

KESTÄVÄÄ TERVEYTTÄ RUOASTA

– kansalliset ravitsemussuositukset 2024

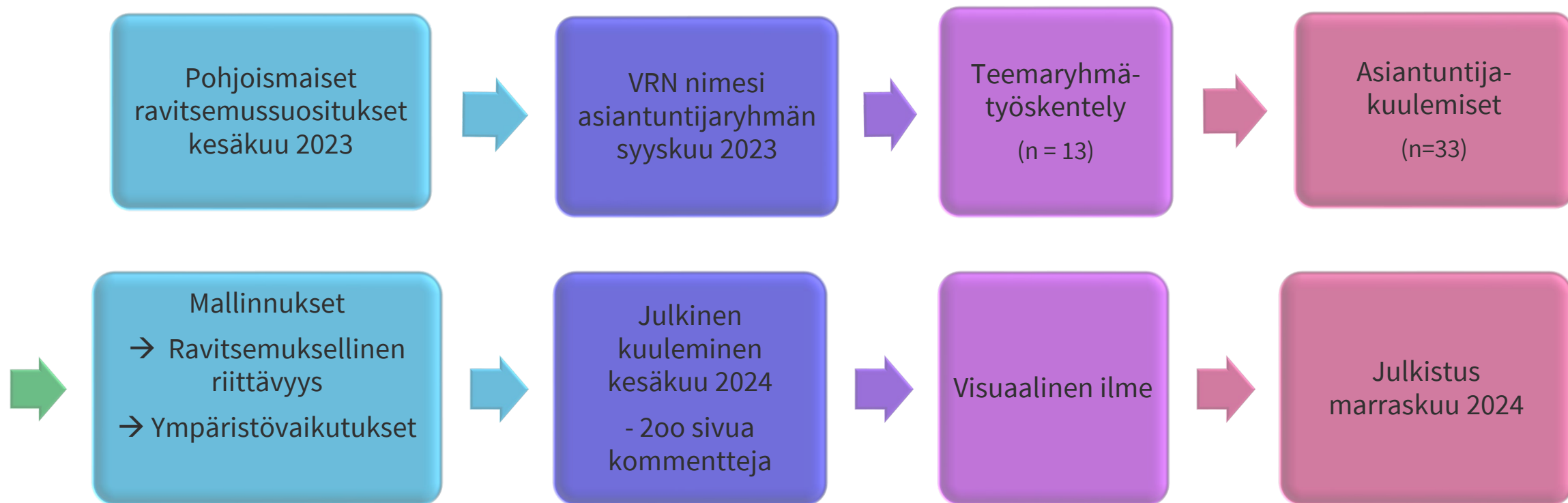


Ruokasuositukset

Professori Maijaliisa Erkkola, Helsingin yliopisto

27.11.2024

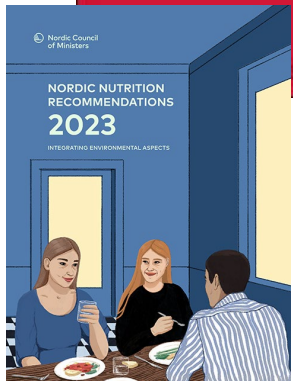
Suosituusten prosessi



Tiedepohja koostettu Pohjoismaisella tasolla

- 53 kartoittavaa katsausta (ravintoaineet, ruokaryhmät)
- 5 artikkelia menetelmistä
- 9 uutta korkealaatuista systemaattista katsausta
- 4 taustakatsausta: ruoankäyttö ja ravintoaineiden saanti Pohjois- ja Baltian maissa, fyysinen aktiivisuus, paino, Pohjoismaiden & Baltian maiden sairaustaakka
- 5 katsausta kestävyydestä (4 ekologinen kestävyys, 1 sosiaalinen kestävyys)

<https://www.norden.org/en/publication/nordic-nutrition-recommendations-2023>



Tutkimusnäyttö
ravitsemussuositusten
perustana.



**PERUSTA JA
KÄYTTÖTARKOITUS**

Terveyttä ruoasta
ympäristö
huomioiden.



RAVITSEMUSSUOSITUKSET

Tietoa ja
ravitsemusterveyttä
kaikille.



**TOIMEENPANO
JA SOVELTAMINEN**

Viitearvoja ja
lisätietoa.



LIITTEET



KESTÄVÄÄ TERVEYTTÄ RUOASTA
– kansalliset ravitsemussuositukset 2024

VALTION RAVITSEMUSNEUVOTTELUKUNTA • TERVEYDEN JA HYVINVOINNIN LAITOS

Tutkimusnäyttö
ravitsemussuosituksien
perustana.



Ravintotekijät sairauksien vuoksi menetettyjen toimintakykyisten elinvuosien taustalla Suomessa:



1. Vähän täysjyväviljaa



2. Vähän marjoja ja hedelmiä



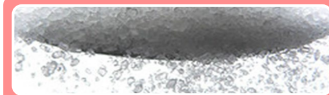
3. Paljon punaista lihaa



4. Paljon prosessoitua lihaa



5. Vähän kasviksia



6. Paljon suolaa

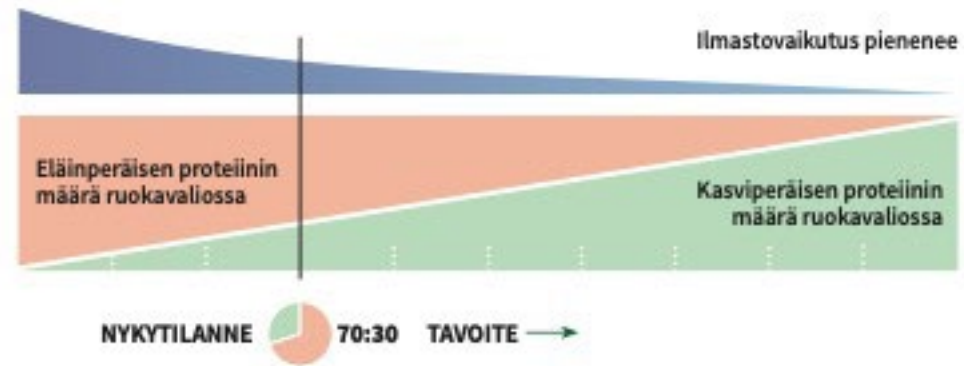


7. Vähän palkokasveja



8. Vähän monityydyttymättömiä rasvahappoja

Eläinperäisen proteiinin korvaaminen kasviperäisellä proteiineilla vaikuttaa ruokavalion terveyshyötyihin ja –riskeihin ja pienentää ruokavalion ilmastovaikutuksia



ELÄINPROTEIINIPAINOTTEINEN RUOKAVALIO

EDUT:

- hyvänlaatuinen proteiini ja riittävästi välttämättömiä aminohappoja
- hyvin imeytyvää hemirautaa
- jodin, B₁₂-vitamiinin ja kalsiumin hyviä lähteitä
- D-vitamiini paremmin imeytyvässä muodossa

RISKIT:

- epäedullinen rasvan laatu (runsaasti tyydyttyynyttä rasvaa)
- vähäinen kuidun saanti
- liiallinen energian saanti
- lisäävät tautiriskiä (mm. diabetes, sydän- ja verisuonitaudit sekä suolistosyövät)

KASVIPROTEIINIPAINOTTEINEN RUOKAVALIO

EDUT:

- hyvä rasvan laatu (tyydyttymättömät rasvahapot)
- runsaasti kuitua, folaattia, fenolisia yhdisteitä sekä antioksidanteja
- vähentävät tautiriskiä (mm. diabetes, sydän- ja verisuonitaudit sekä suolistosyövät)

RISKIT:

- välttämättömien aminohappojen saanti varmistettava
- B₁₂- ja D-vitamiinin, jodin ja kalsiumin riittävä saanti turvattava
- voi ilmetä palkokasvien aiheuttamia vatsavaivoja

Kuva on muokattu ScenoProt-hankkeen julkaisusta.



Aikuisten referenssiruovalio per 10 MJ

Vaihteluvälien ääripäät

**Skenaario 1:
Lähimpänä
nykykulutusta**
Kasvikset 250 g
Hedelmät 250 g
Maito 500 g
Pun liha 350 g/vko
Kala 300 g/vko
Täysjyvä 90 g
Pähkinät 30 g
Kasviöljyt 25 g
Palkokasvit 50 g

Skenaario 2: Ympäristöystävällisin

Kasvikset 400 g
Hedelmät 400 g
Maito 350 g
Pun liha 0 g
Kala 450 g/vko
Täysjyvä 90 g
Pähkinät 30 g
Kasviöljyt 25 g
Palkokasvit 100 g

Lisäksi kaikissa skenaarioissa:

Peruna
Viljavalmisteen
Siemenet
Kananmuna
Juomat (vesi,
sokeriton mehu,
aikuisilla myös kahvi,
tee, alkoholiton olut)
Sokeri 5 E%
Jäätelö
Makeinen

Naisten keskimääräinen energia 8.1 MJ

→ referenssiruovalio **8 MJ**

Miesten keskimääräinen energia 10.5 MJ

→ referenssiruovalio **10 MJ**

Lapset 1-3-vuotiaat **4.6 MJ** (NNR2023)

Lapset 4-6-vuotiaat **6.3 MJ** (NNR2023)

Suomalaisten ruokavalinnat
ja ruoankulutus:
Aikuiset: FinRavinto 2017
Lapset: DAGIS 2015-16

per 10 MJ

SKENAARIO 1: LÄHIMPÄNÄ NYKYKULUTUSTA

SKENAARIO 2: YMPÄRISTÖYSTÄVÄLLISIN

Skenaarioissa lihankulutus arvioitu kahden eri vaihtoehdon mukaan:

Lihavaihtoehto 1:

350 g/vk =
punainen liha 100 %

+

Siipikarjan liha
nykykulutuksen
mukaan

Lihavaihtoehto 2:

350 g/vk =
punainen liha 50 %,
siipikarja 50 %

Lihavaihtoehto 1:

Punainen liha 0 g

+

Siipikarjan liha
nykykulutuksen
mukaan

Lihavaihtoehto 2:

Punainen liha 0 g
Siipikarjan liha 0 g



Ravitsemuksellinen riittävyys ja ympäristövaikutukset

- Ruokasuositusten mukaisilla ruokavalioilla on **mahdollista tyydyttää ravitsemuksellinen tarve** väestötasolla ja korjata tilannetta esim. tyydyttyneen rasvan ja kuidun saannin suhteen.
- Lihan kokonaismäärän vähentäminen **ei aiheuta väestötasolla ravitsemuksellista riskiä** aikuisille eikä lapsille, kun ruokavalio koostetaan muiltakin osin ruokasuositusten mukaisesti.
- Energiaravintoaineiden (**hiilihydraatit, rasvat**) tasapaino vaatii huomiota.
- Kun maidon määrää maltillistetaan, on suositeltavaa käyttää täydennettyjä (**B12, Ca, riboflaviini, jodi**) kasvipohjaisia juomia.
- Lasten **D-vitamiinivalmiste** on edelleen tarpeen.

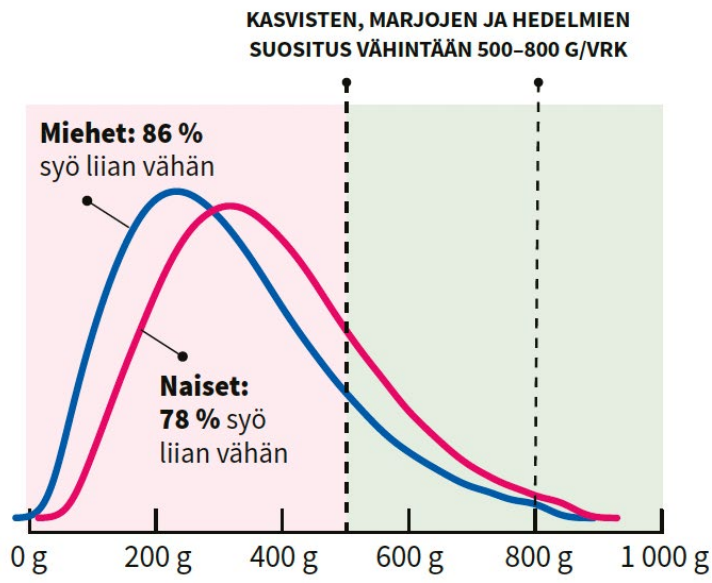
KASVIKSET, MARJAT JA HEDELMÄT



SUOSITUS

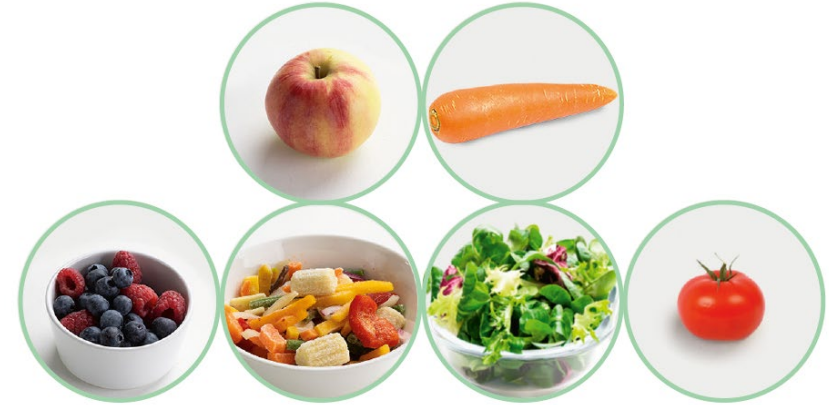
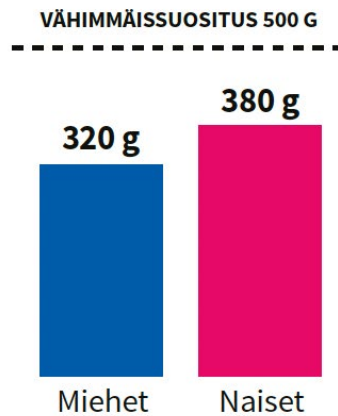
- Kasviksia, marjoja ja hedelmiä suositellaan käytettävän monipuolisesti vähintään 500–800 grammaa päivässä, mikä vastaa noin 5–9 annosta (kuvat 2 ja 3).*
- Suositellusta määrästä noin puolet tulee olla vihanneksia ja juureksia, ja loput marjoja ja hedelmiä. Näitä suositellaan nautittavan sekä kypsentämättöminä, kypsennettyinä että erilaisten ruokien raaka-aineina.
- Kasvis- ja marjapakasteet ovat hyviä vaihtoehtoja.**
- Sokeroituja tai suolattuja valmisteita ei suositella. Pieni määrä täysmehua (1 dl) voi aikuisilla olla osa marja- ja hedelmäsuositusta.

Kasvikset, marjat ja hedelmät: mukaan jokaiselle aterialle



Kuvio 2. Suomalaiset naiset ja miehet syövät suositeltua vähemmän kasviksia, marjoja ja hedelmiä. Lähde: FinRavinto-tutkimus

Keskimääräinen kulutus g/vrk



Kuva 2. Kuvassa 500 g tai 5-6 annosta kasviksia, marjoja ja hedelmiä.



Kuva 3. Kuvassa 800 g tai 8-9 annosta kasviksia, marjoja ja hedelmiä.

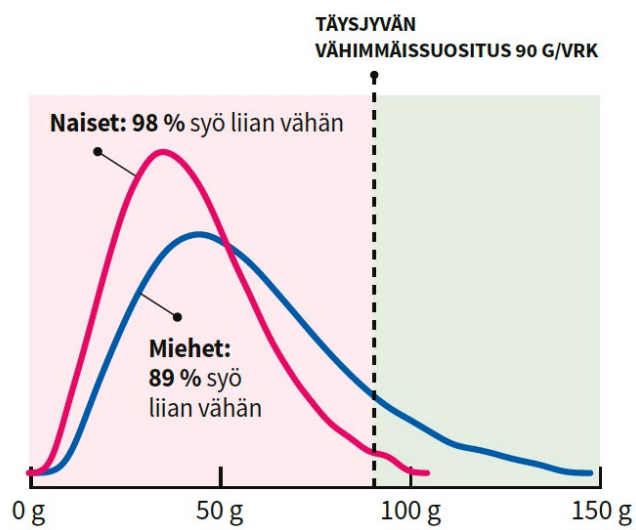
VILJA JA VILJAVALMISTEET



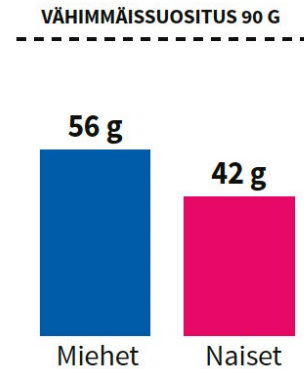
SUOSITUS

- Viljavalmisteen tulee olla pääosin täysjyvää, ja täysjyvän suositeltava saanti on vähintään 90 g päivässä (kuivapainona) (Kuva 1).
- Kaikissa viljavalmisteeissa tulee suosia vähäsuolaisia vaihtoehtoja.
- Pehmeiden leipien kuitupitoisuuden tulee olla vähintään 6 g/100 g ja kuivattujen leipien vähintään 10 g/100 g.
- Vähäkuituisia viljavalmisteeita käytetään maltillisesti.
- Viljavalmisteeet ovat keskeisiä elintarvikkeita ja energian lähteitä siirryttäessä ympäristövaikutuksiltaan kestävämpiin ruokavalioihin.
- Riisiä suositellaan korvattavaksi muilla täysjyväviljoilla.

Täysjyväviljavalmisteteet: energian ja kuidun keskeinen lähde



Keskimääräinen kulutus g/vrk



Kuvio 4. Miehistä 11 % saavuttaa täysjyväsuosituksen (90 g päivässä kuivapainona), naisista 2 %.
Lähde: FinRavinto-tutkimus



SUOSITUS

- Palkokasvit ovat hyvä valinta terveyden ja ympäristön kannalta.
- Käytön asteittainen lisääminen on suositeltavaa vaihtelemalla eri lajeja.
- Tutkimustietoa on rajallisesti tarkan määrällisen käyttösuosituksen määrittämiseksi. Alustavan tutkimusnäytön ja kansainvälisten ruokasuositusten pohjalta päivittäisen käytön tavoitteeksi suositellaan 50–100 grammaa (kypsänä).*

* Esimerkiksi 1 dl pakasteherneitä painaa 60 g, 1 dl keitettyjä valkoisia papuja 70 g ja 1 dl kypsiä linssejä 80 g.



PERUNA



SUOSITUS

- Peruna on suositeltava osa terveyttä edistävää ja ympäristöystävällistä ruokavaliota.
- Rasvaisia ja suolaisia perunaruokia tulee välttää.

PÄHKINÄT JA SIEMENET



SUOSITUS

- Päivittäin suositellaan käytettäväksi 20–30 g tai 2–3 rkl maustamattomia pähkinöitä, pähkinälajeja vaihdellen.
- Ruokavalioon on hyvä sisällyttää myös monipuolisesti eri siemenlajeja.

KALA



SUOSITUS

- Kalaa suositellaan 300–450 g (kypsä, syötävä osa) viikossa vaihdellen eri kalalajeja ja suosien kestävästi pyydettyjä tai kasvatettuja vaihtoehtoja. Tästä määrästä vähintään 200 g/viikko tulisi olla rasvaista kalaa, kuten luonnonkaloista esimerkiksi muikkua ja lahnaa sekä Suomessa kasvatettua kirjolohta.

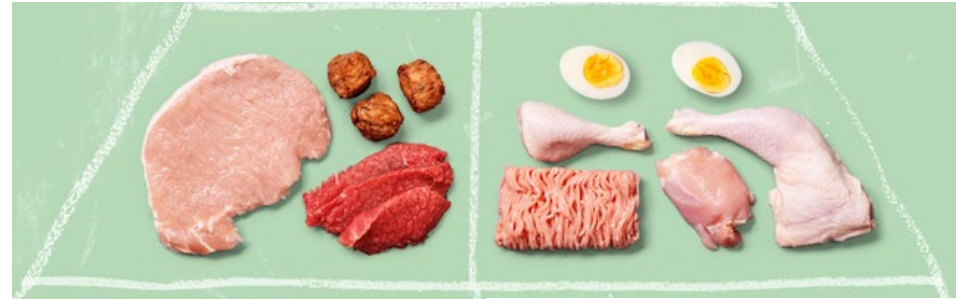
MAITO JA MAITVALMISTEET



SUOSITUS

- Rasvattomien tai vähärasvaisten maitovalmisteiden käyttö 350–500 grammaa päivässä riittää tyydyttämään kalsiumin, jodin ja B₁₂-vitamiinin tarpeen, kun ruokavalio sisältää myös palkokasveja, tummanvihreitä kasviksia, kalaa, pähkinöitä ja siemeniä.
- Maidon ja piimän tulee olla rasvatonta tai enintään 0,5 % rasvaa sisältävää.
- Jogurtin, viilin ja rahkan tulee olla rasvatonta tai enintään 1 % rasvaa sisältävää sekä ilman tai vain vähän vapaata sokeria sisältävää.
- Juustoista on suositeltavaa valita vähemmän suolaa (korkeintaan 1,2 %) ja enintään 17 % rasvaa sisältäviä tuotteita. Juustotyypistä riippuen 10–20 g juustoa vastaa noin 100 g maitoa.
- Maitoa korvaavista kasvipohjaisista vaihtoehtoista tulee suosia kalsiumilla, D-vitamiinilla, jodilla ja B₁₂-vitamiinilla täydennettyjä juomia ja muita elintarvikkeita.

PUNAINEN LIHA SIIPIKARJAN LIHA



SUOSITUS

- Terveystieteistä syistä suositellaan naudon, sian ja lampaan lihaa enintään 350 grammaa kypsennettynä lihana viikossa (noin 500 grammaa raakaa lihaa) josta prosessoidun lihan osuuden tulee olla mahdollisimman vähäinen.
- Prosessoitua punaista lihaa tulee käyttää mahdollisimman vähän.
- Lihaa valittaessa suositellaan vähärasvaisia vaihtoehtoja tyydyttyneen rasvan saannin vähentämiseksi.
- Ympäristösyistä punaisen lihan kulutuksen on perusteltua olla väestötasolla huomattavasti alle 350 grammaa viikossa.
- Lihan kulutuksen vähentäminen tulee korvata ensisijaisesti kasviperäisellä ruoalla, esimerkiksi palkokasveilla ja täysjyväviljalla, tai kestävästi pyydytyllä ja kasvatetulla kalalla.

SUOSITUS

- Prosessoitua siipikarjan lihaa tulee käyttää mahdollisimman vähän.
- Punaisen lihan kulutuksen vähentämistä ei tule korvata siipikarjan lihalla.
- Siipikarjan lihan kulutusta on suositeltavaa vähentää nykyisestä määrästä ympäristövaikutusten vuoksi.

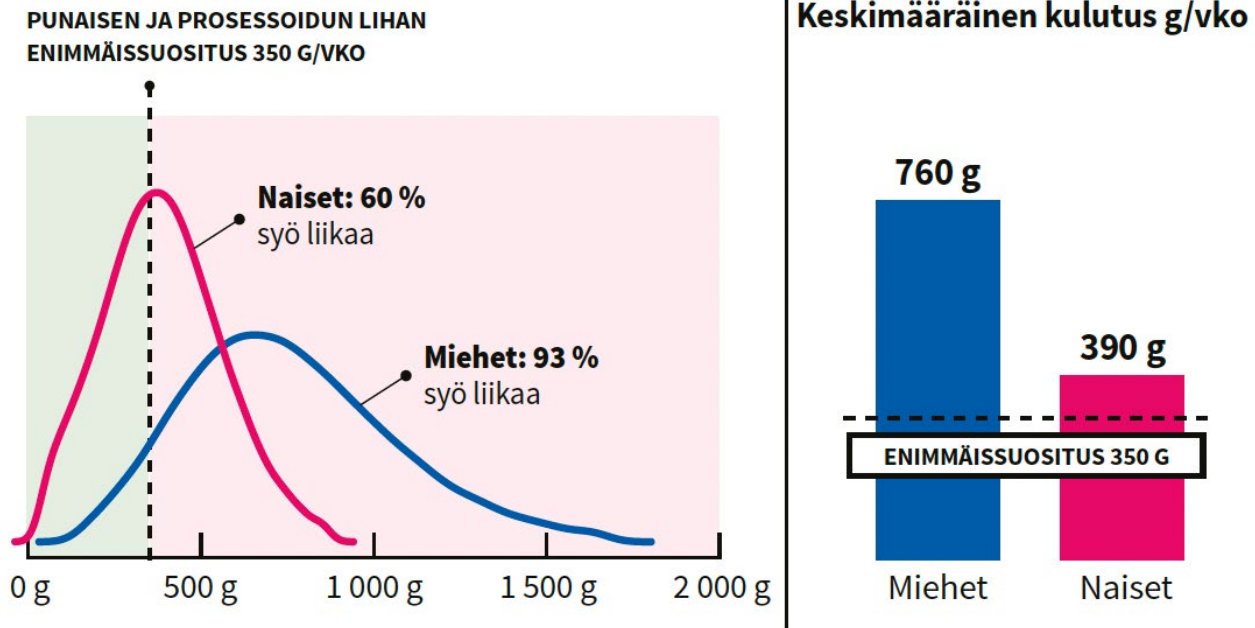
KANANMUNA

SUOSITUS

- Kohtuullinen kananmunan käyttö, enintään 1 muna päivässä sisältäen myös ruoanvalmistuksessa ja leivonnassa käytetyt kananmunat, voi olla osa terveyttä edistävää ja ympäristöystävällistä ruokavaliota.*

* Edellyttäen, että henkilöllä ei ole valtimotautia, diabetesta tai suurentunut veren LDL-kolesterolipitoisuus.

Punainen ja prosessoitu liha: käytön vähentämiseksi vahva terveysperuste



Kuvio 3. Suomalaiset naiset ja miehet syövät punaista lihaa ja prosessoitua lihaa selvästi suositeltua enemmän. Miehet syövät punaista lihaa yli kaksinkertaisesti suositukseen verrattuna. Lähde: FinRavinto-tutkimus

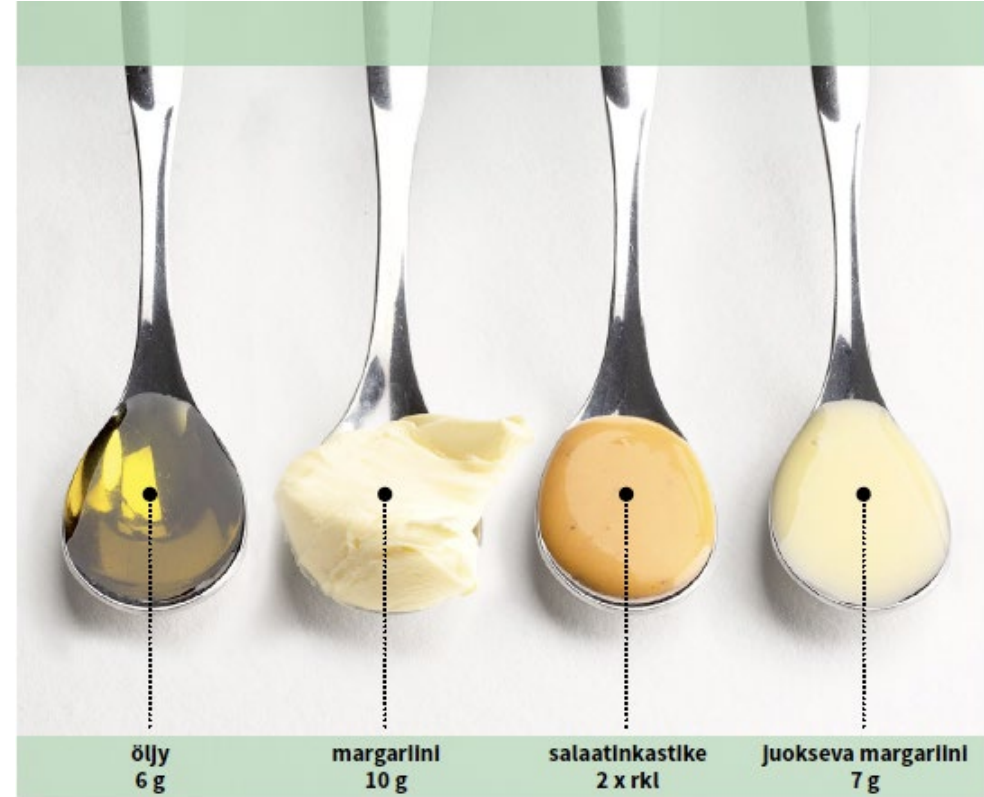
RAVINTORASVAT



SUOSITUS

- Kasviöljyjä tulee käyttää päivittäin vähintään 25 g turvaamaan alfa-linoleeni-hapon saantia*.
- Voin ja trooppisten öljyjen käyttöä tulee rajoittaa, ja suosia vähintään 60 % rasvaa ja runsaasti tyydyttymättömiä rasvahappoja sisältäviä kasviöljypohjaisia levitteitä.

* Aikuisen, jonka keskimääräinen päivittäinen energiansaanti on 10 MJ, tulee saada vähintään 1,3 grammaa alfa-linoleenihappoa päivässä. Alfa-linoleenihappoa on rypsi-, rapsi-, pellavansiemen-, camelina-, soija-, hampunsiemen-, vehnänalkio- ja saksan-pähkinäöljyissä.



Kuva 5. Kuvan ruokalusikoissa on 5–6 grammaa rasvaa. Lusikoissa annoskoot öljylle, 60 %:lle margariinille, salaatinkastikkeelle ja juoksevalle kasviöljyvalmisteelle.



KOFEIINIPITOISET ELINTARVIKKEET

SUOSITUS

- Vesijohtovesi on ensisijainen janojuoma.
- Kohtuullinen suodatetun kahvin (noin 1,25–5 dl päivässä) ja teen käyttö voivat olla osa terveyttä edistävää ruokavaliota.
- Suodattamattoman kahvin* sekä muiden kofeiinia sisältävien ja sokerilla makeutettujen juomien, kuten kola- ja energiajuomien, käyttöä on suositeltavaa rajoittaa.
- Kofeiinin kokonaissaanti kaikista lähteistä tulee olla korkeintaan 400 mg päivässä.
- Raskaana olevien ja imettävien naisten tulee rajoittaa kofeiinin saantia enintään 200 mg:aan päivässä.
- Lasten ja nuorten (1–18 v) turvallisen kofeiinin saannin raja on enintään 3 mg painokiloa kohti päivässä.
- Kahvin kulutus on hyvä pitää pienenä myös ympäristösyistä.

* Suodattamaton kahvi sisältää kahvipapujen öljyjä (diterpeenit), jotka voivat suurentaa veren haitallisen LDL-kolesterolin pitoisuutta. Suodattamattomia kahveja ovat esim. pannukahvi, kreikkalainen ja turkkilainen kahvi sekä pressokahvit ja espressopohjaiset kahvit, kuten latte- ja cappuccinokahvit.

Osa kapselikahveista voi sisältää veren kolesterolipitoisuutta suurentavia diterpeenejä. Pikakahvit on yleensä valmistettu suodatetusta kahvista.

SOKERIPITOISET ELINTARVIKKEET

SUOSITUS

- Runsaasti vapaata sokeria sisältäviä elintarvikkeita käytetään mahdollisimman vähän.

ALKOHOLI

SUOSITUS

- Koska alkoholin käytölle ei ole voitu asettaa turvallisen käytön rajaa, sitä ei suositella. Jos alkoholia kuitenkin käytetään, määrän tulee olla mahdollisimman pieni.
- Lapsille, nuorille, raskaana oleville ja imettäville sekä ikääntyneille alkoholin käyttöä ei suositella lainkaan.

Ruokaryhmien osuudet hiilihydraattien, rasvan ja proteiinin lähteinä



Hiilihydraattien lähteet

Rasvan lähteet

Proteiinin lähteet

Terveyttä edistävä ruokavalio on monipuolinen, vaihteleva, kohtuullinen ja nautittava – ruokailoa unohtamatta

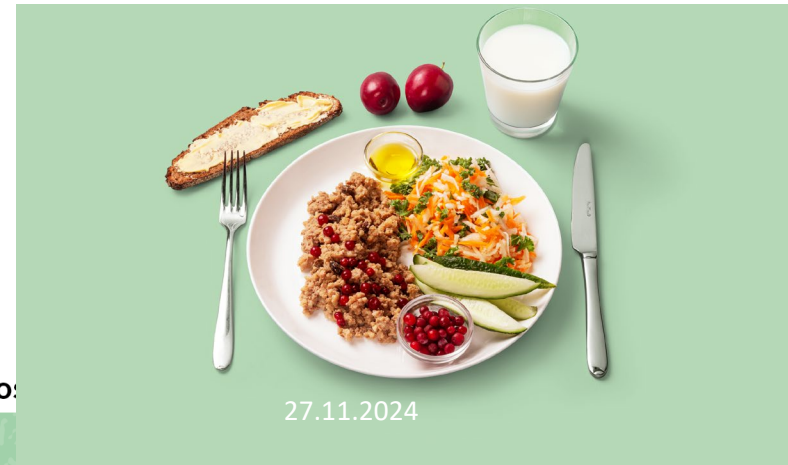


Kasvipainotteinen ruokavalio edistää terveyttä ja vähentää ruokavalion ympäristövaikutuksia.

Terveyttä edistävä kasvipainotteinen ruokavalio sisältää:

- **Runsaasti ja monipuolisesti** kasviksia, marjoja ja hedelmiä, palkokasveja ja täysjyväviljaa
- **Usein** kestävästi kalastettua tai kasvatettua kalaa ja pähkinöitä
- **Kohtuullisesti** vähärasvaisia maitovalmisteita
- **Vähän** punaista lihaa ja/tai siipikarjan lihaa
- **Erittäin vähän tai ei ollenkaan** lihavalmisteita sekä elintarvikkeita, joissa on paljon lisättyä suolaa, sokeria tai tyydyttynyttä rasvaa
- Janojuomaksi vettä
- Alkoholia ei suositella

Terveyttä edistävän aterian voi koostaa monin eri tavoin





EKOLOGISESTI KESTÄVÄ

- Vähentää ilmastokuormitusta
- Vähentää painetta maailmanlaajuiseen lajinkatoon
- Vähentää rehevöitymistä

TERVEYTTÄ EDISTÄVÄ

- Ravitsemuksellisesti riittävä ja kaikkien väestöryhmien terveyttä edistävä
- Toteuttamiskelpoinen ja hyväksyttävä



SOSIAALISESTI KESTÄVÄ

- Edistää terveyden tasa-arvoa
- Huomioi kansallisen ruokajärjestelmän erityispiirteet ja ruokakulttuurin
- Parantaa kotitalouksien ruokaturvaa

TALOUDELLISESTI KESTÄVÄ

- Kohtuuhintainen
- Kaikkien väestöryhmien saavutettavissa
- Tukee väestön työkykyä ja yhteiskunnan toimivuutta
- Vähentää terveydenhuoltomenoja
- Edistää tuotantopanosten sekä taloudellisten resurssien tehokasta käyttöä

TOIMEENPANO, SEURANTA JA ARVIOINTI

- Tutkittuun tietoon perustuvat lähestymistavat ja työkalut
- Aktiivinen viestintä ja vuorovaikutus sidosryhmien kanssa
- Kaikki väestöryhmät kattava seuranta

