

# Gluteeniton ruokavalio



Ruokavaliot muistuttavat muoti-ilmiöitä. Uusia tehokkaampia painonhallintamenetelmiä ja hyvinvointia laajemmalla spektrillä kohentavia ruokavaliota kehitetään siinä missä muotitrendejä ja urheiluvälineitä. Osa kehon hyvinvointia parantavista ruokavaliosta jää pienten piirien salaisuudeksi ja osasta tulee ilmiöitä ja valtavirtaa. Gluteeniton ruokavalio on osoittautunut tehokkaaksi suoliston ja vatsan hyvinvoinnille monilla vatsavaivoista kärsivillä.

Suomessa vähähiilihydraattinen ruokavalio eli karppaus sai ilmiönä niin laajat mittasuhteet, että se uhkasi jo elintarvike- ja leipomoteollisuutta. Vastareaktio oli sen mukainen: elintarvike- ja lääketeollisuus sekä ravitsemussuosituksista vastaavat viranomaiset nousivat kiivaaseen vastarintaan, eikä ylilyönneiltäkään välttytty.

## **Gluteeniton ruokavalio**

Yhdysvalloissa gluteenittomasta ruokavaliosta on tullut terveellisen elämäntavan ja painonhallinnan valtavirtaa ja gluteenittomien tuotteiden myynnin uskotaan nousevan 15 miljardiin dollariin vuonna 2016. Ilmiötä selittävät toisaalta vähähiilihydraattisen ja runsaasti rasvaa sisältävän ruokavalion tehokkuus painonhallinnassa sekä tutkimusten tunnustama gluteeniyliherkkyys, josta saattaa kärsiä jopa 30 % amerikkalaisista. Keliakia on tunnetuin gluteenin aiheuttama sairaus, mutta ei-keliakiaan liittyviä sairauksia ja terveyshaittoja allergisista reaktioista autoimmuunisairauksiin on löydetty jo lähes 300.

Gluteeniton GFLCP-ruokavalio eli Gluten Free Low Carb Paleo, on yksi Yhdysvalloissa suosiota saavuttaneista gluteenittomista ruokavaliosta ja amerikkalaisten ravintokäyttäytymiseen liittyvistä ilmiöistä. GFLCP-ruokavalio ei juurikaan eroa HFMLC-ruokavaliosta (High Fat, Moderate Protein, Low Carb), joka myös on osoittautunut tehokkaaksi painonhallintamenetelmäksi.

Gluteenittomassa ruokavaliossa vältetään gluteenia sisältäviä viljoja: vehnä, ruis ja ohra, sekä joskus myös kaura, koska kauratuotteet sisältävät usein jäämiä muista viljoista ja siten myös gluteenia. Laajemmin gluteeniton ruokavalio muistuttaa vähähiilihydraattista ruokavaliota.

**Mihin tämä ilmiö perustuu?**

Gluteeni on ollut viime vuosina paljon esillä etenkin sen jälkeen, kun tutkimukset osoittivat gluteeniyliherkkyyden olevan todellinen fyysinen vaiva. Tutkimuksissa gluteeni ja sen sisältämä gliadiini on liitetty noin 300 sairauteen tai gluteenin aiheuttamaan yliherkkyysoireyteen.

2013 FDA antoi Yhdysvalloissa tiukat määräykset gluteenittomina markkinoitaville tuotteille. Määräysten mukaan gluteenittomina markkinoitavissa tuotteissa saa olla gluteenia korkeintaan 20 osaa miljoonasta (ppm). Tämä palvelee noin 3 miljoonaa amerikkalaista, jotka sairastavat keliakiaa sekä useita miljoonia, jotka sairastavat jotain muuta gluteeniyliherkkyyden muotoa.

Keliakiaa sairastavalle gluteenin välttäminen on itsestään selvä asia.

Nykyisin asiantuntijat tunnustavat yleisesti, että gluteeni aiheuttaa muitakin terveysongelmia kuin keliakiaa. Gluteeniyliherkkyyden on yleinen diagnoosi ihmisillä, jotka saavat viljoista vatsanväänteitä, allergisia oireita, turvotusta, iho-oireita (mm. ihokeliakia) tai muita viljoihin liittyviä oireita, mutta eivät sairasta varsinaista keliakiaa.

Neurologi David Perlmutter on osoittanut kirjassaan "Grain Brain", että viljojen ja Alzheimerin tautiin sairastumisen välillä on vahva korrelaatio. Neuropaattinen keliakia muistuttaa oireiltaan MS-tautia, eikä siihen välttämättä kuulu keliakialle tyypillisiä suolistomuutoksia. MS-taudin oireita on myös hoidettu onnistuneesti gluteenittomalla keliakiaruokavaliolla. Vahvaa näyttöä on siitäkin, että viljojen välttäminen suojaa sydäntaudeilta, korkealta kolesterolilta, aikuistyyppin diabetekselta ja syövältä. Nämä terveysväittämät perustuvat siihen, että viljat ja sokerit (hiilihydraatit) aiheuttavat tulehdusreaktion elimistössä sekä pahentavat jo syntyneitä inflammatioita. Dr. Mercolan mukaan 75-80 % ihmisistä hyötyisi viljojen välttämisestä. Hän toteaa edelleen, että elimistölle välttämättömiä hiilihydraatteja saadaan riittävästi kasviksista ja vihanneksista. Sokerit ja

viljat eli hiilihydraatit nostavat veren insuliinitasoa, mikä edesauttaa insuliiniresistenssin, metabolisen oireyhtymän ja aikuistyyppin diabeteksen syntyä ja ylläpitää sydän- ja verisuonitaudeille altistavaa "hiljaista tulehdusta".

### ***Mitä gluteeni on?***

*Gluteeni on vehnän, ohran ja rukiin sisältämien varastoproteiinien, gliadiinin ja gluteniinin muodostama aine, joka antaa leivonnassa taikinalle sitkon. Keliakiassa gluteenin sisältämä gliadiini aiheuttaa ohutsuolessa tulehdusreaktion. Gluteenittomia viljoja ovat mm. riisi, hirssi, tattari, kvinoa, maissi ja kaura.*

### **Liikunta ja gluteeniton karppaus paleotyyliin**

*"Natural selection shaped the human genome not to run marathons or exclusively lift extremely heavy weights but rather to survive and thrive as very active outdoor generalists in the wild."*

Esimerkki onnistumisesta on uskottavampi todiste jonkin ruokavalion toimivuudesta kuin tuhat ruokavalion toimivuutta tukevaa teoreettista tutkimusta. Gluteenitonta ja vähähiilihydraattista (HFLC) ruokavaliota tukevat sekä teoreettiset tutkimukset, että ruokavaliota noudattavien omat kokemukset.

Vähähiilihydraattisia ruokavaliota kritisoidaan usein sillä, etteivät HFLC-ruokavaliot sovellu urheilijoille, koska urheilijat tarvitsevat runsaasti hiilihydraateista saatavaa glukoosia lihasten glykogeenivarastojen täyttämiseen. Se ei kuitenkaan ole kiveen hakattu totuus. Runsasrasvainen, kohtuullisesti proteiineja sisältävä ja vähähiilihydraattinen ruokavalio on myös osoittautunut toimivaksi ruokavalioksi ammattuurheilijoilla. LeBron James, Ray Allen, Nell

Stephenson, Timothy Olson, Ben Greenfield ja Dave Zabriskie noudattavat vähän hiilihydraatteja ja runsaasti rasvaa sisältävään ruokavalioon ilman, että se olisi romahduttanut terveyden tai fyysisen kunnon.

Myös entinen triathlonisti Mark Sisson siirtyi onnistuneesti paleodieettiä muistuttavalle HFLC-ruokavaliolle ja kirjoitti aiheesta menestyskirjan "Primal Blueprint". Sisson kehuu kuntonsa ja energiatasojensa parantuneen vähemmällä harjoittelulla ruokavaliomuutoksen jälkeen. Tämä selittyy ihmisen fysiologiaan paremmin soveltuvalla metsästäjä-keräilijöitä imitoivalla harjoittelumetodilla ja ruokavaliolla. Metsästäjä-keräilijät kuluttivat arviolta 800-1200 kilokaloria päivässä liikkumiseen. Nykyihminen kuluttaa tästä vain murto-osan liikkumiseen, minkä seurauksena fyysinen kunto ja lihasvoima heikkenevät. Suurin ero metsästäjä-keräilijöiden ja nykyihmisen fyysisessä aktiivisuudessa on siinä, että metsästäjä-keräilijät liikkuvat käytännössä koko ajan kävellen, kantoivat raskaita taakkoja, nostelivat painavia esineitä ja tekivät nopeita juoksupyrähdyksiä saaliin perässä. Nykyihmiset eivät liiku, kanna raskaita taakkoja ja tee äkkinäisiä juoksupyrähdyksiä lapsuuden jälkeen. Monet huolehtivat liikunnasta intensiivisellä tunnin sali- tai juoksumattotreenillä.

***As noted in 2010 in The American Journal of Medicine:***

*"The systematic displacement from a very physically active lifestyle in our natural outdoor environment to a sedentary, indoor lifestyle is at the root of many of the ubiquitous chronic diseases that are endemic in our culture.*

*The intuitive solution is to simulate the indigenous human activity pattern to the extent that this is possible and practically achievable. Suggestions for exercise mode, duration, intensity, and frequency ... [should] focus on realigning our daily physical activities with the archetype that is encoded within our genome."*

*Likewise, in the journal Progress in Cardiovascular Diseases,*

*the same group of researchers noted in 2011 that while we still require daily exercises for optimal health, modern-day lifestyles make it so it is no longer a necessity. But since our urge to conserve energy is still intact, this makes a perfect prescription for a sedentary existence:*

*"The activities required of their day-to-day existence were the only exercises that Stone Age people would have ever needed to do to maintain excellent general fitness. Instincts to conserve energy, strength, and stamina for these obligatory physical efforts conferred survival advantages to the hunter-gatherer. These instincts, still coded for in the genome of modern humans, are now counterproductive in the inactive high-energy milieu in which we live in the 21st century.*

*Our inborn tendency to choose the path of least resistance while existing in our highly convenient mechanized urban environment means that most Americans rarely, if ever, physically exert themselves anymore, which leads to obesity, poor physical fitness, depression, debility, and disease."*

<http://fitness.mercola.com/sites/fitness/archive/2011/06/09/move-like-a-huntergatherer-live-longer.aspx>

## **Runsasrasvainen ja vähähiilihydraattinen ruokavalio auttaa epileptikoita**

Ketogeeninen vähän hiilihydraatteja sisältävä runsasrasvainen ruokavalio on toimiva hoitomuoto epileptikoilla, joilla normaalit lääkkeet eivät toimi. Etenkin epilepsiaa sairastavien lasten hoitomuotona HFLC vähentää tutkitusti epileptisia kohtauksia silloin kun lääkkeet ovat tehottomia. Tämä perustuu siihen, että aivosolut käyttävät energianlähteenä sokerin (glukoosin) sijasta ketoaineita, eli rasvan polttamisesta jääviä ainesosia. Kun ravinnosta ei saada hiilihydraatteja, jotka imeytyvät glukoosina solujen ravinnoksi, elimistö adaptoituu hyödyntämään rasvoja

energianlähteenä, ts. menee ketoosiin. Jos ravinnosta ei saa riittävästi hiilihydraatteja, maksa tuottaa elimistön tarvitseman glukoosin glukoneogeneesissä.

Ketogeeninen ruokavalio voi myös auttaa syövästä toipumisessa, koska syöpäsolut kaikkien muiden solujen tapaan käyttävät ravinnoksi hiilihydraateista saatavaa glukoosia. Elimistön omista soluista poiketen, syöpäsolut eivät pysty käyttämään ravinnoksi ketoaineita, jolloin hiilihydraatittomalla ruokavaliolla syöpäsolut nälkään.

*"[The ketogenic diet is] based on a ratio of fat to carbohydrates and proteins. A normal diet contains a 0.3:1 fat-to-carb and protein ratio, but the classical ketogenic diet is based on a 3 or 4:1 ratio... This means that the diet includes 3-4 grams of fat per 1 gram of protein and carbohydrate... Research has shown that more than 50 percent of the children with epilepsy who eat this diet can have their number of seizures cut in half. About 10-15 percent of children will stop having seizures... Fats like butter, heavy whipping cream and olive oil are recommended. Carbohydrates are strictly limited.<sup>8</sup>*

*Ahsan Moosa Naduvil Valappil, MD.*

## **GFLCP**

Gluteeniton vähähiilihydraattinen paleoruokavalio noudattaa seuraavia periaatteita:

1. Runsaasti hyviä rasvoja: Päivittäisestä energiasta jopa 50-85 % saadaan hyviä rasvoja sisältävistä luonnonmukaisista elintarvikkeista, kuten avokadot, luomuvoi, munankeltuaiset, kookosöljy ja rasvaiset pähkinät.
2. Kohtuullisesti, 40-70 g proteiineja luonnonmukaisista läheistä (niittyliha, orgaaninen liha, riista).
3. Rajoittamaton määrä tuoreita kasviksia ja vihanneksia, mielellään luomuna.

Proteiini on välttämätön ravintoaine. Sitä tarvitaan lihasten ja luuston ylläpitämisen lisäksi mm. hormonien tuottamiseen. Proteiinia saadaan ravinnosta usein liikaa. Länsimaissa proteiinin saanti on jopa 2-5 kertaa enemmän kuin elimistö tarvitsee. Yleensä 1 gramma proteiinia / kehon rasvattoman massan painokilo on riittävästi. Kilpaurheilijoille, kehonrakentajille ja raskaana oleville naisille suositellaan 25 % suurempia proteiininimääriä. Useimmille riittää 40-70 grammaa proteiinia päivässä. Tämän perustelu on se, että proteiini aktivoi mTOR-geenin (mammalian target of rapamycin), joka on merkittävä lihasmassan kasvun säätelijä, mutta joka on tutkimuksissa myös yhdistetty ikääntymisprosessiin ja syöpien kehittymiseen. voi myös lisätä syövän riskiä. Tämän geenin vaimentaminen voikin lisätä elinvuosia.

Terveellistä ruokavaliota ajatellen useimmat ihmiset syövät liikaa huonolaatuisia proteiineja ja hiilihydraatteja, mutta liian vähän hyviä rasvoja.

<a href="http://www.newyorker.com/magazine/2014/11/03/grain">http://www.newyorker.com/magazine/2014/11/03/grain</a>
<a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Gluten-free_diet">http://en.wikipedia.org/wiki/Gluten-free_diet</a>
<a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Gluten">http://en.wikipedia.org/wiki/Gluten</a>
<a href="http://www.keliakialiitto.fi/liitto/horeca/gluteeniton_ruokavalio/">http://www.keliakialiitto.fi/liitto/horeca/gluteeniton_ruokavalio/</a>
<a href="http://fi.wikipedia.org/wiki/Gluteeniton_ruokavalio">http://fi.wikipedia.org/wiki/Gluteeniton_ruokavalio</a>
<a href="http://articles.mercola.com/sites/articles/archive/2009/07/23/why-is-wheat-gluten-disorder-on-the-rise.aspx">http://articles.mercola.com/sites/articles/archive/2009/07/23/why-is-wheat-gluten-disorder-on-the-rise.aspx</a>