

# Turpaduunari

Turpaduunari.fi – sensuroimatonta terveysvalistusta (kirjoitukset, luennot, konsultaatiot) / christer.sundqvist@ravintokirja.fi / 040-7529274 / Sivuston suunnittelussa avustaa Kiihdytin.fi / Domainin lahjoitti Domainkeskus.com

Etusivu Listat ja kirjoitukset Hakusanat Hakemisto Taustatietoa Vieraskynä Ajankohtaista Blogi



Tiedelataamo



## Kohti yhteisymmärrystä terveysasioissa

🕒 29.4.2016 📁 Tietoa 🧠 ADHD, Ancel Keys, Andreas Eenfeldt, Anthony Colpo, Antti Aro, Antti Heikkilä, Ari Kaihola, asiavirheet, berberiini, Biohakkerin käsikirja, blogi, Chris Kresser, Christer Sundqvist, D-vitamiini, David Perlmutter, David Wolfe, Duodecim, Erja Tamminen, Gary Taubes, hengityselinten sairaudet, hiilihydraatti, hoito, homeopatia, hormonit, idea, insuliini, Jaakko Halmetoja, Joseph Mercola, Juhana Harju, karppaus, Käypä hoito -suositukset, kilpirauhasen vajaatoiminta, kipu, kolesteroli, lääkäri, lääketiede, lääkkeet, Leino Utriainen, luomutuotteet, Maija Haavisto, Matti Tolonen, Mikael Fogelholm, mikroaaltouuni, Nobel-palkinto, Olli Posti, Otto Warburg, Pauli Ohukainen, Pertti Mustajoki, Pohjois-Karjala-projekti, rasva, ravintolisä, ravitsemussuositukset, resveratrol, rokotteet, Safkatutka, sairastuminen, Sami Sundvik, Sami Uusitalo, soija, statiinit, Steven Hamley, sydän- ja verisuonisairaudet, syöpä, syöpälääkkeet, Taija Somppi, täydentävät hoidot, terveydenhoidon ammattilainen, terveys, Tomi Kokko, torjunta-aineet, Uffe Ravnskov, Ursula Schwab, vaihtoehto, Valtion ravitsemusneuvottelukunta, veritaudit, viranomainen, Vladimir Heiskanen, Weston A. Price Foundation, William Davis, yhteisymmärrys



**Vladimir "Valtsu" Heiskanen on tuottelias 24-vuotias hammaslääketieteen opiskelija.** Hän kirjoittaa lääketieteen tutkimukseen liittyviä pohdintoja harrastuksena suosittuun blogiinsa. Olen saanut luvan julkaista tässä omassa blogissani koosteen hänen aivan erinomaisesta katsauksestaan miten terveysasioista pitäisi ajatella. Huippukiinnostavaa juttua tarjolla.

Lue koko tämä kirjoitus ja monia muita juttuja Valtsun omasta [terveysblogista](#).

### Terveysohjeet

Tee niin kuin Kirsi, Kari, Tiina, Reima, Merja, Virva, Mikko, Margit ja moni muu.

Uudistat viikoittaisten

terveysohjeitteni tilauksen

vuodeksi 2017 tai tilaat ne eka

kertaa. Jaossa on pitkän ja onnellisen

elämän ohjeita jo vuodesta 2014 lähtien.

Maksa 20 euroa tilille FI94 5723

3320 0772 65 (OKOYFIHH),

Christerin Akatemia. Kirjoita

viestikenttään sähköpostiosoitteesi. Saat

silloin kerran viikossa uuden terveysohjeen

sähköpostiisi ja halutessasi kaikki

ilmestyneet terveysohjeet koosteena.

### LUENTOJA JA LYHYTKURSSEJA

Turpaduunari tarjoaa terveysluentoja ja lyhytkursseja. Tilaa hänet paikalle heti. Yllätyt!

1) Onni, terveys ja äly – elämäsi melodia!

Terveystietoinen ja viisaan onnellinen

elämä rakentuu yksinkertaisista

osatekijöistä. Tule kuuntelemaan

turpaduunarin melodioita! Filosofian

tohtori ja suosittu luennoitsija Christer

Sundqvist on vauhdissa!

2) Oivaltavaa urheilua. Filosofian tohtori,

ravinto- ja urheilualmentaja sekä suosittu

luennoitsija Christer Sundqvist on useiden

vuosien aikana kehittänyt

kokonaisvaltaista urheilualmennusta. Hän

kertoo käytännönläheisesti ja hauskesti

miten hänen urheilualmennuksestaan on

ollut hyötyä sekä huippu-urheilijoille että

liikunnallista elämäntapaa noudattaville.

Luennolla tarkastellaan näiden osa-

alueiden merkitystä urheilumenestykselle:

yksilöllisesti määritelty harjoitusohjelma,

# Miten pääsisimme yhteisymmärrykseen terveysasioissa?

## Johdanto: Me sairastumme

**Kirjoituksessaan Valtu tarkastelee kotimaista terveyskeskustelua ja sen ongelmakohtia.** Hän aloittaa tämän pohdinnan tekemällä erään asian selväksi: kohtuullisen monilla ihmisillä on terveysongelmia. Alla oleva taulukon hän on tehnyt hyödyntäen [Suomen lääketilastoa \(2014\)](#) ja siinä kuvaillaan eri lääkeryhmien menekkiä kahdella eri mittarilla: lääkekorvauksia saaneet ihmiset ja lääkemyynnin eurot. Myös [IHME-rekisteri](#) antaa yleiskuvaa nykyihmisten terveydestä.

**Ikääntyminen, elintavat ja muut seikat tuovat meille ajan myötä erilaisia terveysvaivoja.** Valtu ei halua arvailla liikaa muiden ihmisten puolesta, mutta itse hän uskoo, että kukaan ei omaehtoisesti halua sairastua mihinkään vaivaan. Luonnollisesti on tarjolla erilaisia ohjeita terveyden ylläpitoon ja sairauksien hoitoon.

Lääkeryhmä	Korvauksia saaneiden määrä	Tukkumyynti
1 Syöpälääkkeet ja immuunivasteen muuntajat	123 220	460 720 000 €
2 Hermostoon vaikuttavat lääkkeet	1 522 999	361 854 000 €
3 Ruoansulatuselinten sairauksien ja aineenvaihduntasairauksien lääkkeet	1 100 026	278 054 000 €
4 Sydän- ja verisuonisairauksen lääkkeet	1 494 804	190 832 000 €
5 Veritautien lääkkeet	374 561	162 139 000 €
6 Hengityselinten sairauksien lääkkeet	1 034 186	148 199 000 €
7 Systemisesti vaikuttavat infektiolääkkeet	1 760 981	145 730 000 €
8 Sukupuoli- ja virtsaelinten sairauksien lääkkeet, sukupuolihormonit	446 094	111 267 000 €
9 Tuki- ja liikuntaelinten sairauksien lääkkeet	1 347 425	98 288 000 €
10 Silmä- ja korvatautien lääkkeet	334 135	42 619 000 €
Systeemisesti käytettävät hormonivalmisteet		
11 (lukuun ottamatta sukupuolihormoneja ja insuliineja)	512 725	41 031 000 €
12 Ihotautilääkkeet	438 301	38 125 000 €
13 Loisten ja hyönteisten häätöön tarkoitetut valmisteet	103 858	5 304 000 €
14 Muut lääkeryhmät	3 657	27 135 000 €

## Kaikille terveysviranomaisten ohjeet ”eivät riitä”

**Saamme terveysviranomaisilta erilaisia ohjeita terveyden ylläpitoon ja sairauksien hoitoon.** Näihin lukeutuvat muun muassa Valtion viralliset ravitsemussuosituksen,

ravitsemukselliset näkökulmat, unen ja levon merkitys, urheilijan rentoutuminen, elämän kokonaisrasitus, urheilijan henkiset voimavarat.

3) Vireä vanhuus. Biologi Christer Sundqvist kertoo meille menestysreseptinsä miten säilyttää hyvä vire ja terveys iäkkäänä. Tarjolla on runsaasti tietoa terveystietoisesta elämästä. Huumoria, iloista rentoutta ja oivaltavaa ideointia kannattaa tulla kuulemaan!

4) Terveys on aarre. Tällä lyhytkurssilla filosofian tohtori Christer Sundqvist monikymmenvuotisella kokemuksellaan haastaa meidät terveyden polulle kuudesta eri näkökulmasta: Liikunta, lepo, fyysinen ravinto, henkinen ravinto, rentoutuminen ja päivittäisten haasteiden hallinta.

5) Opi puhumaan paremmin. Ammattipuhuja Christer Sundqvist ohjaa meitä sujuvan puheen maailmaan. Samalla kun opit puhumaan paremmin, opit myös paremmin kuuntelemaan muiden luentoja. Tarjolla on runsaasti harjoituksia.

### Arkistot

Valitse kuukausi

### Turpaduunari

**Oireilevat lapset älylaitteiden koekaniineina?** Osalla suomalaislapsista on todettu vakavia terveysongelmia. Iltalehti uutisoi lapsilla yleistyvästä kroonisesta väsymysoireyhtymästä CFS (chronic fatigue syndrome) sekä harvinaisista oireyhtymistä, PANS (pediatric acute-onset neuropsychiatric syndrome) ja POTS (postural orthostatic tachycardia syndrome). Ovatko diagnoosit oikeita? Lasten vanhempien teettämän kyselyn mukaan lapsilla esiintyy yleisesti uupumusta, kognitiivisten toimintojen häiriöitä, sydämen tiheälyöntisyyttä, kurkkukipua, unihäiriöitä, ongelmia kehon lämmönsäätelyssä, alaraajojen lihasheikkoutta sekä aistitoimintojen yliherkkyyttä [...]

### Parempi nauta, hyvämpi atria

Varoitus satunnaiselle lukijalle: tämä artikkeli sisältää Brasilian lihaskandaalin innoittamaa talousjournalismia sekä biokemiaan liittyvää nippletiedettä. Kaikki vastuu tekstin ymmärtämisestä siirtyy lukijalle, kuin maataloustuki keskustan kannattajille – nopeasti ja yllättävillä perusteluilla. Edesmennyt tutkivan journalismin ikoni Isidor Feinstein Stone

Käypä hoito ja muut lääketieteen ammattilaisten tekemät hoitosuosituksukset sekä terveydenhuollon ammattilaisten hoito-ohjeet.

**Nämä ohjeet ovat kuitenkin kohtuullisen kapea-alaisia ottaen huomioon**, että maailmalla uutisoidaan jatkuvasti uusista löydöistä ruokavalioiden, ravintolisien ja hoitomuotojen saralla. Jatkuvasti tulee erilaista viitettä siitä, että jollakin uudella keinolla voisi olla mahdollista parantaa erilaisia sairauksia. Tämä ymmärrettävästi kiinnostaa monia:

“Ehkäpä karppaus, berberiini, resveratrol tai D-vitamiini onkin se juttu jolla minä vältyn syövältä ja aikaiselta kuolemalta”.

**Joissakin tilanteissa kyse voi olla siitä**, että yksilö etsii parempaa hoitoa itselleen:

”Lääkärin neuvot eivät parantaneet kipujani, ehkäpä homeopatia auttaisi...”

**Terveysalan ammattilaiset eivät kuitenkaan aina suhtaudu vaihtoehtoisiin hoitokeinoihin samalla innostuksella kuin itse potilas**. He ovat lähtökohtaisesti epäilevämpiä ja tämä on täysin ymmärrettävää, sillä ravintolisien ja lääkkeiden historiassa on lukuisia lupaavia hoitomenetelmiä, jotka eivät osoittautuneetkaan kaikesta sensaatiomaisesta mainostamisesta huolimatta hyödyllisiksi. Lisäksi lääkäriillä voi olla huoli siitä, että menetelmistä on haittaa tai että ne vievät huomion pois tärkeämmistä elämäntapa-asioista.

**Nykylääkäri yleensä ehdottaakin**, että ravintolisästä keskusteltaisiin aikaisintaan sitten, kun se on käynyt läpi tiukan seulan, eli yleensä vähintään yhden hyvin toteutetun lumekontrolloidun kaksoissokkotutkimuksen. Myös viralliset hoitosuosituksukset edellyttävät aina vähintäänkin tämän tasoista näyttöä ja mielellään meta-analyysseja aiheesta. Tämä tekee suosituksista “hitaasti muuttuvat” mutta ainakin välttämään suosittelimesta tehottomia hoitoja (tässä on toki poikkeuksia).

**Vaihtoehtoisten hoitomuotojen lisäksi kansa kiinnostuu vaihtoehtoisista ideoista**, joissa haastetaan vallitsevia käsityksiä terveyden ylläpidosta ja hoidosta. Suosittuja aiheita ovat viime vuosina olleet muun muassa ravitsemussuosituksukset, rasvat, hiilihydraatit, kolesteroli, statiinit, insuliini, kilpirauhasen vajaatoiminta, soija, luomutuotteet, torjunta-aineet ja rokotteet.

- Esimerkki 1: Joukko potilaita ja lääkäreitä **kannattaa** pelkän T3-hormonin pitkäaikaiskäyttöä tiettyjen potilaiden oireiden hoidossa. Sen sijaan alan ammattilaiset totesivat äskettäin **Duodecim-lehdessä**: “Tähän hoitoon on Suomessakin liittynyt vakavia haittoja. Sitä ei tule käyttää.”
- Esimerkki 2: Sepelvaltimotaudin ehkäisyssä käytetään rutiininomaisesti kolesterolilääkkeitä. Kuitenkin on erinäisiä kolesterolilääkkeisiin kriittisesti suhtautuvia terveyskirjoittajia kuten esimerkiksi **Leino Utriainen, Uffe Ravnskov, Antti Heikkilä ja Anthony Colpo**. Nämä väittävät kirjoissaan satoihin tutkimuksiin viitaten, että suurin osa kolesterolilääkkeiden käyttäjistä syö lääkettä turhaan.
- Esimerkki 3: Suomessa on lukuisia terveyskirjoittajia jotka kannattavat vähähiilihydraattista ruokavaliota. He näkevät karppaamisen tärkeänä haastajana ravitsemussuosituksien mukaiselle ruokavaliolle. Asiantuntijat ovat kuitenkin suhtautuneet nuivasti aiheeseen.

## Vaihtoehtoisia terveyskirjoittajia on paljon

**Kun virallisterveellinen tapa hoitaa omaa terveyttä ei riitä tai miellytää**, silloin vaihtoehtoisten terveyskirjoittajien ääni on tärkeä. Suomessa on lukuisia tällaisia terveysasioista kirjoittavia henkilöitä ja sivustoja, joista tunnetuimpiin lukeutuvat muun

(1907-1989) sanoi joskus, että lehdestä kannattaa aina ensin lukea pikku-uutiset sivulta 17. Tästä viisastuneena Turpaduunari avasi torstaina 23.3.2017 Helsingin [...]

### Paljon kirja-arvosteluja

Kirjankustantajat, kirjailijaystävät ja muut henkilöt sekä organisaatiot lähettävät minulle säännöllisesti uusia ja vanhoja kirjoja arvosteltavaksi. Tämä on mukava tapa jatkaa mieliharrastukseni parissa: kirjojen lukeminen. Tottakai, tämä antaa myös mahdollisuuden tuoda esille ajankohtaisia teemoja. Jos siltä tuntuu, niin lähetä kirjasi minulle arvosteltavaksi. Kaikista kirjoista on mahdollista löytää jotakin myönteistä sanottavaa, joten sinun ei tarvitse tuota puolta [...]

### Liiku lapsi liiku!

Jaakko Finne on pyöryttänyt markkinoille ilmeikkään ja houkuttelevan liikuntakirjan lapsille, vanhemmille ja päättäjille. Fitra sen kustansi ja hyvä niin. Osaavat tuon homman! Jaakko Finne on toiminut urallaan erilaisissa lasten liikunta-, urheilu-, ohjaus- ja valmennustehtävissä seura- ja järjestötasolla, kuntasektorilla liikunta- ja nuorisotoimen johtavana viranhaltijana, julkisessa elinkeino-yhtiössä mm. matkailun ja liikuntayrittäjyyden kehittämistehtävissä sekä liikunta-alan yrittäjänä. Vuosien mittaan kertyneen liikunta-alan kokemuksen [...]

### Mikä tuplasi lonkkamurtumat 10 vuodessa? Osa 2

Suomalainen tutkimus havaitsi: ”Lonkkamurtumien määrä melkein tuplaantui 10 vuodessa” 80-luvulta 90-luvulle. Syy jäi epäselväksi. Yritämme nyt tässä kirjoitussarjassa tuoda esille todennäköisiä syitä luiden haurastumiseen noin lyhyessä ajassa. Mitä muutoksia ympäristössä tapahtui 80-luvulta 90-luvulle? Tuon suomalaistutkimuksen syiden taustalla voisivat olla vaikkapa: Ravitsemussuosituksukset tulivat voimaan 1987 ja ne aiheuttivat seuraavia muutoksia suolan rajoittamisesta tuli hyve (joka on [...])

### Juoksemisen iloa

Kirsi Valasti on kirjoittanut mainion juoksukirjan Fitra -kustannukselle. Omaehtoista kokemusta on runsaasti jaossa ja kehoitus ottaa juoksu ystäväksi ei ainakaan jätä minua kylmäksi. Mainio ystävä! Johdannon jälkeen Kirsi tiputtelee asiantietoa juoksusta: ”Juoksun hyödyt ovat rajattomat. Moni kamppailee painonhallinnan kanssa. Juoksun myötä kalorit kuluvat tehokkaasti ja rasva- ja sokeriaineenvaihdunta paranee. Juoksuharjoittelu nostaa ”hyvän” kolesterolin (HDL) ja laskee ”huonon” kolesterolin (LDL) määrää [...]

### Missä mennään kilpirauhaskiistassa?

Olet varmaan ihmetellyt mistä

muassa: [Tohtori Tolonen](#), [Juhana Harju](#), [Erja Tamminen](#), [Christer Sundqvist](#), [Tajja Somppi](#), [Sami Sundvik](#), [Olli Posti](#), [Biohakkerin käsikirja](#), [Tomi Kokko](#) ja [Safkatutka](#).  
Lasken myös oman [blogini](#) kuuluvan tähän joukkoon, kirjoittaa Valtsu.

**Englanninkielisistä vaihtoehdoterveysguruista tai -sivustoista tunnettuja esimerkkejä ovat** [Gary Taubes](#), [David Wolfe](#), [Andreas Eenfeldt](#), [Chris Kresser](#), [William Davis](#), [David Perlmutter](#), [Joseph Mercola](#) ja [Weston A. Price Foundation](#).

**Monilla näistä kirjoittajista on omia ”erityisalueitaan”:**

- Erja Tamminen puhuu sähkömagneettisten kenttien haitoista
- Maija Haavisto keskittyy hankaliin sairauksiin
- Tajja Somppi puhuu kilpirauhasvaivoista
- Jaakko Halmetoja on kirjoittanut paljon superfoodeista

**Valtsun mielestä on mahtavaa**, että tällaisia vaihtoehtoasioista kiinnostuneita kirjoittajia on olemassa. Monilla heistä on erittäin kiinnostavia ideoita, minkä vuoksi meidän jokaisen olisi hyvä käyttää aikaa näiden lukemiseen. Valtsu on seurannut noin kahtasataa eri terveystoimintaa, joista suurin osa on ollut englanninkielisiä.

## Vaihtoehdotiset terveysideat ovat kohtuuttoman usein virheellisiä

**Vaihtoehdotisilla terveystoimintajilla on tärkeä tehtävä:** edistää keskustelua terveystoimintoihin, jotka eivät muuten nouse esille.

**Osalla vaihtoehdotisista terveystoimintajista on kuitenkin eräs suuri ongelma:**

Artikkeleista on usein helppo löytää merkittäviä virheitä, väärinkäsityksiä ja liioittelua. Joskus väittämät ovat ilmiiridassa perusbiologian kanssa. Ihan oma lukunsa on lääkäri Antti Heikkilän asiavirheet. Tällä hetkellä Valtsun laatimassa taulukossa on **yli 150kpl** Antti Heikkilän asiavirheitä korjauksien kera. Linkki: [Antti Heikkilän asia- ja argumentointivirheitä \(lataa pdf-versio\)](#). Lisää virheitä löytyy muun muassa [kirja-arviosta](#). Virheet ovat monesti ilmiselviä jo pienelläkin perehtymisellä, mutta asiaan perehtymättömän ne on hieman vaikea tunnistaa. Alla on muutamia esimerkkejä:

- Heikkilä toteaa, että rasvan kulutus ei ole ollut ihmiskunnassa koskaan niin vähäistä kuin nykyisin. Väittämä on täysin ristiriidassa [tilastojen](#) kanssa, joiden mukaan nykyään rasvan kulutus on runsaampaa kuin 1900-luvun alussa. Lisäksi useissa [luonnonkansoissa](#) on syöty rasvaa noin kolmasosa siitä mitä Suomessa syödään nykyään.
- Heikkilä kirjoittaa, että monityydyttymättömät rasvat aiheuttavat migreeniä. Hän antaa lähteeksi [tutkimuksen](#), jossa migreenipotilaille annetaan näitä rasvoja ja heidän migreenikohtausten määrä vähenee. Väittämä on täysin ristiriidassa mainitun tutkimuksen kanssa.
- Heikkilä kertoo rasvojen pahan maineen johtuvan eräästä 1920-luvun [tutkimuksesta](#). Hän sanoo että kielteinen tutkimustulos johtui siitä, että koehenkilöille ei annettu eläinrasvoja vaan osittain kovetettua kasvirasvaa. Varsinaisessa tutkimusartikkelissa kuitenkin todetaan koehenkilöiden saaneen vain oliiviöljyä, voita, keltuaisella tehtyä majoneesia ja kermaa.
- Heikkilä toteaa, että proteiinijauheet ovat terveydelle haitallisia, koska proteiini on denaturoituneessa muodossa ja elimistö ei kykene käyttämään sitä kunnolla. Heikkilä toteaa heti perään, että *”jos taas syö taas syö pelkkää pihviä, niin pysyy kunnossa”*. Todellisuudessa myös pihvi denaturoituu kuumennettaessa ja mahahapon vaikutuksesta. Molemmat proteiinin lähteet pilkkoutuvat lopulta aminohapoiksi.

**Tämä virheiden määrä on yksiselitteisesti hälyttävä ongelma.** Heikkilän sanomaa

kilpirauhaskiistassa on kyse? Anna turpaduunarin kantaa oma kortensa kekkoon seuraavalla koosteella siitä mitä on kirjoitettu kilpirauhaskiistasta. Tämä oli lakkautetun Terveysblogini (Ilta-lehti) runsaasti luettu, kommentoitu ja viitattu kirjoitus. En ole vielä saanut pelastettua kaikkea sisältöä lakkautetussa terveystoimintani, mm. kommentit on edelleen työn alla. Tässä tämän kilpirauhaskiistat kommentit näkyvät (Google Drive-dokumenttina. Kiitos!). Päivityksiä on tulossa [...]

### Väitteitä diabeteksestä

Radio Helmessä haastateltiin 6.2.2017 Diabetesliiton toiminnanjohtaja Janne Juvakkaa (JJ). Hänen tuli vastata muutamaa väitteeseen koskien diabetesta ja lähinnä oli kyse tyyppin 2 diabeteksestä (T2D). Minä, Lasse Nybergh (LN), haluan täydentää käsitystä diabeteksestä omalla näkemykselläni onko JJ oikeassa vai väärässä. Mitä mieltä sinä olet? Väite 1: Diabetes (T2D) on itseaiheutettu sairaus. JJ vastaa: Väärin: yleensä on taustalla [...]

### Paljon terveystoimintajia

Julkaistu 18.1.2016 ja päivitetty 19.1., 20.1., 22.1., 28.1., 1.2., 5.2., 2.3., 9.3., 6.4., 27.4., 1.5., 4.5., 14.5., 2.6., 27.10., 15.2.2017, 20.2., 28.2., 9.3., 10.3., 13.3. TERVEYSTOIMINTAJIA – HÄLSOBLOGGAR – HEALTH BLOGS Löydä terveystoimintajien kiehtova maailma! Blogien luokittelussa on käytetty huumoria. Puttuuko sinun blogisi listalta? Päiväkodissa on uusi bloggaaja: Pertti Mustajoki, sisätautien erikoislääkäri, professori, painonhallinnan asiantuntija, tieteen [...]

### Supermarket Survival

Vuoden 2016 tärkein terveystoimintajia, Olli Posti, on taustajoukkojensa kanssa kehittänyt mielenkiintoisen palvelun: Supermarket Survival. Tämä Lontoon murteella ilmaistu palvelu pyrkii opastamaan terveystietoisia ihmisiä tekemään oikeita ruokavalintoja ruokamarketeissa. Kekseliäällä tavalla verbaalialkrobaatti ja viidakkomies Posti selostaa sanoin, kuvin, puhe- ja videonäyttein miten selviytyä kauppareissusta. Viimeinkin sinun on mahdollista päästä eroon epäterveellisistä ruokatuotteistasi. Turpaduunari lähti Ollin seikkailuun mukaan. Mitä [...]

### Avainsanat

aivot Alzheimerin tauti Ari Kaihola Birdie

**Christer Sundqvist**

löytyy suunnilleen jokaisesta kirjastosta ja lisäksi myös Internetistä, joten kansa on oppinut näistä varmasti paljon virheellisiä käsityksiä. Heikkilällä on myös joitakin hyviä ideoita, mutta ei tee hyvää kansalle, jos teksti on kautta linjan täynnä harhakäsityksiä. Lisäksi on valitettavaa, että Heikkilä syyttää ravitsemustutkijoita virheistä ja valehtelusta, vaikka hän itse käsittää monet asiat täysin väärin.

**Mikäli karppaus kiinnostaa**, silloin Valtsu suosittelee perehtymään niihin kirjoittajiin, jotka ymmärtävät paremmin mistä kirjoittavat. Esimerkiksi **Steven Hamleyn** kirjoituksia vähähiilihydraattisesta ruokavaliosta kannattaa lukea.

**Terveyskirjoitusten asiavirheet eivät rajoitu ainoastaan lääkäri Heikkilän kirjoituksiin**, vaan valitettavasti harhauskomuksia löytyy sieltä täältä aivan lukemattomia määriä. Kyse on tärkeästä vaihtoehtoterveyspiirejä määrittävästä piirteestä.

**Turpaduunari saa oman osansa tästä kritiikistä** kun Valtsu käy läpi eräitä sitkeitä huhuja. Yksi erittäin laajalle levinnyt myytti on se, että syöpäsolut voivat tuottaa energiaa ainoastaan sokerista. Valtsu ei pitänyt artikkelista **Syöpä on metabolinen sairaus**. Vieraskirjoittaja Ari Kaihola väittää että **Otto Warburg** sai Nobel-palkintonsa löydettyään syöpäsolujen *erilaistuneen syöpähengityksen*. Valtsu on kuitenkin kaivanut esille erään pikkutarkan yksityiskohdan: Todellisuudessa Otto Warburg sai **Nobel-palkinnon** soluhengitysentsyymien löytämisestä, ei syöpäasioista. Warburgin **palkintoluennolla** ei puhuttu sanaakaan syövästä.

**Artikkelissa myös väitetään Warburgin havainneen**, että syöpäsolut tuottavat kaiken energiansa hapettomasti fermentoimalla sokeria eivätkä osaa käyttää rasvaa/ketoaineita kuten normaalit solut. Artikkelissa on erinäisiä hassuja ilmaisuja kuten se, että nykyään *'kammotaan rasvaa, vaikka sitä syöpäsolut eivät edes osaa käyttää ravinnokseen!'*. Todellisuudessa jopa Warburg on **itse havainnut** syöpäsolujen kykenevän soluhengitykseen eikä ainoastaan fermentaatioon. Todellisuudessa erilaiset syöpäsolukannat käyttävät merkittävästi happea, rasvaa, ketoaineita ja aminohappoja [1,2,3,4,5,6]. Syöpäsolut siis osaavat käyttää rasvaa. Joissakin eläinkokeissa ketogeeninen ruokavalio on jopa lisännyt kasvaimen kasvua[7], minkä ei pitäisi tämän artikkelin perusteella olla mahdollista.

**Lukemalla alan tutkimuskirjallisuutta huomaa siis nopeasti**, että artikkelin keskeisillä väitteillä ei ole todellisuus pohjaa. Myös Heikkilän kirjoissa näkyy hyvin samanlaisia toteamuksia aiheesta:

Heikkilän kirjan nimi	Vuosi	Väittäjä
Diabeteksen hoito ruokavaliolla	2008	<i>Nobelisti Otto Warburg osoitti, että syöpäsolu, joka on normaalisolun taantunut muoto, kykenee käyttämään vain sokeria.</i>
Ravinto ja terveys	2006	<i>Syöpäsolu ei kykene käyttämään rasvaa polttoaineena.</i>
Ravinto ja terveys	2006	<i>Syöpäsolun ainoa polttoaine on sokeri.</i>
Ravinto ja terveys	2006	<i>Sokerin poisjättäminen vähentää syövän ravinnonsaantia ja on aina mielekkästä syöpäpotilaille.</i>
Ravinto ja terveys	2006	<i>Syöpä ei todellakaan voi käyttää proteiineja eikä rasvaa joten tältä pohjalta katsoen dieetti on hyödyllinen syöpäpotilaille.</i>
Hyvän olon keittokirja 2	2004	<i>Syöpäsolut voivat käyttää ainoastaan sokeria energialähteenä. Syöpäsolut lisäksi käyttävät sokeria eri lailla kuin normaalisolut. Terveet solut kykenevät käyttämään hyväkseen myös rasvaa ja ketoaineita.</i>
Hyvän olon keittokirja 2	2004	<i>Jo 70 vuotta sitten tohtori Otto Warburg sai lääketieteen Nobel-palkinnon havahtuaan, että sokeri aiheuttaa syöpää.</i>

**Kiitämme Valtsua ja pyydämme häntä pysymään tarkkana kuin porkkana jatkossakin.** Lisää virheitä Valtsu ei ilmoita löytäneensä Turpaduunarin blogista, joten 99,99% sisällöstä lienee lukukelpoista (Valtsu jatkaa kuitenkin virheiden jäljittämistä!).

**Toinen erittäin laajalle levinnyt huhu** liittyy nykyajan “rasvakammon” historiaan ja tunnettuun tutkija **Ancel Keysiin**. Tomi Kokko **kirjoitti** tunnetussa kirjoituksessaan

diabetes elämä hiilihydraatit  
hyvinvointi insuliini karppaus keskustelu  
kipu kirja-arvostelu kolesteroli  
liikunta lääketiede lääkkeet lääkäri  
maito masennus Pekka Puska Pike Hilakari  
potilas rakkaus rasva ravinto  
ravitsemussuosituksukset ruoka ruokavalio  
sairaus sokeri statiinit stressi Suomi sydän- ja  
verisuonisairaudet syöpä terveys  
terveystietoisuus THL tiede  
turpaduunari tutkimus uni  
vähähiilihydraattinen ruokavalio

seuraavasti: "Kammo tyydyttynyttä rasvaa kohtaan alkoi Seitsemän maan tutkimuksesta 1950-luvulla. Amerikkalainen tiedemies Ancel Keys julkaisi tutkimuksen, jonka mukaan seitsemän maan tyydyttynen rasvan kulutuksen ja sydänkuolleisuuden välillä oli suora yhteys. Hän kuitenkin jätti kertomatta, että tutkimuksessa oli todellisuudessa mukana 22 maata, joista hän valitsi ne seitsemän jotka sopivat hänen hypoteesiinsa."

### Kokon tulkinta sisältää kuitenkin paljon virheitä:

1. Kyseisellä tutkimuksella ei ole juuri mitään tekemistä seitsemän maan tutkimuksen kanssa, joka aloitettiin vuosia myöhemmin.
2. Maita oli kuusi eikä seitsemän.
3. Vain kokonaisrasvan kulutus tutkittiin.
4. Tilastollinen yhteys säilyi myös silloin kun loput maat otettiin huomioon. Kuuden maan valinta liittyi ilmeisesti tilastojen vertailukelpoisuuteen.

**Eräs yhdysvaltalainen terveysbloggaaja osoitti**, että kymmenet terveysgurut ovat toistaneet näitä samoja virhekäsityksiä. Tämä johtuu luultavasti siitä, että nämä ihmiset eivät ole lukeneet alkuperäistä tutkimusaineistoa vaan ovat oppineet asian faktana joltain toiselta terveysgurulta. Suomessa myös Antti Heikkilä on sortunut samansuuntaiseen mokaan.

**Valtsun ajatuksena Internetin terveyskeskustelusta on se**, että asiavirheitä löytyy vähän kaikkialta. Tässä on joitakin esimerkkejä aiheeseen liittyen.

- **Tomi Kokko** kirjoitti **blogissaan**, että voi sisältää runsaasti D-vitamiinia, E-vitamiinia ja jodia. Finelin ravintoainetaulukoiden mukaan näiden määrä on todellisuudessa hyvin vähäinen.
- **Eräs suosittu bloggaaja** kirjoitti **äskettäin**, että "Rasvojen monipuolinen kirjo ruokavaliassa sekä laadukas omega-3-valmiste on myös hyvän hormonitoiminnan peruselementti, sillä rasvat ovat hormonien tärkeimpiä rakennusaineita". Melko suuri osa hormoneista rakentuu aminohapoista eikä rasvoista. Steroidihormonit tehdään kolesterolista, mutta kolesterolia ei tehdä ainoastaan rasvasta vaan asetyylikoentsyymi A:sta, jota muodostuu mistä tahansa energiaravintoaineesta. Lisäksi kirjoituksessa keuhataan kriittittävästi **veriryhmädieettiä**, joka on ammuttu tieteellisesti alas.
- **Funktionaalisen lääketieteen yhdistys** julkaisi vuonna 2012 **lausunnon**, jossa lukee muun muassa: "Pienetkin rT3-tason nousut kudoksissa ja seerumissa johtavat kilpirauhashormoni-reseptorien salpautumiseen ja hypotyreoosioireisiin, joita ei huomaa pelkällä S-TSH- tai S-T4v-arvojen seurannalla (130-135). Tyroksiinihoito vain lisää oireita eikä sitä näin ollen tule käyttääkään silloin kun S-rT3 on koholla (136-140)". Lauseet näyttävät kyllä hienoilta, mutta annetut lähteet (130-140) eivät liittyneet juuri mitenkään näihin väittämiin joten perustelut eivät ole kelvollisia. Muutenkin artikkeli oli yllättävän heikkolaatuinen, ottaen huomioon että artikkelin kirjoittajalistalla oli kaksi lääkäriä. Teksti vedettiin vuonna 2016 pois Internetistä Valtsun antaman palautteen pohjalta!
- **Biohakkerin käsikirjan Ravinto-osiossa** todettiin, että "erityisesti vehnänalkion agglutiniini WGA on useiden tutkimusten mukaan terveydelle poikkeuksellisen haitallinen". Viitattu **tutkimus** on tehty rotilla ja siinä suuri annos WGA:ta oli selvästi haitaksi eläimille. Rottien ruoka sisälsi jopa 7 grammaa WGA:ta ruokakiloa kohden, kun taas todellisessa elämässä kyse on **mikrogrammoista**. Annettu lähde ei siis riitä väitteen perusteluun. Kirjoittajat ottivat palautteeni hyvin vastaan ja asia lienee huomioitu **kirjan** lopullisessa versiossa (jota Valtsu odottaa mielenkiinnolla).
- **Safkatutka** julkaisi jutun, jonka mukaan mikrolevä Chlorella "ehkäisee japanilaistutkimuksen mukaan jopa 96% krapulan oireista. Vaikutukseen päästään nauttimalla 4-5 grammaa chlorella ennen dokaamista". En löytänyt tätä japanilaistutkimusta mistään ja samaa kertoi myös artikkelin kirjoittaja, kun juttelimme aiheesta. Uskoisin artikkelin löytyvän siksi niin huonosti, ettei kyseistä tutkimusta ole edes olemassa vaan kyseessä on pelkkä huhu.
- **Four Sigma Foods** myy yrtejä, sienituotteita ja superfoodeja. Firma julkaisi oman **tiedekoosteen** lakkakäävästä (reishi). Englanninkielisessä koosteessa on

väittämiä kuten ”näihin hyötyihin lukeutuu pidentynyt elinikä, vahvistunut immuunivaste, vahvistunut kyky taistella syöpää vastaan ja parempi munuaisterveys (2, 3)”. **Ensimmäinen** lähde ei tarkastele reishin vaikutusta terveyteen vaan oluen makuun. **Toinen** näistä lähteistä on taas koeputkitutkimus, jossa havaitusta tulehdussytokiinien lisääntyneestä tuotannosta en välttämättä käyttäisi ilmaisua ‘tehostunut immuunivaste’. Lakkakäävän vaikutuksista mainittiin ensimmäisessä lähteessä myös **ihmistutkimuksesta**, mutta se ei liene kovin kiinnostavaa lukijoille kun tulos on ‘emme löytäneet vaikutusta mihinkään tutkittuun markkeriin’. (Mainittakoon tasapuolisuuden nimissä kuitenkin, että Examine.comin **arviossa** reishistä löydettiin myös erilaisia hyviä puolia.)

- **Gary Taubes** kritisoi rankasti nykyisiä käsityksiä ruokavaliosta kirjassaan **Good Calories, Bad Calories. The Science of Nutrition** -blogin kirjoittaja Seth Yoder on tehnyt kirjasta kattavan **arvostelun**. Hän käy blogissaan Taubesin väittämiä tarkasti läpi todeten havaintojensa pohjalta: ”On sääli ettei Taubes lue koskaan artikkeleita joihin hän viittaa.”
- **RikkiMikko** siteeraa **blogissaan** erilaisia väittämiä mikroaaltouuneista, esimerkkinä ”Mikroaaltouuni tuhoaa lähes kaikki ruuan vitamiinit, entsyymit ja antioksidantit. Mikrolla valmistettu ruoka on pelkkiä tyhjiä kaloreita”. Väittämiä on kiinnostava. Valtsu on itse pohtinut vapaa-ajallaan, tuhoaako myös perinteinen uuni ruoan samalla tavalla. Siitä löytyykin jo alustavaa näyttöä: Uuni tuhoaa ruoan antioksidantit!

**Valtsu päätyi pohdinnassa lopulta tulokseen**, että olisi ainakin syytä vilkaista tutkimustietoa aiheesta: Erityisesti erääseen **espanjalaistutkimukseen** viitataan tässä yhteydessä usein. Siinä havaittiin, että parsakaalin fenoliyhdisteet säilyvät keittämällä huomattavasti paremmin kuin mikroaaltouunissa. Tutkijat mainitsivat tuloksen poikkeavan aikaisemmista tutkimustuloksista, joissa mitään tällaista yhteyttä ei havaittu.

**Valtsu ei pysty kumoamaan kaikkia väitteitä** mikroaaltouunin väitetyistä haitoista tässä, mutta esittää arvion mistä tässä kohutussa espanjalaistutkimuksessa oli kyse. Parsakaalipalaa kuumennettiin pienessä vesimäärässä 1000 watin teholla viiden minuutin ajan (energia yhteensä 300 kJ), jolloin parsakaalipalan vastaanottama lämpömäärä oli luultavasti paljon suurempi kuin keitettäessä. Valtsu teki itse samanlaisen tutkimuksen kahdella porkkanapalalla. Ensimmäinen porkkana oli kolme minuuttia mikrossa ja toinen oli kolme minuuttia kiehuva vedessä. Mikrossa ollut porkkana kuumentui selvästi enemmän ja oli lämmityksen jälkeen sisältä kypsän pehmeä. Keitetty porkkana lämpeni lähinnä reunoilta, säilyen sisältä viileänä ja kovana. Keitetty porkkana ei siis yksinkertaisesti ehtinyt vastaanottaa yhtä paljon lämpöä kuin mikrolla lämmitetty porkkana.

**Valtsu on törmännyt aikaisemmin** myös **Kaayla Danielin** väittämään, jonka mukaan mikroaalto muuttaa äidinmaidonkorvikkeen proliini-aminohapon erääksi myrkylliseksi yhdisteeksi. Häneltä jäi vain mainitsematta, että kuumennus tehtiin tutkimuksessa **174-176 asteen lämpötilassa** ja korkeassa paineessa. Magneettimedia-sivustollakin on **kirjotus** mikroaaltouuneista. Tekstissä muun muassa todetaan, että ”havaijilainen tri Lee kirjoitti joulukuun 1989 Lancetissa” mikroaaltouunien haitoista. Todellisuudessa tällaista tutkimusartikkelia ei ole julkaistu, minkä voi helposti tarkistaa kyseisen tiedelehden **arkistoja** selaamalla. Magneettimediaman artikkelissa viitataan myös Hertelin ja Blancin havaintoihin, mutta niitä ei ole julkaistu edes kunnon tiedelehdessä, ja erään katsauksen (**Sieber ym. 1996**) perusteella heidän havaintonsa oli epäluotettava ja näkemykset muutenkin ristiriidassa muiden tutkimushavaintojen kanssa. Lisäksi Blanc ilmoitti aiheeseen liittyvässä oikeudenkäynnissä, että Hertel on lisännyt Blancin nimen hänen artikkeliin ilman Blancin suostumusta, ja ettei hän itse allekirjoita Hertelin tulkintoja aiheesta.

**Virheiden etsintä jatkuu.** Taija Somppi on kirjoittanut kirjan **Parantava ruoka**, joka sisältää tutkija Pauli Ohukaisen arvostelun mukaan huomattavasti epäloogisuuksia ja asiavirheitä. Jaakko Halmetoja on kirjoittanut kirjan **Pakurikäpää: Opas lääkinnällisten sienten maailmaan (2014)**. Kirja on erinomaisen kiinnostava ja hyvin laadittu, mutta olisi silti hyötynyt paremmasta faktojen tarkistuksesta. Kirjassa esimerkiksi kerrotaan

pakurikäävän olevan hyvä superoksididismutaasin (SOD) ravintolähde. Kyseessä on proteiini, joka pilkkoutuu mahahapon vaikutuksesta. Siten sen antioksidanttivaikutuksia ei pitäisi olla mahdollista saada suun kautta.

**Yleisestikin vaihtoehtopuolella otetaan äkkiseltään loogiselta kuulostavia ideoita helposti totena.** Asioita ei tarkastella läheskään aina riittävän kriittisten linssien läpi. Väittämää ”*insuliini lihottaa*” näkee terveysblogeissa kohtuullisen usein. Tällä perustellaan erilaisten elintapamuutosten kuten karpauksen hyötyvaikutuksia. Tämä väittämä liittyy siihen, että solutasolla insuliinia tarvitaan rasvan varastoinnissa. Jos kuitenkin mietitään elimistön toimintaa laajemmin, insuliini näyttäisi olevan lihomisen kannalta **lähes merkityksetön**. Se ei erityisesti edistä lihomista, eikä vaikuta syömiskäyttäytymiseen.

**Oma lukunsa ovat kaikenlaisten ravintolisien ja ruokien hyödyllisyyden perustelemisen** pelkillä jyrjätutkimuksilla ja muulla heikkolaatuisella datalla. Jos hiiritutkimus osoittaisi jonkin ravinteen hyödyn ihmisillä, niin siinä tapauksessa ansaitsisin itse vähintään Nobel-palkinnon omilla kirjoituksillani glysiinistä, kirjoittaa Valtsu sarkastisesti. **Glysiini** suojaa jyrjijöitä diabetekselta, lihavuudelta, sokerin ja alkoholin haitoilta, syövältä, maksavauriolta, hampaiden reikiintymiseltä, kemoterapian haitoilta, lyijyn haitoilta ja kymmeniltä muilta terveysongelmilta. Ei voi kuitenkaan väittää glysiinin parantavan ihmisiä. Glysiinin ja aivohalvauksen osalta on jo olemassa yksi erittäin kiinnostava tutkimustulos ja muutenkin aihetta pitäisi tutkia paremmin.

**Vaihtoehtoista terveyslähteistä on siis helppo löytää virheellistä tietoa.** Joidenkin yksittäisten kirjoittajien kohdalla virheitä tulee niin nopeasti, että **Brandolinin lain** mukaisesti niitä on vaikea kumota: ”Huuhaan kumoamiseen vaadittava energiamäärä on kertaluokkaa suurempi, kuin sen tuottaminen”.

**Tästä tullaankin omasta mielestäni Valtsun kirjoituksen tärkeimpään seikkaan:**

**Meidän täytyy siivota virhetieto yhdessä pois**

**Valtsu sanoo, että tämä oli vain pintaraapaisu** vaihtoehtoisessa terveyskeskenessä ilmeneviin faktaongelmiin. Virheellisiä väittämiä voisi hyvinkin oikoa täysipäiväisesti. Valtsun mielestä tämä olisikin järkevä tavoite, mutta se tulisi tehdä yhdessä. Jos saamme yhteistyöllä pahimmat virheet pois terveyskeskusteluista, olemme tämän jälkeen paljon paremmissa tilanteessa.

**Tämä ongelma ei koske meitä kaikkia vaihtoehtohenkisiä terveyskirjoittajia.** Osa meistä kirjoittaa hyvin asiallisesti. Toisaalta me terveyskirjoittajat olemme osittain ”*samassa veneessä*” ja monilla meistä on myös yhteisiä sosiaalisia piirejä ja projekteja. Olisi hyvä, jos kykenisimme ottamaan kirjoitusten laadun parantamisen oman terveyskirjoittajayhteisömme projektiksemme. Edellyttäisimme toisiltamme hyvää perehtymistä käsiteltäviin aiheisiin, ja auttaisimme toisiamme tämän tavoitteen kanssa.

**Valtsu uskoo, että yllä kritisoitujen väittämien taustalla olevat henkilöt** ovat ensisijaisesti hyväntahtoisia ja älykkäitä ihmisiä. Voin vahvistaa ainakin omalta osaltani, että pyrin äärimmäiseen tarkkuuteen kirjoituksissani. Liioittelua ja sarkasmia esiintyy runsaasti, mutta faktatietojen suhteen olen aina tarkkana.

**Valtsu toteaa aivan oikein,** että virhe on virhe ja väärinkäsitysten leviäminen ei ole koskaan hyödyksi sairauksien ymmärtämiselle. Elämme maailmassa, jossa virheajattelulla voi olla pahimmillaan vakavia terveydellisiä ja rahallisia seurauksia. Valtsu mainitsee omana esimerkkinään, että hän on kärsinyt parin vuoden burnoutin, jonka kokee johtuneen osittain vaihtoehtohenkisistä terveyskikkailuista. Myös hänen kaverinsa ovat raportoineet terveysongelmia ja rahanmenetystä liittyen vaihtoehtoiseen terveysajatteluun.

**Kun kerran on kyse niin arvokkaasta elämän osa-alueesta kuin terveys, on**



toivottavaa, että pyritään pysymään faktoissa ja mielellään **neutraalissa ilmaisussa**, eikä liidellä liikaa väärinkäsityksiin perustuvissa terveysfantasioissa. Täsmällisyyden saavuttaminen on haastavaa. Englanninkielisten tutkimusartikkelien lukeminen on aluksi hankalaa. Lisäksi täytyy oppia ymmärtämään mistä erilaisissa tutkimusmenetelmissä on kyse, ja mikä on minkäkin tutkimuksen todistusvoima ja potentiaaliset kompastuskivet. On myös varottava erilaisia **kognitiivisia harhoja**. Tässä kehittyminen vaatii usein paljon aikaa.

**Lasta ei tule myöskään heittää pesuveden mukana.** Terveysgurujen kirjoituksista voi löytää virheitä, joskus paljonkin. Toisaalta heidän kirjoituksissaan saattavat korostua monet erittäin tärkeät ideat, erityisesti elintapojen tärkeys sairauksien ehkäisyssä ja hallinnassa. Virheitä voi kritisoida, mutta ei tule unohtaa samojen kirjoittajien muita oivalluksia ja ideoita.

**Terveydenhuollon ammattilaisiin voi lähtökohtaisesti luottaa, mutta heidänkin tietonsa on rajallista**

**Lääkärien ja ravitsemusterapeuttien koulutus valmentaa lukemaan tutkimuksia.**

Opintoihin kuuluu erilaisia kokonaisuuksia joissa opetetaan tulkitsemaan tutkimuksia. Nämä kurssit on kuitenkin kohtalaisen helppoa läpäistä ilman syvällistä perehtymistä aiheeseen. Suuri osa lääkäreistä ei opiskele näitä asioita tarkasti tai muutenkaan paneudu tieteeseen kummemmin urallaan. On siis pitkälti lääkärin omasta mielenkiinnosta kiinni, osaako hän tulkita tieteellisiä artikkeleita luotettavasti vai onko taito ruosteessa.

**Sen sijaan professorit ja dosentit** (sekä erikoislääkärit) voidaan nähdä terveysasioissa ylimpinä asiantuntijoina. Heidän työnkuvansa lähtökohtaisesti edellyttää, että he osaavat käyttää tutkimusviitteitä ja perustella väittämänsä oikeaoppisesti.

**Varsinkin kun puhutaan professoreista**, heidän virkaansa kuuluu tutkimuksien ja väitöskirjojen ohjaamista, opetustehtäviä, seminaareja, vertaisarviointeja ja muita tehtäviä, joissa ei yksinkertaisesti pärjää ilman tieteellistä lukutaitoa.

**Voivatko professorit olla koskaan väärässä?** Vastaus on kyllä. Tutkijatkin sortuvat noloihin asiavirheisiin tai puutteellisiin perusteluihin. Tämä on kuitenkin monin verroin vähäisempää kuin kouluttamattomilla terveyskirjoittajilla. Selkeät asiavirheet ovat kohtuullisen harvinaisia ja menevät joskus inhimillisen virheen piikkiin.

**Tässä on kuitenkin joitakin Valtsun kohtaamia tapauksia:**

- Duodecimin Terveyskirjastossa oli erään professorin artikkeli *Hormonikorvaushoito sydän- ja verisuonitautien ehkäisyssä*. Artikkelin heti ensimmäinen väittämä oli **täysin ristiriidassa** annetun lähdeviitteen kanssa. Virheellinen artikkeli poistettiin Valtsun palautteen johdosta, mutta se oli ehtinyt olla Internetissä kahdeksan vuoden ajan.
- ADHD-hoidon Käypä hoito -suosituksissa oli ravintolisiin liittyen lyhyt maininta "Sinkin tai magnesiumin lisäämisestä ruokavalioon (182) ei liene hyötyä ADHD:n hoidossa". Tämä väittämä oli siltä osin järjetön, että annetussa lähdeviitteessä (182) raportoitiin juurikin hyötyä magnesiumista. Lisäksi sinkistä oli olemassa tutkimus, jossa havaittiin hoitotuloksen paraneminen, kun sitä käytettiin ADHD-lääkkeen kanssa. Katsausta korjattiin Valtsun palautteen pohjalta.
- Joukko endokrinologeja totesi **Duodecim-katsauksessaan**, että T3-hoitoon "liittyy suuri eteisvärinän ja siitä aiheutuvien komplikaatioiden vaara sekä osteoporoosin ja murtumien vaara (3)". Annettu lähdeviite on laaja **katsausartikkeli** joka ei edes keskity T3-hoidon haittavaikutuksiin. Ainoa maininta aiheesta liittyi erään hieman aiheeseen liittymättömän tutkimuksen kuvaukseen: "Eteisvärinä ei lisääntynyt T3-ryhmässä". Endokrinologien väittämä saattaa olla tosi, mutta tämä lähdeviite ei ole kelvollinen kyseisen väittämän perustelemiseksi. Lisäksi tällaisten väittämien yhteydessä suuruusluokan mainitseminen olisi tärkeää, sillä väittämän pohjalta lukija ei tiedä kasvaako eteisvärinän riski 5% vai

500%.

- Eräs ravitsemustieteen professori (Ursula Schwab) totesi karppausta koskevassa haastattelussaan karppaukseen liittyen, että *'Ruokavaliota on vaikea saada täysipainoiseksi ilman täysjyväviljaa. Muun muassa kuidun, folaatin, sinkin ja magnesiumin saanti jää auttamatta liian vähäiseksi'*. Tämä on Valtsun käsityksen mukaan asiavirhe tai vähintäänkin ylilyönti tai ainakin kohtuuton yleistys.
- Diplomi-insinööri Sami Uusitalo on osoittanut, että mainitut ravintoaineet voi saada täysin sujuvasti sisällyttämällä ruokavalioon esimerkiksi sopivasti pähkinöitä, kasviksia ja papuja. Täysjyväviljoja kenties ylikorostetaan tärkeinä ravintoaineiden lähteinä, eikä Valtsu osaa sanoa otetaanko niiden mahdollinen vertailukelvottomuus eräiden muiden ravintoainelähteiden kanssa huomioon. Valtsu ei halua toisaalta tyrmätä täysin professorin näkemystä, sillä Finravinto 2012 -aineiston mukaan keskimäärin ihmiset saavat kohtuullisen paljon ravinteita täysjyväviljasta. Valtsulle tiedoksi, että tämä asia kaippaa huolellista läpikäyntiä. Asetelmaa täysjyvävilja vastaan viljaton ruokavalio pitää tutkia enemmän, sillä nyt näyttää siltä, että niissä harvoissa tutkimuksissa mitä aiheesta on, viljaton on ylivertainen täysjyvään verrattuna.
- Eräs ravitsemusprofessori (Antti Aro) on ilmaissut ubikinoni-ravintolisästä: *"Toivottavasti tämä turha ravintolisä poistuu pian markkinoilta"*. Tästä ravintolisästä on kuitenkin julkaistu myöhemmin paljon myönteisiä tuloksia, muun muassa sydämen vajaatoiminnan hoidossa. Tässä on luultavasti tuomittu kyseinen ravintoaine ilman riittävää perehtymistä aiheeseen.
- Eräs ravitsemustieteen professori (Mikael Fogelholm) totesi luennollaan Pitäisikö meidän syödä kuin kivikaudella? (2012), että *"nämä kivikauden ihmiset kuolivat nyt yleensä viimeistään 30 vuoden iässä, jolloin esimerkiksi osteoporoosi ei koskaan päässyt syntymään"*. Lisäksi luennolla oli puhetta siitä, että rasvan kulutus oli kivikaudella noin 20-30% ja hiilihydraattien kulutus 20-60%. Idea metsästäjä-keräilijöiden lyhyestä eliniästä on Valtsun käsittämänä yleinen huhu. Joissakin 1900-luvulla tutkituissa metsästäjä-keräilijäkansoissa 30-50% ihmisistä kuolee jo lapsuudessa. Kuitenkin aikuisuuteen selvinneet yltyvät usein yli 50 vuoden ikään. Kitava-saaren metsästäjä-keräilijöiden verensokerilukemia tarkasteltaessa joukossa oli useita yli 60-vuotiaita. Lisäksi myös mainitut arviot metsästäjä-keräilijöiden makroravintoainejakaumista on kyseenalaistettu, mutta Valtsu ei ole paneutunut tähän asiaan. Erityisesti eroja rasvan saannissa on enemmän kuin tämä professori antaa ymmärtää.

**Asiavirheitä merkittävämpi ongelma asiantuntijoilla on se**, että laajasta perehtymisestä huolimatta he eivät yksinkertaisesti tunne omaa alaansa täydellisesti. Tutkijoilla on työkiireensä, minkä vuoksi maailmalla tehdyn tutkimuksen kattava seuraaminen voi olla vaikeaa. Monet tärkeätkin asiat voivat jäädä huomaamatta.

**Valtsu kertoo**, että heillä oli yliopistolla luennoimassa erästä mitokondrioentsyymiä vuosia tutkinut dosentti, mutta kun häneltä kysyttiin kantaa typpioksidin tai valon vaikutuksista tähän kyseiseen entsyymiin, hän totesi ettei tiennyt näistä tutkimuksista. Eräs professori oli tutkinut ravintoproteiinien ja peptidien vaikutusta lihavuuteen (koe-eläimillä). Kun Valtsu mainitsi hänelle glysiini- ja metioniinitutkimuksista, jotka voisivat hyvin selittää hänen tuloksiaan, hän totesi ettei tiennyt näistä tutkimuksista. Hän kiinnostui ideoista ja ehdotti, että Valtsu voisi kirjoittaa tieteellisen katsauksen aiheesta. Eräs tutkimusprofessori on tutkinut valon vaikutuksia vuosia, erityisesti vuorokausirytmien kannalta. Valtsu mainitsi hänelle kiinnostuksestaan punaisen valon tärkeisiin biologisiin vaikutuksiin. Hän ei tiennyt aiheesta aiemmin, mutta kiinnostui blogikirjoituksesta ja Valtsu kirjoittikin aiheesta yhdessä tutkimuskatsauksen!

**Jälkimmäiset esimerkit ovat myös hyviä demonstraatioita siitä**, että hyvän näytön edessä myös korkeassa asemassa olevat asiantuntijat voivat olla valmiita muuttamaan ajatteluaan. Ei siis kannata välttämättä huutaa omia vastamielipiteitään asioista pelkästään netissä, vaan ideoilleen voi etsiä tieteellistä pohjaa. Tältä pohjalta voi yrittää rakentaa dialogia asiantuntijoiden kanssa. Ravitsemuspuolellakin on Suomessa niin paljon asiantuntijoita, että varmasti joku suostuu keskustelemaan tasokkaasti esitetyistä uusista ideoista.

# “Todistusaineisto kovan rasvan haitoista on 1980-luvulta alkaen ollut aukoton[...]” *Matti Uusitupa (lähde)*

## **Yksi tärkeimmistä ristiriidan aiheista terveystieteiden keskusteluissa on ollut ravinnon rasva.**

Nuoresta iästään johtuen, Valtsu ei voi tarkkaan tietää missä valossa kovan rasvan vaikutus terveyteen on aiemmin esitetty. Hän kuitenkin oikeasuuntaisesti epäilee, että viime vuosikymmeninä on päästetty valloilleen vahvoja uskomuksia kuten *“kova rasva tukkii verisuonet”* tai *“Pohjois-Karjala -projekti oli menestys pitkälti kovan rasvan vähentämisen vuoksi”*.

**Myös Valtsun tuttavain kertomus tukee tätä oletusta:** *”80-luvulla terveydenhoitajille opetettiin koulussa että kova rasva tukkii suonet kuten kinkkurrasva viemärin. Tämä ajattelu näkyi myös sen ajan toisinajattelijan Pentti Kossilan kirjassa, jossa hän esitti rasvaongelmien avaimiksi emulgaattoria, lesitiiniä, joka muodostaisi suoja-kuoren rasvahappojen ympärille.”*

**Nämä uskomukset eivät Valtsun käsityksen mukaan pidä paikkaansa.** Kovan rasvan vaikutuksista puhuttaessa ei sovi käyttää liian vahvoja ilmaisuja, sillä tutkimuksissa vaikutus **ei ole osoittautunut kovin suureksi**. Esimerkiksi Helsingin yliopiston ravitsemustieteen professori Mikael Fogelholm **on ilmaissut** että tyydyttynyt rasva ei yhdisty itsenäisesti sydäntautiin.

**Nykyisin pehmeiden rasvojen hyödyllisyyttä perustellaankin yhä useammin sillä,** että ne ovat *parempi vaihtoehto* kuin kova rasva. Perusteluina käytetään pääosin eteneviä väestötutkimuksia, koska interventiotutkimuksissa tulokset **eivät ole olleet** yhtä selkeitä. (Tämä ristiriita mietityttää Valtsua: onko etenevissä väestötutkimuksissa mahdollisia virhelähteitä?)

**Tiedeyhteisöllä on tapa korjata joitakin virheitään,** ja viime vuosina onkin alettu puhua siitä että aikaisempi liiallinen keskittyminen kovien rasvojen haittoihin on johtanut siihen, että toisten haitallisten ruokien (höttöhiilarit) ongelmat on sivuutettu. Kärjistäen voisi sanoa, että pulla, vaalea leipä, hedelmäjuurtti ja pillimehu ovat aikaisemmin olleet ihan kelvollisia koululaisten välipalaruokia, kunhan maito on ollut vähärasvaista.

**Aiempiä vuosina nähtiin ruokapyramideja,** joiden pohjalla oli pullaa ja vaaleaa leipää. Vuoden 2014 ravitsemussuosituksissa tällaista ei onneksi nähty enää, ja nykyisin kasvikset muodostavat pyramidin pohjan eli *”ruokavalion perustan”*.

**Eräs sepelvaltimotautia tutkiva professori mainitsi Valtsulle,** että viranomaisten näkemykset saattavat muuttua näiden ravintoasioiden osalta tulevaisuudessa vielä lisää: *“Korjauksia [suositukseen] tehdään vain säännöllisin välein. Siten esimerkiksi kananmunien ja muun muassa D-vitamiinin osalta suositus saattaa olla liian tiukka”*.

**Myös eräs pitkän linjan ravitsemustieteen tutkija antoi myös kiinnostavan kommentin aiheesta:** *“En oikein ymmärrä miksi uudet suositukset tuodaan niin isolla hälinällä kaikelle kansalle kun ne kerran ei ole yksilöille tarkoitettu. Juttelin [erään ravitsemustieteen professorin] kanssa tästä ja hänen ajatus oli että suositukset oli aikanaan laadittu ajatuksella että ei siitä muillekaan haittaa ole jos kaiken varalta suositellaan rajoittamaan vaikka kananmunia. Nyt rajoituksia puretaan ja suosituksia laajennetaan, mutta hyvin maltillisesti. [...] Ehkä me tulevaisuudessa osataan rajoitusasioitakin järkevämmän ajatella.”*

**Ihmisten närkästyksen viime vuosikymmenien rasvapolitiikkaan** voi hyvin ymmärtää. On yksiselitteisesti epämiellyttävää jos jokin taho on käyttänyt sairauksilla pelottelua välineenä ihmisten ruokakäyttäytymisen muuttamisessa. Lisäksi osa kansasta pohtii, ovatko runsashiilihydraattiset ravitsemussuositukset nykyisen diabetesepidemian taustalla.

**Valtsu ei pidä tätä selitystä itse tärkeänä**, mutta selvästi jokin elintapatekijä on ohjannut kansanterveyttä **kyseenalaiseen suuntaan** 1980-luvulta alkaen. Valtsu on itse pohtinut **vuorokausirytmän** tärkeyttä ja esimerkiksi **Arto Pesola** puhuu liian istumisen haitallisuudesta (**Luomuliikunnan vallankumous**). **Puhdistettu ruoka** saattaa vaihduttaa haitallisesti elimistön toimintoihin esimerkiksi suoliston bakteerikannan muutoksien tai endotoksemian välityksellä.

**Pertti Mustajoen pohdinnat syömiskulttuurin muutoksista** ovat erittäin tärkeitä. Hän on harvoja suomalaisia, jotka puhuvat näkyvästi **nykyruoan maittavuuden** merkityksestä ongelmien taustalla. Hänen ajatuksiaan voi lukea artikkelista **Ruokaympäristön muutos selittää pääosan väestöjen lihomisesta** (Duodecim 2015;131:1345-52).

”Väestön lihominen ei johdu ihmisten vähentyneestä tahdonvoimasta tai itsekurista vaan on seurausta normaalien ihmisten normaalista reagoinnista epänormaalille ympäristölle. Suomen 2,5:tä miljoonaa ylipainoista kansalaista ei voida syyttää ’itse aiheutetusta’ tilasta, vaan heitä on tarkasteltava viime vuosikymmenten yhteiskunnallisten muutosten uhreina.” –  
Pertti Mustajoki, professori

**Nykyisin monipuolinen ruokavalio nähdään poikkeuksetta hyvänä asiana**, mutta lihavuuden näkökulmasta se saattaisi olla myös osatekijä ruoan liikakulutuksen taustalla. Monet terveet luonnonkansat pärjäsivät hyvin **yksipuolisella ja mauttomalla** ruokavaliolla. Laihduttaville ruokavaliolle yhteistä on **ruokavaliion yksipuolistaminen** (vähärasvainen, vähähiilihydraattinen, kivikautinen, vegaaninen) sekä ruoan **nestepitoisuuden lisääntyminen**, jolloin kaloritiheys laskee ja kylläisyysvaikutukset lisääntyvät.

**Syömiskäyttäytymiseen vaikuttavat tekijät ovat jääneet Suomessa merkittävästi makroravintoaineajattelun taustalle**, vaikka toiset lihavuustekijät näkevät sen jopa **tärkeimpänä** tekijänä lihavuuden taustalla. Tämä saattaisi selittää nykyajan lihavuus- ja diabetesepidemioita huomattavasti enemmän kuin rasva tai hiilihydraatit.

**Ravitsemusasiantuntijat saavat nykyisin paljon lokaa niskaansa**, usein huonoin perustein. Kansan joukoista huudellaan rajuja väittämiä kuten esimerkiksi se, että lihavuus tai **sokeritauti** johtuisi nimenomaan sokerin käytöstä, ja että nämä ongelmat olisivat helposti ratkaistavissa vähentämällä sokerin kulutusta. Todellisuudessa edes sokerin vaikutus **ei ole niin yksinoikoinen** kuin luullaan. Ihmiset levittävät aiheesta kaikenlaisia huhuja, mutta kovin usein perustelujen taustalta paljastuu jokin todella kiinnostava hiiritutkimus.

- Esimerkiksi Heikkilä puhuu blogissaan, kuinka hedelmäsokeri aiheuttaa leptiiniresistenssiä. Hän jättää mainitsematta, että hänen viittaamansa **tutkimus** on tehty rotilla ja hedelmäsokerin osuus kaloreista oli 60%. Jos syö pelkkää valkosokeria, silloinkin hedelmäsokerin saanti on vain 50%.

**Sokerin lisäksi myös rasvaa demonisoidaan usein yhtä huonoin perustein.**

Esimerkiksi monet uutismediat julkaisevat toistuvasti kielteisiä juttuja [runsasrasvaisesta ruokavaliosta](#). Todellisuudessa kyseessä on kovin usein laboratoriohiirien [D12492-ruokavalio](#) tai muu vastaavanlainen sekoitus. Tämän ruokavalion vaikutuksia ei voi mitenkään järkevästi ulottaa ihmisiin. Vaikka runsasta rasvansyöntiä ei nähtäisikään hyvänä asiana, niin sitäkin koskevan tiedeuutisoinnin pitäisi olla silti asiallista. Aion kirjoittaa jatkossa lisää uutismedioiden virheellisestä terveysuutisoinnista.

**Yleistävillä nimityksillä voidaan johtaa ihmisiä helposti harhaan.** Esimerkiksi “rasvainen ruoka” ei kerro ruokavaliosta muuta kuin rasvan määrän. Samalla tavalla termit ‘sokeritauti’ ja ‘naishormoni’ antavat asioista yleensä liian yksinkertaisen kuvan. On siis tärkeää katsoa nimen alle ja perehtyä aina tarkasteltavaan ilmiöön.

**Valtsu uskoo ja toivoo**, että tulevaisuudessa ravitsemustiede siirtyisi hieman kauemmas vanhanaikaisesta rasvahappojen tiirailusta kohti tasapainoista ruokavaliokokonaisuuden painottamista, ottaen huomioon myös syömiskäyttäytymiseen vaikuttavat tekijät. Saatamme myös kuulla aiemmin vähäiselle huomiolle jääneistä aiheista kuten vaikkapa [syöminen ja vuorokausirytm](#)i, [aminohapot](#), [ruoan maittavuus](#), fytokemikaalit ja AMPK-aktivaatio.

**Olemme saaneet nauttia Valtsun erinomaisesta kirjoituksesta**, minun lyhentämänä täällä Turpaduunari -blogissa ja Valtsun alkuperäisenä kirjoituksena. Keskustelua voidaan jatkaa jommassa kummassa blogissa!



**Christer Sundqvist**

*turpaduunari, ravintovalmentaja, biologi,  
filosofian tohtori*

*Monessa liemessä keitetty yllätyksellinen tietokirjailija ja suosittu bloggaaja. Tuttu turpaduunari, eli huumorin pilke silmäkulmassa esiintyvä terveysluennoitsija. Löydät lisää tietoa täältä: <http://ravintokirja.fi/>*



← [Laadukkaita välipaloja Mitä pitäisi ajatella hypotyreoosin hoidosta?](#) →

## 5 kommenttia artikkeliin ”Kohti yhteisymmärrystä terveysasioissa”



29.4.2016 21:42

Onneksi meillä on itse täydellisyys, VALTSU

Make

↩ Vastaa



30.4.2016 09:25

Asia virheitä löytyy aina, joka riippuu tietysti miltä kantilta asioita pohditaan.

Heikki Jantti

Näyttää siltä, että kateellisuus / mustasukkaisuus näyttölee aika suurta osaa myös meidän noin periaatteellisesti samoin ajattelevien keskuudessa.

Mielestäni jokainen itse löytää ruokavalion, joka tuntuu itsestä hyvältä. Asiahän ei ole, kuten Hanna Partanen mainitsi eräässä kirjoituksessa, ettei ihminen tiedä olevansa sairas. Näin voi myös ajatella viljatuotteiden suhteen, ettei niistä aiheutavat gluteeni herkistymisiä useinkaan ihminen ole tietoisia ennenkuin? Myös minä oletan olevani aina oikeassa, mutta? Terveys .ensin!

↪ Vastaa



Ari Kaihola

30.4.2016 14:02

Koskien osuutta Syöpä on metabolinen sairaus: Ensinnäkin on todettava, että ei-relevanttien yksityiskohtien nostaminen suurimmaksi synniksi koko artikkelin sanomaa ajatellen ei palvele ainakaa lukijaa. He saattavat Heiskasen täystyrmäyksen ansiosta jopa ryhtyä ajattelemaan, että veren glukoosilla ei ole mitään merkitystä syöpätaudeissa. Tuskin hänkään sitä toivoo?

Ehkä se palvelee Heiskasen käsitystä ”oikeasta” tieteestä. Mitä merkitystä toimiville nykyisten syövän soluhengitykseen perustuvilla hoidoilla on sillä, että takerrutaan Warburgin Nobel-palkinnon yksityiskohtaiseen sisältöön? Ja viitataan kintaalla sellaiseen pikkuseikkaan, että valtaosa syövästä näkyy PET kuvantamisessa nimenomaan ylettömän glykolyysinsä vuoksi? Lisäksi en edes väittänyt, että kaikki syövät olisivat parannettavissa tähän soluhengitykseen perustuvilla hoidoilla. Mm. eturauhasen syöpä on esimerkki toisenlaiseen soluhengitykseen perustuvasta sairaudesta. En lähde väittelemään siitä, onko näitä muuntyppeisiä syöpiä 5-10% enkä ole ottanut selvää mitkä ne muut tämän kaltaiset syövät ovat. Sillä ei ole Warburgin efektiä hyödyntävien nykyisten syöpähoitojen osalta merkitystä.

Heiskanen itse sortuu samaan mistä syyttää muita. Hän latoo vinon pinon tukimuksia, jotka viittaavat syövän soluhengitykseen, mutta valtaosa niistä on maksumuurin takana eikä niinollen tavallisen kaduntallaajan ulottuvilla. Lisäksi näiden tutkimusten abstraktit eivät edes tue hänen väitteitään. Yksi jopa toistaa (hänen mielestään virheellisesti) sen, että Warburgin efekti liitetään nimenomaan syövän soluhengitykseen: ”The concept of a glycolytic cancer cell was introduced by Warburg over 70 years ago”.

Se tutkimus (7), jonka varaan hän ilmeisesti laskee suurimman todistusarvon tukeakseen väitteitään (siitä, että syövät osaavat käyttää rasvaa siinä missä glukoosiakin), on onneksi avoin.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4759602/>

Se on tehty rotilla, jotka on mutatoitu sairastumaan lähes varmasti munuaissyöpään: ”In Eker rats, the tendency to develop renal tumors increases with age and they are found in nearly all 1-year-old animals”. Lisäksi tämän tyyppiset rotat kärsivät hyperglykemiasta – ei kovin edullinen ympäristö syövän tukahduttamiseksi. Ja ei tässä vielä kylliksi: ne eivät edes pysty tuottamaan yhtä yleisimmistä ketoaineista, beta-hydroxybutyraattia. Myös acetoasetatin tuotanto on näillä epänormaalia. Ja noistako sitten pitäisi vetää johtopäätös ketogeenisen ruokavalion vaikutuksesta jokseenkin normaalin ihmisen syöpään? Myös muihin kuin munuaissyöpään?

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26550928>

Rehua rotat saivat syödä vapaasti eli kaloreita ei rajoitettu. Kalorien rajoittaminen on kuitenkin Seyfriedin hoidon kulmakiviä: hän kuvaa ruokavaliota RKD eli Restricted Ketogenic Diet. Ei kai tämä voinut jäädä epäselväksi artikkelissani ”käytännössä vaatii paaston/kalorien rajoittamisen 40%:iin tai ketogeenisen ruokavalion”? Rottien BioServ F3666 rehun koostumus (ennen selluloosan vaihtamista vehnän leseiksi) on vähintäänkin kyseenalainen: yleisin sen sisältämä aminohappo on juuri se, jota Seyfriedin tutkimusten mukaan pitää rajoittaa RKD ruokavalioon perustuvassa syövän hoidossa. Glutamiinia on jopa tuplasti enemmän kuin seuraavaksi yleisintä proteiinia. Rasvaa on se mainittu lähes 80%, mutta sen sisältämistä monitydyttymättömistä rasvoista 94% on omega-6:tta ja näin terveydelle tärkeä omega-6/omega-3 suhde on 17:1 eli kaukana ihmisravitseukseen suositellusta alle 4:1. Kun vielä rasva on maissiöljyä, sen sisältämästä omega-3:sta elimistö (ihmisellä) muuntaa hyödynnettävään EPA- ja DHA-muotoon 5-10%. Vastaa kyllä hyvin länsimaista ruokavaliota tältä osin ja on omiaan synnyttämään mm. syöpää. Mutta miksi sitä syötettiin rotille, joiden syöpää yritettiin parantaa?

Jos Heiskanen olisi lukenut viittaamani kirjallisuuslähteet niin ehkä arvostelu ei olisi ollut yhtä jyrkkä? Toivottavasti kaikesta huolimatta ihmiset ymmärtävät, että sokerin rajoittamisella ruokavaliosta on saavutettavissa pelkkää hyvää – ei ainoastaa syövän, vaan kaikkien muidenkin länsimaisten elintasosairauksien suhteen.

↪ Vastaa



30.4.2016 21:01

Hyvä näin Ari, puolustat omaa artikkeliasi ansiokkaasti.

★  
turpaduuna  
ri

Saamme todennäköisesti tähän Valtsun vastineen.

Mielestäni olet, Ari, ansiokkaasti perehtynyt syövän syntymekanismeihin, jossa sokerilla on tärkeä rooli. Sinulla on täysi tukeni!

↪ Vastaa



1.5.2016 14:03

Moikka Ari,

Valtsu

(1) Kiitos hyvästä kommentista tuohon mainitsemaani rottatutkimukseen. Täytyy pitää mainintasi muistissa.

Tuo artikkelini maininta ei ollut tosin tarkoitettu kannanotoksi ketogeenisen ruokavalion vaikutuksiin esimerkiksi ihmisillä. Tarkoitus oli tuoda vain vastaesimerkki väittämälle, jonka mukaan syöpäsolut eivät kykene käyttämään rasvaa tai ketoaineita energiaksi. Tarkoitus oli siis kommentoida väittämääsi, jossa kontrastoit artikkelissasi syöpäsoluja normaaleihin soluihin:

”Normaalit solut hengittävät happea ja voivat käyttää energian tuottamiseen sokerin lisäksi rasvaa/ketoaineita.” [←- ja syöpäsolutko eivät voi?]

(2) Kommentoin seuraavaa toteamustasi:

"Heiskanen itse sortuu samaan mistä syyttää muita. Hän latoo vinon pinon tukimuksia, jotka viittaavat syövän soluhengitykseen, mutta valtaosa niistä on maksumuurin takana eikä niinollen tavallisen kaduntallaajan ulottuvilla. Lisäksi näiden tutkimusten abstraktit eivät edes hänen väitteitään. Yksi jopa toistaa (hänen mielestään virheellisesti) sen, että Warburgin efekti liitetään nimenomaan syövän soluhengitykseen"

Warburgin efekti ei ole ristiriidassa väittämäni kanssa ("syöpäsolut kyllä pystyvät käyttämään myös rasvaa ja ketoaineita"), jos pointtisi oli se, että kyseisen efektin olemassaolo tekisi rasvan/ketonien käytön solussa jotenkin mahdottomaksi.

Warburgin efektissä on kyse tehostuneesta glykolyysistä, joka ei sulje normaalia soluhengitystä pois.

(3) En haluaisi lähteä keskusteluun omega3-rasvahapoista, mutta laitan kuitenkin pari aiheeseen liittyvää linkkiä tähän kun kerran tulkitaan eläinkokeita omegasuhteiden pohjalta.

Yhdessä hieman aiheeseen liittyvässä eläinkokeessa omega3/omega6 -suhteen parantamisesta ei näyttänyt olevan hyötyä: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9589432>

Tämäkin oli hassu eläintutkimus, vaikka muistaakseni vähän huonosti raportoitu: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9699661>

↪ Vastaa

0 Comments

Sort by Oldest ▼



Add a comment...

Facebook Comments Plugin

Vastaa

Sähköpostiosoitettasi ei julkaista.

Kommentti

Nimi

Sähköpostiosoite



Kotisivu

Lähetä kommentti

Voimanlähteenä WordPress