myös jatkossa,
Tiina Lampisjärvi summaa.

Kirjoittaja:

Leena Packalen on eläkkeellä oleva MMM
ja toimittaja. Hän on ollut tekemässä Ravit-
semuskatsausta sen alusta lähtien ensin toi-
mitussihteerinä ja sitten toimituskunnan jä-

senenä.



*Kuva 4: Tiina Lampisjärvi on ollut Ruokatie-
don toiminnanjohtaja vuodesta 2002
saakka. Hän jää tehtävästään eläk-
keelle syyskuussa. "Lapset ja nuoret
ovat tulevaisuuden kuluttajia ja ruo-
kaketjun ammattilaisia, joten heidän
ruokakasvatukseensa tulisi panostaa
entistä enemmän. Näin varmiste-
taan maaperä suomalaisen ruuan
menestykselle myös jatkossa", Lam-
pisjärvi sanoo.*

Vain harva aikuinen syö ravitsemussuosittelusten mukaan

Aikuisten ruokatottumuksissa on Suomessa vielä monilta osin parantamisen varaa (kuva 1). Tämän osoittaa Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen FinRavinto 2017 –tutkimus, jossa selvitettiin aikuisten ateriointia, elintarvikkeiden ja ravintolisien kulutusta ja ravintoainneiden saantia haastatteluin ja kyselyin.

Aikuiset syövät tai juovat keskimäärin seitsemän kertaa päivässä, työpäivinä jopa kahdeksan kertaa. Juoma-ateriaksi lasketaan mukaan myös pelkän veden juominen. Aamupalasta, lounaasta ja päivällisestä saadaan yhteensä noin 60 prosenttia päivän energiasta, välipaloista ja iltapalasta yhteensä noin kolmannes.

Lähes kaikki aikuiset syövät aamupalan. Myös lounas on säilyttänyt asemansa suomalaisten ruokailussa kaikissa ikäryhmissä, mutta päivällisen syöminen on yli 45-vuotiailla harvinaisempaa kuin sitä nuoremmilla.

Työssä käyvät, erityisesti naiset, syövät lounaalla yleisimmin eväitä. Henkilöstöravintolassa lounaan söi joka viides mies ja joka neljäs nainen. Niistä työssä käyvistä, joilla on mahdollisuus lounastaa henkilöstöravintolassa, noin 40 prosenttia käyttää tätä mahdollisuutta. Ylimpään koulutusryhmään kuuluvat nauttivat lounaan henkilöstöravintolassa muita useammin.

Tyydyttyynyttä rasvaa syödään liikaa

Suomalainen ruokavalio on aikaisempaa rasvaisempi. Miehet saavat ruokavaliostaan lähes 39 prosenttia kokonaisenergiasta (E%) rasvasta, naisilla vastaava luku on 38 E%. Yli yhdeksän kymmenestä miehestä ja naisesta saa ruokavaliostaan tyydyttyynyttä rasvaa yli suositeltavan 10 E%:n ylärajan. Valtaosa aikuisista saa riittävästi välttämättömiä rasvahappoja, linoli- ja alfa-linoleenihappoa, sekä muita monitydyttymättömiä rasvahappoja.

Tyydyttymätöntä rasvaa on erityisesti kasviöljyissä, kasviöljypohjaisissa levitteissä, pähkinöissä, siemenissä sekä kalassa ja siipikarjan lihassa. Tyydyttyynyttä rasvaa saadaan sen sijaan voista, rasvaseoksista, rasvaisista juustoista, lihasta ja lihavalmisteista.

Kahdeksan kymmenestä aikuisesta saa proteiinia suosituksen mukaan, loput suositeltua enemmän. Saannista yli kaksi kolmasosaa tulee eläinproteiinista, kuten lihasta, kalasta ja maitovalmisteista. Yli kaksi kolmasosaa saa ruokavaliostaan liian vähän hiilihydraatteja (ks. Kaartinen, tässä lehdessä⁴).

Jodin saanti on nyt riittävää

Aikuisten ruokavalio sisältää tarpeeseen nähden riittävästi useita vitamiineja, kuten E-vitamiinia, niasiinia ja B12-vitamiinia, sekä kiivennäisaineita, kuten kaliumia, fosforia, se-

⁴<https://maitojaterveys.mobie.fi/zine/19/article-2736>

leeniä ja sinkkiä. Vähintään viidesosa aikuisista saa ruuasta A- ja D-vitamiinia sekä foliaattia ja B1-vitamiinia keskimääräiseen tarpeeseen verrattuna liian vähän. Noin joka viides mies saa ruuastaan liian vähän C-vitamiinia ja B2-vitamiinia.

Yhdeksän kymmenestä ylittää suolan saannin suosituksen ylärajan, viisi grammaa päivässä (kuva 2). Eniten suolaa saadaan lihavalmisteista ja liharuoista sekä suolaa sisältävistä viljavalmisteista.



THL

FinRavinto

Kuva 5: Kuva 2. Suomalaisen ruokavaliossa on liikaa suolaa

Jodin saanti on viime vuosien täydennystoimien ansiosta riittävää miehillä ja lähes kaikilla naisilla. Tärkeimmät jodin lähteet ruokavaliossa ovat jodioitu suola, josta saadaan yli kolmannes sekä maito ja maitovalmisteet, joista saadaan lähes kolmannes jodin saannista. Ravintolisiä käyttää yli puolet miehistä ja kaksi kolmasosaa naisista.

Miesten ja naisten ruokavalioissa on eroja

Miesten keskimääräinen ruokavalio sisältää energiaan suhteutettuna enemmän rasvaa, tyydyttyntä rasvaa ja suolaa verrattuna naisten ruokavalioon. Naisten ruokavalio sisältää miehiä enemmän muun muassa hiilihydraatteja, kuitua, A-, E-, ja C-vitamiinia, foliaattia, kaliumia ja magnesiumia.

Myös ravintoaineiden elintarvikelähteet eroavat miesten ja naisten ruokavalioissa. Miehet suosivat lihaa ja viljavalmisteita ja saavat näistä elintarvikeryhmistä useita ravintoaineita naisia enemmän, kun taas naiset saavat ravintoaineita miehiä useammin maitovalmisteista, kasviksista, hedelmistä ja marjoista sekä palkokasveista, pähkinöistä tai siemenistä.

Ruokavalioiden laadussa on myös ikäryhmittäisiä eroja. Energian saantiin suhteutettuna iäkkäimpien, yli 65-vuotiaiden ruokavalio on useiden ravintoaineiden saannin osalta parempi kuin nuorimpien tutkittujen (kuva 3). Iäkkäimpien kohdalla ongelmaksi voi kuitenkin muodostua liian pienet ruokamäärät, jolloin päivittäinen ravintoaineiden kokonaissaanti saattaa jäädä riittämättömäksi.

RAVINTOAINEDIEN SAANNISSA IKÄRYHMITTÄISIÄ EROJA

Nuoremmat enemmän kuin vanhemmat:

- Energia
- Proteiini (M)
- Kertatydyttymätömät rihit (N)
- Sinkki (M)

Vanhemmat enemmän kuin nuoremmat:

- Hiilihydraatit (M)
- A-vitamiini
- D-vitamiini
- Tiamiini (B₁) (M)
- Kalium
- Magnesium



(M=miehet, N=naiset)



FinRavinto

THL

Kuva 6: Kuva 3. Ikäryhmittäiset erot ravintoaineiden saannissa

Pyörää ei tarvitse keksiä uudelleen

Valtion ravitsemusneuvottelukunta julkaisi viisi vuotta sitten suositeltavat ruokavaliomuutokset terveyden edistämiseksi (kuva 4, Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014). FinRavinto 2017 –tutkimuksen tulokset osoittavat, että tämä kiteytys on täysin pätevä ohjenuora aikuisten ruokavaliion parantamiseen edelleen.

SUOSITELTAVAT RUOKAVALIOMUUTOKSET ENERGIATASAPAINON JA TERVEYDEN EDISTÄMISEKSI

Lisää!	Vaihda!	Vähennä!
<ul style="list-style-type: none"> Kasvikset (erityisesti juurekset) Palkokasvit (hermeet, pavut, linssit) Marjat, hedelmät Kalat ja muut merenelävät Pähkinät ja siemenet 	<ul style="list-style-type: none"> Vaaleat viljavalmisteen → täysijyväviljavalmisteen Voi, voita sisältävät levitteet → kasviöljyt, kasviöljypohjaiset levitteet Rasvaiset maitovalmisteen → vähärasvaiset/ rasvattomat maitovalmisteen 	<ul style="list-style-type: none"> Lihavalmisteen ja punainen liha Lisättyä sokeria sisältävät juomat ja ruoat Suola Alkoholijuomat

Kuva 7: Kuva 4. Suositeltavat ruokavalio-
muutokset (Valtion ravitsemusneu-
vottelukunta 2014)

Hyvä pohja jokaiseen päivään on syödä vähintään puoli kiloa kasviksia, hedelmiä tai marjoja eri muodoissaan tuoreena, kypsennettynä ja satokausien mukaan valikoimaa vaihdellen. Jo tämä muutos lisää niiden ravintoaineiden saantia, joiden saanti osoittautui niukaksi.

Ruokavalion rasvan laatua voi kohentaa suosimalla kasviöljyjen, kalan, siipikarjan, pähkinöiden ja siementen käyttöä ruokavaliossa. Kannattaa myös totutella korvaamaan ainakin osa punaisesta ja prosessoidusta lihasta palkokasviksilla. Liharuokaa voi höystää kasviksilla ja punaisen lihan voi vaihtaa aterialla kalaan tai vaaleaan lihaan.

FinRavinto 2017 -tutkimus toteutettiin osana kansallista FinTerveys 2017 -tutkimusta tammi-lokakuussa 2017. Tarkka ruoankäyttö selvitettiin 1655 tutkittavalta kahdella eril-

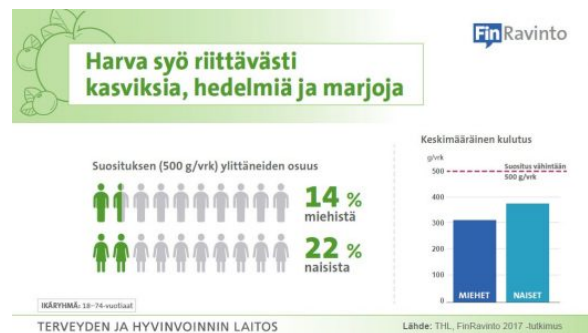
lisellä ruoankäyttöhaastattelulla. Tutkimuksen sähköinen raportti julkaistiin tammikuussa 2019.

Kirjoittaja:

Ravitsemustieteen dosentti, ETT, M.Sc. **Liisa Valsta** on Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen tutkimuspäällikkö, joka lataa akkuja mm. musisoiden, mikrohistoriallisia aineistoja kooten tai vaikka tarinateatterin taikaan tutustuen.

Lue lisää:

Liisa Valsta, Niina Kaartinen, Heli Tapanainen, Satu Männistö ja Katri Sääksjärvi, (toim.). Ravitsemus Suomessa – FinRavinto 2017 -tutkimus. ⁵Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL). Raportti 12/2018. Helsinki 2018.



Kuva 8: Kuva 1. Kasvien, hedelmien ja marjojen käyttöä tulisi lisätä

⁵<http://www.julkari.fi/handle/10024/137433>

Hiilihydraattien laatu vaatii edelleen huomiota

Ravinnon hiilihydraatit ovat olleet julkisessa ravitsemuskeskustelussa pitkään kielteisessä valossa. Ilmiön juuret ovat 1970-luvulla Yhdysvalloissa lanseeratussa vähähiilihydraattisessa Atkinsin ruokavaliossa, jossa korostetaan hiilihydraattien haitallisuutta ja eläinperäisten rasvojen hyötyjä painonhallinnassa.

1950-luvulla alkanut keskustelu sokerin haitallisuudesta terveydelle on selvästi kiihtynyt viimeisen vuosikymmenen aikana, kun sokereiden aineenvaihdunnallisia vaikutuksia on alettu ymmärtää syvällisemmin. Lihavuuden jatkuva yleistyminen on merkittävä kansanterveyden haaste myös Suomessa. Se pitää yllä julkista keskustelua hiilihydraattien ja terveyden välisistä yhteyksistä.

Kuitupitoisten hiilihydraattien käyttöä tulisi lisätä

Suomalaisten ravitsemussuositusten mukaan huomio tulee kiinnittää hiilihydraattien määrän ohella erityisesti niiden laatuun. 2010-luvun alussa raportoitu hiilihydraattien vähäisyys suomalaisten ruokavaliossa näkyy edelleen. FinRavinto 2017 -tutkimuksen mukaan 18–74-vuotiaista aikuisista noin 70 prosenttia saa suositukseen nähden liian vähän hiilihydraatteja eli alle 45 prosenttia kokonaisenergian saannista (E%).

Hiilihydraattien laadun kannalta tärkeä havainto on kuidun saannin riittämättömyys. Vain 21 prosenttia naisista ja 27 prosenttia miehistä saavuttaa suositellun kuidun saannin, joka on 25–35 grammaa vuorokaudessa.

Hiilihydraattien vähäisyyden vastapuolena ai-

kuisten ruokavaliossa korostuu rasva, jota kolmannes saa suositusta runsaammin (>40 E%). Erityisesti tyydyttyntä rasvaa saadaan liikaa, sillä 95 prosenttia väestöstä ylittää suosituksen ylärajan (10 E%).

Suomalaisilla on varaa lisätä hiilihydraattien saantia kuitupitoisen täysjyväviljan sekä kasvien, hedelmien ja marjojen muodossa samalla karsien ruokavaliosta runsasrasvaisia maito- ja lihavalmisteita. Näillä muutoksilla vahvistetaan tasapainoista ruokavalion kokonaisuutta, joka on yksilöiden ja koko väestön terveyden kivijalka.

Hiilihydraattien laatua korostettava myös lihavuuskeskustelussa

Tutkimusnäyttöä kuitupitoisen ravinnon terveyshyödyistä kertyy jatkuvasti lisää. Kuidun saannin yhteys alhaisempaan painoon on havaittu lukuisissa satunnaistetuissa kontrolloiduissa kokeissa sekä suurissa havainnoivissa väestötutkimuksissa. Samansuuntaisia tuloksia vyötärölihavuudessa nähtiin myös osana väitöskirjaani toteutetussa meta-analyysissä, jossa yhdistimme tietoja kolmesta vuosina 2000–2007 kerätystä Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen väestöaineistosta.

Tutkittavien ruokavaliota mitattiin koko ruokavalion kattavalla frekvenssityyppisellä ruokakäyttökyselyllä, joka myös validoitiin osana väitöskirjatutkimusta. Poikkileikkausasetelmassa havaittiin 20 prosenttia pienempi vyötärölihavuuden riski kuidun saannin korkeimmassa neljänneksessä verrattuna matalimpaan. Ruokavaliostaan vähän hiilihydraatteja ja sakkaroosia saavat henkilöt olivat ana-

lyysissämme todennäköisemmin lihavia (BMI vähintään 30 kg/m²).

Sakkaroosia koskeva tulos viittaa tarpeeseen eritellä lisätyt ja luontaiset sokerit toisistaan. FinRavinto-tutkimusten perusteella tiedetään, että 20-30 prosenttia ruokavalion sisältämästä sakkaroosista voi tulla hedelmistä, marjoista ja kasviksista, jotka kuuluvat tasapainoiseen ruokavalioon.

Tavoitteena lisätyn sokerin saannin rajoittaminen

Lisätyn sokerin saannin tarkastelu täydentää näkökulmaa hiilihydraattien laadusta ruokavaliossa. WHO:n kansainvälisen suosituksen ja suomalaisten ravitsemussuositusten mukaan lisätyn sokerin saannin tulisi pysyä alle 10 prosentissa kokonaisenergiansaannista.

Lisätyllä sokerilla tarkoitetaan sakkaroosia, fruktoosia, glukoosia ja muita vastaavia sokerivalmisteita, joita käytetään sellaisenaan tai lisätään elintarvikkeeseen tai ruokaan niiden valmistuksen ja syönnin yhteydessä. WHO määrittelee vältettäväksi sokereiksi myös täysmehut ja täysmehutiivisteet. Lisätyihin sokereihin ei lasketa sellaisenaan syöttyjen ja ruoanvalmistuksessa käytettyjen hedelmien, kasvien ja marjojen luontaisesti sisältämiä sokereita.

Lisätyistä sokereista on eniten tutkittu sokeroituja juomia, joiden runsaan käytön on havaittu lisäävän lihavuuden, tyypin 2 diabeteksen sekä sydän- ja verisuonitautien riskiä. Mekanismit yhteyksien taustalla on juomien myötä tuleva ylimääräinen energia. Koko ruokavaliosta peräisin olevaa lisättyä sokeria on tähän mennessä tutkittu huomattavasti vähemmän kuin sokeroituja juomia.



Kuva 9: Makeuttamattomat ja vähän sokeria sisältävät maitovalmisteet so-pivat osaksi terveellistä ruokavalion kokonaisuutta. Kuva: Studio Eli-do/Margit Lindholm

Runsas lisätyn sokerin saanti kielii heikommista ruokavalinnoista

Tutkin omassa väitöskirjassani lisätyn sokerin yhteyksiä muuhun ruuankäyttöön 4874 aikuista kattavassa THL:n DILGOM-aineistossa. Tässä tutkimuksessa 25-74-vuotiaiden ruokavalion sakkaroosista ja fruktoosista 40 prosenttia oli luontaista ja loput 60 prosenttia lisättyä.

Lisätyn sokerin saanti oli yhteydessä nuorempaan ikään, pienempään kuidun saantiin sekä vähäisempään kasvisten, hedelmien, rukiin ja kalan käyttöön. Lisäksi havaittiin yhteys lisätyn sokerin ja voin tai voi-kasviöljyseosten käytön välillä. Tulokset tukevat suositusta rajoittaa lisätyn sokerin määrää ruokavaliossa.

Havainto siitä, että lisätyn sokerin saanti on suurempaa nuoremmassa ikäryhmässä, sai vahvistusta myös FinRavinto 2017 -tutkimuksesta, jossa makeisten ja miehillä myös sokeroitujen juomien käyttö oli suurempaa 18-44-vuotiailla verrattuna sitä vanhempiin.

Paras keino vähentää lisättyjä sokereita on

vähentää sokeroitujen juomien, makeisten, makeiden leivonnaisten ja välipalatuotteiden käyttöä. Sokerilla makeutetuista maitovalmisteista kannattaa valita käyttöön vaihtoehtoja, joissa sokerin määrää on vähennetty. Valikoimissa on runsaasti myös tuotteita, joissa ei ole lainkaan lisättyä sokeria.

Tavoitteita tulisi väestötasolla tukea myös terveystoimien avulla. Tärkeitä vaikuttamisen keinoja ovat joukkoruokailun ja julkisten ruokaympäristöjen kehittäminen niin, että tasapainoista ruokavaliota on helpompi nauttia.

Tutkimustyö lisätyn sokerin paris- sa jatkuu

Lisätyn sokerin saannin arviointi väestöaineistoissa on haasteellista, koska elintarvikkeiden koostumustietokannat eivät ainakaan vielä sisällä tietoa elintarvikkeiden sisältämistä lisätyistä sokereista. Lisätyn sokerin saannin arviointi tuotteista on myös kuluttajalle vaikeaa, koska elintarvikevalmistajia ohjataan EU-asetuksissa ilmoittamaan vain kokonais-sokereiden määrä tuotteessa.

Tällä hetkellä yritetään kansainvälisesti luoda standardoituja tapoja laskea lisätyn sokerin saanti, jotta suositusten toteutumisen arviointi ja tutkimustyö aiheen ympärillä helpotuisi. Tämä koskee myös suomalaisia tutkimuksia, joissa on useimmiten käytetty sakkaroosia lisätyn sokerin likiarvona. THL:ssa kehitetään parhaillaan väitöskirjassani kuvattua prototyyppiä lisätyn sokerin saannin laskennasta hyödyntäen kansallista elintarvikkeiden koostumustietokantaa (Fineli®) ja sen elintarvikeluokituksia.

⁶<http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-51-4281-8>

⁷<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-238-3>

Kirjoittaja:

Erikoistutkija, FT, ETM **Niina Kaartinen** on aikuisväestön ravitsemuksen asiantuntija Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksessa.

Lähteet:

Kaartinen N. Carbohydrates in the diet of Finnish adults: Focus on intake assessment and associations with other dietary components and obesity.⁶ Väitöskirja. Helsingin yliopisto, 2018.

Lundqvist A, Männistö S, Jousilahti P, Kaartinen N, Mäki P, Borodulin K. Lihavuus. Teoksessa: Koponen P, Borodulin K, Lundqvist A, Sääksjärvi K, Koskinen S (toim.). Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa – FinTerveys 2017 -tutkimus. Raportti 4/2018. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2018.

Nordic Council of Ministers. Nordic Nutrition Recommendations 2012. Integrating nutrition and physical activity. Copenhagen: Norden 2014.

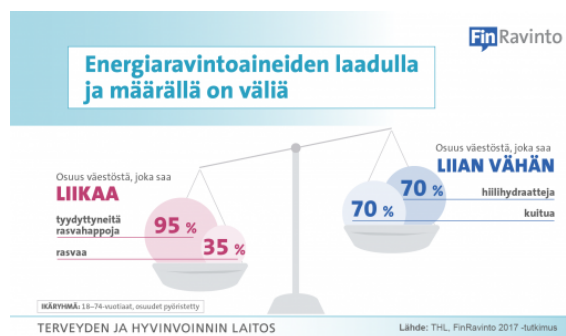
Reynolds A, Mann J, Cummings J, Winter N, Mete E, Te Morenga L. Carbohydrate quality and human health: a series of systematic reviews and meta-analyses. *Lancet* 2019;393:434-45.

Valsta L, Kaartinen N, Tapanainen H, Männistö S, Sääksjärvi K (toim.). Ravitsemus Suomessa – FinRavinto 2017 -tutkimus⁷. Raportti 12/2018, 239 sivua. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2018.

Valtion ravitsemusneuvottelukunta. Terveystietä ruoasta! Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014. Helsinki: Juvenes Oy 2014.

WHO. Guideline: Sugars intake for adults and

children. Geneva: World Health Organization 2015.



Kuva 10: Suomalaisten lautasille tarvitaan lisää kuitupitoisten hiilihydraattien lähteitä: kasviksia, marjoja, hedelmiä ja täysjyväviljaa.

Ravintoaineiden saantia voidaan selvittää biomarkkereiden avulla

Oletko juonut edellisten 24 tunnin kuluessa appelsiinimehua? Siinä tapauksessa virtsastasi pitäisi löytyä proliinibetaiinia. Se on yhdiste, jota voidaan ravitsemustutkimuksessa hyödyntää appelsiinimehun käyttöä kuvaavana biomarkkerina.

Biomarkkeri on biologinen merkkiaine, jonka avulla voidaan tutkia esimerkiksi tietyn ruoka- tai ravintoaineen saantia. Se voi kuvata myös tutkittavan henkilön ravitsemustilaa tai ravintoaineen määrää ja aineenvaihduntaa elimistössä. Yksittäisten ravintoaineiden ohella hyvä biomarkkeri voi antaa tietoa myös kokonaisista ruokavaliotyypeistä.

– Sopivan biomarkkerin valinta edellyttää, että tietää, mitä on mittaamassa, sanoo ravitsemustieteen dosentti **Riitta Freese** Helsingin yliopistosta.

Monelle ravintoaineelle ei ole biomarkkeria

Freesen mukaan sosiaalisen median keskusteluja seurattaessa voi virheellisesti syntyä käsitys, että yhden analysoitavaksi lähetettävän hius- tai verinäytteen avulla voi saada tietoa kymmenistä eri ravintoaineista ja niiden tilanteesta omassa elimistössä. Ihan näin yksinkertaista biomarkkereiden käyttö ei kuitenkaan ole.

Monelle ravintoaineelle ei edes ole olemassa kaikkiiin tilanteisiin sopivaa biomarkkeria.

– Hankala ravintoaine on muun muassa sinkki. Sen puutosta kuvaa seerumin sinkkipitoi-

suus, mutta normaalisaannin alueella ei ole sopivaa biomarkkeria. Rasvan saannillekaan ei ole biomarkkeria, vaikka eri rasvahappojen saantia voidaankin biomarkkereilla mitata, Freese kertoo.

Mitataanko päiviä, viikkoja vai kuukausia?

Biomarkkereiden mittaamiseen tarvitaan usein veri- tai virtsanäyte, mutta yhtä lailla tutkittava biomarkkeri voi löytyä puna- tai valkosoluista, lihas- tai rasvakudoksesta, posken limakalvolta, syljestä, hiuksista, kynsistä tai ulosteesta. Sekin vaikuttaa, kuinka pitkän ajanjakson ravitsemuksesta halutaan tietoa.

Esimerkiksi C-vitamiinin saannista muutamien lähipäivien kuluessa saadaan tietoa, kun tutkitaan C-vitamiinin pitoisuutta virtsassa tai veren plasmassa. Jos taas halutaan tietää, kuinka paljon C-vitamiinia on saatu vaikkapa kahdeksan edeltäneen viikon aikana, tutkitavaksi pitääkin ottaa valkosoluja.

Läheskään aina biomarkkeri ei ole kiinnostuksen kohteena oleva ravintoaine sellaisenaan. Se voi olla myös ravintoaineen aineenvaihduntatuote, kantajaproteiini tai entsyymi, jonka aktiivisuuden ravintoaine elimistössä vaikuttaa. Hyvä esimerkki tästä on entsyymi glutationiperoksidaasi, jonka tuotantoon elimistö tarvitsee seleeniä. Siksi elimistön seleenitilannetta voidaan selvittää tämän entsyymin aktiivisuutta mittaamalla.



Kuva 11: Läheskään aina biomarkkeri ei ole kiinnostuksen kohteena oleva ravintoaine sellaisenaan. Se voi olla myös ravintoaineen aineenvaihduntatuote, kantajaproteiini tai entsyymi, jonka aktiivisuuteen ravintoaine elimistössä vaikuttaa. Kuva: Pexels

Hyvä biomarkkeri on täsmällinen

Hyvä biomarkkeri kuvaa täsmällisesti nimenomaan kiinnostuksen kohteena olevan ruoka- tai ravintoaineen saantia. Aina näin ei kuitenkaan ole. Esimerkiksi proliinibetaaiinin esiintyminen virtsanäytteessä ei välttämättä kerro pelkästään appelsiinimehun käytöstä. Eläinkokeissa on havaittu, että myös ruislese voi lisätä proliinibetaaiinin eritystä.

Osa ravitsemuksen biomarkkereista sopii yksilötason tutkimukseen, osa antaa luotettavaa tietoa vain väestötasolla. Vain muutammat biomarkkerit kuvaavat tietyn ravintoaineen absoluuttista saantia. Paljon yleisempää

on, että biomarkkeri auttaa arvioimaan ravintoaineen suhteellista saantia eli esimerkiksi sitä, onko ravintoaineen saanti keskimääräisellä tai riittävällä tasolla.

Kirjoittaja:

ETM **Krista Korpela-Kosonen** on toimitaja, viestintäyrittäjä ja sanojen ammattilainen, joka kirjoittaa työkseen ravitsemuksesta ja terveydestä.

Lähde:

Dosentti **Riitta Freese** puhui ravinnon biomarkkereista Suomen ravitsemustieteen yhdistyksen seminaarissa 22.3.2019 Helsingissä.



Kuva 12: Biomarkkeri on biologinen merkkiaine, jonka avulla voidaan tutkia esimerkiksi tietyn ruoka- tai ravintoaineen saantia. Appelsiinimehun käytöllekin on olemassa biomarkkeri. Kuva: Pexels

Ruokavalio- ja liikuntaneuvonta auttaa raskausdiabeteksen ehkäisyssä

Raskausajan elämäntapaneuvonta tuo terveyshyötyjä. Suomessa tämä on todettu RADIEL-tutkimuksessa, jossa onnistuttiin ehkäisemään raskausdiabetesta raskaudenaikaisen ruokavalio- ja liikuntaneuvonnan avulla. Raskausdiabetes on sokerinaineenvaihdunnan häiriö, joka ilmenee ensimmäisen kerran raskauden aikana.

Anita Valkaman väitöskirjassa tarkasteltiin ruokavaliomuutoksia sekä lihavuuden ja ruokavalion yhteyttä raskaudenaikaiseen sokeri-, rasva- ja D-vitamiiniaineenvaihduntaan RADIEL-tutkimukseen osallistuneilla naisilla. Kaikilla tutkittavilla oli suurentunut raskausdiabeteksen riski johtuen lihavuudesta, aiemmasta raskausdiabeteksestä tai molemmista.

Vähärasvaisen juuston käyttö eduksi

Tutkimuksessa havaittiin, että varhaisraskaudessa saatu täydentävä elämäntapaneuvonta lisäsi raskaudenaikaista kalan ja vähärasvaisen juuston käyttöä verrattuna tavanomaiseen äitiysneuvoloiden elämäntapaneuvontaan. Vähärasvaisten juustojen käyttö rasvaisten juustojen sijaan saattaa olla yhteydessä pienempään raskausdiabetesriskiin riskiryhmään kuuluvilla naisilla.

Raskausdiabeteksen riskiä lisäävät lihavuus ja aikaisemmin sairastettu raskausdiabetes. Myös ruokavalion laatu sekä veren D-vitamiinipitoisuus saattavat olla yhteydessä raskausdiabeteksen kehittymiseen. Tällä hetkellä ei tiedetä, millainen olisi optimaalinen ruokava-

lio raskausdiabeteksen ehkäisyssä.

Valkaman väitöstutkimuksessa havaittiin, että korkeampi veren D-vitamiinipitoisuuden nousu raskauden aikana oli yhteydessä pienempään raskausdiabeteksen riskiin vaikeasti ja sairaalloisesti lihavilla naisilla. Lisäksi saatiin viitteitä siitä, että ruokavalion laadun paraneminen saattaa olla yhteydessä ateroskleroosia aiheuttavien kuljetusproteiinien terveydelle edullisempaan muotoon raskauden aikana.

Raskausdiabetes yleistyy kaikkialla maailmassa

Raskausdiabeteksen yleisyys on kasvanut samanaikaisesti lihavuuden yleisyyden kanssa kaikkialla maailmassa. Raskausdiabeteksen ehkäisyyn kannattaa panostaa, sillä se lisää raskauskomplikaatioiden, tyypin 2 diabeteksen sekä sydän- ja verisuonisairauksien riskiä.

– Vaikka tässä väitöskirjassa havaitut ruoankäytön muutokset olivat vähäisiä raskaudenaikaisen elämäntapaintervention jälkeen, ravitsemusneuvontaa tulee jatkaa äitiysneuvolakäyntien yhteydessä terveellisen ruokavalion edistämiseksi, Anita Valkama toteaa.

Valkaman mukaan lisätutkimukset ovat tarpeen arvioitaessa, tulisiko elämäntapaneuvonta aloittaa alkuraskauden sijaan jo raskauden suunnitteluvaiheessa neuvonnan tehokkuuden parantamiseksi.

Lue lisää:

Anita Valkaman väitöskirja: Dietary change, obesity and metabolic markers in pregnancy: studies in women at risk for gestational diabetes mellitus⁸. Helsingin yliopisto, lääketieteellinen tiedekunta (2019).

Terveellinen ruokavalio ruokkii suolistomikrobiston monimuotoisuutta

Mitä monipuolisempi bakteerikanta suolistosamme majoilee, sitä parempi se on terveyden kannalta. Suolistomikrobiston monimuotoisuuden voi vaikuttaa ruokatottumuksilla. Varsinkin ravinnon kuidut ja rasvat muovavat mikrobiston koostumusta.

Turun yliopistossa toteutetussa tutkimuksessa havaittiin, että ruokavalion hyvä ravitsemuksellinen laatu oli yhteydessä raskausaikaan olevien naisten suolistomikrobiston monimuotoisuuteen. Monimuotoisin mikrobisto oli naisilla, joiden ruokatottumukset vastasivat hyvin ravitsemussuosituksia.

Suolistomikrobiston monimuotoisuuden vaje eli niukka lajien kirjo voi olla yhteydessä moneen terveysongelmaan. Se on aiemmin yhdistetty tutkimuksissa muun muassa lihavuuden, metabolisten sairauksien ja matala-asteisen tulehduksen riskiin.

Turun yliopiston tutkimuksessa oli mukana 84 naista, joiden raskaus oli alkuraskausvaiheessa. Keskimäärin raskausviikkoja oli kertynyt 14. Naisten ruokatottumuksia selvitettiin ruuankäytön kyselyn (FFQ) avulla. Suolistomikrobiston monimuotoisuutta tutkittiin ulostenäytteistä.

⁸<https://helda.helsinki.fi/handle/10138/282223>



*Kuva 13: Suolistomikrobiston monimuotoisuuden voi vaikuttaa ruokatottumuksilla. Kuitupitoinen ruoka muo-
vaa mikrobiston koostumusta. Ku-
va: Pexels*

Lähde:

Tutkija, FT **Kati Mokkalan** esitys Suomen ravitsemustieteen yhdistyksen seminaarissa 22.3.2019 Helsingissä.

Kirjoittaja:

ETM **Krista Korpela-Kosonen** on toimitaja, viestintäyrittäjä ja sanojen ammattilainen, joka kirjoittaa työkseen ravitsemuksesta ja terveydestä.



Kuva 14: Vähärasvaisten juustojen käyttö rasvaisten juustojen sijaan voi olla yhteydessä pienempään raskausdiabetesriskiin riskiryhmään kuuluvilla naisilla. Kuva: Studio Piquant/Antti Hallakorpi

Vapaa-ajan toimintaa kannattaa hyödyntää nuorten ruokakasvatuksessa

Nuorten ohjattua vapaa-ajan toimintaa olisi mahdollista hyödyntää nykyistä enemmän ruokaan liittyvässä oppimisessa. Opittavat asiat konkretisoituvat ja tulevat lähemmäs nuorten elämää, kun ne sidotaan itse tekemiseen, yhteiseen ruuanvalmistukseen ja yhdessä syömiseen.

– Nuorten vastuunkanto omista ruokatotumuksista kasvaa, kun he valmistavat itse ruokaa. Siksi ruuanvalmistusmahdollisuuksien tarjoaminen ja yhdessä syöminen ovat hyviä tapoja rakentaa nuorille oppimista tukevia ympäristöjä, toteaa tutkija **Eila Kauppinen**. Hän tutki kasvatustieteiden alaan kuuluvassa väitöskirjassaan ruokakasvatuksen mahdollisuuksia nuorisotaloilla.

Väitöstutkimuksen mukaan hyvät ruuanvalmistustaidot voivat tukea nuoren terveellisiä ruokavalintoja. Nuoret oppivat ruokaan ja ruuanvalmistamiseen liittyviä tietoja ja taitoja eniten kotona ja koulussa, mutta niitä voidaan vahvistaa myös harrastustoiminnassa. Nuorisotaloilla tärkeä oppimisen tapa on vertaisoppiminen.

Nuori oppii yhteistyössä toisten kanssa

Kauppisen väitöstutkimuksessa mukana olleilla nuorisotaloilla toteutettiin Nuorisosiainkeskuksen vuonna 2015 käynnistämää Nutakeittiö-toimintaa, jonka tavoitteena on edistää nuorten terveellistä syömistä, ruuanvalmistustaitoja ja kestävää kuluttamista.

Nutakeittiössä nuoret itse valitsevat, mitä ruokaa ja millä ohjeilla valmistetaan. Kun ruoka on valmista, se myös syödään yhdessä.

sä.

Vertaisoppimisen hyödyt tulivat vahvasti esiin nuorten puheessa. He pitivät hyvänä, että nuorisotalolla saa harjoitella ruuanvalmistustaitoja ja samalla oppia toisilta nuorilta myös uusia tapoja tehdä asioita.

– Ruuan valmistaminen ja syöminen yhdessä vertaisten kanssa näyttää olevan nuorille mielekäästä ja innostavaa. Kun nuori oppii itselleen merkityksellisessä toimintaympäristössä yhdessä vertaistensa kanssa, opitut yksittäiset asiat muodostavat kokonaisuuksia ja voivat siirtyä osaksi nuoren jokapäiväistä toimintaa, Kauppinen toteaa väitöskirjassaan.

Tiedon tulva lisää ruokakasvatuksen tarvetta

Kauppisen mukaan ruokakasvatuksen merkitys korostuu nyky-yhteiskunnassa, koska tutkitun tiedon rinnalla varsinkin sosiaalisessa mediassa leviää monenlaista kokemusasiantuntijoiden julistamaa tietoa.

– Ruokaan ja syömiseen liittyvät tiedot ja taidot auttavat nuoria arvioimaan tietojen oikeellisuutta ja soveltamaan niitä omassa elämässä.

Kauppinen pitää ruokakasvatuksen tavoitteiden saavuttamisen kannalta tärkeänä, että nuorten eri paikoissa oppimat tiedot ja taidot muodostavat nuorten arkeen liittyviä kokonaisuuksia. Siksi ruokakasvatuksessa tarvitaan nykyistä enemmän yhteistyötä eri toimijoiden välillä.

Eila Kauppisen tutkimuksessa on hyödynnetty Nuorisobarometri 2015 -kyselyä, johon vastasi 1894 iältään 15–29-vuotiasta nuorta. Lisäksi aineistoa kerättiin nuorten ryhmäkeskusteluihin, havainnoimalla nuorten toimintaa ja haastatteleamalla nuorisotyöntekijöitä. Ryhmäkeskusteluihin osallistui vuonna 2016 kaksikymmentäyksi 13–17-vuotiasta nuorta neljällä Helsingin kaupungin nuorisotalolla.

Lue lisää:

Eila Kauppisen väitöskirja: Moniääninen ruokaympäristö – ruokakasvatuksen mahdollisuudet nuorisotaloilla⁹ (Helsingin yliopisto, 2018).

Kirjoittaja:

Krista Korpela-Kosonen



Kuva 15: Tutkija Eila Kauppisen mukaan nuorten vastuunkanto omista ruokakäytöksistään kasvaa, kun he valmistavat itse ruokaa. Kuva: Pexels

⁹<https://helda.helsinki.fi/handle/10138/251189>

Kanadan ruokasuositukset suurennuslasin alla

Kommenttipuheenvuoro

Kanadassa vastikään uudistettu ruokasuositus (Canada's food-guide) on herättänyt keskustelua myös Suomessa. Se noudattelee kuitenkin pääosin samoja periaatteita kuin vastaava suomalainen ravitsemussuositus, jonka valtion ravitsemusneuvottelukunta viimeksi uudisti vuonna 2014.

Molemmille on yhteistä mm. suositus syödä monipuolisesti, parantaa ravinnon rasvojen laatua, suosia proteiinin lähteinä kasvikunnasta peräisin olevia elintarvikkeita ja vähentää sekä sokerin että suolan käyttöä.

Erojakin löytyy

Ruokien valintaa koskeva suositus on tiivistetty lautasmallin kaltaiseksi kuvaksi "Food guide snapshot". Yksi ero Suomen lautasmalliin verrattuna on se, että proteiinin lähteinä korostuvat erilaiset pähkinät ja siemenet verrattuna eläinperäisiin proteiinin lähteisiin. Maitovalmisteita edustaa annos luonnonjogurttia.

Toinen ero on se, että Kanadassa suositellaan korvaamaan sokeripitoiset juomat vedellä. Nestemäiset vähärasvaiset maitovalmisteet mainitaan vaihtoehdoksi vedelle. Kanadassa maidon käyttö ruokajuomana ei kuulu siinä määrin ruokaperinteisiin kuin Suomessa. Siksi maidolla on kanadalaisessa suosituksessa vähäisempi rooli kuin meillä Suomessa.

Kolmas ero on se, että peruna on sijoitettu kasvisten lokeroon, eikä vaihtoehdoksi viljalle kuten Suomessa. Tämäkin liittyy mai-

don tavoin perunan vähäisempään rooliin Kanadan ruokakulttuurissa Suomeen verrattuna. Yllättävä ero on myös se, että minkään ruoka-aineen käyttömäärästä ei ole annettu määrällistä suositusta – ei edes siementen käyttömäärästä toisin kuin Suomessa.

Ruokaperinteitä kunnioitetaan

Suosituksessa tuodaan esiin ruokaperinteiden säilyttämisen tärkeyttä, koska niiden tiedetään edistävän myös terveellisen ravitsemuksen toteutumista ja lisäävän ruuan nautittavuutta. Kanadan väestöön kuuluu yli 250 etniseltä taustaltaan erilaista ihmisryhmää, joiden kulttuuri, ruokaperinteet ja elintavat voivat poiketa suurestikin toisistaan. Tämä on otettu tietoisesti huomioon suositusta laadittaessa.

Opastusta tietoiseen syömiseen

Syömiskäyttäytymiseen liittyvät asiat ovat selvästi suuremmassa roolissa Kanadan kuin Suomen suosituksessa. Suosituksessa painotetaan sitä, että ruoan lisäksi on tärkeää myös se, missä, milloin, miksi ja miten syödään. Syömiseen opastetaan käyttämään aikaa, annetaan vinkkejä nälän ja kylläisyyden tunteiden erottamiseen sekä kannustetaan ruokailemaan muiden seurassa. Lisäksi korostetaan ruuasta nauttimisen tärkeyttä.

Kanadassa on uudistettu elintarvikkeiden tuoteselosteet, joiden hyödyntämiseen opastetaan monin konkreettisilla esimerkeillä. Myös

mainonnan vaikutusta ruokavalintoihin valotetaan ja varsinkin lasten altistumisesta ruokamainonnalle varoitellaan.



Kuva 16: *Syömisikäyttäytymiseen liittyvät asiat ovat selvästi suuremmassa roolissa Kanadan kuin Suomen suosituksessa.*

Vinkkejä ruuan valintaan ja valmistukseen

Kanadan suosituksessa opastetaan kansalaisia ruokien valmistamiseen huomattavasti laajemmin verrattuna Suomen suositukseen. Siinä korostetaan laadukkaiden ruoka-aineiden valintaa, kerrotaan suositeltavista ruuanvalmistusmenetelmistä sekä taloudellisesta ruokien valinnasta. Suosituksessa on jopa 41 erityyppisen ruuan reseptiä sekä monia esimerkkejä aamu- ja välipaloiksi – valmiit annokset myös valokuvattuina. Niitä uskoi ruoka-asioissa poropeukalonkin innostu-

¹⁰<https://food-guide.canada.ca/en/>

van kokeilemaan.

Suosituksia käsitellään erikseen teini-ikäisten, pienten lasten ja heidän vanhempiensa sekä ikääntyvän väestön näkökulmasta. Lisäksi opastetaan ruokien valintaan myös kodin ulkopuolella kuten kouluissa, työpaikoilla ja laitoissa ruokaillessa.

Suosituksen havainnollinen kuvitus ja tekstin väljyys innostavat sen tutkiskeluun. Suositusta lukiessa tulee mielikuva, että vaikka perustiedot ravinnosta ja ruoka-aineista olisivat vajavaiset, suositusten avulla on helppo lähteä kokeilemaan ja toteuttamaan terveellistä ruokavaliota.

Kanadan ruokasuositukset ¹⁰

Kirjoittaja:

Ravitsemustieteen dosentti, FT **Paula Hakala** on syyskuussa 2017 eläkkeelle jäänyt Kelan ravitsemusasiantuntija, joka nautiskelee ympäri vuoden oman puutarhan marja-, hedelmä- ja kasvissadosta sekä eri tavoin luonnossa liikkumisesta.

Canada's food guide

Eat well. Live well.

Eat a variety of healthy foods each day

Have plenty of vegetables and fruits


Eat protein foods

Make water your drink of choice

Choose whole grain foods

Discover your food guide at
Canada.ca/FoodGuide

Canada



Kuva 17: Kanadassa maidon käyttö ruoka-juomana ei kuulu siinä määrin ruokaperinteisiin kuin Suomessa. Siksi kuvituksessa maitovalmisteita edustaa annos luonnonjogurttia.

Ravitsemuskatsaus 1/2019

Ravitsemuskatsaus on lehti ravitsemuksen, opetuksen ja terveydenhuollon ammattilaisille. Se ilmestyy tänä vuonna neljä kertaa kertaa vuodessa aiemman kahden kerran sijaan. Numerot ovat laajuudeltaan yhteensä sama kuin ennen. Lehden digitaalinen versio on tuotettu Mobie Oy:n Mobie Zine -järjestelmällä.

Julkaisija: Maito ja Terveys ry

Toimituskunta:

- MMM, FT Paula Hakala
- Professori Hannu Korhonen
- MMM Leena Packalén
- Professori Päivi Palojoki
- Dosentti Aila Rissanen
- FT, VTM Sirpa Sarlio
- FT, ETM Tuula Tuure
- Ravitsemustieteen dosentti, ETT, M.Sc. Liisa Valsta

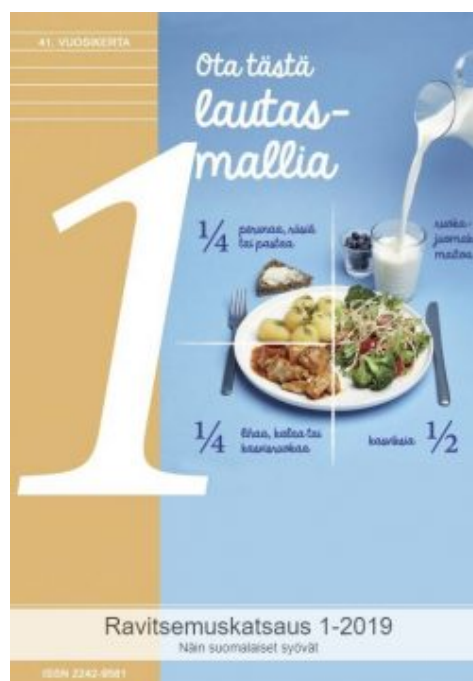
Päätoimittaja: ETM, laillistettu ravitsemusterapeutti Katariina Lallukka

Toimitussihteeri: ETM Krista Korpela-Kosonen, Viestintä Nutrimedia

Toimituksen osoite: Maito ja Terveys ry PL 115, 00241 Helsinki, info@maitojaterveys.fi¹¹

Kun lehden sisältöä lainataan, lähde on mainittava.

ISSN 2242-9581 (Verkkójulkaisu)



¹¹leena.mallonen@maitojaterveys.fi