



# Ruokavalion kulttuurilliset merkitykset

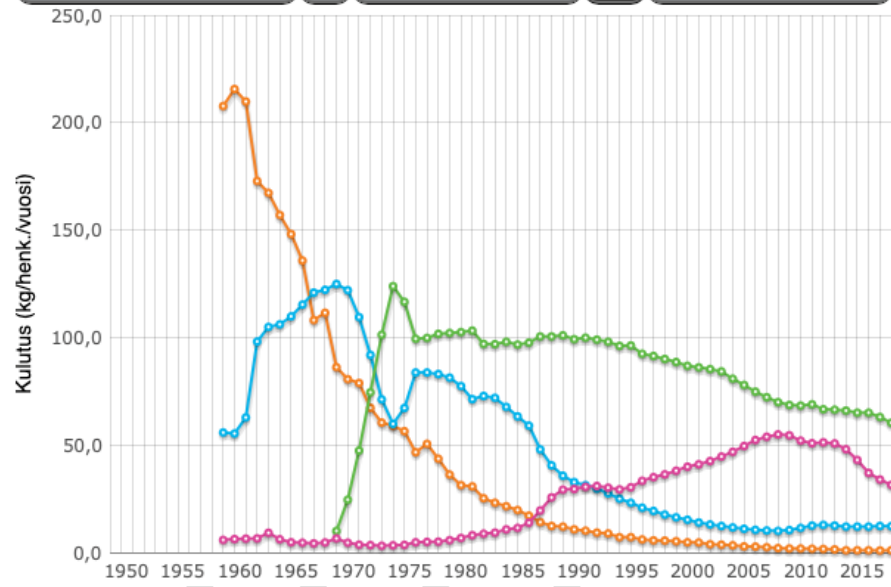
**Piia Jallinoja, professori**

Ruuan ilmasto-vaikutukset suhteessa ravitsemukseen -selvityksen webinaari 17.11.2020, Helsinki.



### Elintarvikkeiden kulutus henkeä kohti

Vilja, peruna, maito, liha ja kala | Vilja | Liha, kala ja kananmunat | **Maito** | Piimä, jogurtti, juusto ja voi



Lähde: Luonnonvarakeskus, Ravintotase.



# RUOKASUHTEEMME PIIRTEITÄ

- Varallisuuden kasvu – samalla osa joutuu turvautumaan ruoka-apuun
- Energiapitoisen ruuan tarjonnan kasvu
- Ruokaa myydään paikoissa, joissa ei ennen myyty
- Syömistä ohjaavat perinteiset normit löystyneet
  - > tilalle tullut uusi ohjenuoria
  - > emme siis elä normittomuudessa
- Matkoilla, mediasta ja mainonnasta saadut virikkeet

ONGELMALLINEN  
RUOKA

- terveys, paino
- ilmasto, ympäristö
- eläimet

ESTEETTINEN RUOKA  
RUOKA KULTTUURINA

ONGELMALLINEN  
RUOKA

ESTEETTINEN RUOKA  
RUOKA KULTTUURINA

## TYÖN & PIDÄTTÄYTYMISEN EETOS

- Ruoka on ravitsemusta
- Terveystavoittelu
- Riskien kontrolloiminen
- Tavoite-orientoituminen
- Lihaksikas keho, ”fit body” pärjäämisen symbolina

## NAUTINNON & KULUTUKSEN EETOS

- Ruoka on makuja, kulttuuria, merkityksiä
- Valinnan vapaus
- Ihmistä ohjaavat tunne ja mielihyvän tavoittelu

## HAJAANTUMINEN?

### Ruokavalioiden noudattaminen (%) ja niiden muutokset 2008 - 2016

	2008	2010	2012	2014	2016
n	2625	2380	2073	2801	2384
<b>Perusruokavalio ilman mitään rajoituksia</b>	58,7	57,2	63,9	67,5	67,7
Diabeetikon ruokavalio	4,3		5,5	6,2	5,0
Laktoositon/vähälaktoosinen	17,5	19,7	15,7	15,3	15,8
<b>Vähärasvainen</b>	28,7	26,1	17,7	17,9	16,9
<b>Sokeriton/vähäsokerinen</b>		17,6	12,5	14,7	14,5
<b>Suolaton/vähäsuolainen</b>	16,5	15,5	9,7	10,3	11,6
<b>Vähähiilihydraattinen</b>	5,2	7,5	10,3	7,9	5,9
Gluteeniton (keliakian vuoksi)				1,5	2,2
Gluteeniton/vähäglut. (muusta syistä)				2,6	3,5
Gluteeniton	1,5	1,8	2,2		
Proteiinipitoinen ruokavalio					8,8
Täysin maidoton	3,1	4,4	2,7	2,8	3,9
<b>Ruokavalio, joka ei sisällä punaista lihaa</b>	3,9	4,6	5,5	5,2	8,3
Lihaton	2,1		1,4	1,6	
Ruokavalio, joka ei sisällä kalaa	2,0	1,9	2,2	2,0	3,1
Ruokav., joka ei sisällä kananmunaa	1,5		1,0	1,0	1,8
<b>Vegaaninen</b>			0,3	0,3	1,1
<b>Vegetaristinen</b>			1,8	1,5	2,5
Raakaravintoon ainakin osittain perustuva			1,7	1,3	1,6
Vältän allergian vuoksi tiettyjä ruoka-aineita	8,6	6,9	5,7	3,7	6,3
Vältän ylipainon vuoksi tiettyjä ruoka-aineita	11,6	8,1	7,7	5,2	4,7
Vältän sairauden vuoksi tiettyjä ruoka-aineita	7,4	6,7	4,3	3,1	4,3
<b>Paleoruokavalio</b>					0,3
Itämeren ruokavalio					0,9
Uskonnon rajoittama			5,0		
Ravitsemusterapeutin suosittelema					0,7
<b>5:2-dieetti</b>				1,0	0,4
<b>Laihduttanut viimeisen vuoden aikana</b>	26,6	25,6	26,0	27,8	23,2

Lähde: Jallinoja, P, Jauho, M & Pöyry, E (2019):  
 Miten Suomi söi 2008–  
 2016? Erityisruokavaliot ja  
 niiden taustatekijät,  
*Yhteiskuntapolitiikka*

## HAJAANTUMINEN?

### Ruokavalioiden noudattaminen (%) ja niiden muutokset 2008 - 2016

	2008	2010	2012	2014	2016
n	2625	2380	2073	2801	2384
<b>Perusruokavalio ilman mitään rajoituksia</b>	<b>58,7</b>	<b>57,2</b>	<b>63,9</b>	<b>67,5</b>	<b>67,7</b>
Diabeetikon ruokavalio	4,5		5,5	6,2	5,0
Laktoositon/vähälaktoosinen	17,5	19,7	15,7	15,3	15,8
<b>Vähärasvainen</b>	<b>28,7</b>	<b>26,1</b>	<b>17,7</b>	<b>17,9</b>	<b>16,9</b>
<b>Sokeriton/vähäsokerinen</b>		17,6	12,5	14,7	14,5
<b>Suolaton/vähäsuolainen</b>	<b>16,5</b>	<b>15,5</b>	<b>9,7</b>	<b>10,3</b>	<b>11,6</b>
<b>Vähähiilihydraattinen</b>	<b>5,2</b>	<b>7,5</b>	<b>10,3</b>	<b>7,9</b>	<b>5,9</b>
Gluteeniton (keliakian vuoksi)				1,5	2,2
Gluteeniton/vähäglut. (muusta syistä)				2,6	3,5
Gluteeniton	1,5	1,8	2,2		
Proteiinipitoinen ruokavalio					8,8
Täysin maidoton	3,1	4,4	2,7	2,8	3,9
<b>Ruokavalio, joka ei sisällä punaista lihaa</b>	<b>3,9</b>	<b>4,6</b>	<b>5,5</b>	<b>5,2</b>	<b>8,3</b>
Lihaton	2,1		1,4	1,6	
Ruokavalio, joka ei sisällä kalaa	2,0	1,9	2,2	2,0	3,1
Ruokav., joka ei sisällä kananmunaa	1,5		1,0	1,0	1,8
<b>Vegaaninen</b>			<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>1,1</b>
<b>Vegetaristinen</b>			<b>1,8</b>	<b>1,5</b>	<b>2,5</b>
Raakaravintoon ainakin osittain perustuva			1,7	1,3	1,6
Vältän allergian vuoksi tiettyjä ruoka-aineita	8,6	6,9	5,7	3,7	6,3
Vältän ylipainon vuoksi tiettyjä ruoka-aineita	11,6	8,1	7,7	5,2	4,7
Vältän sairauden vuoksi tiettyjä ruoka-aineita	7,4	6,7	4,3	3,1	4,3
<b>Paleoruokavalio</b>					<b>0,3</b>
Itämeren ruokavalio					0,9
Uskonnon rajoittama			5,0		
Ravitsemusterapeutin suosittelema					0,7
<b>5:2-dieetti</b>				<b>1,0</b>	<b>0,4</b>
<b>Laihduttanut viimeisen vuoden aikana</b>	<b>26,6</b>	<b>25,6</b>	<b>26,0</b>	<b>27,8</b>	<b>23,2</b>

Lähde: Jallinoja, P, Jauho, M & Pöyry, E (2019):  
Miten Suomi söi 2008–  
2016? Erityisruokavaliot ja  
niiden taustatekijät,  
*Yhteiskuntapolitiikka*



## HAJAANTUMINEN?

### Ruokavalioiden noudattaminen (%) ja niiden muutokset 2008 - 2016

	2008	2010	2012	2014	2016
n	2625	2380	2073	2801	2384
<b>Perusruokavalio ilman mitään rajoituksia</b>	<b>58,7</b>	<b>57,2</b>	<b>63,9</b>	<b>67,5</b>	<b>67,7</b>
Diabeetikon ruokavalio	4,3		5,5	6,2	5,0
Laktoositon/vähälaktoosinen	17,5	19,7	15,7	15,3	15,8
<b>Vähärasvainen</b>	<b>28,7</b>	<b>26,1</b>	<b>17,7</b>	<b>17,9</b>	<b>16,9</b>
<b>Sokeriton/vähäsokerinen</b>		<b>17,6</b>	<b>12,5</b>	<b>14,7</b>	<b>14,5</b>
<b>Suolaton/vähäsuolainen</b>	<b>16,5</b>	<b>15,5</b>	<b>9,7</b>	<b>10,3</b>	<b>11,6</b>
<b>Vähähiilihydraattinen</b>	<b>5,2</b>	<b>7,5</b>	<b>10,3</b>	<b>7,9</b>	<b>5,9</b>
Gluteeniton (keliakian vuoksi)				1,5	2,2
Gluteeniton/vähäglut. (muusta syistä)				2,6	3,5
Gluteeniton	1,5	1,8	2,2		
Proteiinipitoinen ruokavalio					8,8
Täysin maidoton	3,1	4,4	2,7	2,8	3,9
<b>Ruokavalio, joka ei sisällä punaista lihaa</b>	<b>3,9</b>	<b>4,6</b>	<b>5,5</b>	<b>5,2</b>	<b>8,3</b>
Lihaton	2,1		1,4	1,6	
Ruokavalio, joka ei sisällä kalaa	2,0	1,9	2,2	2,0	3,1
Ruokav., joka ei sisällä kananmunaa	1,5		1,0	1,0	1,8
<b>Vegaaninen</b>			<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>1,1</b>
<b>Vegetaristinen</b>			<b>1,8</b>	<b>1,5</b>	<b>2,5</b>
Raakaravintoon ainakin osittain perustuva			1,7	1,3	1,6
Vältän allergian vuoksi tiettyjä ruoka-aineita	8,6	6,9	5,7	3,7	6,3
Vältän ylipainon vuoksi tiettyjä ruoka-aineita	11,6	8,1	7,7	5,2	4,7
Vältän sairauden vuoksi tiettyjä ruoka-aineita	7,4	6,7	4,3	3,1	4,3
<b>Paleoruokavalio</b>					<b>0,3</b>
Itämeren ruokavalio					0,9
Uskonnon rajoittama			5,0		
Ravitsemusterapeutin suosittelema					0,7
<b>5:2-dieetti</b>				<b>1,0</b>	<b>0,4</b>
<b>Laihduttanut viimeisen vuoden aikana</b>	<b>26,6</b>	<b>25,6</b>	<b>26,0</b>	<b>27,8</b>	<b>23,2</b>

Lähde: Jallinoja, P, Jauho, M & Pöyry, E (2019):  
Miten Suomi söi 2008–  
2016? Erityisruokavaliot ja  
niiden taustatekijät,  
*Yhteiskuntapolitiikka*

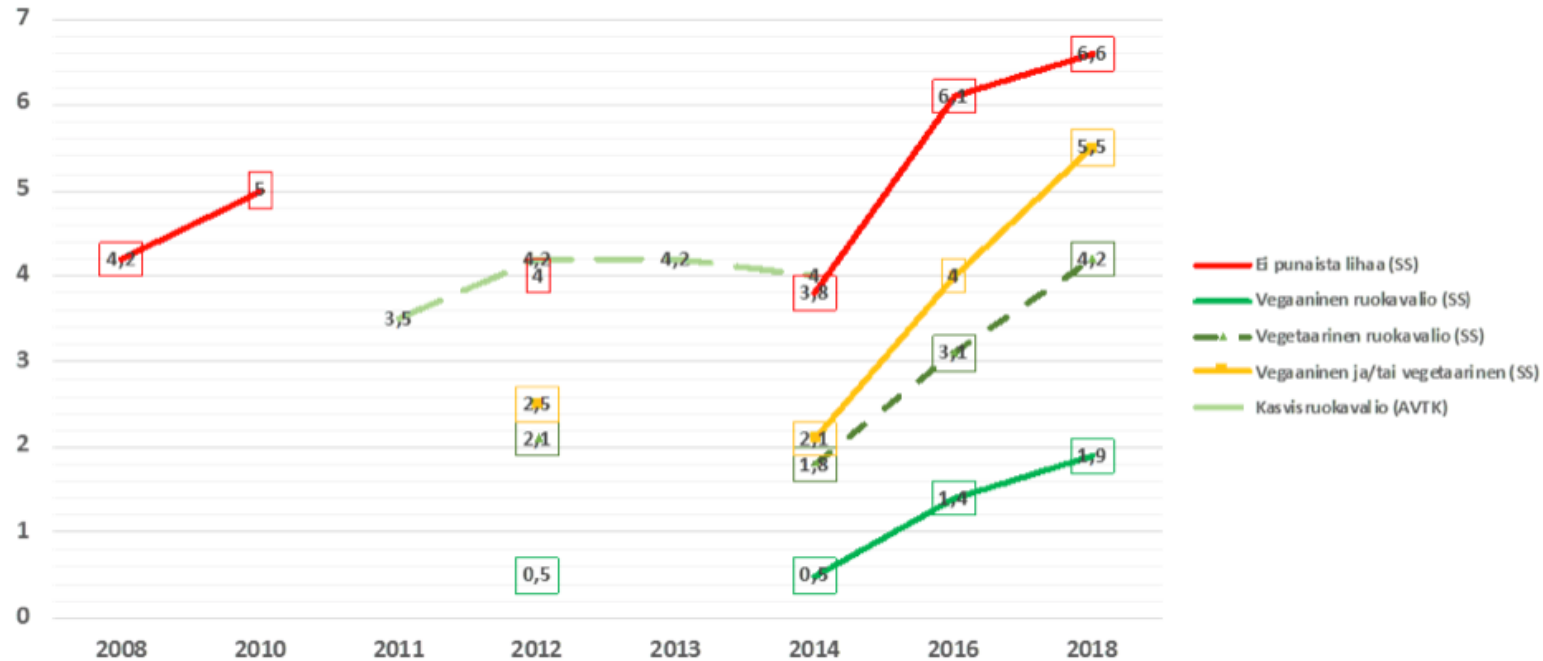


## HAJAANTUMINEN?

### Ruokavalioiden noudattaminen (%) ja niiden muutokset 2008 - 2016

	2008	2010	2012	2014	2016
n	2625	2380	2073	2801	2384
<b>Perusruokavalio ilman mitään rajoituksia</b>	<b>58,7</b>	<b>57,2</b>	<b>63,9</b>	<b>67,5</b>	<b>67,7</b>
Diabeetikon ruokavalio	4,3		5,5	6,2	5,0
Laktoositon/vähälaktoosinen	17,5	19,7	15,7	15,3	15,8
<b>Vähärasvainen</b>	<b>28,7</b>	<b>26,1</b>	<b>17,7</b>	<b>17,9</b>	<b>16,9</b>
<b>Sokeriton/vähäsokerinen</b>		<b>17,6</b>	<b>12,5</b>	<b>14,7</b>	<b>14,5</b>
<b>Suolaton/vähäsuolainen</b>	<b>16,5</b>	<b>15,5</b>	<b>9,7</b>	<b>10,3</b>	<b>11,6</b>
<b>Vähähiilihydraattinen</b>	<b>5,2</b>	<b>7,5</b>	<b>10,3</b>	<b>7,9</b>	<b>5,9</b>
Gluteeniton (keliakian vuoksi)				1,5	2,2
Gluteeniton/vähäglut. (muusta syistä)				2,6	3,5
Gluteeniton	1,5	1,8	2,2		
Proteiinipitoinen ruokavalio					8,8
Täysin maidoton	3,1	4,4	2,7	2,8	3,9
<b>Ruokavalio, joka ei sisällä punaista lihaa</b>	<b>3,9</b>	<b>4,6</b>	<b>5,5</b>	<b>5,2</b>	<b>8,3</b>
Lihaton	2,1		1,4	1,6	
Ruokavalio, joka ei sisällä kalaa	2,0	1,9	2,2	2,0	3,1
Ruokav., joka ei sisällä kananmunaa	1,5		1,0	1,0	1,8
<b>Vegaaninen</b>			<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>1,1</b>
<b>Vegetaristinen</b>			<b>1,8</b>	<b>1,5</b>	<b>2,5</b>
Raakaravintoon ainakin osittain perustuva			1,7	1,3	1,6
Vältän allergian vuoksi tiettyjä ruoka-aineita	8,6	6,9	5,7	3,7	6,3
Vältän ylipainon vuoksi tiettyjä ruoka-aineita	11,6	8,1	7,7	5,2	4,7
Vältän sairauden vuoksi tiettyjä ruoka-aineita	7,4	6,7	4,3	3,1	4,3
<b>Paleoruokavalio</b>					<b>0,3</b>
Itämeren ruokavalio					0,9
Uskonnon rajoittama			5,0		
Ravitsemusterapeutin suosittelema					0,7
<b>5:2-dieetti</b>				<b>1,0</b>	<b>0,4</b>
<b>Laihduttanut viimeisen vuoden aikana</b>	<b>26,6</b>	<b>25,6</b>	<b>26,0</b>	<b>27,8</b>	<b>23,2</b>

Lähde: Jallinoja, P, Jauho, M & Pöyry, E (2019):  
Miten Suomi söi 2008–  
2016? Erityisruokavaliot ja  
niiden taustatekijät,  
*Yhteiskuntapolitiikka*



Kuvio 2. Kasvissyöjien, vegaanien ja punaista lihaa syömättömien osuudet Aikuisväestön terveystietokyselyssä (AVTK) (Helakorpi ym. 2012, Helldán ym. 2013a, 2013b, Helldán & Helakorpi 2015) ja Suomi syö -kyselyissä (SS), 2008 – 2018, 15-64-vuotiaat suomalaiset, prosenttia vastaajista

Jallinoja, P (2019) Mitä kyselytutkimuksen paljastavat kasvisruokavalioiden suosioista? Versus.  
<https://www.versuslehti.fi/kriittinen-tila/mita-kyselytutkimukset-paljastavat-kasvisruokavalioiden-suosioista-suomessa/>

## HAJAANTUMINEN?

### Ruokavalioiden noudattaminen (%) ja niiden muutokset 2008 - 2016

	2008	2010	2012	2014	2016
n	2625	2380	2073	2801	2384
<b>Perusruokavalio ilman mitään rajoituksia</b>	<b>58,7</b>	<b>57,2</b>	<b>63,9</b>	<b>67,5</b>	<b>67,7</b>
Diabeetikon ruokavalio	4,3		5,5	6,2	5,0
Laktoositon/vähälaktoosinen	17,5	19,7	15,7	15,3	15,8
<b>Vähärasvainen</b>	<b>28,7</b>	<b>26,1</b>	<b>17,7</b>	<b>17,9</b>	<b>16,9</b>
<b>Sokeriton/vähäsokerinen</b>		<b>17,6</b>	<b>12,5</b>	<b>14,7</b>	<b>14,5</b>
<b>Suolaton/vähäsuolainen</b>	<b>16,5</b>	<b>15,5</b>	<b>9,7</b>	<b>10,3</b>	<b>11,6</b>
<b>Vähähiilihydraattinen</b>	<b>5,2</b>	<b>7,5</b>	<b>10,3</b>	<b>7,9</b>	<b>5,9</b>
Gluteeniton (keliakian vuoksi)				1,5	2,2
Gluteeniton/vähäglut. (muusta syistä)				2,6	3,5
Gluteeniton	1,5	1,8	2,2		
Proteiinipitoinen ruokavalio					8,8
Täysin maidoton	3,1	4,4	2,7	2,8	3,9
<b>Ruokavalio, joka ei sisällä punaista lihaa</b>	<b>3,9</b>	<b>4,6</b>	<b>5,5</b>	<b>5,2</b>	<b>8,3</b>
Lihaton	2,1		1,4	1,6	
Ruokavalio, joka ei sisällä kalaa	2,0	1,9	2,2	2,0	3,1
Ruokav., joka ei sisällä kananmunaa	1,5		1,0	1,0	1,8
<b>Vegaaninen</b>			<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>1,1</b>
<b>Vegetaristinen</b>			<b>1,8</b>	<b>1,5</b>	<b>2,5</b>
Raakaravintoon ainakin osittain perustuva			1,7	1,3	1,6
Vältän allergian vuoksi tiettyjä ruoka-aineita	8,6	6,9	5,7	3,7	6,3
Vältän ylipainon vuoksi tiettyjä ruoka-aineita	11,6	8,1	7,7	5,2	4,7
Vältän sairauden vuoksi tiettyjä ruoka-aineita	7,4	6,7	4,3	3,1	4,3
<b>Paleoruokavalio</b>					<b>0,3</b>
Itämeren ruokavalio					0,9
Uskonnon rajoittama			5,0		
Ravitsemusterapeutin suosittelema					0,7
<b>5:2-dieetti</b>				<b>1,0</b>	<b>0,4</b>
<b>Laihduttanut viimeisen vuoden aikana</b>	<b>26,6</b>	<b>25,6</b>	<b>26,0</b>	<b>27,8</b>	<b>23,2</b>

Lähde: Jallinoja, P, Jauho, M & Pöyry, E (2019):  
Miten Suomi söi 2008–  
2016? Erityisruokavaliot ja  
niiden taustatekijät,  
*Yhteiskuntapolitiikka*

# RUOKAVALIOIDEN JÄSENTYMINEN

## ”PERUSRUOKAVALIO”

-identifioidutaan  
tavalliseen  
-ei haluta lähteä  
kotkotusten perään

TERVEYS-  
RUOKAVALIOT

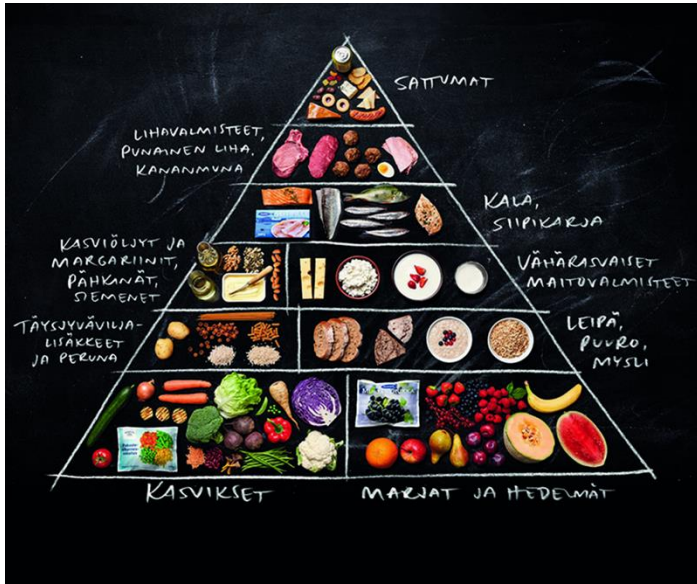
KASVIS-  
RUOKAVALIOT

PAINONHALLINTA-  
RUOKAVALIOT

YLIHERKKYYS-  
RUOKAVALIOT

# MITÄ PINNALLA NYT?





Kuinka paljon tuotat levää rannoille? Testaa oma jalanjälkesi HS:n Itämeri-koneella

HS:n alustatuinen taskuri kertoo, kuinka paljon arkikäytön valinnoistasi aiheutuu ravinnekuormitusta Itämereen. Voit myös vertailla omaa jalanjälkeäsi muihin suomalaisiin.



WWF:n Lihaopas. Vähemmän ja parempaa.

# LIHAN HAASTETTU ASEMA



Laskuri toimii parhaiten tietokoneella (ei puhelimeilla tai tableteilla) ja edellyttää toistaiseksi Flash Playerin asentamista.

## Laske ilmastovaikutuksesi ja aloita Ilmastodieetti!

Ilmastodieetti on työkalu kasvihuonekaasupäästöjen seuraamiseen ja vähentämiseen.

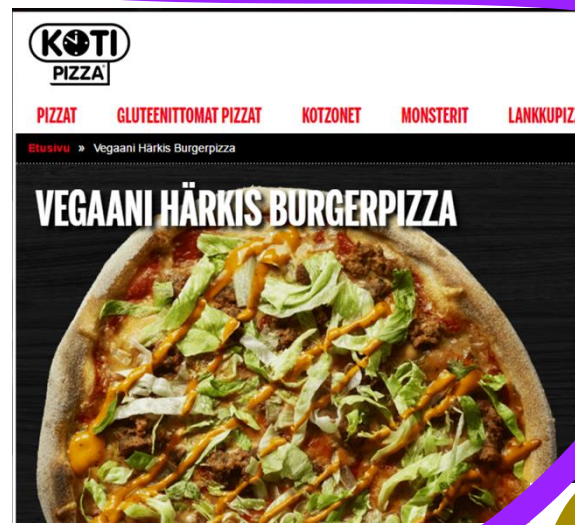
[Astu puntariin ja laske ilmastopainosi](#)



## The EAT-Lancet Commission on Food, Planet, Health

Can we feed a future population of 10 billion people a healthy diet within planetary boundaries?





UUDET  
TUOTTEET JA  
NIIDEN  
MARKKINOINTI





JULKKISTEN KASVAVA  
MERKITYS JA UUDET  
ROOLIT



# JULKKIKSET KOKEMUSASIAANTUNTIJOINA "ESIKOKIJOINA"

-toimittaja kertoo tarinan

Viihde | TV ja leffat

**Suurin pudottaja Suomi, laihin painaa 86 kiloa, painavin 141 kiloa – Riitta Väisänen järkyttyi: "Jotenkin hävettää"**



” Olen **itse intuitiivisesti alkanut tuntea** elinvoiman ruuassa. Jos syön rankasti prosessoitua ruuankaltaista elintarviketta, **voi todella huomata** elämänenergiansa ja jopa elämänilon hiipuvan... Jos **itselläni** on vähänkään huono päivä, meditoin ja nautin elämänenergiaa nostattavia ruokia. Vaikkapa Silmusalaattia suoraan purkista.”

# UUDET AUKTORITEETIT

-henkilökohtainen ”oivallus”  
tehnyt asiantuntijaksi  
-kaupallistettu asiantuntijuus

Maria Nordin/blogi 24.4.2019

**Tiede ei tunnista elämänenergiaa, mutta  
Silmusalaatissa sitä on siistissä pakkauksessa**



#RUOKAKOBU

Uutiset | Kotimaan uutiset

## Kohulääkäri Antti Heikkilän kärjäistä käsittämätön näytelmä – puolustuksen aseina Hitler-video ja "sykkivä penis"

🕒 27.08.2019 klo 10:12 (muokattu 27.08.2019 klo 18:41)

Syyttäjä vaatii kohulääkärinä tunnetulle Antti Heikkilälle tuntuva sakkorangaistusta kunnianloukkauksesta. Puolustus vaatii kaikkien syytteiden ja vastapuolen vaatimusten hylkäämistä.



KOTIMAA 24.8.2018

## LM: Kasvisruokalinjaus tuli yllätyksenä puolustusministerille - "Mikään armeija ei taistele linssikeiton ja kukkakaalipirttelön voimalla"



NAUDAN jauhelihasta löytyi salmonellaepäily. Bergmann-merkin tuotteita on postettu Lidlin valikoimasta.

## Jauhelihassa taas salmonellaa

Naudan jauhelihaa

MIKÄ?



# Kasvissyöntibuumi onkin suuri kupla – Tilastot paljastavat aivan toisenlaisen totuuden

Ovatko kasvisruokabuumeja hehkuttaneet tiedotusvälineet luoneet ilmiön tyhjästä?

Tilaaajille



**#NOPEA REAGOIMINEN**

Pippuri.fi

## Nyhtökaura vietiin käsistä, näin sitä saa nyt

17.05.2016 klo 18:42

Suomalaiset ovat innostuneet kotimaisesta, proteiinipitoisesta kasvisvaihtoehdosta.



ELINTARVIKKEET

## Suomalaisten lihankulutus kasvaa – kauppakasseista löytyy enemmän broileria, mutta sianlihan matala hinta voittaa

14.8.2018 16:57 | päivitetty 14.8.2018 16:57

ELINTARVIKKEET

LIFESTYLE

RUOKA

TEOLLISUUS

HS

Tervetuloa vastaan

Hel: Päivän lehti 25.9.2019  
kosk

Vastaan  
ryh

## ELINTARVIKKEET: Liha ei enää 1 suomalaisille entiseen malliin

Luetuimmat

Pellervon taloustutkimuksen mukaan lihan syöminen vähenee tänä vuorokaudista kerrotaan.



Laila Ylitalo

Ota yhteyttä

elokuu 23, 2018 | 9:01

## PS-Nuoret: Varusmiehiä ei tule alistaa punavihreälle ideologialle

Tykkää 4,5 L

Jaa

Twittaa

LEHTIKUVA



Lehtikuva



Perussuomalaiset Nuoret vastustaa jyrkästi puolustusvoimien hanketta pakottaa varusmiehet syömään pakollisesti kasvisruokaa varusmiespalveluksensa yhteydessä. Puolustusvoimat on siirtymässä syksyllä malliin, jossa yhtenä päivänä viikossa kahdella aterialla ei ole ollenkaan lihaa tarjolla.

VALINTOIHIN  
LIITTYVÄ  
AHDISTUS

VAPAAN  
VALINNAN  
EETOS

ELÄMÄNTAPA-  
REGIIMIEN NOPEA  
KIERTO

TARVE KOKEA OMA  
IDENTITEETTI JA  
ELÄMÄNTAPA  
HYVÄKSYTTÄVÄNÄ

TERVEYDEN JA  
ELÄMÄNTYYLIEN  
GLOBAALIT MARKKINAT

MEDIAN  
POLARISOITUMINEN

**SUHTEEMME  
RUOKAAN**

”HEIMOTUNNETTA”  
AKTIVOIVA  
SOSIAALINEN MEDIA

HAASTETTU  
TIEDEASiantuntijuus

**HUOMIOTALOUS**

UUDET VASTA-  
ASiantuntijat

KOKEMUSASIAN-  
Tuntijat

 Tampereen yliopisto

**@PiiaJallinojaX**



**piia.jallinoja@tuni.fi**