



Pottua ja porkkanaa

Terveyttä ja elinvoimaa ravinnosta

Kirsti Uusi-Rasi

Hyvä ruoka

- Monipuolista, maukasta ja värikästä
- Sopivasti energian tarpeen mukaan
- Syödään nauttien ja kiireettömästi.
- Yksittäisten ravintoaineiden tarkkailu on tarpeetonta.



Ravitsemussuositukset

- Tavoite
 - parantaa ruokavaliota
 - edistää terveyttä ja hyvinvointia
- Kansansairauksien ravitsemuksellinen ehkäisy
 - sydän- ja verisuonitaudit (verisuonten rasvoittuminen, verenpaine, sepelvaltimotauti)
 - tyypin 2 diabetes
 - lihavuus
 - osteoporoosi (luukato)

Suosituksen kohderyhmä

- Väestötasolla terveille, kohtalaisesti liikkuville ihmisille
- Edustavat keskimääräistä saantia pitkähköllä aikavälillä
- Yksilöiden ravinnontarpeen vaihtelut ovat suuret
- Varauksellisesti yksilöiden ruoankäytön tai ravitsemustilan arviointiin
- Sopivat sellaisenaan tyypin 2 diabeetikoille
- Henkilöille, joilla verenpaine tai veren rasva-arvot koholla

Tutkimuksen ongelmia

- Energia- ja muiden välttämättömien ravintoaineiden lisäksi ruoassa on
 - Bioaktiivisia aineita, joita ei tunneta tai joiden merkitystä ei voida, ainakaan toistaiseksi, mitata tai arvioida (polyfenolit, lykopeeni yms.)
 - Ruoka- tai ravintoaineiden keskinäiset suhteet tai yhteistoiminta
 - Yksilölliset tekijät
 - esim. perimään liittyvät tekijät (nutrigenomiikka)
 - Sosio-ekonomiset tai elämäntapaan liittyvät tekijät voi olla vaikea erottaa ravitsemukseen liittyvistä tekijöistä
 - esim. kasvisruokavalioon voi liittyä muita elintapoihin liittyviä tekijöitä

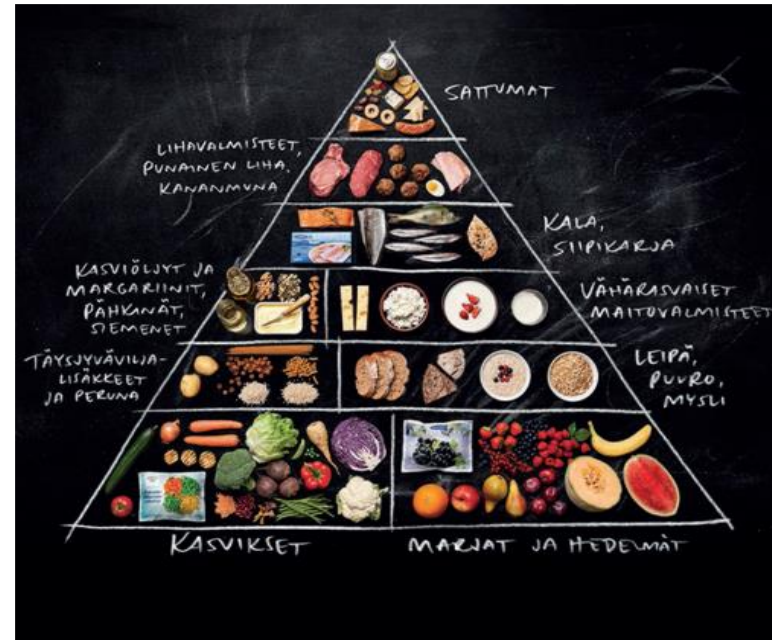
Suosituksia ohjaukseen

- Ruokakolmio (kokonaisuus) ja lautasmalli (yhtä aterialla koskeva suositus) havainnollistavat eri ruoka-aineryhmien suhteellisia osuuksia
- Ravitsemuksellisesti monipuolisen ruokavalion voi koostaa kuitenkin monin eri tavoin!



Ravitsemussuositukset – ruokapyramidi

- Perustana
 - kasvikset, marjat ja hedelmät
- Viljatuotteet ja peruna
 - leipä, puuro ja mysli
 - täysjyväviljalisäkkeet
- Perusruoan täydentäjiä
 - maitotuotteita sopivasti
 - kasviöljyjä, pähkinöitä, siemeniä
 - lihatuotteita kohtuudella
- Rajoitetusti huipulta
 - sattumat



© Valtion ravitsemusneuvottelukunta

Ruokapyramidi

— kasvikset, marjat, hedelmät

Käytä runsaasti, vähintään ½ kg päivässä: esim.

tomaatti	80 g	
kurkku 2 cm		30 g
omena		150 g
banaani		100 g
porkkana		60 g
vihersalaatti 1,5 dl		<u>80 g</u>
Yhteensä		500 g

- Syö osa kasviksista tuoreena.
- Suosi mehujen sijasta hedelmiä tai marjoja.
- Pyri syömään joka aterialla

Vitamiineja, kivennäisaineita,
kuitua

Esim. C, A, B-vit., foolihappo, Mg



Ruokapyramidi – viljavalmisteet, peruna

- päivittäin
- suosi
 - täysjyvätuotteita
 - vähäsuolaisia (leipä)
- vitamiinit, kivennäisaineet, kuitu
 - Esim. B-vit. Mg, Se, Zn, Mn, Fe



kuvat: Leipätiedotus ry; Kotimaiset kasvikset ry

Kuidut

- Veteen liukenemattomat kuidut
 - pääasiassa viljan kuituja
 - suoliston terveys
- Vesiliukoiset kuidut eli geelittyvät kuidut
 - viljoista erityisesti kaurassa
 - hedelmissä, marjoissa, palkokasveissa
 - glukoosi- ja rasva-aineenvaihdunta

Kuidun saanti, tavoite 25–35 g/pv

3 g kuitua sisältäviä annoksia:

- 1 viipale ruisleipää
- 1,5 palaa ruisnäkkileipää
- 2,5 viipaleta grahamleipää
- 1 rkl vehnäleseitä
- lautasellinen kaurapuuroa
- 6 kuivattua luumua
- 1 iso appelsiini
- 1 iso omena
- 55 g (~1½ dl) mysliä
- 2 dl porkkanaraastetta



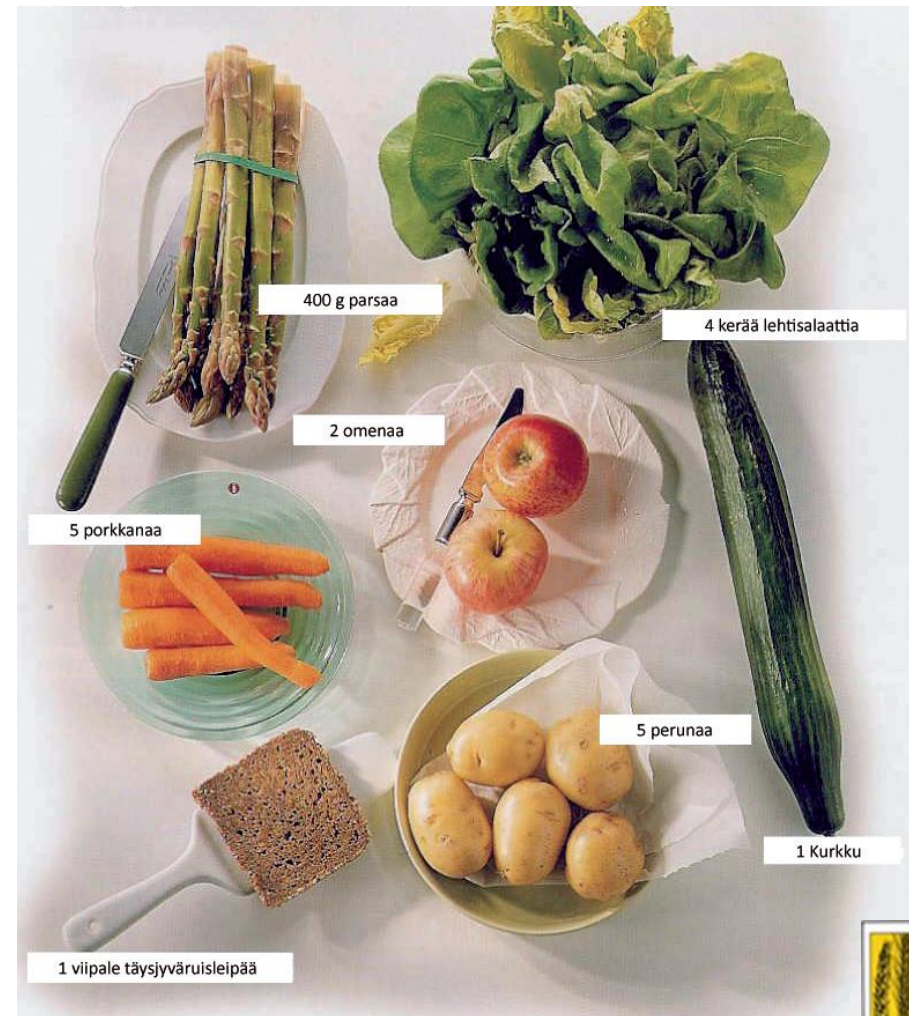
kuva: Leipätiedotus ry

Vilja on kuitupitoisin kasvis.



Kuidun lähteitä

- Jokaisessa on 5g kuitua:
 - 400g parsaa
 - 2 omenaa
 - 5 porkkanaa
 - 4 kerää lehtisalaattia
 - 5 perunaa
 - 1 kurkku
 - 1 viipale täysjyväruisleipää



Ruokapyramidi – maitovalmisteet

- Erinomainen proteiinin lähde
- D-vitamiinoidut maitovalmisteet
- Kalsiumin ja B₂- ja B₁₂-vitamiinin lähde
- Merkittävä jodin lähde
- Laktoosi-intoleranssi
 - hyla-tuotteet / laktoositon maitojuoma
 - kypsytetyt juustot
- Muista myös kasvipohjaiset maidottomat tuotteet
 - soija-, manteli-, kauramaidot
 - tuoteselosteessa ilmoitettu kalsium- ja D-vitamiinilisäys



Ruokapyramidi – kala ja liha

- Proteiinin lähde
- Kalaa ≥ 2 aterialla/vko
 - Hyvälaatuinen pehmeä rasva (n-3 rasvahapot)
 - D-vitamiini
- Siipikarja – rasvan laatu
- Punaista lihaa harvemmin
- Kivennäisaineet, vitamiinit
 - mm. Mg, Se, Zn, Fe, B₁₂, B-vit. (1,3,6)
 - hyviä vaihtoehtoja proteiinin lähteeksi
esim. härkis, nyhtökaura, tofu, mifu, boltsi...



Ruokapyramidi – rasva

- Rasvaa järkevästi suosien kasvirasvoja
- Piilorasvat
- Leivälle kasvimargariinia
- Kasviöljyt ja öljypohjaiset salaattinkastikkeet
- Pähkinät ja siemenet
 - Hyvälaatuisia rasvoja
 - Rypsi- ja rapsiöljyssä runsaasti n-3-ryhmän rasvahappoja
 - E-vitamiinia
 - D-vitamiinia (vitaminoidut kasvirasvat)



Laadukas arkiruokailu

- Herkkuja harkiten ja viisaasti (sattumat)
 - Eivät ole kiellettyjä
- Terveysten kannalta riittää, että suurin osa valinnoista on laadukkaita (80 / 20).
- Hyvä ruokavalio on kompromissi ja kokonaisuus, jota yksittäinen ”epäterveellinen” tai ”terveellinen” ruokavalinta ei pilaa eikä pelasta.



Suolaa niukasti

- tavoite ≤ 5 g/pv
- saanti keskimäärin 7-10 g/pv

- makkarat, kaupan valmisruoat
- ruoanlaitto, pöytälisäys
- korvaus:
 - mausteet, yrtit
 - tomaattipyree, sitruuna
 - mineraalisuolat
- sydänmerkki
 - vähäsuolaiset elintarvikkeet



Milloin syödään?

Säännöllinen ateriaritmi

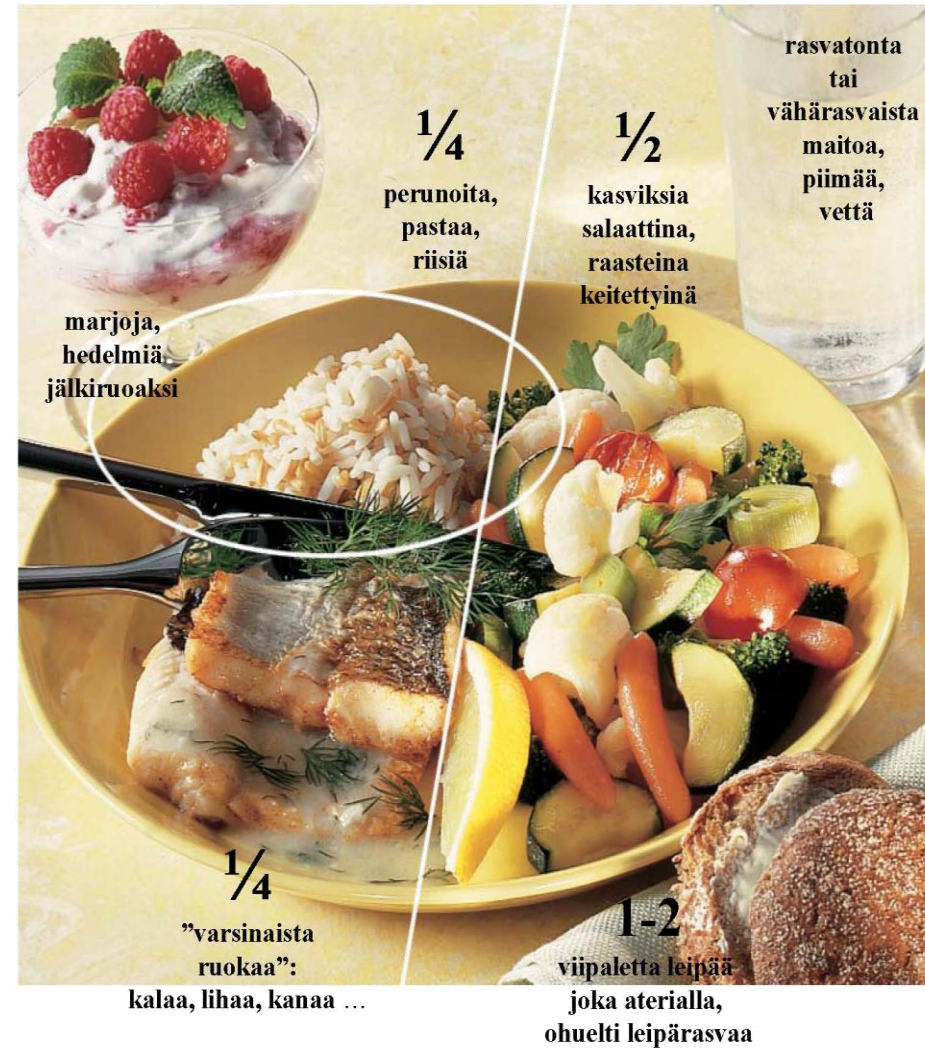
- 2-3 pääateriaa E%
 - aamupala 20 %
 - lounas 25 %
 - päivällinen 25 %
- 2-3 välipalaa
 - aamupäivän välipala 5 %
 - iltapäivän välipala 15-20 %
 - iltapala 5-10 %



kuvat: Leipätiedotus ry

RAVITSEMUSSUOSITUKSET toteuttaminen käytännössä

LAUTASMALLI yhtä aterialla koskeva ruoka-ainesuositus



kuva: Leipätiedotus ry

Lautasmalli joustaa

- Lautasmallin mukainen ateria voi olla myös keitto, ruokaisa salaatti tai täytetty patonki, josta löytyvät samat ainesosat kuin lautaselta.
- Einesateria täydennetään monipuoliseksi ateriaksi.



kuva: Leipätiedotus ry

Suosituksien ydinkohdat

Lähes päivittäin:

- tarkoituksenmukainen määrä energiaa
- kaksi lautasmallin mukaista ateriaa päivässä
- tasainen ateriarytmi, ei yli 3-4 tunnin taukoja
 - terveellinen välipala pääaterioiden välissä
- kasviksia, hedelmiä, marjoja yli 500 g päivässä
- viljatuotteet täysjyväisinä ja kuitupitoisina
- kalaa 2–3 kertaa viikossa
- hyvä rasvan laatu
 - kasviöljyt, salaattinkastikkeet, margariinit
- janojuomana vesi, aterioilla myös maito tai piimä
- herkut herkuina
 - älä korvaa välipaloja ja aterioita niillä

Juominen

- Päivittäin pitäisi juoda noin 1½-2 l nestettä.
- Vesi on paras janojuoma.
- Ruokajuomaksi maitoa/piimää/ kasvimaitoa
- Energiantarpeen mukaisesti kohtuudella ja omien hampaiden terveys huomioiden täysmehuja, mehujuomia, keittoja, kaakaota, pirtelöitä ja jogurttijuomia
- Kahvi lasketaan mukaan.
- Janon tunne vähenee iän myötä.



Energiaravintoaineiden saanti

Suositus	Saanti naiset	Saanti miehet
Proteiinit 10-20 E%	18	17,5
Hiilihydr. 45-60 E%	42,5	41,3
Sakkarooosi < 10 E%	8,9	7,8
Kuitu 25-35 g/pv	20	22
Rasva 25-40 E%	37,7	38,7
Tyydyttyneet rasvahapot <10 E%	14,4	15,1
Kertatyydyttyneet 10-20 E%	14,4	15,1
Monityydyttymättömät 5-10 E%	6,9	6,8
Kolesteroli, ei virall. suositusta	231mg/pv	299 mg/pv

Finravinto 2017

Vitamiinit ja kivennäisaineet

Riittävä saanti:

- Välttämättömiä elimistön normaalin fysiologian kannalta
- Elimistö ei syntetisoi niitä riittävästi
- Jos energiansaanti vähenee, vitamiinien ja kivennäisaineiden saanti vähenee.
- Saanti pääosin riittävää
- Niukkuutta
 - folaatti (miehet ja naiset) sekä rauta (naiset)
 - D-vitamiinivalmisteen käyttö suositeltavaa

Ruokavalio vs. ravintoaine

- Ruokavalio on kokonaisuus.
- Yksittäisen ravintoaineen tarkastelu ei anna kuvaa ruokavalion terveellisyydestä.
- Kokonaisuuden tarkasteluun on luotu erilaisia malleja
 - Välimeren ruokavalio / Itämeren ruokavalio
 - Terveellisen syömisen indeksi (Healthy Eating Index)
- Kuvaavat paremmin kokonaisuutta

Terveellisen syömisen indeksi – Healthy Diet Index

Ruoka- tai ravintoaine	2-luokkainen muuttuja = 1, jos	2-luokkainen muuttuja = 0, jos
Tyydyttynyt rasva	0-10 E%	> 10 E%
Monitydyttymätön rasva	3-7 E%	< 3 tai > 7 E%
Proteiini	10-15 E%	< 10 tai > 15 E%
Hiilihydraatit (hyvälaatuiset)	50-70 E%	< 50 tai > 70 E%
Kuitu	27-40 g	< 27 tai > 40 g
Kasvikset ja hedelmät	> 400 g	< 400 g
Palkokasvit, siemenet, pähkinät	> 30 g	< 30 g
Lisätty sokeri	0-10 E%	> 10 E%
Kolesteroli	0-300 mg	> 300 mg

Pohjoismainen indeksi

- Indeksi: Becker 2009

Elintarvike	0	1	2
Hedelmät ja kasvikset /pv	<3	3-4	≥5
Ruisleipä /pv	<1	1-2	≥3
Kala/ vko	<1	1-2	≥2
Makeiset, leivonnaiset, limonadit, ranskalaiset/ vko	> 7	3-6	<3
Leipärasva, tyyppi	>60%	<40% tai ei rasvaa	-
Juusto/vko	> 4	1-3	≤ 1
Makkara/ vko	>1	≤1	-

Rasmussen ym: Nordic monitoring of diet, physical activity and overweight.
First collection of data in all Nordic Countries 2011

Beckerin pisteytys

- Ruokavalion ravitsemuksellisen laadun luokittelu
- Pisteytys (0-12):
 - 0–4 huono
 - 5–8 keskinkertainen
 - 9–12 terveellinen ruokavalio
- Täydet 12 pistettä on optimaalinen ruokavalio.
- Suosituksissa ei suositella puhdistettuja hiilihydraatteja (vähäkuituisia viljatuotteita tai sokeria).

Noudattavatko ihmiset suosituksia?

- 9-24 % noudattaa jotakuinkin terveellistä ruokavaliota.
- Vain 0,3 % ihmisistä sai 12 pistettä
- 18 % suomalaisista sai vähintään 9 pistettä
 - keskiarvo oli 6,6
- Suositusten mukainen ruokavalio on yhteydessä vähäisempään painonnousuun, tyypin 2 diabetekseen ja kuolleisuuteen.
- Väitteille, että ihmiset saavat sydänkohtauksen tai lihovat noudattamalla ravitsemussuosituksia, ei löydy tukea.

Vaihtelevasti

- Kasvisten ja hedelmien käyttö kaukana tavoitteesta
- Runsassokerisia tuotteita syödään usein (4*vko).
- Kalaa syödään vähän (poikkeus Islanti; Norjan aikuiset).
- Naisten ruokavalio keskimäärin terveellisempi kuin miesten kaikissa pohjoismaissa.

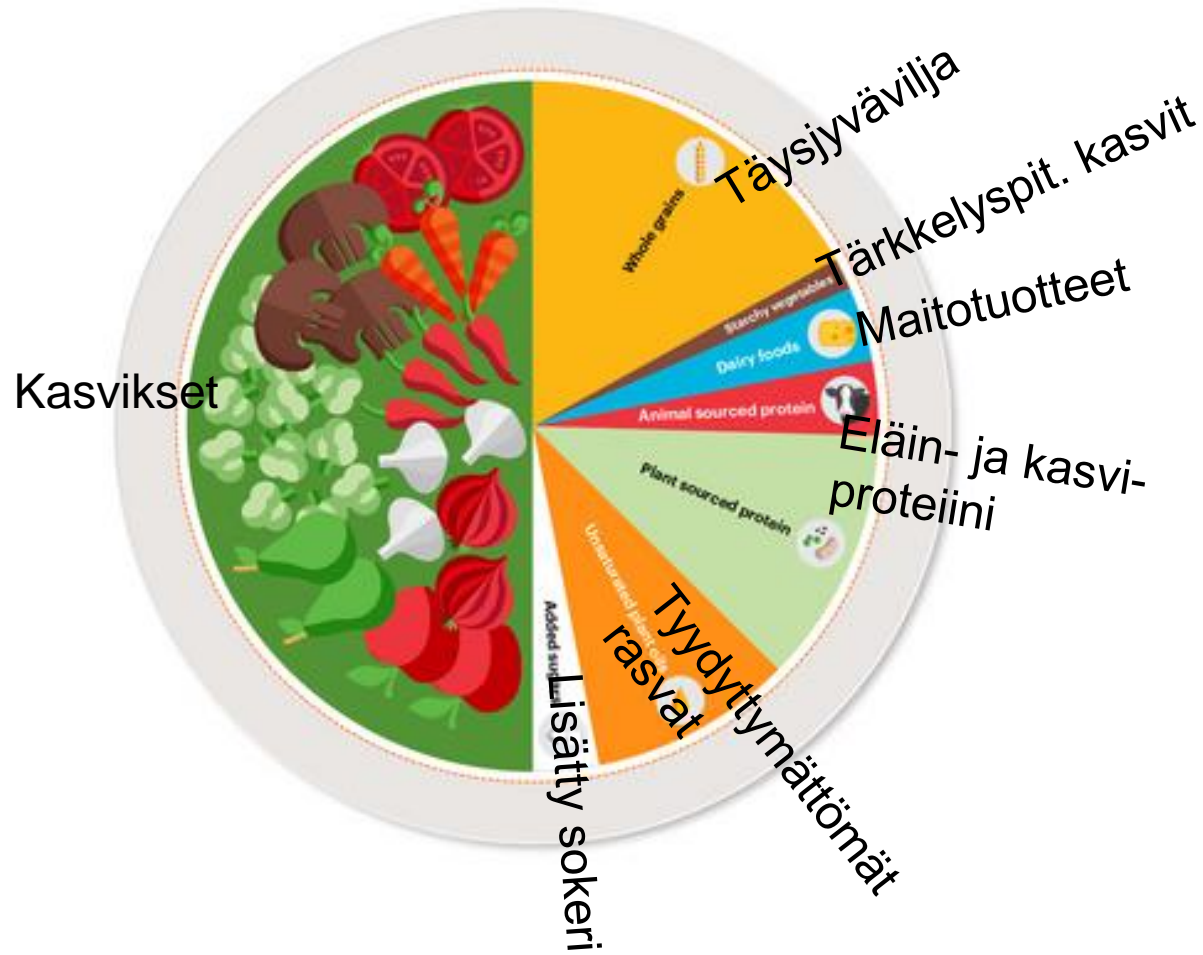
Rasmussen ym: Nordic monitoring of diet, physical activity and overweight.
First collection of data in all Nordic Countries 2011



Planetaarinen ruokavalio

- Ruoan tulisi olla nautinto, mutta siitä on tullut myös uhka ihmisille ja maapallolle.
- Enää ei riitä, että epäterveellinen syöminen on riski terveydelle, nyt pitää osata huomioida koko maapallo ruokavalintoja tehdessä.
- Ruoantuotanto pilaa ympäristöä, on uhka ilmastolle ja koko ekosysteemille.
- Länsimaiden uhka on lihavuus, kun kehitysmaissa edelleen 800 milj. ihmistä kärsii aliravitsemuksesta.

The Planetary Health Plate



Proteiinin lähteet:

Eläin- 20 %

Kasvi- 80 %

The EAT-Lancet Commission, 2019

Planetaarinen ruokavalio

- Muutokset kotiruokailussa eivät riitä.
- Joukkoruokailut (koulut, päiväkodit, työpaikat) tulee saada innostumaan asiasta.
- Ne opastavat ihmisiä.
- Kansalliset ja kansainväliset suositukset ja toimenpiteet tarpeen
- Pohjoismaiset ravitsemussuosituksien uudistaminen on työn alla, niissä varmasti tullaan painottamaan myös ilmastonäkökohtaa, mutta täydellistä lihasta luopumista niissä tuskin tullaan edellyttämään.

Terveyttä edistäviä ruokavalioni muutoksia

lisää	vaihda	rajoita
Kasvikset, palkokasvit	Puhdistetut viljat kokojyväisiin	Lihajalosteet, punainen liha
Hedelmät, marjat	Voi ja voipohjaiset levitteet kasviöljyihin ja -levitteisiin	Sokeripitoiset juomat ja ruoat
Kala, merenelävät	Rasvaiset maitotuotteet vähärasvaisiin	Suola
Pähkinät, siemenet		Alkoholi

Kiitos!

ukkinstituutti.fi

