



SYÖDÄÄN YHDESSÄ

-ruokasuositukset lapsiperheille

© Kirjoittajat ja Terveyden ja hyvinvoinnin laitos

Valokuvat: Atte Grönroos, Ilari Kohtamäki, Arja Lyytikäinen, Shutterstock
Ruoat: Tommi Hirvonen (Miele oy:n koekeittiö), Heli Kuusipalo, Tiina Kuoppala

Graafinen suunnittelu ja taitto: Tiina Kuoppala
Piirrokset: Harri Oksanen
Kannen piirros: Harri Oksanen

ISBN: 978-952-343-253-6 (painettu)
ISBN: 978-952-343-254-3 (verkko)
<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-254-3>

2. uudistettu painos 2019

PunaMusta Oy
Helsinki 2019

KIDE 26



TERVEYDEN JA
HYVINVOINNIN LAITOS



SISÄLLYS

SAATTEEKSI UUDISTETTUUN PAINOKSEEN	5
TYÖRYHMÄ JA KIITOKSET	5
JOHDANTO	7
1. RUOKA OSANA ELÄMÄNTAPAA	10
1.1 Syödään yhdessä	11
1.2 Hyvinvointioppiminen lapsena	12
1.3 Monikulttuurisuus	14
2. KOKO PERHEEN TERVEYTTÄ EDISTÄVÄ SYÖMINEN	16
2.1 Ateriarytmi säännölliseksi	18
2.2 Terveyttä edistävä syöminen	19
2.3 Koko perheen ruokavalinnat ruokaryhmittäin	21
2.4 Ruoan turvallisuus	37
3. RUOKA ENNEN RASKAUTTA JA RASKAUSAIKANA	42
3.1 Perheen elintavat ennen raskautta	44
3.2 Riittävästi ravintoaineita äidin hyvinvointiin ja sikiön kasvuun ja kehittymiseen	45
3.3 Folaatin saanti ruuasta ja foolihappolisän käyttösuositus raskautta suunnitteleville ja raskausajalle	48
3.4 Raskausajan erityistilanteet	51
4. IMETYSAJAN RUOKA	56
4.1 Ruuan vaikutus äidin hyvinvointiin ja rintamaidon koostumukseen	58
4.2 Terveellinen ruokailu vauva-arjessa	58
5. IMEVÄISIKÄISEN RUOKA: IMETYKSESTÄ PERHEEN RUOKAILUUN	62
5.1 Imetys	64
5.2 Äidinmaidonkorvike ja muut juomat	67
5.3 Kiinteiden ruokien aloittaminen	68

6. LEIKKI- JA ALAKOULUIKÄISTEN RUOKA	76
6.1 Ruokahalun vaihtelu ja nirsoilu	79
6.2 Painonhallinta.....	81
6.3 Ruokailu varhaiskasvatuksessa ja koulussa.....	86
7. NUORTEN RUOKA	90
7.1 Itsenäistyvä nuori tarvitsee aikuisen tukea.....	92
7.2 Urheilevan lapsen ja nuoren ravitsemus.....	93
8. VEGAANIRUOKAVALIO, ERITYISRUOKAVALIOT JA ERITYISTILANTEET	98
8.1 Vegaaniruokavalio	99
8.2 Ruoka-allergia.....	102
8.3 Laktoosi-intoleranssi	103
8.4 Keliakia	104
8.5 Veren poikkeavat rasva-arvot.....	104
8.6 Lapsen ruoansulatusvaivat ja sairaudenaikainen syöminen.....	106
LIITTEET 1-7	108
Liitetaulukko 1.	
Ruoka-aineiden turvalliseen käyttöön liittyviä yleisiä ohjeita.....	109
Liitetaulukko 2.	
Syömään oppiminen ikäkausittain, ravitsemusohjauksen pääteemat ja laajat terveystarkastukset lastenneuvolassa.	119
Liitetaulukot 3a-c.	
Määräaikaiset terveystarkastukset lastenneuvolassa ja kouluterveydenhuollossa.	120
Liitetaulukot 4a-c.	
Energiantarpeen ja -saannin viitearvot lapsille, nuorille ja aikuisille.	121
Liitetaulukot 5a-b.	
Rasvojen, hiilihydraattien ja proteiinien saantisuositukset aikuisille ja lapsille.....	122
Liitetaulukot 6a-b.	
Vitamiinien ja kivennäisaineiden suositeltava päivittäinen saanti.	125
Liitetaulukko 7.	
Eräiden ravintoaineiden suurin turvallinen päivittäinen saanti aikuisilla.....	127

SAATTEEKSI UUDISTETTUUN PAINOKSEEN

Tämä *SYÖDÄÄN YHDESSÄ -ruokasuositukset lapsiperheille* -suosituskirjan toinen painos korvaa tammikuussa 2016 julkaistun ensimmäisen painoksen. Uudistettuun painokseen on päivitetty useita kohtia. Sisällön tarkistuksen ja esityksen päivitettävistä kohdista teki Kansallinen Varhaisravitsemuksen seurantarayhmä, jonka nimesi Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen pääjohtaja. Valtion ravitsemusneuvottelukunta (VRN) on hyväksynyt esityksen pohjalta toisen painoksen päivitykset marraskuussa 2018. Toiseen painokseen on kirjattu uutena syyskuussa 2018 voimaan astuneet imeväisen D-vitamiinilisän käyttösuositukset. Lisäksi on tarkennettu mm. lehmänmaidon tapaan käytettävien kasvipohjaisten juomien sekä kasviproteiinilähteiden käyttösuositusta. Suositukseen on liitetty uusimmat, joulukuussa 2018 päivitettyt Ruokaviraston elintarvikkeiden turvallisen käytön ohjeet.

Valtion ravitsemusneuvottelukunta

Sebastian Hielm
puheenjohtaja

Suvi Virtanen
varapuheenjohtaja

TYÖRYHMÄ JA KIITOKSET

SYÖDÄÄN YHDESSÄ -ruokasuositukset lapsiperheille korvaa sosiaali- ja terveysministeriön vuonna 2004 antaman Lapsi, perhe ja ruoka -kirjan suositukset. Uudet suositukset on laatinut asiantuntijatyöryhmä, jonka nimesi Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen pääjohtaja. Työryhmä on työskennellyt keväästä 2012 loppuvuoteen 2015. Työryhmä on kuullut ja konsultoinut lukuisia asiantuntijoita työnsä eri vaiheissa useista erityiskysymyksistä (mm. raskauden ajan erityistilanteet ja folaattisuositus, imetys ja kiinteiden ruokien aloitus, lasten ruoka-allergiat ja rautatilanne, ruoan turvallisuus ja urheiluvan lapsen ravitsemus). Työn ovat rahoittaneet Terveyden ja hyvinvoinnin laitos ja sosiaali- ja terveysministeriö.

Suosituksen tekstiluonnosta on käsitelty sen eri vaiheissa Valtion ravitsemusneuvottelukunnassa (VRN). Neuvottelukunta hyväksyi 17.8.2015 luonnoksen kaikille avoimeen kommentointiin, joka toteutettiin syyskuussa 2015. Luonnoksesta saatiin 110 kommenttia, jotka VRN käsitteli ennen suosituksen hyväksymistä julkaistavaksi 8.10.2015.

Kiitämme kaikkia työhön osallistuneita suuren työpanoksen ja asiantuntijuuden antamisesta suositusten laatimiseen.

ASiantuntijatyöryhmä

Suvi Virtanen, puheenjohtaja, THL, Tampereen yliopisto
Majjaliisa Erkkola, Helsingin yliopisto
Tuovi Hakulinen, THL
Tarja Heikkinen, Helsingin kaupunki
Eija Hukka, THL
Erika Isolauri, Turun yliopisto
(työryhmän jäsenenä vuosina 2012–14)
Marja Kalavainen, Kuopion yliopistollinen sairaala
Raija Kara, Valtion ravitsemusneuvottelukunta (2012–14)
Pertti Koivisto, Elintarviketurvallisuusvirasto Evira

Kati Kuisma, Suomen Sydänliitto ry
Kirstimaria Kuronen, THL
Heli Kuusipalo, THL, sihteeri vuosina 2014–15
Hanna Lagström, Turun yliopisto
Arja Lyytikäinen, Evira, Valtion ravitsemusneuvottelukunta
Sari Niinistö, THL, sihteeri vuosina 2012–14
Jarmo Salo, THL
Sirpa Sarlio-Lähteenkorva, Sosiaali- ja terveysministeriö
Ursula Schwab, Itä-Suomen yliopisto

Valtion ravitsemusneuvottelukunta

Erkki Vartiainen, puheenjohtaja, THL
Mikael Fogelholm, Helsingin yliopisto
Minna Huttunen, Maa- ja metsätalousministeriö
Piia Jallinoja, Kuluttajatutkimuskeskus
Sirpa Kurppa, Luonnonvarakeskus LUKE
Marjaana Lahti-Koski, Suomen Sydänliitto ry
Jaana Laitinen, Työterveyslaitos
Marjaana Manninen, Opetushallitus

Marjo Misikangas, Elintarviketurvallisuusvirasto Evira
Annika Nurttila, Elintarviketurvallisuusvirasto Evira
Sirpa Sarlio-Lähteenkorva, Sosiaali- ja terveysministeriö
Ursula Schwab, Itä-Suomen yliopisto
Elina Särmälä, Kuntaruokailun asiantuntijat ry
Tommi Vasankari, UKK-instituutti
Suvi Virtanen, THL, Tampereen yliopisto

Työryhmän ulkopuoliset asiantuntijat

Georg Alfthan, THL
Katja Koskinen, Helsingin yliopistollinen sairaala
Reetta Kälviäinen, Kuopion yliopistollinen sairaala
Kirsi Laitinen, Turun yliopisto
Heli Malm, Helsingin yliopistollinen sairaala
Mika Mäkelä, Helsingin yliopisto
Harri Niinikoski, Turun yliopisto
Anna Ojala, Tampereen yliopisto ja UKK-instituutti
Anne-Maria Pajari, Helsingin yliopisto

Annukka Ritvanen, THL
Reina Roivainen, Helsingin yliopistollinen sairaala
Vedran Stefanovic, Helsingin yliopistollinen sairaala
Outi Vaarala, THL
Useita tuoteturvallisuus- ja hygienia-asiantuntijoita elintarviketurvallisuusvirasto Evirasta, Tullin laboratoriosta ja Luonnonvarakeskuksesta

JOHDANTO

SYÖDÄÄN YHDESSÄ -ruokasuositukset lapsiperheille on uusi kansallinen suositus lasten, lapsiperheiden ja raskaana olevien ja imettävien ruokavalioista. Se perustuu vuonna 2013 valmistuneisiin pohjoismaisiin ja vuonna 2014 valmistuneisiin suomalaisiin väestötason ravitsemussuosituksiin sekä niiden jälkeen kertyneeseen tieteelliseen näyttöön ruokavalion yhteydestä terveyteen. Suositusten sisältöön vaikuttaa myös oma kulttuurimme ja erityisesti ruokatottumuksemme.

Suosituksissa kuvataan terveyttä edistävän ja monipuolisen ruokavalion periaatteet sekä keinoja sen toteuttamiseen lapsiperheissä raskauden, imetyksen ja lapsen varhaisen kasvun aikana. Suositukset sopivat tietolähteeksi kaikille niille ammattiryhmille, joiden tehtäviin lasten, raskaana olevien ja imettävien naisten ja lapsiperheiden ravitsemuskysymykset kuuluvat. Neuvolatoimintaa, koulu- ja opiskeluterveydenhuoltoa sekä ehkäisevää suun terveydenhuoltoa koskevan asetuksen (338/2011) mukaan ravitsemus ja painonhallinta ovat aiheita, jotka tulisi huomioida kaikessa terveysneuvonnassa.

Suositus kattaa lapsiperheen ruokailun kokonaisuuden, johon kuulu myös lasten ruokailu päivähoitossa ja koulussa. Päivähoitossa oleville lapsille ja koululaisille tarjotun ruoan laatu on syytä varmistaa edellyttämällä palvelun tuottajilta ravitsemussuosituksien mukaista ruokaa ja laatukriteereiden noudattamista. Uusi 1.8.2015 voimaan astunut varhaiskasvatustalaki velvoittaa tarjoamaan lapsen ravitsemustarpeet täyttävää terveellistä ruokaa. Ruokailun on oltava tarkoituksenmukaisesti järjestetty ja ohjattu. Myös perusopetuslaki (628/1998) edellyttää, että koululaisten ateriat ovat tarkoituksenmukaisesti järjestettyjä, ohjattuja ja täysipainoisia. Kouluruokailu on osa koulun opetussuunnitelman mukaista opetusta ja kasvatusta.

Syöminen osana perheiden elintapaohjausta

Äidin ravitsemustila raskauden alkaessa ja sen aikana sekä lapsen ravitsemus ensimmäisinä elinvuosina vaikuttavat oleellisesti yksilön myöhempään terveyteen. Sikiöaika ja lapsen varhaiset elinkuukaudet ovat erityisen herkkää aikaa ympäristön vaikutuksille, sillä elimet kehittyvät ja kasvavat silloin nopeasti. Se millaisia rakennusaineita kehittymistä ja kasvua varten on tarjolla, saattaa vaikuttaa pysyvästi kehon rakenteisiin, toimintaan ja aineenvaihduntaan.

Myös makumieltymykset ja tottumukset kehittyvät varhain ja säilyvät aikuisuuteen, minkä vuoksi juuri lapsuus on tärkeä ajankohta vaikuttaa. Lapsi ottaa mallia aikuisesta: aikuisen arvot ja asenteet ruokaa kohtaan sekä aikuisen ja lapsen keskinäinen vuorovaikutus ruokailutilanteessa vaikuttavat lapsen myöhemmän elämän ruokasuhteeseen.

Nämä suositukset sopivat kaikille terveille lapsille ja aikuisille, raskaana oleville, joiden raskaus etenee normaalisti, sekä normaalipainoisina syntyneille lapsille. Mukana ovat myös suositukset erityistilanteita kuten raskausdiabetesta tai joitakin erityisruokavaliota varten. Uutta suosituksessa on se, että lasten ruokailua tarkastellaan yläkoulu- ja toisen asteen koulutuksen saakka. Uutena osiona on nuorten ja urheilevien lasten ja nuorten ruoka sekä vegaani-ruokavalion toteuttaminen.

Suosituksissa painotetaan aiempaa enemmän ruokakasvatusta sekä sitä, että koko perheen ruokavalio kannattaa laittaa kuntoon jo ennen raskautta. Kun terveyttä edistävät ruokailutottumukset on jo valmiiksi opittu, äidin ravitsemustila on helppo pitää hyvänä koko raskaus- ja imetysajan. Näin myös lapsen on myöhemmin helppo liittyä yhteiseen terveelliseen ruokailuun ja syödä alusta pitäen samoja ruokia muun perheen kanssa.

Suosituksissa on aikaisempaan verrattuna muutoksia D-vitamiinin ja foolihapon saannista. Niissä on myös huomioitu uusi tutkimustieto kiinteiden ruokien aloituksesta ja vauvan siirtymisestä imetyksestä muun perheen ruokavalioon. Rasvan laadun lisäksi suosituksissa kiinnitetään huomiota hiilihydraattien ja proteiinin lähteisiin.


Terveyttä edistävä ruokavalio voi koostua hyvinkin erilaisista ruoka-aineista, mutta perustaltaan sama terveyttä edistävä ruoka sopii koko perheelle pienimmistä aikuisiin. Tärkeää on monipuolisuus, säännöllinen ateriarhythmi ja energiatarvetta vastaava ruokamäärä.

Koko väestölle suunnattujen ravitsemussuositusten tavoin myös tähän suositukseen on liitetty liikuntasuositukset muistuttamaan ravinnon ja liikunnan yhteisistä ja toisiaan vahvistavista terveys- ja hyvinvointivaikutuksista. Liikunnallinen elämäntapa sekä säännöllinen uni- ja ruokarytmi opitaan varhain harjaantumalla ja aikuisista mallia ottamalla. Lapsen kanssa yhdessä liikkuminen sekä säännöllinen uni- ja ruokarytmi edistävät kaikkien perheenjäsenten hyvinvointia.

Suosituksen lukuohje

Lukujen alkuun on koottu tärkeimmät asiat nopeasti kerrattavaksi. Perheiden terveysneuvonnan tueksi on koottu Vinkkejä perheille, joissa esitetään esimerkkejä terveyttä edistävien ruokavalintojen toteuttamiseen käytännössä. Nämä vinkit eivät ole kattavia vaan suuntaa-antavia. Niiden avulla voi havainnollistaa sitä, miten monista eri aineksista voi koota omalle perheelle sopivat, terveelliset ateriat ja välipalat. Suosituksissa painotetaan entistä vahvemmin myös ruokakasvatustietoa ja ruokailoa sekä annetaan välineitä lapsen syömään opetteluun tukemiseen.

Liitetaulukossa 1–7 on yksityiskohtaista tietoa eri tilanteisiin. Liitetaulukko 1 sisältää elintarvikkeiden turvalliseen käyttöön liittyviä ohjeita. Energiantarpeen ikä- ja sukupuoliryhmittäiset viitearvot esitetään liitetaulukossa 4a–c. Energiaravintoaineiden saantisuositukset eri ikäryhmille esitetään liitetaulukossa 5. Vitamiinien ja kivennäisaineiden saantisuositukset ovat taulukoissa 6 ja 7.

Terveyshyödyt on merkitty pienellä tunnukseksi , ja niitä tuodaan esiin eri kohdissa terveysneuvonnan tueksi.



RUOKA OSANA ELÄMÄNTAPAA

PERHEEN HYVÄÄ RUOKAILUA EDISTÄVÄT

- ▶ ajan varaaminen yhteisille aterioille arjen aikatauluja sovittaen
- ▶ säännöllinen syöminen ja
- ▶ monipuoliset ja terveelliset ruoka-aineet.

1.1 Syödään yhdessä

Ruokakulttuuri elää ja muuntuu osana yhteiskunnallista muutosta, joka heijastuu myös lasten ja perheiden ruokailuun. Perhe on lapsen tärkein kehitysympäristö, ja perheen voimavaroilla on merkitystä kaikkien perheenjäsenten terveydelle ja hyvinvoinnille.

Ravitsemusohjauksessa huomioidaan perheiden monimuotoisuus, ruokakulttuurinen tausta, arvot, asenteet, ruoanvalmistus- ja ravitsemustiedot ja -taidot sekä perhe kokonaisuutena. Kotona syöminen on tärkeä nähdä perhettä yhdistävänä arjen voimavarana ja etsiä yhdessä käytännöllisiä ratkaisuja hyvän ruokavalion toteuttamiseen.

Hyvän ruokavalion voi koostaa monella tapaa. Yhtä hyvään ja terveelliseen lopputulokseen voi päästä ruokia itse raaka-aineista valmistuen, puolivalmisteita hyödyntäen tai valmisruokia käyttäen.

Suomessa lasten ruokailu varhaiskasvatuksessa ja koulussa tasoittaa lasten perhetaustoista johtuvia ravitsemuseroja ja edistää näin terveyden tasa-arvoa. Tutkimusten mukaan lapsiperheiden ruokailu on arkena terveellisempää kuin viikonloppuisin. Säännöllinen ateriarytmi ja täysipainoiset pääateriat myös viikonloppuisin turvaisivat lapsille nykyistä paremman ravitsemuksen.

LAPSIPERHEIDEN HYVINVOINTI

- Enemmistö suomalaisista lapsiperheistä voi hyvin, ja pahoinvointi on kasautunut pienelle vähemmistölle.
- Lapsiperheiden köyhyys on kolminkertaistunut 1990-luvun laman vuosista, ja toimeentulovaikeuksia koetaan erityisesti yksinhuoltaja- ja monilapsisissa perheissä.
- Työssäkävissä perheissä vanhemmat voivat kokea aikapulaa ja olla huolestuneita jaksamisestaan vanhempina.
- Maahanmuuttajaperheissä haasteena on yhdistää oman kulttuurin ruokatottumukset ja lasten päivähoidossa ja koulussa kohtaama suomalainen ruokakulttuuri.

1.2 Hyvinvointioppiminen lapsena

Ruokailu perheissä on osa kokonaisvaltaista hyvinvointioppimista, johon liittyvät arjen rytmit ja ajankäyttö, uni, lepo, ruutuajan hallinta ja liikkuminen. Lapsen hyvä arki rakentuu hänestä huolehtimisesta, jossa säännölliset ateriat ovat osa psyykkistä, sosiaalista ja fyysistä hyvinvointia. Hyvinvointioppimiseen kuuluvat myös vuorovaikutustaidot, sosiaalinen osaaminen, ruokaympäristö, elimistön ja mielen viestien havaitseminen sekä niiden tulkinta ja ilmaisu. Hyvinvointioppiminen on elinikäinen prosessi.

Nälkä on pienelle vauvalle voimakas kokemus, ja hän tuntee nälän kipuna. Lapsen varhaisin turvallisuuden kokemus syntyy siitä, kun lapsen nälkäviesteihin vastataan antamalla hänelle ravintoa. Myös myöhemmin lapsen ruokailuun liittyviin tarpeisiin vastaaminen ja säännöllinen syöminen vahvistavat perusturvallisuuden tun-

netta. Lapsen ensimmäiset hyvinvoinnin oppimiskokemukset liittyvätkin läheisesti ruokaan. Vanhemman ja lapsen lämmin vastavuoroinen suhde ruokailutilanteissa rakentaa lapselle myönteistä kokemusta itsestään ruokailijana ja ehkäisee syömispulmien syntymistä.

Vanhemman kokemus itsestään ja kyvyistään osaavana ja pystyvänä lapsensa ruokkijana on oleellinen osa vanhemmuutta. Terveystieteiden tehtävä on vahvistaa jo raskausajasta ja imeytymiseen valmistautumisesta lähtien vanhemman kokemusta siitä, että hän kykenee huolehtimaan lapsensa syömisestä vastuullisesti.

Perheen oma ruokakulttuuri syntyy pikkulapsiaikana. Hyvinvointia ja terveyttä tukeva ruokailu ei ole vain ruuanvalinta ja -valmistuskyky. Ruokailuun vaikuttaa myös se, miten

perhe arvostaa sitä osana arkeaan ja omaa hyvinvointiaan. Myönteiset ruokailutilanteet, osallisuus ja koettu ruokailo kehittävät lapsen ruokattumuksia suotuisasti. Lapsi tarvitsee rohkaisua ja myönteistä palautetta siitä, että hänen pienetkin edistysaskeleensa huomioidaan. Varhaiset kokemukset vaikuttavat siihen, millaiset tavat, tottumukset, makumieltymykset, arvot, asenteet ja ruokaan liittyvä itsetunto lapselle kehittyvät. Lapsilähtöisyys perheen ruokailussa tarkoittaa lapsen kehitystarpeiden ymmärtämistä. Vanhemman on tärkeää olla tietoinen lapsen syömiseen liittyvistä ikäkohtaisista tavoitteista (liitetaulukko 2 s. 118) ja osata asettaa sopivia rajoja lapsen toiminnalle hänen kehitystasonsa huomioiden.

Ruoalla palkitseminen, lohduttaminen tai uhkailu johtaa helposti pulmalliseen syömiskäyttäytymiseen.



VINKKEJÄ PERHEILLE

LAPSI NÄKYVÄKSI RUOKAILIJANA!

- Ota lapsi mukaan aterian valmisteluun.
- Anna positiivista palautetta hyvistä asioista lapsen syömisessä.
- Yhdessäolo on tärkeintä – ole läsnä lapselle.
- Kiinnitä huomiota siihen missä syödään – yhdessä pöydän ääressä vai yksin television edessä.
- Ruokailuhetki ei ole palkitsemista eikä rankaisemista varten.
- Tärkeämpää on se miten itse toimit roolimallina kuin se mitä sanot.

1.3 Monikulttuurisuus

Ruoka on kaikissa kulttuureissa tärkeä oman identiteetin ilmentäjä. Terveellisen ruokavalion voi koostaa hyvin monella eri tavalla. Kannattaa muistaa, että suomalaisille tuttu ruokapyramidi tai lautasmalli ei aukea kovin monelle toisessa kulttuurissa kasvaneelle, eikä suomalaisillekaan ilman ohjausta.

Maahanmuuttajaperheiden ruokatottumukset muuttuvat uuteen maahan muutettaessa. Aluksi ruokatarjonnan, ruokien käsittelyn ja valmistuksen, päivä- ja siihen liittyvän ruokailurytmin ja koko elämäntavan muutokset voivat tuntua hämmentäviltä. Ruokavalio voi kaventua ennestään tuttuihin ruokiin, esimerkiksi rasvaisiin pika-ruokiin, kekseihin, virvoitusjuomiin ja hedelmämehuihin. Kieliongelmat ja pakkausmerkinnät aiheuttavat hankaluuksia ruokien hankinnasta ja valmistuksesta vastaaville. Vatsavaivat ummetuksesta ripuliin, laktoosi-intoleranssi, ruokahaluttomuus ja tuttuihin lohturuokiin painottuva syöminen ovat melko yleisiä maahanmuuttajaperheissä.

Neuvolatyön erityisenä haasteena voivat olla eri kulttuureissa esiintyvät raskauteen, äitiyteen ja pikkulapsiaikaan kuuluvat tavat ja vahvat uskomukset. Äidit saattavat olla yhteydessä entisessä kotimaassa tai muissa maissa asuviin sukulaisiin ja noudattaa ohjeita, jotka ovat paikallaan muualla, mutta eivät välttämättä uudessa kotimaassa. Imetyksessä ja lastenhoidossa tarvittava suvun luontainen tukiverkosto puuttuu monilta. Uskontoihin liittyvät ruokarajoitukset määritellään oman yhteisön sisällä, joten niihin liittyvään ohjaukseen tarvitaan yhteisön sisältä tulevaa vertaistukea. Esimerkiksi islamin raman-paastokuukausi, jolloin mitään ruokia tai

vettä ei nautita auringonnousun ja -laskun välisenä aikana, ei koske raskaana olevia ja imettäviä äitejä, lapsia, vanhuksia ja sairaita.

Äitiyteen, lastenhoitoon ja ravitsemukseen liittyvään ohjaukseen uudessa kotimaassa tarvitaan yhteistyötä maahanmuuttajien kotouttamisesta vastaavien tahojen, yhdistysten, terveydenhuollon, sosiaalitoimen, päivähoidon, kasvatus- ja ruokapalveluhenkilöstön kesken. Ravitsemus-suositusten ymmärtäminen ja käytäntöön soveltaminen vaativat ruokien ravintosisällön tuntemista, jota voidaan vahvistaa käytännöllisten kuvien, ohjatun kaupassakäynnin ja ruoanvalmistuksen, ruokailun ja omankielisten keskusteluryhmien avulla.

Tavoitteena on, että Suomessa asuvat noudattavat tänne valmisteltujen suositusten periaatteita niin syömisessä kuin vitamiini- ja kivennäisainevalmisteiden käytössä. Lapsiperheille tarkoitettu ruokasuositus perustuu suomalaiseen ruokavalikoimaan ja perusruokiin ja sitä täydennetään erityisesti Suomen oloihin tarpeellisilla valmisteilla. Päivittäistä D-vitamiinilisää ympäri vuoden suositellaan kaikille Suomessa asuville raskaana oleville, imettäville, alle 18-vuotiaille ja heille, jotka eivät käytä säännöllisesti D-vitamiinilla täydennettyjä tuotteita tai kalaa.

Lautasmallin mukaisen suositeltavan aterian voi koostaa yhtä hyvin kypsennetyistä kuin kypsentämättömistä kasviksista – monissa ruokakulttuureissa kasvikset kypsennetään aina.



KUVA 1. Kaikille sopiva monipuolinen ateria voidaan koostaa monella tapaa.

Ateria syödään lautaselta, täytettynä leipänä tai kääritynä lettuna.

Ateria sisältää kolmanneksen kustakin seuraavasta ryhmästä:

kasviksia kypsänä (muhennos tai kastike), proteiinipitoista ruokaa lihasta, kalasta, jogurtista tai palkokasveista sekä hiilihydraattipitoinen perusruoka (esimerkiksi maissi- tai hirssipuuroa, riisiä tai leipää).

Hyviä välipaloja tai aterian täydentäjiä ovat tuoreet hedelmät, pähkinät ja mantelit.



KOKO PERHEEN TERVEYTTÄ EDISTÄVÄ SYÖMINEN

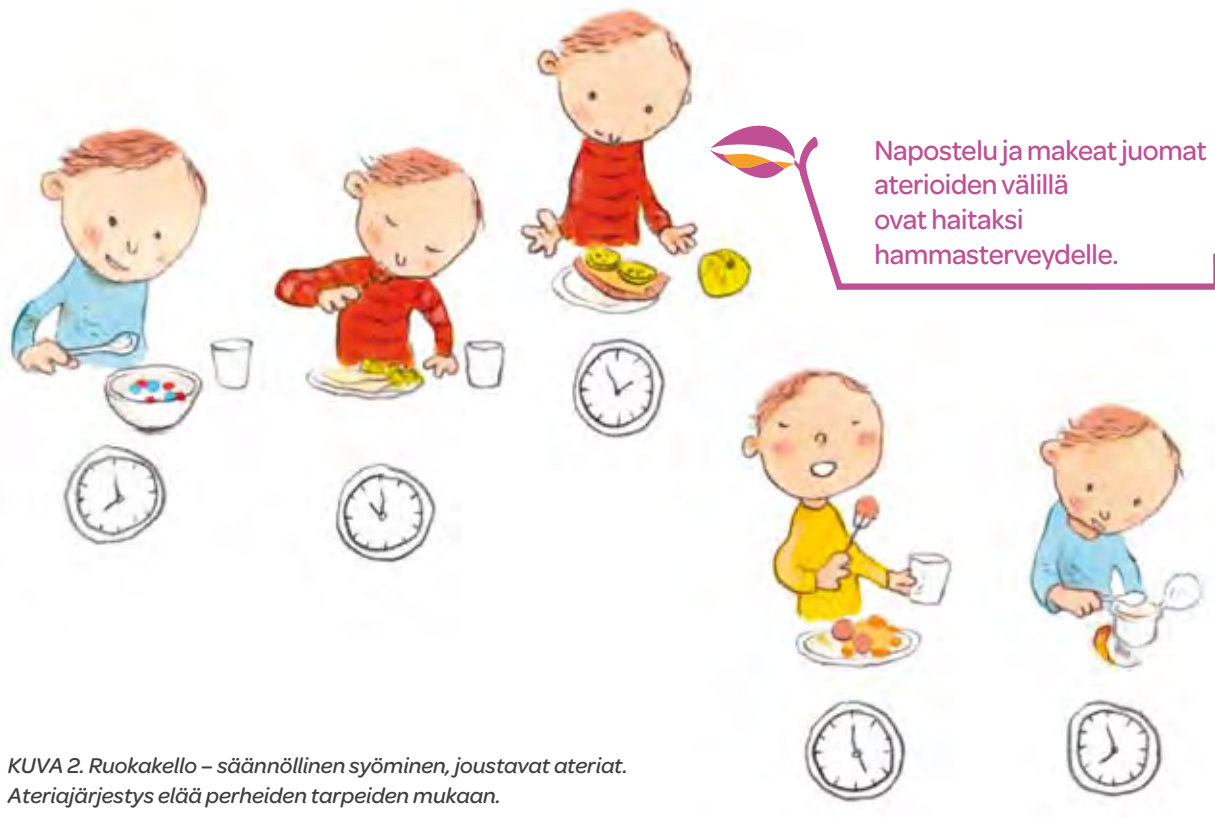
PÄÄKOHDAT

- ▶ Kokonaisuus ja arjen hyvät valinnat ratkaisevat.
- ▶ Säännöllinen ateriaritmi on terveellisen syömisen perusta niin lapsilla kuin aikuisilla.
- ▶ Yhdessä syöden edistetään koko perheen terveyttä.
- ▶ Joka aterialla syödään kasviksia, hedelmiä tai marjoja.
- ▶ Vilja syödään pääosin runsaskuituisina täysjyvätuotteina.
- ▶ Maitovalmisteet ovat rasvattomia tai vähärasvaisia.
- ▶ Kalaa syödään 2–3 kertaa viikossa kalalajeja vaihdellen.
- ▶ Kasviöljyjä ja kasviöljypohjaisia rasvoja syödään päivittäin.
- ▶ Janojuomaksi sopii vesi.
- ▶ Sokeria käytetään säästeliäästi.
- ▶ Suolaa käytetään niukasti.
- ▶ Punaista lihaa, makkara- ja lihavalmisteita ei syödä päivittäin.

2.1 Ateriarytmi säännölliseksi

Säännöllinen syöminen on terveyttä edistävän ruokavalion perusta. Pienet lapset tarvitsevat usein ruokaa, koska he eivät pysty syömään suuria määriä kerrallaan. Pitkät ruokavälit altistavat hallitsemattomalle syömiselle ja turhalle napostelulle ja siten ylipainolle. Sekä lapsille että aikuisille suositellaan syömistä 3–4 tunnin välein, mikä tarkoittaa noin 4–6 ateriakertaa päivässä. Lapsille tarjotaan varhaiskasvatuksessa ja

koulussa säännölliset ateriat, ja samaa rytmiä on hyvä noudattaa kotona niin arkena kuin vapaa-päivinäkin. Aikuisten on hyvä pitää ateriavälit tasaisina myös vuorotyössä, vaikka ateriat ajoituvat eri tavalla. Säännöllinen ateriarytmi auttaa pitämään ruokavalion monipuolisena ja annuskoot kohtuullisena. Lasta ei pidä jättää yksin syömään, vaan lapsen syödessä aikuisen on hyvä olla läsnä, vaikka hän ei itse söisikään.



KUVA 2. Ruokakello – säännöllinen syöminen, joustavat ateriat. Aterijärjestys elää perheiden tarpeiden mukaan.



VINKKEJÄ PERHEILLE

ATERIOIDEN AJOITTAMINEN:

- Jos vapaapäivinä lounas ja päivällinen yhdistyvät yhdeksi ateriaksi, tarjoa lapselle välipaloja tutussa rytmissä.
- Jos arkipäivällinen siirtyy myöhäisemmäksi, lapsen levottomuutta ennen ateriaa voi helpottaa tarjoamalla esimerkiksi juurespaloja tai vihanneksia.



2.2 Terveyttä edistävä syöminen

Koko perheelle suositellaan terveyttä edistävää ruokavaliota iästä riippumatta. Vanhemmat ovat esimerkkinä lapsille näiden tutustussa uusiin makuihin ja ruoka-aineisiin. Koko perhe voi syödä samaa ruokaa, mutta annoskoko vaihtelee kunkin perheenjäsenen energiantarpeen mukaan. Lapsi osaa itse säädellä sopivan annoskoon, mutta lapselle pitää tarjota useammin ruokaa kuin aikuiselle, ja siksi välipalojen laatu on tärkeää.

T *Terveyttä edistävä ruokavalio varhaislapsuudesta lähtien ylläpitää hyvinvointia ja vähentää useiden sairauksien, kuten sydän- ja verisuonitautien ja tyypin 2 diabeteksen sekä lihavuuden, riskiä myös aikuisiällä.*

Yksittäiset ruokavalinnat eivät tee ruokavaliosta terveellistä tai epäterveellistä, vaan ruokavalion

kokonaisuus ratkaisee. Terveyttä edistävä syöminen perustuu kasvikunnan tuotteisiin eli täysjyväviljaan, kasviksiin, marjoihin, hedelmiin ja sisältää kalaa, kasviöljyä ja muita pehmeitä rasvoja, kuten pähkinöitä ja siemeniä, sekä rasvatomia ja vähärasvaisia maitovalmisteita. Lisäksi monipuoliseen kokonaisuuteen mahtuu kohtuullisesti siipikarjaa ja jonkin verran punaista lihaa. Tällaisessa ruokavaliossa on runsaasti vitamiineja, kivennäisaineita ja kuitua sekä sopivassa suhteessa hyvänlaatuisia hiilihydraatteja, rasvoja ja proteiineja. Esimerkkejä terveyttä edistävästä valinnoista on taulukossa 1.

Monipuolisesti toteutetut lakto-ovo- ja lakto-vegetaariset kasvisruokavaliot ovat ravintosisällöltään yhtä hyviä kuin sekaruokavalio. Ne soveltuvat koko perheelle myös raskaana oleville ja lapsille. Monipuolisen vegaaniruokavaliion noudattaminen vaatii tarkempaa suunnittelua (ks. luku 8.1).



TAULUKKO 1. Terveysten edistäminen ruokavalinnoilla

Lisää	Vaihda	Vähennä
Kasvikset, mukaan lukien vihannekset, juurekset, marjat, hedelmät, sienet	Vähäkuituinen vilja täysjyvään	Sokeri
Öljy, pähkinät, mantelit, siemenet	Voi ja voipohjaiset levitteet kasvimargariineiksi tai öljyyn. Runsasrasvaiset maitotuotteet rasvattomiin tai vähärasvaisiin.	Kookos- ja palmuöljy
Kala Herneet, pavut, linssit	Punainen liha osittain siipikarjaan. Eläinproteiini osittain kasviproteiiniin	Punainen liha, leikkeleet ja makkarat
	Runsassuolaiset tuotteet vähemmän suolaa sisältäviin: leivät, juusto, leikkeleet. Jodioimaton suola jodisuolaksi.	Suola



2.3 Koko perheen ruokavalinnat ruokaryhmittäin

Kasvikset, hedelmät ja marjat – syömisen perusta

Kasvikset, marjat ja hedelmät ovat ruokavalion perusta, ja niitä tarjotaan joka aterialla. Aikuisilla tämä tarkoittaa noin puolta kiloa eli 5–6 annosta päivittäin (1 annos = 1 kourallinen). Puolen kilon tavoite voi tuntua isolta, mutta se täyttyy helposti, kun joka aterialla on kasviksia, hedelmiä tai marjoja. Lapsen tulisi syödä vähintään puolet aikuisen määrästä, esimerkiksi viisi oman kouran kokoista annosta päivässä. Lapsen annoskoko kasvaa lapsen kasvaessa. Kasviksia ei voi korvata vitamiini- ja kivennäisainevalmisteilla, koska niistä ei tutkimusten mukaan saada yhtä suurta terveyshyötyä kuin syömällä runsaasti kasviksia.

i Vastaavat suositukset ruokaryhmittäin raskaus- ja imetysajalle on esitelty luvussa 3–4, silloin kun ne poikkeavat aikuisten suosituksista.



Jos kasvien syönni on niukkaa, jo yhden annoksen lisäys tuo terveyshyötyjä.



T Kasvispainotteista ruokavaliota noudattavat ovat hoikempia ja heillä on paremmat veren rasva-arvot ja matalampi verenpaine sekä vähemmän sydän- ja verisuonisairauksia ja tyypin 2 diabetesta kuin muilla.

Peruna

Peruna on sekä ympäristön että ravitsemuksen kannalta hyvä ruoka-aine, sillä se sisältää kohtuullisesti hiilihydraatteja ja useita kivennäisaineita (mm. kaliumia ja magnesiumia) ja C-vitamiinia. Keitetty peruna sopii lapsiperheen arkiruuaksi. Rasvaisia perunaruokia ja -jalosteita tulisi käyttää vain satunnaisesti. Lapsille tarjotaan perunaa, kasviksia, marjoja ja hedelmiä monipuolisesti.



KUVA 3. Yhteisestä padasta kullekin energiantarpeensa mukaisesti. Lautasmalli auttaa kokoamaan lapsen ja aikuisen täysipainoisen aterian, jota täydennetään täysjyväleivällä ja ruokajuomalla.

Viljavalmisteet ja viljapohjaiset lisäkkeet

Viljavalmisteita suositellaan päivittäin noin 6 annosta naisille, 9 annosta miehille ja vähintään 4 annosta leikki-ikäisille lapsille. Annoksella tarkoitetaan noin 1dl:a keitettyä pastaa, riisiä, puuroa tai yhtä leipäviipaletta. Annosten määrä riippuu lapsen iästä ja energiantarpeesta. Murrosikäisten keskimääräinen energiantarve on suurempi kuin aikuisten, ja sitä lisää erityisesti nuoren liikunta. Viljavalmisteista kannattaa valita vähäsuolaisia täysjyvävaihtoehtoja.

Kuitu ja ravintoaineet sijaitsevat etenkin viljan kuoriosassa ja alkiossa, ja siksi täysjyvävalmisteista saadaan runsaasti kuitua, E-vitamiinia, folaattia, tiamiinia, niasiinia, fosforia, kuparia, magnesiumia, rautaa, seleeniä ja sinkkiä. Vilja on etenkin kasvisruokavaliossa myös tärkeä proteiinin lähde. Jos perhe käyttää viljaa pääasiassa luomutuotteina, on hyvä huomioida, että niissä on vähemmän seleeniä kuin tavanomaisessa viljassa.

Täysjyväviljojen pitkäaikaiset terveyshyödyt perustuvat etenkin niiden sisältämiin kuituihin. Aikuisille kuidun saantisuositus on vähintään 25 grammaa naisille ja 35 grammaa miehille päivässä. Kuidun saantisuositus 2–5-vuotiaille lapsille on 10–15 g/vrk ja 6–9-vuotiaille 15–20 g/vrk (2–3 g/MJ). Murrosikään tultaessa kuidun saantisuositus vastaa aikuisten suositusta, vähintään 25–35 g/vrk (3 g/MJ).

T Tutkimuksissa on todettu, että kuitu voi suojata tyyppin 2 diabetekselta, sepelvaltimotaudilta ja paksusuolensyövältä. Kuitu vähentää terveydelle epäedullisen LDL-kolesterolin pitoisuutta veressä, edistää suolen toimintaa ja ehkäisee ummetusta sekä pitää pitkään kylläisenä, mikä helpottaa painonhallintaa. Kuitu hidastaa mahalaukun tyhjenemistä ja hiilihydraattien imeytymistä. Kuitua sisältävän aterian jälkeen verensokeri nousee vähemmän ja hitaammin kuin niukkakuituisen aterian jälkeen ja pysyy tasaisempuna arterioiden välillä. Rukiin kuidut vaikuttavat edullisesti insuliinivasteeseen.



VINKKEJÄ PERHEILLE

KASVIKSET TUTUKSI:

- Tarjoa lapsille kasviksia heitä kiinnostavassa muodossa ja tunnistettavina paloina.
- Innosta lapsia tutustumaan värikkäisiin kasviksiin väriteemapäivien avulla.
- Anna lapsen itse valita kaupan hedelmä- ja vihannesosastolta mieluisat tuotteet.
- Ota lapsi mukaan salaattien ja raasteiden tekemiseen.
- Suosi erivärisiä kasviksia sekä tuoreina että kypsennettyinä, sillä eri kasvikset sisältävät erilaisia hyödyllisiä yhdisteitä. Keitetty peruna on hyvä lisäke.
- Sesongin mukaisista kasviksista ja marjoista saat parhaat makuelämykset, huomioit ympäristöä ja säästät rahaa.



VINKKEJÄ PERHEILLE

KUIDUN LISÄÄMINEN:

- Parhaita kuidun lähteitä ovat täysjyvävalmisteet, kuten -leipä, -puurot, -mysliit ja -aamiaismurot.
- Valitse runsaskuituista leipää, jossa on kuitua vähintään 6 g / 100 g.
- Suosi valkoisen riisin sijaan suurimoita, rouheita ja rikottuja jyviä, kuten täysjyväriisiä, ruis-, kaura-, ohra-riisisekoitusta, ohraa ja spelttiä.
- Uuniohrapuurosta saat helposti maistuvan toisen pääaterian.
- Perinteisten viljojen lisäksi hyviä täysjyvävalmisteita ovat tattari, hirssi, teff, kvinoa, kamut ja amarantti.

Maitovalmisteet

Kouluikästä lähtien koko perheelle suositellaan 5–6 dl nestemäisiä maitovalmisteita ja 2–3 viipaleta juustoa päivittäin. Leikki-ikäisille riittää 4 dl nestemäisiä maitovalmisteita ja 1 viipale juustoa. Tämä määrä maitovalmisteita (maito, piimä ja muut hapanmaitovalmisteet) tarvitaan, jotta kalsiumia ja jodia saadaan riittävästi (liitetaulukko 6a-b). Maitovalmisteet sisältävät luontaisesti runsaasti hyvälaatuisia proteiinia, riboflaviinia, B₁₂-vitamiinia ja sinkkiä. Kasvisruokavaliossa proteiinin saanti voidaan turvata helposti syömällä maitovalmisteita. Maidon rasvasta 2/3 on kovaa rasvaa, joten on hyvä suosia vähärasvaisia ja rasvattomia maitovalmisteita. Maito, piimä, jogurtti ja viili saisi sisältää enintään 1 % rasvaa, ja juustoista tulisi valita vähemmän suolaa ja enintään 17 % rasvaa sisältäviä tuotteita. Maitovalmisteiden valinnassa kannattaa kiinnittää huomiota myös niihin lisätyn sokerin määrään. Tila- eli raakamaidossa ja osassa ulkomaila tuotetuissa maitovalmisteissa ei ole lisättyä

Tarkista pakkausmerkinnöistä, onko maitovalmiste D-vitamiinoitu.

D-vitamiinia. Homogenoitu, rasvaton luomumaito sisältää D-vitamiinia vastaavan määrän kuin tavallinen maito. Muihin luomumaitoihin tai luomumaitotuotteisiin ei lisätä D-vitamiinia. Luomumaito sisältää luontaisesti jodia vastaavan määrän kuin tavallinen maito. Maidon tapaan käytettäviä kasvipohjaisia luomujuomia ei ole täydennetty ravintoaineilla.

♦ *Vähärasvaisten ja rasvattomien maitovalmisteiden kulutus on tutkimusten perusteella yhteydessä parempaan painonhallintaan ja pienempään tyyppin 2 diabetesriskiin. Lisäksi vähärasvaisilla maitovalmisteilla on edullinen vaikutus verenpaineeseen.*



Jos korvaat maidon kasvipohjaisilla juomilla, tarkista niiden kalsium-, jodi- ja D-vitamiinipitoisuus, koska pitoisuudet vaihtelevat eri valmistajilla.



Proteiinin saanti on Suomessa keskimäärin riittävää, eikä proteiinitäydennettyjen maitotuotteiden käyttöön ole erityistä tarvetta. Runsasproteiinisia maitovalmisteita ja juomia ei suositella lapsille päivittäiseen käyttöön. Lapsilla ja aikuisilla liiallinen proteiinin saanti kuormittaa munuaisia. Proteiini ei myöskään vahvista lihaksia silloin, jos ravinnosta saadaan vähemmän energiaa kuin mitä kulutetaan.

Liha, kala, kananmuna ja palkokasvit

Liha, kala, kananmuna ja palkokasvit ovat maidon ohella hyviä proteiinin lähteitä. Niistä saadaan usein myös rasvaa, joten niiden rasvan määrään ja laatuun on syytä kiinnittää huomiota. Kalan rasva on terveydelle paras vaihtoehto. Nahaton siipikarja – broileri ja kalkkuna – ovat vähärasvaisia, ja myös niiden rasvan laatu on parempi kuin naudan tai lampaan lihan.

Yksi desilitra keitettyjä papuja vastaa yhtä aikuisen ja teini-ikäisen proteiiniannosta. Palkokasveja suositellaan käytettäväksi proteiinin lähteenä pääaterioilla viikoittain. Kalaa suositellaan koko perheelle 2–3 kertaa viikossa eri kalalajeja vaihdellen. Vaaleaa siipikarjanlihaa suositellaan syötäväksi vähintään 2–3 kertaa viikossa, punaista lihaa harvemmin.

♦ *Liiallinen eläinproteiinin saanti on yhteydessä tyypin 2 diabetesriskin lisääntymiseen sekä lapsilla ylipainoon.*

Aikuisille suositeltu annos kypsennettyä punaista lihaa (naudan, lampaan ja sian liha) mukaan lukien makkarat ja lihaleikkeleet on enintään 500 g viikossa (vastaa 700–750 g raakapainoa). Leikki-ikäisen annos on noin puolet aikuisen annoksesta. Lihatuotteista on hyvä valita mahdollisimman vähärasvainen ja vähäsuolainen tuote. Punainen liha, makkara ja lihaleikkeleet eivät kuulu päivittäiseen ruokavalioon.

Kananmuna sisältää monia ravintoaineita, mutta sen keltuainen sisältää runsaasti myös kolesterolia. Perinnöllisistä tekijöistä johtuen osalla suomalaisista ravinnon kolesterolia imeytyy tehokkaammin kuin muilla länsimaalaisilla. Tämän vuoksi kananmunia suositellaan käytettäväksi 2–3 kappaletta viikossa erityisesti silloin, kun veren kolesterolia on kohonnut tai suvussa on korkea kolesterolia. Terveydenhuollon ammattihenkilön on hyvä selvittää perheen tilanne yksilöllisen ohjauksen antamiseksi.



Katsomalla tuotteen pakkausmerkinnöistä rasvan ja suolan määrän pääset jo pitkälle.



Sydänmerkki myönnetään elintarvikkeille, jotka ovat tuoteryhmässään rasvan laadun ja määrän sekä sokerin, suolan ja kuidun kannalta parempi valinta.



VINKKEJÄ PERHEILLE

PÄÄRUOAT MONIPUOLIKSI KASVIKSIA LISÄÄMÄLLÄ:

- Höystä lämpimiä ruokia kasviksilla.
- Lisää kasvisruokia viikoittaiselle ruokalistalle.
- Suosi vihanneksia ja kasvistahnoja leivän päällä.
- Erilaiset papu-, herne-, härkäpapu-, siemen- ja soijavalmisteet, kuten rouheet, kuutiot, tofu ja tempeh sekä linssit korvaavat lihan.
- Suosi kala-, broileri- ja kasvisruokia.
- Vähennä makkarasta ja rasvaisesta lihasta valmistettujen ruokien syömistä ja valmista ruoat vähärasvaisista lihatuotteista, esimerkiksi vähärasvaisesta (<10 %) jauhelihasta.
- Valitse vähärasvaista lihaa ja leikkeleitä: broileri-, kalkkuna- ja kinkku- ja muut täyslihavalmisteet (leikkeleissä rasvaa enintään 4 % ja suolaa enintään 2,0 %).



Kookos- ja palmuöljy sisältävät runsaasti tyydyttynyttä rasvaa, eikä niitä sisältäviä tuotteita (kuten keksejä, muroja ja sipsejä) pitäisi syödä päivittäin.



Kasviöljyt ja -margariinit, pähkinät ja siemenet

Kasviöljyt ja -margariinit sisältävät runsaasti pehmeää rasvaa (tydyttymättömiä rasvahappoja), minkä vuoksi niiden tulisi olla näkyvän rasvan lähteinä ruokavaliossa. Päivittäin suositeltava näkyvän rasvan määrä ruokavaliossa aikuisille ja koulu-ikäisille on 2–3 rkl kasviöljyä tai 6–8 tl kasvimargariinia. Leikki-ikäisille riittävä määrä näkyvää rasvaa on 20–30 g (1,5–2 rkl kasviöljyä tai 4–6 tl kasvimargariinia). Leipärasvana tulisi käyttää vähintään 60 % rasvaa sisältävää kasvimargariineja.

Pähkinät, mantelit ja siemenet sekä hedelmistä avokado ovat hyviä tyydyttymättömän rasvan ja kuidun lähteitä. Suolaamattomia, sokeroimattomia tai muulla tavoin kuorruttamattomia pähkinöitä, manteleita ja siemeniä (esimerkiksi auringonkukan-, seesamin-, pellavan-, pinjan- ja kurpitsansiemenet) voi nauttia lajeja vaihdellen noin 30 g päivässä eli 200 g viikossa. Leikki-ikäiselle lapselle sopiva annos on puolet aikuisen annoksesta, noin 15 g päivässä.

Määrärajoitus on perusteltua ennen kaikkea siksi, että pähkinät ja mantelit sisältävät erityisen runsaasti energiaa korkean rasvapitoisuutensa vuoksi. Pellava ja jotkut muut öljykasvit keräävät luontaisesti siemiensä maaperän raskas-

metalleja, etenkin kadmiumia. Siksi aikuiselle suositellaan enintään 2 rkl (n. 15 g) pellavan- tai muiden öljykasvien siemeniä päivässä. Lasten annos voi olla noin puolet aikuisten annoksesta (1 rkl, 6–8 g) tuotteita vaihdellen (ks. liitetaulukko 1, s. 109).

Salaatinkastikkeeksi suositellaan öljypohjaista kastiketta tai kasviöljyä sellaisenaan. Ruoanvalmistusrasvana käytetään tarvittaessa kasviöljyä, juoksevaa kasviöljyvalmistetta (ns. pullomargariinia) tai 60–70 % rasvaa sisältävää kasvirasvalevitettä. Rypsiöljy ja sitä koostumukseltaan vastaava rapsiöljy ovat erityisen hyviä alfa-linoleenihapon lähteitä suomalaisessa ruokavaliossa.



T Kasvikunnan tuotteista ja kalasta saatavaa tyydyttymätöntä rasvaa sisältävä ruokavalio vähentää riskiä sairastua tyypin 2 diabetekseen, sydän- ja verisuonisairauksiin, kohonneeseen verenpaineeseen ja tiettyihin syöpätyyppeihin.

TAULUKKO 2. Hyviä pehmeän rasvan lähteitä

Elintarvike	Annos	Linoli happo (omega-6) g/annos	Alfalinoleenihappo (omega-3) g/annos
Rypsiöljy	1 rkl (14 g)	3	1,5
Oliiviöljy	1 rkl (n. 14 g)	1,5	0,08
Kasvimargariini, 60 % rasvaa	1 tl (n. 5 g)	0,9	0,3
Cashew-pähkinä	0,5 dl (n. 30 g)	2,7	0,02
Saksanpähkinä	0,5 dl (n. 30 g)	13,3	3,2
Auringonkukansiemen	1 rkl (n. 10 g)	3,1	0,01
Päivittäinen vähimmäistarve keskimääräisellä 2000 kcal:n kulutuksella		7 g (3 % kokonaisenergiasta)	1 g (0,5 % kokonaisenergiasta)
Tarve 2000 kcal:n kulutuksella raskausaikana		11 g (5 % kokonaisenergiasta)	2 g (1 % kokonaisenergiasta)



Välttämättömiä rasvahappoja linoli- ja alfalinoleenihappoa täytyy saada ravinnosta, koska elimistö ei pysty niitä itse tuottamaan.

Juomat

Nesteitä on tarpeen juoda päivittäin noin 1–1,5 litraa. Useimmilla ihmisillä nesteen tarve tulee tyydytetyksi, kun he juovat janon mukaisesti. Ruokajuomaksi suositellaan rasvatonta maitoa tai piimää, suolatonta kivennäisvettä tai vettä. Janojuomaksi suositellaan vettä. Täysmehuja ja/ tai tuoremehuja voi nauttia 1 lasillisen päivässä aterian yhteydessä.

Kahvissa, teessä, kaakaossa, kola- ja energiajuomissa on kofeiinia. Runsas kofeiinin saanti saattaa aiheuttaa mm. sydämentykytystä, rytmihäiriöitä, hermostuneisuutta, levottomuutta, ärtyneisyyttä, vatsavaivoja ja huonontunutta stressinsietokykyä sekä unihäiriöitä etenkin, jos niitä nautitaan juuri ennen nukkumaan menoa. Kofeiinia sisältävien energiajuomien haittavaikutukset ovat samat kuin muilla kofeiinipitoisilla tuotteilla. Kupillisessa suodatinkahvia on noin 60–135 mg kofeiinia, 3,3 dl tölkillisessä kolajuomaa noin 40 mg ja 2,5 dl:n energiajuomatölkissä noin 80 mg. Aikuisille turvallisenä pidetään noin neljästä kahvikupillisesta saatavaa kofeiinimäärää (400 mg) vuorokaudessa, mutta raskaus- ja imetysaikana saannin yläraja on 200 mg (noin kaksi kahvikupillista). Teen kofeiinimäärä vaihtelee teelaaduittain, ja musta tee sisältää keskimäärin noin puolet kahviuoman kofeiinimäärästä.

Kofeiinin sietokyvyssä on suuret yksilölliset erot. Lapsille turvallisenä määränä pidetään 3 mg/painokilo/vrk. Lapset voivat saada kofeiinia kolajuomien lisäksi myös kaakaosta ja suklaamakeisista. Alle 15-vuotiaille ei suositella runsaasti kofeiinia sisältäviä juomia (liitetaulukko 1 s. 109).

Alkoholijuomien käyttöä tulee rajoittaa siten, että nainen saa enintään 12 grammaa ja mies enintään 24 grammaa alkoholia päivittäinen (etanoliksi muutettuna). Käytännössä tämä tarkoittaa naisille 1 ja miehille 2 annosta alkoholijuomia päivässä. Humalajuominen saattaa aiheuttaa ongelmia, vaikka keskimääräinen kokonaiskulutus jäisi päiväsuosituksen alapuolelle. Lapsiperheissä vanhempien kannattaa tarkastella alkoholin käyttöään lapsen näkökulmasta. Raskaana olevien ja imettävien naisten sekä lasten ja nuorten ei tule käyttää alkoholipitoisia juomia lainkaan.



VINKKEJÄ PERHEILLE

JUOMIEN VALINTA:

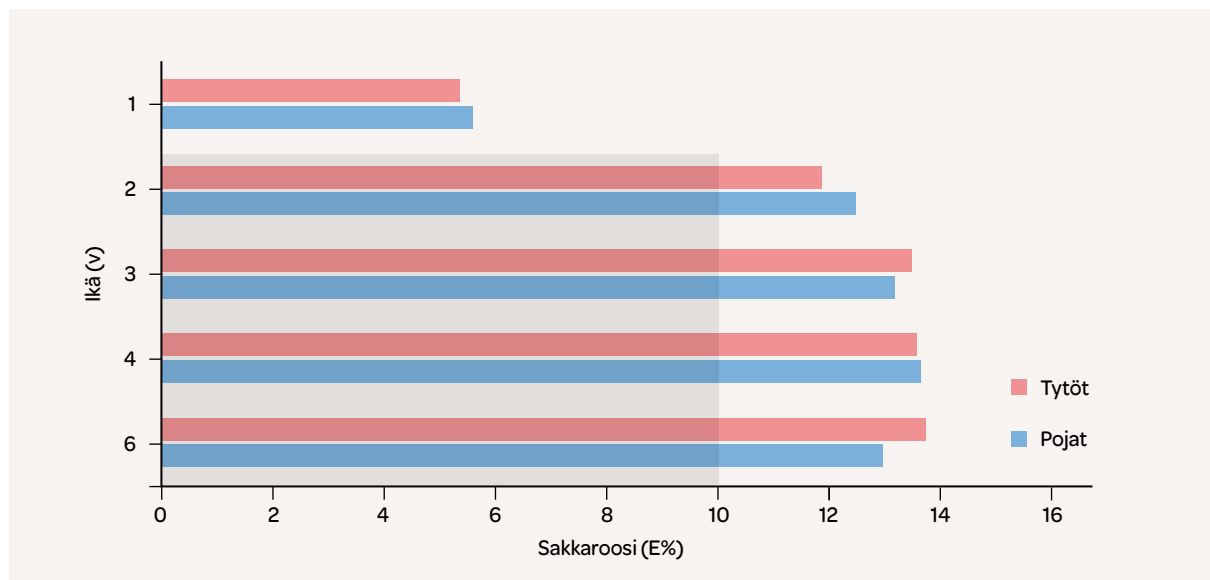
- Vesi on paras janojuoma.
- Nauti nesteitä yhtä säännöllisesti kuin aterioita.
- Sokeria sisältävät juomat ovat merkittävin piilosokerin lähde.
- Mehujen sijaan kannattaa suosia hedelmiä ja marjoja sellaisenaan, niissä on enemmän ravintoaineita kuin mehuissa.
- Kun juot sokeroituja juomia vain aterioiden yhteydessä, et kuormita hampaita turhaan.

Sokeria säästeliäästi

Enintään 10 % päivittäisestä kokonaisenergiansaannista saa tulla sokerista. Maidon, hedelmien, marjojen ja kasvien sisältämää luontaista sokeria ei tarvitse varoa. Suositus tarkoittaa sitä, että esimerkiksi päivittäisestä 2000 kcal:n (8,4 MJ) energiansaannista 50 g (3,5 rkl) saa olla lisättyä sokeria. Kaksivuotiaan keskimääräinen päivittäinen energiantarve on 1200 kcal, josta sokeria voi olla enintään 30 g (2 rkl) ja vastavasti 5-vuotiaan lapsen 1500 kcal:n keskimääräisestä energiantarpeesta sokeria voi olla 38 g (2,5 rkl). Määrä ei ole suuri, ja sen saa helposti tavanomaisista ruoista.

Alle 5 % päivittäisestä sokerista saadaan pöydässä ruokiin lisätystä sokerista. Tutkimusten mukaan lapset saavat pääosan sokerista mehujen, jogurttien, muiden makeutettujen maitovalmisteiden, leivonnaisten, keksien ja makeisten sisältämästä lisätystä sokerista. Näiden tuotteiden päivittäinen käyttö lisää sokerin saantia ja heikentää lapsen ruoan ravintoainetiheyttä.

◆ Usein toistuva ja liiallinen sokerinkäyttö aiheuttaa hammaskariesta. Se hankaloittaa myös painonhallintaa ja voi johtaa ylipainon kertymiseen. Ylipaino puolestaan lisää usean sairauden, mm. tyypin 2 diabeteksen, riskiä.



KUVA 4. Sokerin saanti energiaprosentteina (E%) 1–6-vuotiailla lapsilla verrattuna suositukseen (10E%). Suositus: Enintään 10 % päivittäisestä energiansaannista saisi tulla sokerista.



Täysmehut, kuten tuoremehut, sisältävät yhtä paljon sokeria kuin limsat!

Alle 1-vuotiaat eivät tarvitse lisättyä sokeria. Makeaan tottuu helposti, jolloin karvaan ja happaman hyväksyminen on vaikeampaa.



Vanhemmat näyttävät makeisten syönnin esimerkin lapsille. Kohtuuden rajat opetellaan yhdessä.



Ihminen ei tule sokerista riippuvaiseksi niin, että sitä olisi pakko saada. Makeansyönnin tavat ja mieliteot opitaan.



VINKKEJÄ PERHEILLE

SOKERIN VÄHENTÄMINEN:

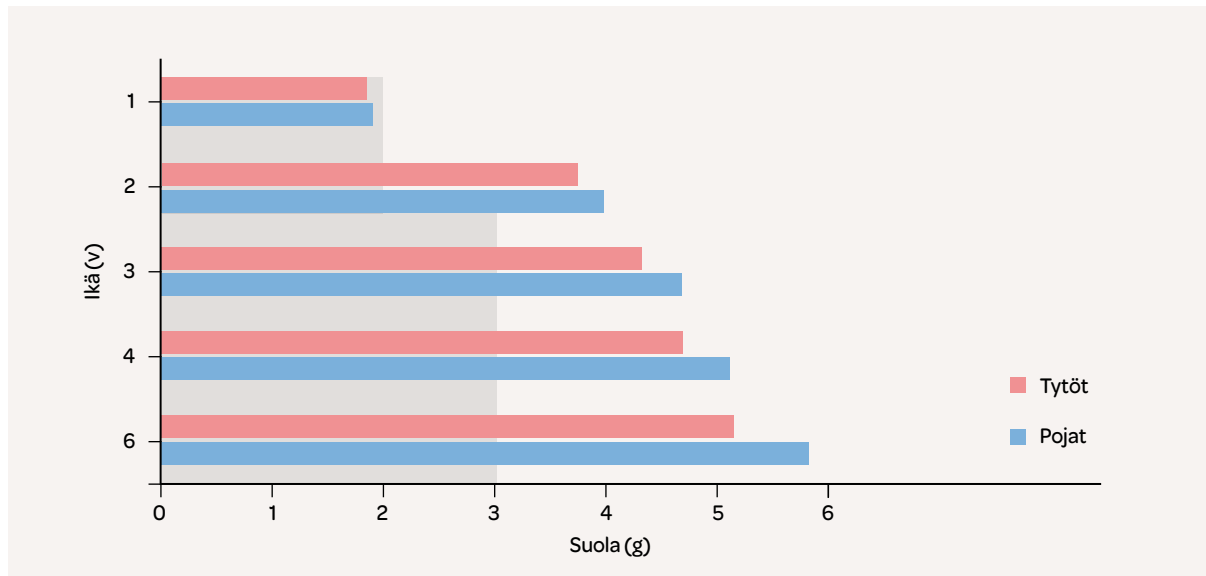
- Maitovalmisteissa voi olla yllättävän paljon lisättyä sokeria. Suosi maustamatonta jogurttia, rahkaa ja viiliä, joihin voit itse lisätä mausteeksi marjoja ja hedelmiä.
- Myslien ja murojen sokeripitoisuus voi olla yli 30 % (esimerkiksi suklaamuro, muromysli, hunajamuro), ja lisäksi niissä on usein runsaasti suolaa ja rasvaa. Valitse tuotteita, joissa on sokeria enintään 15 g / 100 g.
- Suosi aamiaisella puuroja sekä makeuttamattomia tai itse tehtyjä myselejä.
- Hedelmillä ja marjoilla voi herkutella päivittäin.
- Keksit eivät kuulu päivittäiseen syömiseen. Ne voi korvata esimerkiksi juures- ja hedelmäpaloilla, vihanneksilla, marjoilla, banaanilastuilla, maustamattomilla pähkinöillä ja manteleilla.
- Tarkkaile pakkaukkoja: herkuttelun tarve tyydyttyy pienimmilläänkin pakkauksilla.
- Osta pienempiä karkkipusseja jättien sijaan. Valitse sopiva annoskoko jo kaupassa. Yleensä kaikki tulee kuitenkin syötyä. Esimerkiksi 200 g karkkipussi riittää isommallekin porukalle.
- Hallitse makeanhimoasi tekemällä itsellesi parhaiten sopiva suunnitelma. Yhdelle sopii herkkupäivän pitäminen viikoittain, toiselle pieni päivittäinen herkkupala.

Suolaa niukasti

Aikuisten suolan saantisuositus on korkeintaan yksi teelusikallinen (5 g) päivässä mukaan lukiin ruokiin kotona lisätty suola ja teollisten valmisruokien ja elintarvikkeiden sisältämä suola. Koska natriumia on luontaisesti lähes kaikissa elintarvikkeissa, terve lapsi ja aikuinen saa riittävästi natriumia ilman, että ruokaan on lisätty yhtään suolaa. Imeväisikäisen lapsen ruoassa ei käytetä lainkaan suolaa tai suolaa sisältäviä elintarvikkeita, koska liika natrium kuormittaa munuaisia. Suolattomuus tukee makumieltymyksen syntymistä vähäsuolaisiin tuotteisiin, sillä suolan makuun tottuu helposti. Alle 2-vuotiaiden suolan saanti saa olla enintään 2 g/vrk (noin 0,5 tl) ja 2–10-vuotiaiden enintään 3–4 g/vrk.

Suomalainen saa eniten suolaa leivästä. Esimerkiksi 6 viipaletta voimakassuolaista leipää (suolapitoisuus 1,6 %) sisältää 2,4 grammaa suolaa, kun vastaava määrä vähäsuolaista leipää (0,7 %) sisältää vain 1 gramman.

♦ *Vähäinen suolan saanti suojaa kohonneelta verenpaineelta, sydän- ja verisuonisairauksilta, mahasyövältä ja aivohalvaukselta. Liiallinen suolan saanti voi altistaa myös osteoporoosille ja pahentaa astman oireita. Terveystta edistävän niukkasuolaisen ruokavalion vaikutus verenpaineeseen vastaa teholtaan lääkettä.*



KUVA 5. Suolan saanti 1–6-vuotiailla lapsilla verrattuna suositukseen. Suositus: alle 2-vuotiaille korkeintaan 2 g/vrk, 2–10-vuotiaille korkeintaan 3–4 g/vrk ja aikuisille korkeintaan 5 g/vrk.



Tutki pakkausmerkintöjä
ja valitse vähemmän suolaa
sisältäviä elintarvikkeita.



Varmista, että käyttämäsi suola
on jodioitu.



Lapset saavat helposti suolaa
muroista, leikkeleistä ja leivästä.



VINKKEJÄ PERHEILLE

SUOLAN VÄHENTÄMINEN:

- Valmista perheen ruoka mahdollisimman vähäsuolaisena. Suolan mittaaminen esimerkiksi maustemitalla tai teelusikalla auttaa pitämään suolamäärän sopivana.
- Suolan voi korvata ruuanvalmistuksessa yrteillä, happamilla mehuilla (esim. sitruunamehu) ja etikalla.
- Valitse kaupan elintarvikkeista vähäsuolaisia vaihtoehtoja.
- Jätä keitinvesistä (peruna, kasvikset, riisi ja pasta) suola pois.
- Kiinnitä huomiota erityisesti leivän, juuston ja leikkeleiden suolapitoisuuteen.
- Vaihda sipsit vähäsuolaisiin popcorneihin.

Jodi

Tutkimusten mukaan suomalaiset saavat liian vähän jodia. Jodin saantisuositus on aikuisilla 150 mikrogrammaa päivässä (taulukko 3a). Jodi on ihmisille välttämätön kivennäisaine, jota on Suomen maaperässä luontaisesti hyvin vähän. Merkittävä jodin puutos voi aiheuttaa kilpirauhasen suurentumisen sekä häiritä kasvua ja kehitystä lapsilla. Parhaita jodin lähteitä ovat maitotuotteet, kala, kananmunat ja jodioitu suola. Suomalaisen jodin saannin lisäämiseksi tulee jodioitua ruokasuolaa käyttää elintarviketeollisuudessa, ruokapalveluissa ja kotitalouksissa niin ruoanvalmistuksessa kuin leivonnassa. Joistakin jodia runsaasti sisältävistä valmisteista (esimerkiksi joditipat, -valmisteet ja merilevät) voi saada liikaa jodia. Näiden tuotteiden annosteluohjetta on noudatettava. Liiallinen jodin saanti voi häiritä kilpirauhasen toimintaa eli aiheuttaa struumaa, kilpirauhasen vajaa- tai liikatoimintaa. Jodin saannille asetettua turvallisen saannin ylärajaa, mukaan lukien saanti ruokavaliosta ja mahdolliset ravintolisät, ei tule ylittää (taulukko 3b).

TAULUKKO 3a. Jodin saantisuosituksiset (VRN, Suomalaiset ravitsemussuosituksiset, 2014)

Ikä-/kohderyhmä	Jodia µg/vrk
6–11 kk	50
12–23 kk	70
2–5 v	90
6–9 v	120
10–74 v	150
Raskaana olevat	175
Imettävät	200

TAULUKKO 3b. Jodin turvallisen saannin yläraja ikäryhmittäin

Ikä-/kohderyhmä, vuosia	Suurin turvallinen saanti (EFSA), µg/vrk
1–3	200
4–6	250
7–10	300
11–14	450
15–17	500
Aikuiset	600
Raskaana olevat ja imettävät	600



Ravitsemuksellisesti paras suolavaihtoehto on jodioitu ruokasuola.

KUVA 6. Jodia ruoasta ja ripauksesta jodioitua suolaa.



VINKKEJÄ PERHEILLE

JODIN RIITTÄVÄN SAANNIN TURVAAMINEN:

- Syö päivittäin ruokia, joissa on jodia (kuva 6 ja taulukko 4).
- Käytä jodioitu suolaa. Suolavalmisteen pakkausmerkinnöistä voit tarkistaa onko tuote jodioitu.
- Suosi tuotteita, joiden valmistuksessa on käytetty jodioitua suolaa. Jos tuotteen valmistuksessa on käytetty jodioitua suolaa (esimerkiksi leipä), siitä ilmoitetaan tuotteen pakkausmerkinnöissä ainesosaluettelossa.
- Valitse aina vähäsuolaisia tuotteita.
- Kysy ruokapaikoissa ruokaillessasi käyttävätkö he ruoanvalmistuksessa jodioitua suolaa – samalla kannustat siirtymään jodioituun valmisteeseen.
- Jos olet vegaani tai et voi käyttää maitoa (esimerkiksi maidoton ruokavalio), käytä jodia sisältävää ravintolisää. Noudata valmisteen käyttöohjetta, äläkä ylitä jodin suositeltavaa päiväannosta (taulukko 3a).
- Jos käytät pääsääntöisesti kasvipohjaisia juomia, varmista, että tuote on täydennetty jodilla. Tarvittaessa käytä jodilisää.
- Tarkista aina merilevävalmisteiden tai merilevää sisältävien tuotteiden jodipitoisuus. Noudata käyttö- ja annosteluohjeita.
- Vältä merilevävalmisteita, joiden jodipitoisuus ei ole tiedossa. Liiallinen jodin saanti on haitallista.

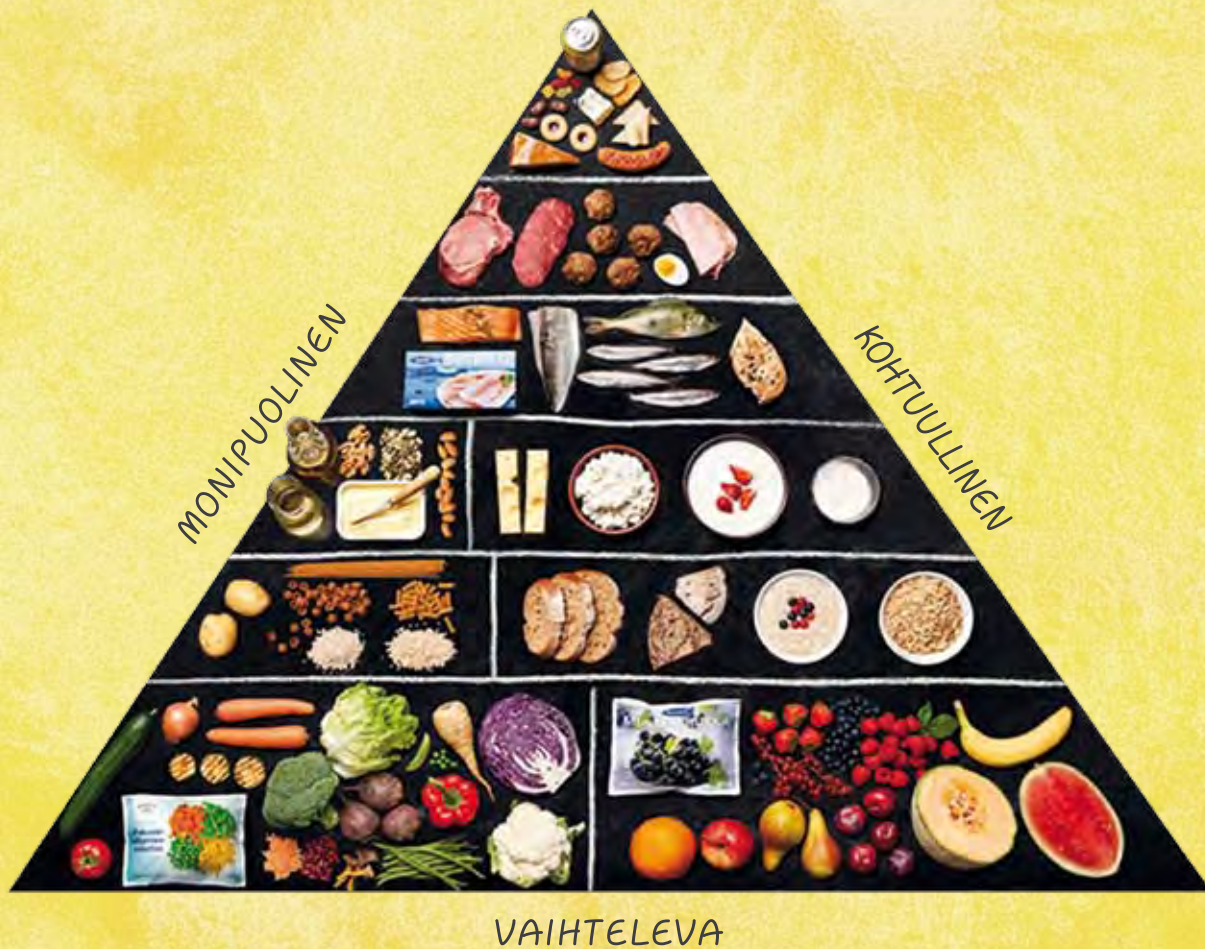
TAULUKKO 4. Jodin luontaiset lähteet ja jodin saanti ruokasuosituksen mukaisessa ruokavaliossa

Ruoka-aine	Jodia $\mu\text{g}/100\text{g}^1$	Ruoka-aineen käyttösuositus	Jodin saanti suositeltavasta käyttömäärästä $\mu\text{g}/\text{vrk}$	Huomautukset
Maito/piimä	15	5–6 dl/vrk	75–90	Tai vastaavasti muita maitovalmisteita kuten jogurttia/viiliä/rahkaa/jäätelöä
Juusto	20	20–30 g/vrk (= 2–3 ohutta viipaletta)	4–6	Palajuusto. Tuotteiden jodipitoisuudet vaihtelevat
Kala	30	2–3 kala-ateriaa/viikko	10–15	Kala-annos 100 g/ateria, kalalajia vaihdellen. Eri kalalajien jodipitoisuudet vaihtelevat.
Muna	40	2–3 munaa/viikko	9–14	Koko muna
Jodia yhteensä yllä olevista annoksista päivässä:			100–125²	

- ¹ Lähde: Fineli 2015. Jodipitoisuudet ovat tuoteryhmän keskiarvoja. Taulukossa ilmoitettu jodin määrä on ruoka-aineen luontaisen jodin määrä (ei lisättyä suolaa).
- ² Tarkoittaa, kun taulukossa mainittuja suositeltavia ruokia käytetään ruokavaliossa (päivittäin/viikoittain), luontaisen jodin saanti on keskimäärin 100–125 μg päivässä. Lisäksi suositellaan käyttämään jodioitua suolaa, jossa lisättyä jodia on 25 $\mu\text{g}/\text{g}$. Kun jodioitua suolaa käytetään esimerkiksi $\frac{1}{2}$ tl (= 2,5 g) päivässä, nousee jodin saanti 160–188 μg :aan vuorokaudessa (tavoite aikuisille 150 μg).

2.4 Ruoan turvallisuus

Monipuolinen, vaihteleva ja kohtuullinen ruokavalio on paras keino välttää elintarvikkeiden mahdollisesti sisältämien haitallisten aineiden vaikutuksilta.



Suomalainen ruoka on pääsääntöisesti puhdasta ja turvallista. Elintarvikkeisiin voi kuitenkin liittyä vaaratekijöitä, jotka saattavat aiheuttaa terveydellisiä haittoja, joita ovat mikrobit (esimerkiksi listeria), pieneliöt, kasvinsuojeluaineet ja ympäristösaasteet, kuten raskasmetallit. Joissakin ruoissa on luonnostaan runsaasti nitraattia tai ruoanvalmistuksessa voi syntyä haitallisia aineita, kuten PAH-yhdisteitä (polysykliset aromaattiset hiilivedyt). Tämän vuoksi joidenkin ruokien käyttöä tulee rajoittaa. Keittäminen, hauduttaminen sekä uuni- ja mikroaaltouunikypsennys vähentävät haitallisten aineiden muodostumista ruuanlaitossa. Voimakasta rustamista ja savustusta on hyvä välttää, koska näissä menetelmissä syntyy eniten haitallista akryyliamidia ja PAH-yhdisteitä.

Ruoan mikrobiologinen turvallisuus perustuu pääosin elintarvikkeiden hygieeniseen käsitteelyyn, kylmäketjuun sekä oikeaan valmistus- ja säilytyslämpötilaan. Hyvä keittiö- ja käsihygienia ja elintarvikkeiden asianmukainen käsittely on tärkeää. Ruoassa olevien mikrobin havaitseminen vaatii erikoislaitteita tai laboratorioanalyysijä. Ruoan hygieenisestä laadusta voi kuitenkin tehdä alustavia havaintoja aistinvaraisesti tarkastelemalla ja haistelemalla, onko ruoka esimerkiksi homehtunutta. Ruokamyrkytysbakteereita ei kuitenkaan pysty havaitsemaan aistinvaraisesti.

Pakkausmerkinnöissä olevia ohjeita elintarvikkeiden säilyttämisestä ja käytöstä tulee noudattaa. Elintarvikelainsäädännön mukaan pakkausmerkinnöissä varoitetaan lapsia ja raskaana olevia esimerkiksi tuotteeseen lisätystä herkille kuluttajaryhmille haitallisesta kofeiinista.

Elintarvikkeiden käytöstä annetaan suosituksia sekä tieteellisen tutkimustiedon (kuten eräiden kalojen, maksan ja makkaran käytöstä annetut ohjeet) että niin kutsutun varovaisuusperiaatteen perusteella (esimerkiksi välttää yrttitejuomia lapsilla ja inkiväärivalmisteita raskauden aikana). Varovaisuusperiaatteella tarkoitetaan sitä, että on herännyt perusteltu epäily, että kyseisellä tuotteella voisi olla haitallista vaikutusta, mutta riskiä ei voida nykyisin käytössä olevin menetelmin määritellä riittävän varmasti. Käyttösuosituksissa huomioidaan sekä kyseisen ruoan käyttöön liittyvät terveyshyödyt että mahdolliset haitat. Arviointia tehdään elintarvikkeen käytön, käyttäjäkohderyhmän että mahdollisen vaaran esiintymisen ja sen haitallisuuden perusteella. Käyttösuositukset voivat muuttua tutkimusnäytön karttuessa.

Elintarvikealalla ruokien tuottajat, valmistajat ja myyjät ovat ensisijaisesti vastuussa ruuan turvallisuudesta. Elintarvikelainsäädännön vaatimusten mukaisuutta valvotaan kunnissa riskinarvioinnin perusteella, pistokokein ja kohdennetuin valvontahankkein. Tulli ja Ruokavirasto valvovat maahantuotuja elintarvikkeita. Elintarvikkeiden turvallisuutta seurataan tiiviisti myös kansainvälisesti.

Pienet lapset, raskaana olevat ja imettävät – herkätkuluttajaryhmät

Elintarviketurvallisuuden näkökulmasta pienet lapset sekä raskaana olevat ja imettävät naiset ovat niin kutsuttuja herkkiä kuluttajaryhmiä. Raskauden aikana ja imettäessä äidin ravinnossa mahdollisesti olevat haitalliset aineet voivat kulkeutua kehittyvään sikiöön tai rintamaidon välityksellä lapseen. Pienen lapsen haavoittuvuutta lisää puolestaan se, että lapsen ruokavalio on suppeampi kuin aikuisen ruokavalio, jolloin lapsi voi syödä painoonsa nähden paljon yksittäistä elintarviketta ja suhteellinen altistumisriski kasvaa. Lapset ovat yleisesti herkempiä kemiallisten yhdisteiden mahdollisille haitallisille vaikutuksille kuin aikuiset. Tämä johtuu siitä, että pienen lapsen elimistö ei ole vielä valmis käsittelemään vierasaineita. Lapsi on myös alttiimpi mikrobeille, sillä immuunipuolustus kehittyy iän myötä. Lasten voimakas kasvu ja suurempi energiantarve painokiloa kohden lisää ravinnon tarvetta aikuisiin verrattuna, mikä korostaa turvallisuustekijöiden huomioon ottamista juuri lapsilla.

Elintarvikkeiden valvontaviranomaiset antavat tutkimus- ja asiantuntijatietoon perustuvia tietoja elintarvikkeissa esiintyvistä haitallisista aineista sekä elintarvikkeiden turvallista käyttöä koskevia ohjeita. Koko perhettä koskevat ohjeet yleisimmistä suosituksista ja rajoituksista ovat liitetaulukossa 1 s. 109.

Ruoan lisäaineet

Elintarvikkeiden lisäaineet ja muut elintarvikkeparanteet (aromit ja entsyymit) ovat elintarvikkeeseen tarkoituksellisesti lisättyjä aineita. Lisäaineita käytetään esimerkiksi parantamaan tuotteiden säilyvyyttä, esimerkiksi entsyymeillä vaikutetaan tuotteen rakenteeseen ja aromeilla puolestaan makuun. Lisäaineiden turvallisuus ja käyttötarve arvioidaan ennen kuin ne hyväksytään käyttöön. Niiden käytöstä määrätään lainsäädännössä. Pakkausmerkinnöissä on ilmoitettava tuotteen valmistuksessa käytetyt lisäaineet ja aromien käyttö. Lisäaineet ilmoitetaan käyttötarkoitusta osoittavan ryhmänimen lisäksi lisäaineen nimellä tai numerotunnusella eli E-koodilla. Monipuolisessa ruokavaliossa elintarvikkeparanteiden käytöstä ei ole vaaraa tai haittaa terveydelle. Säilöntäaineina käytettyjen nitriitin ja bentsoehapon ja bentsoaattien liiallisen saannin välttämiseksi on annettu elintarvikkeita koskevia käyttösuosituksia lapsille (liitetaulukko 1 s. 109).

RUOAN LISÄAINEET

- Lisäaineet ovat aineita, joita lisätään elintarvikkeisiin jotakin tarkoitusta varten, esimerkiksi elintarvikkeiden säilyvyyden takaamiseksi.
- Useimpia lisäaineita on ruoka-aineissa luonnostaan. Lisäaineiden saantia voi vähentää valitsemalla peruselintarvikkeita. Näitä ovat esimerkiksi tuore liha ja kala, kananmunat, maito, tuoreet kasvikset, marjat ja hedelmät. Niiden valmistuksessa lisäaineita saa käyttää hyvin rajoitetusti.
- Luomutuotteet ovat joko lisäaineettomia tai ne sisältävät huomattavasti vähemmän lisäaineita kuin tavanomaisesti tuotetut.
- Pakkausmerkinnöistä selviää, sisältääkö tuote lisäaineita vai ei, ja mitä lisäaineita on käytetty tuotteen valmistuksessa. E-mobiilivain osoitteesta: www.ruokavirasto.fi

TAULUKKO 5. Suosimalla peruselintarvikkeita vähennät lisäaineiden saantia

Ei lainkaan lisäaineita	Vähän	Runsaasti
Liha, kala	Lihaleikkele	Makkara, nakit
Maito, maustamaton jogurtti	Kaakaojuoma	Maustettu jogurtti, vanukas
Täysjyväpuurohiutaleet	Leipä	Täytekeksit
Marjat, hedelmät	Mehujuoma	Limonadi, mehujää
Pähkinät	Suklaa	Karkit, sipsit

Ravintolisiä vain erikoistilanteissa, poikkeuksena D-vitamiini

Ravintolisät ovat elintarvikkeita, jotka joko ulkomuotonsa tai käyttötapsansa puolesta poikkeavat tavanomaisista elintarvikkeista eli ovat esimerkiksi pillereitä, kapseleita tai yrttiuutteita. Ravintolisiä ovat muun muassa vitamiinien, kivennäisaineiden, kuidun ja rasvahappojen saantiin tarkoitettut valmisteet sekä erilaiset yrttivalmisteet. Ravintolisät voivat sisältää aineita, kuten erilaisia kasveja, joilla voi olla yhteisvaikutuksia lääkkeiden kanssa. On tärkeää ottaa ravintolisien käyttö puheeksi terveydenhuollossa ja arvioida sen tarpeellisuutta.

Ravintoaineiden suositeltavassa saannissa on aina varmuusvara. Suositeltavan saannin ylittämisestä ei ole lisähyötyä vaan siitä voi olla jopa haittaa.

i RAVINTOLISÄT

- Ravintolisiä käytetään silloin, kun terveydenhuollon ammattilainen on todennut, että jotakin ravintoainetta saadaan ruokavaliosta liian vähän.
- Ravintolisät ovat tarpeen vain yksipuolisen ruokavalion tukena ja erityisruokavalioidissa, jos kaikkia tarvittavia ravintoaineita ei saada riittävästi ruoasta.
- Ravintolisien käyttö ei korvaa monipuolista ruokavaliota.
- Raskaus- ja imetysajan ruokavaliota täydentävistä ravintolisistä on erilliset ohjeet (taulukko 7 s. 54).
- Tarpeettomat ravintolisät voivat haitata muiden ravintoaineiden imeytymistä ja liialliseen saantiin voi liittyä haittavaikutuksia. Esimerkiksi liiallisen kalsiumlisän on todettu altistavan sepelvaltimotaudille.
- Vitamiinien ja kivennäisaineiden yliannostelu valmisteita käyttämällä saattaa olla haitallista, joten ravintolisien ohjeiden mukaista annostelua ei tule ylittää eikä päällekkäisiä valmisteita tule käyttää.



RUOKA ENNEN RASKAUTTA JA RASKAUSAIKANA

PÄÄKOHDAT

- ▶ Useiden ravintoaineiden tarve kasvaa raskauden ja imetyksen aikana (liitetaulukot 4–7), ja siksi ruokavalion laatuun tulee kiinnittää huomiota.
- ▶ Kohtuullisen pienestä lisäenergian tarpeesta johtuen raskausajan lisääntynyt vitamiinien ja kivennäisaineiden tarve tulee tyydyttää pääosin ruokavalion ravintotiheyttä kohentamalla eli lisäämällä ruokavalioon niitä ruokia, joissa on vähän energiaa, mutta paljon suojaravintoaineita.
- ▶ E erityisen suositeltavia odotusajan ruokia ovat kaikki marjat, hedelmät ja kasvikset, täysjyvävilja sekä rasvattomat maitotuotteet, vähärasvaisimmat lihavalmistet ja kala.
- ▶ Ensimmäisen raskauskolmanneksen aikana sikiön ravitsemus ja kasvu määräytyvät pääosin äidin raskautta edeltäneen ravitsemustilan pohjalta. Ruokavalion laatuun tuleekin kiinnittää huomiota jo raskautta suunniteltaessa.
- ▶ Kaikille raskaana oleville suositellaan D-vitamiinilisän käyttöä koko raskausajan ja foolihappolisän käyttöä juuri ennen raskautta ja alkuraskaudessa. Muiden ravintolisien tarve arvioidaan yksilöllisesti.

Hedelmöitymisestä alkaa tuhannen päivän aikaikkuna, jolloin luodaan perusta yksilön kehitykselle ja elinikäiselle terveydelle.



3.1 Perheen elintavat ennen raskautta

Lapsen kehitystä säätelevät perimä ja ympäristö. Elintavat ovat ympäristötekijöitä, joihin voidaan vaikuttaa koko elämän ajan. Perheen perustaminen ja raskauden suunnittelu ovat otollinen vaihe vaikuttaa myönteisesti elintapoihin. Ensimmäistä lasta odottavien perheiden elintapoihin vaikuttaminen kannattaa, koska lapsen syntymisen joka tapauksessa muuttaa elämää monin tavoin. Koko perheen elintapoja kannattaa tarkastella syntyvän lapsen näkökulmasta, sillä lapsi matkii perheenjäseniään, ja vanhempien antama malli on tärkeä.

Elimistön ravintoainevarastot vaikuttavat merkittävästi sukusolujen kehittymiseen ja hedelmöitymiseen sekä miehillä että naisilla. Hedelmällisessä iässä ravinnolla rakennetaan omaa elimistöä ja vaikutetaan myös tulevan sukupolven terveyteen. Erityisesti naisen elimistön folaatti- ja rasvahappovarastot vaikuttavat alkion kehittymiseen jo varhaisina raskausviikkoina. Ruokasuositusten mukaisella ruokavaliolla turvataan ihanteellinen ravitsemustila jo ennen raskautta. Koska folaatin saanti on suomalaisnaisilla keskimäärin niukkaa, foolihappolisää suositellaan jo ennen raskautta (taulukko 6 s. 50). Sikiö saa tarvitsemansa ravintoaineet äidin elimistöstä, ja äidin tehtäväksi jää huolehtia ravintoainevarastojen riittävydestä.

Normaalipainon saavuttaminen ennen raskautta on suositeltavaa, sillä ylipaino altistaa äitiä raskauskomplikaatioille. Ylipaino on myös kansantautien keskeinen vaaratekijä. Alttius sairastua tyyppin 2 diabetekseen voi ilmetä raskausajan heikentyneenä glukosinsietona tai raskausdiabeteksena. Noin puolella lihavista naisista lihavuus on alkanut raskauksista. Raskausajan liialliseen painonnousuun syynä ovat useimmiten epäterveellinen ruokavalio ja vähäinen liikunta.

Raskaus ei estä liikuntaa

Normaalin raskauden aikana voi liikkua yleisen liikuntasuosituksen mukaan. Jos liikunnan harrastamiselle ei ole selviä lääketieteellisiä esteitä, suositellaan harrastamaan kohtuutehoista liikuntaa yhteensä vähintään 150 minuuttia viikossa useammalle päivälle jaoteltuna. Jos raskaana oleva nainen ei ole harrastanut liikuntaa ennen raskautta, on tärkeää aloittaa maltillisesti, esimerkiksi 10–15 minuuttia kolme kertaa viikossa ja lisätä vähitellen liikuntakerran kestoa ja kertoja viikossa.

http://www.ukkinstituutti.fi/ammattilaisille/terveysliikunnan-suositukset/muut-liikuntasuositukset/liikunta_raskauden_aikana

3.2 Riittävästi ravintoaineita äidin hyvinvointiin ja sikiön kasvuun ja kehittymiseen

Raskausaikana on erityisesti huolehdittava siitä, että ruokavalio on riittävän monipuolinen ja laadultaan hyvä. Monien vitamiinien ja kivennäisaineiden tarve lisääntyy huomattavasti, vaikka energiaa tarvitaan vain hiukan tavallista enemmän. Äidin hyvinvointiin sekä sikiön kasvuun ja kehitykseen tarvittavat ravintoaineet on mahdollista saada terveyttä edistävästä ruokavaliosta (luku 2). Koska suomalaiset saavat ruoasta niukasti D-vitamiinia ja folaattia, kaikille odottaville naisille suositellaan D-vitamiinivalmistetta koko raskauden ajan. Foolihappovalmistetta suositellaan ennen raskautta ja alkuraskaudessa. Terveystenhoitaja tai lääkäri arvioi yksilöllisesti odotettavan äidin rauta-, kalsium- ja jodilisän tarpeen.

D-vitamiinin riittävän saannin turvaamiseksi raskauden ja imetyksen aikana käytetään D-vitamiinivalmistetta, jota suositellaan 10 µg (400 IU)/vrk ympäri vuoden (taulukko 7 s. 54). Mahdollisten haitallisten vaikutusten vuoksi D-vitamiinilisän käytön ehdoton yläraja on 100 µg vuorokaudessa.

Raskausaikana on kiinnitettävä erityistä huomiota riittävään jodin saantiin. Raskausajan jodin puute voi pahimmillaan johtaa sikiön kasvuhäiriöihin ja henkisen kehityksen häiriöihin. Lievempänä jodin puutos voi haitata lapsen kognitiivista kehitystä ja heikentää myöhemmin koulussa tai työssä suoriutumista. Toisaalta liiallinen raskausajan jodin saanti voi aiheuttaa vastasyntyneellä struuman ja kilpirauhasen

vajaatoimintaa. Haitallisen suuria jodimääriä voi saada kuivatusta merilevästä, ravintolisistä ja joistakin lääkkeistä. Parhaita jodin lähteitä ovat maitotaloustuotteet, leipä, kala ja jodioitu ruokasuola. Liitetaulukossa 1 s. 109 esitellään ruoka-aineiden turvalliseen käyttöön liittyviä yleisiä ohjeita ja luetellaan ne tällä hetkellä tiedossa olevat elintarvikkeet, joiden käyttöön liittyy mahdollisia vaaroja.

Kasvikset, marjat ja täysjyvävilja ovat kuidun, raudan ja folaatin lähteitä

Kasvikset, hedelmät ja marjat muodostavat raskausajan ruokavalion perustan. Täysjyväviljavalmisteen ohella ne ovat merkittävien folaatin lähde suomalaisnaisten ruokavaliossa (folaatti- ja foolihapposuositukset kpl 3.3). Hyviä raudan lähteitä ovat täysjyväviljavalmisteen, etenkin ruisleipä, ja kasviksista soiija, pavut, linssit, herneet ja tummanvihreät kasvikset. Kasvikunnasta saatavan ei-hemiraudan imeytymistä edistää samanaikaisesti nautittu C-vitamiini, eli esimerkiksi rautapitoisen ruoan yhteydessä nautitut marjat ja hedelmät. Raskaana olevat, joiden ruokavalio sisältää niukasti energiaa tai jotka koostavat kasvisruokavalion yksipuolisesti, kuuluvat raudanpuutteen suurimpaan riskiryhmään.



VINKKEJÄ PERHEILLE

LISÄÄ KUITUA RUUASTA:

- Suositeltu kuitupitoisuus vähintään: vaaleat leivät 6 %, tummat leivät 10 %, näkkileivät 15 %.
- Käytä myös palkokasveja, jotka ovat kasviksista kuitupitoisimpia.
- Kokeile esimerkiksi linssekeittoja, palkokasveja sisältäviä muhennoksia ja leivänpäällistahnoja.
- Lisää leseitä tai siemenrouheita puuroihin sekä jogurttien, viilien tai rahkan joukkoon. Leseet ja siemenrouheet sopivat myös smoothieen ja salaatteihin.

Lihasta ja kalasta rautaa

Suurella osalla raskaana olevista naisista veren hemoglobiini laskee veren tilavuuden kasvun (hemodiluutio) ja lisääntyneen raudan tarpeen vuoksi. Hyvä rautatasapaino raskauden aikana edellyttää arviolta 500 mg:n rautavarastoja. Ruokavaliolla voidaan tyydyttää noin puolet raskauden ajan raudan tarpeesta ja toinen puoli on saatava äidin rautavarastoista tai rautavalmisteesta. Jos alkuraskauden hemoglobiinitaso on matala (alle 110 g/l), harkitaan rautalääkityksen aloittamista 12. raskausviikon jälkeen (taulukko 7 s. 54). Lihan ja kalan sisältämä hemirauta imeytyy tehokkaammin kuin kasvikunnan ei-hemirauta. Raudan, erityisesti ei-hemiraudan, imeytymistä haittaavat esimerkiksi fytaatit (vilja- ja palkokasveissa), tee, kahvi, kaakao ja maitotuotteet.

Maitovalmisteista kalsiumia, D-vitamiinia ja jodia

Rasvattomia, nestemäisiä maitovalmisteita suositellaan raskauden aikana 5–6 dl/vrk ja lisäksi 2–3 viipaletta juustoa turvaamaan riittävä kalsiumin saanti ja täydentämään D-vitamiinin ja jodin saantia. Vähärasvaiset ja vähäsokeriset maitotaloustuotteet ovat parhaita. Raskausajan riittävä seerumin D-vitamiinipitoisuus on edellytys sille, että elimistö pystyy vastaamaan sikiön kalsiumintarpeeseen.



Kalasta hyvälaatuisia rasvahappoja, D-vitamiinia ja jodia

Kala on erityisen tärkeä raskausajan ruokavaliossa sen sisältämien n-3-monityydyttymättömien rasvahappojen sekä D-vitamiinipitoisuuden vuoksi. Kala on myös hyvä jodin lähde. Useissa tutkimuksissa on osoitettu että äidin raskaudenaikainen kalan syönti vaikuttaa myönteisesti lapsen visuaaliseen ja kognitiiviseen kehitykseen. Kalaa tulee raskauden aikana syödä 2–3 kertaa viikossa eri kalalajeja vaihdellen. Kalalajien vaihtelevuus turvaa sen, ettei mahdollisia ympäristösaastepitoisuuksia tarvitse erikseen ajatella. Raskausaikana kannattaa suosia esimerkiksi muikkua, seitiä, siikaa ja kasvatettua kalaa, kuten kirjolohta.

Rasvat näkyviksi ja kasviöljypohjaisiksi

Sikiön normaali kehitys edellyttää välttämättömien rasvahappojen ja niiden pitkäketjuisten johdannaisien runsasta saantia. Monityydyttymättömät, välttämättömät rasvahapot (linoli-

Kalaöljykapseleiden hyödyistä raskauden aikana n-3-rasvahappojen lähteenä ei ole riittävästi tutkimustietoa.

happo ja alfa-linoleenihappo) ovat mm. sikiön hermoston, näkökyvyn ja immuunijärjestelmän kehityksen edellytys. Kasviöljyt, margariinit ja kala ovat pääasialliset pitkäketjuisten n-3-rasvahappojen lähteet. Kala on merkittävin pitkäketjuisten dokosaheksaeenihapon ja eikosapentaeenihapon lähde.

Vähintään kaksi kolmasosaa äidin syömästä ravasta tulee olla pehmeää kasvirasvaa: kasviöljyä ja niitä sisältäviä rasiamargariineja. Jos kalaa ei voi syödä esimerkiksi ruoka-allergian vuoksi, on tärkeää käyttää rypsiöljyä tai sitä koostumukseltaan vastaavaa rapsiöljyä. Niiden tarve on erityisen suuri viimeisen raskauskolmanneksen aikana ja ensimmäisinä elinkuukausina, jolloin lapsen aivot kehittyvät. Enintään kolmasosa voi olla kovaa rasvaa. Kovaa rasvaa saadaan runsaasti rasvaisista liha- ja maitotuotteista, voista, kookosöljystä ja -ravasta.

T Raskaudenaikaisella rasvan laadun ja erityisesti pitkäketjuisten rasvahappojen riittävän saannin on osoitettu vaikuttavan myönteisesti mm. raskauden kestoon, pienempään enneaikaisuuden riskiin sekä lapsen visuaaliseen ja kognitiiviseen kehitykseen.

3.3 Folaatin saanti ruuasta ja foolihappolisän käyttösuositus raskautta suunnitteleville ja raskausajalle

PÄÄKOHDAT

- ▶ Ruoista saa riittävästi folaattia, jos käytetään runsaasti kasviksia ja täysjyväviljaa. Raskauden ja sen suunnittelun aikana suositeltava folaatin saanti on 500 µg vuorokaudessa.
- ▶ Suomalaisten riittämättömän folaatin saannin vuoksi kaikille raskautta suunnitteleville suositellaan foolihappolisän käyttöä sikiön hermostoputken sulkeutumishäiriön ehkäisemiseksi (ks. taulukko 6 s. 50).
- ▶ Foolihappolisän käyttö aloitetaan noin kaksi kuukautta ennen suunniteltua raskautta (ehkäisyn poisjättämistä) ja valmisteen käyttöä jatketaan 12. raskausviikon loppuun.



Folaatti ja foolihappo

Folaatti on vesiliukoinen B-ryhmän vitamiini (B₉-vitamiini), jota tarvitaan solujen jakautumiseen ja verisolujen muodostumiseen. Sen tarve lisääntyy raskauden aikana. Ravinnossa esiintyvää vitamiinimuotoa kutsutaan folaatiksi. Foolihappo on vastaava synteettinen vitamiini, jota on vitamiinivalmisteissa ja muissa ravintolisissä sekä täydennetyissä elintarvikkeissa.

Folaattisuositus ja suomalaisten naisten folaatin saanti

Raskauden suunnittelun aikana ja raskausaikana suositeltava folaatin saanti ruuosta on 500 µg vuorokaudessa. Suositus toteutuu, jos ruokavaliossa on runsaasti kasviksia ja täysjyväviljaa (kuva 7). Finravinto 2017 -tutkimuksen mukaan 18–44-vuotiaiden naisten keskimääräinen folaatin saanti ravinnosta oli 224 µg/vrk. Suosituksen mukainen folaatin saanti ravinnosta edellyttää nykyistä huomattavasti runsaampaa kasvisten käyttöä.

Folaatin merkitys sikiön kehitykselle

Raskautta suunnittelevan naisen riittävät folaattivarastot ennen hedelmöittymistä ja varhaisilla raskausviikoilla ovat erittäin tärkeitä sikiön keskushermoston kehittymiselle. Hermostoputki sulkeutuu jo ensimmäisten sikiöviikkojen aikana, ja vähäinen folaatin saanti tässä vaiheessa lisää sikiön hermostoputken sulkeutumishäiriöiden (Neural Tube Defect, NTD) riskiä¹. Vakuuttavan tutkimusnäytön perusteella päivittäinen

1 Hermostoputken sulkeutumishäiriöt ovat vaikeita synnynnäisiä epämuodostumia: selkärankahalkio (spina bifida) voi aiheuttaa vaikean vammaisuuden ja aivottomuus (anencefalia) johtaa sikiön tai vastasyntyneen menehtymiseen. Näiden rakennepoikkeavuuksien kokonaisesiintyvyys oli 7,6/10 000 syntynyttä lasta Suomessa vuosina 1993–2011 eli vuosittain todettiin keskimäärin 45 NTD-raskautta, joista syntyi 18 lasta. (Lähde Epämuodostumarekisteri, THL)

foolihappolisä joko yksin tai monivitamiini-kivennäisainevalmisteena vähentää huomattavasti sikiön NTD-riskiä. Foolihappolisän suojaavasta vaikutuksesta muihin epämuodostumiin tai keskenmenoihin ei ole riittävää tutkimusnäyttöä.

Riittävästi folaattia ruokavaliosta

Vaikka alkuraskauden aikana käyttää foolihappolisää, on suositeltavaa turvata folaatin saanti koko raskauden ajan monipuolisella, runsaasti kasviksia ja täysjyvävalmisteita sisältävällä ruokavaliolla.



KUVA 7. Ruokasuosituksen mukaisesti koostetuista aterioista saa runsaasti folaattia. Eriten folaattia saadaan täysjyväviljasta, tummanvihreistä kasviksista, palkokasveista, hedelmistä ja marjoista sekä maitovalmisteista. Kuvan aterioista saa yhteensä 600 µg folaattia.

Foolihappolisän käyttösuositus

Koska suomalaisten hedelmällisessä iässä olevat naiset saavat keskimäärin vähän folaattia, kaikille raskautta suunnitteleville naisille suositellaan sikiön NTD-riskin vähentämiseksi foolihappolisän (400 µg/vrk) käyttöä ruokavalion tueksi (taulukko 6). Siksi foolihappolisän käyttö ja korkean riskin suojalääkitys aloitetaan jo noin kaksi kuukautta ennen suunniteltua raskautta tai ehkäisyn poisjättämistä, ja sitä jatketaan 12. raskausviikon loppuun. Raskautta suunnitteleville naisille, joilla on tavanomaista korkeampi sikiön NTD-riski (2–3 %), suositellaan lääkkeellisen foolihappotäydennyksen (4 mg/vrk) käyttöä (lääkärin määräys Sic! -reseptillä).

Foolihappolisä voidaan saada joko foolihappovalmisteista tai foolihappoa sisältävistä monivitaminivalmisteista. Valmisteita käytetään nou-

dattaen päivittäisiä saantisuosituksia tai lääkärin ohjeiden mukaisesti. Foolihapon pitkäaikaisvaikutuksia suurilla annoksilla ei tunneta. Yksittäisissä väestötutkimuksissa foolihappolisän suuret annokset (yli 1 mg) hyvin pitkään käytettyinä ovat olleet yhteydessä korkeampaan paksusuolija rintasyöpäriskiinkin, mutta tutkimustietoa ei ole riittävästi. Pitkäaikainen yli 1 mg:n foolihappolisä saattaa peittää B₁₂-vitamiinin puutteeseen liittyvää megaloblastista anemiaa (hedelmällisessä iässä olevilla harvinaista).

Sairausvakuutus ei korvaa ennaltaehkäisevää foolihappolisää tai -lääkitystä. Foolihappovalmisteiden antama NTD-suoja ei ole täydellinen, joten raskaana olevat, joilla on korkea sikiön NTD-riski, on suotavaa ohjata yliopistosairaaloiden sikiötutkimuskeskuksiin jo raskauden alussa.

TAULUKKO 6. Foolihappolisän käyttösuositus raskautta suunniteltaessa ja raskausaikana

Kohderyhmä	Foolihappolisä	Valmisteen suositeltava käyttöaika
Kaikki raskautta suunnittelevat naiset	400 µg/vrk	Aloitetaan raskautta suunniteltaessa noin kaksi kuukautta ennen ehkäisyn poisjättämistä ja jatketaan 12. raskausviikon loppuun.
Raskautta suunnittelevat naiset, joilla on <ul style="list-style-type: none">• epilepsialääkitys• muut folaattitasoa laskevat tai folaatin tarvetta lisäävät lääkitykset (esim. metotreksaatti, pitkäaikainen sulfalääkitys, trimetopriimi, litium)• tyyppin 1 tai 2 diabetes• painoindeksi ≥ 30 kg/m²• suoliston imeytymishäiriö• alkoholin suurkulutusta tai• kauempana omassa tai puolison suvussa NTD.	400 µg/vrk tai suurempi annos lääkärin yksilöllisen arvon mukaan	Aloitetaan raskautta suunniteltaessa noin kaksi kuukautta ennen ehkäisyn poisjättämistä ja jatketaan 12. raskausviikon loppuun.
Raskautta suunnittelevat naiset, kun <ul style="list-style-type: none">• vanhemmilla on ollut yhteinen NTD-lapsi tai -sikiö• vanhemmalla on ollut aiemman puolison kanssa NTD-lapsi tai -sikiö tai• vanhemmalla itsellään on ollut NTD.	4 mg/vrk Reseptilääke	Aloitetaan raskautta suunniteltaessa noin kaksi kuukautta ennen ehkäisyn poisjättämistä ja jatketaan 12. raskausviikon loppuun.

3.4 Raskausajan erityistilanteet

Tavoitteena painonhallinta

Epäterveellinen ruokavalio on tärkein syy raskaudenaikaiseen liialliseen painonnousuun. Odottavan äidin ylipaino huonontaa raskauden ennustetta ja lisää myöhemmän ylipainon riskiä sekä äidillä että lapsella. Toisaalta 2–10 prosenttia nuorista naisista kärsii jonkinasteisesta syömishäiriöstä ja niukasta syömisestä, mikä voi vaikuttaa raskauden kulkuun. Alipainoisilla ja hyvin nuorilla naisilla riittävä painonnousu raskauden aikana on tärkeää, koska liian vähäinen painonnousu saattaa hidastaa sikiön kasvua. Painonnousu on riittämätöntä keski- ja loppuraskaudessa, jos se on alle 1 kg kuukaudessa. Raskauden aiheuttamien muutosten seurauksena syömiseen ja painonhallintaan liittyvät ongelmat voivat aktivoitua. Raskautta on suositeltavaa siirtää siihen saakka, kunnes syömishäiriö on hallinnassa.

Yleiset suositukset raskausajan painonnousulle vaihtelevat äidin raskautta edeltävän painoindeksin (BMI) mukaan seuraavasti:

- alipainoinen: painoindeksi < 18,5: painonnousu 12,5–18,0 kg
- normaalipainoinen: painoindeksi 18,5–24,9: painonnousu 11,5–16,0 kg
- ylipainoinen: painoindeksi 25,0–29,9: painonnousu 7,0–11,5 kg
- lihava: painoindeksi \geq 30,0: 5,0–9,0 kg

Kasvisruokavalio ja raskaus

Lakto-, lakto-ovo- ja semivegetaariset ruokavaliot soveltuvat myös odottaville ja imettäville äideille. Suurin osa kasvisruokailijoista on laktovegetaristeja, jotka käyttävät maitovalmisteita. Lakto-ovovegetaristit syövät maitovalmisteiden lisäksi kananmunia ja semivegetaristit silloin tällöin vaaleaa lihaa tai kalaa. Oikein koostettuna myös vegaaniruokavalio on raskauden aikaan turvallinen. Vegaanit eivät syö mitään eläinperäisiä ruokia, ja heidän ruokavaliionsa poikkeaaakin ravintoarvoltaan merkittävästi muista kasvisruokavalioidista. Monipuolisen vegaaniruokavaliion koostaminen ja noudattaminen vaatii erityistä osaamista ja vegaaniruokavaliioon sopivien ruokien saatavuutta. Raskausaikana tulee varmistaa riittävä B₁₂-vitamiinin, D-vitamiinin, riboflaviinin, kalsiumin, raudan, sinkin, jodin, seleenin ja proteiinin saanti käyttämällä täydennettyjä elintarvikkeita ja/tai ravintolisäitä. Raskausaikana vegaaniruokavaliota noudattavat tarvitsevat ravitsemusterapeutin ohjausta (ks. luku 8.1 s. 99).

Ei välttämisruokavaliota

Nykykäsityksen mukaan allergisoivien ruoka-aineiden välttäminen raskauden ja imetyksen aikana ei vähennä lapsen allergisten sairauksien riskiä edes silloin kun perheessä on suuri allergiariski. Välttämisruokavaliosta voi päinvastoin olla haitallisia seurauksia äidin ja lapsen ravitsemukselle, koska ne yksipuolistavat ruokavaliokompleksia ja saattavat jopa edistää allergian puhkeamista. Välttämisruokavaliot kuuluvat todetun ruoka-allergian hoitoon ja niiden noudattamisen tulee tapahtua lääkärin tai ravitsemusterapeutin seurannassa.

Lisätieto: Allergioiden Käypä hoito -suositukset

Raskauspahoinvointi

Huonovointisuutta voi lievittää syömällä useita pieniä aterioita päivässä. Liian pitkä aika aterioiden välissä voi lisätä pahan olon tunnetta. Kylmät juomat ja hedelmät voivat tuntua raikkailta ja lievittää kuvotusta. Pahoinvointia esiintyy yleensä aamulla, jolloin edellisestä ateriasta on jo pitkä aika ja verensokeripitoisuus on laskenut alas. Ennen vuoteesta nousua kannattaa syödä tai juoda esimerkiksi täysmehua, mehukeittoa, banaania, hapankorppua tms.

Ummetus ja närästys

Ummetusta vähentää runsaskuituinen ruoka eli täysjyvävilja, kasvikset, marjat, hedelmät ja riittävä nesteiden nauttiminen. Tarvittaessa ruokaan voi lisätä suolen toimintaa edistäviä leseitä ja kuivattuja hedelmiä. Pellavansiemeniä sellaisenaan, rouheena tai liotettuna ei suositella raskauden eikä imetyksen ajan ummetuksen hoitoon. Myös liikunta vilkastuttaa suolen toimintaa. Raskauden loppupuolella närästys on tavallinen kiusa, jota voi vähentää välttämällä vahvasti maustettuja tai rasvaisia ruokia sekä kahvia ja vahvaa teetä.

Gestaatiidiabetes

PÄÄKOHDAT

- ▶ Säännöllinen ateriarytmi ja verensokerimittaus joka aterialla.
- ▶ Ravintokuitua runsaasti (vähintään 32–36 g/vrk). Tämän voi saavuttaa syömällä joka aterialla runsaskuituisia viljavalmisteita (kuitua vähintään 10 %) ja kasviksia (yhteensä 600 g) sekä lisäksi 2 annosta hedelmiä tai marjoja päivässä.
- ▶ Riittävästi pehmeää rasvaa (rasvan kokonaismäärä 60–80 g/vrk, josta pehmeää rasvaa vähintään 2/3). Käytännössä tämä saavutetaan nauttimalla 60–80 % rasvaa sisältävää margariinia leivillä, ruoanvalmistuksessa öljyä, öljypohjaista salaatikastiketta, kalaa 2–3 kertaa viikossa ja pieniä määriä manteleita, pähkinöitä ja siemeniä päivittäin.

Raskausdiabetes eli gestaatiidiabetes tarkoittaa glukoosirasituskokeella raskauden aikana todettua poikkeavaa glukoosiaineenvaihduntaa. Yleisimmin syynä on insuliinin heikentynyt vaikutus elimistössä raskauden jälkipuolella (insuliiniresistenssi 80 %:lla tai haiman beetasolujen heikentynyt toiminta). Raskausdiabetes ilmenee yleensä jo ensimmäisen raskauden aikana. Suurentunutta sairastumisriskiä ennakoivat BMI ≥ 35 kg/m², aiempi raskausdiabetes, glukosuria raskauden alussa, tyyppin 2 diabetes lähisukulaisilla, kortikoidisteroidilääkitys suun kautta tai

munasarjojen monirakkulaoireyhtymä, jotka ovat aihe tehdä glukoosirasituskoet raskausviikoilla 12–16. Raskaana olevan suurentunut verensokeripitoisuus voi johtaa sikiön liikakasvuun, istukan toiminnan ongelmiin, synnytyskomplikaatioihin ja vastasyntyneen hypoglykemiaan. Raskaana olevan riski sairastua myöhemmin diabetekseen on kohonnut.

Ruokavaliossa noudatetaan yleisiä raskausajan ravitsemussuosituksia (luku 3.2) ja diabeteksen yleisiä ravitsemussuosituksia (www.diabetes.fi). Diabeetikon ruokavaliosuosituksessa rasvan laadun ja kuidun merkitystä korostetaan. Suositeltava hiilihydraattien kokonaismäärä on hieman muuta väestöä pienempi (40–50 E%), ja ravintokuitua tulisi saada runsaammin (vähintään 32–36 g/vrk). Tämä merkitsee sitä, että hiilihydraattilähteinä käytetään täysjyväleipää, -puuroa ja -lisäkkeitä. Näiden sekä hedelmien ja marjojen käyttömäärät arvioidaan verensokerimittausten perusteella. Kasviksia syödään runsaasti. Kuitupitoiset ruoka-aineet tasoittavat verensokerin nousua aterialla. Riittävä pehmeän rasvan (kerta- ja monityydyttymättömien rasvahappojen) saanti parantaa glukoosinsietoa. Myös ateriakokonaisuuteen ja ateriarytmiin on hyvä kiinnittää huomiota. Ravitsemushoitoon tarvitaan useita ohjauskertoja. Ohjauksen tavoitteena on vähentää insuliinihoidon tarvetta (pyrkimys veren normaaliin glukoosipitoisuuteen), ehkäistä äidin liiallista painonnousua ja sikiön liikakasvua sekä pienentää äidin ja sikiön myöhempää sairausriskiä.

Äitiysneuvolalla on tärkeä tehtävä ehkäistä diabetesta jo alkuraskaudessa erityisesti silloin, kun nainen on ylipainoinen. Ylipainon ehkäisy (jo raskautta suunniteltaessa), terveellisten ruokatuotteiden edistäminen ja liikunnan lisääminen

ovat tärkeimmät keinot. Myös äidin raskauden jälkeistä painonhallintaa tulee tukea tehostetusti. Raskausajan suuri painonnousu ja synnytyksen jälkeinen ylipaino suurentavat raskausdiabeetikon vaaraa sairastua tyypin 2 diabetekseen. Imetys edistää raskauden jälkeistä painonhallintaa. Koko perheen elintapaohjauksella pyritään tukemaan imetystä, ehkäisemään äidin myöhempiä tyypin 2 diabetesta sekä edistämään lapsen terveyttä.

Lisätieto: Raskausdiabeteksen Käypä hoito -suositus 2013

Verenpaineen nousu

Verenpaineen nousu on tavallisin raskauden aikainen komplikaatio, jota todetaan 3–8 prosentilla odottavista äideistä. Raskaushypertensiosta puhutaan jos verenpaine on yli 140/90 mmHg tai se on kohonnut lähtötasostaan enemmän kuin 30/15 mmHg. Pre-eklampsia tarkoittaa tilaa, jossa verenpaine nousee 20. raskausviikon jälkeen yli 140/90 mmHg ja virtsaan erittyy valkuaista. Suolan käyttöä on syytä välttää ja nesteitä pitää nauttia riittävästi. Pre-eklampsia heijastaa yleistä alttiutta sairastua verisuonitauteihin, ja se lisää naisen riskiä sairastua sepelvaltimotautiin 2–3-kertaisesti. Sairastumisriskiin voi vaikuttaa elintavoilla, mm. sydänterveyttä edistävällä ruokavaliolla.

Lisätieto: <https://sydanliitto.fi/ammattilaisnetti/ravitsemus/suosituksia/sydanliiton-ravitsemussuositus>

TAULUKKO 7. Suositukset raskaus- ja imetysajan ravintolisistä

Ravintolisä	Annos/vrk
D-vitamiini	Kaikille 10 µg ympäri vuoden
Foolihappo	Kaikille raskautta suunnitteleville 400 µg noin kaksi kuukautta ennen ehkäisyn poisjättämistä 12 raskausviikon loppuun saakka. 4 mg lääkärin valvonnassa äideille, joiden lapsella korkea riski hermostoputken sulkeutumishäiriölle (taulukko 6)
Kalsium	Yksilöllisen arvion mukaan: 500 mg, jos ruokavaliossa on vähän maitovalmisteita tai kalsiumilla täydennettyjä elintarvikkeita. 1000 mg, kun ruokavalioon ei kuulu lainkaan maitovalmisteita tai kalsiumilla täydennettyjä elintarvikkeita.
Rauta	Yksilöllisen tarpeen mukaan: 50 mg 12 raskausviikon jälkeen naisille, joiden Hb alle 110 g/l raskauden 1. kolmanneksen aikana tai alle 100 g/l myöhemmässä vaiheessa.
Jodi	150 µg, jos saanti ruoasta vähäistä (taulukko 3a)
Vitamiini- ja kivennäisaineravintolisät	Tarvittaessa hyvin yksipuolisen tai niukan ruokavalion tukena, voimakkaan raskauspahoinvoinnin takia ja monisikiöraskaudessa. Ei päällekkäisiä tai A-vitamiinia sisältäviä valmisteita.

TAULUKKO 8. Kalsiumin saanti ruoista

Elintarvike	Annos	Kalsiumia/annos
Maito, piimä viili, jogurtti	1 dl	120 mg
Kova juusto	1 viipale (10 g)	100 mg
Raejuusto	1 dl (100 g)	70 mg
Maitorahka	1 dl	85 mg
Kasvijuomat (riisi, kaura, soija)	1 dl	4–120 mg ¹
Tofu	100 g	130 mg
Kirjolohi	100 g	130 mg
Vihreä papu	100 g	50 mg
Kuorimattomat seesaminsienet	1 rkl	80 mg

¹ Täydennetyissä tuotteissa

OHJAUKSEN TUEKSI

- Painota raskausajan ruokavalio-ohjauksessa suositeltavia ruokavalintoja yksittäisten ravintoaineiden korostamisen sijaan. Ruokatasolla annettu neuvonta on konkreettisempaa ja helpommin toteutettavissa. Se motivoi raskaana olevaa naista löytämään ratkaisuja päivittäisten ruokavalintojen, ei ravintovalmisteiden avulla, esimerkiksi valitsemaan kalaa kalaöljykapseleiden ja tuoreita kasviksia monivitamiinivalmisteiden sijaan.
- Kerro äidille miten äidin raskaudenaikainen ylipaino vaikuttaa äidin ja lapsen terveyteen.
- Raskausaikana tulee kiinnittää huomiota erityisesti folaatin, D-vitamiinin, kalsiumin, jodin, raudan ja pehmeiden rasvojen riittävään saantiin.
- Erityisesti yhtäaikaisesti useita ravintolisä (monivitamiini-kivennäisainevalmisteita) käytettäessä on huomioitava ravintoaineiden mahdollinen päällekkäinen saanti eri valmisteista.
- A-vitamiinilisä ei tarvita: A-vitamiinin 3000 mikrogramman päiväsaantiin ravintolisistä raskaudenaikana on liitetty sikiövaurion riski. Retinolia sisältäviä valmisteita ei tule käyttää, mutta beetakaroteenia sisältävistä valmisteista ei ole haittaa.





IMETYSAJAN RUOKA

PÄÄKOHDAT

- ▶ Äidin hyvä ravitsemustila edistää synnytyksestä toipumista, äidin jaksamista ja imetyksen onnistumista.
- ▶ Äidin ruoka vaikuttaa rintamaidon koostumukseen, erityisesti sen rasvahappoihin.
- ▶ Monipuolinen ja riittävä ruokavalio turvaa hyvän ravitsemuksen myös imetyksen aikana.
- ▶ D-vitamiinivalmistetta suositellaan kaikille imettäville naisille 10 µg päivässä ympäri vuoden.
- ▶ Monivitamiini-kivennäisainevalmisteet ovat tarpeen vain yksipuolisen ruokavalion tukena tai rintamaitoa luovuttavilla, kaksosia imettävillä tai kun uusi raskaus alkaa heti edellisen jälkeen.
- ▶ Imetys auttaa äidin painonhallinnassa raskauden jälkeen.

Äidin ruokavalion rasvakoostumus heijastuu jo muutamassa tunnissa rintamaitoon. Muutos ei ole pysyvä, vaan hyvästä rasvan laadusta on huolehdittava päivittäin.



4.1 Ruuan vaikutus äidin hyvinvointiin ja rintamaidon koostumukseen

Perheen terveyttä edistävä ruokavalio sopii myös imetysaikaan. Äidin hyvä ravitsemustila edistää synnytyksestä toipumista ja imetyksen sujumista. Äidin oman ruokavalion merkitys korostuu erityisesti pitkän imettämisen aikana. Kun äiti syö monipuolisesti ja riittävästi, imetys ei kuluta äidin ravintoainevarastoja. Imetysajan ravintoainekohtaiset saantisuositukset esitetään liitetaulukkoissa 5–6 ja suositukset raskaus- ja imetysajan ravintolisistä taulukossa 7 s. 54.

Rintamaidossa on runsaasti välttämättömiä rasvahappoja kun äiti syö riittävästi pehmeää rasvaa. Niiden riittävä saanti on tärkeää muun muassa lapsen hermoston ja näkökyvyn kehitykselle, koska ensikuukausina lapsen oma rasvahappojen tuotanto on vielä kehittymätöntä. Rintamaidossa on riittävästi vauvalle välttämättömiä rasvahappoja, kun äiti käyttää päivittäin margariinia leipärasvana, rypsi-/rapsiöljyä tai juoksevaa kasviöljyvalmistetta/rasvaseosta ruoanlaitossa, öljyä salaattinkastikkeessa ja kun hän syö kalaa 2–3 kertaa viikossa. Siemenet ja pähkinät ovat hyvä lisä ruokavalioon. Myös kalan sisältämät pitkäketjuiset rasvahapot ovat äidin ja lapsen terveydelle edullisia. Täysjyvävalmis-

teet ja kasvikset äidin ruokavaliossa lisäävät vesiliukoisten vitamiinien, erityisesti B- ja C-vitamiinien määrää rintamaidossa.

4.2 Terveellinen ruokailu vauva-arjessa

Koko perheen hyvinvoinnin turvaaminen luopuu perustan lapsen hyvinvoinnille. Vastasyntynyt voi viedä huomion pois erityisesti äidin omasta hyvinvoinnista. Puolison tai muun tukihenkilön on tärkeää osallistua arkeen. Äiti on herkistynyt synnytyksestä, hän voi olla väsynyt, eikä jaksaa välttämättä huolehtia omasta ja perheen aterioidista kaiken muun ohella. Imetys ja yövalvomis- set muuttavat perheen elämänrytmiä, ja lapsen hoidon opettelu ja totuttelu uuteen vievät aikaa. Myös synnytyksen jälkeinen masennus saattaa lisätä avun tarvetta. Neuvolan kotikäynnit ovat erityisen tarpeen, kun lapsi on esikoinen, äiti on yksinhuoltaja tai perheessä on muita haasteita esimerkiksi sairauden tai työttömyyden takia. Myös monilapsisessa perheessä voimavarat

Kohtuullisesti kuormittava liikunta ei vaikuta imetykseen eikä rintamaidon laatuun tai määrään, joten liikuntaa voi jatkaa turvallisesti myös synnytyksen jälkeen.



voivat olla koetuksella, ja perhe voi tarvita kotipalveluita. Tilanteeseen voi varautua jo ennen synnytystä valmistamalla ruokia ja leivonnaisia pakastimeen ja hyödyntämällä valmisruokia.

Terveellinen ruokavalio

Äidin energiantarpeeseen vaikuttavat rintamaidon määrä ja kertynyt varastorasva. Mitä enemmän varastorasvaa on, sitä vähemmän äiti tarvitsee ylimääräistä energiaa ruoasta. Energian lisätarve on noin 2,0 MJ (500 kcal) vuorokaudessa. Äidinmaitoa luovuttavien ja kaksosia tai useampia lapsia imettävien äitien energiantarve on keskimääräistä suurempi. Puolen vuoden imetyksen jälkeen energiantarve ei enää kasva, koska lapsi alkaa syödä muuta ruokaa, ja yleensä rintamaidon määrä alkaa siksi vähetä. Imettävän äidin ruokahalu on useimmiten hyvä, jolloin äiti luontaisesti lisää ruokamääriä tarvettaan vastavasti. Imettävän äidin kannattaa syödä säännöllisesti. Jos asiaan ei kiinnitä huomiota, ruokailu muuttuu helposti napostelutyylliseksi, kun vauvan tarpeet rytmittävät päivää.

Imetykseen tarvittava lisäenergia saadaan terveellisesti syömällä esimerkiksi pari perunaa, lasi rasvatonta maitoa, hedelmä, kaksi leipäviipaletta ja salaattiannos. Mikäli äiti on väsynyt ja syö huonosti, tiheät ateriat ja runsas juominen voivat olla avuksi. Myös tuoreet kasvikset, marjat ja hedelmät voivat parantaa ruokahalua,

ja äidin kuntoutumisessa lepo, ulkoilu ja lastenhoitoapu ovat usein tarpeen.

Painonhallinta

Imetys kuluttaa runsaasti energiaa ja tukee siten äidin painonhallintaa, mutta äiti voi myös lihoa imetysaikana runsaasta energiankulutuksesta huolimatta. Uusi perhetilanne, mahdollinen liikunnan väheneminen ja ruokatottumusten muutokset voivat edistää lihomista. Elämäntilannetta kannattaa tarkastella kokonaisvaltaisesti yhdessä perheen kanssa ja etsiä keinoja edistää sopivaa syömistä, riittävää lepoa ja liikunnan lisäämistä.

Imetyksen lopettamisen jälkeen tavoitteena on normaalipaino. Painotavoitetta asetettaessa on kuitenkin otettava huomioon äidin raskautta edeltävä paino, painonnousu raskauden aikana ja imetyksen kesto. Jos lisäkiloja on tullut runsaasti tai jos imetysaika jää lyhyeksi, paino ei välttämättä laske raskautta edeltäneeseen painoon vielä imetyksen aikana.

Lisätieto: http://www.ukkinstituutti.fi/ammattilaisille/terveysliikunnan-suositukset/muut-liikuntasuositukset/liikunta_synnytyksen_jalkeen



Yhteisöllisyys edistää vauvaperheen hyvinvointia, ja läheiset voivat esimerkiksi käydä kaupassa tai auttaa ruoanvalmistuksessa.

Neste

Imettäminen lisää nesteen tarvetta eritetyn rintamaidon määrän verran. Ylimääräisellä juomisella ei kuitenkaan voi lisätä rintamaidon määrää, sillä elimistö säätelee nestetasapainoa saannin mukaan. Sopivia juomia ovat vesi, rasvaton maito ja piimä, tee sekä vähäsokeriset, laimeat mehut. Kahvia voi nauttia kohtuullisesti. Runsas kahvin juonti saattaa tehdä lapsesta levottoman, sillä osa kofeiinista kulkeutuu rintamaitoon. Vesi on paras janojuoma yöllä imetettäessä. Soke-ripitoiset juomat reikiinnyttävät helposti hampaat, koska yöllä syljen puskurivaikutus on vähäisempi kuin päivällä.

Alkoholi

Alkoholi ei edistä imetystä, eikä sen käytölle imetysaikana voida asettaa turvallista rajaa. Tämän vuoksi alkoholin käyttöä imetysaikana tulee välttää. Alkoholin käyttö imetyksen aikana haittaa äidin ja lapsen vuorovaikutusta. Rintamaidon alkoholipitoisuus vastaa äidin verenkierrossa olevaa pitoisuutta. Vauvan maksa ei kuitenkaan pysty vielä käsittelemään alkoholia yhtä tehokkaasti kuin aikuisen maksa. Alkoholi poistuu rintamaidosta samaa tahtia kuin verestä, eli alkoholi ei varastoidu maitorauhasiin. Korkeimmillaan pitoisuus on maidossa 30–60 minuuttia alkoholin nauttimisen jälkeen.

Imettävän äidin nauttima alkoholi voi aiheuttaa lapsen uneliaisuutta, vähentää aktiivisen unen määrää ja lyhentää vauvan pisintä unijaksoa. Äidin alkoholinkäyttö voi myös huonontaa lapsen syömistä ja aiheuttaa kasvun hidastumista. Alkoholia ja imetystä koskevan neuvonnan tulee olla yksilöllistä ja perheen elämäntilanne huomioidavaa. Noin kuusi prosenttia suomalaisäideistä on päihderiippuvaisia.

Äidin ruokavalio ja allergia

Imetysajan ruokavaliossa ei ole tarpeen välttää mitään ruoka-aineita lapsen allergian ehkäisemiseksi ja turhat rajoitukset saattavat jopa lisätä lapsen ruoka-allergian riskiä. Äidin monipuolinen ruokavalio altistaa rintamaidon kautta lapsen sopivasti ruoka-aineille ja tukee lapsen puolustusmekanismien kehittymistä. Jos äidillä on ollut ruoka-allergia ennen imetystä, hän jatkaa ruokavalionsa noudattamista myös imetyksen aikana.

Imetystä kannattaa jatkaa, vaikka lapsi herkistyi äidin syömille ruoille rintaruokinnan aikana. Jos lapsi saa allergiaoireita imetysaikana, on tärkeää selvittää huolellisesti oireiden aiheuttaja. Allergia voi johtua myös muusta syystä kuin äidin syömistä ruoasta. Lapsen saamat oireet voivat olla moninaisia: jatkuva itkeminen, koliikki, runsas pulauttelu, katkonainen uni, ripulointi, ummetus tai ihottuma. Äidin ruokavalioita ei tule kuitenkaan rajoittaa sattumanvaraisesti ja tarpeettomasti, sillä rajoitettu ruokavalio voi olla suuri fyysinen ja henkinen rasite. Jos ruokavalioista joudutaan karsimaan keskeisiä ruoka-aineita, äiti ohjataan ravitsemusterapeutin vastaanotolle.

OHJAUKSEN TUEKSI

- Puolisoita kannustetaan ottamaan vastuuta perheen yhteisestä ruokataloudesta.
- Tutkimuksissa on havaittu, että äidin raskausajan ruokavalio on terveellisempi kuin imetyksenaikainen ruokavalio. Imetysajan voimavaraistavaan ja motivoivaan ravitsemusohjaukseen tulee siksi kiinnittää erityistä huomiota.





IMEVÄISIKÄISEN RUOKA: IMETYKSESTÄ PERHEEN RUOKAILUUN

PÄÄKOHDAT 0–1-VUOTIAAN LAPSEN RUOKAVALIOSSA

- ▶ Pienen imeväisen ruokinnassa tärkeää on lapsen nälän, kylläisyyden ja tyytyväisyyden havainnointi ja tunnistaminen.
- ▶ Herkkä ja vastavuoroinen vuorovaikutussuhde lapsen ja vanhemman välillä auttaa vanhempaa luottamaan siihen, että hän pystyy ruokkimaan lapsensa hyvin.
- ▶ Heti syntymän jälkeen lasta imetetään lapsentahtisesti. Normaaliin imetykseen kuuluu kausia, jolloin lapsi imee tiheämmin ja lisää siten rintamaidon erittymistä tarvettaan vastaavaksi. On tärkeää, että perhe saa pulmatilanteissa nopeasti apua.
- ▶ Täysimetystä suositellaan 4–6 kuukauden ikään. Täysiaikaisena ja normaalipainoisena syntyneelle lapselle äidinmaito riittää ainoaksi ravinnoksi puolen vuoden ikään D-vitamiinia lukuun ottamatta.
- ▶ Imettämistä suositellaan jatkettavaksi vuoden ikään ja perheen niin halutessa myös pidempään.
- ▶ Äidinmaidonkorvikkeet on kehitetty alle 6 kuukauden ikäisille, joita ei imetetä tai jotka eivät saa riittävästi äidinmaitoa. Vastaavaa tuotetta 6–12 kk:n ikäiselle lapselle kutsutaan vieroitusvalmisteeksi.
- ▶ Lapselle voidaan antaa kiinteitä ruokia maisteluannoksina aikaisintaan 4–6 kuukauden iässä.
- ▶ Maisteluannokset annetaan imetyksen jälkeen, ja lapsentahtista imetystä jatketaan.
- ▶ Kaikki lapset tarvitsevat kiinteää ruokaa 6 kuukauden iästä lähtien. Jos lapsi ei saa lainkaan äidinmaitoa, kiinteä ruoka aloitetaan 4–6 kuukauden iässä.
- ▶ Puolivuotias lapsi osallistuu jo perheen ruokailutuokioihin maistelemalla perheen ruoista itselleen sopivia ruokia sekä aloittaa vähitellen sormiruokailemalla omatoimisen syömisen. Lapselle aletaan tarjota soseaterioita.
- ▶ Lapselle annetaan D-vitamiinilisä 2 viikon iästä lähtien. Imeväisikäisten D-vitamiinivalmisteiden annostelussa on otettava huomioon lapsen nauttimien äidinmaidonkorvikkeiden/vieroitusvalmisteiden määrä (ks. taulukko 10 s. 68).



Lapsen ensimmäinen vuosi on lyhyt aika aikuisen elämässä, mutta sillä on valtava merkitys lapselle.

5.1 Imetys

Äidinmaito on lapsen parasta ravintoa, ja se sisältää kaikki lapsen tarvitsemat ravintoaineet D-vitamiinia lukuun ottamatta. Äidinmaito riittää ainoaksi ravinnoksi ensimmäisten kuuden elin-kuukauden ajan useimmille normaalipainoisina syntyneille lapsille. Yksinomaista eli täysimetystä suositellaan 4–6 kuukauden ikään. Täysimetyksellä tarkoitetaan sitä, että lapsi saa ravintona vain rintamaitoa joko imettämällä tai lypsettyinä ja tarvittavat ravintolisät.

Suomessa lapsia imetetään keskimäärin 7–8 kuukautta, josta täysimetyksen kesto on 2 kuukautta. Vain 1–2 prosenttia lapsista täysimetetään 6 kuukauden ikään saakka. Suuri osa lapsista saa lisämaitoa jo ensimmäisinä elinpäivinä synnytyssairaalassa. Suomessa erityisenä haasteena on tukea varhaisvaiheen imetyksen käynnistymistä ja täysimetyksen toteutumista vähintään 4 kuukauteen saakka. Vaikka lapsi saisi ensikuukausina äidinmaidonkorviketta, on hyödyllistä mahdollisuuksien mukaan siirtyä myöhemmin pelkälle äidinmaidolle.

Imetyksen onnistumiseen vaikuttavia tekijöitä

Ensi-imetyksellä tarkoitetaan synnytyksen jälkeisiä hetkiä, jolloin lapsi on vireä muutaman tunnin ajan ja hamuaa rinnalle. Tällöin lapsi saa muutamia pisaroita arvokasta ensimaitoa (kolostrumia). Jo pelkkä rinnan hamuileminen käynnistää rintamaidon erityksen. Ensimmäiset synnytyksen jälkeiset tunnit ja päivät ovat keskeisiä imetyksen onnistumisen kannalta. Synnytys-sairaalan hoitokäytännöt vaikuttavat imetyksen onnistumiseen. Vierihoido, ihokontakti, tarpeetoman lisämaidon ja muun nesteiden välttäminen, tuttien ja tuttipullon välttäminen sekä yksilöllinen tuki ja ohjaus edistävät täysimetyksen käynnistymistä. Tutista on haittaa vain imetyksen opetteluvaiheessa. Lisämaitoa annetaan vain lääketieteellisin perustein, ja äidille kerrotaan mitä lisämaitoa vauva saa.

Synnytyssairaloissa ja neuvoloissa on oltava kirjallinen ja yhteneväinen imetyksen edistämisen toimintasuunnitelma, jossa huomioidaan koko imetyksenaikainen hoitoketju. Ohjaus- ja hoitokäytännöistä sekä alueella saatavasta imetystuesta sovitaan synnytyssairaloissa ja neuvoloissa.

Sairaalasta kotiutumisen jälkeen imetyksen jatkumista edistää etenkin puolison, muun sosiaalisen verkoston ja neuvolan tuki. Äitiys- ja lastenneuvoloiden tärkeä tehtävä on tukea imetyksen onnistumista, ja synnytyssairaalan ja neuvoloiden käytäntöjen tulee olla linjassa. Erityisen tärkeää on saada ohjausta ongelmatilanteissa. Useimmat ongelmat ovat ratkaistavissa hyvän imetystekniikan, apulaitteiden ja perheen tukemisen avulla. Tämä edellyttää sitä, että kaikki äitiys- ja lastenneuvolassa toimivat terveydenhoitajat ovat saaneet imetysohjaajakoulutuksen.

Imetysohjaus on osa ravitsemusohjausta ja kuuluu neuvolan huolellisesti toteutettuihin määraaikaisiin terveystarkastuksiin, kotikäynteihin ja vanhempainryhmätöihin. Yksilöllisen imetysohjauksen edellytyksenä on kiireetön tapaamisaika, jossa on mahdollista paneutua imeytyksen ongelmiin. Tukea tarvitseville tarjotaan lisäkäyntejä neuvolaan.

Imetyksen edut

◆ *Monet ravintoaineet imeytyvät äidinmaidosta paremmin kuin korvikkeista. Rintamaito edistää lapsen puolustusjärjestelmän kehittymistä ja suoliston kypsymistä, koska se sisältää infekti suojaavia lisäviä, tulehdusreaktioita hillitseviä ja muita hyödyllisiä ainesosia. Rintamaito vaikuttaa edullisesti lapsen suoliston mikrobiston muodostumiseen.*

Äidinmaidon raudasta imeytyy 50–70 %, lehmänmaidon raudasta 10–30 % ja korvikkeen raudasta 5–10 %. Rintamaidon laktoosi, laktoferrini ja C-vitamiini tehostavat raudan imeytymistä. Täysimetys ja täysiaikaisen lapsen hyvät rautavarastot syntyessä suojaavat lasta anemialta, mutta puolen vuoden iästä tarvitaan muita raudan lähteitä; lihaa, kalaa ja täysjyväviljaa.

◆ *Imetys edistää äidin ja lapsen varhaista vuorovaikutusta. Imetys on myös taloudellista ja ympäristöystävällistä. Imetys edistää synnytyksestä toipumista ja auttaa äitiä saavuttamaan normaalipainon synnytyksen jälkeen. Imetys vaikuttaa myös myönteisesti äidin myöhempään terveyteen.*

Myös osittainen imetys muun ravinnon ohella hyödyttää lasta ravitsemuksellisesti ja kehittää hänen puolustuskykyään.



Imetysohjaus

Imetysohjaus aloitetaan jo alkuraskaudessa, koska loppuraskaudessa äiti keskittyy enemmän synnytykseen. Raskausaikana perhevalmennuksessa annetaan realistisia tietoja imetyksestä ja käsitellään keskeisiä imetyksen onnistumiseen vaikuttavia tekijöitä. Näitä ovat äidin ja puolison myönteinen asenne imetystä kohtaan sekä hyvät tiedot imetyksestä ja sen käynnistymisestä, äidin oma päätös imettää ja aikaisemmat myönteiset imetykokemukset.

Koska imetys ei käynnisty kaikilla äideillä samalla tavoin eikä tilannetta voi harjoitella ennen kuin lapsi on syntynyt, on ohjaukseen varattava tarpeeksi aikaa synnytyssairaalassa ja neuvolakäynneillä sekä kotikäynneillä. Imetyksessä muodostuva äidin ja lapsen suhde on ainutkertainen, koska vauvat ovat temperamentiltaan erilaisia ja jokaisen lapsen imetys on yksilöllistä. On luonnollista, että etenkin ensimmäisen lapsen kohdalla oikean imemisotteen ja imetysasentojen löytäminen kestää oman aikansa ja vaatii harjoittelua ja tukea.

Lasta imetetään lapsentahtisesti eli lapsen viestien mukaisesti, jolloin maidon erittyminen mukautuu lapsen tarpeisiin. Näin vauva säätelee itse imemistään ravinnontarpeensa mukaisesti. Vauvan annetaan imeä ensin yksi rinta kokonaan mahdollisimman tyhjäksi. Tämän jälkeen vauvalle voi tarjota toista rintaa. Aloitusrinta vaihdetaan seuraavalla imetyksellä.



Terveystenhoitajien ja kättilöjen lisäksi imetystukea tarjoavat myös mm. imetystukiklinikka, imetystukipuhelin ja imetystukiryhmät.

Imetysongelmiin tulee saada nopeasti apua neuvolan kautta.



Välillä lapsi imee muutaman päivän tiheämmin, jolloin rintamaidon määrä lisääntyy lapsen tarpeita vastaavaksi. Alkuviikkoina on tärkeää imettää tiheästi, erityisesti myös yöllä, jotta rintamaidon erityis käynnistyy kunnolla. Tämä tarkoittaa noin 8–12 imetyskertaa vuorokaudessa. Imemisvälit vaihtelevat yksilöllisesti.

Rintamaidon määrän riittävyyttä arvioidaan lapsen yleisvoinnin ja eritteiden perusteella. Noin viisi märkää vaippaa ja säännöllinen ulostaminen ovat merkkejä riittävästä ravinnonsaannista. Neuvolassa todettu täysimetetyn lapsen riittämättömän painonnousu, niukat virtsa- ja ulostemäärät ja lapsen nälkäitkut sekä levottomuus tiheidenkin imetysten jälkeen ovat merkkejä siitä, että rintamaito ei ainoana ravintona riitä. Imetysohjaukseen koulutettu terveydenhoitaja pystyy arvioimaan kasvaako lapsi sopivasti ja varmistamaan, ettei lapsi ole sairas. Hän arvioi myös onko perhe saanut riittävästi imetysohjausta ja tukea jaksamiseen ja onko imetystekniikka oikea.

Äidin käyttämät lääkkeet ovat harvoin este imetykselle. Eräät äidin lääkkeet, huumeiden käyttö ja runsas alkoholin käyttö estävät imetyksen. Joidenkin lääkkeiden kohdalla imetyksen jatkamista on harkittava tapauskohtaisesti.

Lääkityksen turvallisuutta raskauden tai imetyksen aikana voi tiedustella Teratologisesta tietopalvelusta. Valtakunnallinen palvelu on avoinna arkisin klo 9–12, puh. (09) 4717 6500.

Imetyksen nopea päättyminen

Kaikki äidit eivät saa imettää tai imetys ei aina onnistu äidin toiveista huolimatta tai se voi päättyä äidin toivetta aikaisemmin esimerkiksi äidin lääkityksen, sairauden, työtilanteen tai lapsen sairauden takia. Tällöin terveydenhoitajan tulee osata tukea äitiä ja kertoa, että imetyksen epäonnistuminen ei tee äidistä huonoa eikä vahingoita vauvaa. Myös pulloruokinta läheisessä kontaktissa edistää luonnollista vuorovaikutusta, ja joissakin tapauksissa äidinmaidonkorvikkeiden aloittaminen voi tukea osittaisen imetyksen jatkumista vähentämällä äidin suorituspaineita. Terveydenhoitajan tulee varata riittävästi aikaa äidin kokemusten ja tunteiden käsittelyyn kannustavassa ja hyväksyvässä hengessä, jotta äiti ei kokisi imetyksen päättymisestä turhaa syyllisyyttä.

Vieroittaminen

Imetyksen lopettamisajankohta on jokaisen perheen oma päätös. Terveydenhoitaja ohjaa asteittaisen imetyksestä luopumiseen lapsen ruokavalion monipuolistuessa. Näin maidoneritys vähenee vähitellen. Jos imetys loppuu äidin suunnittelemaa ajankohtaa aikaisemmin esimerkiksi lapsen tahdosta, on tärkeää käsitellä imetyksen ja siitä luopumiseen liittyviä kokemuksia ja tunteita perheen kanssa. Tällä on merkitystä seuraavan imetyksen onnistumiselle. Imetyksen jatkuessa yli vuoden ikään, on tärkeää että lapsen ruokavalio kehittyi sen ohella monipuoliseksi ja lapsi ruokailee yhdessä muun perheen kanssa.

5.2 Äidinmaidonkorvike ja muut juomat

Jos rintamaito ei riitä lapselle imetyksen tehostamisesta huolimatta, jos äiti haluaa lopettaa imetyksen tai jos imetys on lopetettava lääketieteellisistä syistä, lapselle annetaan äidinmaidonkorviketta. Perheen kanssa on hyvä tarkistaa, ettei korvikkeen käytön aloittaminen johdu korjattavissa olevista seikoista, kuten imetysohjauksen puutteesta. Jos siirrytään kokonaan korvikkeiden antamiseen, vanhemmat tarvitsevat ohjausta niiden käyttämiseen ja kiinteiden ruokien aloittamiseen.

Äidinmaidonkorvikkeiden koostumus jäljittelee mahdollisimman tarkkaan rintamaidon ravintoainekoostumusta. Tavallinen lehmänmaito kuormittaa alle 1-vuotiaan lapsen munuaisia korkean proteiinipitoisuutensa vuoksi. Äidinmaidonkorvikkeessa proteiinin ja rasvan laatua on muokattu imeväisen tarpeisiin, ja siinä on lehmänmaitoon verrattuna enemmän laktoosia, vitamiineja ja kivennäisaineita. Näiden muutosten vuoksi äidinmaidonkorvikkeet ja vieroitusvalmisteet soveltuvat imeväiselle toisin kuin tavallinen lehmänmaito, kasvipohjaiset juomat, kuten soija-, kaura-, riisi- ja mantelijuoma, tai itse tehdyt maitoseokset. Korvikkeiden valmistuksessa ja käsittelyssä noudatetaan tuotepakkauksen ohjeita.

Viitteelliset äidinmaidonkorvikkeiden ja vieroitusvalmisteiden määrät eri ikävaiheissa esitetään taulukossa 9, mutta kuten rintamaitoakin, myös äidinmaidonkorvikkeita tarjotaan lapsen viestien mukaisesti. Korvikkeiden antaminen lopetetaan 1-vuotiaana, jolloin lapsi voi siirtyä käyttämään tavallista rasvatonta maitoa.

TAULUKKO 9. Viitteelliset äidinmaidonkorvikkeen ja vieroitusvalmisteiden määrät

Lapsen ikä kk	Äidinmaidonkorvikkeen (1–6 kk) ja vieroitusvalmisteiden (6–12 kk) määrä ml/vrk
0-1	500–600
1-2	600–800
2-3	700–1000
3-5	700–1200
5-6	700–1000
6-8	600–800
8-12	600

Äidinmaidonkorvikkeet ja D-vitamiinilisän käyttö

Kaikki lapset tarvitsevat D-vitamiinivalmisteiden 2 viikon iästä lähtien. Imeväisikäisten D-vitamiinivalmisteiden annostelussa on otettava huomioon lapsen nauttimien äidinmaidonkorvikkeiden/vieroitusvalmisteiden määrä (ks. taulukko 10 s. 68). Äidinmaidonkorvikkeiden ja vieroitusvalmisteiden määrään lasketaan mukaan myös lapsen nauttimat D-vitamiinoidut lastenvellit ja -puurot. Tällä turvataan lapsille suosituksen mukainen D-vitamiinin saanti ja estetään turvallisen saannin ylärajan ylittyminen. Suihkemuotoista D-vitamiinilisää ei suositella sen epätarkan annostelun takia.

On tärkeää, että D-vitamiinivalmisteiden käyttö jatkuu kaikilla lapsilla keskeytymättä läpi imeväisiän. Yksivuotiaille lapsille annetaan D-vitamiinia valmisteena 10 µg/vrk lapsen muusta ravinnosta riippumatta.

Alle 4 kuukauden ikäisille lapsille ei anneta kiinteää ruokaa.



Maisteluannokset tarjotaan imetyksen jälkeen.



TAULUKKO 10. D-vitamiinivalmisteiden annostelu alle yksivuotiaille

Alle yksivuotiaat	D-vitamiinilisa valmisteena ympäri vuoden, µg/vrk
Täysimetetty lapsi ja lapsi, joka saa vähemmän kuin 500 ml/vrk äidinmaidonkorviketta/vieroitusvalmistetta*	10
Lapsi, joka saa päivittäin 500–800 ml äidinmaidonkorviketta/vieroitusvalmistetta*	6
Lapsi, joka saa päivittäin enemmän kuin 800 ml äidinmaidonkorviketta/vieroitusvalmistetta*	2

* Äidinmaidonkorvikkeen/vieroitusvalmisteen määrään lasketaan mukaan D-vitamiinoidut lastenvellit ja -puurot.

Vesi ja mehut

Täysimetetty lapsi ei yleensä tarvitse vettä, koska hän tyydyttää nesteentarpeensa rintamaidolla. Kuumallakaan ilmalla vauvalle ei tarvitse antaa lisänestettä, vaan imetyskertoja voidaan tihentää. Lapselle annettavaa vettä ei tarvitse keittää. Alle vuoden ikäisen lapsen ruokavaliossa kaikki mehut, myös tuore- ja täysmehut, ovat tarpeettomia. Ne ovat haitallisia hampaille ja totuttavat turhaan lapsen makeisiin juomiin.

5.3 Kiinteiden ruokien aloittaminen

Maisteluannoksia 4–6 kuukauden iässä

Vauvan suolisto kypsyy vähitellen syntymän jälkeen, ja aikaisintaan neljän kuukauden iässä suolisto on yleensä riittävän kypsä kohtaamaan uusia ruoka-aineita. Täysimetetyillä lapsilla kiinteiden ruokien antaminen 4–6 kuukauden iässä yhdessä rintamaidon kanssa tukee suoliston kypsymistä ja sietokyvyn kehittymistä uusille ruoka-aineille. Terveille hyvin kasvaville lapsille aloitetaan kiinteät ruoat maisteluannoksina (lusikankärjellisesti muutamaan teelusikkaan) aikaisintaan 4 ja viimeistään 6 kuukauden iässä. Maisteluannoksina annetut kiinteät ruuat eivät syrjäytä imetyskertoja, vaan rintamaito on edelleen lapsen pääasiallinen ravinto. Puolen vuoden iästä alkaen lapsi tarvitsee rintamaidon ohella kiinteitä ruokia kasvun ja kehityksen turvaamiseksi. Kiinteiden ruokien aloittamisen viivästyttäminen yli 6 kuukauden ikään saattaa lisätä allergia-alttiutta. Pitkään, yli 6 kuukautta jatkuvaan yksinomaiseen imetykseen saattaa liittyä myös eräiden ravintoaineiden, kuten sinkin, raudan ja proteiinin, puutoksia.

Kun äidinmaito ei riitä

Jos yli 4 kuukauden ikäinen lapsi tarvitsee äidinmaidon lisäksi muuta ruokaa, on parempi aloittaa kiinteät ruoat kuin siirtyä äidinmaidon-



Imetyksen ohessa lapselle voidaan alkaa tarjota maisteluannoksia 4–6 kuukauden iässä. Maisteluannokset eivät kilpaile imetyksen kanssa.

Kaikille lapsille annetaan kiinteää ruokaa viimeistään 6 kuukauden iästä lähtien.



korvikkeeseen, jotta äidinmaidon erityis ja osittainen imetys jatkuisivat. Jos lapsi saa pelkätään äidinmaidonkorviketta, kiinteät lisäruoat aloitetaan noin 4 kuukauden iässä lapsen yksilöllisen syömisvalmiuden mukaan.

Ruokiin tutustuminen aloitetaan siten, että ensin imetetään tai annetaan korviketta ja sen jälkeen tarjotaan maisteluannoksia. Lapsi ei tarvitse vellejä missään vaiheessa, etenkin alle 5 kuukauden ikäisenä, sillä varhain aloitetut vellit saattavat johtaa imetyksen vähenemiseen ja lopettamiseen. Tätä vanhemmille kiinteärakenteisemmat puurot sopivat paremmin syömisen opetteluun.

Äidinmaidosta kiinteään ruokaan

Lapsi on motoriselta kehitykseltään valmis syömään kiinteitä ruokia, kun hän pystyy istumaan tuettuna, hallitsemaan pään liikkeitä ja koordinoimaan silmiä ja kun hän tavoittelee ruokia kädellä. Lapsi kiinnostuu perheen ruokailuhetkestä ja seuraa katseellaan muiden syömistä. Kun lapselle aletaan tarjota kiinteää ruokaa, suun motoriikka kehittyy ja lapsi harjaantuu kuljettamaan ruoan kielellä kohti nielua. Tämä tapahtuu yleensä 4–6 kuukauden iässä.

Kun koko perheellä on säännöllinen ateriarhythmi ja terveelliset ruokavalinnat, lapsen on helppo alusta pitäen liittyä yhteiseen ruokailuun ja syödä mahdollisuuksien mukaan samaa ruokaa muun perheen kanssa.



Vauvalle aletaan tarjota kiinteitä ruokia pieniä määriä kerrallaan. Uusia maisteluannoksia voidaan ottaa helposti erilleen perheen tavallisesta arkiruoasta ennen ruokien suolaamista ja maustamista. Ensimmäisiksi ruoiksi sopivat miedot perusmaut, esimerkiksi keitetyt perunat ja kasvikset, marjat, hedelmät ja puurot. Kiinteät ruoat voidaan notkistaa löysiksi soseiksi lisäämällä niihin vettä tai rintamaitoa. Uusia ruoka-aineita tarjotaan vauvalle alusta alkaen monipuolisesti.



Jokaisella perheellä on oikeus saada ajantasaista imetystukea yksilöllisen tilanteen mukaan.

Lapsen ruokavaliota laajennetaan edelleen lisäämällä siihen puuroja ja muita viljavalmisteita sekä kalaa, kanaa ja lihaa. Minkään ruoan, kuten esimerkiksi kalan, kananmunan ja viljan, kokeilemista ei ole syytä viivästyttää edes niissä perheissä, joissa esiintyy allergioita. Alle vuoden iässä vältetään runsassokeristen ja suolaa sisältävien elintarvikkeiden ja juomien tarjoamista lapselle. Tavanomainen rasvaton lehmänmaito tai maidon tapaan käytettävä täydennetty ja makeuttamaton kasvipohjainen juoma sopii juomaksi noin yhden vuoden iästä ja hapanmaitovalmisteet 10 kuukauden iästä alkaen. Lapsi ei tarvitse niin kutsuttuja 1–3-vuotiaiden maitoja tai makumaitoja missään ikävaiheessa. Kasvipohjaisista juomista riisijuoma ei sovellu alle 6-vuotiaille yksinomaiseksi ruokajuomaksi (ks. liitetaulukko 1 s. 109).

Syömisen harjoittelu

Lapset vierastavat luontaisesti uusia makuja, etenkin karvaita ja happamia, joita on esimerkiksi kasviksissa. Lapsi tarvitsee toistuvaa tutustumista uusiin ruokiin ennen kuin hän oppii pitämään niistä. Siksi samoja makuja kannattaa tarjota useita kertoja, jotta lapsen makuaailma kehittyy laajaksi. Vanhempien ei kannata tehdä nopeita johtopäätöksiä siitä, että lapsi ei pidä jostain ruoasta, koska useimmiten on kyse tottumattomuudesta uuteen makuun.



Lapsen on hyvä antaa harjoitella syömistä alusta pitäen itse. Kun lapsi osaa tarttua ruokailuvälineisiin, hänelle annetaan oma lusikka ja haarukka, vaikka varsinainen syöminen sujuu aikuisen avulla. Lapsen käteen ja sormiruoiksi voi antaa esimerkiksi ruisleivän kannikan tai juuren paloja, joilla lapsi voi harjoitella ruoan viemistä suuhun. Tukehtumisvaaran välttämiseksi sormiruoiksi pitää valita sellaisia, joista ei irtoa palasia. Pinsettiotteen harjoitteluun sopivat pienet suupalat, esimerkiksi marjat, maissi ja riisi. Soseruoan rakennetta voi karkeuttaa, kun suun motoriikka kehittyy ja hampaat puhkeavat. Lähempänä yhden vuoden ikää lapsi siirtyy syömään rakenteeltaan pääosin samaa ruokaa muun perheen kanssa. Ruoan hienontaminen tai pilkkominen lautasella riittää. Teollisista lastenruoista tarjotaan mieluiten karkeajakoisia tuotteita hienojakoisten soseiden sijaan.



Perheitä ohjataan aloittamaan kiinteä ruoka vauvan tarpeen ja hienomotoristen taitojen ja kiinnostuksen mukaan imetyksen jatkumista tukien.



KUVA 8. Imeväisikäisen monipuolistuva ruokavalio.

TAULUKKO 11. Syömään oppimisen vaiheet, kehitystavoite ja imeväisen ruokavalinnat eri ikäkausina ensimmäisen ikävuoden ajan

Ikä, kk	Syömään oppimisen vaihe ja kehitystavoite	Ruuanvalinta
0–4	Ensisijaisesti täysimetys (hyvä imemisote ja -asento). Sekä imetyksessä että pulloruokinnassa lapsentahtinen syöminen, lapsen nälkä- ja kylläisyysviestien havainnointi.	Äidinmaito tai (sen puuttuessa) äidinmaidonkorvike.
4–6	Imetyksen jatkuvuuden tukeminen. Maisteluannoksia aikaisintaan 4 kk:n ja viimeistään 6 kk:n iästä kaikille. Lapsi harjoittelee perusmakuja ja suun motoriikkaa eri ruoka-aineilla. Sanoitetaan ruokahetkiä lapselle nimeämällä ruokia ja puhumalla ruuasta (ruokapuhe).	Ruokia yksilöllisesti pieninä maisteluannoksina lapsentahtisen imetyksen jatkuessa. Kasviksia, marjoja ja hedelmiä. Aikaisintaan 5 kk:n iästä vilja-valmisteita, kanaa, kalaa, lihaa ja kananmunaa.
6–10	Ruokavalion monipuolistaminen imetystä turvaten. Tutustutetaan lapsi laajasti perusmakuihin (hapan, karvas) ja ruoan rakenteisiin. Annetaan lapselle sopivaa syömistä perheen aterioilta, jolloin lapsi tutustuu luontevasti perheen ruokamaailmaan. Sormiruokat ja mukiin käyttö kehittävät pinsettiotetta ja harjaannuttavat kädestä syömistä. Ruokapuhe ja ruokien nimeäminen. Yhdessä syöminen.	Monipuolisesti sosemaista lisäruokaa ja sormiruokia kaikille, annosta lapsen tarpeen mukaan lisäten ja imetystä jatkaen. Käytössä kasvikset, marjat, hedelmät, vilja- ja liharyhmän tuotteet.
10–12	Kaikki ruoka-aineryhmät käyttöön lajivalikoimaa laajentaen. Karkeajakoista ruokaa, pureskelun harjoittelua. Kädestä omatoimisesti syöminen/ruokien tunnustelu, lusikka ja muki. Säännölliset ateriat yhdessä ruokaillen ja ruokien nimeäminen. Imetyksen jatkaminen 1 vuoden ikään ja perheen niin halutessa yli 1 vuoden ikään: imetyksen ja perheruokailun yhteensovittaminen.	Perheen aterioilta lapselle sopivia yhteisiä ruokia. Vähitellen karkeutuvia ruokia. Totutellaan maitovalmisteisiin maustamattomilla hapanmaitovalmisteilla. Tavallista lehmänmaitoa tai maidon tapaan käytettäviä täydennettyjä kasvipohjaisia juomia käytetään ruoanvalmistuksessa. Rasvaton maito ja maidon tapaan käytettävä täydennetty ja makeuttamaton kasvipohjainen juoma sopii juomaksi noin 1 vuoden iästä alkaen. Riisijuoma ei sovellu alle 6-vuotiaille yksinomaiseksi ruokajuomaksi. Siirtyminen vähitellen perheen säännölliseen ateriaritmiin. Esimerkki aterioista: 1. Aamiainen: puuro + marja/hedelmäannos 2. Lounas: kasvis/kala/liha-ruoka ja tuoreraaste/salaatti 3. Välipala: esim. marja/hedelmäannos 4. Päivällinen: kasvis/kala/liha-ruoka ja tuoreraaste/salaatti 5. Iltapala: puuro + marja/hedelmäannos Muina ruokina imetys tai vieroitusvalmiste lapsen viestien mukaisesti.

TAULUKKO 12. Rohkaisulista: alle 1-vuotiaan ruokavalioon sopivia ruokia

Ruoat	Peruna ja kasvikset	Marjat ja hedelmät	Vilja- valmisteet	Liha, kala ja kananmuna	Maito ja maito- valmisteet	Ravinto- rasvat
Raaka- aineita	peruna, porkkana, kukkakaali, parsakaali, maissi, ruusukaali, kurkku, palsternakka, herneet, linssit, pavut, bataatti, maa-artisokka, tomaatti, lanttu, nauris, romanesco, kasvispakasteiden hyödyntäminen	mansikka, vadelmat, mustikka, herukat, karviainen, lakka, karpalo, puolukka, ruusunmarja, omena, banaani, luumu, päärynä, ananas, kiivi, persikka, aprikoosi, sitruhedelmät, melonit, mango	kaura, ruis, ohra, vehnä, speltti, riisi, tattari, maissi, hirssi, suositaan täysjyvää	maustamaton broileri, kalkkuna, possu, nauta, lammas, poro, hirvi, muu riista, kala (muikku, seiti, siika, kasvatettu kirjolohi ja Norjan lohi), kananmuna	> 10 kk rasvattomat tai vähärasvaiset: maustamaton viili, jogurtti, piimä, rahka, maito ruoan- valmistuksessa lähempänä vuoden ikää rasvaton maito juomaksi	rintamaito ja äidinmaidon- korvikkeet turvaavat riittävän rasvan saannin alle 1-vuotiaalla.
Tarjoamis- tapoja	aluksi kypsennet- tyinä soseissa, 6–10 kk:n iästä tuoreeraasteina	sose, tuoreeraaste, tuorekiisseli	5 kk:n iästä puuroja hiutaleista, jauhoista ja suurimoista; riisi ja pasta soseissa	5 kk:n iästä aluksi jauhettuna, määrä sose- annosta kohden alkutotuttelussa n. 1 tl ja myöhemmin n. 1–1,5 rkl.	10 kk:n iästä maustamattomat maitovalmisteet voi maustaa marjoilla ja hedelmäraasteilla	tarvittaessa lapsen sose- ruokaan tai puuroon rypsi-/ rapsiöljyä
Sormiruokia, joiden tarjoamisessa huomioidaan lapsen motorinen kehitys ja hampaiden määrä	tuoreet kasvikset, kuten kurkku, porkkana, keitetyt kasvikset, kuten maissi	marjat sellaisenaan; tuoreet hedelmät, kuten omena	näkkileipä, keitetty riisi tai makaroni	jauhelihipihvit, jauheliha, munakokkeli- palasia, tofu	raejuusto	



Hauskasti tarjolle asetetut kasvikset
rohkaisevat maistamaan
ja tuovat väriä ja iloa pöytään.



OHJAUKSEN TUEKSI

- Kaikille perheille tarjotaan imetystietoa ja kerrotaan imetyksen eduista jo alkuraskauden neuvolakäynneillä. Rohkaistaan ja tuetaan perheitä imettämiseen motivoivan haastattelun avulla kulttuuritausta huomioiden.
- Imetys on herkkä ja tunteita herättävä asia. Imetyksen ohjaamisessa on tärkeää olla sensitiivinen ja huomioida äitiä ja perhettä yksilöllisesti sekä rohkaista ja tukea äidin itseluottamuksen vahvistumista ja oikean imetystekniikan löytymistä.
- Vertaistukiryhmät antavat hyvin tehostettua tukea esimerkiksi eri kulttuuritaustoista tuleville.
- Äitejä rohkaistaan vähintään neljä kuukautta kestävään täysimetykseen. Äitejä kannustetaan perheelle sopiviin imetysratkaisuihin, jotta imetyskausi ei jäisi lyhyeksi.
- Perheitä neuvotaan ottamaan kysymyksissä ja huoltilanteissa yhteyttä terveydenhoitajaan, joka tarjoaa perheelle yksilöllistä ohjausta ja tukea sekä ohjaa perheen tarvittaessa eteenpäin (esimerkiksi imetystukiryhmät, valtakunnallinen imetystukipuhelin).
- Äidinmaidonkorvikkeiden käytöstä keskustellaan perhettä syylistämättä.
- Perheen kanssa keskustellaan oikea-aikaisesta ja lapsentahtisesta kiinteiden ruokien aloituksesta.
- Perheiden ravitsemusohjauksessa tuetaan koko perheen säännöllisen ja terveellisen ateriakulttuurin kehittymistä, jolloin lapsi voi kiinteisiin ruokiin siirtyessään liittyä alusta pitäen perheen yhteisiin ruokahetkiin ja syödä soveltuvin osin samaa ruokaa muun perheen kanssa.





LEIKKI- JA ALAKOULUIKÄISTEN RUOKA

PÄÄKOHDAT

- ▶ Aikuinen päättää ruoka-ajoista ja rajoista: mitä syödään ja juodaan, vaikka lapsi haluaisi toisin.
- ▶ Lapsi voi tehdä pieniä päätöksiä, esimerkiksi valita viilin tai jogurtin.
- ▶ Säännöllinen ateriarytmi tukee lapsen luontaista syömisen säätelyä.
- ▶ Lapsi saa osallistua perheen ruokapuuhiiin: ostoksille, ruoanvalmistukseen, leivontaan, pöydän kattamiseen ja siistimiseen.
- ▶ Ruoka syödään yhteisissä ruokahetkissä, ja aikuinen toimii lapselle roolimallina.
- ▶ Lasta kiitetään ja kannustetaan. Myönteiset ja toivottavat asiat huomataan, vahingot korjataan huomaamattomasti.
- ▶ D-vitamiinilisää suositellaan 2 viikon iästä lähtien 12 kuukauteen saakka 2–10 µg riippuen äidinmaidonkorvikkeen/vieroitusvalmisteen määrästä (ks. taulukko 10 s. 68), 1-vuotiaille 10 µg, ja 2–17-vuotiaille 7,5 µg päivässä ympäri vuoden.



Aikuinen päättää mitä ja koska syödään,
ja lapsi tietää minkä verran jaksaa syödä.



Lapsi syö mistä pitää.
Pitää siitä mikä on tuttua.
Tutuksi tulee se mitä tarjotaan usein.

Yhteinen ruokailu edistää monipuolista syömistä

Aikuisen ensisijainen tehtävä on huolehtia ruokarytmistä ja siitä, että lapselle on tarjolla terveellistä ruokaa. Ensimmäisen ikävuoden aikana lapsi siirtyy syömään muun perheen kanssa yhteisillä säännöllisillä aterioilla (luku 2). Perheen säännölliset ateriat yhdessä aikuisten kanssa luovat turvallisuutta ja rutiinia päivärtyymiin. Samalla lapsi saa mallia monipuolisesta aterista. Lapsen on tärkeää opetella mahdollisimman pienestä pitäen syömään terveellisesti ja monipuolisesti, sillä makutottumuksia on vaikeaa muuttaa myöhemmällä iällä.

Neofobia eli varautuneisuus uusia ruokia kohtaan on tyypillistä erityisesti noin 2–3-vuotiaalle lapselle. Toisaalta lapsi on kokeilunhaluinen, ja tutustumista uusiin ruokiin voi vahvistaa lapsen ehdoilla. Aluksi uutta ruoka-ainetta voidaan yhdessä tutkia, katsella, haistella ja tunnustella. Lapsi tarvitsee arviolta 10–15 maistamiskertaa tottuakseen uusiin ruokiin ja makuihin. Lapsi hyväksyy uuden ruoan helpommin, jos se tarjotaan tutun ruoan kanssa ja jos hän näkee aikuisen tai sisaruksen syövän samaa ruokaa. Maistamiseen kannustetaan ja siitä keuhutaan. Lapsen annetaan tutustua ruokaan kaikilla aisteilla. Jos leikki-ikäinen saa valita vapaasti ruokansa, hän



valitsee tuttuja ruokia, jolloin niistä tulee lempiruokia ja ruokavalio helposti yksipuolistuu. Monipuolinen tarjonta on tärkeää, vaikka lapsi ei vielä kaikkea söisikään. Lapsen ruokatottumukset kehittyvät vähitellen.

6.1 Ruokahalun vaihtelu ja nirsoilu

Lapsen ruokahalu vaihtelee päivittäin ja kausittain. Energiantarpeeseen ja ruokahaluun vaikuttavat mm. kasvunopeus, ulkoilu, päivärhythmin vaihdokset, unen määrä ja terveydentila. Samanikäisten lasten keskinäiset erot ovat huomattavia, ja lasten vertailua tulee välttää, erityisesti lasten itsensä kuullen.

Epäsäännöllinen ruokailurytmi tai aterioiden korvaaminen juomilla häiritsee helposti lapsen herkkää ruokahalun säätelyä ja altistaa syömispuhulle. Lapset eivät syö yhtä paljon joka aterialla, vaan tasaavat energiansaantiaan syömällä vähemmän runsasenergisien aterian jälkeen. Terve lapsi ei kärsi, vaikka hän välillä syö vähemmän. Jos ruoka ei maistu lounaalla, se ehkä maistuu päivällisellä tai seuraavana päivänä. Vanhempien ei tulisi häiritä lasten luontaista kylläisyyden säätelyä esimerkiksi tuputtamalla ruokaa tai vaatimalla syömään lautasen tyhjäksi. Toisaalta vanhemman tulisi kunnioittaa lapsen syömistahtia ja viipyä pöydässä niin pitkään, että lapsi malttaa syödä kyllikseen.

Leikki-ikäisten nirsoilu tai syömispuhmat voivat liittyä lapsen normaaliin itsenäistymiskehitykseen ja aikuisten toiveiden ristiriitoihin. Tällöin lapsi voi valikoida ruokaansa normaalia enemmän tai kieltäytyä syömästä saadakseen huomiota. Varsin suuri osa leikki-ikäisistä lapsista valikoi ruokia, mutta yleensä tämä ei aiheuta huolta kasvusta. Valikoivasti syövät lapset saavat muihin lapsiin verrattuna suuremman osan energiasta välipaloista ja vähemmän pääaterioilta, joten erityisesti nirsoilevien lasten välipalojen tulee olla monipuolisia. Lasten syömispuhmat

kytkeytyvät usein perheen vuorovaikutukseen, ja ne voivat haitata lapsen ja perheen elämää kauan ja laaja-alaisesti ennen kuin kasvu ja painon kehitys antavat aiheutta huoleen. Siksi on tärkeää selvittää painon ja pituuden ohella myös lapsen ja perheen muuta tilannetta, vuorovaikutusta ja lapsen käyttäytymistä eri tilanteissa. Lasta ei pidä pakottaa syömään sellaisena päivänä, jolloin ruoka ei maistu, sillä pakottaminen voi saada aikaan vastenmielisyyttä ruokaa ja ruokailutilannetta kohtaan.





KUVA 9. Leikki-ikäisen syömään oppimisen vaiheet.

6.2 Painonhallinta

Ylipainon seulonta

Aikuisiän ylipainon ja lihavuuden painoindeksirajat on määritelty sen mukaan miten ylipaino lisää terveystarpeita. Koska ylipaino aiheuttaa lapsuuden aikana hyvin harvoin terveysongelmia, lasten ylipaino määritellään eri perusteilla. Seulottaessa ylipainoisia lapsia painoindeksin perusteella tavoitteena on löytää ne lapset, joista on tulossa aikuisena ylipainoisia, jos heidän painonkehityksensä jatkuu ennallaan. Lievästi seularajat ylittävät neuvolaikäiset ja alakoululaiset eivät vaikeuta ulkoisesti ylipainoisilta, eikä heidän painostaan ole heille seulontatarkkailulla mitään haittaa. He hyötyvät kuitenkin tehostetusta elintapaneuvonnasta, jonka tavoitteena on siis ehkäistä aikuisiän ylipainoon liittyviä terveyshaittoja.

Lihavuus heikentää lapsen elämänlaatua. Se on metabolisen oireyhtymän, insuliiniresistenssin, tyypin 2 diabeteksen ja rasvamaksan riskitekijä. Lisäksi lapsuusiän ylipainoisuus lisää aikuisiän lihavuuden sekä lihavuuteen liittyvien sairauksien riskiä. Koska lihavuuden ehkäisy on sen hoitoa helpompaa, lihomisvaarassa tulevat lapset tulee tunnistaa mahdollisimman varhain.

Lihavuutta hoidetaan, kun

- lapsi on lihava,
- lapsi on ylipainoinen ja hänen painonsa on jatkuvasti noususuuntainen tai
- lapsen paino on noususuuntainen ja hänellä on sukutaustansa vuoksi erityinen alttius lihavuuden lisätaudeille (kuten sydän- ja verisuonitaudit, tyypin 2 diabetes).

TAULUKKO 13. Lasten ylipainon ja lihavuuden kriteerit (Lihavuus (lapset) Käypä hoito -suositus 2013)

	Ylipaino	Lihavuus
Pituuspaino < 7 v	10–20 %	> 20 %
Pituuspaino ≥ 7 v	20–40 %	> 40 %
ISO-BMI (≥ 2 v)*	25–30 kg/m ²	> 30 kg/m ²

* Yli 2-vuotiailla lapsilla ISO-BMI (aikuista vastaava painoindeksi) kuvaa painoindeksiä, joka lapsella on tulevaisuudessa aikuisena, jos hänen painoindeksinsä pysyy ikätovereihin verrattuna samalla tasolla.

Painonhallinta on koko perheen asia

Lapsen paino otetaan puheeksi vanhempien kanssa kunnioittaen ja syyllistämistä välttäen. Lapsen painonhallinta edellyttää lapselta ja perheeltä halukkuutta ja voimavaroja elintapamuutoksiin. Jos perhe on hyvin kuormittunut, painonhallinnan aloittamista voidaan siirtää ja perhe ohjata sosiaalisen tai psyykkisen tuen piiriin. Painonhallinnan tavoitteena ovat lapsen hyvinvointi ja terveys, pysyvät elintapamuutokset sekä lihavuuden lisäsairauksien ehkäisy ja hoito. Painotavoite on yksilöllinen. Lapsille riittää yleensä painon pitäminen samana, jolloin lapsi hoikistuu pituuskasvun myötä. Vaikea-asteisessa lihavuudessa tai lihavuuden liitännäissairauksissa pyritään painon hitaaseen laskuun.

Painonhallinta perustuu elintapamuutoksiin: ruokailumuutoksiin, fyysisen aktiivisuuden lisäämiseen ja passiivisen olemisen (ruutu aika) vähentämiseen sekä riittävän levon ja unen turvaamiseen. Lisäksi on tärkeää tukea lapsen

psykkistä hyvinvointia. Elintapamuutosten tarpeeseen vaikuttavat lapsen ikä, painonkehitys, lihavuuden aste sekä lihavuuden aiheuttamat riskit ja haitat. Ruokailumuutokset ovat painonhallinnassa keskeisiä. Koko perheelle suositellaan säännöllistä ateriaritmiä, terveyttä edistäviä ruokavalintoja sekä iänmukaisia ruoka-annoksia.

Elintapamuutosten pohjaksi tarvitaan tietoa lapsen ja perheen nykyisistä tottumuksista. Jo olemassa oleviin hyviin tottumuksiin kiinnitetään huomiota ja niitä vahvistetaan. Vanhempia kannustetaan muuttamaan lapsen (ja perheen) päivittäisiä elintapoja vähitellen käyttäen muutoksen tekemistä tukevia menetelmiä. Tällaisia ovat esimerkiksi realistiset, konkreettiset muutostavoitteet, käyttäytymisen havainnointi (kuten ruoka- ja liikuntakirjanpito), ympäristön muuttaminen painonhallintaa helpottavaksi, vanhempien mallivaikutus sekä lapsen kiittäminen ja kannustaminen.

Uusien elintapojen omaksuminen vaatii aikaa, usein jopa vuosia. Tilapäiset lipsahdukset vanhoihin tottumuksiin ovat yleisiä, ja niitä voidaan käyttää mahdollisuutena oppimiseen. Painonhallintaohjaus järjestetään moniammatillisesti ja riittävän pitkäkestoisesti. Strukturoitu hoito-ohjelma voi helpottaa ohjausta. Lapsi ohjataan alueellisen hoitoketjun mukaisesti erikoissairaanhoidon (vaikeasti lihavat lapset ja lapset, joiden lihavuuden erotusdiagnostiikkaa vaatii lisätutkimuksia tai joilla on lihavuuteen liittyviä sairauksia). Ihanteellista on, jos terveydenhuollon asiantuntemusta käytetään suunniteltaessa ja kehitettäessä lasten elinympäristöä (kuten päivähoitoa, koulua) terveellisiä ruokatottumuksia, fyysistä aktiivisuutta ja psyykkistä hyvinvointia suosivaksi.

Liikuntasuositus

- **Varhaisvuodet (alle 8-vuotiaat):** vähintään kolme tuntia liikumista joka päivä. (Iloa, leikkiä ja yhdessä tekemistä – varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositukset <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-410-8>).
- **Kouluikäiset:** vähintään 1–2 tuntia liikuntaa päivässä monipuolisesti ja ikään sopivalla tavalla (Nuori Suomi 2008, http://www.ukkinstituutti.fi/filebank/1477-Fyysisen_aktiivisuuden_suositus_kouluikaisille.pdf).
- **Ruutuaikaa korkeintaan 2 tuntia päivässä.**
- **Kansallinen suositus istumisen vähentämiseksi:** Istu vähemmän, voi paremmin, osoitteessa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3726-0>

Riittävä uni: 9–10 tuntia vuorokaudessa
– herääminen aamulla virkeänä.

OHJAUKSEN TUEKSI

Painonhallintaohjaus voidaan lapsen iän ja kehitysvaiheen mukaan kohdistaa vain vanhemmille, vanhemmalle ja lapselle yhdessä tai nuorelle (taulukko 14).

- Ruokailumuutosten ohjaamisen pääkohdat:
 - säännöllinen ja tasainen ateriaritmi
 - terveyttä edistävät ruokavalinnat
 - iänmukaiset ruoka-annokset ja energian saannin vähentäminen aterialla.
- Vanhemmat ja lapsi valitsevat millaisia elintapamuutoksia he ovat halukkaita tekemään.
- Vanhempien on usein vaikea havaita lapsen pyöristymistä. Lapsen painokehitystä voidaan hahmottaa kasvukäyrän sekä ISO-BMI:n (aikuista vastaava painoindeksi) avulla. Laskin painoindeksin laskemista varten löytyy Terveyskirjastosta.
- Painonhallinnan ohjaukseen sopivaa kirjallista ja kuvallista aineistoa löytyy esimerkiksi Diabetesliiton ja Sydänliiton verkkosivuilta sekä Ravitsemusterapeuttien yhdistyksen sivuilta.
- Elintapojen selvittämiseksi soveltuvia lomakkeita:
 - Lastenneuvola käsikirja:
 - ruokatottumukset: <https://thl.fi/fi/web/lastenneuvolakasikirja/ohjeet-ja-tukimateriaali/menetelmat/hyvinvointi-ja-terveystottumukset/ruokatottumukset>
 - fyysinen aktiivisuus: <https://thl.fi/fi/web/lastenneuvolakasikirja/ohjeet-ja-tukimateriaali/menetelmat/hyvinvointi-ja-terveystottumukset/fyysinen-aktiivisuus>



TAULUKKO 14. Ruokavalio-ohjauksen päätavoitteet painonhallinnan ohjauksessa

Tavoite ruokailussa	Miten voidaan lähestyä	Perustelu
Säännöllinen ja tasainen ateriarhythmi	Riittävä syöminen aamulla ja lounaalla	Riittämätön syöminen aamupäivän kuluessa voi johtaa naposteluun ja epäterveellisiin ruokavalintoihin iltapäivällä ja illalla.
	Aterioiminen vain ruokapöydän ääressä	Ruokailu TV:n tai tietokoneen ääressä voi lisätä ns. opittua nälkää.
	Kotona ei ole saatavilla esimerkiksi keksejä ja makeisia.	Herkut houkuttelevat naposteluun.
	Lapselle etsitään mukavaa tekemistä ja iloa tuottavia asioita.	Syömisen sijaan etsitään muuta tekemistä pitkästyminen tai pahan mielen helpottamiseen. Ruokaa ei tule käyttää palkkiona, koska se lisää palkkiona käytettävien ruoka-aineiden miellyttävyyttä.
	Lasta ohjataan tunnistamaan paha mieli ja helpottamaan sitä esimerkiksi vanhemman kanssa juttelemalla.	
	Ruokaa ei käytetä palkkiona.	
Terveyttä edistävät ruokavalinnat	Perheen ruokailu yhdessä	Perheiden yhteiset ateriat, miellyttävät ruokailutilanteet sekä vanhempien mallivaikutus ohjaavat lapsia täysipainoisiin ruokatottumuksiin.
	Miellyttävät ruokailutilanteet	
	Vanhempien malli täysipainoisten ruoka-aineiden syömisessä	
	Uusien makujen maistelu toistuvasti	Kasvikset, marjat ja hedelmät sisältävät happamia ja karvaita makuja, jotka vaativat useita maistamiskertoja maistukseen miellyttäviltä.
	Kasvien, hedelmien ja marjojen helppo saatavuus	

Tavoite ruokailussa	Miten voidaan lähestyä	Perustelu
Energian saannin vähentäminen aterialla, iänmukaiset ruoka-annokset	Lapsi ottaa itse ruuan.	Nälän ja kylläisyyden tunteen tunnistamista tuetaan ja kunnioitetaan.
	Ruokaa ei tuputeta.	
	Lasta ohjataan sanallisesti tunnistamaan nälkä, kylläisyys ja ähkykylläisyys.	
	Lapsi syö hitaasti.	Kylläisyyden tunteen kehittyminen vie aikaa.
	Ruuassa on kohtuullisesti rasvaa ja sokeria.	Aterian energiatihedys pienentäminen voi vähentää energian saantia. Riittävä kuidunsaanti voi helpottaa painonhallintaa.
	Ateriaa ennen tai aterialla tarjotaan kasviksia tai jälkiruokana tuoreita hedelmiä tai marjoja.	
	Aterialla mahdollisesti tarjottava leipä, puuro tai viljalisäke on täysjyvää.	

6.3 Ruokailu varhaiskasvatuksessa ja koulussa



PÄÄKOHDAT

- ▶ Päivähoito-, koulu- ja opiskeljaruokailun toteuttamisesta on säädetty varhaiskasvatus-, koulu-, ja lukiolaissa sekä laissa ammatillisesta koulutuksesta, varhaiskasvatuksen, esi-, perus- ja lukio-opetuksen opetussuunnitelmien perusteissa sekä perusopetuksen aamu- ja iltapäivätoiminnan perusteissa.
- ▶ Ruokailu on osa lapsen varhaiskasvatusta, ja sen on oltava tarkoituksenmukaisesti järjestetty ja ohjattu.
- ▶ Varhaiskasvatuksessa olevalle lapselle on järjestettävä lapsen ravitsemustarpeet täyttävä terveellinen ja tarpeellinen ravinto, jollei muun kuin päiväkodissa tai perhepäivähoitossa annetun varhaiskasvatuksen luonteesta muuta johdu. Ruokailu järjestetään ohjatusti kaikille läsnä oleville lapsille (varhaiskasvatuslaki §11).
- ▶ Opetukseen osallistuvalle on annettava jokaisena työpäivänä tarkoituksenmukaisesti järjestetty ja ohjattu, täysipainoinen maksuton ateria (perusopetuslaki 31§). Valtakunnallisissa opetussuunnitelman perusteissa säädetään lisäksi, että kouluruokailu tulee kuvata myös paikallisessa opetussuunnitelmassa.
- ▶ Lapsen lähipiirin aikuiset kotona, varhaiskasvatuksessa ja koulussa toimivat kasvatuskumppaneina ja roolimalleina lasten ruokakasvatuksessa.

Ruokapalvelun tuottaminen ja ravitsemuslaatu

Varhaiskasvatuksen ja koulujen ruokapalvelut voidaan tuottaa kunnan omana palveluna tai ostaa ulkopuoliselta ruokapalvelutuottajalta. Ruokapalvelujen kilpailutuksessa ja elintarvikkeiden hankinnassa on tärkeää huomioida laatu-kriteerit, joista tärkein on ruoan ravitsemuslaatu. Ruokapalvelu tuotetaan sekä tämän lapsiperheille tarkoitettuna että erillisten varhaiskasvatus- ja kouluruokailusuositusten pohjalta. Ruokapalveluja varten tullaan kehittämään ateriakohtaiset ravitsemuskriteerit osana ikäryhmäkohtaisia joukkoruokailusuosituksia. Varhaiskasvatuksessa, peruskoulussa ja muissa oppilaitoksissa oleville lapsille ja nuorille sekä siellä työskenteleville aikuisille sopii samojen laadullisten periaatteiden mukaisesti valmistettu ruoka.

Alle 1-vuotiaiden ruoissa ei käytetä lainkaan suolaa eikä suolaa sisältäviä elintarvikkeita. Lisäksi huomioidaan elintarvikkeiden turvallisuudesta annetut ohjeet (liitetaulukko 1 s. 109). Varhaiskasvatuksen ruokailussa samassa ryhmässä voi olla alle ja yli 2-vuotiaita lapsia, joten päiväkotikäisillä pyritään mahdollisimman niukkaan suolansaantiin. Käytännössä tämä merkitsee sitä, että pienimmille voidaan tarjota leivän tilalla välipalalla puuroa tai muuta rakenteeltaan pehmeää syötävää. Lusikalla syötävä vaihtoehto vähentää suolan saantia verrattuna leipään ja leikkeleisiin. Pienelle lapselle puurovaihtoehto on tarpeen myös riittävän energiansaannin turvaamiseksi. Ruokalistasuunnittelussa otetaan huomioon ikäryhmäkohtaisesti lasten makutaso ja syömään oppimiseen liittyvät tavoitteet. Pieni määrä lisättyä sokeria on joskus paikallaan esimerkiksi puolukka- tai herukkamarjapuurossa sekä puurojen ja hapanmaitotuotteiden marjalisäkkeissä.

Ruokailujärjestelyt varhaiskasvatuksessa ja koulussa

Ateriat ja välipalat suunnitellaan lapsilähtöisesti turvaten säännöllinen ateriarytmi. Päivähoidossa olevalle lapselle tarjotaan ne ateriat ja välipalat, jotka normaalisti kuuluisivat kyseiseen ajankohtaan. Esimerkiksi aamupala, lounas ja välipala, kun lapsi on päivän ajan hoidossa. Vuoropäivähoidossa tarjotaan lisäksi päivällinen ja iltapala. Kokopäivähoidon ateriat kattavat noin kaksi kolmasosaa ja osapäivähoidon yhden kolmasosan lapsen päivittäisestä energiantarpeesta.

Kouluissa voidaan tarjota lounaan lisäksi maksullista tai maksutonta aamu- tai välipalaa. Mikäli kunta järjestää perusopetuslain mukaista aamu- ja iltapäivätoimintaa, tulee toimintaan osallistuville lapsille tarjota myös monipuolinen ja vaihteleva, ravitsemussuositusten mukainen välipala. Laadukas välipala sisältää kasviksia, hedelmiä tai marjoja sekä viljavalmisteita ja rasvattomia tai vähärasvaisia maitovalmisteita.

Säännöllisesti päivähoidossa, koulussa, kerhoissa ja kotona tarjotut ateriat ja välipalat tukevat toisiaan ja muodostavat yhdessä terveellisen ja täysipainoisen kokonaisuuden. Ruokalista pidetään esillä päiväkodissa ja koulussa sekä julkaisetaan esimerkiksi paikallislehdessä tai kunnan verkkosivuilla. Näin vanhempien on helpompi sovittaa kotona tapahtuva ruokailu varhaiskasvatuksen ja koulun ruokailuun ja huomioida tiettyjen raaka-aineiden käyttöiheyteen liittyvät ohjeistukset (esimerkiksi makkara).

Yhteisöllistä ravitsemuskasvatusta

Jokainen ruokailutilanne on kasvatustilanne, jossa lapset tutustuvat uusiin ruoka-aineisiin, oppivat makuja ja rakenteita, syömisen perustaitoja sekä yhdessä oloa ja ruokapuhetta. Koko kasvatusyhteisöllä tulisi olla yhteisesti määritellyt ruokakasvatuksen tavoitteet ja linjaukset käytännön toteuttamisesta. Kodin ja kasvatusta- ja ruokapalveluhenkilöstön kasvatuskumppanuus lasten ruokakasvatuksessa ja päivittäisen ruokailun toteuttamisessa on tärkeää. Lasten ruokailussa kunnioitetaan ihan pientenkin lasten itsemääräämisoikeutta ja järjestetään riittävästi aikaa ja voimavaroja ruokailutilanteeseen. Ruokailulla on siten vahva sosiaalinen merkitys, ja se on yksi tärkeimmistä tapakasvatuksen muodoista.

Varhaiskasvatuslaissa säädetään, että varhaiskasvatuksessa ja kouluissa tapahtuvan ruokailun tulee olla tarkoituksenmukaisesti järjestettyä ja ohjattua. Lapsilähtöinen ruokalista on ruokailun toteuttamisen perusta. Lapset syövät ruokaa oman tarpeensa mukaisesti, eikä ruokaa ”tuputeta”. Leipä ja maito tai piimä ruokajuomana ovat aterian osia, eikä niitä käytetä palkintona muun ruoan syömisestä. Lapsiryhmän iän mukaisesti kuvattu lautasmalli toimii apuna aterioiden koostamisessa. Ruokailun sujumiseen ja ruokailutilanteen viihtyisyyteen vaikuttavat lapsille sopivat kalusteet, jakelulinjaston mitoitus ja tilan yleinen viihtyisyys. Parhaimmillaan ruokailutilanne on virkistyshetki, jolloin lapsi voi rauhassa ruokailla, tottua uusiin makuihin ja saada makuelämyksiä yhdessä muiden lasten ja aikuisten kanssa. Kaikki päiväkodeissa ja kouluissa työskentelevät aikuiset toimivat omalla esimerkillään mallina lapsille.

Varhaiskasvatuksessa voidaan järjestää ruokaan liittyviä ruokakasvatustapahtumia, kuten leivonta- tai ruoanvalmistustuokioita ja sadonkorjuutapahtumia. Päiväkotien ja monien perhepäivähoitokotienkin pihoissa voidaan harjoittaa pienimuotoista viljelyä tai yrttien kasvatusta ikkunanlaudalla. Vuodenaikaisjuhlat, juhlapäivät ja erilaiset teemat tutustuttavat lapset niin suomalaiseen kuin muidenkin maiden ruokakulttuuriin.



Erilaisten ruokavalioiden toteuttaminen

Terveydellisistä syistä erityisruokavaliota noudattavalle lapselle tarjotaan päivähoitossa ja koulussa hänelle sopivaa ja turvallista ruokaa. Erityisruokavaliot edellyttävät lääkärintodistusta. Näin varmistetaan, että ruokavaliion tarve on asianmukaisesti diagnosoitu ja että lapsi saa mahdollisimman monipuolisesti eri ruoka-aineita. Käytännön toteuttamisessa apuna voi olla ravitsemusterapeutin laatima yksilöllinen ohjeistus. Päiväkodissa ja koulussa tarjottavat ateriat sekä tarvittavat erityisruokavaliot valmistetaan keittiön hankintakanavien kautta saatavista raaka-aineista. Haastavien erityisruokavalioiden toteuttamiseksi tulee järjestää yhteisiä palavereja, joissa ovat mukana lapsen vanhemmat, kasvatushenkilöstö ja ruokapalvelun edustaja. Yhteistyötä tarvitaan esimerkiksi diabetesta sairastavien lasten ruokailun toteuttamisessa. Erityisruokavaliot tarkistetaan vuosittain, jotta välttyään turhilta rajoituksilta.

Kasvisruokavaliot sekä uskonnolliseen ja eettiseen vakaumukseen pohjautuvat ruokavaliot toteutetaan lapsen huoltajien ilmoituksen perusteella. Päiväkoti- ja kouluruokailussa kasvisruokavaliio kannattaa toteuttaa lakto-ovo-vegetaarisenä, jolloin ruokavaliioon sisältyy

kasvikunnan tuotteiden lisäksi maitotaloustuotteita ja kananmunaa. Täysipainoisen vegaaniruokavaliion tarjoaminen päivähoitossa edellyttää erityistä ravitsemusasiantuntemusta (luku 8.1 Vegaaniruokavaliio).

Tarkemmista toteuttamiskäytännöistä sovitaan kuntakohtaisesti. Pohjana voidaan käyttää kansalliseen allergiaohjelmaan liittyvää lomaketta.

Lisätietoa: Kansallinen allergiaohjelma 2008–2018. <https://www.allergia.fi/ammattilaisille/paivahoidon-allergia-ja-astmaohje/>





NUORTEN RUOKA

PÄÄKOHDAT

- ▶ Lapset ja nuoret tarvitsevat aikuista tueksi ja arjen malliksi.
- ▶ Perheessä on tärkeää sopia kodin kasvatuskäytännöistä ja terveellisiä elintapoja edistävästä tavoista.
- ▶ Monipuolinen ja säännöllinen syöminen tukevat normaalia kasvua ja painon kehitystä.
- ▶ Kasvuikäisen huonoihin ruokatottumuksiin on tärkeää puuttua.
- ▶ Itsenäistyvä nuori etsii omaa identiteettiään ruoka- ja juomakulttuurin avulla.
- ▶ Urheilevan nuoren ravitsemuksessa ateriarytmi ja riittävä energian ja ravintoaineiden saanti on erityisen tärkeää.
- ▶ Urheileva nuori tarvitsee energiaa sekä luonnolliseen kasvuun ja kehitykseen että urheiluun ja siitä palautumiseen.
- ▶ Kaikille 2–17-vuotiaille suositellaan D-vitamiinilisää 7,5 µg päivittäin ympäri vuoden. Tämä on tärkeää etenkin luuston nopeiden kasvuvaiheiden aikana.

7.1 Itsenäistyvä nuori tarvitsee aikuisen tukea

Suomalaisissa kodeissa vastuu ruokailusta siirtyy varhain, jo ensimmäisinä kouluvuosina, lapselle itselleen. Aikuiset saattavat helposti yliarvioida lapsen kyvyn selviytyä itsenäisesti ruokailusta ja syödä riittävän monipuolisesti. Vaikka kouluikäisellä kavereiden vaikutus ruokavalintoihin kasvaa, lapset ja nuoret tarvitsevat aikuista, joka huolehtii heidän ruokailustaan ja vastaa monipuolisesta ja säännöllisestä syömisestä. Koulusta palaavan lapsen on helpompi syödä järkevästi, kun tarjolla on valmiita välipaloja, helposti lämmitettäviä ruokia ja hedelmiä. Perheessä on tärkeää sopia kodin kasvatuskäytännöistä ja lapsen terveellisiä valintoja tukevista rajoista, esimerkiksi makeisten käytössä ja energia- ja alkoholipitoisten juomien nauttimisessa.

Itsenäistyvä nuori etsii omaa identiteettiään ruoka- ja juomakulttuurin avulla. Tähän irtiottoon kuuluvat myös perheen ruokailusta erilliset kokemukset. Kavereiden vaikutus on voimakas ja heidän hyväksyntänsä tärkeää. Tässä vaiheessa ei valita terveyden kannalta parhaita vaihtoehtoja, mikä saa aikuiset helposti huolestumaan. Kannattaa muistaa, että vielä yläkouluiässäkin vanhempien tulee huolehtia siitä, että nuorelle on tarjolla terveellistä ja monipuolista ruokaa.

Syömiseen liittyvät kokeilut, niin kouluaterian laiminlyönti kuin irtiotto perheen ruokailusta, ovat yleensä tilapäisiä ja osa normaalia itsenäistymiskehitystä. Toisaalta on tärkeää tunnistaa ne nuoret, jotka reagoivat vaikeuksiin syömisellä ja tarttua herkästi syömättömyyteen tai ruokailussa tapahtuviin muutoksiin, jotka voivat olla oire kehittyvästä syömishäiriöstä.

Kasvuikäisen huonot ruokatottumukset on tärkeää havaita, sillä ne voivat aiheuttaa ongelmia läpi elämän ja altistaa sairauksille; esimerkiksi kasvupyrähdysten aikainen vajaaravitsemus vaikuttaa luuston vahvuuteen ja myöhemmällä iällä osteoporoosiriskiinkin. Hormonaalisen kehityksen turvaamiseksi ruokavaliossa on oltava riittävä määrä pehmeää rasvaa. Vähän proteiinia ja kuituja sisältävä kasvisruokavalio sekä kova urheilu altistavat hormonihäiriöille, ellei ruokavaliosta saada tarpeeksi energiaa ja tasapainoisesti ravintoaineita. Sairastumisriskeillä pelottelu tai ruuan terveysvaikutusten esittäminen ei kuitenkaan nuorten kohdalla yleensä toimi. Vaikka nuori kapinoisi hetkellisesti vanhempiensa ruokakulttuuria vastaan, aikuisten esimerkki säilyy joko hyvänä tai huonona syömissäilymällä.



Koulun terveystarkastuksissa, kouluruokailussa ja eri oppiaineissa huolehditaan nuorten terveydestä ja ruokakasvatuksesta. Vanhempien ja koulun yhteistyönä tuetaan hyvien ruokattuumusten kehittymistä, ehkäistään ravitsemusongelmien syntymistä ja tarvittaessa autetaan sairauden vaatimassa ravitsemushoidossa. Kouluterveydenhuollossa kiinnitetään erityistä huomiota niihin lapsiin ja nuoriin, jotka noudattavat erityisruokavaliota tai ovat joko lihavia, alipainoisia tai painostaan liiallisesti huolehtivia sekä niihin, jotka syövät epäsäännöllisesti ja yksipuolisesti. Koulun ravitsemuskasvatusta suunniteltaessa on tärkeä ottaa huomioon koko kouluyhteisö ja koulussa tehdyt havainnot sekä terveystarkastuksissa ja muuten esille tulevat ajankohtaiset asiat. Näiden tietojen pohjalta suunnitellaan ja toteutetaan toimia terveellisen ravitsemuksen edistämiseksi niin oppiaineissa kuin koko kouluympäristössä (esimerkiksi koulun välipalatarjonta, toimivat vesiautomaattit, karkiton koulu -kampanja, välipalakerhot, liikuntamahdollisuudet sekä juoma- ja makeisautomaattien poistaminen).

7.2 Urheilevan lapsen ja nuoren ravitsemus

Fyysisen aktiivisuuden suositus kaikille kouluikäisille on 1–2 tuntia monipuolista liikunnasta (arjen liikunta, ulkoilu, pihaleikit, liikunta kouluissa, koulumatkat) päivässä, ikään sopivalla tavalla. Urheilevalla lapsella tai nuorella tarkoitetaan tässä tekstissä kouluikäistä, joka liikuntasuosittelun lisäksi liikkuu ohjatusti useita kertoja viikossa.

Luvussa 2 esitetyt ruokasuositukset toimivat myös nuoren urheilijan ja paljon liikkuvan nuoren syömisen perustana. Kun urheiluharrastus on tavoitteellista ja harjoittelua on monta kertaa viikossa, on erityisen tärkeää syödä pääaterioilla lautasmallin mukaisesti ja sovittaa useat välipalat liikunnan määrään. Suuri energian tarve ja tiheä harjoittelu edellyttävät aterioiden tarkkaa rytmittämistä. Toisaalta joissakin urheilulajeissa asetetaan painorajoituksia tai ulkonäköön liittyviä odotuksia. Tällöin on erityisen tärkeää huolehtia siitä, että urheilevan nuoren ruokavalion laatu on hyvä.

Riittävästi energiaa kasvuun ja urheiluun

Riittävä energiansaanti on merkittävin urheilijan suorituskykyyn vaikuttava tekijä. Urheileva nuori tarvitsee energiaa sekä luonnolliseen kasvuun ja kehitykseen että urheiluun ja siitä palautumiseen. Energian ja ravintoaineiden tarpeeseen vaikuttavat liikunnan kokonaismäärä, urheilijan koko, ikä, sukupuoli, laji ja erilaiset kilpailu- ja harjoituskaudet. Pienikokoisen voimistelijatytön ja samanikäisen isokokoisien uimaripojan energiantarve poikkeavat toisistaan huomattavasti. Energiansaanti on yleensä riittävä, kun lapsi tai nuori jaksaa harjoitella mielellään ja tehokkaasti, hän palautuu hyvin ja hänen vireystilansa on hyvä. Normaali painonkehitys ja pituuskasvu sekä tytöillä kehitysasteen mukainen kuukautisten alkaminen ovat myös tärkeitä merkkejä riittävästä energiansaannista ja hyvästä ravitsemuksesta. Vähän energiaa kuluttavassa esteettisessä lajissa tai lajissa, johon liittyy painoluokkia, on erityisen tärkeää varmistaa, että ruoasta saadaan riittävästi ravintoaineita suhteessa vähäiseen energian saantiin.

Ateriarytmi

Urheilevan nuoren arjen ateriarytmiin kuuluvat vähintään aamiainen, koululounas, välipala, päivällinen ja iltapala. Riittävän tiheä ateriarytmi pitää verensokerin tasaisena, eikä väsymys, nälkä tai jano häiritse harjoittelua tai palautumista. Oikea ruokailujen ajoitus on urheilevalle nuorelle tärkeää, ja ateriat tuleekin sovittaa päivän harjoitusaikataulujen mukaan.

Viikkorytmyykseen tulevat kilpaurheilussa mukaan myös aamuharjoitukset, jotka kaksinkertaistavat monella nuorella harjoittelumäärän. Osassa lajeista aamuharjoittelu aloitetaan jo yläkouluvaiheessa, mutta yleensä viimeistään toisella asteella opiskeltaessa. Runsas aamiainen ei yleensä maistu juuri ennen harjoittelua, joten aamuharjoitukseen tulisi valmistautua jo edellisenä iltana runsaammalla iltapalalla. Silloin aamiainen voi olla hyvinkin kevyt, mutta aamuharjoituksen jälkeen tulee olla välipala mukana. Suunnittelemalla eväät etukäteen varmistetaan, että välipalat ovat terveellisiä.

Kilpailu- ja turnauspäivien ruokailut ja eväät, mukaan lukien juomat, kannattaa suunnitella valmiiksi jo edellisenä päivänä. Kilpailupäivän eväiksi valitaan helposti sulavia ruokia, jotka eivät aiheuta vatsanväänneitä kilpailujännityksen keskellä.



Liikkujan lautasmalli

Paljon urheilevalle nuorelle soveltuu peruslautasmallia paremmin ns. urheilijan lautasmalli, joka koostuu periaatteella: yksi kolmasosa proteiinia sisältäviä ruokia, toinen kolmasosa hiilihydraattipitoista ruokaa ja viimeinen kolmannes kasviksia. Urheilijan lautasmallissa huomioidaan urheilijan hieman suurempi energian ja ravintoaineiden tarve. Pääaterioiden lisäksi myös aamiaisen, päivän isoimpien välipalojen ja iltapalan tulisi noudattaa urheilijan lautasmallia. Myös näissä aterioissa kasvien, hedelmien ja marjojen osuus on kolmannes. Paljon kuluttavissa lajeissa syödään isompia annoksia, mutta lautasmallia noudattamalla ateriat säilyvät monipuolisina.



Riittävästi proteiinia saadaan lautasmallin mukaisista pääaterioista ja syömällä välipalalla maitovalmisteita, kuten vähäsokerista jogurttia, raejuustoa, rahkaa, rasvatonta maitoa tai piimää ja leivän päällä kasvien lisäksi juustoa, täyslihalleikkelettä tai kananmuna.



Ravintoaineet monipuolisesta ruoasta

Keho käyttää proteiinia sekä lihasten kasvuun että suorituksesta palautumiseen. Urheileva lapsi ja/tai nuori tarvitsee riittävästi proteiinia sekä normaalin kasvun että runsaan liikunnan vuoksi. Ylimääräisestä proteiinin syömisestä ei kuitenkaan ole hyötyä. Jos urheilusuorituksen jälkeen ei ole tarjolla kunnollista ateriaa, on hyvä nauttia jokin pieni palauttava proteiini- ja hiilihydraattipitoinen ruoka tai juoma, esimerkiksi lasi rasvatonta maitoa.

Hiilihydraatteja tarvitaan energian lähteeksi sitä enemmän, mitä enemmän lihastyötä tehdään. Urheilijan kannattaa suosia pääsääntöisesti täysjyväviljaa. Niistä saadaan urheilijalle tärkeitä vitamiineja ja kivennäisaineita, kuten magnesiumia ja rautaa. Paljon harjoittelevan ja kuluttavan urheilijan (esimerkiksi uimari, jääkiekkoilija tai kestävyysjuoksija) aterioihin mahtuu myös nopeammin imeytyviä hiilihydraatteja, kuten vaaleaa leipää, riisiä ja täysmehuja, jos aterioista ei muuten saada päivän aikana riittävästi energiaa. Liian niukka hiilihydraattien saanti estää tehokkaan harjoittelun ja kuluttaa lihaksiston energiavarastoja.



Paljon liikkuva nuori saattaa tarvita muita nuoria enemmän vitamiineja ja kivennäisaineita, mutta ei kuitenkaan moninkertaisesti. Myös näiden tarve katetaan syömällä monipuolisesti ja riittävästi. Usein urheilijankin ruokailu on arkitilanteissa yksipuolista tai riittämätöntä ja häntä tarvitsee kannustaa monipuoliseen syömiseen.



Ravintoaineiden riittävä saanti turvataan parhaiten syömällä monipuolisesti.



Urheiluvan nuoren ateriarytmi on tiheä ja välipalat huolella valittuja.

Juominen

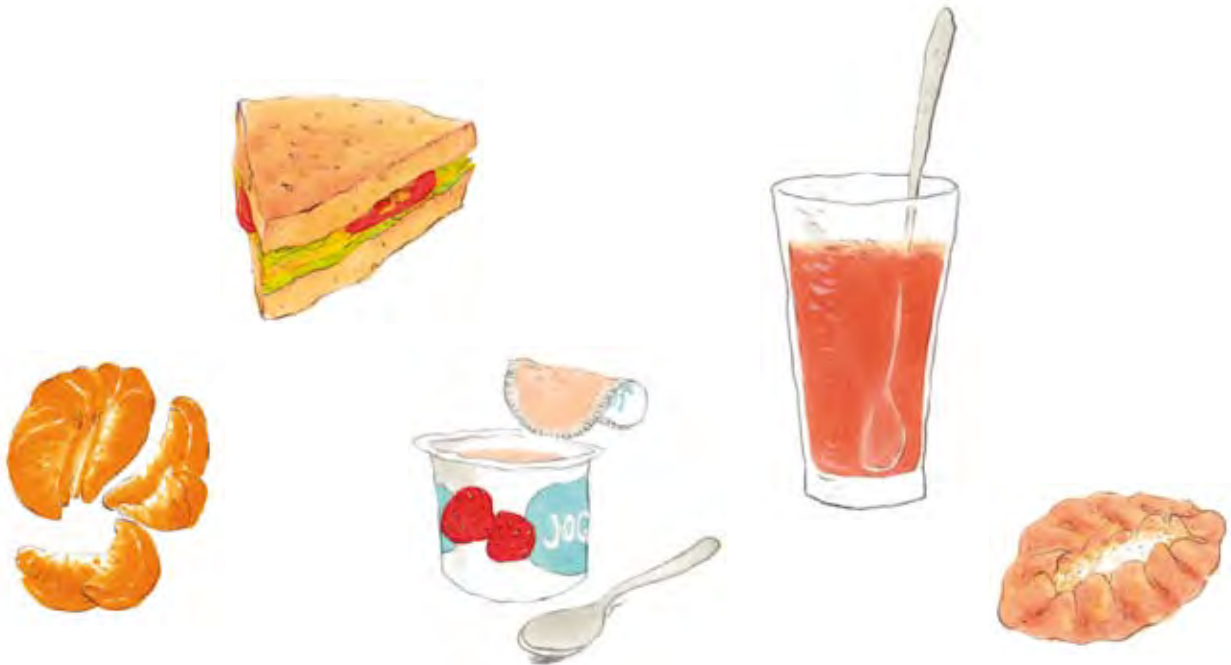
Vesi riittää niin aktiivisen liikkujan kuin urheilijankin perusjuomaksi. Helteellä, pitkissä liikuntasuorituksissa tai turnauksissa voidaan käyttää urheilujuomaa, josta saadaan nopeasti elimistöön sekä nestettä että tarvittavia suoloja ja hiilihydraatteja. Urheilujuomat eivät kuitenkaan kuulu jokapäiväiseen käyttöön janojuomaksi. Nuorille on tärkeää selventää energiajuomien ja urheilujuomien ero. Energiajuomat eivät kuulu urheiluun, sillä ne sisältävät runsaasti kofeiinia, joka poistaa nestettä. Hiilihapolliset juomat aiheuttavat myös tukalaa oloa liikunnan aikana. Jos nuori tarvitsee energiajuomia jaksakseen, on syytä tarkistaa unen ja levon määrä sekä syömisestä laatu ja riittävyys.





VINKKEJÄ URHEILEVALLE NUORELLE

- Muista ateriarytmi. Syö säännöllisesti, noin 3–4 tunnin välein.
- Juo päivän aterioiden yhteydessä 1–3 lasillista rasvatonta maitoa, piimää tai vettä. Juo harjoituksen aikana ”muutama kulaus” vettä (1–2 dl), noin 15–20 minuutin välein.
- Energiajuoma ei ole urheilujuoma.
- Syö turnaus- tai kilpailupäivän aamuna hyvä aamiainen, jonka turvin jaksaa pitkälle päivään. Jos mahdollista, syö kunnon ruoka noin 2–3 tuntia ennen kilpailusuoritusta, sillä täydellä vatsalla ei ole mukavaa urheilla.
- Hyvin sulavat eväät, kuten jogurtit, sämpylät, riisipiirakat, hedelmät, ja täysmehut ovat helppoja kilpailupäivän eväitä.
- Suosi kilpailupäivinä hedelmiä ja vältä raskaita ruokia.





VEGAANIRUOKAVALIO, ERITYISRUOKAVALIOT JA ERITYISTILANTEET

Tässä luvussa käsitellään ensimmäisenä raskaana olevien, imettävien ja lasten vegaaniruokavaliota. Muut kasvisruokavaliot kuten kalaa ja mahdollisesti vaaleaa lihaa sisältävä semivegetaarinen ruokavalio sekä lakto-ovo- ja laktovegetaariset ruokavaliot toteutetaan terveyttä edistävän syömisen peruseriaatteiden mukaan (ks. luku 2.2). Tämän jälkeen käsitellään lasten erityisruokavaliota, ruoka-allergiaa, laktoosi-intoleranssia, keliakiaa ja lapsen veren poikkeavien rasva-arvojen ruokavaliohoitoa. Lisäksi käsitellään lapsen ruoansulatusvaivoja ja sairauden aikaista syömistä.

Sairauskohtaisesti (keliakia, ruoka-allergia ja veren poikkeavat rasva-arvot) ruokavalioidossa noudatetaan käypähoitosuosituksia.

Lisätietoa: www.kaypahoito.fi

8.1 Vegaaniruokavalio

PÄÄKOHDAT

- ▶ Hyvin suunniteltu vegaaniruokavalio on monipuolinen ja sisältää viljatuotteita, vihanneksia ja juureksia, palkokasveja, pähkinöitä ja siemeniä sekä hedelmiä, marjoja ja kasvirasvoja sekä maitoa korvaavan ravitsevan ruokajuoman.
- ▶ Huolellisesti koottu vegaaniruokavalio sopii myös raskaana oleville, imettäville, lapsille ja nuorille.
- ▶ Vegaani tarvitsee 5–6 täysipainoista ateriaa päivässä energian, proteiinin ja muun ravinnonsaannin turvaamiseksi.
- ▶ Lapsille D-vitamiinivalmiste annetaan suositusten mukaisesti 2 viikon iästä lähtien 12 kuukauteen saakka 2–10 µg riippuen äidinmaidonkorvikkeen/vieroitusvalmisteen määrästä (ks. taulukko 10 s. 68), 1-vuotiaille 10 µg päivässä, ja 2–17-vuotiaille 7,5 µg päivässä ympäri vuoden.
- ▶ Aikuinen vegaani turvaa D-vitamiinin saannin tarvittaessa käyttämällä D-vitamiinivalmistetta, erityisesti raskauden ja imetyksen aikana.
- ▶ Lisäksi vegaanin ruokavaliota täydennetään B₁₂-vitamiinia ja jodia sisältävillä ravintolisillä.
- ▶ Vegaaniperheiden tulee saada ravitsemusterapeutin ohjausta, koska ravitsemuksellisesti riittävän vegaaniruokavaliion koostaminen edellyttää ravintolisien ja täydennettyjen elintarvikkeiden käyttöä sekä monipuolista kasviproteiinien käyttöä.



Luomuviljassa on tavanomaisesti viljeltyä viljaa vähemmän seleeniä. Hyviä seleeniinlähteitä vegaaniruokavaliossa ovat pähkinät ja siemenet.

Kasviksia monipuolisesti

Vegaaniruokavalio perustuu pelkkien kasvikunnan tuotteiden käyttöön. Riittävän proteiinin saannin turvaamiseksi tarjotaan lähes joka aterialla hyviä kasvikunnan proteiinin lähteitä: täysjyväviljaa, palkokasveja eli papuja, herneitä, linssejä, soijaa eri muodoissaan (jauho, rouhe, suikaleet, tofu, tempeh jne.) sekä pähkinöitä, manteleita ja siemeniä. Eri kasviproteiinien lähteitä tulee yhdistää (esimerkiksi vilja ja palkokasvit) proteiinien ravitsemuksellisen laadun varmistamiseksi.

Vegaanin pääateriat suunnitellaan sovelletun lautasmallin mukaisesti siten, että kolmannes lautasesta on proteiinipitoisia kasvikunnan tuotteita, toinen kolmannes muuta kasvista, josta osan tulee olla kypsennettyä ja vain osan kypsentämätöntä, sekä viimeinen kolmannes hiilihydraattilisää; perunaa, pastaa tai viljalisäkettä kuten kauraa tai ohraa. Lautasmallin ateriaan kuuluvat lisäksi täysjyväleipä, leipärasva ja ruokajuoma. Monipuoliset välipalat ovat tärkeitä. Aterioiden ja välipalojen tulee olla riittävän energiapitoisia. Täysjyvävilja on vegaaniruokavaliossa tärkeä kivennäisainesten, vitamiinien ja kuidun lähde, mutta koska kuitu lisää myös kylläisyyden tunnetta aterialla, on tärkeää riittävän energian saannin varmistamiseksi käyttää myös vaaleita viljatuotteita ja riittävästi rasvaa. Rajoitetut kasvisruokavaliot, kuten makrobiottinen ruokavalio tai raakaravinto, eivät ole ravitsemuksellisesti riittäviä.

Riittävästi välttämättömiä rasvahappoja

Jotta välttämättömiä rasvahappoja (linoli- ja alfa-linoleenihappo) saataisiin riittävästi, rypsi-/rapsiöljyn ja rypsi-/rapsiöljypohjaisen (vähintään 60 % rasvaa) levitteen päivittäinen käyttö on tarpeen. Myös pähkinät ja siemenet, esimerkiksi tahnoina, tuovat lapsen ruokavalioon välttämättömiä rasvahappoja. Elimistö kykenee valmistamaan rypsi-/rapsiöljyn sisältämää alfa-linoleenihaposta eikosapentaeenihappoa (EPA) ja dokosaheksaeenihappoa (DHA), joita kasvisruokavalio sisältää niukasti. Ruoanlaittorasvana rypsi-/rapsiöljy on suositeltavin, ja saatavilla on vegaaneille sopivia margariineja.

Täydennetyt kasviproteiiniuomat

Ruokajuomina ja ruoanvalmistusnesteinä käytetään maidonkaltaisia täydennettyjä kasviuomia. Kaura-, soija-, pähkinä-, manteli-, hirssi- ja kvinoapohjaisia kasviuomia käytetään aterioilla ja välipaloilla tavallisen maidon tapaan. Näistä suositeltavimpia ovat monipuolisesti täydennetyt (kalsium, B₂- (riboflaviini), B₁₂- ja D-vitamiini) juomat, joihin ei ole lisätty sokeria. Riisiuomaa ei suositella alle kuusivuotiaille lapsille yksinomaiseksi ruokajuomaksi. Välipaloilla voi tarjota jogurtinkaltaisia soija- tai kauravalmisteita ja ruoanvalmistukseen sopivat kermankaltaiset soija- ja kauravalmisteet. Ruoanlaittorasvaksi suositellaan rypsi- tai rapsiöljyä ja maidotonta kasvimargariinia (rasvaa vähintään 60 %).

Tarkista kalsiumin määrä käytössä olevasta kasviuomasta.

Imeväisikäisen vegaaniruokavalio

Imeväisikäiselle vegaanilapselle suositellaan täysimetystä 4–6 kuukauden ikään ja osittaista imetystä kiinteiden lisäruekien ohella vuoden ikään. Suomen markkinoilla ei ole vegaaniruokavalioon sopivaa tavanomaiseen käyttöön tarkoitettua äidinmaidonkorviketta, joten silloin kun ei imetetä, vegaaniruokavalion noudattaminen alle 1 vuoden iässä on ravitsemuksellinen riski. Yli 1-vuotiaille lapsille suositellaan ruokajuomaksi pikkulapsille tarkoitettua soija-, kaura-, kvinoa- tai muuta viljajuomaa, joka on täydennetty kalsiumilla ja D-vitamiinilla. Riisiuomaa ei tule käyttää. Kiinteät ruuat aloitetaan imeväisen ruokasuosituksen periaatteiden mukaisesti. Lapsen vegaaniruokavaliossa on tärkeä

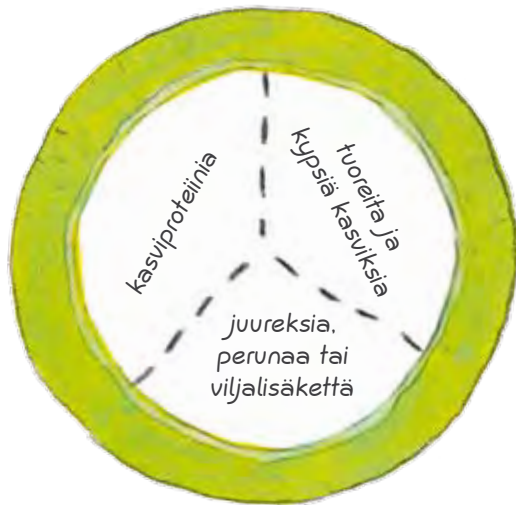
käyttää riittävästi kypsennettyjä kasvis- ja viljaruokia, eikä suosia esimerkiksi raakapuuroja niiden huonon sulavuuden vuoksi. On huolehdittava, että vauvan ruoissa käytetään riittävästi hyviä kasviproteiinin lähteitä, kuten täysjyväviljatuotteita, kypsennettyjä palkokasveja* eli papuja, herneitä, linssejä, soijaa sekä pähkinöitä hienonnettuna. Leikki-ikäiset lapset voivat syödä myös erilaisia kasvissyöjille sopivia, proteiinipitoisia valmisruokia, kuten falafelit (valmistettu kikherneistä) ja kasvispihvit, -pyörykät ja kasvipohjaiset nakit, mutta niiden usein korkea suolapitoisuus on huomioitava.

* Tarkista papujen käyttö- ja kypsennysohje tuotteen pakkausmerkinnöistä.



i Vegaanin ravintolisät

- Vegaanin ruokavaliota täydennetään aina B₁₂-vitamiinia ja jodia sisältävillä ravintolisillä.
- D-vitamiinilisää suositellaan 2 viikon iästä lähtien 12 kuukauteen saakka 2–10 µg riippuen äidinmaidonkorvikkeen/vieroitusvalmisteen määrästä (ks. taulukko 10 s. 68), 1-vuotiaille 10 µg, ja 2–17-vuotiaille 7,5 µg päivässä ympäri vuoden. Ensisijaisesti suositellaan D₃-vitamiinia sisältävää valmistetta.
- Muiden ravintolisien, kuten kalsiumin, B₂-vitamiinin, raudan ja sinkin, tarve arvioidaan yksilöllisesti.
- Merilevävalmisteita ei käytetä imeväisikäisille. Niitä ei tule käyttää myöskään alle 6-vuotiaille, raskaana oleville ja imettäville, jos jodipitoisuus ei ole tiedossa tai pitoisuudet ovat haitallisen korkeita (liitetaulukko 1 s. 109). Joissakin merilevissä on todettu myös korkeita raskasmetallipitoisuuksia (arseeni, kadmium ja lyijy).



KUVA 10. Vegaanin täysipainoinen ateria koostuu kolmesta ruokaryhmästä; juures-, peruna- tai viljalisäkkeestä, tuoreista ja kypsennetyistä kasviksista sekä kasviproteiinin lähteistä. Pääaterioiden täydentäjiä ja välipaloja ovat marja-, hedelmä-, pähkinä- ja manteliruokat.

Vegaaniperheiden ravitsemusohjaus

Vegaaniperheiden tulee saada ravitsemusterapeutin ohjausta, koska vegaaniruokavalion noudattaminen vaatii erityistä asiantuntemusta ja vegaaniruokavalioon sopivien valmisteiden saatavuutta ja monipuolista käyttöä. Vegaanilapsen kasvua seurataan neuvolassa, ja lapsi ohjataan ravitsemusterapeutille siinä vaiheessa, kun hän siirtyy perheen ruokavalioon tai tarvittaessa aiemmin. Lapsen siirtyessä päivähoitoon, vanhempien on syytä tarkistaa kunnan linjaus vegaani- ja kasvisruokavalioiden tarjonnasta: kuinka pitkälle räätälöityä ruokavaliota on päivähoitossa mahdollista saada. Tämän jälkeen on paikallaan neuvotella ruokapalvelun tuottajan kanssa ruokavalion toteutuksesta.

8.2 Ruoka-allergia

Ruoka-allergiaepäilyt ovat tavallisia, mutta vain 3–9 prosentilla lapsista on diagnosoitu ruokaallergia. (Lasten ruoka-allergioiden Käypä hoito -suositus 2015).

Tavallisimmat ruoka-allergiat pikkulapsilla ovat maito- (2–3 %) ja kananmuna- (1–2 %) allergiat. Maito-, kananmuna- ja vilja-allergiat häviävät suurimmalla osalla ennen kouluikää. Sen sijaan ruoka-allergiat pähkinöille ja kalalle jatkuvat yleensä aikuisikään. Ruoka-allergiat hedelmille ja kasviksille ovat pikkulapsilla yleensä lieviä ja lyhytkestoista (6–12 kuukautta). Siitepölyherkistymiseen liittyvät hedelmä- ja kasvisallergiat yleistyvät kahdesta ikävuodesta lähtien.

Ruoka-allergian hoidossa tärkeää on mahdollisimman monipuolinen iänmukainen ruokavalio sekä riittävä energian ja ravintoaineiden saanti kasvun ja kehityksen turvaamiseksi. Ruokavaliota laajennetaan aktiivisesti hoitohenkilökunnan ohjeiden mukaisesti ja käyttöön otetaan ruoka-aineita monipuolisesti eri ruoka-aineryhmistä. Ruoka-allergisen ruokavaliota täydennetään tarvittaessa energian ja ravintoaineiden saannin turvaamiseksi hoitohenkilökunnan ohjeiden mukaisesti.

Välttämisenruokavalion tulee perustua lääkärin tekemään taudinmääritykseen. Vain oireita aiheuttavia ruoka-aineita vältetään. Välttämisen tarkkuus riippuu oireiden vaikeudesta. Jos oireet ovat vaikeita, vältetään niitä aiheuttavia ruoka-aineita tarkasti. Sen sijaan lieviä oireita aiheuttavia ruoka-aineita käytetään oireiden sallimissa rajoissa, sillä nykykäsityksen mukaan tämä edesauttaa sietokyvyn kehittymistä. Lieviä, itsestään ohimeneviä allergiaoireita, kuten suun kutinaa ja ihon

lehahtelua, aiheuttavia ruoka-aineita ovat tyyppillisesti kypsentämättömät kasvikset (tomaatti, porkkana, omena) ja hedelmät etenkin koivun siitepölyallergisilla ja atooppista ihottumaa sairastavilla lapsilla. Yleensä lieviä oireita aiheuttavat kasvikset sopivat mainiosti kypsennettyinä. Lisäaine- ja mausteallergiat ovat erittäin harvinaisia.

Vaikeat tai laaja-alaiset ruoka-allergiat kuuluvat ruoka-allergioihin erikoistuneen yksikön hoitoon, jossa lapsen ruokavalion laajentumista ja kasvua seurataan säännöllisesti.

Lisätieto: Ruoka-allergia (lapset) Käypä hoito -suositus 2015

8.3 Laktoosi-intoleranssi

Laktoosi-intoleranssissa ihmisen maitosokeria hajottavan entsyymin tuotanto on vähentynyt, jolloin kyseessä on hypolaktasia. Kun ohutsuolessa on liian vähän laktaasia, imeytymättä jäänyt maitosokeri vetää suolen sisälle nestettä. Paksusuolen bakteerit hajottavat laktoosia, jolloin muodostuu suolistokaasuja. Laktoosi-intoleranssin oireina ovat kaasujen muodostuksesta aiheutuva vatsan turvottelu ja osittain siitä johtuvat vatsakivut, ilmavaivat ja ripulointi. Oireet alkavat yleensä 1–2 tuntia ruokailun jälkeen, jos ateria sisältää runsaasti laktoosia. Tavallisesti 2–3 grammaa laktoosia ei aiheuta oireita.

Kaikilla on heti synnyttyään riittävästi laktaasi-entsyymiä, joka pilkkoo äidinmaidon mukana tulevan laktoosin. Laktaasientsyymien tuotanto hiipuu kuitenkin iän myötä, ja osalle ihmisistä se aiheuttaa myöhemmin laktoosi-intoleranssin. Yleensä laktaasin tuotannon hiipuminen

tulee esille vasta 5 vuotta täyttäneiltä ja sitä vanhemmilta lapsilta. Äärimmäisen harvinaisissa tapauksissa henkilöltä puuttuu synnynäisesti laktaasientsyymi täysin.

Laktoosi-intoleranssi on diagnosoitava ennen kuin maitovalmisteiden käyttöä rajoitetaan lapsen ruokavaliossa. Perusselvittelyssä suljetaan pois maitoallergian ja keliakian mahdollisuus. Laktoosin vähentämisen tai poistamisen jälkeen oireet poistuvat yleensä parissa viikossa.

Laktoosista johtuvia oireita voivat maitotuotteiden lisäksi aiheuttaa tuotteet, joiden valmistuksessa on käytetty maitoa, kuten jotkin leivonnaiset ja leivät tai maitosuklaa. Markkinoilla on tuotteita, joista laktoosi on poistettu tai joissa sen määrä on vähäinen. Kypsytyksessä eli kovissa, höylättävissä juustoissa ei ole laktoosia, ja hapanmaitotuotteiden laktoosipitoisuus on hapatamattomia pienempi. Ruoanvalmistuksessa ja leivonnassa maidon ja maitovalmisteita voi korvata vähälaktoosisilla tai laktoosittomilla valmisteilla, vedellä, mehulla, liemivalmisteilla tai viljapohjaisilla juomilla.

Kalsiumin riittävän saannin varmistamiseksi lapsille suositellaan vähälaktoosisista tai laktoositonta maitojuomaa tai piimää, jogurttia, viiliä, kovaa juustoa tai kalsiumilla täydennettyjä viljajuomia. Kalsiumin ja D-vitamiinin riittävää saannista huolehditaan yleisen ohjeen mukaisesti.

8.4 Keliakia

Keliakia on elinikäinen sairaus, jossa vehnän, ohran ja rukiin sisältämä valkuaisaine, glutteni, ei sovi. Sen ainoa hoito on elinikäinen gluteeniton ruokavalio. Vain ihokeliakiassa voidaan aluksi tarvita lisänä myös lääkehoitoa.

On tärkeää, että keliakikko ja hänen lähipiirinsä saavat ja hankkivat tietoa sairaudesta ja sen ruokavalioidosta. On hyvä opetella ymmärtämään keliakia elinikäisenä sairautena, jotta pystyy omaksumaan ja perustelemaan tarkkuutta vaativan ja elinikäisen ruokavalion itselleen ja muille. Ehdotonta gluteenitonta ruokavaliota noudattamalla keliakikko pysyy terveenä ja työ- ja toimintakykyisenä.

Keliakiaruokavalio sisältää gluteenittomia elintarvikkeita ja gluteenitonta kauraa eli kauraa, joka ei ole tuotantoprosessin missään vaiheessa kontaminoitunut gluteenipitoisilla viljoilla (aiempi nimitys oli puhdaskaura). Muita sopivia viljoja ovat esimerkiksi riisi, hirssi, maissi, tattari, kvinoa ja teff.

Ruokavalio-ohjauksen tavoitteena on ensisijaisesti korjata ohutsuolen limakalvovaurio ja estää välittömien, hyvinvointia ja terveyttä haittaavien oireiden ilmaantuminen (vatsaoireet, ihottuma, huono ravitsemustila, painon lasku, raudanpuuteanemia, lapsettomuus, luuston haurastuminen).

Elinikäinen, gluteeniton ruokavalio ehkäisee hoitamattoman keliakian aiheuttamia lisäsairauksia (mm. osteoporoosi, hedelmättömyys, pahanlaatuiset kasvaimet).

Lisätieto: Keliakia Käypä hoito -suositus 2018

8.5 Veren poikkeavat rasva-arvot

PÄÄKOHDAT

- ▶ Veren poikkeavien rasva-arvojen ruokavalioidon periaatteet ovat samat lapsilla ja aikuisilla.
- ▶ Lapsilla ruokavaliohoito voidaan toteuttaa turvallisesti 1–2 vuoden iästä.
- ▶ Ruoka-aineet valitaan koko perheelle suositeltavista ruoka-aineista.
- ▶ Lievissä tapauksissa lasta hoidetaan perusterveydenhuollossa, vakavissa tapauksissa hoidosta vastaa erikoissairaanhoito.

Veren kolesteroliarvot tulisi määrittää niiltä lapsilta, joiden suvussa on varhaista sydän- ja verisuonitautia (miehet alle 55 v, naiset alle 65 v) tai hoitoa vaativaa hyperkolesterolemiaa. Ruoka-aineet valitaan koko perheelle suositeltavista ruoka-aineista (luku 2.3). Sydänmerkki ohjaa valitsemaan tuoteryhmässä suositeltavia tuotteita. Ruokavaliossa kiinnitetään huomiota rasvan laatuun sekä kuidun ja kolesterolin määrään. Myös ruoka-aineiden käyttömääriin on syytä kiinnittää huomiota. Tarvittaessa voidaan myös käyttää kasvistanolilla tai -sterolilla täydennettyjä tuotteita lääkärin valvonnassa.

Vastuu lapsen ruokavaliohoidosta ja hoitoon lähettäminen

Lievisissä tapauksissa lasta hoidetaan perusterveydenhuollossa. Erikoissairaanhoidon lapsi lähetetään, jos seerumin kolesterolipitoisuus on yli 7 mmol/l tai puolen vuoden ruokavaliohoidon jälkeen yli 6 mmol/l tai lapsella epäillään FH (familaarinen hyperkolesterolemia) -tautia. Ravitsemusterapeutin tai dyslipidemioiden ravitsemushoitoon erittäin perusteellisesti perehdytetyn terveydenhoitajan, sairaanhoitajan tai lääkärin tulee olla vastuuhenkilönä ravitsemusohjauksessa.

Lisätieto: Dyslipidemiat Käypä hoito -suositus 2013

OHJAUKSEN TUEKSI

- Dyslipidemiat Käypä hoito -suositus 2013



VINKKEJÄ PERHEILLE

- Leipärasvana käytetään pehmeää kasvimagariinia, salaatinkastikkeena kasviöljyä tai öljykastiketta.
- Ruoanvalmistukseen ja leivontaan sopivat kasviöljy tai kasviöljypohjainen juokseva margariini tai pehmeä rasvainen (vähintään 60 %) kasvimagariini. Voita ja voipohjaisia leipärasvoja ei suositella.
- Kalaa syödään vähintään 2–3 kertaa viikossa.
- Nestemäisistä maitovalmisteista valitaan korkeintaan 1,0 % rasvaa sisältäviä tuotteita ja juustoista valitaan kevyemmät vaihtoehdot (rasvaa korkeintaan 17 %).
- Suositaan broileria ja kalkkunaa ja muista lihoista vähärasvaisia vaihtoehtoja, esim. jauhelihasta korkeintaan 10 % rasvaa sisältäviä vaihtoehtoja.
- Leikkeleistä sopivia ovat korkeintaan 4 % rasvaa sisältävät tuotteet.
- Kasviksia, marjoja ja hedelmiä tulisi olla joka aterialla. Tavoitteena on, että lapsi syö niitä viiden oman kourallisen verran päivässä.
- Viljatuotteista käytetään täysjyvätuotteita (kuitua vähintään 6 %).
- Kananmunien määrä rajoitetaan kahteen munaan viikossa keltaisen suuren kolesterolipitoisuuden vuoksi.

8.6 Lapsen ruoansulatusvaivat ja sairaudenaikainen syöminen

Ummetus

Täysimetetyillä lapsilla on harvoin ummetusta. Heillä ulostamisväli voi olla jopa viikko, mutta jos ulosteet ovat pehmeitä, kyseessä ei ole ummetus.

Äidinmaidonkorviketta saavan lapsen ulosteet ovat yleensä kiinteämpiä kuin rintamaitoa saavalla. Lapsen ulostusväli ja ulosteiden laatu muuttuvat siirryttäessä rintamaidosta korvikkeeseen ja edelleen kiinteisiin ruokiin. Kiinteisiin ruokiin siirryttäessä ulosteiden väri muuttuu sinapinkeltaisesta ruskeaksi ja ulostamistiheys voi harveta. Kun ulostaminen ei näytä hankalalta, lapsella ei ole ummetusta.



Ulosteen pehmentämiseen voi antaa neljän kuukauden iästä alkaen kasvissoseita. Kasvisoseet, porkkanaraaste, koverrettu tomaatti, hedelmäraasteet ja marjasurvokset ovat parempia kuin vähäkuituiset kiisselit ja soseet. Luumu-rose ja -mehu pehmentävät ulostetta, mutta niitä ei tule käyttää päivittäin. Viiden kuukauden iästä lähtien hyviä kuidun lähteitä ovat täysjyväpuurot, joihin voi lisätä leseitä. Rintamaidon tai äidinmaidonkorvikkeen ohella lisäjuomaksi annetaan vettä.



Ripuli

Ripuli on melko yleinen pienen lapsen sairaus, jonka syynä on tavallisesti virus- tai bakteeritartunta. Runsas ripuli, oksentelu, kuume ja normaalin ravinnonsaannin väheneminen voivat aiheuttaa hengenvaarallisen kuivumistilan, dehydraation.

Lapsen ripuli voidaan yleensä hoitaa kotona tehokkaasta nesteytyksestä huolehtien tai avohoidossa lääkärin tai terveydenhoitajan valvonnassa. Ripuloiva lapsi tulee viedä hoitoon silloin, kun

- lapsi on alle 6 kk:n ikäinen
- imeväisellä on ripulin lisäksi oksentelua
- peräsuolilämpö on yli 39 astetta
- lapsella on kohtalainen tai vaikea kuivuma
- kotihoito ei riitä
- lapsella on ollut kasvuhäiriö jo ennen ripulitautia
- lapsella on veriripuli.

Kuivumistilan estämiseen ja korjaamiseen käytetään suun kautta annettavaa korjausjuomaa pakkauksessa olevan ohjeen mukaisesti. Kotitekoisia suola-sokerivesiä ei käytetä. Maitohappobakteereja sisältävät tuotteet voivat lyhentää ripulin kestoa. Niitä on saatavana kapsleina, mehuina ja maitovalmisteina. Hedelmämehut ja muut sokeripitoiset juomat eivät sovi laimentamattomina ripulipotilaalle, sillä osa sokerista voi jäädä imeytymättä, jolloin se sitoo suolaa ja vettä ja aiheuttaa osmoottisen ripulin infektoripulin lisäksi. Mehujuomien laimennussuhde on 1:2.

Pulauttelu ja oksentaminen

Pulauttelu on tavallista, kun lapsi syö ahneesti, rintamaitoa tulee paljon, äidin rinnat ovat liian täydet tai lapsi nielee paljon ilmaa syödessään. Yleensä pulauttelu on haitatonta ja menee ohi ruoansulatuskanavan sulkijalihasten kehittyessä ja mahan tilavuuden lisääntyessä. Pulauttelua on sekä imetetyillä että puloruokituilla lapsilla.

Pulauttelua helpottavat imetetyllä lapsella syvä imemisote ja pulloruokituilla lapsella rauhallinen syöttäminen, puolipysty syöttöasento sekä röyhtäyttäminen aterian lopussa tai tarvittaessa sen aikana. Myös syöttöjen tihentäminen kertaannosten pienentämiseksi voi auttaa. Kyljellä nukuttaminen ja sängyn kohottaminen hieman pääpuolesta voivat helpottaa. Joillakin lapsilla pulauttelua vähentävät kiinteät soseet ja kiisseilit sekä korvikkeen saostaminen apteekista saatavalla sakeuttamisjauheella. Jos pulauttelu on jatkuvaa, suihkuavaa oksentelua tai paino nousee huonosti, lääkärin tutkimus on tarpeen.

Kuume ja infektiot

Kuumeisen lapsen riittävästä nesteen ja ravinnon saannista on huolehdittava. Lapselle annetaan tiheästi iänmukaista juotavaa ja kaikkea ruokaa mikä maistuu. Imeväisikäistä imetetään tiheästi. Jos lapsi ei pysty syömään kiinteää ruokaa, sokeroiduilla juomilla ja iänmukaisilla maitovalmisteilla korvataan energiansaantia. Viileät juomat, mehukeitot, marjakiisseilit, jogurtit ja jäätelöt maistuvat usein sairaille lapsille.



LIITTEET 1-7

LIITETAULUKKO 1. Ruoka-aineiden turvalliseen käyttöön liittyviä yleisiä ohjeita.

Tässä taulukossa luetellaan ne tällä hetkellä tiedossa olevat elintarvikkeet, joiden käyttöön liittyy mahdollisia vaaroja.

Taulukkoa ylläpidetään Ruokaviraston sivuilla <https://ruokavirasto.fi/turvallisenkaytonohjeet>

Ruoka-aine/ elintarvike	Keitä koskee	Oikea käyttö	Ohjeen peruste	
KALA ja KALAVALMISTEET				
Kala	Koko väestö	<p>Kalaa suositellaan syötäväksi 2–3 kertaa viikossa. Kalan aiheuttamat terveyshyödyt ovat suuremmat kuin mahdolliset haitat. Kalalajien vaihteleva käyttö varmistaa, ettei mahdollisista ympäristösaastepeitoisuuksista tarvitse olla huolissaan.</p> <p>Ruokavalioon suositellaan vaihdellen järvi-kalaa, kasvatettua kalaa ja merikalaa (esimerkiksi siika, muikku, seiti, kirjolohi, nieriä, taimen).</p>	<p>Eräisiin kaloihin kertyvä elohopea ja/tai polyklooratut bifenyylit (PCB) ja dioksiinit sekä radioaktiiviset aineet eräissä järvissä.</p> <p>Sisävesi- ja merihauen sekä sisävesien petokalojen korkea elohopeapitoisuus.</p>	
	Herkät ryhmät: 1–6-vuotiaat Koululaiset Hedelmällisessä iässä olevat	<p>Sisävesialueiden kalaa päivittäin syöviä suositellaan vähentämään hauen sekä myös muiden elohopeaa keräävien petokalojen käyttöä (Isokokoiset ahvenet, kuha ja made).</p> <p>Käyttörajoitukset: 1–2 kertaa kuukaudessa isoa perkaamattomana yli 17 cm:n silakkaa, haukea tai vaihtoehtoisesti Itämerestä pyydettyä merilohta tai -taimentä.</p>		<p>Sisävesi- ja merihauen sekä sisävesien petokalojen korkea elohopeapitoisuus.</p>
	Raskaana olevat Imettävät	<p>Haukea vältetään kokonaan raskauden aikana ja imetettäessä.</p>		
Raa'at kalat ja äyriäiset, tyhjiö- ja suojaakaasupakatut tai itse valmistetut graavisuolatut ja kylmäsavustetut kalatuotteet sekä mädit ja niitä sisältävät ruoat kuten sushit	<p>Raskaana olevat Imeväisikäiset</p> <p>Vanhuksat Vastustuskyvyttöinä heikentyneet henkilöt</p>	<p>Raakoja kala- ja äyriäistuotteita, tyhjiö- ja suojaakaasupakattuina tai itse valmistettuja graavisuolatutuja ja kylmäsavustettuja kalatuotteita sekä mätää syödään vain kuumennettuna (tuotteen sisälämpötila kauttaaltaan vähintään 70 astetta). Sushia vältetään.</p>	<p><i>Listeria monocytogenes</i> -bakteeririski. Raskaana olevilla listerioosi voi olla tavanomaista flunssaa muistuttava kuumetauti (kuume, päänsärky, lihas-kivut), joka voi johtaa keskenmenoon tai aikaiseen synnytykseen.</p> <p>Vanhuksilla sekä henkilöillä, joiden vastustuskyky on heikentynyt perussairauden (syöpä- tai aidsopotilaat, maksa- tai munuaistauteja sairastavat) tai kortisonilääkityksen vuoksi, listerioosi ilmenee tavallisesti vaikeana yleisinfektiona tai aivokalvontulehdusena.</p>	

Ruoka-aine/ elintarvike	Keitä koskee	Oikea käyttö	Ohjeen peruste
LIHA, LIHAVALMISTEET, SIIPIKARJA ja RIISTA			
Makkara, nakit ja leikkeleet	Imeväisikäiset	Makkaroita, nakkeja ja leikkeleitä ei käytetä.	Lisäaineena käytettävä natriitti (E 249, E 250). Suuret natriittimäärät voivat haitata hapenkuljetusta pienen lapsen elimistössä. Suosituksessa on otettu huomioon myös makkaroiden sisältämä kova rasva ja suola.
	1-2-vuotiaat leikki-ikäiset	Enintään 1 makkara-ateria viikossa ja korkeintaan 3-4 leikkelesiivua viikossa (yksi siivu painaa noin 10 g)	
Viipaloidut lihatuotteet, leikkeleet	Yli 2-vuotiaat leikki-ikäiset	Makkaran, nakkien ja leikkeleiden yhteismäärä saa olla enintään 150 g viikossa, mikä tarkoittaa esimerkiksi: 1 makkara-ateria viikossa ja 1 leikkelesiivu päivässä <u>tai</u> 2 makkara-ateriaa viikossa, ei leikkeleitä <u>tai</u> 2 leikkelesiivua päivässä.	<i>Listeria monocytogenes</i> -bakteeririski. Raskaana olevilla listerioosi voi olla tavanomaista flunssaa muistuttava kuumetauti (kuume, päänsärky, lihas kivut), joka voi johtaa keskenmenoon tai aikaiseen synnytykseen. Vanhuksilla sekä henkilöillä, joiden vastustuskyky on heikentynyt perussairauden (syöpä- tai aidspotilaat, maksa- tai munuaistauteja sairastavat) tai kortisonilääkityksen vuoksi, listerioosi ilmenee tavallisesti vaikeana yleisinfektiona tai aivokalvontulehduksena.
	Raskaana olevat Imeväisikäiset	Käytä sellaisenaan syötävät tuotteet mielellään hyvissä ajoin ennen viimeistä käyttöpäivää.	
Maksa, maksaruuat Maksamakkarat ja -pasteijat	Vanhukset Vastustuskyvyltään heikentyneet henkilöt		
	Imeväisikäiset	Maksaa ja maksavalmisteita ei käytetä.	Korkea A-vitamiinipitoisuus. Lapsilla liiallinen A-vitamiinin saanti voi johtaa maksan toiminnan ja aineenvaihdunnan häiriöihin.
	1-6-vuotiaat	Maksamakkaraa ja -pasteijaa voi syödä enintään 70 g viikossa (noin 4-5 viipaletta/ viikko) ja lisäksi maksalaatikkoa voi syödä enintään 300 g (3/4 eineslaatikko) kuukaudessa. Tällöin maksakastiketta ja -pihviä tulee välttää.	Raskauden aikana liiallinen A-vitamiinin saanti voi johtaa epämuodostuma- ja keskenmenoriskiini.
	Raskaana olevat	Maksaruokia (jauhemaksa- ja maksapihvi, maksakastike, maksalaatikko) vältetään koko raskauden ajan. Maksamakkaraa ja -pasteijaa voi syödä enintään 200 g viikossa ja enintään 100 g yhdellä aterialla. Jos maksamakkaran tai -pasteijan käyttö on päivittäistä, sitä tulisi käyttää enintään 30 g (= 2 rkl = 2 viipaletta) vuorokaudessa.	

Ruoka-aine/ elintarvike	Keitä koskee	Oikea käyttö	Ohjeen peruste
LIHA, LIHAVALMISTEET, SIIPIKARJA ja RIISTA			
Raaka liha, raaka jauheliha ja tartarpihvi	Koko väestö	Liha on kypsennettävä asianmukaisesti. Sianliha ja kaikki jauheliharuoat kuten pihvit, pyörykät ja mureke tarjotaan aina läpikypsänä. Samoja välineitä ei pidä käyttää raa'alle ja kypsälle tuotteelle.	Raa'assa naudan- ja lampaan lihassa EHEC- bakteeri-infektioriski. Salmonella-riski erityisesti ulkomaisissa lihoissa ja Yersinia-infektioriski sianlihassa.
Edellisten lisäksi myös raaka kokoliha (pihvi), kestomakkarat (salami, metvursti) ja ilmakuivattu kinkku ja kypsentämätön kuiva- liha (poron kuivaliha)	Raskaana olevat	Vältettävä kaikkia sellaisia lihatuotteita, joita ei ole missään vaiheessa kuumennettu. Myös kokoliharuoat (pihvit, paisti) on kypsennettävä läpikypsiksi. Poron kuivaliha on kypsennettävä.	Eryteisesti raskaana olevilla toksoplasma-riski.
Siipikarjan liha	Koko väestö	Käytetään vain kypsänä. Kypsä, kun sisälämpötila on yli 75 astetta.	Salmonella- ja kampylobakteeri-infektioriski.
Yli 1-vuotiaan hirven maksat ja munuaiset	Koko väestö	Ei käytetä (ei hyväksyttyä elintarvikkeeksi).	Hirven sisäelinten korkeat raskasmetallipitoisuudet (kadmium).

Ruoka-aine/ elintarvike	Keitä koskee	Oikea käyttö	Ohjeen peruste
MAITO ja MAITOVALMISTEET			
Raakamaito ja pastöimaton maito	Koko väestö Huom! Erityinen riskielintarvike lapsille ja raskaana oleville	Käytettävä mahdollisimman nopeasti ja vain kuumennettuna.	<i>Yersinia pseudotuberculosis</i> , <i>listeria</i> -, <i>EHEC</i> -, <i>salmonella</i> - ja <i>campylobacter</i> -bakteeririski.
Pastöroidattomasta maidosta valmistetut juustot ja muut tuotteet	Raskaana olevat Vanhukset Vastustuskyvyltään heikentyneet henkilöt	Ei suositella kuumentamattomina. <i>Listeria</i> -bakteeri tuhoutuu yli 70 asteen kuumentuksessa, mutta ei pakastettaessa eikä suolattaessa. Kaikkia juustoja voi käyttää kuplivan kuumiksi kuumennettuina.	<i>Listeria monocytogenes</i> -bakteeririski. Raskaana olevilla listerioosi voi olla tavannaista flunssaa muistuttava kuumetauti (kuume, päänsärky, lihaskivut), joka voi johtaa keskenmenoon tai aikaiseen synnytykseen. Vanhuksilla sekä henkilöillä, joiden vastustuskyky on heikentynyt perussairauden (syöpä- tai aidsotilaat, maksa- tai munuaistauteja sairastavat) tai kortisonilääkityksen vuoksi, listerioosi ilmenee tavallisesti vaikeana yleisinfektiona tai aivokalvontulehduksena.
Pastöroidusta maidosta valmistetut home- ja kittijuustot	Lapset	Vältetään pastöroidattomasta maidosta valmistettuja juustoja.	Raakamaidon mahdollisesti sisältämät taudinaiheuttajabakteerit (ks. kohta raakamaito).
Pastöroidusta maidosta valmistetut home- ja kittijuustot	Raskaana olevat Vanhukset Vastustuskyvyltään heikentyneet henkilöt	Home- ja kittijuustoja, kuten brie, gorgonzola, chèvre, vacherol ja taleggio, ei suositella kuumentamattomina, vaikka ne olisivat tehty pastöroidusta maidosta.	<i>Listeria monocytogenes</i> -bakteeririski. Raskaana olevilla listerioosi voi olla tavannaista flunssaa muistuttava kuumetauti (kuume, päänsärky, lihaskivut), joka voi johtaa keskenmenoon tai aikaiseen synnytykseen. Vanhuksilla sekä henkilöillä, joiden vastustuskyky on heikentynyt perussairauden (syöpä- tai aidsotilaat, maksa- tai munuaistauteja sairastavat) tai kortisonilääkityksen vuoksi, listerioosi ilmenee tavallisesti vaikeana yleisinfektiona tai aivokalvontulehduksena.
Pastöroidusta maidosta valmistetut muut juustot		Koska on paljon eri juustoja ja valmistustapoja, kannattaa asia varmistaa vielä valmistajan kotisivuilta. Yleisesti ottaen tuorejuustoja (kuten raejuusto, leipäjuusto, salaattijuusto) ja kuumana rasioihin pakatut levitettävät tuorejuustot ja sulatejuustot, joiden pakkausmerkinnöissä on maininta "pastöroitu maito" voi nauttia myös kuumentamattomina. Haloumi-, mascarpone-, mozzarella- ja ricotta-juustoja voi nauttia kuumentamattomina, jos ne on valmistettu pastöroidusta maidosta ja ne nautitaan tuoreina, hyvissä ajoin ennen parasta ennen päivää (kaksi kolmannesta säilyvyysajasta on jäljellä).	

Ruoka-aine/ elintarvike	Keitä koskee	Oikea käyttö	Ohjeen peruste
KASVIKSET, SIENET ja VALMISRUUAT			
Nitraattia keräävät kasvikset	Imeväisikäiset	Runsaasti nitraattia sisältäviä kasviksia tulee välttää: pinaatti, nokkonen, punajuuri, erilaiset lehtisalaatit (mukaan lukien rucola), kiinankaali, lehtikaali, kyssäkaali, kurpitsa (mukaan lukien kaikki kurpitsalajit, ei koske kesäkurpitsaa), retiisi, varsiselleri, fenkoli, tuoreet yrtit, idut, juuresmehut (ja edellä mainituista kasviksista valmistetut vihersmoothiet)	Korkea nitraattipitoisuus. Suuret nitraattimäärät voivat haitata hapenkuljetusta pienen lapsen elimistössä.
Pakastevihannekset ja valmisruuat (teolliset)	Raskaana olevat Vanhukset Vastuskyvyltään heikentyneet henkilöt	Kaikki pakastevihannekset on kuumennettava ennen käyttöä (salaattiin lisättävät kiehautetaan ja jäähdytetään ennen lisäämistä). Kertaalleen jäähdytetyt, uudelleen kuumennettavat valmisruuat (esimerkiksi laatikot) kuumennetaan kiehuvan kuumaksi ennen nauttimista. Käytä sellaisenaan syötävät tuotteet mielellään hyvissä ajoin ennen viimeistä käyttöpäivää.	<i>Listeria monocytogenes</i> -bakteeririski. Raskaana olevilla listerioosi voi olla tavanomaista flunssaa muistuttava kuumetauti (kuume, päänsärky, lihaskivut), joka voi johtaa keskenmenoon tai aikaiseen synnytykseen. Vanhuksilla sekä henkilöillä, joiden vastustuskyky on heikentynyt perussairauden (syöpä- tai aidsotilaat, maksa- tai munuaistauteja sairastavat) tai kortisonilääkityksen vuoksi, listerioosi ilmenee tavallisesti vaikeana yleisinfektiona tai aivokalvontulehduksena.
Ulkomaiset pakastemarjat	Koko väestö	Kuumennettava ennen käyttöä 90 asteeseen 5 minuutin ajan tai keitettävä 2 minuuttia. Ruokaviraston antamat suositukset ulkomaisten pakastemarjojen kuumennuksesta perustuvat Ruokaviraston ruokamyrkytys-epidemiarekisteriin. Rekisterissä ovat kaikki kuntien elintarvikevalvontaviranomaisten ilmoittamat ruokamyrkytysepidemiat. Kaikkiin kuumentamattomiin kasviksiin voi liittyä jonkinlainen mikrobiologinen riski, eikä 100 % varmuutta jonkin tietyn tuotetyypin puhtaudesta ole siksi koskaan mahdollista antaa. Kuumennussuositusta ei ole annettu tuoreille marjoille eikä pakastetuille kotimaisille marjoille, koska ruokamyrkytystapauksia, joissa näiden tuotteiden epäillään toimineen välittäjäelintarvikkeina, on vain vähän.	Noro-virus- ja hepatiitti A -virusriski

Ruoka-aine/ elintarvike	Keitä koskee	Oikea käyttö	Ohjeen peruste
KASVIKSET, SIENET ja VALMISRUUAT			
Uuden sadon eli varhaisperunat	Imeväisikäiset	Varhaisperunoita ei suositella imeväisikäisille kiinteään ruokaan totuttamisvaiheessa.	Varhaisessa kasvuvaiheessa alkukesästä perunan mukuloissa voi esiintyä korkeita solaniini- ja/tai nitraattipitoisuuksia. Kun mukulat ovat täysin kehittyneet (kuori ja malto) kyseisiä haitta-aineita ei enää esiinny.
Vihreä, itänyt tai vaurioitunut peruna	Koko väestö	Ei käytetä	Korkea solaniinipitoisuus (luontainen toksiini)
Kypsymätön tomaatti	Koko väestö	Ei käytetä (kypsymätön tomaatti tarkoittaa esimerkiksi sitä, kun lajinmukaisesti kypsänä punainen tomaatti on vielä vihreä).	Korkea tomatiinipitoisuus (luontainen toksiini)
Kypsentämätön punajuuri	Koko väestö	Kypsennettävä kunnolla. Punajuurta ei käytetä raakana.	Ruokamyrkytysvaara
Idut	Koko väestö	Käytetään mahdollisimman tuoreena. Säilytetään jääkaapissa. Itujen idättämisolosuhteet, 22–30 °C ja kosteus, suosivat mikrobin kasvua. Raakojen itujen syömiseen liittyy siten tietty sairastumisriski. Bakteerit kuolevat, jos idut kuumennetaan ruoanlaiton yhteydessä.	<i>EHEC</i> ja <i>salmonella</i> -bakteeririski kuumentamattomissa
	Lapset	Käytetään kuumennettuna	
Sienet	Koko väestö	Varmistettava syöntikelpoisuudesta, käsittely sienilajin mukaan.	Eräiden sienten luontaiset myrkyt
Korvasieni	Raskaana olevat Imettävät Lapset	Ei käytetä	Käsittelystä huolimatta jäämiä korvasienimyrkytystä (gyromitriini)
Raakavilja-/siemen- puurot (liottamalla yön yli huoneen läm- mössä valmistetut puurot)	Imeväisikäiset 1–6-vuotiaat	Ei suositella Liotettava jääkaappilämpötilassa	Tuotteiden hygieeninen laatu voi olla huono

Ruoka-aine/ elintarvike	Keitä koskee	Oikea käyttö	Ohjeen peruste
KAHVI ja MUUT KOFEIINIPITOISET JUOMAT ja TUOTTEET			
Kahvi ja muut kofeiinipitoiset juomat	Raskaana olevat Imettävät Lapset ja nuoret Kofeiiniherkät	Turvallisen kofeiinin saannin raja kaikista lähteistä päivässä ja kerta-annoksina nautittuna on – aikuisille 400 mg/päivä ja 200 mg/kerta-annos – raskaana oleville 200 mg/päivä – imettäville 200 mg/päivä tai kerta-annos – lapsille ja nuorille (1–18 v) alle 3 mg/painokilo 200 mg kofeiinia saa noin 3 dl (= noin kaksi kahvikupillista) tavallista suodatinkahvia tai yhdestä desilitrasta espressoa. Vastaavan määrän kofeiinia saa noin 8 dl mustaa teetä. Kaakaojuomassa on kofeiinia 3–5 mg/dl. Kofeiinipitoisia juomia voi käyttää satunnaisesti, mutta käytössä pitää ottaa huomioon vuorokausi- ja kerta-annosrajoitukset ja lapsilla ja nuorilla painokilohtaiset rajoitukset.	Kofeiini kulkeutuu istukan kautta sikiöön ja rintamaidon kautta lapselle. Tieteellinen näyttö kofeiinin turvallisen saannin rajasta lapsille ja nuorille on vähäinen. Lasten ja nuorten turvallisen saannin raja on johdettu aikuisten rajoista. Kofeiiniherkille ja raskaana oleville sekä lapsille kofeiini saattaa aiheuttaa jo pieninä annoksina sydämentykytystä ja vapinaa. Kofeiini voi myös aiheuttaa unihäiriöitä, kun sitä nautitaan ennen nukkumaan menoaikaa 1,4 mg/painokilo tai enemmän.
Energiajuomat	Raskaana olevat Imettävät Lapset ja nuoret Kofeiiniherkät	Ei suositella raskaana oleville eikä alle 15-vuotiaalle lapsille eikä nuorille. Kun tuotteessa on yli 150 mg/l kofeiinia, siinä on oltava pakkausmerkintä kofeiinipitoisuudesta (mg/100 ml) sekä varoitus: ”Korkea kofeiinipitoisuus. Ei suositella lapsille eikä raskaana oleville tai imettäville.” Lisäksi Ruokavirasto on ohjeistanut, että tuotteen suurin vuorokautinen käyttömäärä merkitään pakkaukseen. Pienessä tölkillisessä (2,5 dl) energiajuomaa kofeiinia on 80 mg ja isossa tölkillisessä (5 dl) noin 160 mg.	
Kofeiinipitoiset kolajuomat	Raskaana olevat Imettävät Lapset ja nuoret Kofeiiniherkät	Kolajuomat soveltuvat vain satunnaiseen käyttöön. Kun tuotteessa on yli 150 mg/l kofeiinia, on tuotteissa oltava vastaavat varoitusmerkinät kuin energiajuomissa. Tölkillisessä (3,3 dl) kolajuomaa on kofeiinia yleensä noin 25–60 mg ja pullollisessa (5 dl) noin 35–90 mg.	

Ruoka-aine/ elintarvike	Keitä koskee	Oikea käyttö	Ohjeen peruste
KAHVI ja MUUT KOFEIINIPITOISET JUOMAT ja TUOTTEET			
Tuotteet, joihin on lisätty kofeiinia kuten makeiset, purukumit ja suklaapatukat sekä ravintolisät	Raskaana olevat Imettävät Lapset ja nuoret Kofeiiniherkät	Kofeiinipitoisten elintarvikkeitten pakkauksissa on oltava varoitusmerkintä: "Sisältää kofeiinia. Ei suositella lapsille eikä raskaana oleville" sekä merkintä kofeiinipitoisuudesta mg/100 g. Kofeiinin määrä vaihtelee (6–60 mg/annos). Ravintolisissä kofeiinipitoisuus on ilmaistava pakkausmerkinnöissä suositeltavaa päiväannosta kohden. Myös ravintolisissä kofeiinin turvallisen saannin rajat ovat aikuisille 200 mg/kerta-annos ja 400 mg/vrk. Kofeiinia käytetään myös aromina. Tällöin kofeiini mainitaan tuotteen ainesosaluettelossa aromien kohdalla.	Kofeiini kulkeutuu istukan kautta sikiöön ja rintamaidon kautta lapselle. Tieteellinen näyttö kofeiinin turvallisen saannin rajasta lapsille ja nuorille on vähäinen. Lasten ja nuorten turvallisen saannin raja on johdettu aikuisten rajoista. Kofeiiniherkille ja raskaana oleville sekä lapsille kofeiini saattaa aiheuttaa jo pieninä annoksina sydämentykytystä ja vapinaa. Kofeiini voi myös aiheuttaa unihäiriöitä, kun sitä nautitaan ennen nukkumaan menoaikaa 1,4 mg/painokilo tai enemmän.
ALKOHOLIJUOMAT			
Alkoholia sisältävät juomat (oluet, siiderit, viinit ja väkevät alkoholijuomat)	Raskaana olevat Imettävät Lapset ja nuoret (alle 18-vuotiaat)	Ei käytetä Ei käytetä Ei käytetä Alkoholijuomien myyminen ja välittäminen alle 18-vuotiaille on kiellettyä.	Alkoholi kulkeutuu istukan läpi alkioon ja sikiöön ja vaarantaa lapsen normaalin kasvun ja kehityksen. Satunnainenkin humalajuominen lisää haittariskiä. Sikiölle riskin aiheuttavaa alkoholi-altistuksen määrää ei tunneta. Alkoholin käyttö on suositeltavaa lopettaa jos raskautta suunniteltaessa. Äidin nauttima alkoholi kulkeutuu rintamaitoon, jossa sen pitoisuus vastaa äidin veren alkoholipitoisuutta. Jos äiti on juonut alkoholia, imetystä tulee välttää niin kauan kuin alkoholia on verenkierrossa. Äidin runsas alkoholin käyttö imetysaikana on riski lapsen turvallisuudelle. Lapsen ja nuoren kehittyvät aivot ja elimistö ovat aikuista herkemmat alkoholin vaikutuksille. Alkoholi laskee nuorella herkästi verensokeria ja johtaa vaaratilanteisiin. Alkoholi aiheuttaa myös psyykkistä, fyysistä ja sosiaalista riippuvuutta.

Ruoka-aine/ elintarvike	Keitä koskee	Oikea käyttö	Ohjeen peruste
MUUT JUOMAT			
Yrttitejuomat/ -haudukkeet (muut kuin tee- kasvista haudutetut yrttitejuomat)	Imeväisikäiset Raskaana olevat	Ei käytetä	Turvallisuudesta ei ole tietoa, voivat sisältää luontaisia haitta-aineita.
	Imettävät 1–6-vuotiaat	Ei suositella	
Vehnänorasmehu, maitohappokäytetyt mehut	Imeväisikäiset 1–6-vuotiaat	Ei suositella	Tuotteiden hygieeninen laatu voi olla huono.
Riisijuoma	Imeväisikäiset 1–6-vuotiaat	Ei käytetä Ei käytetä alle 6-vuotiaan yksinomaisten juomana (kuten ruokajuomana).	Ravintosisältö ei vastaa lapsen tarvetta. Korkea raskasmetallipitoisuus (epäorgaaninen arseeni).
Bentsoehappoa (E 210) ja bentsoaatteja (E 211, E 212, E 213) sisältävät elintarvikkeet (mehujuomat)	Imeväisikäiset 1–6-vuotiaat	Ei käytetä Mehujuomia, joissa on bentsoehappoa tai bentsoaatteja lisäaineena, ei suositella päivittäiseen käyttöön. Suositetaan janojuomana vettä.	Bentsoehapon turvallisen päiväsaannin ylittyminen on mahdollista (lisäainekäyttö), jos bentsoehappoa (E 210) ja bentsoaatteja (E 211, E 212, E 213) sisältävien juomien käyttö on runsasta tai käytössä on useita tuotteita, joissa on lisättyä bentsoehappoa tai bentsoaatteja.
MAKEISET ja HUNAJA			
Lakritsi- ja salmiakimakeiset	Raskaana olevat	Ei suositella	Lakritsi- ja salmiakkimakeiset sisältävät glykyrritsiiniä, jonka turvallisuudesta käytöstä ei ole tietoa. Korkea glykyrritsiini-pitoisuus nostaa verenpainetta, lisää turvotusta ja voi aiheuttaa keskenmenon vaaran ja on mahdollisesti yhteydessä lapsen kehityshäiriöihin. Pienet annokset (esimerkiksi annos lakritsijäätelöä tai muutama makeinen) eivät ole haitallisia.
Hunaja	Imeväisikäiset	Ei käytetä (Hunaja-asetuksen varoitus)	Voi sisältää <i>Clostridium botulinum</i> -bakteerin itiöitä. <i>C. botulinum</i> -bakteeri voi tuottaa vaarallista botuliini-myrkkyä. Imeväisikäisillä on vaara sairastua imeväisbotulismiin, sillä heillä itiöt voivat muuntua kasvukykäisiksi myrkyä tuottaviksi bakteereiksi lapsen kehittymättömän suolistomikrobiston vuoksi.

Ruoka-aine/ elintarvike	Keitä koskee	Oikea käyttö	Ohjeen peruste
SIEMENET, MAUSTEET, YRTIT, MERILEVÄ ja RAVINTOLISÄT			
Öljykasvien siemenet (esimerkiksi pellavan-, pinjan-, chian-, hampun-, seesamin-, kurpitsan-, unikon ja auringonkukansiemenet)	Aikuiset	Enintään 2 rkl (n. 15 g) öljykasvien siemeniä päivässä siemenlajia vaihdellen.	Öljykasveilla on luontainen ominaisuus kerätä siemeniinsä maaperän raskasmetalleja, erityisesti nikkeliä ja kadmiumia.
	Raskaana olevat Imettävät	Öljysiemeniä sellaisenaan, rouheena tai liotettuna ei käytetä raskauden eikä imetyksen aikana esimerkiksi ummetuksen hoitoon. Pienet määrät öljysiemeniä esimerkiksi leivissä eivät ole haitaksi.	Nikkeli-allergikkojen on syytä keskustella öljykasvien siemenen käytöstä terveydenhuollon ammattilaisten, esimerkiksi hoitavan lääkärin kanssa.
	Imeväisikäiset 1–6-vuotiaat	Ei käytetä Enintään 1 rkl (noin 6–8 g) päivässä siemenlajia vaihdellen.	
Aprikoosin siemenet (raa'at)	Imeväisikäiset	Ei käytetä	Sisältää luontaista toksiinia (amygdaliinia). Amygdaliini muuntuu ruoansulatuskanavassa syanidiksi, joka voi aiheuttaa myrkytysvaaran.
	1–3-vuotiaat	Ei käytetä	
	Aikuiset	Enintään 3 kappaletta pienikokoisia siemeniä (yhteensä 0,37 g) päivässä.	
Kaneli (kassiakaneli)	Imeväisikäiset	Ei käytetä	Kassiakanelin (<i>Cinnamomum cassia</i> , <i>Cinnamomum aromaticum</i> tai <i>Cinnamomum burmannii</i>) korkea kumariinipitoisuus (luontainen toksiini). Kassiakaneli on tavallisessa käytössä oleva kaneli. Harvinaisemmassa ceyloninkanelissa (<i>Cinnamomum zeylanicum</i>) kumariinipitoisuudet ovat huomattavasti pienempiä.
	1–6-vuotiaat	1–6-vuotiaiden ei tule nauttia kaneliä tai sitä sisältäviä tuotteita (esimerkiksi kanelisokeria puurossa) päivittäin. Turvallisuuden kannalta ei ole huolestuttavaa, jos kanelin käyttö on runsaampaa tilapäisesti esimerkiksi joulun aikana.	
Inkiväärivalmisteet (inkivääri tiivisteenä tai uutteenä), inkivääritee sekä inkivääriä sisältävät ravintolisät	Raskaana olevat	Käyttöä ei suositella Inkiväärin mausteenomaisesta käytöstä tuoreena tai kuivattuna mausteena ei ole haittaa.	Sisältävät haitallisia aineita, turvallisesta käytöstä ei ole tietoa.
Merilevävalmisteet	Imeväisikäiset	Ei käytetä	Eräissä merilevissä on todettu haitallisen korkeita jodipitoisuuksia. Joissakin merilevissä on todettu myös korkeita raskasmetallipitoisuuksia (arseeni, kadmium ja lyijy). Liiallinen jodin saanti on haitallista kilpirauhasen toiminnalle ja sikiön kasvulle.
	1–6-vuotiaat Raskaana olevat Imettävät	Ei käytetä, jos jodipitoisuus ei ole tiedossa tai tuotteen jodipitoisuus on korkea.	
Ravintolisinä myytävät yrttivalmisteet	Imeväisikäiset 1–6-vuotiaat Raskaana olevat Imettävät	Käyttöä ei suositella	Turvallisesta käytöstä ei ole tietoa. Voivat sisältää luontaisia haitta-aineita.

LIITETAULUKKO 2. Syömään oppiminen ikäkausittain, ravitsemusohjauksen pääteemat ja laajat terveystarkastukset lastenneuvolassa.

Ikä- kausi	Ikäkauteen liittyvät asiat	Ravitsemusohjauksen pääteemat	Laaja terveystarkastus
0–4 kk	Imemisen ja imetyksen opettelu Vuorovaikutussuhteen syntyminen Nopea kasvu ja kehitys ml. suoliston kehittyminen	Täysimetys Imetysohjaus Imetyspulmien ratkaiseminen Perheen jaksaminen Äidin ruokavalio	4 kk: Koko perheen hyvinvointi ml. ruokailu ja elintavat
4–6 kk	Imetyksen haavoittuvuus Hienomotorinen kypsyminen Syömisvalmiuksien kehittyminen Lisääntyvä ravinnontarve	Imetyksen jatkuvuuden tukeminen Tehostettu imetysohjaus Kiinteää ruokaa maisteluannoksina Kiinteiden ruokien aloitus yksilöllisesti Lapsen viestien havainnointi – nälkä, kylläisyys, lapsen kehittyvät taidot	
7–9 kk	Ravinnontarpeen lisääntyminen, mm. proteiini, rauta, sinkki Hienomotoristen taitojen kehittyminen (kädestä syöminen, pinsettiote) Perheen ruokarytmin oppiminen alkaa Lapsen liikunnallisten taitojen nopea kehitys	Osittaisen imetyksen jatkuvuuden tukeminen Monipuolisesti ruokia lapselle: liha, kala, täysjyvävilja sekä lisääntyvästi kasviksia, marjoja ja hedelmiä Kädestä syötävää; sormiruokat Mukiin totuttelu Lapsi mukaan ruokahetkiin	
10–12 kk	Lapsi yhdessä ruokapöydässä: valmiudet syödä perheen kanssa samaa ruokaa Lapsi oppii kävelemään Imetyksen merkitys ravinnon saannin kannalta vähenee	Ruokavalion monipuolistuminen; maito ruokavalioon Koko perheen terveellinen ruokavalio: rasvat, suola, sokeri, janojuoma, välipalat Lapsen ruokailu päivähoitossa Vierotus tuttipullosta noin vuoden iässä	
1,5 v	Omatoiminen syöminen Vaihteleva ruokahalu	Perheen ruokavalion monipuolisuuden ja ruokarytmin tarkistus	Koko perheen hyvinvointi ml. ruokailu ja elintavat
2–3 v	Lapsi voi syödä kaikkea ruokaa Lapsen ennakkoluulot uusia ruokia kohtaan lisääntyvät luontaisesti Syöminen vaihtelee ateriottain Syöminen pääosin omatoimista	Uusiin ruokiin tutustuminen yhdessä lapsen kanssa, 'makukoulu' Nirsoilun luonnollisuus, ikään kuuluva vaihe Monipuolinen ruoka-aineiden tarjonta	
4 v	Lapsen maailma laajenee Hoitopaikan ja /tai kerhon kaveripiirin vaikutus Lapsen kanssa yhdessä keittiössä	Perheen ruokarytmin ja välipalojen terveellisyys ja arkitytmin (ml. uni) soveltaminen Janajuomat, makeiset ja hammasterveys Arkiaktiivisuuteen ja liikuntaan kannustaminen; kulkeminen kerhoon ja päivähoitoon	Koko perheen hyvinvointi ml. ruokailu ja elintavat
5–6 v	Esikouluun ja kouluun lähtöön valmistautuminen Ruokailuun liittyvät hienomotoriset ja motoriset taidot	Pienet itsenäiset ruoanvalmistustehtävät Omatoimisuus aterioinnissa Esikouluun/kouluun/perheen ateriat	

LIITETAULUKOT 3a-c. Määräaikaiset terveystarkastukset lastenneuvolassa ja kouluterveydenhuollossa.

LIITETAULUKKO 3a. Määräaikaiset terveystarkastukset lastenneuvolassa ensimmäisen ikävuoden aikana.

	1-4 vk	4-6 vk	2 kk	3 kk	4 kk (laaja terveystarkastus)	5 kk	6 kk	8 kk	(10 kk)	12 kk
Terveydenhoitajan tarkastus	x	x	x	x	x	x	x	x	(x)	x
Lääkärintarkastus		x			x			x		

Lähde STM 2009.

LIITETAULUKKO 3b. Määräaikaiset terveystarkastukset lastenneuvolassa ensimmäisen ikävuoden jälkeen.

	18 kk (laaja terveystarkastus)	2 v	3 v	4 v (laaja terveystarkastus)	5 v	6 v
Terveydenhoitajan tarkastus	x	x	x	x	x	x
Lääkärintarkastus	x			x		

Lähde STM 2009.

LIITETAULUKKO 3c. Määräaikaiset terveystarkastukset kouluterveydenhuollossa.

	1. lk (laaja terveystarkastus)	2. lk	3. lk	4. lk	5. lk (laaja terveystarkastus)	6. lk	7. lk	8. lk (laaja terveystarkastus)	9. lk
Terveydenhoitajan tarkastus	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Lääkärintarkastus	x				x			x	

Lähde STM 2009.

LIITETAULUKOT 4a-c. Energiantarpeen ja -saannin viitearvot lapsille, nuorille ja aikuisille.

LIITETAULUKKO 4a. Energiantarpeen viitearvot (painokiloa kohden) 6–12 kk ikäisille lisäruokaa saaville lapsille.

Ikä, kk	Keskimääräinen energiantarve kJ (kcal)/painokilo/vrk	
	Pojat	Tytöt
6	339 (81)	342 (82)
12	337 (80)	333 (79)

LIITETAULUKKO 4b. Energiantarpeen viitearvot (MJ (kcal) /vrk) lapsille ja nuorille (2–17 v)¹.

Ikä, v	Paino, kg	PAV	Arvioitu energiantarve
2–5	16,1	3,6 (860)	5,0 (1195)
6–9	25,2	4,4 (1050)	6,9 (1650)
Tytöt			
10–13	38,3	5,0 (1195)	8,6 (2055)
14–17	53,5	5,7 (1360)	9,8 (2340)
Pojat			
10–13	37,5	5,4 (1290)	9,3 (2220)
14–17	57,0	6,8 (1625)	11,8 (2820)

¹ Arvioitu energiantarve saadaan kertomalla perusaineenvaihdunta (PAV) ikäryhmän keskimääräisellä fyysisen aktiivisuuden tasolla. Fyysisen aktiivisuuden kertoimet ikäryhmittäin: 1–3 v: 1,39; 4–9 v: 1,57; 10–17 v: 1,73

LIITETAULUKKO 4c. Energiansaannin viitearvot (MJ (kcal)/vrk) vähän liikkuville ja aktiivisille aikuisille¹.

Ikä, v	Paino ²	PAV ³ MJ (kcal)/vrk	Vähän liikkuvat MJ (kcal)/vrk PAL ⁴ 1,6	Aktiiviset MJ (kcal)/vrk PAL1,8
Naiset				
18–30	64,4	5,8 (1385)	9,4 (2245)	10,5 (2510)
31–60	63,7	5,5 (1345)	8,8 (2100)	9,9 (2365)
Miehet				
18–30	75,4	7,3 (1745)	11,7 (2800)	13,2 (3155)
31–60	74,4	6,9 (1650)	11,0 (2630)	12,4 (2960)

¹ Luvut soveltuvat vain ryhmätasolle johtuen sekä PAV:n että PAL:n arvioinnin epävarmuustekijöistä.

² Paino vastaa painoindeksiä 23 ja perustuu pohjoismaisen väestön keskipainoihin.

³ PAV = perusaineenvaihdunta

⁴ PAL = fyysisen aktiivisuuden taso, arvioitu Henryn yhtälöstä (2005).

LIITETAULUKOT 5a-b. Rasvojen, hiilihydraattien ja proteiinien saantisuosituksot aikuisille ja lapsille.

LIITETAULUKKO 5a. Rasvojen, hiilihydraattien ja proteiinien saantisuosituksot aikuisille ja yli 2-vuotiaalle lapsille.

Rasvat

Kertatydyttymättömien rasvahappojen* osuuden energiansaannista tulisi olla 10–20 % (E%).

Monitydyttymättömien rasvahappojen* osuuden tulisi olla 5–10 E%, josta ainakin 1 E% tulisi olla n-3-rasvahappoja.

Välttämättömien rasvahappojen eli linolihapon ja alfa-linoleenihapon osuus tulisi olla vähintään 3 E%, josta 0,5 E% tulisi olla alfa-linoleenihappoa.

Raskaana olevien ja imettävien naisten tulisi saada välttämättömiä rasvahappoja vähintään 5 E%, josta 1 E% tulisi olla n-3-rasvahappoja. Dokosaheksaeenihappoa, DHA (22:6 n-3) tulisi olla 200 mg/vrk.

Kertatydyttymättömien ja monitydyttymättömien rasvahappojen tulisi olla vähintään kaksi kolmasosaa kokonaisrasvahappojen saannista.

Tydyttyneiden rasvahappojen* saanti tulisi rajoittaa alle 10 E%:iin.

Transrasvahappojen saannin tulisi olla mahdollisimman vähäistä.

Rasvojen kokonaismääräksi suositellaan 25–40 E%.

* Triglyserideinä ilmaistuna

Hiilihydraatit, lisätty sokeri ja ravintokuitu

Aikuiset: Ravintokuidun suositeltava saanti aikuiselle on vähintään 25–35 g päivässä, mikä vastaa noin 3 g/MJ.

Lapset: Yli 2-vuotiaille suositeltava kuidun määrä on 2–3 g/MJ.
Kouluikäisillä kuidun saannin tulisi lisääntyä vastaamaan aikuisten saantia murrosikään mennessä.

Lisättyjen sokereiden* saannin tulisi jäädä alle 10 E%.

Hiilihydraattien kokonaismääräksi suositellaan 45–60 E%.

* *Lisättyihin sokereihin kuuluvat sakkaroosi, fruktoosi, glukoosi, tärkkelysperäiset makeuttajat (glukoosisiirappi, glukoosi-fruktoosisiirapit) ja muut niiden kaltaiset sokerivalmisteet, joita käytetään sellaisenaan tai lisätään elintarvikkeisiin valmistuksen yhteydessä.*

Proteiinit

Aikuiset ja yli 2-vuotiaat: Proteiinien saantisuositus on 10–20 E%.

LIITETAULUKKO 5b. Rasvojen, rasvahappojen, hiilihydraattien ja proteiinien saantisuosituksset 6–23 kk:n ikäisille.

Koska täysimetystä suositellaan ensisijaisesti alle 6 kk:n ikäisille, heille ei anneta suositusta.

Ikä	E%
6–11 kk*	
Proteiinit	7–15
Rasvat	30–45
Hiilihydraatit	45–60 Lisättyjen sokereiden osuuden tulisi jäädä alle 10 E%.
12–23 kk	
Proteiinit	10–15
Rasvat	30–40
Hiilihydraatit	45–60 Lisättyjen sokereiden osuuden tulisi jäädä alle 10 E%.

* *Nämä suositukset eivät koske äidinmaidonkorvikkeiden tai vieroitusvalmisteiden koostumusta. Niitä säädellään EU-lainsäädännöllä.*

Rasvahapot

N-6-rasvahappojen osuuden tulee 6–11 kk:n ikäisillä olla vähintään 4 E% ja 12–23 kk:n ikäisillä 3 E%.

N-3-rasvahappojen osuuden tulee 6–11 kk:n ikäisillä olla vähintään 1 E% ja 12–23 kk:n ikäisillä 0,5 E%.

Transrasvahappojen saannin tulee olla mahdollisimman vähäistä. 12 kk:n ikäisestä lähtien tyydyttyneiden ja transrasvahappojen saantisuositus on sama kuin vanhemmilla lapsilla ja aikuisilla.

LIITETAULUKOT 6a-b. Vitamiinien ja kivennäisaineiden suositeltava päivittäinen saanti.

LIITETAULUKKO 6a. Vitamiinien suositeltava päivittäinen saanti*.

Ikä v	A-vitamiini RE ²	D-vitamiini ³ µg	E-vitamiini α-TE ⁴	Tiamiini (B ₁) mg	Riboflaviini (B ₂) mg	Niasiini (B ₃) NE ⁵	Pyridoksiini (B ₆) mg	Folaatti µg	B ₁₂ -vitamiini µg	C-vitamiini mg
Lapset										
< 6 kk ¹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6–11 kk	300	10	3	0,4	0,5	5	0,4	50	0,5	20
12–23 kk	300	10	4	0,5	0,6	7	0,5	60	0,6	25
2–5 v	350	10	5	0,6	0,7	9	0,7	80	0,8	30
6–9 v	400	10	6	0,9	1,1	12	1,0	130	1,3	40
Pojat/Miehet										
10–13	600	10	8	1,1	1,3	15	1,2	200	2,0	50
14–17	900	10	10	1,4	1,7	19	1,6	300	2,0	75
18–30	900	10	10	1,4	1,6	19	1,5	300	2,0	75
Tytöt/Naiset										
10–13	600	10	7	1,0	1,2	14	1,1	200	2,0	50
14–17	700	10	8	1,2	1,4	16	1,3	300	2,0	75
18–30	700	10	8	1,1	1,3	15	1,2	400	2,0	75
Raskaana olevat	800	10 ³	10	1,5	1,6	17	1,4	500	2,0	85
Imettävät	1100	10 ³	11	1,6	1,7	20	1,5	500	2,6	100

* Suositeltava saanti on valmiista ruoasta saatava ravintoainemäärä.

Ruoanvalmistuksen ja käsittelyn aiheuttamat ravintoainetappiot on otettava huomioon ruokavalioiden suunnittelussa.

¹ Äidinmaito tai äidinmaidonkorvike tyydyttää alle 6 kk:n ikäisten lasten energian ja ravintoaineiden tarpeen pääsääntöisesti D-vitamiinia lukuun ottamatta. Mikäli rintaruokinta ei ole mahdollista, annetaan teollisia äidinmaidonkorvikkeita. Jos lisäravinnon anto on aloitettu 4–5 kk:n ikäisenä, käytetään 6–11 kk:n ikäisten suosituksia.

² Retinoliekvivalentti (RE) = 1 µg retinolia = 12 µg β-karoteenia.

³ Suomessa lapsille suositellaan D-vitamiinivalmisteen ympärivuotista käyttöä 2 viikon iästä lähtien 12 kuukauteen saakka 2–10 µg/vrk riippuen äidinmaidonkorvikkeen/vieroitusvalmisteen määrästä (ks. taulukko 10 s. 68), 1-vuotiaille 10 µg/vrk, ja 2–17-vuotiaille 7,5 µg/vrk. Raskaana oleville ja imettäville naisille suositellaan D-vitamiinilisää 10 µg/vrk ympäri vuoden.

⁴ α-tokoferoliekvivalentti (α-TE) = 1 mg RRR α-tokoferolia.

⁵ Niasiiniekvivalentti (NE) = 1 mg niasiinia = 60 mg tryptofaania.

LIITETAULUKKO 6b. Kivennäisaineiden suositeltava päivittäinen saanti.

Ikä v	Kalsium mg	Fosfori mg	Kalium g	Magnesium mg	Rauta ⁶ mg	Sinkki ⁷ mg	Kupari mg	Jodi µg	Seleeni µg
Lapset									
< 6 kk ¹	–	–	–	–	–	–	–	–	–
6–11 kk	540	420	1,1	80	8	5	0,3	50	15
12–23 kk	600	470	1,4	85	8	5	0,3	70	20
2–5 v	600	470	1,8	120	8	6	0,4	90	25
6–9 v	700	540	2,0	200	9	7	0,5	120	30
Pojat/Miehet									
10–13	900	700	3,3	280	11	11	0,7	150	40
14–17	900	700	3,5	350	11	12	0,9	150	60
18–30	800 ⁸	600 ⁸	3,5	350	9	9	0,9	150	60
Tytöt/Naiset									
10–13	900	700	2,9	280	11	8	0,7	150	40
14–17	900	700	3,1	280	15 ⁹	9	0,9	150	50
18–30	800 ⁸	600 ⁸	3,1	280	15 ⁹	7	0,9	150	50
Raskaana olevat	900	700	3,1	280	– ¹⁰	9	1,0	175	60
Imettävät	900	900	3,1	280	15	11	1,3	200	60

¹ Äidinmaito tai äidinmaidonkorvike tyydyttää alle 6 kk:n ikäisten lasten energian ja ravintoaineiden tarpeen pääsääntöisesti D-vitamiinia lukuun ottamatta. Mikäli rintaruokinta ei ole mahdollista, annetaan teollisia äidinmaidonkorvikkeita. Jos lisäravinnon anto on aloitettu 4–5 kk:n ikäisenä, käytetään 6–11 kk:n ikäisten suosituksia.

⁶ Aterian koostumus vaikuttaa ravinnon raudan hyväksikäyttöön. Hyväksikäytettävyys paranee, jos ruokavaliossa on riittävästi C-vitamiinia ja lihaa tai kalaa päivittäin. Aterian yhteydessä mm. kasvisten polyfenolit ja viljavalmisteen fytiinihappo heikentävät raudan imeytymistä.

⁷ Eläinperäinen proteiini parantaa sinkin hyväksikäyttöä ruoasta, kun taas viljavalmisteen fytiinihappo heikentää sitä. Suositus koskee sekaruokavaliota. Vegaaniruokavaliossa sinkin saantisuositus on 25–30 % korkeampi.

⁸ 18–20-vuotiaille suositellaan 900 mg kalsiumia ja 700 mg fosforia.

⁹ Koska kuukautisten aiheuttama raudan menetys voi vaihdella paljon, naisten raudan tarve on hyvin yksilöllistä. Useimmille hedelmällisessä iässä oleville riittää 15 mg rautaa päivässä. Osa naisista tarvitsee rautatäydennystä valmisteista.

¹⁰ Raskausajan rautatasapaino edellyttää noin 500 mg:n rautavarastoja raskauden alussa. Lisääntyttä raudan tarvetta raskauden ensimmäisen kolmanneksen jälkeen on vaikea tyydyttää ilman rautavalmisteita.

LIITETAULUKKO 7. Eräiden ravintoaineiden suurin turvallinen päivittäinen saanti aikuisilla.

Ravintoaine		Turvallisen saannin yläraja/vrk
A-vitamiini ¹	µg	3000 ²
D-vitamiini	µg	100 ³
E-vitamiini ⁴	α-TE	300
Niasiini (B ₃) ⁴		
nikotiinihappo	mg	10 ⁵
nikotiiniamidi	mg	900
Pyridoksiini (B ₆) ⁴	mg	25
Foolihappo ⁴	µg	1000
C-vitamiini	mg	1000
Kalium ⁴	mg	3700
Kalsium	mg	2500
Fosfori	mg	3000
Rauta	mg	25 ⁶
Sinkki	mg	25
Kupari	mg	5
Jodi	µg	600
Seleen	µg	300

¹ µg retinolia ja/tai retinylpalmiitaattia.

² Retinolin yli 3000 µg:n päiväsaanti ravintovalmisteista raskauden aikana on lisännyt sikiövaurioiden riskiä.

³ D-vitamiinin turvallisen saannin ylärajat ruoasta, täydennetyistä elintarvikkeista ja D-vitamiinilisistä yhteensä ovat 0–6 kk ikäiset 25 µg/vrk, 6–12 kk 35 µg/vrk, lapset 1–10-vuotiaat 50 µg/vrk, yli 10-vuotiaat nuoret ja aikuiset 100 µg/vrk.

⁴ Koskee vain ravintoainevalmisteena nauttimista tai elintarvikkeeseen täydennettynä.

⁵ Ei sovi raskaana oleville ja imettäville naisille.

⁶ Ei koske anemian hoitoa.

