



## Itämeren ruokavaliolla lihavuutta ja sen terveysriskejä vastaan

**Päälöydökset**

- Itämeren ruokavaliota noudattavilla oli terveellisemmät elintavat.
- Itämeren ruokavaliota noudattavilla keskivartalolihavuutta oli 35–52 % vähemmän verrattuna muihin.
- Itämeren ruokavaliota noudattavilla havaittiin 27–42 % vähemmän kohonneita tulehdusarvoja verrattuna muihin.
- Erityisesti runsas pohjoismaisten viljojen (ruis, ohra ja kaura), hedelmien ja marjojen käyttö, sekä vähäinen punaisen lihan ja alkoholin käyttö olivat yhteydessä pienempään vyötärölihavuuteen ja kohonneeseen tulehdustekijän pitoisuuteen.

**LIHAVUUS ON MERKITTÄVÄ RISKI TERVEYDELLE**

Ylipainoisten ja lihaviiden osuus aikuisväestössä on kasvanut huomattavasti viimeisen 30 vuoden aikana. Työkäisistä suomalaisista miehistä kaksi kolmesta ja puolet naisista on vähintään ylipainoisia. Joka viides suomalainen on lihava.

Pidempiaikainen rasvakudoksen aiheuttama matala-asteinen tulehdus voi johtaa sokeri- ja rasva-aineenvaihdunnan muutoksiin. Erityisesti vyötärölle kertyvä rasva liittyy pienen HDL kolesterolin, sekä kohonneen triglyseridin, glukoosin ja verenpaineen yhteenliittymään, jota kutsutaan metaboliseksi oireyhtymäksi.

Henkilöllä, joka täyttää metabolisen oireyhtymän kriteerit, on kaksinkertainen riski sairastua tyyppiin 2 diabetekseen verrattuna henkilöön, jolla täyttyy vain yksi metabolisen oireyhtymän kriteereistä.

Ravitsemussuosituksen puitteissa terveellinen ruokavalio on mahdollista koostaa monella eri tavalla. Kansainvälisissä tutkimuksissa erityisesti Välimeren ruokavalio ja Pohjois-Amerikassa kehitetty vähäsuolainen DASH-ruokavalio ovat osoittautuneet tehokkaiksi keinoiksi ehkäistä kroonisia sairauksia. On kuitenkin aiheellista kyseenalaistaa, onko esimerkiksi Välimeren ruokavalioon mukautuminen kulttuurillisilta- ja ympäristöllisiltä lähtökohdiltaan täysin erilaisessa ympäristössä, esimerkiksi Pohjoismaissa, järkevää.

Kirjoittajat:

**Noora Kanerva**  
Tutkija, THL**Satu Männistö**  
Dosentti, Akatemiattutkija, THL**Kuvio 1.**

Itämeren ruokavaliokolmio (syntynyt Diabetes- ja Sydänliiton sekä Itä-Suomen yliopiston asiantuntijoiden yhteistyönä).

Pohjoismaisiin raaka-aineisiin perustuvaa Itämeren ruokavaliota on ehdotettu pohjoismaiseksi vastineeksi Välimeren ruokavaliolle. Itämeren ruokavalio suosii pohjoismaisia hedelmiä ja marjoja, kasviksia ja juureksia, ruista, ohraa sekä kauraa, vähärasvaisia maitotuotteita, sekä kalan ja rypsiöljyn käyttöä, mutta ei punaisen ja prosessoitujen lihatuotteiden ja alkoholin käyttöä (kuvio 1).

### ITÄMEREN RUOKAVALIOTA NOUDATTAVILLA TERVEELLISEMMÄT ELINTAVAT

Korkeasti koulutetut, tupakoimattomat, sekä vapaa-ajallaan fyysisesti aktiivisemmat miehet ja naiset noudattivat Itämeren ruokavaliota useammin kuin muut (taulukko 1 ja 2). Lisäksi, Itämeren ruokavaliota eniten noudattavat saivat runsaammin hiilihydraatteja, kuitua, vitamiineja ja kivennäisaineita, ja vähemmän tyydyttyntä rasvaa, sekä alkoholia verrattuna niihin, jotka eivät noudataneet Itämeren ruokavaliota (taulukko 3).

**Taulukko 1.** Miesten sosiodemografiset ja elintapatekijät indeksiluokittain.

Indeksipisteet	Alin indeksiluokka	Ylin indeksiluokka
	2-9	17-25
Ikä, v	48	59
Korkeasti koulutettuja, %	29	43
Tupakoitsijoita, %	31	10
Fyysisesti inaktiivisia, %	29	9

**Taulukko 2.** Naisten sosiodemografiset ja elintapatekijät indeksiluokittain.

Indeksipisteet	Alin indeksiluokka	Ylin indeksiluokka
	1-9	18-25
Ikä, v	46	58
Korkeasti koulutettuja, %	31	37
Tupakoitsijoita, %	22	8
Fyysisesti inaktiivisia, %	31	10

**Näin tutkimus tehtiin:**

Tutkimuksessa käytettiin vuosina 2000–2007 kerättyjä suomalaisia väestötutkimusaineistoja, jotka yhteensä sisälsivät lähes 12 000 tutkittavaa: FINRISKI 2007 - tutkimus (DILGOM -tutkimus), Terveys 2000 -tutkimus ja Helsingin syntymäkohorttitutkimus.

Tutkittavat kutsuttiin kirjeitse terveystarkastukseen. Terveystarkastuksessa mitattiin pituus, paino, vyötärön ympäryys ja verenpaine sekä otettiin verinäyte.

Kyselylomakkeella kartoitettiin tutkittavien terveydentilaa sekä terveyskäyttäytymistä. Tutkittavien tavanomainen ruokavalio kartoitettiin frekvenssikyselylomakkeella.

Itämeren ruokavaliaindeksi kehitettiin, jotta tutkittavien ruokavaliion yhteneväisyyttä siihen voitiin mitata. Indeksillä sisältyy yhdeksän Itämeren ruokavaliion keskeistä osatekijää, jotka pisteytettiin niiden odotetun terveysvaikutuksen perusteella (0–3 pistettä per osatekijä):

pohjoismaiset hedelmät ja marjat, kasvikset ja juurekset, pohjoismaiset viljat, vähärasvainen ja rasvaton maito, kala, punainen liha, rasvan kokonaissaanti, sekä monitydyttymättömien rasvahappojen suhde tyydyttyneisiin ja transrasvahappoihin.

Lisäksi alkoholin kohtuullisesta käytöstä (miehillä ≤20 g etanolia ja naisilla ≤10 g etanolia päivää kohden) sai yhden pisteen.

Indeksin vaihteluväliksi muodostui 0–25 pistettä. Mitä enemmän pisteitä, sitä enemmän tutkittava noudatti Itämeren ruokavaliota.

**ITÄMEREN RUOKAVALIO YHTEYDESSÄ HOIKEMPAAN VYÖTÄRÖÖN**

Itämeren ruokavaliota noudattavilla keskivartalolihavuutta (vyötärön ympäryys miehillä >100cm ja naisilla > 90cm) oli miehillä 52 % ja naisilla 35 % vähemmän kuin muilla. Lisäksi Itämeren ruokavaliota noudattavilla tulehdustekijän, C-reaktiivisen proteiinin, kohonneita pitoisuuksia oli miehillä 42 % ja naisilla 27 % vähemmän kuin muilla. Erityisesti runsas pohjoismaisten hedelmien, marjojen ja viljojen käyttö, sekä vähäinen punaisen lihan ja alkoholin käyttö liittyi pienempään vyötärölihavuuteen ja C-reaktiivisen proteiinin pitoisuuteen. Itämeren ruokavaliaindeksi ei liittynyt tyyppin 2 diabeteksen ilmaantuvuuteen kymmenen vuoden seuranta-aikana.

**Taulukko 3.** Pohjoismaisten ruokien käyttö indeksiluokittain.

	Miehet		Naiset	
	2-9	17-25	1-9	18-25
Indeksipisteet *				
Hedelmät ja marjat, g/d †	47	190	78	239
Kasvikset, g/d	167	365	223	440
Ruis, ohra ja kaura, g/d	59	117	55	108
Kala, g/d	36	63	24	45
Maito ≤1,5 % rasvaa, g/d	246	460	162	340
PUFA suhteessa SFA	0,4	0,55	0,4	0,6
Punainen ja prosessoitu liha, g/d	218	122	144	70
Kokonaisrasva, E% ‡	35	31	34	27
Alkoholi, g/d §	14,2	8,3	5,3	3,2

PUFA, monitydyttymättömät rasvahapot; SFA, tyydyttyneet rasvahapot.

\* Indeksipisteet jaettiin viidenneksiin ruoankäytön mukaan. Taulukossa esitetään kullekin ruoalle saanti alimman eli vähiten Itämeren ruokavaliota noudattavien, sekä ylimmän eli eniten Itämeren ruokavaliota noudattavien välillä.

† Saanti grammoina päivää kohden.

‡ Saanti prosentteina päivän kokonaisenergian saannista.

§ Alkoholin saanti laskettuna etanolina.

## KIRJALLISUUTTA

Kanerva N. The healthy Nordic diet, obesity and obesity-related metabolic risk factors. National Institute for Health and Welfare. Research 141. Helsinki, Finland, 2014.

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-327-7>

Käypä hoito -suositus. Lihavuus (Aikuiset). [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi).

Suomalaiset ravitsemussuositukset [www.ravitsemusneuvottelukunta.fi](http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi)

i

## LIHAVUUDEN EHKÄISYSSÄ HUOMIO KOKONAISUUTEEN

Lihavuus on neljänneksi merkittävin kroonisiin tauteihin sairastuvuutta ja kuolleisuutta lisäävä riskitekijä maailmassa. Yli puolet työikäisistä suomalaisista aikuisista on ylipainoisia tai lihavia, mikä on kansanterveyden näkökulmasta katsottuna liikaa.

Ruokavalio ja liikunta ovat avainasemassa lihavuuden ehkäisyssä, sillä lihavuus on seurausta runsaasta energiansaannista ja vähäisestä fyysisestä aktiivisuudesta. Siksi tulisi erityisesti kehittää näiden elintapojen muutosta edistäviä keinoja. Itämeren ruokavalio on yksi keino terveellisen ruokavalion koostamiseen käyttäen raaka-aineita, jotka ovat saatavilla kaikkien ruokakauppojen hyllyiltä.

Ihmiset ovat kiinnostuneita ruokavaliota koskevista yksityiskohdista. Usein haluaisimme uskoa, että ihannepaino saavutettaisiin vain yhtä asiaa muuttamalla. On kuitenkin epätodennäköistä, että ruokavalion isosta kokonaisuudesta vain yksi tekijä vaikuttaisi merkittävästi painonhallintaan. Toisaalta, kokonaisuuden ollessa kunnossa ei myöskään jokaisen asian kohdalla tarvitse pyrkiä täydellisyyteen. Esimerkiksi Itämeren ruokavaliota eniten noudattavilla vyötärö oli hoikempi, huolimatta siitä, että kaikki heistä eivät saaneet täysiä indeksipisteitä.

## ITÄMERI YHTÄ TERVEELLISTÄ KUIN VÄLIMERI

Globalisoitunut media ja ruokateollisuus ovat mahdollistaneet niin ulkomailla kehitettyjen laihdutusruokavalioiden rantautumisen Suomeen, kuin kausiruokien ympärivuotisen saatavuuden lähikaupan hyllyiltä. Terveellinen ruokavaliokin mielletään usein eksoottiseksi ja monimutkaisia rajoituksia sisältäväksi. Pohjoismaissa toteutetut tutkimukset ovat kuitenkin osoittaneet, että lähellä tuotetusta ruoasta koostetulla Itämeren ruokavaliolla voidaan merkittävästi edistää terveyttä, kuten ylläpitämään normaalipainoa, sekä veren kolesterolin ja sokeripitoisuutta.

Itämeren ruokavalio tarjoaa helposti omaksuttavan tavan muuttaa ruokatuotteita terveellisempään suuntaan. Jotta muutoksesta tulisi pysyvä, tulee se toteuttaa pienin askelin. Ensimmäisinä muutoksina suositellaan rukiin, ohran ja kauran, sekä hedelmien ja marjojen käytön lisäämistä. Punaisen ja prosessoitujen lihatuotteiden sekä alkoholin käytön rajoittaminen ovat seuraavat tärkeät askeleet kohti terveellistä kokonaisuutta.

Tämän julkaisun viite: Kanerva N, Männistö S. Itämeren ruokavaliolla lihavuutta ja sen terveysriskejä vastaan. Tutkimuksesta tiiviisti 4/2015. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, Helsinki.

Terveiden ja hyvinvoinnin laitos  
PL 30 (Mannerheimintie 166)  
00271 Helsinki  
Puhelin: 029 524 6000

ISBN 978-952-302-445-8 (verkko)  
ISSN 2323-5179

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-445-8>