

MIKSI TOISET OVAT
ONNEKKAAMPIA KUIN MUUT?



2
2004

? SKEPTIKKO

WHO:n aiheellinen varoitus

Maailman terveysjärjestö WHO varoitti 22. kesäkuuta, että vaihtoehtolääkkeiden sääntelemätön käyttö voi aiheuttaa epäsuotuisia tai jopa vaarallisia vaikutuksia. Järjestö julkisti uuden ohjeistuksen terapioidista, jotka vaihtelevat akupunktiosta yrtilääkkeiden ja ruokavalmisteiden käyttöön.

WHO tukee vaihtoehtoterapioita silloin, kun niiden eduista on esittänyt näyttöä; esimerkiksi akupunktiota kivunlievityskäytönä. Myös kiinalainen yritys ”Artemisia Annuu” on tällä hetkellä yksi tehokkaimmista malariaa estävistä aineista.

Kuitenkin esimerkiksi Kiinassa, jossa vaihtoehtolääkkeitä käytetään paljon ns. virallisten lääkkeiden rinnalla, on WHO:n tietojen mukaan kirjattu 9854 haittavaikutustapausta vuonna 2002. WHO:n tutkimus kertoo, että 99 maassa 142:sta luontaislääkkeitä myytiin ilman reseptiä. Yliannostukset ovat yleisiä. Lääkkeiden laatua ei useinkaan valvota; niistä on löydetty myrkyllisiä raskasmetalleja ja jopa huumaavia, riippuvuutta aiheuttavia aineita.

Siispä herätys, päättäjät! Seuraavia, WHO:n esittämiä konkreettisia ohjeita saa ruveta toteuttamaan vaikka heti:

Maiden hallitusten tulisi menetellä vaihtoehtohoitojen ja -lääkkeiden suhteen seuraavasti:

- Varmistaa, että kuluttajille välitetään riittävää tietoa vaihtoehtolääkkeiden tehosta, turvallisuudesta ja sivuvaikutuksista

- Rakentaa kuluttajille kanava, johon voi raportoida vaihtoehtolääkkeiden aiheuttamista haitallisista reaktioista, ja tehdä tuo kanava tunnetuksi

- Järjestää tiedotuskampanjoita, jotta kuluttajille syntyisi edellytyksiä arvioida saamansa palvelun laatua

- Varmistaa, että vaihtoehtoterapeutit ovat virallisesti hyväksytyjä ja rekisteröityjä

- Rohkaista virallisen ja vaihtoehtoisen lääketieteen harjoittajia keskinäiseen vuorovaikutukseen

- Hyväksyä vaihtoehtoterapiat ja -tuotteet, joilla on näyttöä toimivuudesta.

Terveydenhuollon rakenteet ja prosessit, jotka helpottaisivat saamaan aikaan parempaa laatua ja turvallisuutta, ovat WHO:n mukaan:

- Laatustandardien ja hoitomenetelmien kehittäminen, jotta varmistuttaisiin terveydenhoitojärjestelmän yhtenäisyydestä

- Hoitohenkilökunnan koulutus- ja tietovaatimusten standardisoiminen, jotta saavutettaisiin uskottavuus viralliselle tai vaihtoehtoiselle hoidolle ja lisättäisiin kuluttajien luottamusta niihin

- Yhteistyö virallisen ja vaihtoehtoisen tai toisaan täydentävien terveydenhoitojen välillä, jotta voitaisiin parantaa hoidon tuloksia, mutta myös edesauttaa terveyssektorin uudistusta

- Virallisten tai vaihtoehtoisten lääketieteen harjoittajien järjestö, joka tuottaisi parempia rakenteita itsekontrolloiduille mekanismeille.

Kuluttajien pitäisi esittää seuraavat kysymykset vaihtoehtoista hoitoa harkitessaan:

- Sopiiko tarjolla oleva terapia kyseiseen sairauteen tai tilaan?

- Onko terapialla potentiaalia ehkäistä, lievittää ja/tai parantaa sairauden oireita tai johtaako se muuten parantuneeseen terveyteen ja kuluttajan hyvinvointiin?

- Onko terapian tai yrtilääkkeiden tarjoaja hyväksytty lääkealan ammattilainen / toisiaan täydentävän ja vaihtoehtoisen lääketieteen harjoittaja tai terveyspalveluja tarjoava henkilö, jolla on sopiva koulustustausta, hyvät taidot ja tiedot ja onko hän rekisteröity ja sertifioitu?

- Ovatko yrtilääketuotteet tai materiaalit taatua laatua ja mitkä ovat tuotteiden tai materiaalien sivuvaikutukset ja niihin liittyvät varotoimet?

- Onko terapioita tai yrtilääkintätuotteita saatavissa kilpailukykyiseen hintaan?

Risto K. Järvinen



SKEPTIKKO

2/2004

Numero 61

Julkaisija

Skepsis Ry
PL 483
00101 Helsinki
www.skepsis.fi

Päätoimittaja

Risto K. Järvinen

Toimitus

Närhitiä 11
01450 Vantaa

e-mail: editor@skepsis.fi

Taitto

Risto K. Järvinen

Kaikki tässä lehdessä julkaistut kirjoitukset ovat kirjoittajien omia mielipiteitä, eivätkä edusta toimituksen, Skepsiksen tai ECSO:n virallista kantaa. (ECSO=European Council of Skeptical Organisations. Skepsis ry on ECSO:n jäsen.)

Painopaikka

Meripaino

ISSN 0786-2571

Mystinen tajunta. Löytyykö jumala sisäänrakennettuna aivoistamme?.....**4**
Olli Erjanti

Bara Normal
Etsii auktoriteettia**13**

Tänään ruoasta terveyttä, huomenna sairautta. Mihin terveysviesteihin voi enää uskoa?**14**
Mikael Fogelholm

Puheenjohtajan palsta
Skepsis pysyy ja paranee**19**
Matias Aunola

Kasvottomat onnen kauppiat.....**20**
Elina Ruhanen

Kesäpakina.
Autokauppias - aikamme hevoshuijari?.....**24**
Kalle Keränen

Kell' onni on**26**
Richard Wiseman

Taikauskoa Senegalissa ja Suomessa.....**32**
Risto K. Järvinen

Lupauksia ja uhkailuja
Maria Duvalin moraalittomat kirjeet, osa IV**36**
Risto K. Järvinen

Kansi: Kymmenen vuoden tieteellinen tutkimus onnesta on osoittanut että ihmiset ovat enimmäkseen oman hyvän ja huonon onnensa seppiä. Tutkimustuloksista käy myös ilmi, että voimme itse vaikuttaa siihen, kuinka paljon hyvää onnea saamme elämässä osaksemme. Katso Richard Wisemanin artikkeli, s. 26-31.

Kuva: Risto K. Järvinen

MYSTINEN TAJUNTA



Löytyykö jumala sisäänrakennettuna aivoistamme?

”Suurin väärinkäsitys mystisten kokemusten neurotieteellisessä tutkimuksessa voi tulla ylenmääräisen reduktionismin kautta. Jos mystiset kokemukset ovat vain aivokemiaa, niin ovatko ne totta? Mistä mystiset kokemukset kertovat?”

Mystinen kokemus on ravisuttava. Sen aikana ihminen kokee sulautuvansa jonkin itseään valtavasti suuremman kanssa - maailman, universumin tai Jumalan. Aika ja paikka menettävät merkityksensä. Kokemukseen tuntuu sisältyvän tieto maailmankaikkeudesta

pohjimmiltaan hyväntahtoisena ja järjestäytyneenä kokonaisuutena, jossa oma elämä on pieni mutta merkittävä osatekijä.

Mystinen kokemus muuttaa usein kokijansa elämän ja ajattelutavan perusteellisesti. Kokemuksessa on hetken tuntenut olevansa yhtä koko maailmankaikkeuden elämän kanssa. Tämän jälkeen on vaikea elää pelkästään itsekkeskeisesti. (ks. James 1903; Wulff 2000). Mystistä kokemusta pidetään yleensä voimakkaana uskonnollisena kokemuksena, ja sellainen voi toisinaan johtaa uskonnolliseen kääntymiseen. Erityisesti kokemuksen spontaanit tapaukset voidaan tulkita myös uskonnollisesta viitekehystä riippumatta (ks. Stace 1961).

Mystinen kokemus on suhteellisen yleinen. Valtaväestöstä noin kolmasosa on amerikkalaisten ja brittiläisten tutkimusten mukaan kokenut sellaisen ainakin lievässä muodossa (Greeley 1975; Hay & Morisy 1978). Uudempien tutkimusten mukaan tämä lukumäärä voi olla näissä maissa vieläkin suurempi - jopa 53% (Levin 1993; Yamane & Polzer 1994).

Spontaanin mystisen kokemuksen laukaisee yleensä luonnon kauneus tai vaikuttavuus, joka voi olla erityisen kaunis tai myrskyisä sää, auringon nousu tai lasku sekä valon välike. Myös inhimilliset kauneuden tuotokset voivat laukaista kokemuksen. Tällaisia ovat mm. musiikki, runous, maalaustaide, kauniit kaupungit ja pyhät paikat. Luovan työskentelyn, seksin, lapsen synnytyksen, lasten katselun, sairauden, masentuneisuuden, kuoleman läheisyyden ja henkilökohtaisen kriisin yhteydessä kerrotaan myös mystisistä kokemuksista (Greeley 1975; Hardy 1979; Laski 1961).

Psykologiassa mystiset kokemukset tulkittiin suurimman osan 1900-lukua ilmauksiksi psykopatologiasta, eli mielisairaudesta oireiksi. Tämä on ehkä ymmärrettävää, kun ottaa huomioon ne itsensä kiduttamisen menetelmät, joita jotkin uskontokuntien mystikot ovat käyttäneet lihansa rankaisemiseksi ja sielunsa hengellistämiseksi. Myös ohimolohkoepilepsiaan liittyy toisinaan

tuntemuksia yhdistymisestä maailmankaikkeuteen (ks. Wulff 2000). Freudille mystiseen kokemukseen liittyvä laajentunut ”valtamereellisuuden tunne” tarkoitti regressiota vastasyntyneen naristiseen tilaan (Freud 1930/1961).

Nykyisen tutkimuksen valossa linkki mystisestä kokemuksesta psykopatologiaan ei ole niin selkeä. Ihmiset itse tulkitsevat mystisen kokemuksensa useimmiten myönteisesti, ja he kokevat kasvavansa kokemuksen seurauksena. Esimerkiksi Greeley on vetänyt psykologisista kyselytutkimuksistaan sen johtopäätöksen, että ”mystikot ovat onnellisempia. Ekstaasi tekee hyvää ihmiselle” (Greeley 1975, 77). Tutkijat Arbman ja Austin ovat vertailleet mystistä ja skitsofreenista kokemusta ja ovat molemmat päätyneet siihen johtopäätökseen, että näillä tiloilla on hyvin vähän, jos mitään, yhteisiä piirteitä (Arbman 1963-1970; Austin 1998/2001).

Mystiset kokemukset ja tietoisuuden tutkimus

Mystiset kokemukset ovat nousseet esiin mielenkiintoisella tavalla nykyisen tietoisuuden tutkimuksen yhteydessä. Jotkut tutkijat ovat esittäneet, että tarkastelemalla tavallisuudesta voimakkaasti poikkeavia muuntuneita tajunnan tiloja saamme sellaista tietoa tietoisuuden toiminnasta, jota on muuten vaikea saada (Revonsuo 1996). Tietoisuuden tutkimuksessa on perinteisesti saatu uusia uringia avaavia oivalluksia tarkastelemalla muuttunutta tietoisuuden toimintaa esimerkiksi fysiologisesti vaurioituneita aivoja tutkimalla. Eräs tällainen ilmiö on ns. blindsight. Tällaisen aivojen näköalueiden vammaan omaava ihminen kertoo olevansa sokea, mutta jos häntä pyydetään arvaamaan, mikä esine on hänen silmiensä edessä, niin hän pystyy tekemään sen hämmästyttävällä tarkkuudella. Tällaisessa tapauksessa ihminen ei tiedä tietoisesti näkevänsä, mutta hänen tajuntansa tiedostamattomat prosessit ovat kuitenkin tunnistanee esineen.

Tietoisuuden tutkimuksessa mystiset kokemukset voivat toimia samankaltaisessa asemassa. Esimerkiksi tutkija Robert Formanin mukaan mystisessä kokemuksesta tietoisuus on ikään kuin puhtaimmillaan. Hän on muotoillut käsitteen puhtaan tietoisuuden kokemuksesta, jota käytetään joidenkin mystiikan perinteiden hiljentymisharjoituksissa. Tällaisessa tilassa tietoisuus on vailla sisältöä, mutta se on kuitenkin hereillä. Mieli



on tyhjä kaikista käsitteistä. Formanin mukaan kyseessä on tällöin tietoisuus pelkistetyimmillään vailla häiritseviä mielensisältöjä ja kohteita. Tarkastelemalla tällaista tilaa voimme kenties oppia tietoisuuden toiminnasta ja rakentumisesta jotakin sellaista mikä jää tavallisimmissa tiloissa huomaamatta. (Forman 1998; Forman 1990.)

Vaikka mystiikalla on tuhansien vuosien perinteet ja neurotieteelläänkin jo sata vuotta, on mystisen kokemuksen neurotieteellisiä teorioita alettu muodostaa vasta aivan viime vuosikymmenellä. Tutkimus on siis nuorta ja esitetyt teoriat alustavia. Ensimmäiset esitykset mystisen kokemuksen hermostollisista vastineista tulivat epilepsian tutkimuksesta. Epileptisiin kohtauksiin liittyy toisinaan uskonnollisia teemoja ja tunteita sekä joskus voimakkaita uskonnollisia, lähes mystisiä ykseyden kokemuksia (Wulff 2000.) Näistä alustavista esityksistä on edetty hienovaraisempiin teorioihin, joista esittelen Michael Persingerin (Persinger 1987) teorian ohimolohkojen toiminnan epävakaisuuksista ja Eugene d'Aquilin ja Andrew Newbergin (D'Aquili & Newberg 1999) teorian sympaattisen ja parasympaattisen aivoalueiden ylivuodosta.

Jumalakoemus ja ohimolohkojen sähköiset epävakaisuudet Michael Persingerillä

Persinger on tutkinut ihmisten tapaa kokea Jumala aivosähkökäyrä- eli EEG-menetelmällä. Hän käytti kokeissaan kristittyjä ihmisiä aiheuttaen heille erityisen kypärän avulla magneettista ärsytystä aivokuorille ja erityisesti ohimolohkoille. Näin hän pyrki saaman aikaiseksi uskonnollisävytteisiä kokemuksia. (Kotikäyttöön tarkoitettuja versioita tästä kypärästä voi yrittää tilata internetistä: <http://www.innerworlds.50megs.com/>).

Jumalakoemus muodostaa Persingerin ajattelun ytimen. Kokemus on klassinen uskonnollinen tai mystinen kokemus, jonka voimakkuus vaihtelee kokijasta toiseen. Persingerin mukaan jumalakoemus voi esiintyä henkilökohtaisen

kriisin aikana, kuolemanpelon takia tai muiden erityistä ahdistusta herättävien tapahtumien kuten luonnonmullistusten yhteydessä.

Persinger katsoo jumalakoemuksen syntyvän ohimolohkojen alueella. Hän mittasi laboratoriossa ihmisten aivosähkökäyrää ohimolohkojen alueella ja huomasi käyrässä olevan piikkejä niillä hetkillä, jolloin koehenkilö kertoi kokevansa merkittäviä ja voimakkaita ykseyskokemuksia Jumalasta. Persinger sanoi aivosähkökäyrässä näkyvien merkkien johtuvan ohimolohkon hetkellisistä sähköisistä epävakaisuuksista (temporal lobe transients). Nämä ovat ikään kuin pieniä mikrokohtauksia ohimolohkojen sisällä, ja ne ovat seurausta aivojen epätavallisesta sähköisestä toiminnasta. Kokemukset tuovat tavallisesti mukanaan syvän vaikutelman henkilökohtaisesta merkityksestä, ja niihin liittyy laajentunut tai ei-personalisoitu kuva itsestä.

Vaikka Persinger puhuu hetkellisistä epävakaisuuksista, kysymys ei ole kuitenkaan varsinaisista epileptisistä kohtauksista, vaikka yhdistäviä piirteitä niihin löytyy. Kyseessä ovat hänen mukaansa normaalit aivojen sähköiset epävakaisuudet, jotka liittyvät mm. kasvuun nuoruudessa, henkilökohtaisiin ongelmiin, suruun, uupumukseen tai läheisen kuolemaan. Persingerin mukaan ohimolohkojen epävakaisuudet auttavat ihmistä selviytymään kriisitilanteissa ja erityisesti oman kuolemansa ymmärtämiseen liittyvästä tuskasta ja ahdistuksesta.

Hetkelliset epävakaisuudet toimivat näin ollen ikään kuin pikaterapiana, jonka avulla ihminen kykenee löytämään merkityksen ja rakenteen elämälleen muutamassa sekunnissa ohimolohkoissa tapahtuvan purskahduksen ansiosta. Kokemus johtaa ahdistuksen huomattavaan vähentymiseen, ja näin ollen Persinger esittää kokemuksella olevan selviytymisarvoa evoluution kannalta; ilman näitä helpotusta tuovia kokemuksia ihmiseltä loppuisi usko parempaan tulevaisuuteen. Persingerin mielestä tällaiset kokemukset ja ylipäättään uskonnollisuus ovat hyödyllisiä, koska ne antavat toivoa ja edistävät luovuutta antamalla rakennetta ja merkitystä kaoottisessa maailmassa.

Ohimolohkot ovat herkkiä hapen puutteelle ja veren sokerin muutoksille. Siksi epävakaisuuksia voi esiintyä näitä aiheuttavissa yhteyksissä, kuten vuoren huipulla tai paaston seurauksena. Molemmat ovat tilanteita, jotka yhdistetään mm. mystikoihin. Ohimolohkon epävakaisuudet ovat pulssiluontoisia ja voivat vaihdella kestoaltaan

muutamasta viikosta muutamaa kuukauteen. Tämän johtopäätöksen Persinger vetää kirjallisuuden perusteella.

Mielenkiintoista on se, että ihmiset oppivat Persingerin mukaan vanhetessaan ohjaamaan ohimolohkoepävakaisuusien esiintymistä. Otsalohkojen (ajattelu) ja ohimolohkojen (mm. jumalakokemukset) yhteyksien vuoksi ihminen oppii ohjaamaan kokemusten syntymistä esimerkiksi tietyssä paikassa, kuten kirkossa. Muussa toiminnassaan ja ajattelussaan ihminen osaa pitää uskonnolliset ajatukset ja tunteet sivussa, jolloin ei aiheudu ristiriitaisuuksia esimerkiksi tieteellisen ja uskonnollisen ajattelun välille.

Persingerin löydöt ovat hänen itsensäkin mukaan alustavia. Ohimolohkojen epävakaisuusien vaikutuksia ei ole todistettu. Persinger itse perustaa päättelynsä aivosähkökäyrien epäsuoraan todistukseen sekä asian rinnastamisen ohimolohkoepilepsiaan, jonka oireisiin kuuluvat uskonnolliset tunteet ja jumalakokemukset.

Hänen teoriasa on ensimmäisiä varteenotettavia yrityksiä ymmärtää aivotoimintaa mystisen kokemuksen aikana. Hän vetää aiheesta laajoja johtopäätöksiä uskontojen ja uskomisen syntyyn. Ihmisen jumalauskon syntymiseen vaikuttavat monimutkaiset tekijät, joista Persingerin esittämät kuolemanpelko ja vastasyntyneenä koettu avuttomuuden tila ja riippuvuus vanhemmista ovat vain kaksi mahdollisesti pientä osatekijää. Uskonnollisuuden selittäminen näiden tekijöiden sekä ohimolohkoepilepsian oireilla jää esimerkiksi uskontotieteen kannalta hyvin puutteelliseksi. Ihmisen uskonnollisuuden syntyyn liittyy paljon muitakin tekijöitä. Tämän lisäksi voimakaat mystiset kokemukset ovat vain hyvin pieni osa laajaa uskonnon ja uskonnollisen kokemuksen kenttää. Persingerin neurotieteellinen asiantuntemus on kiistanaton, mutta kulttuuritieteellisesti hänen pitäisi vielä ehostaa ajatuksiaan.

Mystinen kokemus sympaattisen ja parasympaattisen aivoalueen ylivuotona. Eugene d'Aquilin ja Andrew Newbergin teoria

D'Aquili ja Newberg (1999) lähestyvät mystisen kokemuksen rakentumista aivoissa ikään kuin käänteisesti. He kysyvät, miten tavallisen arkikokemuksen aivoprosessien tulee muuttua, jotta koettaisiin sellaisia piirteitä, joita mystisiin kokemuksiin liitetään.

Mystisen kokemuksen aikana muuttuu erityisesti se, miten koemme itsemme ja ympäristömme, sekä tunnelataus, joka kokemukseen sisältyy. Erillinen minuus tuntuu joko sulautuvan ympäristöön, tai sitten minä ja maailma katoavat kokemuksesta kokonaan kaiken täyttävään ääretömyyteen. Kokemusta säestää hyvin voimakas autuuden tunne.

D'Aquili ja Newberg etsivät selitystä kokemukselle aivojen orientaatioalueilta ja kehon tunteiden assosiaatioalueilta. Teoria perustuu autonomisen hermoston toimintaan. Autonominen hermojärjestelmä jaetaan tavallisesti sympaattiseen järjestelmään, joka on tarkoitettu energian käyttöön, ja parasympaattiseen järjestelmään, joka on osa energian säästöön tarkoitettua hermojärjestelmästä. Sympaattinen hermojärjestelmä ohjaa elimistön pakenemiseen ja puolustamiseen liittyviä toimintoja ja reagoi joko haitalliseen tai haluttavaan ärsykkeeseen ohjaten vireystilaa. Parasympaattinen järjestelmä on edellisen vastakohta ja ohjaa elimistön tasapainotoimintoja fysiologisista huoltotoimista solujen kasvuun, ruuansulatukseen, rentoutumiseen ja unitiloihin.

Nämä kaksi järjestelmää valppauden ja rauhoittumisen säätelämiseksi toimivat tavallisesti toisiaan estäen tai vaimentaen. Toisin sanoen valppauden aikana rauhoittumisjärjestelmä toimii minimissään ja päinvastoin. Joissakin tilanteissa nämä järjestelmät voivat kuitenkin toimia samanaikaisesti. Tätä d'Aquili & Newberg nimittävät ylivuodoksi. Kun toinen järjestelmä toimii voimakkaimmillaan, voi tilanne johtaa ylivuotoon toisen vastajärjestelmän puolelle. Tutkijat esittävät seuraavan luettelon järjestelmien toiminnan eri mahdollisuuksista ääripäissään:

Hyperrauhallinen tila. Hyvin syvä rentoutuneisuuden tila, joka tapahtuu mm. unen aikana. Tilaan voi päästä myös meditaatiossa, jolloin se koetaan syvänä tyyneytenä ja autuutena. Mielessä ei ole ajatuksia tai kehollisia tunteuksia.

Hypervalppauden tila. Peittelemätön jännittyneisyyden ja hereilläolon tila. Tapahtuu mm. ohjatussa kilpa-autoa tai hävittäjää suurilla nopeuksilla. Syvä keskittyneisyyden tila, jossa muut kuin toimintaan keskittyvät ajatukset haittaisivat suoritusta. Tilaan voi päästä myös rytmisellä toiminnon toistamisella, kuten rituaalianssissa, pitkän matkan juoksussa tai esimerkiksi uinnissa.

Hyperrauhallinen tila valppausjärjestelmän purkauksella. Jos rauhoittuminen on äärimmäi-



sen syvä, voi tämä johtaa valppausjärjestelmän aktivoitumiseen. Esimerkiksi meditoiva ihminen voi ajautua keskittymisen terävöityessä autuuden tilaan, jossa tuntee sulautuvansa keskittymisen kohteeseen. Kokemukseen kuuluu tunne voimakkaasta energian vapautumisesta.

Hypervalpas tila rauhoittumisjärjestelmän purkauksella. Toistuva nopea ja intensiivinen ärsyke tai toiminta, kuten sufi-tanssi tai maratonjuoksu voi johtaa rauhoittumisjärjestelmän purkaukseen. Tämä koetaan ekstaattisena ja orgastisena energian purkauksena, joka johtaa transsimaiseen virtauksen tilaan, jossa toiminta tuntuu sujuvan helposti kuin itseksensä.

Molempien järjestelmien - valppaus- ja rauhoittumisjärjestelmien - samanaikainen maksimaalinen purkautuminen. Tapahtuu täydellinen rajojen katoaminen asioiden väliltä. Ajan tuntemus katoaa, ja ero itsen ja muun välillä puuttuu. Täydellisen tyhjyyden tai unio mystican, mystisen ykseyden tilan kokemus. (D'Aquili & Newberg 1999, 25-26.)

Aivojen normaaliin toimintaan kuuluu joidenkin alueiden vaimentaminen, kun toiminta tai kokeminen keskittyy toisiin alueisiin. Tällöin eri aivorakenteet estävät hermosignaalien pääsemisen eteenpäin jotakin asiaa hoitavalle aivoalueelle. Mystisen kokemuksen aikana toimii d'Aquilin ja Newbergin mukaan erityisen tärkeänä orientaatioassosiaatioalueiden toiminnan estäminen, eli inhibiitio.

Aivojen orientaatioassosiaatioalue sijaitsee päälakilohkossa. Sinne siirtyy tietoa aivojen aistialueelta. Tämän tiedon avulla muodostamme tunteen tilasta ja ajasta sekä kehon suhteesta esineisiin ja ympäröivään tilaan.

Oikea orientaatioassosiaatioalue käsittelee kehon suhdetta esineen suuntaan, etäisyyteen ja kokoon. Vasen orientaatioassosiaatioalue käsittelee kehon koordinaatistoa ympäröivään tilaan ja erityisesti esineitä, jotka ovat tarttumisetäisyydellä. On ehdotettu, että tämä kyky liittyisi kuvan muodostumiseen itsestä ja toisesta, tai itsen ja

maailman rajaan. Mitä tapahtuu, jos voimakkaan sisäisen keskittymisen seurauksena näille orientaatioassosiaatioalueille ei tulekaan enää tietoa aisteilta? D'Aquilin ja Newbergin mukaan seuraa tuntemus, jossa ei ole tilan eikä ajan tuntua. Toisin sanoen se on tuntemus äärettömästä tilasta ja ikuisesta ajasta.

D'Aquilin ja Newbergin mukaan mielen hiljentämisestä meditaatiossa seuraa itseään vahvistava kehä, jossa impulssit kiertävät aivojen eri alueiden läpi vahvistuen ja ottaen suurempia hermoverkkoja toimintaansa. Rauhoittumisjärjestelmä hiljentää ja rentouttaa ihmisen. Tämä jatkuu, kunnes voimakkain rauhoittumisen taso saavutetaan. Tästä seuraa ylivuoto ja välitön voimakkain valppausjärjestelmän aktivoituminen, joka koetaan voimakkaana ekstaasin ja autuuden tunteena.

Kirjoittajien monimutkaisesti kuvaama aivojen hermoalueiden toisiinsa liittyvä toiminta johtaa tilanteeseen, jossa oikean- ja vasemmanpuoleisen tarkkaavaisuusassosiaatioalueen äärimmäinen toiminta saa aikaan todennäköisesti oikean- ja vasemmanpuoleisen orientaatioassosiaatioalueen täydellisen eristymiseen. Tämä koetaan täydellisenä avaruudellisena tilana, koska alueet ovat eristyksissä aistitiedosta ja ulkomaailmasta. D'Aquilin ja Newbergin mukaan tällainen tila koetaan täydellisenä ykseytenä tai kokonaisuutena. Ei tunnu olevan mitään erillään tästä äärettömästä tilasta. Samalla katoaa ero itsen ja maailman välillä, jonka vasen orientaatioassosiaatioalue luo. Minän koetaan olevan yhtä äärettömän tilan kanssa.

Kokemus on ekstaattisen transsendenttinen tunne absoluuttisesta kokonaisuudesta. Kokemus on niin ylitsevuotava ja voimakas, että kokijalle tulee tunne absoluuttisesta todellisuudesta, jonka rinnalla arkitodellisuus maailmasta asioineen tuntuu laimealta. Rauhoittumis- ja valppausjärjestelmien ylivuodon kehittyminen voi kestää päivistä viikkoihin, kuukausiin tai jopa vuosiin.

Koska kysymyksessä on tiettyjen aivoalueiden toiminta tai niiden toiminnan estyminen, ovat d'Aquili ja Newberg sitä mieltä, että täydellisen ykseyden kokemus äärettömästä tilasta on samanlainen kaikilla ihmisillä - riippumatta kulttuurisesta taustasta. Aivojen kieli- ja käsitteidenmuodostuskeskukset on tällaisen kokemuksen aikana ohitettu, eivätkä ne eivät vaikuta absoluuttisen ykseyden tilan kokemiseen vaikka voivat vaikuttaa laimeampiin mystisiin tiloihin. D'Aquilin

ja Newbergin mukaan jumala vaikuttaa olevan rakennettu kiinteästi aivojemme toimintaan.

Nämä tutkijat uskovat, että mystisten kokemuksien mahdollistavat hermostolliset radat ovat kehittyneet alun perin pariutumista ja seksuaalista ekstaasia varten. Kysymys ei ole kuitenkaan samasta asiasta, sillä mystisessä kokemuksessa ei ole kysymys fyysisestä kiihottumisesta eikä kehon kosketusaistista. Mystisessä kokemuksessa samat hermoradat tulevat käyttöön kognitiivisten rakenteiden vuoksi. D'Aquili ja Newberg ovat näin ollen sitä mieltä, että mystiset kokemukset ovat maallisiin lisääntymistarpeisiin syntyneiden hermorakenteiden toimintaan liittyviä vahingossa syntyneitä sivutuotteita, jotka ovat kehittyneet myöhemmin hyödyksi täysin toisille alueille.

D'Aquilin ja Newbergin teoria perustuu alustavalle tutkimukselle, joka suoritettiin SPECT - ai-vokuvausmenetelmällä. Menetelmän avulla saadaan kuva aivojen toiminnasta. Alustavat tulokset vaikuttavat tukevan kirjoittajien teoriaa. Meditoijien aivoissa oli enemmän hermosolujen toiminnasta kertovaa verenkiertoa tarkkaavaisuusassosiaatioalueilla, mikä sopii keskittyneisyyden tilaan. Vähentynyttä verenkiertoa oli taas havaittavissa orientaatioassosiaatioalueilla aivojen molemmilla puolilla, erityisesti vasemmalla, joka liittyy itsen ja muun välissä koettavalle erolle. Tämä viittaa näiden alueiden toiminnan vaimentumiseen ja aiheuttaa tunteen kokonaisuudesta tai ykseydestä. Myös talamuksen alueella oli lisääntynyttä toimintaa. Talamus toimii välityslinkkinä tarkkaavaisuus- ja muiden aivoalueiden välillä, mukaan lukien tunteiden limbinen järjestelmä.

Tällä aivokuvausmenetelmällä ei saatu tietoa muista tutkijoiden teoriaan kuuluvien aivoalueiden toiminnasta, joten rauhoittumis- ja valppausjärjestelmien ylivuototeorian vaikutus mystisen ykseyskokemuksen syntymiseen on toistaiseksi jäänyt todistamattomaksi hypoteesiksi. Nykyisten aivokuvausmenetelmien ajallinen ja paikallinen tarkkuus ei vielä riitä tällaisten teorioiden todentamiseksi.

Edellä esitetyt näkemykset mystisen kokemuksen synnystä ovat pääasiassa kognitiivisiin teorioihin perustuvia. Aivotutkijat Antonio Damasio ja James Austin ovat kuitenkin tahoillaan todenneet, että aivojen kognitiiviseen toimintaan vaikuttavat perustavanlaatuisesti järjestelmät, jotka eivät ole toiminnaltaan ensisijaisesti kognitiivisia. Nämä järjestelmät liittyvät koko kehon ja elimistön

toimintaan mm. hormonien välityksellä eivätkä pelkästään aivojen hermosoluverkostojen kognitiivisiin ominaisuuksiin. (Damasio 1994/1998 ja 2000; Austin 1998/2001.)

Tulevaisuudessa uusia löytöjä tullaan todennäköisesti tekemään ottamalla huomioon kokonaisvaltaisemmin koko kehon ja organismin toiminta sekä ympäristö, jossa tämä organismi toimii. Mystisen ja myös arkisemman kokemuksen aivotoiminnan selitykseksi ei välttämättä riitä pelkästään aivojen kognitiiviset ominaisuudet ja niitä säätelevien aivoalueiden tarkastelu.

Mieli-keho -ongelma

Mystinen kokemus nostaa mielenkiintoisella tavalla esiin tietoisuuden tutkimuksesta niin sanotun mieli-keho -ongelman. Kysymys on klassisesta ongelmasta: siitä, miten tuhansien ei-tietoisten aivojen hermosolujen toiminnasta voi syntyä yksi tietoinen ja kokeva tajunta. Voidaanko aineen ja mielen välistä selityksellistä kuilua ylittää koskaan? Jos voidaan, ja jos neurotiede selittää mystisen kokemuksen rakentumisen, mitä virkaa jää jumalille?

Luonnontieteet ja materiaallinen teknologia ovat nostaneet materiaalin korkeimmaksi arvoksi, mutta oma kokemusmaailma on jokaiselle itselleen tärkeintä. Asiaan ei yleensä kiinnitä huomiota, koska se on niin itsestään selvää. Mieli-keho -ongelmassa on vastakkain kulttuurihistoriamme kaksi tärkeintä käsitettä: materia ja arvokas kokemusmaailmamme. Asian mainosarvo ja ongelman mielenkiintoisuus syntyy ristiriidasta näiden kahden tärkeimmän arvon välillä. Meillä on kaksi tärkeintä asiaa, jotka eivät näytä olevan mitenkään yhteensopivia keskenään. Osittain tästä syystä tajunnan ongelma ja tajunnantutkimus ovat saaneet niin paljon huomiota viime aikoina. Jotkut kutsuvatkin tajunnan ongelmaa tämän ajan tieteen suurimmaksi ongelmaksi. Esimerkiksi Yhdysvaltojen kongressi julisti 1990-luvun aivojen vuosikymmeneksi.

Luonnontieteiden kannalta materiaallinen maailma on ensisijainen todellisuus. Arkielämässä ensisijaisena todellisuutena toimii kokemuksellinen merkitysmaailma. Filosofinen kuilu ei kuitenkaan poistu, vaikka mieli käsitettäisiin ensisijaisena; suhde tajunnan ja materiaalin välillä kulkisi vain toiseen suuntaan. Tällöin kysyttäisiin, mikä on kokemuksen suhde materiaan eikä toisinpäin. Mutta voisiko suhteesta päästä eroon siten, ettei



oletettaisikaan enää kahta eri asiaa, joiden täytyy olla jossakin suhteessa toisiinsa? Vaikka tajunta tapahtuu aivojen välityksellä, eivät aivot ole erillään ympäröivästä materiaalisesta, sosiaalisesta, kulttuurisesta, ajatuksellisesta, tunteellisesta ja elämyksellisestä maailmasta. Tajunta on myös näiden tuotos aivojen ohella. Kuitenkin luonnontieteet ovat iskostaneet mieliimme ajatuksen, jonka mukaan materiaallinen todellisuus on todellisempaa kuin merkitysmaailma.

Suurin väärinkäsitys mystisten kokemusten neurotieteellisessä tutkimuksessa voi tulla ylenmääräisen reduktionismin kautta. Jos mystiset kokemukset ovat vain aivokemiaa, niin ovatko ne totta? Mistä mystiset kokemukset kertovat?

Toisinaan mystisiä ykseykokemuksia käytetään perusteena jumalauksolle, mutta jos kokemus on pelkästään aivokemiaa, pitäisikö alkaa pitää tätä aivokemiaa jumalana? Reduktionismin tie vie helposti seuraavan ongelman eteen: jos mystinen kokemus on materiaalista aivokemiaa, niin mihin tarvitaan jumalaa tai uskontoa ylipäätään? Materia ja sitä tutkivat tieteet näyttävät selittävän syyt sille, miksi syntyy mystisiä kokemuksia ja näin ollen myös kokemuksia jumalasta. Asia ei kuitenkaan ole ihan näin yksinkertainen. Pelkästään aivokemiaa ei voida pitää jumalana, koska ihmistajunnan merkitykset eivät löydy pelkästään aivoista. Merkitykset syntyvät itsensä luovassa prosessissa vuorovaikutuksessa maailman kanssa. Aivot ja tajunta eivät ole erossa maailmasta, eikä niitä ole mielekästä ajatella erillisinä. Samoin kuin ei ole mielekästä ajatella virtaavaa vettä erillisenä joesta.

Vaikka mystisten kokemusten näytettäisiin olevan pohjimmiltaan vain aivokemiaa, ne olisivat silti todellisia ja merkittäviä. Ei mystisten kokemusten todellisuus ole pelkästään elektronipotentiaalien vilinää aivokuorilla. Aivan samoin kuin mansikan maku ei ole pelkästään synapsien välittäjäaineiden siirtymistä hermosolusta toiseen tiettyssä synkronissa. Ihminen kokee mystiset kokemukset ja mansikan maun tajunnassaan ja ne koetaan yhtymisenä jumalaan tai kesäisen kirpeä-



nä makuna. Mansikka koostuu atomeista, mutta se ei maistu atomeilta. Se maistuu mansikalta.

Prosessin fyysikaalinen kuvaus ei kerro, miltä mansikka maistuu tai miltä jumalaan sulautuminen tuntuu. Tämän vuoksi fyysikaaliset tieteet kertovat vain hyvin kapean kaistaleen siitä, mikä on olemassa ja totta ihmisen kokemus- ja merkitysmailmassa.

Fysikaalisen tutkimuksen tekeminen on suhteellisen helppoa. Todennäköisesti ei mene enää montakaan vuotta tai ainakaan vuosikymmentä siihen, että kokemusten ja tietoisuuden synnyn hermostollinen perusta on selvitetty laboratorioissa perin pohjin. Fysikaalinen tutkimus ei kuitenkaan tämän jälkeen osaa kertoa mitään siitä, mikä on tavoittelemisen arvoista. Pitäisikö syödä enemmän mansikoita vai pitäisikö kokea enemmän mystisiä kokemuksia vai kenties molempia?

Fysikaalisen tutkimuksen menetelmät eivät vastaa tämän tyyppiin kysymyksiin. Tiede jää mykäksi arvokysymysten edessä, sillä tieteen menetelmät eivät anna vastausta siihen, mikä on hyvää ja tavoiteltavaa ja mikä taas vähemmän hyvää. Kuitenkin tajuisina, kokemusmaailmaltaan rikkaina ihmisinä ja ihmisryhminä joudumme ottamaan kantaa ja elämään tällaisten kysymysten kanssa päivittäisessä elämässä ja poliittisissa päätöksissä. Tällaisten merkitystodellisuudessa tapahtuvien päätösten perusteluiksi ei tulla koskaan saamaan lopullisia totuuksia, koska kulttuuri ja ihmisten arvoperusta muuttuu hiljakseen vuosisadasta toiseen.

Onko mystisistä kokemuksista hyötyä ihmiselle? Epäilemättä on. Mystinen yhteensulautumiskokemus voi muuttaa ihmisen elämän lopullisesti - yleensä epäitsekäämpään, suvaitsevampaan, ymmärtäväisempään ja anteliaampaan suuntaan. Entä mitä mystiset kokemukset kertovat ihmisen uskonnollisuudesta? Paljon, mutta ei kaikkea. Toiset pitävät mystisiä kokemuksia uskonnollisen elämän huipentumana ja päämääränä. Mutta eivät mystikotakaan elä jatkuvasti ekstaasissa; myös he käyvät ostamasta torilta päivittäisen ruokansa ja pesevät likapyykkinsä.

Uskonnollisuuteen liittyy myös paljon muita tunteita kuin voimakkaat ekstaasit. Mielenkiintoisen lisän tuovat myös kiihkouskonnollisten suvaitsemattomuus ja käännytystyö. On vaikea sanoa miten mystinen kokemus vaikuttaisi tällaiseen ihmisryhmään. Tekisikö se heidät suvaitsevaimmiksi vai vielä kiihkomielisemmiksi?

Uskonnollisuus ja elämänkatsomus muodostuvat joka tapauksessa paljon muustakin kuin yksittäisistä, ehkä kerran elämässä tapahtuvista, voimakkaista kokemuksista.

Tiede voi antaa näkökulmia ja ajattelun jyvii siihen, miten asioita kannattaisi lähestyä, mutta tiede ei anna kaikkia vastauksia. Jokainen ihminen joutuu viime kädessä tekemään omat päätelmänsä ja toimimaan niiden mukaan. Mystisten kokemusten aivotutkimus ei heilauta ykseyskokemusten perustaa. Ihmiset ovat kokeneet ja tulevat kokemaan niitä, oli niiden aivofysiologinen perusta selvitetty tai ei. Vaikein isku mystisten ja uskonnollisten kokemusten tutkimuksesta seuraa uskonnoille ja niiden opeille.

Tiede ei kuitenkaan kerro kaikkia vastauksia, ja uskonnoilla voi olla paljonkin annettavaa mystisten kokemusten soveltamisessa ja sen pohtimisessa, mitä annettavaa mystisillä kokemuksilla on ihmisille. Vaikuttaa siltä, että ihmisen persoonallisuuteen kuuluu myös hengellisiä puolia ja tarpeita, joita nykyisen psykologian piirissä ei ole vielä tutkittu paljoa. Uskontojen alueella tällaisiin hengellisen kasvun tarpeisiin on kiinnitetty huomiota jo vuosituhansia. Kysymys ei ole nyt taikauskon rippeistä olemattomiin olentoihin, vaan persoonallisesta muutoksesta ja kasvusta ihmisenä. Tämä on tosin aihe, jota harvoin korostetaan uskontojen piirissä opillisten kysymysten ollessa etualalla. Mystisiä kokemuksia voidaan soveltaa kuitenkin aivan samoin uskontojen piirissä kuin myös esimerkiksi maallisen humanismin alueella.

Kokemukselliselta kannalta mystiset kokemukset avaavat myös mielenkiintoisia mahdollisuuksia. Mystiset kokemukset ovat sanoin kuvaamattomia osaksi siksi, että aivoalueilla, joilla kokemukset tapahtuvat, ei ole yhteyksiä aivojen puhekeskuksiin. Tämä tarkoittaa sitä, että ne tuhannet sivut inspiroivaa tekstiä, runot, laulut, maalaukset ja symbolit, joita kokemuksista on tehty läpi historian, eivät kerro kokemuksista kovinkaan paljon. Mystisistä kokemuksista tulee olla jonkinlainen omakohtainen kokemus, jotta voisi aavistaa, mistä niissä on kysymys.

Mielenkiintoista on, että d'Aquilin ja Newbergin teorian mukaan jokainen ihminen kokisi mystisen ykseyden kokemuksen samoin. Koska tässä tilassa ei ole mitään sisältöä tai eroa esineiden ja itsen välillä, se tuntuu samanlaiselta ihmisestä riippumatta. Ihmisillä on rotuna samanlainen fysiologia. Perusbiologiset toiminnat koe-



taan todennäköisesti samankaltaisina. Ihmiset eri puolilla maailmaa nauravat ja itkevät kulttuurista riippuen eri syistä. Käsittääkseni voidaan olettaa, että suru ja ilo koetaan silti samoin; ne tuntuvat samankaltaisilta. Vaikuttaa siltä, että mystinen ykseyden kokemus kuuluu tällaisiin kaikille yhteisiin perusfysiologisiin prosesseihin.

Mutta poikkeavatko mystiset kokemukset sitten perustavanlaatuisesti tavallisesta arkikokemuksesta? En usko niin. Ihmiselämän huippuhetket sisältävät useimmiten samankaltaisia elementtejä kuin mystisissä kokemuksissa: yhteenkuuluvuuden tunnetta ideologian, toisen ihmisen tai luonnon kanssa; suuria kannustavia tunteita, joiden aikana maailma tuntuu olevan täydellinen ja valmis. Kokemuksen aikana ei ole muuta tehtävää kuin nauttia tuosta sopusoinnun tunnelmasta ja antaa tuon nostattavan tunteen pisaroida myös kanssaihmiisiin. ■

Kirjallisuus:

Arbman, E. 1963-1970. Ecstasy, or religious trance, in the experience of ecstasies and from the psychological point of view (3. vols.). Norstedts, Sweden: Svenska Bokförlaget.

Austin, J. H. 1998/2001. Zen and the brain: Toward an understanding of meditation and consciousness. Cambridge, MA: MIT Press.

Damasio, A. 1994/1998. Descartes' error: Emotion, reason and the human brain. New York: Bard.

Damasio, A. 2000. Tapahtumisen tunne: Miten tietoisuus syntyy? Helsinki: Terra Cognita (Hakapaino).

D'Aquili, E. & Newberg, A. 1999. The mystical mind: Probing the biology of religious experience. Minneapolis: Fortress Press.

Forman, R. 1990 (ed.). The problem of pure consciousness – mysticism and philosophy. New York, Oxford: Oxford University Press.

Forman, R. 1998. What does mysticism have to teach us about consciousness. Journal of Consciousness Studies 5, No. 2 185-201.

Freud, S. 1930/1961. Civilization and its dis-

contents. In J. Strachey (Ed and Trans.), The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud (Vol. 21, pp 59-145). London: Hogarth Press.

Greeley, A. M 1975. The sociology of the paranormal: A reconnaissance (Sage Research Papers in the Social Sciences, Vol. 3, Series No. 90-023). Beverly Hills, CA: Sage.

Hardy, A 1979. The spiritual nature of man: A study of contemporary religious experience. Oxford, England: Oxford University Press.

Hay, D. & Morisy, A. 1978. Reports of ecstatic, paranormal, or religious experience in Great Britain and the United States – A comparison of trends. Journal of Scientific Study of Religion, 17, 255-268.

James, William 1903. The varieties of religious experience: a study in human nature. New York: Longmans, Green.

Laski, M. 1961. Ecstasy: A study of some secular and religious experiences. London: Cresset Press.

Levin, J. S. 1993. Age differences in mystical experience. The Gerontologist, 33, 507-513.

Persinger, M. 1987. Neuropsychological bases of God beliefs. New York: Praeger.

Revonsuo, A. 1996. Tajunta ja tietoisuus. Kirjassa Revonsuo, Lang & Aaltonen (toim.) Mieli ja aivot: Kognitiivinen neurotiede. Turku: Kognitiivisen neurotieteen tutkimusyksikkö.

Stace, W. 1961. Mysticism and philosophy. London: Macmillan & Co. Ltd.

Wulff, D. 2000. Mystical experience. In Cardena, E., Lynn, S. & Krippner, S. (eds.). Varieties of anomalous experience: Examining the scientific evidence. Washington DC: American Psychological Association.

Yamane, D. & Polzer, M. 1994. Ways of seeing ecstasy in modern society: Experimental-expressive and cultural-linguistic views. Sociology of Religion, 55, 1-25.

Kirjoittaja valmistele väitöskirjaa ruumiistairautuumiskokemusten merkityksestä kokijalleen Helsingin yliopiston uskontotieteen laitoksella. Hänen Pro gradu -tutkielmansa Mystinen tajunta - Tajunta neurofilosofian ja mystiikan näkökulmista löytyy verkosta osoitteesta: <http://ethesis.helsinki.fi/julkaisut/hum/uskon/pg/erjanti/>. Kirjoittaja luennoi helsingissä Tieteiden talolla Skeptiksen tilaisuudessa keskiviikkona 1.12.2004.

Bona Normal

Etsii auktoriteettia

Mitä varten vaatteista ei voida tehdä selkeän värisiä, niin kuin mustia tai valkoisia? Eilisaamuna keskustelimme, puolisoni ja minä, pitkähköän tovin siitä, minkä värinen paitani on. Hän väitti sitä violetiksi, kun taas minä olin pitänyt paitaa sinisenä, vaikka vaatehuoneessa luulinkin sitä hetken mustaksi.

Asia ei ratkennut töissäkään, jossa yksi työtovereistani piti paitaani punaisena ja toinen ihan mukavan värisenä. Kolmannen mielestä asia ei kuulunut hänen toimenkuvaansa.

Turhaan yritin ratkaista asian kääntymällä viranomaisten puoleen. Kaupunginarkkitehti ei olisi halunnut ottaa minua vastaan, mutta myöntyi lopulta. Hänen mukaansa paitani oli ”lähinnä sinertävä”.

- Mikä väri se nyt on? yritin tivata, mutta hän oli jo matkalla kokoukseen.

- Aika jännä karppiini, totesi puolestaan läänintaiteilija, jonka yhytin kuvataideviikon avajaisista.

- Se on varmaan tää ”californian sunset”, luonnehti myyjä liikkeessä, josta olin paitani ostanut. Ei auttanut yksityinen sektorikaan. Jälkikasvu tosin kotona vihjaisi voivansa kaksikymppistä vastaan kutsua paitaani ihan miksi tahansa. Vastikkeetta hän kutsuisi sitä jatkossakin loimeksi.

Olin ymmälläni ja neuvoton. Missä oli taho, joka selkeästi ja yksiselitteisesti sanoisi, minkä värinen paita oli ylläni? Mitä enemmän asiasta puhuin sitä selkeämmin ymmärsin, että monet kanssaihmisistä olivat kanssani samassa liemessä ja monesti ongelmat olivat vielä vakavampia.

Onko kahvinjuonti hyvästä vai pahasta; onko viinaa syytä juoda vähän, paljon vai ei ollenkaan;

lämpeneekö ilmasto vai ei, jos kesällä sataa; pitäisikö kirjoittaa eduskunnalle, oikeusasiamiehelle, tasavallan presidentille vai Hannu Karpolle?

Ymmärsin, että maailma oli mennyt vaikeaksi. Tarvittiin auktoriteettiä. Aikanaan isoäitini vetosi mediaan. Mitä vaimeammin hän mutisi, että ”kun helsinginsanomissakin luki” niin sitä vahvemmin me lapset päätelimme, että nyt taitaa mummo pistellä omiaan.

Nyt vain ei ole mediastakaan auktoriteetiksi, kun samassakin numerossa voi olla aivan päinvastaisia näkemyksiä samoista asioista.

Missä viipty Kansallisen Auktoriteettivirasto? Sellainen, jonka palvelunumeroon soittamalla voi aamulla saada selvän vastauksen kysymykseen ”otanko sateenvarjon mukaan vai jätänkö kotiin”.

”Missä oli taho, joka selkeästi ja yksiselitteisesti sanoisi, minkä värinen paita oli ylläni?”

Illalla samasta numerosta sanotaan ”juu” tai ”ei”, kun kysyy, että onko nyt aika mennä nukkumaan ja että pesenkö sitä ennen hampaat fluoripitoisella hammastahnalla.

Eikä pöhkömpää olisi sekään, jos ne samalla voisivat kertoa, mikä on onnenvärini, tulenko ensi vuonna onnelliseksi ja miten ehkäisen hiustenlähtöä.

Luulisi, että valtiovalta ja hallitus saisivat näinkin yksinkertaiset asiat helposti kuntoon, kun on näitä ennustajia ja horoskooppejakin lehdet ja mainokset pullollaan. Samalla saattaisi säästyä melkoinen määrä pätkäilyyn kuluvaan aikaa ja energiaa tuottavampaan työhön.

Ehkäpä piankin voimme nähdä valtiovarainministeriön työryhmän laskelman, jossa todetaan auktoriteettiviraston tuomat valtiontaloudelliset säästöt.

Tänään ruoasta terveyttä, huomenna sairautta

Mihin terveysviesteihin voi enää uskoa?

Terveellisesti syöminen ei aina tunnu helpolta. Olemme oppineet, että ruisleipä on terveellistä ja ettei voita saa syödä. Mutta äkkiä saammekin lukea uudesta bestselleristä, että viljaa on vältettävä ja että kunnon voi on juuri sitä mitä tarvitaan. Ihmisille välittyy mielikuva tutkijoista, jotka kiistelevät, eivätkä osaa päättää mikä onkaan terveellistä ja mikä ei. Välittyvä kuva on valitettava - ja väärä. Ravitsemussuositukset ovat nimittäin jo vuosia olleet hyvin johdonmukaisia, mutta niiden rinnalla erilaiset vaihtoehdot ovat saaneet aina enemmän jalansijaa. Toden ja tarinan erottaminen ei kuitenkaan ole helppoa, ainakaan tavalliselle ihmiselle.

MIKAEL FOGELHOLM
DOSENTTI, ETT
JOHTAJA, UKK-INSTITUUTTI, TAMPERE
mikael.fogelholm@uta.fi

Ravitsemussuositukset muuttuvat harvoin

Tänä vuonna Valtion ravitsemusneuvottelukunta täytti 50 vuotta. Neuvottelukunnan tehtävänä on seurata suomalaista kansanravitsemusta ja antaa sitä koskevia ohjeita ja suosituksia. Pohjoismaiden ministerineuvoston alaisuudessa taas toimii ruokaa ja ravitsemusta koordinoiva työryhmä. Tämä asettaa määrävälein erityistyöryhmän, joka laatii pohjoismaiset ravitsemussuositukset. Ensimmäiset pohjoismaiset suositukset ilmestyivät 1980, toiset vuonna 1989 ja viimeisimmät vuonna 1996 (Sandström ym. 1996). Uudet pohjoismaiset suositukset esitellään kesäkuussa 2004 pohjoismaisessa ravitsemuskongressissa ja saman vuoden elokuussa ministerineuvosto hyväksyy ne. Uusimmassa työryhmässä on tämän artikkelin kirjoittajan ohella istunut professori Antti Aro.

Ravitsemussuosituksia on periaatteessa kolmenlaisia. Keskeisen perustan muodostavat ravintoaineiden saantisuositukset. Ne on tarkoitettu tutkimusta, joukkoruokailun suunnittelua ja väestön ravitsemuksen seurantaan varten. Suosituksia annetaan energiaravintoaineiden (rasva, proteiini, hiilihydraatit, alkoholi) jakautumiselle kokonaisenergiansaannista, kuidun saannista, vitamiinien ja kivennäisaineiden saannista, ateriarytmityksestä ja uusimmissa suosituksissa myös hyvää ravitsemustilaa tukevasta fyysisestä aktiivisuudesta. Näiden perustana on tieteellisten tutkimusten huolellinen tarkastelu. Suositukset pyrkivät antamaan kuvan saantitasoista, jotka ovat terveyden kannalta ihanteellisia - eivät liian suuria, eivätkä liian pieniä. Asiantuntijatyöryhmän lisäksi monet ulkopuoliset tutkijat käyvät ehdotetut suositukset läpi. Kyseessä on siten laaja tieteellinen konsensus.

Ravintoaineiden saantisuosituksissa ei kovin suuria muutoksia yleensä tapahdu. Syynä tähän on tietysti se, ettei muutama uusi tutkimus voi hetkessä kääntää sitä, mitä edeltävien vuosien kymmenet tutkimukset ovat osoittaneet. Perustellusta syystä suosituksia kuitenkin tarkistetaan. Vuoden 2004 pohjoismaisissa suosituksissa on joitakin kiinnostavia uusia ehdotuksia. Esimerkiksi D-vitamiinin päivittäinen saantisuositus ehdotetaan nostettavaksi aikuisilla 5:stä 7,5:een mg/vrk eli 50 %. Muutosta perustellaan uusilla tutkimuksilla, joiden mukaan aikaisempi saantitaso ei riitä varmistamaan terveyden kannalta riittävän suurta plasman D-vitamiinipitoisuutta. Vastaavasti C-vitamiinin saantisuositus nousee 60:stä 75:een mg/vrk. Tämän takana taas ovat epidemiologiset tutkimukset, joiden mukaan vanha suositus ei riitä nostamaan plasman C-vitamiinipitoisuutta riittävän korkeaksi tarjotakseen suojaan sydän- ja verisuonitauteja vastaan.

Ravintoainesuositusten rinnalla ovat ruokien käyttöä koskevat suositukset, kuten ruokapyrami-



Suurin osa vaihtoehtoruokavaliosta häviää markkinoilta viimeistään silloin, kun sitä esittelevästä kirjasta ei enää oteta neljättä uusintapainosta.

di, ruokaympyrä ja lautasmalli. Ne on tarkoitettu ravitsemusviestintään ja ruokavaliio-ohjaukseen. Jos ravintoainesuositukset muuttuvat hitaasti, niin ruokien käyttöä koskevat suositukset ovat vielä pysyvämpiä. Esimerkiksi edellä esitetyt muutokset C- ja D-vitamiinin saantisuosituksissa eivät aiheuta muutoksia ruokapyramidiin tai lautasmalliin. Kolmas suositusten taso koskee lainsäädäntöä ja muuta päätöksentekoa. D-vitamiinin saantisuosituksen nousu saattaa aiheuttaa muutoksia ruokien D-vitamiinointiin.

Ravitsemussuositukset muuttuvat siis harvoin ja vaivoisin. Tämä on tietyllä tavalla konservatismia - kun punnitaan tieteellistä todistusaineistoa kokonaisuudessaan, eivät yksittäiset mielenkiintoisetkaan poikkeamat voi horjuttaa peruslinjaa. Suosituksissa ei oteta riskejä, kyseessä on paras ja varmin mahdollinen tieto. Tietysti on mahdollista, että joku läpimurto osoittaa parin vuoden kuluessa uudetkin suositukset täysin paikkansa pitämättömiksi. Näin ei ole kuitenkaan vielä ravitsemussuositusten historiassa käynyt.

Vaihtoehtojen tulva kasvaa

Viime vuodet ovat tuoneet kirjakaappoihin, nettisivuille ja ihmisten huulille joitakin vahvoja vaihtoehtoruokavaliioita. Kaikkien yhteinen sanoma on se, että perinteisissä ravitsemussuosituksissa on menty pahasti pieleen ja että tarjottava vaihtoehto on juuri se, jonka avulla ihmiset ihan oikeasti ovat terveitä. Osa vaihtoehtoruokavaliioista (matalan glykemiaindeksin ruokavaliio, Atkinsin ruokavaliio) ammentaa perustansa tieteestä - kyseessä on silloin ”virallisiin” ravitsemussuosituksiin verrattuna lähinnä tutkimustulosten tulkintaero. Osa vaihtoehtoista taas on olevinaan tiedeperustaisia (Zone-dieetti, Montignacin dieetti), mutta tämä väite paljastuu kirjoja luettaessa vääräksi. Loput dieeteistä ovat pelkkää huuhaata alusta loppuun (esim. veriryhmädieetti).

Matalan glykemiaindeksin ruokavaliiossa lähtökohtana on se, että on syötävä sellaisia elintarvikkeita, jotka nostavat veren glukoosipitoisuutta hitaasti. Vältettäviä taas ovat nopean glykemia-



indeksin elintarvikkeet (esim. valkoinen leipä, sokeri ja peruna), jotka nostavat veren glukosipitoisuutta nopeasti. Tällaisen ruokavalion väitetään suojaavan erityisesti lihavuudelta ja kakkostyyppin diabetekselta. Tieteellisissä tutkimuksissa korkea glykemiaindeksi on kuin onkin yhteydessä lisääntyneeseen kakkostyyppin diabeteksen riskiin (Willet ym. 2002) sekä vähäisempään painon putoamiseen laihdutettaessa (Raben 2002). Glykemiaindeksin käyttö ainoana ruokavalion ohjenuorana on kuitenkin pulmallinen. Sekä matalan että korkean glykemiaindeksin elintarvikkeiden joukossa on ravitsemuksellisesti hyviä ja huonoja. Glykemiaindeksi ei myöskään kerro energiasisällöstä - esimerkiksi pastaan (matalahko glykemiaindeksi) verrattuna sama määrä perunaa (korkea glykemiaindeksi) sisältää vähemmän energiaa. Lopuksi tutkimuksissa on todettu esimerkiksi viljakuidun suuren määrän olevan voimakkaammin yhteydessä vähäiseen kakkostyyppin diabeteksen riskiin kuin matalan glykemiaindeksin (Willet ym. 2002). Niinpä ruisleipää kannattaa suosia, vaikka se ei ole ryhmässä ”matalan glykemiaindeksin elintarvike”.

Atkinsin dieetti perustuu hyvin vähiseen hiilihydraattimäärään. Ruokavalion muutos aiheuttaa maksan ja lihasten hiilihydraattivarastojen pienenemisen, jonka yhteydessä menetetään vettä. Näin paino putoaa Atkinsin dieetin alussa heti 2-3 kiloa (Foser ym. 2003). Jatkossa hiilihydraattien puute aiheuttaa ns. ketoosin, jossa aivot ottavat energiansa glukoosin sijasta ketoaineista. Ketoosissa ruokahalu heikkenee. Atkinsin dieetti laihduttaa perinteiseen ruokavalioon verrattuna erinomaisesti noin puolen vuoden ajan. Tämän jälkeen laihduttajien paino alkaa nousta nopeasti kohti lähtötilannetta. Atkinsin dieetin vaikutuksista ja terveellisyydestä yli vuoden tutkimuksissa ei tiedetä riittävästi. Jos paino pienenee, Atkinsin hyvin rasvainenkaan dieetti ei aiheuta huonoja muutoksia veren rasva-arvoihin. Sen sijaan tietoa Atkinsin dieetin terveellisyydestä painon pysyessä muuttumattomana ei ole.

Zone-dieetti (Sears 1997) perustuu evoluu-

tiolle: kivikaudella ihmiset söivät vähärasvaista lihaa, hedelmiä ja kuitupitoisia kasviksia. Emme ole vielä geneettisesti sopeutuneet viljan syöntiin, siispä sitä tulee välttää. Zone-dieetin perusteluissa kerrotaan, miten hiilihydraatit nostavat veren insuliinipitoisuutta, joka aiheuttaa hiilihydraattien muuttumisen rasvaksi. Rasvat eivät nosta insuliinipitoisuutta, joten niistä ei ole haitta. Perusteissa siis unohdetaan (tarkoituksella) energiatasapainon periaate. Kirjoittaja ei ole myöskään opiskellut fysiologiaa kovin hyvin, koska hän väittää, etteivät proteiinit kohota insuliinipitoisuuksia.

Vähän samantapaisilla näennäsfysiologisilla perusteluilla ratsastaa kuuluisa ranskalainen Montignac (1997). Hän lähtee liikkeelle siitä, että energiatasapaino ja siihen liittyvät teoriat (ja siis lämpöopin pääsäännöt) ovat vain tutkijoiden ymmärtämättömyyttä. Montignac sen sijaan on ymmärtänyt, että jos ei samanaikaisesti syö rasvaa ja nopeasti imeytyviä hiilihydraatteja, ei ihminen yksinkertaisesti voi lihoa.

Kirjassa ”Elämäsi kuntoon” Diamondin pariskunta (Diamond & Diamond 1997) on sitä mieltä, että koska ihmisessä on paljon vettä, pitäisi ruoassakin olla näin. Niinpä vihannekset ja hedelmät ovat hyviä. ”Elämäsi kuntoon” dieetin perustana on se, että aamupäivällä syödään vain vihanneksia ja hedelmiä. Loppupäivänä saa syödä muutakin, mutta ei missään nimessä maitoa. Kirjassa perustellaan asiaa luomalla kauhukuvia maidon haittavaikutuksista. Lisäksi kirjoittajat toteavat, että jos täyskasvuiselle lehmälle annettaisiin lehmänmaitoa, se sanoisi: ”Ei kiitos, otan mieluummin ruohoa”. Tiedeperustasta ollaan siis jo kaukana.

Kaikkein huikkeinta mielikuvitusta edustavat ”Veriryhmädieetti”-kirjan (D’Adamo & Whitney 2002) tapaiset vaihtoruokavaliot. Tässä kirjassa on lähtökohtana se, että jos on eri veriryhmä, pitää myös olla erilainen ruokavalio. Kirjassa annetaan listoja ruoista, joita voi syödä ja niistä joita pitää välttää. Kirjassa on aivan yhtä vahva tiedepohja, kuin jos esittäisi että ruokavalion tulisi perustua kengännumeroon, silmien väriin tai etusormen pituuteen.

Miksi vaihtoehdot vetoavat?

Vaikka edellä esitetyissä vaihtoehdoruokavalioiden on paljon eroja, on niissä myös yhteisiä tekijöitä. Ne kaikki kritisoivat tieteellistä konsensusista.

Niiden mukaan suuri joukko tutkijoita voi olla väärässä - tutkijat ovat jopa liittoutuneet teollisuuden ja maatalouden kanssa pakkosyöttämään jotain sellaista, josta on terveydelle haittaa.

Vaihtoehtoruokavaliot ovat hyvin ehdottomia. Niiden sanoma on mustavalkoinen: on hyviä ruokia ja huonoja ruokia, on hyvä ruokavalio (se jota esitellään) ja huonoja ruokavaliota (kaikki muut, erityisesti se, mitä virallisesti suositellaan). Vaihtoehto myös parantaa nopeasti ja laajasti: se saattaa samanaikaisesti tuoda energiaa ja laihduttaa, parantaa allergiat ja diabeteksen, pitää yllä vanhuksen mielenvireyttä ja auttaa kestävämpään pidempään lakanoiden välissä. Vaikutus havaitaan nopeasti, vain joidenkin päivien kuluttua.

Yksi ihminen on lähes poikkeuksetta keksinyt vaihtoehtoruokavalion: Sears, Montignac, Atkins, Diamond... tieteelliset konsensukset eivät kuulu tähän ryhmään. Ruokavalion keksijä on yleensä mies ja lähes poikkeuksetta hänellä ei ole mitään tiedaustaa - tämän paljastaa lääketieteen Medline-tietokannan haku armottomasti. Lopuksi vaihtoehtoruokavalioiden yhteinen ominaisuus on kaupallisuus. Niistä on tehty tuote, joka myy. Vaihtoehtoruokavaliosta kertovia kirjoja myydään Suomessakin kymmeniätuhansia kappaleita. Kun moniin kirjoihin yhdistetään erityiset keittokirjat, erityiselintarvikkeet ja jopa ravintolat, puhutaan meidänkin pienessä maassa kymmenien miljoonien liiketoiminnasta.

Miksi vaihtoehtoruokavaliot sitten houkuttelevat? Ihmiset eivät ehkä näe eroa oman syömisen ja suosittelun terveellisen syömisen välillä. Tämä johtaa pettymykseen. Vaihtoehtoruokavaliot ovat

konkreettisia, ne sisältävät selvän muutoksen. Tulee tunne siitä, että teen jotain erityistä oman terveyteni eteen. Rasvan vähentäminen leivän päältä ja päivittäisen porkkanansyönnin lisääminen ei tunnu riittävän. Vaihtoehtoruokavalioiden kirjat on myös kirjoitettu hyvin, innostavasti ja lukijaa puhutellen. Tämä kieli ja lähestymistapa puuttuvat virallisista suosituksista kokonaan, ne ovat yhtä tylsiä ja puuduttavia kuin kunnanviraston käytävä.

Monimutkaiseen ja vaikeaan ongelmaan löytyy yksinkertainen ratkaisu - vaihtoehtoruokavalio! Nämä on kirjassa esitetty rautalangasta vääntäen. On listat sallituista ja kielletyistä elintarvikkeista. Oppiminen ei ole tärkeää, oma ajattelukaan ei ole tarpeellista. Yksinkertaisuus on monille mukava asia. Vastuu tuntuu jäävän kirjoittajalle.

Oma merkityksensä on vakuuttavalla viestinnällä ja markkinoinnilla. Viralliset ravitsemussuosituksukset eivät tähän pysty. Lopulliseksi vakuudeksi tarjotaan julkkiksia ja tuiki tuntemattomia ihmisiä, jotka ovat kokeneet parantumisen ihmeen vaihtoehdodieeteillä. Tässä tilanteessa on vaikea vastustaa kiusausta ostaa uusinta painosta Zona tai Montignacia.

Tavallinen ihminen ei useinkaan nojaa tieteseen tehdessään omaa elämäänsä koskevia päätöksiä. Hän voi tyytyä siihen, mitä on aina tehty, kysyä naapurilta tai opiskella jotain kuuluisaa guraa, tai hän voi edetä kokeillen yrityksen ja erehdyksen kautta. Joskus kokeilut tuottavat hyvän tuloksen, sairaus ja huono olo väistyvät ja ihminen kokee äkkiä olevansa täysin kunnossa. Tämä voi olla ihan oikeasti uuden, ihmeellisenkin



”Elämäsi kuntoon” dieetin perustana on se, että aamupäivällä syödään vain vihanneksia ja hedelmiä. Loppupäivänä saa syödä muutakin, mutta ei missään nimessä maitoa.

ruokavalion ansiota. Tai vanhat huonot tottumukset ovat muuttuneet - ei hyviksi, mutta paremmiksi. Vielä on se mahdollisuus, että hyvä olo johtuu siitä, että ihminen on alkanut uskoa itseensä ja omiin mahdollisuuksiinsa hallita elämäänsä edes jollain tavalla.

Nämä kaikki asiat ovat oikein hyviä, eikä tällaisen herätyksen saaneita pidä moittia tai syyllistää. Jos vaihtoehtoruokavalio on edes jotenkin monipuolinen ja järkevänoloinen, ei liene edes syytä suosittelaa muutoksia. Sen sijaan väärä tulkinta on se, että yksittäisten vaihtoehtoruokavalioiden avulla parantuneet todistavat virallisen linjan olevan väärä. Näin ei ole. Vuosien saatossa jotain vaihtoehtoa tutkitaan niin paljon ja hyvin, että sen teho tai riskit voidaan ehkä osoittaa. Suurin osa vaihtoehtoruokavaliosta kuitenkin häviää markkinoilta viimeistään silloin, kun sitä esittelevästä kirjasta ei enää oteta neljättä uusintapainosta. ■

Kirjallisuus:

D'Adamo PJ, Whitney C. Syö oikein oman tyyppisi mukaan. WSOY, 2002.

Diamond H, Diamond M. Elämäsi kuntoon. WSOY, 1997.

Foster GD, Wyatt HR, Hill JO, ym. A randomized trial of a low-carbohydrate diet for obesity. *N Engl J Med* 2003;348:2082-90.

Montignac M. Montignacin laihdutusmenetelmä. WSOY, 1997.

Raben A. Should obese patients be counselled to follow a low-glycaemic index diet? *No. Obes Res* 2002;3:245-56.

Sandström B, Aro A, Becker W, Lyhne N, Pedersen JI, Thorsdottir I. Nordiska näringsrekommendationer 1996. Nordiska Ministerrådet: Köpenhamn, 1996.

Sears B. Zone - Oikeaa ruokaa oikeaan aikaan. 4. painos. Otava, 1997.

Willett W, Manson J, Liu S. Glycemic index, glycemic load, and risk of type 2 diabetes. *Am J Clin Nutr.* 2002;76:274S-80S.

Viralliset suositukset	Vaihtoehtoruokavaliot
* Joustavuus: mikään ei ole ehdottomasti kielletty; tiettyjä elintarvikkeita suositellaan vältettäväksi, joidenkin runsasta käyttöä painotetaan.	* Osittainen tai täydellinen ehdottomuus: kiellettyjä ja sallittuja ruokia, kiellettyjä ruokien yhdistelmiä.
* Suositellaan pieniä muutoksia.	* Huomattava muutos vanhaan on tarpeellista.
* Maan ruokakulttuuri vaikuttaa suosituksiin.	* Usein ulkomailta suoraan tuotuja; ei sopeuteta eri maiden ruokakulttuureihin.
* Vahva tieteellinen konsensus, ei yhdistettävissä yksittäisiin tutkijoihin.	* Yhden tai kahden henkilön keksimä. Tieteellinen pohja yleensä vähäinen tai olematon.
* Vaikutus havaitaan tutkimuksissa kuukausien käytön jälkeen.	* Vaikutuksen väitetään olevan nopea, havaittavissa useasti vain joidenkin päivien jälkeen.
* Melko pysyviä.	* Uusia sovelluksia ja ideoita tulee nopeasti.
* Hillitty ”markkinointi”, vähän kaupallisuutta.	* Aggressiivinen, tehokas markkinointi. Julkiksia, onnistuneita tavallisia ihmisiä esitellään. Hienoja nettisivuja, lehtiä, keittokirjoja, videoita...

Taulukko: Tyyppisiä piirteitä ”virallisissa” ravitsemussuosituksissa ja vaihtoehtoruokavalioidissa.

Skepsis pysyy ja paranee.....



Kesällä skeptikkokin ehtii vetää henkeä, vaikkakriittistä asennetta ei sovikaan heittää romukoppaan. Asioita voi miettiä luonnon rauhassa, ja pohtia olemassaolon merkitystä.

Suuri skeptikko, professori **Nils Mustelin**, poistui keskuudestamme 28. huhtikuuta. Hänen kunniaukseen järjestetään Skepsiksen ensimmäisenä syksyn luentotilaisuutena keskusteluilta Tieteiden talolla keskiviikkona 1. syyskuuta. Tilaisuudessa tutustutaan ”Herra Skepsiksen” uraan ja elämäntyöhön. (Helsinki, Tieteiden talo, Kirkkokatu 6, klo 18-20.)

Suru-uutisesta huolimatta Skepsis on yhdistyksenä hyvin iloinen siitä, että vasta perustettu Nils Mustelinin rahasto - Nils Mustelins fond – jakaa mahdollisuuksiensa mukaan tukea tutkimukseen ja julkaisutoimintaan. Rahaston tilinumero on Aktia 405529-2108216. Lahjoituksia vastaanotetaan!

Myös Huuhaa- ja Sokrates-palkintoehdotusten miettimiseen on hyvin aikaa kesällä. Perustellut ehdotukset voi osoittaa joko tutulle Skepsiksen aktiiville tai jollekin hallituksen jäsenelle.

Syksyllä 2004 jatketaan myös perinteisiä luentoja Helsingin Tieteiden talolla ja muissa aluetoiminnan keskuksissa. 6.10. Dosentti **Heikki Ervasti** Turun yliopiston sosiaalipolitiikan laitokselta kertoo Helsingin tilaisuudessa postmodernismista, paranormalismista ja tieteellisestä ajattelusta - kyseessä on katsaus suomalaisten uskomuksiin. (Helsinki, Tieteiden talo, Kirkkokatu 6, klo 18-20.)

Marraskuussa, 3.11. siviilioikeuden professori **Mika Hemmo** Helsingin yliopistosta kertoo ei-

rationaalisista asioista ja oikeusjärjestelmästä. Luennon jälkeen pidetään yhdistyksen syyskokous. (Helsinki, Tieteiden talo, Kirkkokatu 6, klo 18-20.)

Joulukuussa, 1.12. Skepsikselle luennoi käsisäsi olevan lehden ensimmäisen artikkelin kirjoittaja **Olli Erjanti** ruumiistairautumiskokemusten merkityksestä kokijalleen. (Helsinki, Tieteiden talo, klo 18-20.)

Vilkas aluetoiminta pitää yhdistyksen virkeänä ja tuo uusia näkökulmia toimintaan. Lisäksi kannatta muistaa, että muualtakin kuin pääkaupunkiseudulta löytyy hyviä luentoja.

Toiminnan tehostaminen ja aktiivisuuden parantaminen ovat aina pinnalla. Skepsiksen tieteellinen neuvottelukunta on koostumukseltaan erittäin korkeatasoinen, joskin ehkä hiukan etäinen. Neuvottelukunnan lausuntojen painoarvo on kuitenkin hyvin merkittävä.

Hiukan arkipäiväisempää yhdistyksen toimintaa edustaa parin vuoden ikäinen mediaryhmä, jonka vahvaan asiantuntemukseen on voitu luottaa monissa asioissa.

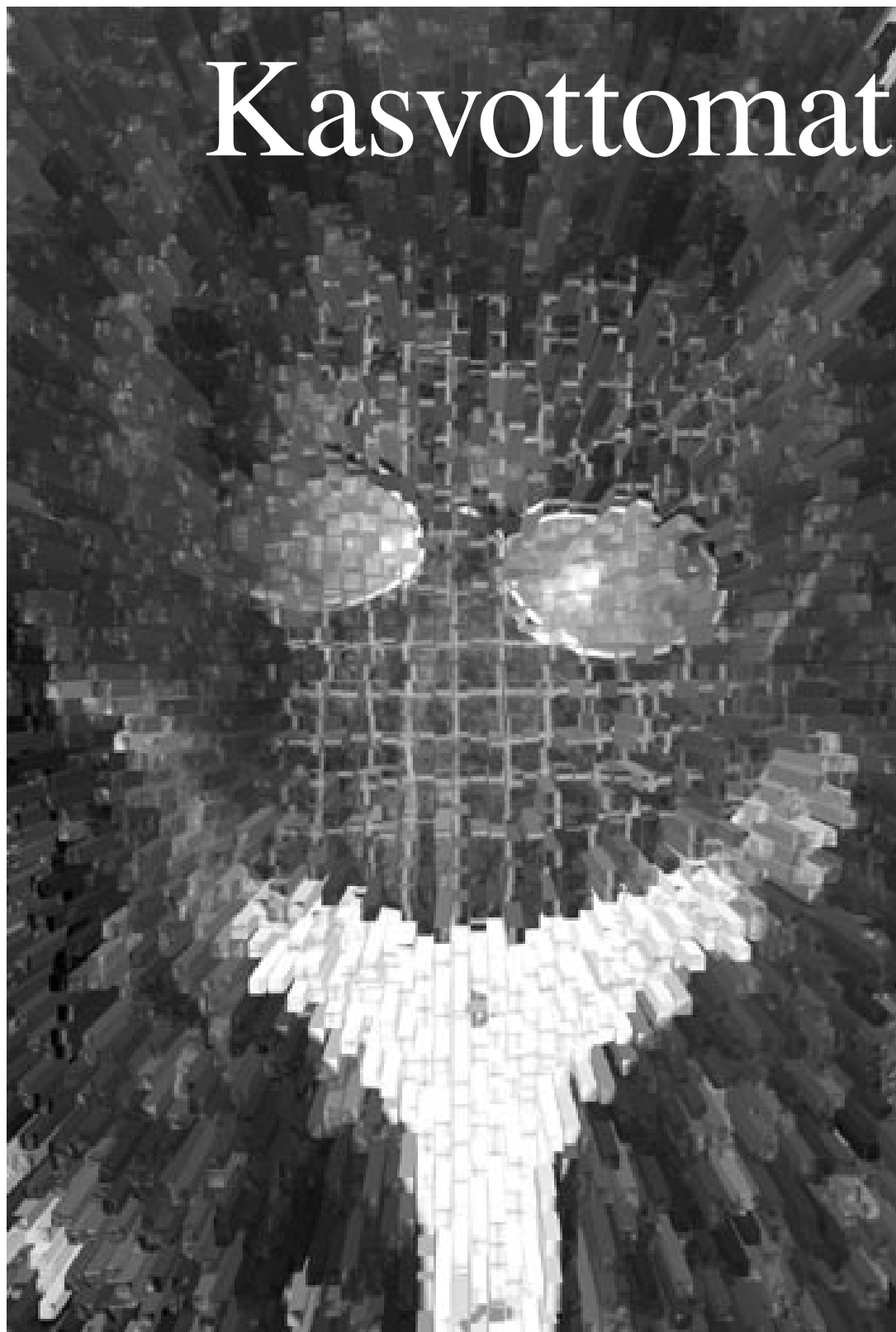
Jos kaikki menee suunnitelmien mukaan, tieteellinen neuvottelukunta kokoontuu syksyn tai talven aikana ja tapaa samalla mediaryhmän aktiiveja.

Skepsis siis pysyy ja paranee, ainakin periaatteessa.

Rauhallista kesää!

Matias Aunola,
Skepsiksen puheenjohtaja

Kasvottomat



onnen kauppiaat

Postiluukusta voi tipahtaa omalle nimelle osoitettuja markkinointikirjeitä, joiden lähettäjä kauppaa jotakin ihmetuotetta. Kirjeissä vastaanottajaa lähestytään hyvin tuttavallisesti. Tuttavallisuus on kuitenkin yksipuolista. Vastaanottaja ei saa hevin tietoa minkälainen yritys häntä lähestyy.

Hyvää ystävä! Kuulutko sinäkin niihin, jotka ovat yrittäneet pudottaa painoaan melkein

millä keinolla hyvänsä? Minä myös! Minulla on ollut samantyyppisiä ongelmia kuin sinulla...”

Tällaisia kirjeitä on hiljattain sadellut kuluttajien postiluukkuihin. Kirjoittaja on tietävinään, että vastaanottajalla on ongelma, johon hänellä on ratkaisu. Lähettäjä esiintyy kirjeen saajan hyvänä ystävänä, ja samalla hän vetoaa tämän haavoittuvimpiin tunteisiin. Osoitelähdettä kirjeissä ei useinkaan ole.

Yksi markkinointikirjeen saaneen tarina on tällainen:

”Poikamme oli ennen murrosikää tukeva, vaan ei lihava. Usean vuoden ajan Swisstrade-niminen yritys on kaupannut aina erimerkkistä laihdutusmateriaalia suoraan pojan nimellä kotiin. Mielestäni kyseessä on henkinen väkivalta, jos murrosikäinen saa postia, jossa hänelle sanotaan, että sinustakin voisi tulla komea, kun käyttäisit tätä tuotetta.

Olemme kertaalleen kirjallisesti kieltäneet lähettämästä kotimme kyseistä materiaalia, mutta sillä ei ollut vaikutusta. Kun etsii firman puhelinnumeroa, sitä ei löydy. Suoraa ei-kirjallista yhteyttä ei kyseiseen yhtiöön saa. Jo tämä kertoo, että ihan hyvällä omallatunnolla ei olla liikkeellä.

Meitä kiinnostaa, ketkä ovat tämän toiminnan takana ja miten heidät saa jättämään perheemme rauhaan. Erityisen mielenkiintoinen kysymys on se, miten poikamme on kyseiselle listalle yleensä joutunut.”

Tietoja eri lähteistä

Alaikäiselle ei ensinnäkään saa lähettää markkinointimateriaalia tämän omalla nimellä. Toiseksi ei ole selvää, markkinoiko Swisstrade tuotteitaan ainoastaan ylipainoisille. Jos näin on, herää kysymys, mistä osoitetiedot on saatu. Esimerkiksi terveydenhuollossa potilaita ja heidän terveydentilaansa koskevat tiedot ovat salassa pidettäviä.

Laihdutus tuotteiden myyjät saattavat kyllä luovuttaa asiakastietojaan eteenpäin. Lisäksi erilaiset yhdistykset ja järjestöt saattavat myydä jäsentensä tietoja. Jotkut yhdistykset pitävät jäsenien tietoja esillä jopa www-sivuillaan. Kuitenkin esimerkiksi Painonvartijoista vakuutetaan, että he eivät luovuta tietoja eteenpäin, sen paremmin rahasta tai ilmaiseksikaan.

Heikki Partanen Tietosuojavaltuutetun toimistosta kertoo, että esimerkiksi väestötietoja luovutetaan markkinointitarkoituksiin. Näitä tietoja markkinoivat mm. Tieto Enator ja Novo.

Verotiedot ovat julkisia, mutta Internetissä niitä ei ole saatavilla. Verotiedoista selviävät nimi, syntymävuosi ja kotikunta, mutta ei esimerkiksi henkilötunnusta. Myöskään osoitteita verottajalta ei saa. Markkinamiesten kannalta kiinnostavia voivat sen sijaan olla ihmisten varallisuuteen liittyvät tiedot.

Jos haluaa välttää kyseenalaiselta mainospostilta, kannattaa välttää tietojensa antamista ostosten yhteydessä sekä erilaisilla messuilla ja tapahtumissa. Suomen Suoramarkkinointiliiton jäsenyryyksille voi ilmoittaa, että ei halua heidän mainospostiaan. Kaikista postitoimipaikoista on saatavana kortteja, joilla yksityiset henkilöt voivat kieltää osoitteellisten mainoslähetysten lähettämisen kotiosoitteeseensa.

Viranomaisille lukuisia ilmoituksia

Yksityisalueelle tunkeutuville ihmetuotteiden kauppiajille löytyy monesti Suomesta vain postilokero-osoite. ”Postilokero-yritykset” voidaan luokitella kolmeen kategoriaan: 1) ongelmayri-

Kasvottomat...

tyksiin 2) yrityksiin, jotka operoivat tietoisesti säännösten rajamailla 3) yrityksiin, jotka eivät noudata Suomen lakia, koska eivät ole ottaneet selvää, millä pelisäännöillä täällä pelataan.

Tuotteita markkinoidaan usein monilla eri nimillä, niin tekee myös Swisstrade. Laihdutusvalmisteita myyville kirjeille on tyypillistä, että niissä vihjataan vastaanottajan ylipainoon. Monet kuluttajat ovat kokeneet tämän hyvin loukkavana.

Vaikka kuluttajalla ei välttämättä olisikaan ylipainoa, voivat ihme pillerit houkuttaa, jos itsetunto on heikko. Ihmeet ovat kuitenkin aina liian hyviä ollakseen totta. Kuluttajavirastoon, kuluttajaneuvojille sekä tietosuojavaltuutetulle onkin tullut Swisstradesta lukuisia ilmoituksia. Jotkut näistä ilmoituksista ovat koskeneet sitä, että markkinointikirjeistä on puuttunut osoitelähde.

Kuluttajavalituslautakunnassakin yrityksen asioita on puitu. Tällöin on ollut kyse siitä, että kuluttaja ei ole saanut rahojaan takaisin, vaikka on palauttanut tuotteen.

- Swisstrade on kuitenkin hoitanut asiansa mallikelpoisesti ja palauttanut rahat, kun lautakunta on pyytänyt vastinetta menettelystä, kertoo **Juha Martikainen** Kuluttajavalituslautakunnasta.

Toisaalta ei tiedetä, miten on käynyt niille, jotka eivät ole valittaneet lautakuntaan. Valituskynnys voi olla korkealla, sillä kukapa haluaisi myöntää langenneensa huijariyritykseen.



Kuluttajaviranomaiset valvovat yrityksiä kansainvälisenä yhteistyönä. Yksi yhteistyömuoto on vuodesta 1992 toiminut ICPEN (International Consumer Protection and Enforcement Network), johon kuuluu jäseniä 32 maasta. Jos kuluttaja havaitsee arveluttavaa markkinointia, kannattaa ottaa yhteyttä kuluttaja-asiamieheen tai kunnalliseen kuluttajaneuvojaan. Kuluttajaviranomaiset vaihtavat ICPEN-verkostossa tietoja muiden maiden viranomaisten kanssa.

Kasvottomalle kasvat?

Swisstrade ja vastaavat yritykset toimivat kansainvälisesti. Kun viranomaiset puuttuvat toimintaan yhdessä maassa, yrittäjät siirtyvät muihin maihin. Viranomaisten kansainvälisen yhteistyön ansiosta huijariyrityksiä voidaan kuitenkin jäljittää. Sen vuoksi olisi tärkeää ilmoittaa yrityksen harjoittamasta markkinoinnista kuluttaja-asiamiehelle tai kotikunnan kuluttajaneuvojalle.

TEKSTI:
ELINA RUHANEN
KULUTTAJAVIRASTO

Swisstraden toiminnasta on tietoja ainakin Ruotsista ja Tanskasta. Ruotsin television mukaan yritys on rekisteröitynyt Tanskaan, ja sen johtajan, Ernst Buler -nimisen miehen, otaksutaan asuvan Sveitsissä.

Swisstraden yhteydessä esiintyy Media Service -niminen yritys, joka on vaikuttanut monien muidenkin postilokeroyritysten taustalla. Media Service on kuitenkin ilmoittanut olevansa vain postitustalo eli hoitavansa tilaukset ja pakkaamisen.

Yrityksellä pitäisi olla reklamaatiokanava suomeksi, jos se markkinoi Suomessa. Media Serviceltä löytyi lopulta suomea puhuva henkilö, mutta vasta kun viranomaiset ryhtyivät selvittämään asiaa.

Swisstraden kaltaisia yrittäjiä ilmaantuu markkinoille noin kerran vuodessa. Swisstraden lisäksi muita viime aikoina Suomessa toimineita yrityksiä ovat esimerkiksi Sandberg, **Maria Duval** ja Europost. Näistä Kuluttaja-lehdessäkin käsitelty, selvännäkijänä esiintynyt Maria Duval menestyi Suomessa hyvin ja esiintyi kuuluisana meediona myös televisiossa. Duval myi ennustuksia 50 euron (300 markan) hintaan. Eri henkilöille henkilökohtaisina ennustuksina markkinoidut kirjeet osoittautuivat sisällöltään samanlaisiksi.

Myös kirjakerhojen, kuten English Book klubin, ehdot jäävät usein hämärän peittoon. Vuosi sitten markkinoilla oli Terra nobilis, johon oli vaikea saada yhteyttä Kuluttajavalituslautakunnastakaan.

- Jos osoite on pelkkä postilokero, se on varoituserkki. Silloin siihen sisältyy tietty riski ja on ennakoitavissa, että reklamoinnissa tulee ongelmia. Kun tuotetta tilaa, on hyvä kysyä, onko yrityksellä katuosoite, jossa reklamaatio hoidetaan ja täytyy myös kysyä, mikä osoite on, neuvoo Martikainen. ■

*Artikkeli on julkaistu alunperin
Kuluttaja-lehdessä 8/2003*

Skeptical Inquirer

The Magazine
for Science
and Reason

<http://www.csicop.org/si>

For a fast-growing number of discriminating persons, the *Skeptical Inquirer* is a welcome breath of fresh air, separating fact from myth in the flood of occultism and pseudoscience on the scene today.

This dynamic magazine, published by the Committee for the Scientific Investigation of Claims of the Paranormal, tells you what the scientific community knows about claims of the paranormal, as opposed to the sensationalism often presented by the press, television, and movies.

European Subscriptions

European net surfers can subscribe for £11.50 for one year, £22.50 for two years, or £33.50 for three years. Contact Mike Hutchinson (europa@csicop.org), or mail to the following address: *Skeptical Inquirer*, 10 Crescent View, Loughton, Essex, IG10 4PZ.

Autokauppias - aikamme hevoshuijari?

Oletko tavannut oikein viisasta miestä? Tätä kyselivät toisiltaan Rummukaisen veljekset Aapelin ”Siunatussa hulluudessa”, Mollbergin loistavassa tv-elokuvassa. Hullujenhuoneelle matkanneet veljekset totesivat yhden hevoshuijarin oikein viisaaksi mieheksi.

Nykypäivänä voi tasa-arvoisesti kysyä, että oletko tavannut oikein viekasta henkilöä? Ja samalla vastata, että ellet ole, niin ole helvetin onnellinen. Mutta jos välttämättä haluat sellaisen tavata, niin mene lähimpään autoliikkeeseen. Tai seuraavaan, ja sitä seuraavaan. Sieltä niitä löytyy, aikamme hevoshuijareita.

Kuluttajaneuvojia työllistävät eniten juuri autokaupat.

Auto ei tuo onnea. Eikä varsinkaan ns. laatuauto. Erityisen vähän onnea tuo ns. merkkiliikkeestä ostettu ns. laatuauto. Se suorastaan imuroi entisetkin onnenrippeet ja tekee niistä rumaa silpua, kuten omistajansa hermoista.

Autokaupan huijaamiksi tulleet eivät hakkaa rintamuksiaan Tarzanin tai edes Cheetahin lailla. Ei. Sitä ollaan hiljaisia poikia ja tyttöjä. Kukapa haluaa paljastaa muille, millainen tonttu on ollut? Tai millaiseen lankaan on lentänyt. Hurraahuutoja hihkuvat ainoastaan autokauppiat, jotka luistavat kaikesta vastuusta.

Merkkiliikkeet ja merkkihuollot saavat sellaista ryöpytystä Internetissä, että äkkinäisempi voisi luulla vainohullujen olevan liikkeellä. Kommentit suorastaan hirvittävät. Mutta korkeintaan siihen saakka, kun itse joutuu näiden ”ammattilaisten” pyörykseen. Autokauppias osaa kyllä asiansa: perättömiä lupauksia, epämääräisiä tietoja auton historiasta ja mukavia sanoja kyseisen merkin ja nimenomaisen mallin ominaisuuksista. Ja lopuksi huipputarjous - vain Sinulle!

Tiukan paikan tullen hän kieltää kaiken useammin kuin raamatulliset sankarit. Kaikki on pelkkää väärinkäsitystä.

Perheessämme on kaksi autoa. Ne ovat euroopalaisia ns. laatuautoja. Olemme suosineet yhtä laatumerkkiä kohta kymmenen vuotta. Nyt ovat menossa Laatuauto IV ja Laatuauto V. Onnenpäi-

viä näiden menopelien kanssa on ollut vähemmän kuin lottomiljonäärillä on oikeita osumia.

Nelosen löysin pari vuotta sitten Keltaisesta Pörssistä, tuosta kaikkien kamasaksojen äänenkannattajasta. Puhelimessa puhuin miellyttävän keskisuomalaisen naishenkilön kanssa. Auto oli ollut hänellä kesäautona, sitä ennen vanhalla papalla. Ikäisekseen vähän ajettu, erityisen siisti peli. Into kasvoi, mitä enemmän kyselin. Kohta olin matkalla toiselle puolelle maata autoa katsomaan, ja asiantuntijaksi lähti naapurin Jussi, toinen kesälomalainen ja autoista kiinnostunut.

Autokauppoja hieromaan ilmestyi kesämökin pihalle uimapuvussaan sellainen nymfi, että emme olleet lainkaan varmoja, mitä oli myynnissä. Uima-asun antava yläosa pyörytti meitä kesälomalaisia enemmän kuin satunnainen elokuun helle. Auton kulmikkaat muodot sulivat mielissä yhtä pyöreiksi ja virtaviivaisiksi kuin myyjällä. Asiallisen koeajon, renkaiden potkiskelun ja konehuoneen tutkimisen jälkeen oli vuorossa tinkiminen, joka sekun sujui kohtalaisesti. Ja sitten eikun pankkiin!

Viehättävä hymy ja uhkeat muodot latistuiivat tavalliseksi kaupanteon lipevyudeksi samalla sekunnilla kun hymyhuuli kertoi auton olevan ”liikkeen nimissä”.

”Ei kai se haittaa?”

Eipä kai. Ei, vaikka hälytyskellot soivat enemmän ja paremmin kuin autoon jälkikäteen rumasti tyrkätty soitin; se, joka ei vielä tähän päivään mennessä ole inahtanutkaan, myyjän antamista vinkeistä ja ”koodeista” huolimatta.

Ristiriitaisuuksia ja epätarkkuuksia vilisi ”kesäauton” ja ”veljen firman” kanssa niin paljon, että olin kääntynyt pankin ovelta pois.

Olisi pitänyt.

Autosta paloi kannen tiiviste kaksi päivää ostopöytästä. Autoalan ammattilaiset katsoivat, että jäädyttimeen oli sotkettu kemikaaleja vauriota peittämään. Yritin oitis purkaa kaupan. Puhelimessa hunajäänisestä Marilynistä kehkeytyi varsinainen noita-akka. Kävi ilmi, että nainen oli mukana helsinkiläisessä firmassa, joka myi käy-



tettyjä autoja, ja lähes kaikissa ilmoituksissa auto oli ollut joko naisen tai vanhan miehen käytössä! Pitkän väännön ja lakimiehen yhteydenoton jälkeen tämä Keski-Suomen Pamela Andersson suostui maksamaan puolet kansiremontista.

Vähän myöhemmin autoon piti laittaa sadoilla euroilla jarruja ja iskunvaimentimia.

Nyt auto pelaa.

Laatuauto Vitosen myi tavallisen sliipattu mies, joka oli myyntihetkellä erittäin mukava ja asiallinen. Mitä nyt jätti vaihtamatta kuluneet kesärenkaat vähän uudempiin. Eikä suostunut öljynvaihtoon, vaikka oli antanut ymmärtää, että öljyt oli vaihdettu jakohihnan vaihdon yhteydessä.

Merkkiliikkeen turvasta, takuusta tai luotettavuudesta ei ollut epäilystäkään, kun keskustelimme autokaupasta yleensä. Olin ostamassa kalleinta autoani, noin 15 000 euron Laatuautoa. Ja ensimmäistä kertaa merkkiliikkeestä. Vaihtauturvasta puhuttiin paljon, samoin merkkiliikkeestä luotettavana myyjänä.

Todellisuus yllätti tyypivikojen muodossa jo 3-4 viikon ajelun jälkeen.

Se on sanottava, että Laatuauto V on loistava ajettava. Se on miellyttävä työväline noin 20 000 kilometriä vuodessa työkseen ajavalle. Auto on hiljainen, vakaa ja rauhallinen.

Samat laatusanat kuvaavat myös merkkiliikettä. Palvelu on äärimmäisen rauhallista, jopa välinpitämätöntä. Asiakkaan viesteihin jätetään vakaasti vastaamatta ja hiljaista tulee heti, kun

puhutaan takuusta. Tai edes kuluttajansuojan mukaisista asioista.

Laatuauto V on huollettu ja korjattu vaihtelevalla menestyksellä merkkiliikkeessä. Paskapuhetta on riittänyt. Merkkiliikkeessä tehdystä huoltovirheestä ei oteta minkäänlaista vastuuta. Ei, vaikka asioista on kuluttajaneuvojan lausunto, jonka mukaan liikkeen pitäisi laittaa vaivat kuntoon ilman ostajalle aiheutuvia kuluja.

Laatuautot ovat tempuilleet aikaisemminkin. Jopa lähes kohtalokkain seurauksin. Hermoja raastavia tapauksia löytyy ihan liikaa. Lopullisen onnen tiellä ovat aina autot.

Kravattia solmittiin ja passattiin kaulaan samalla, kun sulho soitti kännykällä hinausautoa. Laatuauto III kun sattui olemaan jenkkimalli ja automaattivaihteinen. Jenkkiautojen erikoisliikkeen öljynvaihdon jälkeen pirssi työnsi vaihteistoöljyt pihalle, juuri häpäivänä.

Huoltovirhe oli paitsi tehdä morsioista ennen aikojaan lesken myös viedä leskeneläkkeen. Maistraattiin ehdittiin onneksi Laatuauto Nelosella, joka sattui - ihme kyllä - olemaan ajokunnossa.

Toinen todistaja odotteli virastotalossa jo aivan hermona. Kihlakunnantuomari oli valmiina puhumaan laatusanoja rakkaudesta.

Kaiken se kestää...

Kalle Keränen

Kell' onni on

Kymmenen vuoden tieteellinen tutkimus onnesta on osoittanut että ihmiset ovat enimmäkseen oman hyvän ja huonon onnensa seppiä. Tutkimustuloksista käy myös ilmi, että voimme itse vaikuttaa siihen, kuinka paljon hyvää onnea saamme elämässä osaksemme.

- RICHARD WISEMAN -

Barnett Helzberg Jr. on hyväonnikas mies. Vuoteen 1994 mennessä hän oli rakentanut menestyvän korukauppaketjun, jonka vuotuinen liikevaihto pyöri 300 miljoonan dollarin vaiheilla. Eräänä päivänä hän oli kävelemässä New Yorkin Plaza Hotelin ohi, kun hän kuuli erään naisen huudahtavan ”herra Buffett” vieressä seisovalle miehelle. Helzberg pohti, oliko mies kenties **Warren Buffett**, yksi Yhdysvaltain menestyksekkäimpiä sijoittajia. Helzberg ei ollut koskaan tavannut Buffettia, mutta hän oli lukenut niistä taloudellisista kriteereistä, joita Buffet yritysostoissaan käytti. Helzberg oli juuri täyttänyt kuusikymmentä ja harkitsi kauppaketjunsä myymistä, hän arveli sen olevan sen kaltainen yritys, joka saattaisi kiinnostaa Buffettia. Helzberg tarttui tilaisuuteen, asteli tuntemattoman miehen luokse ja esitteli itsensä.

Mies todellakin oli Warren Buffett ja sattuma osoittautui sangen onnekaaksi, sillä vuotta myöhemmin Buffet tarjoutui ostamaan Helzbergin kauppaketjun. Kaikki johtui siitä, että Helzberg sattui olemaan paikalla, kun tuntematon nainen kutsui Buffettia nimeltä newyorkilaisen kadun kulmalla.

Helzbergin tarina kuvaa onnen vaikutusta liike-elämään, mutta hyvällä onnella on oma tärkeä merkityksensä myös muillakin elämän alueilla. Psykologi **Alfred Bandura** on tutkinut onnekkaiden tilaisuuksien ja sattuman vaikutusta ihmisten elämään. Bandura totesi ilmiön yleiseksi ja vaikutukseltaan suureksi. Hän kirjoitti: ”Tärkeimmät-

kin elämäämme viitoittavat päätökset perustuvat usein aivan vähäpätöisiin tapahtumiin”. Hän perustelee väitteensä useilla eri esimerkeillä, joista yksi on hänen omasta elämästään. Opiskelijana Bandura väsyi lukemiseen ja päätti lähteä ystävänsä kanssa läheiselle golf-kentälle. Sattumalta ystävykset päätyivät pelaamaan kahden viehättävän naisgolfaajan jäljillä ja pian liittyivät näiden seuraan nelinpeliin. Pelin jälkeen Bandura pyysi toista naista treffeille ja lopulta meni tämän kanssa naimisiin. Sattuman suoma tapaaminen golfkentällä oli muutanut hänen koko elämänsä.

Lyhyesti sanoen, onnekaat tilaisuudet vaikuttavat dramaattisesti elämäämme. Sattuma voi tehdä epätodennäköisestä mahdollisen, merkitä eroa elämän ja kuoleman, palkkion ja tuhon, onnen ja epätoivon välillä.

Taikauskon voima

Ihmiset ovat etsineet tapoja parantaa onneaan jo vuosisatojen ajan. Lähes kaikissa historian tuntemissa sivilisaatioissa on käytetty taikalutuja, amuletteja ja talismaaneja. Puun koskettaminen (koputtaminen) on perua pakanariiteistä, joilla pyydettiin apua mahtavilta ja suopeilta puujumailta. Kolmeatoista pidetään epäonnen lukuna, koska Kristuksen viimeiselle illalliselle osallistui kolmetoista henkilöä. Kun tikapuut nojaavat seinää vasten, ne muodostavat kolmion, jonka uskottiin symbolisoivan pyhää kolminaisuutta. Tikapuiden alta käveltäessä kolminaisuus rikkoutuu, mistä seuraa huonoa onnea.

Monet näistä uskomuksista ja tavoista vallitsivat yhä. Vuonna 1996 tuhannelta amerikkalaiselta kysyttiin gallupissa, olivatko he taikauskaisia. 50 prosenttia vastaajista sanoi olevansa jonkin verran tai hyvin taikauskaisia. Eräässä toisessa tutkimuksessa 72 prosenttia vastaajista myönsi omistavansa yhden tai useamman onnenkalun. Taikausko ja siihen liittyvät tavat ovat periytyneet sukupolvelta toiselle. Vanhempamme ovat kertoneet meille niistä, ja me kerromme niistä



Jotkut tuntevat olleensa aina onnekkaita - jo lapsesta lähtien. Toiset taas eivät ole päässeet kokemaan samanlaista tuuria koskaan. Vaikka hyvä- ja huono-onniset ihmiset eivät juuri tunnista oman hyvän tai huonon onnensa todellisia syitä, heidän kohtalonsa perustuu pitkälti heidän omiin ajatuksiinsa ja käytökseensä.

lapsillemme. Kautta historian ihmiset ovat huomanneet, että hyvä tai huono onni voi muuttaa elämän. Vain muutama epäonnen sekunti voi tuhota vuosien ponnistelujen tulokset, kun taas muutama onnekas hetki voi säästää valtavan määrän vaihua.

Taikausko ilmentää ihmisen yritystä hallita tätä vaikeasti määritettävää tekijää. Taikauskon ja siihen liittyvien tapojen pitkä perinne edustaa haluamme löytää keinoja lisätä hyvän onnen osuutta elämässämme. Taikauskot ovat siis syntyneet ja säilyneet kulttuurissamme, koska ne lupaavat sen kaikkein vaikeimmin tavoitettavan graalin maljan - keinon tuottaa hyvää onnea.

Taikausko testissä

On vain yksi ongelma. Taikausko ei toimi. Monet tutkijat ovat testanneet näiden ikivanhojen

uskomusten paikkansapitävyyttä ja todenneet ne virheellisiksi. Lempitestini aiheesta oli melko kummallinen tutkimus, jonka lukiolainen (ja New York Sceptics -yhdistyksen jäsen) **Mark Levin** suoritti. Joissakin maissa tietä ylittävä musta kissa tietää huonoa, toisissa taas hyvää onnea. Levin halusi tietää muuttuuko ihmisen onni todella, jos tämä kohtaa tietä ylittävän mustan kissan. Etsiessään vastausta kysymykseen hän pyysi kahta henkilöä kokeilemaan onneaan kruunan ja klaavan heitossa. Sitten musta kissa suostuteltiin kulkemaan uudelleen tien poikki ja samoja henkilöitä pyydettiin heittämään kolikkoa uudelleen. ”Kontrolliehtona” Levin toisti kokeen, mutta käytti siinä valkoista kissaa mustan sijaan. Usean kolikonheiton ja tienlityksen jälkeen Levin totesi, ettei mustalla sen kummemmin kuin valkoisella kissalla ollut mitään vaikutusta kokeen osallistujien onneen. Monet skeptikot ovat myös



järjestäneet tilaisuuksia, joissa he ovat uhmanneet yleisesti vallitsevia taikauskoja ja selvinneet esim. tikapuiden alituksesta ja peilien särkemisestä ehjin nahoin.

Muutama vuosi sitten päätin testata onnenkalujen tehoa arvioimalla niiden vaikutuksia ihmisen onneen, elämään ja onnellisuuteen. Pyysin joukon vapaaehtoisia vastaamaan sarjaan kysymyslomakkeita, joissa mitattiin heidän tyytyväisyyden, onnellisuuden ja hyvän onnen astettaan. Seuraavaksi heitä pyydettiin kantamaan mukanaan onnenkalua ja tarkkailemaan sen vaikutusta heidän elämäänsä. Onnenkalut oli ostettu new age -keskuksesta ja niiden sanottiin tuovan hyvää onnea ja tekevän käyttäjästä rikkaan ja onnellisen. Parin viikon kuluttua kutakin osallistujaa pyydettiin kertomaan, minkälaisia vaikutuksia onnenkaluilla oli ollut heidän elämäänsä. Kautta linjan todettiin, ettei onnenkaluilla ollut minkäänlaista vaikutusta siihen, kuinka tyytyväisiä elämäänsä ja onnellisia kokeen osallistujat olivat tai kuinka onnekkaita he olonsa tunsivat. Kiinnostavaa kyllä, muutama osallistuja koki olleensa erityisen huono-onninen ja oli helpottunut päästessään palauttamaan ”onnenkalunsa”.

Hankkeena onni

Taikausko ei toimi, koska se perustuu vanhentuneeseen ja virheelliseen ajatteluun. Se on perua ajalta, jolloin ihmiset pitivät onnea tuntemattomana voimana, joka on ohjattavissa vain taikarituaalien ja eriskummallisten tapojen avulla.

Kymmenen vuotta sitten päätin tutkia onnen käsitettä tieteellisestä näkökannasta. Päätin että paras lähtökohta oli tutkia, miksi jotkut ihmiset ovat jatkuvasti hyväonnisia, kun taas toiset kärsivät enimmäkseen huonoa onnea. Halusin tietää, miksi elämä näyttää suovan joillekin loputtomasti onnekkaita sattumia ja tilaisuuksia, kun taas toiset kulkevat katastrofista toiseen.

Laitoin ilmoituksia lehtiin, joissa pyysin itseään erityisen hyvä- tai huono-onnisiin pitäviä ihmisiä ottamaan minuun yhteyttä. Vuosien mittaan 400

tällaista miestä ja naista on tarjoutunut osallistumaan tutkimukseeni. Nuorin heistä on 18-vuotias opiskelija, vanhin 84-vuotias eläkkeellä oleva kirjainpitäjä. Osallistujia on ollut kaikilta eri elämänaloilta - joukossa liikemiehiä, tehdastyöläisiä, opettajia, kotivaimoja, lääkäreitä, sihteerejä ja myyjiä. He ovat ystävällisesti antaneet minun tarkastella heidän elämäänsä ja ajatuksiaan mikrokooppisen läheltä.

Jessica, 42-vuotias oikeuslääketieteen tutkija, on tyypillinen esimerkki osallistujaryhmän hyväonnisisista. Hän on seurustellut pitkään miehen kanssa, jonka hän tapasi sattumalta illalliskutsuilla. Hyvä onni onkin auttanut häntä toteuttamaan monia elämän unelmiaan. Näin hän sen minulle kerran selitti: ”Minulla on unelmatyö, kaksi ihanaa lasta ja upea miesystävä, jota todella rakastan. Kun ajattelen tähänastista elämääni, tuntuu ihmeelliseltä, kuinka onnekas olen ollut lähes kaikilla elämän alueilla.” Huono-onniset osallistujat eivät sen sijaan ole päässeet kokemaan samanlaista tuuria. 27-vuotias Patricia on ollut huono-onninen koko elämänsä ajan. Kun hän pari vuotta sitten aloitti työt lentoemäntänä, hän saavutti nopeasti mainetta onnettomuusalttiina ja huonoa onnea tuovana työtoverina. Yksi hänen lennoistaan joutui tekemään välilaskun, koska joukko matkustajia riehui koneessa humalassa. Eräällä toisella lennolla salama iski koneeseen, ja vain viikkoa myöhemmin tehdyllä lennolla Patrician kone joutui tekemään hätälaskun. Patricia oli myös vakuuttunut siitä, että hänen huono onnensa siirtyi muihin ihmisiin, eikä hän koskaan esimerkiksi toivottanut ystävilleen hyvää onnea, koska he olisivat vain epäonnistuneet tärkeissä haastattelu- tai koetilanteissa sen takia. Hänellä on myös ollut huonoa onnea rakkaudessa, hän on kompuroinut yhdestä huonosta suhteesta toiseen. Patriciaa ei onni näytä koskaan potkivan, on kuin hän olisi aina väärässä paikassa väärään aikaan. Olen haastatellut tutkimuksen osallistujia vuosien ajan, pyytänyt heitä pitämään päiväkirjaa, tekemään persoonallisuus- ja älykkyystestejä, osallistumaan kokeisiin laboratoriolani. Tutkimus on osoittanut, että onni ei ole taianomainen lahja tai sattuman tulosta. Ihmiset eivät synny hyvä- tai huono-onniseksi. Vaikka hyvä- ja huono-onniset ihmiset eivät juuri tunnista oman hyvän tai huonon onnensa todellisia syitä, heidän kohtalonsa perustuu pitkälti heidän omiin ajatuksiinsa ja käytökseensä.

Tutkimukseni osoitti, että hyväonniset ihmiset



Monet vanhoista uskomuksista ja tavoista valitsevat yhä. Kun tikapuut nojaavat seinää vasten, ne muodostavat kolmion, jonka uskottiin symbolisoivan pyhää kolminaisuutta. Tikapuiden alta käveltäessä kolminaisuus rikkoutuu, mistä seuraa huonoa onnea.

tuottavat itselleen onnea neljän peruseriaatteen kautta. He ovat hyviä luomaan ja huomaamaan onnekkaita tilaisuuksia, he tekevät onnekkaita päätöksiä luottamalla vaistoonsa, he tekevät itseään toteuttavia ennusteita suhtautumalla toiveikkaasti tulevaisuuteen ja muuttavat huonoa onnea hyväksi olemalla joustavia.

Onnekkaita tilaisuuksia

Pohditaan vaikkapa onnekkaita tilaisuuksia. Hyväonniset ihmiset saavat niitä yhtenä, kun taas huono-onniset eivät. Erään yksinkertaisen kokeen avulla koetin selvittää, johtuiko tämä kenties erosta siinä, kuinka herkkiä ihmiset ovat huomaamaan tällaisia tilaisuuksia. Annoin sekä hyvä- että huono-onnisille osallistujille lehden, jonka pyysin heitä selaamaan läpi ja sitten kertomaan kuinka monta valokuvaa siinä oli. Huono-onnisilla kesti keskimäärin kaksi minuuttia laskea valokuvat lehdestä, kun taas hyväonnisilla tehtävään meni vaivaiset pari sekuntia. Miksi? Koska lehden toisella sivulla oli viesti: ”Lopeta laskeminen - tässä lehdessä on 43 valokuvaa”. Viesti oli puolen sivun suuruinen ja se oli kirjoitettu viiden senttimetrin korkuisilla kirjaimilla. Se paistoi sivulta suoraan silmään, mutta huono-onnisilta viesti jäi enimmäkseen huomaamatta, kun taas suurin osa hyväonnisista näki sen. Huvikseni laitoin vielä toisen suurikokoisen viestin lehden keskiosaan. Viestissä luki: ”Lopeta laskeminen, kerro kokeen suorittajalle lukeneesi tämän ja voit 250 dollaria”. Ja taas huono-onnisilta meni tilaisuus ohi, koska he keskittyivät täysin valokuvien etsimiseen.

Persoonallisuustestit osoittivat, että huono-onniset ihmiset ovat yleensä hyväonnisia ihmisiä jännittyneempiä ja huolestuneempia, ja tutkimuksista tiedetään, että huoli estää meitä näkemästä odottamattomia asioita. Yhdessä kokeessa osallistujia pyydettiin katsomaan keskellä tietokeen näyttöä liikkuvaa pistettä. Silloin tällöin näytön reunoilla väläytettiin varoitusta suurempia pisteitä. Melkein kaikki osallistujat huomasivat nämä pisteet. Koe toistettiin toisella osallistujaryhmällä, jolle tarjottiin suurta rahapalkkiota, jos he pystyivät seuraamaan tarkkaan näytön keskellä olevaa pistettä. Tällä kertaa osallistujat olivat paljon jännittyneempiä tilanteesta. He keskittyivät kaiken huomonsa keskellä liikkuvaan pisteeseen, jolloin näytön reunoille ilmestyneet suuret pisteet jäivät heiltä huomaamatta. Mitä enemmän he



keskittyivät sen vähemmän he näkivät. Sama pätee onneen - huono-onniset ihmiset eivät havaitse onnekkaita tilaisuuksia, koska he keskittyvät etsimään jotakin muuta. He käyvät kutsuilla, koska he toivovat löytävänsä täydellisen kumppanin ja samalla heiltä menee ohi tilaisuus tavata uusia ystäviä. Selatessaan lehtiä he etsivät määrätietoisesti tietyn tyyppisiä työpaikkailmoituksia ja muut mahdolliset työpaikat jäävät heiltä huomaamatta. Hyväonniset ihmiset ovat rennompia ja avoimempia, ja siksi he näkevät enemmän kuin vain sen mitä he etsivät.

Onnekkaisiin tilaisuuksiin liittyy kuitenkin vielä paljon muuta. Monet tutkimukseeni osallistuneista hyväonnista näkivät vaivaa sen eteen, että saisivat elämäänsä vaihtelua ja muutoksia. Yksi heistä kulki aina eri reittiä työpaikalleen ennen tärkeän päätöksen tekemistä. Eräs toinen osallistuja kuvaili kehittämäänsä tekniikkaa, jolla hän varmisti tapaavansa monia erilaisia ihmisiä. Hän oli huomannut kutsuilla ollessaan juttelevansa aina saman tyyppisten ihmisten kanssa. Poiketakseen rutiineistaan ja saadakseen piristystä elämäänsä hän valitsee värin ennen kutsuille saapumista ja puhuu perillä vain sellaisten ihmisten kanssa, joilla on päällään sen värinen vaate. Joillakin kutsuilla hän puhuu pelkästään punaiseen pukeutuneiden naisten kanssa, toisilla miesten kanssa, jotka ovat pukeutuneet mustaan.

Niin oudota kuin se kuulostaakin, tällainen käytös voi tietyissä olosuhteissa lisätä onnekkaiden tilaisuuksien määrää ihmisen elämässä. Kuvittele asuvasi suuren omenatarhan ympäröimänä. Joka päivä menet tarhaan ja keräät ison korillisen omenia. Ensimmäisillä kerroilla ei ole juuri väliä, minne päin tarhaa menet. Joka puolella tarhaa löydät runsaasti omenia. Mutta ajan kuluessa muuttuu yhä vaikeammaksi löytää omenia niistä paikoista, joissa olet jo aikaisemmin käynyt. Mitä useammin käyt samassa paikassa sitä harvemmaksi omenat siellä käyvät. Mutta jos päätät lähteä omenatarhan osaan, jossa et ole aikaisemmin käynyt, tai vain kävelet tarhassa umpimähkään, mahdollisuus löytää omenia kasvaa suuresti. Täsmälleen

samanlaista on onni. Ihmiset kuluttavat helposti tilaisuutensa loppuun. Puhuvat samoille ihmisille samoista asioista. Kulkevat samaa reittiä töihin ja töistä kotiin. Unohdetaan, että juuri uudet ja sattumanvaraiset kokemukset avaavat mahdollisuuksia suotuisille tilaisuuksille.

Miten menetellä huonon onnen kanssa

Onnekaassa elämässä ei kuitenkaan ole kyse pelkästään suotuisten tilaisuuksien luomisesta ja huomaamisesta. Toinen tärkeä periaate liittyy tapaan, jolla hyvä- ja huono-onniset ihmiset suhtautuvat onneensa. Kuvittele että sinut on valittu edustamaan kotimaatasi olympialaisissa. Kilpailut kisoissa, pärjää erinomaisesti ja voitat pronssimitalin. Kuinka onnellinen olet? Useimmat meistä olisivat saavutuksesta riemuissaan ja ylpeitä. Kuvittele sitten kääntäväsi aikaa taaksepäin ja osallistuvasi samoihin olympialaisiin uudelleen. Tällä kertaa pärjää vielä paremmin ja voitat hopeaa. Kuinka onnellinen olet nyt? Useimmat meistä uskoisivat, ei mitenkään yllättävästi, olevansa vielä onnellisempia hopea- kuin pronssimitalista. Mitalithan kuvaavat saavutuksen tasoa ja hopeamitali tarkoittaa parempaa saavutusta kuin pronssimitali.

Tutkimuksista käy kuitenkin ilmi, että urheilijat, jotka voittavat pronssimitalia, ovat tyytyväisempiä kuin ne, jotka pääsevät hopasijoille. Tämä johtuu siitä, miten urheilijat mieltävät suorituksensa. Hopeamitalistit ajattelevat sitä, kuinka vain hieman paremmalla suorituksella he olisivat voineet voittaa kultaa. Pronssimitalistit sen sijaan ajattelevat sitä, kuinka vähällä oli, etteivät he olisi päässeet mitalisijoille lainkaan. Psykologit kutsuvat taipumustamme ajatella sitä, mitä olisi voinut tapahtua sen sijaan, mitä oikeasti tapahtui ”kontrafaktuaaliseksi ajatteluksi”.

Aloin miettiä harrastavatko onnekkait ihmisiä kontrafaktuaalista ajattelua pehmentääkseen kohtaamansa huonon onnen tunnevaikutuksia. Selvittääkseni kysymystä päätin esittää hyvä- ja huono-onnisisille ihmisille joitakin kuvitteellisia epäonnen tilanteita ja katsoa kuinka he reagoivat. Pyysin hyvä- ja huono-onnisia ihmisiä kuvittelemaan itsensä odottamassa vuoroa pankissa. Yhtäkkiä aseistettu rosvo astuu pankkiin ja ampuu laukauksen, joka osuu heitä käsivarteeseen. Olisiko kyseessä onnellinen vai onneton sattuma? Huono-onniset pitivät tilannetta hyvin epäonnisena, heille tyypillisenä huonona tuurina. Hyväonniset sen

sijaan näkivät tilanteen paljon onnekkampana, ja moni heistä totesi luonnostaan, että hullumminkin voisi käydä. Eräs tutkimukseen osallistuneista hyväonnisisista sanoi sen näin: ”Minulla oli onnea koska minua ei ammuttu päähän - ja voin tienata rahaa myymällä tarinani lehdille”.

Erot hyvä- ja huono-onnisten välillä ovat hämmästyttävän suuria. Hyväonniset ajattelevat helposti sitä, kuinka koettu huono onni olisi voinut olla vielä huonompaa, ja näin ollen ovat tyytyväisempiä itseensä ja elämäänsä. Tämä puolestaan auttaa heitä odottamaan tulevaisuudelta paljon ja lisää heidän mahdollisuuksiaan jatkaa elämää onnettaren suosiossa.

Onnen koulu

Aloin miettiä, voisiko tutkimukseni rajaamien periaatteiden avulla kasvattaa onnen määrää ihmisen elämässä. Selvittääkseni tätä aloitin ”onnen koulun”, sarjan kokeita, joilla tutkin, voiko ihmisestä tehdä parempionnisen kannustamalla häntä ajattelemaan ja käyttäytymään hyväonnisen ihmisen lailla.

Hanke koostui kahdesta osasta. Ensimmäisen osan aikana tapasin tutkimuksen osallistujat kunkin vuorollaan ja pyysin heitä täyttämään kyselylomakkeen, jossa mitattiin heidän ”onnekkuuttaan” ja tyytyväisyyttään kuudella eri elämän alueella. Sitten kerroin heille hyvän onnen neljästä peruseriaatteesta, selitin kuinka hyväonniset käyttivät niitä tuottamaan onnea elämäänsä ja kuvasin heille tekniikoita, jotka oli suunniteltu auttamaan heitä ajattelemaan ja käyttäytymään hyväonnisen ihmisen lailla. Hyväonniset ihmiset, kuten jo aikaisemmin mainitsin, käyttävät esimerkiksi usein tietämättään erilaisia tekniikoita, joilla he luovat itselleen suotuisia tilaisuuksia ja pehmentävät kokemansa huonon onnen henkisiä vaikutuksia. ”Onnen koulun” aikana kokeen osallistujille opetettiin keinoja olla avoimempia heitä ympäröiville mahdollisuuksille, poiketa päivittäisistä rutiineistaan ja suhtautua huonoon onneen kuvittelemalla kuinka paljon huonomminkin voisi käydä.

Tulokset olivat hätkähdyttävät. 80 prosenttia kokeen osallistujista tunsivat olonsa onnellisemmaksi, tyytyväisemmäksi elämäänsä, ja kenties kaikkein tärkeintä, parempionniseksi. Huonoonnisisista oli tullut hyväonnisisia, ja hyväonnisisista vielä parempionnisisia. Artikkelini alussa kuvaailin Patrician huono-onnista elämää. Hän oli yksi en-

simmäisiä ”onnen koulun” osallistujia. Tehtyään muutaman viikon ajan eräitä yksinkertaisia harjoituksia hänen huono onnensa katosi kokonaan. Kurssin loputtua Patricia kertoi iloisesti olevansa kuin uusi ihminen. Hänelle ei enää sattunut onnettomuuksia yhtenä ja hän oli kaikin puolin paljon tyytyväisempi elämäänsä. Ensimmäistä kertaa hänelläkin meni hyvin. Moni muu osallistuja taas oli löytänyt itselleen romanttisen kumppanin sattuman kautta tai saanut töissä ylennyksen käyttämällä onnekasta tilaisuutta hyväkseen.

Positiivinen skepsismi

Kymmenen vuotta kestänyt tutkimustyöni paljasti täysin uuden tavan tarkastella onnea ja sen tärkeää merkitystä elämässämme. Sen mukaan suurin osa elämässä kohtaamastamme hyvästä tai huonosta onnesta on seurausta omasta ajattelustamme ja käyttäytymisestäämme. Mutta tärkeämpää vielä, se esittää mahdollisuuden muuttua ja antaa käyttöömmekä kaikkein vaikeimmin tavoitettavan graalin maljan - tavan lisätä hyvää onnea joka-päiväisessä elämässämme.

Tutkimusprojektini on myös osoittanut kuinka skepsismillä voi olla positiivinen vaikutus ihmisten elämään. Tutkimuksen tarkoitus ei ole vain osoittaa taikauskoinen ajattelu ja käytös vääräksi. Päinvastoin, tarkoitus on kannustaa ihmisiä järjeistämään onnea, eikä perustelemaan sitä taialla. Ennen muuta, kyse on tieteen ja skeptisyyden hyödyntämisestä hyvän onnen, tyytyväisyyden ja menestyksen mahdollisuuksien lisäämiseksi ihmisen elämässä. ■

Richard Wiseman on Hertfordshiren yliopiston psykologian tutkija ja CSICOP-järjestön Fellow-jäsen. E-mail: R. Wiseman@herts.ac.uk. Tämä artikkeli perustuu hänen kirjaansa The Luck Factor, Talk Books, 2003. Verkkosivut: www.luckfactor.co.uk

Artikkeli on julkaistu alunperin lehdessä Skeptical Inquirer, volume 27, 3/2003. Käännös: Susan Heiskanen.

Taikauskoa Senegalissa ja Suomessa

Taikausko voi edelleen hyvin. Senegalissa sen avulla yritetään voittaa jalkapallo-otteluita, Suomessa, Suomessa sitä harrastetaan lähinnä tavan vuoksi.

Kuten **Richard Wiseman** kertoo edellisessä artikkelissaan, kysyttiin tuhannelta amerikkalaiselta vuonna 1996 gallupissa, olivatko he taikauskoisia. 50 prosenttia vastaajista sanoi olevansa jonkin verran tai hyvin taikauskoisia. Eräessä toisessa tutkimuksessa 72 prosenttia vastaajista myönsi omistavansa yhden tai useamman onnenkalun.

Viime syksynä Yle lähetti televisiosta italialaisen **Marcello Aliottan** vuonna 2001 valmistuneen mielenkiintoisen dokumentin ”Jalkapalloa ja taikakeinoja”. Ohjelmassa kerrottiin kuinka lähes kaikkialla Afrikassa turvaututaan yhä taikuteen, kun jossakin asiassa tarvitaan erityistä apua. Kuvausryhmä oli vierailut Senegalissa, jossa jalkapallojoukkueet harjoittelevat sekä teknisellä että mystisellä tasolla välttyäkseen loukkaantumisilta, torjuakseen vastustajien kiroukset ja voittaakseen ottelut.

Senegalilainen **Mamadou** kertoi ottelusta, jossa pelasivat vastakkain AS Diamara ja AS Santiaba. Diamara johti 1-0 ja Santiaba yritti tasoittaa pelin onnistumatta siinä. Silloin häviöllä olleen joukkueen maalivahti puhkaisi pallon veitsellä, jotta he saisivat peliin oman, taikakeinoilla käsitellyn pallonsa. Tällaisiksi keinoiksi mainittiin pallon käsittely mystisesti pyhässä vedessä tai pallon viemisen paikallisen tietäjän, maraboutin, viereen viideksi yöksi. Pallon puhkaus aiheutti ottelussa yleisen tapelun, poliisien tulon kentälle ja ottelun keskeyttämisen.

Maailmanmestaruuskisojen aikana Senegalissa kannustetaan Ranskan maajoukkuetta. Niinpä ei ole ihme, että kun Ranska viimeksi voitti maailmanmestaruuden 1998, osa kunniaista kuului senegalilaisten mielestä heille. Tunnetun paikallisen maraboutin luona oli nimittäin ohjelmassa haastateltujen mukaan nähty Ranskan joukkueen

johtajia pyytämässä apua, että Brasilian **Ronaldo** saataisiin pysäytettyä loppuottelussa. Kuten muistamme, Ronaldo oli ottelussa varsin tehoton saatuaan ennen sitä mystisen sairaskohtauksen.

Senegalilaiseen taikauskoon kuuluu siis myös kirouksen voima. Kirouksen voi onneksi myös purkaa. Eräs haastateltu kehottaakin Ronaldoa soittamaan maraboutille ja pyytämään kirouksen poistamista, sillä niin kuin tiedämme, Ronaldo ei ole vielä kukaan toipunut ennalleen tapauksesta. Kuvausryhmän haastatellessa kirouksen langettanutta maraboutia tapauksesta tämä ei kuitenkaan kamerajon edessä uskalla myöntää katalaa tempuaan, koska saisi kaikki maailman vihat päälleen.

Osataan sitä muuallakin Afrikassa. Kun edellinen Afrikan jalkapallomestari Ghana hävisi seuraavissa Afrikan mestaruuskisoissa Kongolle 5-1, ghanalaiset väittivät, että heidät oli noiduttu. Ohjelman mukaan he tekivät asiasta valituksen peräti kansainväliselle jalkapalloliitolle FIFA:lle. Valitus ei tiemmä johtanut tuloksiin.

Dakarilaisessa AS Nimzattin joukkueessa pelaava **Camara** kertoi dokumentissa, että taikakeinoja ei pidä epäillä. Hänen kohdalleen on sattunut tapauksia, jolloin marabout on kertonut etukäteen ottelun lopputuloksen, esimerkiksi heidän voittavan 3-1. Palkkioksi tästä tiedosta hän on pyytänyt ja saanut kaksi koria olutta. Ihmetystä saattaa herättää, että jos ottelun tulos on tiedossa etukäteen, mihin niitä taikoja silloin tarvitaan. Kaikkeen ei maraboutkaan kuitenkaan pysty. Sen päivän aamuna, jolloin Camaran joukkue karsiutui, marabout tuli hyvin kipeäksi. Hän sanoi, ettei voi tehdä mitään joukkueen hyväksi. Asia johtui Camaran mukaan siitä, että haaste oli liian suuri maraboutin voimille.

Taikauskoisia tapoja on Senegalissa monia. Veten voidaan esimerkiksi laittaa määrättyjä pähkinöitä, ja tällä vedellä joukkueen jäsenet huuhtelevat itseänsä ennen ottelua. Peseytyessään ei saa katsoa oikealle eikä vasemmalle. Kun sitten mennään kentälle, puristetaan toisia pelaajia kädestä. Kukaan ei saa tulla pelaajien väliin, sillä jos

joku huomaa, ettei ryhmä ole yhtenäinen, joukkue on helppo lyödä. ”Kun puristamme toisiamme kädestä, se merkitsee voimaa ja yhteenkuuluvuutta. Voitto on silloin varma.”

Jalkapallopelissä käytetään myös amuletteja ja talismaaneja tuomaan onnea. Oman amulettinsa saattaa joutua ottamaan suuresta ruukusta, joka näyttää olevan täynnä käärmeitä, ”vaikka todellisuudessa kyseessä on näköharha”. Jos todella haluaa itselleen amuletin, on oltava rohkeutta poimia se ”käärmeiden joukosta”, mutta sen tehtyään on niin vahva, että jos kyseistä ihmistä ammutaan, se vaikuttaa samalla tavalla kuin jos häntä kohtaan viskottaisiin vettä.

Talismaaneja valmistavat maraboutit. Ne saatetaan panna ennen ottelua esimerkiksi laukovan jalan sukkaan tai kenkään tai sitten niitä pidetään kämmenessä. Jos tällainen talismaani hallussaan pääsee laukaisemaan, maali on silloin varma.

Dokumentin tekijät halusivat varmistaa, että AS Roma voittaa Italian jalkapallomestaruuden. He kävivät erään jalkapalloon erikoistuneen maraboutin luona ja saivat häneltä listan asioista, joita heidän täytyi tehdä joukkueensa menestyksen varmistukseksi. Heidän täytyi ostaa torilta eläinten sarvia amuletteja varten ja etsiä sitten meliläispesä, joihin amuletit pantiin. Osa sarvista, vihollisjoukkueita edustavat amuletit, haudattiin yöllä suuren puun alle, osa upotettiin syvälle mereen. Oma joukkuetta edustava amuletti sidottiin korkealle puun latvaan heilumaan tuulella ja antamaan voimaa AS Romalle. Jotta taikakeinot toimisivat, piti niiden harjoittamisen lisäksi harjoittaa hyväntekeväisyyttä. Niinpä kuvausryhmä nukkui yhden yön pitäen sokeripaloja ja keksejä tyynyjensä alla ja lahjoittaan ne aamulla nuorille koraanikoululaisille. Heidän täytyi myös uhrata lammasta, josta löytyy kolme eri väriä, mutta tähän he eivät ryhtyneet, vaikka tällainen lammasta etsimisen jälkeen löytyikin. Eräältä toiselta maraboutilta he saivat mukaansa ainetta, jota pannaan veteen, jota pelaajien pitää valella ylleen ennen ottelua. He saivat myös amuletin, joka oli tarkoitettu joukkueen maalivahdille. Kun hän

sijoittaa sen maaliinsa ennen pelin alkua, ei pallo voi yksinkertaisesti upota maalikehikon sisään. Puoliajalla hänen pitää tietenkin muistaa viedä amuletti mukaan, sillä jos se unohtuu vastustajan puolelle, ei oma joukkue voi mitenkään tehdä maaleja kyseiseen suuntaan.

Eivät kaikki senegalilaiset toki maagisiin voimiin usko. Muuan haastateltu oli viisaasti sitä mieltä, että jos ne toimisivat, afrikkalaiset olisivat voittaneet jalkapallon maailmanmestaruuden jo kauan sitten.

Skeptisesti taikakeinoinhin suhtautui myös erään joukkueen valmentaja. Suoritus, tekniikka ja taktiikka ovat hänen mukaansa tärkeämpiä kuin mystiikka. Mutta koska afrikkalaisessa kulttuurissa on pelaajille mystinen puoli tärkeä, on mahdotonta mennä sanomaan heille, ettei selaista ole olemassa, koska pelaajat eivät kyseistä väitettä uskoisi. Haastateltu valmentaja pitikin peliä edeltävää mystiikkaa eräänlaisena psykologisena valmistautumisena peliin. Hän kertoi myötäilevänsä pelaajien uskomuksia. Häntä ei häiritse, jos marabout tulee puhumaan pelaajille ennen tärkeää ottelua, sillä se voi lisätä pelaajien itsevarmuutta.

Entä voittiko AS Roma kyseisenä vuonna mestaruuden? Totta kai.

Suomalainen kyselytutkimus

Taikauskooa on tutkittu viime pari vuotta sitten myös Suomessa. Oulun yliopiston psykologian opiskelijoiden **Minna Aution**, **Paula Nylanderin** ja **Alina Perälän** vuonna 2002 tekemän kyselytutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, tuntevatko nuoret akateemiset aikuiset vanhojen taikauskoisten tapojen alkuperää ja onko meillä kenties ilmestynyt uusia tapoja. Kyselyn tekijät olivat myös kiinnostuneita, onko naisten ja miesten välillä eroja siinä, tuntevatko he itsensä taikauskokoiksi ja ovatko he selvillä vanhojen uskomusten alkuperästä. Ennako-oletuksena oli, että naiset tietäisivät enemmän taikauskosta ja että heillä myös olisi enemmän taikauskoisia tapoja.

Tutkimusmentelmänä oli puolistrukturoitu kyselylomake. Kysymykset olivat avoimia. Kysely oli jaettu neljään osaan. Ensimmäiseksi tiedusteltiin sukupuoli, ikä ja sosioekonominen status. Seuraavaksi kysyttiin ihmisten yleisiä käsityksiä taikauskosta, jonka jälkeen pyydettiin koehenkilöitä kertomaan, mikä on joidenkin taikauskoisten



tapojen alkuperä. Jos he eivät tieneet varmasti, heitä kehoitettiin arvaamaan. Lopuksi koehenkilöt kertoivat omista henkilökohtaisista uskomuksistaan.

Kyselylomakkeita jaettiin viisitoista, joista saatiin takaisin kahdeksan kappaletta, vastausprosentiksi muodostui siis 53. Miesten osuus vastauksista oli 37,5 % ja naisten osuus 62,5 %.

Koehenkilöt olivat opiskelijoita yliopistossa tai jo yliopistosta valmistuneita. Koehenkilöiden ikäjakauma oli 21-32 vuotta. Koehenkilöistä kolme oli miehiä ja viisi naisia.

Kaikki tutkimukseen osallistuneet naiset tunnustivat omaavansa taikauskaisia käyttäytymismalleja, joita he tekivät lähinnä tavan vuoksi, joskus jopa vitsinä. Kukaan koehenkilöistä ei kokenut uskovansa taikauskoisten tapojen voimaan. Vain yksi mies ilmoitti käyttäytyvänsä itse taikauskaisesti.

Koehenkilöiden keskuudessa esiintyi seuraavanlaisia taikauskaisia tapoja:

- kaksi sylkäisee olkansa yli mustan kissan mennessä ohi
- kaksi ei kävele tikkaiden ali
- kaksi koputtaa puuta
- yksi ei kerro toiveitaan ääneen.

Tutkimuksen tekijät olettivat, että koehenkilöt olisivat mainneet useampia taikauskaisia tapoja, mutta he eivät nähtävästi mieltäneet kaikkia tietämiään tapoja taikauskaisiksi, vaikka niillä olisikin alun perin sellainen tausta. Kysely täytettiin myös hyvin nopeasti ja ajanpuutteen vuoksi kaikkia tapoja ei välttämättä muistettu juuri silloin.

Taikausko määriteltiin uskoksi ylikuulaukselliseen ja siihen, että omalla (rituaalinomaisella) toiminnalla voi vaikuttaa tuleviin tapahtumiin. Taikauskon tarkoituksena koettiin olevan estää pahaa tapahtumasta. Yksi koehenkilö koki taikauskon olevan oman kontrollin menettämistä ja luottamista korkeimpiin voimiin, kun muut korostivat oman toiminnan vaikutuksen merkitystä tuleviin tapahtumiin.

Yleisesti ottaen ihmiset tiesivät taikauskoisten tapojen alkuperää hyvin vaihtelevasti, eikä mies-

ten ja naisten välillä ollut nähtävissä ennustettua eroa. Tavallisimmin käytössä olevan tavan, puun koputtamisen, alkuperää ei tiennyt kukaan.

Myöskään tavallisimpien uskomusten (13 epäonnen luku ja peilin särkymisen tuottama epäonne) alkuperää ei tiennyt kuin yksi koehenkilö. Puolet koehenkilöistä arveli kiroilun alkuperän oikein, mutta he eivät tieneet sitä varmasti. Toisaalta tämä tulos oli odotettavissa, koska kiroilussa käytävissä olevat voimasanat ovat semanttisesti selkeitä.

Yli puolet koehenkilöistä tiesi, miksi punatukkaisia ja vasenkätisiä on pelätty. Lisäksi kaksi koehenkilöä arveli, että syynä on ollut erilaisuuden pelko. Tämä saatta olla totta, mutta siitä ei ole varmaa tietoa. Viisi koehenkilöä tiesi myös pimeän pelon alkuperän. Loput kolme koehenkilöä liittivät pimeän turvattomuuden tunteeseen, mutta eivät osanneet liittää sitä taikauskaiseen käyttäytymiseen.

Viisi koehenkilöä tiesi, miksi haudoille tuodaan kukkia. Tutkijat olivat tuloksesta hieman yllättyneitä, koska olivat ajatelleet monen liittävän tämän tavan vainajien muisteluun eikä vainajille uhraamiseen, mistä on kyse taikauskaisesti ajatellen.

Vaikka kaikilla naisilla oli vanhoja taikauskaisia tapoja, ainoastaan kolmella oli uusia tapoja. Lisäksi yhdellä miehellä oli tapoja, jotka liittyivät näyttelemiseen. Kaikki naisten tavat liittyivät tenttikäyttäytymiseen. Lisäksi kahden koehenkilön ystävällä oli uusia taikauskaisia tapoja, joista toisen ystävän tavat liittyivät edelleen tenttikäyttäytymiseen ja toisen teatteriin ja näyttelemiseen.

Hypoteesi siitä, että naisilla olisi enemmän taikauskaisia tapoja kuin miehillä, osoittautui oikeaksi. Sen sijaan miehet tiesivät taikauskoisten tapojen alkuperästä yhtä paljon kuin naisetkin, joten siinä ennakkooajatus ei osunut oikeaan. Tutkimuksen otoskoko oli suhteellisen pieni, joten sen tulokset eivät välttämättä ole yleistettävissä. Kuitenkin saatu tulos naisten yleisemmästä taikauskaisesta käyttäytymisestä tukee yleistä ajatusta siitä, että naisten ajatteluun ja toimintaan vaikuttavat enemmän tunnepitoiset asiat kuin miesten. ■

Kaikki tutkimukseen osallistuneet naiset tunnustivat omaavansa taikauskaisia käyttäytymismalleja, joita he tekivät lähinnä tavan vuoksi, joskus jopa vitsinä. Kuvan naiset eivät liity tutkimukseen.



Lupauksia ja uhkailua...

Maria Duvalin

moraalittomat kirjeet, osa IV

Skeptikko vastasi maailman parhaaksi selvänäkijäksi itseään kutsuvan Maria Duvalin lehti-ilmoitukseen. Seurauksena oli noin vuoden kestänyt kirjepommitus. Skeptikko julkaisee Duvalin kirjeet ”reunahuomautuksilla” varustettuna.

Viides kirje

Nizza, 29. elokuuta 2001

OLEN TULKINNUT SINUA VARTEN ”RIIMUKIRJOITUKSET”, RISTO!

... JA HENKENI KIRJAIMELLISESTI SALPAANTUISIITÄ, MITÄ NUO IHMEELLISET ENNUSTUSLÄHTEET KERTOIVAT MINULLE LÄHITULEVAISUUDESTASI!

... NE VAHVISTIVAT MINULLE NIMITÄIN, ETTÄ AJANJAKSOLLA 2.10.01 - 1.11.01 TULEE OLEMAAN TÄRKEÄ VAIKUTUS KOKO TULEVAAN ELÄMÄÄSI.

Mutta ehkäpä muodostat oman mielipiteesi...

Hyvä Risto,

Sallinet minun kirjoittaa Sinulle tänään kertoakseni Sinua koskevasta erinomaisesta uutisesta, kuten itse tulet huomaamaan.

(Sallin tai en, niin kirjoitat koko ajan kuitenkin. Riimukirjoitukset! Kaikkea te selvänäkijät keksittekin...)

Kohdallasi alkaa nimittäin seuraavien päivien aikana syistä, jotka kerron Sinulle hieman myöhemmin, yksi elämäsi suurenmoisimmista onnen kausista.

Luvallasi palaisin kuitenkin tämän kirjeen tarkoitukseen.

(Tiedän sen kertomattakin. Kerro heti, paljonko minun pitää tällä kertaa maksaa?)

MIKSI KIRJOITAN SINULLE TÄNÄÄN?

Kuten jo kerroin Sinulle, on hyvin tärkeää, että tutustut käsissäsi olevan kirjeen sisältöön **niin pian kuin mahdollista.**

Miksikö? Siksi, että tämä kirje tuo Sinulle erinomaisen uutisen, jota olet niin kipeästi odottanut...

Kohdallasi alkaa nimittäin seuraavien päivien aikana syistä, jotka kerron Sinulle hieman myöhemmin, yksi elämäsi suurenmoisimmista onnen kausista.

Risto, tiedän, ettei Sinulle ennusteta tätä ensimmäistä kertaa, mutta usko minua, sillä tällä kertaa voin taata Sinulle, **että kaikki on aivan toisin!**

(Totta kai tiedät, koska samanlaisia epäonnistuneita ennustuksia olet lähettänyt jo useita.)

Miksikö? - Aivan yksinkertaisesti sen vuoksi, että olen tutkinut Sinua koskevia ”riimukirjoituksia”, ja se, mitä nämä ennustuslähteet ovat paljastaneet minulle (lähi)tulevaisuudestasi, **on täysin uskomatonta!**

TUNNETKO ”RIIMUKIRJOITUKSET”?

Monet ihmiset eivät tiedä, mitä riimukirjoitukset ovat, ja kuitenkin kyseessä on yksi ennustamisen kiehtovimmista lähteistä, mitä koskaan on maan päällä nähty.

Viikingit keksivät ”riimukirjoitukset”, joita käyttivät sitten papit, joiden yksinomaisena etuoikeutena oli ”saada ne puhumaan”.

”Riimukirjoitukset” voivat vaikuttaa käytökseesi ja avata Sinulle kaikki mahdollisuudet hyvinvointiin, iloon ja onneen.

MIKSI OLEN PÄÄTTÄNYT TULKITA ”RIIMUKIRJOITUKSIA” SINUA VAR- TEN...

Haluaisin uskoa Sinulle salaisuuden kertomalla Sinulle, että olet **yksinkertaisesti ansainnut parempaa, ja suurin toiveeni on tietää, että olet lopultakin onnellinen ja tyytyväinen.**

Tämä herätti minussa ajatuksen ”riimukirjoituksista”.

Niin, Risto, sillä onko olemassa parempaa lähettä kuin ”riimukirjoitukset” katsoa lähitulevaisuuteesi ja saada muun muassa selville, tuleeko onni jo ehkä piankin olemaan osa elämäsi, täytyvätkö toiveesi ja kruunaako elämäsi rakkaus...

(Luultavasti on paljon parempiakin lähteitä...)

Siinä ei kuitenkaan ole vielä kaikki! ”Riimukirjoitukset voivat myös muuttaa tulevaisuutesi ja avata Sinulle kaikki mahdollisuudet onneen ja hyvinvointiin, kuten jo kohta itsekin huomaat.

LUE, MITÄ OLEN ”NÄHNYT” SINUUN LIITTYEN ”RIIMUKIRJOITUKSISTA”

Jos kaikki näkemäni vastaa TOTUUTTA, eikä ole mitään syytä epäillä sitä, niin silloin kohdallasi alkaa tulevana 2.10.01 päivänä syyskuuta yksi elämäsi onnekkaimmista kausista.

(Jos näkemäsi vastaa totuutta? Etkö itsekään ole varma?)

* Näen kohdallasi jopa **huomattavia** rahatuoloja.

* Näen myös kohtaamisen, jolla saattaa olla **ratkaiseva** merkitys tulevaisuudellesi.

* Lopulta näen vielä kohdallasi **onnellisen** ratkaisun eräiseen ongelmaan, joka on jo pitkään aiheuttanut Sinulle huolta... tiedätkö, mistä on-

gelmasta on kysymys?

(En todellakaan tiedä, kerro sinä, selvänäkijä kun markkinoit olevasi.)

Risto, tulet itse toteamaan, että tulevaisuutesi näyttää lopultakin tuovan elämäsi käänteen, ja siksi Sinun on ehdottomasti tartuttava onneen kaikkialla, missä se näyttättyy, **ja Sinun on tartuttava siihen NYT.**

(Juuri nytkö? Ennen kuin ehdin ajatella? Niin kuin rippileirillä jumala oli otettava vastaan ”juuri nyt”, sillä huomenna voin olla kuollut ja päätyä helvettiin?)

HALUAISIN EHDOTTA SINULLE SEU- RAAVAA: (aivan henkilökohtaisesti Sinulle)

(Ja naapurin Liisalle...?)

Voidaksesi käyttää hyväksesi kaikki ne erilaiset mahdollisuudet, jotka näyttävät tarjoutuvan Sinulle seuraavien viikkojen aikana, ehdotan Sinulle aivan omakohtaista **onneen liittyvää ”riimukirjoitusten” erikoistulkintaa.**

Mitä tämä erikoistulkinta tuo Sinulle? - Erittäin paljon, kuten itse voit huomata.

”RIIMUKIRJOITUSTEN” ERIKOISTULKINTASI TUO SINULLE SEURAAVAA:

Tulet ensi sijassa **saamaan kaikki vastaukset** usein pelottaviin kysymyksiin, jotka haluat esittää tulevaisuutesi nähden. Tällaisia kysymyksiä voivat olla esim.:

Löydänkö työtä? Parantuuko nykyinen tilanteeni? Tuleeko elämässäni lopultakin virtaamaan rahaa? Tuleeko rakkaus, joka näyttää tällä hetkellä kiertävän minut kaukaa, lopultakin olemaan osa elämäni?

...ja milloin näin tulee olemaan!

Sen lisäksi tulet löytämään tästä ”riimukirjoitusten” erikoistulkinnasta kaiken, mikä koskettaa elämäsi tärkeimpiä alueita, eli **rahaa, rakkautta ja onnea...**

Tulet saamaan myös selville **henkilökohtaiset onnenumerosi**, jotka ovat seuranneet Sinua syntymästäsi lähtien ja jotka voivat ehkä tuoda Sinulle miljoonavoiton jossakin onnenpelissä.

(Kas, kun et lihavoanut sanaa ”miljoonavoiton”.)



Loppujen lopuksi se antaa Sinulle vielä rauhallisuutta ja tyyneyttä, koska tiedät vihdoinkin, mitä tulevaisuudella on tarjottavanaan Sinulle.

Tulet itse huomaamaan, Risto, että tämä ”riimukirjoitusten” erikoistulkinta, jonka haluaisin tänään lähettää Sinulle, ei anna Sinulle ainoastaan vastaukset kaikkiin tulevaisuuteesi liittyviin kysymyksiin, vaan auttaa Sinua myös saamaan osaksesi onnea ja rikkautta, kahta asiaa, joita olet tähän mennessä niin katkerasti kaivannut.

(Ei kai Jari Sarasvuokin saa näitä samoja kirjoitettuja?)

Saadaksesi tämän ”riimukirjoitusten” erikoistulkinnan, Sinun on vain täytettävä oheinen erikoislahjakortti ja lähetettävä se minulle samoin oheistetussa vastauskirjekuoressa mahdollisimman pian, mikäli mahdollista jo tänä iltana tai huomennaamuna.

Tulet ymmärtämään, miksi...

Siinä kaikki, mitä Sinun on tehtävä, mutta Sinun on **ehdottomasti tehtävä se**, sillä se on **TÄRKEÄÄ** tulevaisuutesi kannalta.

Ei siis ole mitään sen yksinkertaisempaa, ja kuitenkin elämäsi voi tästä lähtien muuttua pysyvästi...

... ja myös niiden tulevaisuus, jotka ovat sydäntäsi lähellä!

Sinun on ennen kaikkea toimittava **heti**, sillä jokainen menetetty hetki saattaa olla tulevaisuutesi kannalta **mitä merkityksellisintä!**

Muistutan Sinua siitä, että edessäsi on **fantastinen onnen kausi** ja että kohtalo on muistanut Sinua **epätavallisen suurella onnella** ja **menestyksellä**. Sinun on kuitenkin oltava valmis ottamaan siitä hyöty NYT!

Usko minua, Risto, Sinulla on nyt käsissäsi tulevaisuutesi ja myös onnesi, ja molempien löytäminen riippuu yksinomaan Sinusta...

Uskollinen ja ikuinen ystäväsi
Maria Duval

JK. Risto, ole hyvä äläkä hukkaa aikaa, vaan lähetä oheinen lahjakortti **jo tänään**, mikäli mahdollista. Älä unohda, että aika on meitä vastaan ja onnen kautesi alkaa **JOMUUTAMAN PÄIVÄN KULUTTUA!** Luotan nopeaan toimintaasi.

TILAUSLOMAKE

LAHJAKORTTI ”RIIMUKIRJOITUSTEN” ERIKOISTULKINTAAN

Ole hyvä ja täytä ja palauta pikaisesti osoitteeseen: Maria Duval / 36, Avenue Henri Matisse / F-06200 Nice / France

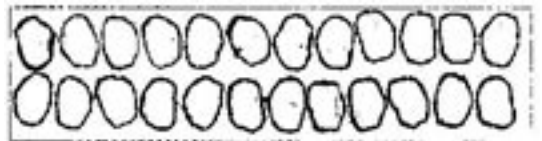
Kyllä, hyvä Maria, haluaisin saada ”riimukirjoitusten” erikoistulkinnan, jonka olet laatinut erityisesti minua varten.

Olen tietoinen siitä, että näet kohdallani Suuria Positiivisia Muutoksia.

Tästä syystä pyydän Sinua lähettämään minulle **mitä pikaisimmin** seuraavat (suljetussa paketissa):

”Riimukirjoitusten erikoistulkintani vain 300,- mk:n erikoishintaan.

Tätä varten numeroin itse valitsemassani järjestyksessä 12 ”riimukirjoitusta” 1:stä 12:een, johon laatimasi onneen liittyvä ”riimukirjoitusten” erikoistulkintani perustuu:



Tämä ”riimukirjoitusten erikoistulkinta ei tule ainoastaan kertomaan minulle **kaikkea tulevaisuudestani ja antamaan minulle vastauksen** kaikkiin kysymyksiini, vaan se tulee sen lisäksi osoittamaan minulle myös ratkaisut joihinkin ongelmieni ja paljastamaan minulle **”henkilökohtaiset onnenumeroni”**, jotka ovat seuranneet minua syntymästani lähtien ja jotka voivat tuoda minulle **MILJOONAVOITON** onnenpelissä.

Tavallisesti tämä ”riimukirjoitusten” erikoistulkinnan hinta on 450,- mk. Ystävyysmerkkiksi lähetät sen minulle 300,- mk:n hintaan (+ 20,- mk lähetykskuluja). ■

RAVINTOUUTISIA

NutritionNewsFocus.com

Kuinka niellä pilleri

Monet luulevat, että jos heilautat päätäsi taaksepäin samalla, kun otat pillerin, se menee helpommin nieluun. Itse asiassa kuvattu tapa ottaa pilleri on kaikista vaarallisin, koska se mahdollistaa pillerin esteettömän kulun henkitorveen, missä se voi estää hengittämisen - lopullisesti. Sairaankuljettajat taivuttavat elvytettävän pään taaksepäin avatakseen hengitystiet, niin myös tapauksessa, jossa pilleri on mennyt väärään kurkkuun.

MUISTA TÄMÄ: Turvallisin tapa niellä pilleri, nesteiden kanssa tai ilman, on taivuttaa päätä eteenpäin niin, että leuka lähes koskettaa rintaa. Tässä asennossa pilleri ei voi lipsahtaa henkitorveen. Myös tarve kakoa vähenee samalla.

Toinen hyvä neuvo on niellä yksi pilleri kerrallaan. Kaikilla on kiire, mutta suuntäysi pillereitä on vaarallinen tapa hankkia lisää aikaa. Ei myöskään kannata ottaa pillereitä samalla, kun tekee jotakin muuta, esimerkiksi ajaa autoa. Asia voi tuntua itsestäänselvältä, mutta meillä on tapana unohtaa asioita, kun meillä on kiire.

Asiantuntemattomat ravintoneuvot

Näyttää siltä, että jokainen on asiantuntija ravinnon suhteen. Ehkä se johtuu siitä, että me kaikki syömmme. Keittokirjojen kirjoittajat tuskin tietävät enemmän ravintoasioista kuin muut, mutta erilaisia neuvoja he mielellään jakavat.

Eräs itseoppinut naiskirjoittaja yrittää tehdä naisista terveempiä. Hän väittää, että suurin syy rintasyöpiin ovat ruoan ja veden mukana saadut kasvinsuojeluaineet niin kuin myös lihassa ja meijerituotteissa olevat hormonit ja kasvisuojeluaineet. Vaikka yleisesti tiedetään, että ravintorasvat vaikuttavat rintasyöpään, kyseisen kirjoittajan mukaan siihen vaikuttavat rasvassa olevat myrkyt. Tosi asiassa eläinproteiinit heikentävät terveyttämme, koska tyydyttyneet rasvat ja

määrätyt proteiinit kerääntyvät kehoon, rasittavat maksaa ja munuaisia, jonka jälkeen ylimääräinen rasva ja proteiini saostuvat rasvaiseen kudokseen, kuten rintoihin.

MUISTA TÄMÄ: Jos se olisi niin yksinkertaista, osaisimme ehkäistä rintasyöpää, eivätkä naiset enää tarvitsisi silikoni-implantteja. Monien kirjoittajien johdonmukaisesti jakama väärä informaatio lehdistötiedotteineen on päässyt esille mediassa; tämä ei palvele ihmisiä, jotka todella haluavat syödä oikein ja tietää tieteelliset tosiasiat suositusten takana.

Viikonloppusyöminen on terveydelle haitallista

Tutkimuksen mukaan amerikkalaiset kuluttavat perjantain ja sunnuntain välisenä aikana enemmän kaloreita, rasvoja ja alkoholia kuin viikolla. Keskimääräinen nousu on 82 kaloria. Suurin nousu todettiin 19-50 -vuotiailla ihmisillä, jotka nauttivat 115 kaloria ylimääräistä viikonloppun aikana.

Tutkimus selvitti yli 28 000 amerikkalaisen ihmisen ruokavalion. Tietoa kerättiin vuoden ajan. Tutkimus julkaistiin elokuussa 2003 lehdessä Obesity Research. (www.obesityresearch.org/cgi/content/abstract/11/8/945).

MUISTA TÄMÄ: Vain kymmenen ylimääräisen kalorien syöminen päivässä merkitsee noin puolta kiloa ylimääräistä rasvaa vuodessa. Tässä kuvattu käyttäytyminen merkitsee noin kahta ja puolta kiloa lisäpainoa vuodessa. Vaikka kulutettuja tuotteita ei raportoitu tarkemmin, voimme olettaa, että rasvaiset välipalat ja alkoholituotteet olivat suuri osa kulutuksen lisäystä. Älkää siis kitatko kaljaa, ahmiko chipsejä ja tuijottako urheilua televisiosta, vaan nouskaa ylös ja liikkukaa!

Käännös: Risto K. Järvinen

Einsteinin suhteellisuusteoriaa opetettu väärin

Jyväskylän yliopiston fysiikan professori **Jukka Maalampi** on arvostellut ankarasti **Albert Einsteinin** tunnetun suhteellisuusteorian käsitteellistä tulkintaa oppimateriaaleissa ja yleiskirjallisuudessa. Erityisesti **Maalampi** kiinnittää huomiota liikemassan käsitteeseen, jonka hän olisi valmis heittämään historian roskakoriin, koska **Einstein** itsekin ei sitä hyväksynyt.

MATIAS PÄÄTALO

Englantilainen tähtitieteilijä sir **Arthur Eddington** opetti Einsteinin suhteellisuusteoriaa Cambridgen yliopistossa, ja tarinan mukaan eräs lehtimies oli sanonut, että vain kolme ihmistä maailmassa todella tajuaa teorian, johon Eddington vastasi: ”Mietin juuri, kukahan se kolmas on.”

Suhteellisuusteoria on kestävää sorttia. Se on kestänyt tieteen tuulet ja tuiskut, eikä sitä ole heiluttaneet paradigman muutokset paremmin kuin tieteen koulukunnatkaan. Maapallolla on kuitenkin yksi tutkija, venäläinen **Ambardsumiam**, joka on sanoutunut irti suhteellisuusteoriasta.

Myös edesmenneellä maailmankuululla saksalaisella insinöörillä **Wernher von Braunilla**, joka suunnitteli amerikkalaisille kuuraketin, Saturnus V:n, on mielenkiintoinen historiaan jäänyt teksti, jossa hän tarkastelee suhteellisuusteorian osaa avaruuslentojen näkökulmasta, heijastellen myös liikemassan käsitettä samasta perusteesta, jonka **Jukka Maalampi** olisi valmis poistamaan käytöstä.

- Myös **Albert Einstein** itse sanoi liikemassan olevan huono ilmaisu ja ehdotti sen poistamista käytöstä, **Maalampi** vahvistaa.

Miksi näin ei tapahtunut, siinä on miettimistä...

Mistä sitten on kysymys nyt, kun suhteellisuusteorian käsitteitä halutaan heittää roskiin? Professori **Jukka Maalampi** kiinnittää huomiota ”liikemassan” käsitteen harhaanjohtavuuteen ja siihen ettei sitä ole pitkään aikaan käytetty tieteel-

lisessä kirjallisuudessa. **Maalampi** pitää erityisen valitettavana käsitteen pesiytyemisestä sitkeästi oppimateriaaleihin, esimerkiksi lukion oppikirjoihin ja laajasti yleiskirjallisuuteen.

Massa on vain ominaisuus

Klassisessa fysiikassa massa on kappaleen ominaisuus, jonka kaikki tunnustavat. Se kuvaa kappaleen hitautta ja sitä, miten kappale vastustaa kiihdyttämistään ja miten painovoima vaikuttaa siihen. Einsteinin suhteellisuusteoriassa tämä tarkoittaa yhtä ja samaa asiaa, lepomassaa. Se siis kuvaa kappaletta itseään, eikä sen arvo riipu siitä onko kappale levossa vai liikkuuko se, ja millä nopeudella. Se on täysin havaitisijasta riippumaton ominaisuus.

Einsteinin kaavan $E=mc^2$ mukaan lepomassa on eräs energian muoto. Einsteinin teorian esittämisen jälkeen fyysikot yleistivät energiayhtälön liikkeessä olevaan kappaleeseen, jolloin kappaleella oli silloin myös liike-energiaa. Kaava saatiin pysymään alkuperäisessä muodossa lieväällä väkivallalla, jolloin massa m korvattiin uudella suureella M , jolle saatiin nimeksi liikemassa.

Massa on toki energiaa, mutta energia ei ole pelkkää massaa. Liikemassa sisältää lepomassan lisäksi myös liikkeestä aiheutuvan liike-energian, joka kasvaa jos kappaleen nopeus kasvaa, lähestyen ääretöntä, jos kappale lähestyy valon nopeutta.

- Mutta massalle m ei tapahtu mitään, liike ei vaikuta siihen mitenkään, **Maalampi** painottaa.

Liikemassa roskakoriin

- On erityisen tärkeää muistaa, että liikemassa ei ole kappaleen absoluuttinen ominaisuus, vaan sen suuruus riippuu mittajaan nopeudesta kappaleen suhteen. Kaksi eri mittajaa, eri nopeudella, saavat eri arvon. Jos mittaja liikkuu kappaleen mukana, M ei muutu lainkaan, **Maalampi** täsmentää.

Maalampi pitää erityisen onnettomana sitä, että suureen M yhteydessä käytetään nimeä ”massa”: esimerkiksi kappaleen massa kasvaa nopeuden kasvaessa”, kun pitäisi puhua vain liike-energian kasvamisesta. Liikemassan käyttö erilaisissa oppimateriaaleissa ja opetuksessakin on johtanut usein sellaiseen virheelliseen käsitykseen, että liikkeellä olisi vaikutus siihen aineeseen, massaan, josta kappale on muodostunut, että se muuttaisi sen määrää tai sisäistä luonnetta.

Maallikot ja oppineetkin ovat usein haksataneet luulemaan, että valon nopeuden ylittämisen esteenä olisi massan äärettömäksi kasvaminen. Kysessä on vain valon nopeuden muuttumaton invarianssi.

Tämä yleisin harhaanjohtava osa liikemassan käsitteessä on levinnyt melko laajalle myös opiskelijoiden keskuuteen - ja siksi pitäisi olla tarkempi. Einstein itse vältti käyttämästä liikemassan käsitettä, Maalammen mukaan se on nykyisin täysin tarpeeton käsite ja suorastaan haitaksi.

Vernher von Braun arveli kuulentojen aikaan suhteellisuusteoriaa aprikoiden näin: ”Einsteinin suhteellisuusteoria ei ole varmaan mikään tieteen viimeinen sana, vaan sekin on alttiina muutoksille ja parannuksille. Eikä ole mitenkään mahdotonta, että tällaiset muutokset koskevat teorian sellaisia kohtia, jotka liittyvät tavallaan teoriassa käsiteltyjen asioiden reunoille, kuten valon nopeuden saavuttamiseen liittyviin yksityiskohtiin, joita koskevat yleistyksemme voivat olla liian suoriavaisia.”

Einsteinin teorit ovat kestäviä.

Aina silloin tällöin putkahtaa eri puolilla maailmaa aloitteita ja ajatuksia, joiden tarkoituksena on kumota pääosa **Albert Einsteinin** teorioista, vaikka ne on usein voitu hyvin käytännöllisin testeihin osoittaa koeolosuhteissa paikkansa pitäväksi fysiikassa, tähtitieteessä ja kosmologiassa. Suhteellisuusteorian reuna-alueilla saattaa silti olla tilaa uusille ilmiöille ja löydöksille. Tämän jo Einstein itse selkeästi elinaikanaan toi esille. Fysiikan uudet tutkimustulokset taas vaativat kokeellistamista, matematisointia ja monien muiden tutkimuslaitosten onnistunutta toistoa.

Keksintöjä tekniikassa voi tehdä kuka tahansa, hakea niille patentteja ja prioriteetteja, mutta ne eivät ole tiedettä laajassa mitassa, vaikka saattavat olla osia joistakin tutkimuksista. Maapallolla on lukuisia fyysikkoja, jotka ovat Einsteinin veroi-

sia, ainakin ymmärtävät kaikki hänen teoriansa hyvin. Maallikoille suhteellisuusteoria ei avaudu yhtä syvällisesti.

Englantilainen edesmennyt tähtitieteilijä professori sir **Fred Hoyle** oli yksi tunnetuimpia toisinajattelijoita, mutta hän ei pyrkinyt tyrmäämään Einsteinia. Heitä löytyi Suomestakin, tähtitieteilijä dosentti **Toivo Jaakkola**, hänkin edesmennyt, esitti uusia vaihtoehtoja 80-luvulla alkuräjähdyksen tilalle. Tuolloin ei vielä ollut Cobe-satelliitin mittaustuloksia, jotka kaikki tukivat alkuräjähdyksen kaltaista tapahtumaa. Aika selvittänee, oliko kyseessä yksi iso paukku vai iso paukku ja joukko pieniä tuhuja.

Uuden löytäminen on kiehtovaa ja vaikeaa

Nykyfysiikassa ei voi edetä niin, että huippufysiikan tutkimuksista kauan sivussa ollut tekisi omikseen tempun, ja kerralla, yhdellä ”kaiken teorialla” kaataisi Einsteinin, **Nils Bohrin**, **Wolfgang Paulin** ja ison joukon nobelisteja. Tiede etenee nykyään uuden liittämällä vanhaan, pikkuruisin askelin ja tekee uutta itsekorjautuvuuden kautta.

Tutkijat voivat myös harhautua ja ajautua intuitiivisessa innostuksessa kestävänsä tieteen ulkopuolelle. Tällöin syntyy pseudotiedettä, jonka väittämiä ja oletuksia ei voida mitenkään kokeellisesti todentaa. Varsinainen tieteentekijä saattaa myös harhautua - on vaikea luopua mielipiteistään. Hyvä esimerkki oli kylmäfuusio, jota yksikään tutkimuslaitos ei pystynyt toistamaan. On kertakaikkiaan niin, että vetyatomien ytimiä ei saada liittymään yhteen muuten kuin miljoonien asteiden lämpötilassa.

Poikkeuksellinen, ja pulmallinen esitys on myös fyysikko FT **Matti Pitkäsen** TGD-teoria, (topologinen geometrodynamiikka), joka pyrkii kaiken selittämiseen universaalina kokonaisuutena, mutta herättää enemmän kysymyksiä kuin teorian pohjalta saadaan vastauksia. Pitkäsen TGD-teoria on matematisoitu, mutta kokeellisia tutkimustuloksia ei tietääkseni ole olemassa. Pitkäsen topologiassa on elementtejä neurotieteestä, psykologiasta, kemiasta ja fysiikasta. Muut fyysikot ovat kovin epäileväisiä. Eräät luonnonilmiöt voisivat olla kokeellistettavia osia TGD-idean testaukselle.

Kirjoittaja on tieteisiin erikoistunut freelancer, viestinnän opettaja ja projektisuunnittelija.

JEMINA STAALON

Jemina Staalo hutkii empirisesti makiaa & yliluonnollista lapsuuttaan.

Kammottava kummitusjahti

Kirjailijan tarkoitus on etsiä ja löytää. Periaatteessa. Joskus se mitä löytää on aivan eri mitä on hakenut. Kirjailijan ollessa matkalla on oltava valmis pettymyksiin, muutoksiin. Museot ovat kiinni.

Psykon **Norman Batesin** aito äitee on restauroitavana. Junat ovat lakossa. Matkalippu kastuu ja siinä olevat tiedot häviävät olemattomiin. Muuli jumittaa itsensä auton oven eteen. Lepakot säpistelevät, lentävät äänettömästi kuunvalossa, kevyesti kuin mustaa satiinia. Azuurisilmäinen susi heiluttaa häntää, on nälkä. Jatkan matkaa.

Nimeltämainitse mattoman lähteen mukaan okkultisti **Swedenborg** kummittelee. Otin asioista selvää ja minulle vastattiin kohteliaasti: Ei, hän ei ole koskaan kummitellut meillä. Tämä on omiaan kirjailijalle - voi ottaa vapauksia ja käyttää mielikuvitustaan. Valittavasti. On alettava töihin.

Miksi mennä merta edemmäs? Noin parikymmentä vuotta ennen Blair Witch Projectia [kauhuelokuvaa jota markkinoitiin dokument-

tina] Tornion seudun väkevin ja viimeisin oikea noita **Iisak Aabrahaminpoika Pistokoski** pelotti ja kiinnosti ihmisten mieliä ja kieliä. Hän ei ole mikään humbuuki-mestari, poliitikko tai muu silmäkääntäjä, vaan autenttinen noita, joka pysyy yhä vahvasti ihmisten puheissa, vaikka on ollut kuolleena jo kymmeniä vuosia. Hän ajoi reellä kirkon seinien läpi ja heitti raamatun tuleen, ja yhtäkkiä ko. kirja oli ehjänä hänen kädessään.

Ennen kaikkea hän paransi. Noidan hautaa kiertäessä on turistin oltava varuillaan, ettei hän vedä sinne seurakseen. Jos sitä ei siis välttämättä halua.

Minä hain tietoa Pistokoskesta virallisilta tahoilta ikuisuuksia sitten. Ensin puhelimeen ei vastata. Sitten vastataan, mutta kukaan paikalla oleva ei tiedä mitään. Jätän soittopyyntöjä. Niihin ei vastata. Kysyn läheteoksista. Ei, sellaisia ei ole olemassa, minulle vastataan, vaikka pidän kyseistä teosta tassuissani. Aivan kuin olisin kurkku kuivana Transsylvaniassa tavernassa ja kysyisin kyläläisiltä: noh, onkos se kreivi Draculan linna tässä lähellä? Ja pelokkaat ihmiset sanoisivat minulle katsomatta karttaani [johon linna on selkeästi merkitty] valkosipuliletit ja krusifiksit tutisten: Linna, mikä linna? Ei täällä

”Janoamme kuudetta aistia, koska

ole mitään linnaa...

The Mummy [Universal Studios, 1932] DVD: n ekstroissa esitellään mystinen näyttelijätär **Zita**

IHMEELLINEN ELÄMÄ

Johann, joka näyttlee elokuvassa kaksoisroolia: modernin ajan Heleniä, joka on prinsessa Ankh-es-en-Amonin reinkarnaatio ja pyhä Isiksen neitsyt. Tietysti. Ylipappi Im-Ho-Tep / muumio Ardath Bey [**Boris Karloff** kaksoisroolissa] rakasti häntä 3700 vuotta sitten kaikkea muuta kuin platonisesti päätyen elävältä haudattavaksi, rikottuaan tabua. Tuhannet vuodetkaan eivät heikennä muumion rakkautta. Vähintäänkin eksoottinen, räväkkä, kunnianhimoinen, kuvia ja koko Hollywoodia kumartamaton unkarilais-syntyinen draamanäyttelijä Zita sopi rooliin kuin nenä päähän: hän oli perehtynyt okkultismiin, uskoi jälleensyntymiseen ja ns. henkien teatteriin jossa oma itse kuolee ja näin uuteen roolihahmoon eläytyminen on varsinaista metodi-näyttelemistä. Zita oli kerran levitoinut spiritualistisessa istunnossa, käynyt kuoleman rajalla pari kertaa ja Muumion sadistisissa kuvauksissa hän irtaantui ruumiistaan.

Minä pidän viesteistä tuolta toiselta puolen; **Kalervo Palsa** kertoi löytäneensä **Edgar Allan Poen** ex-lukaalista ihmisen käsi varren luun. Jottei tämä tekstuura menisi liian johdonmukaiseksi ja syvälliseksi palaan alkuun. Tuorein mediaa kohisuttanut aave-ilmio onkin onnenonkija **Anna**

Yliluonnolliset pahat henget ja elävät kuolleet ovat populäärikulttuurin ehtymätön hirviö - varasto, jota kalutaan - luita myöten - puhtaaksi. Ne kauhistuttavat ja naurattavat - tuottajan mukaan toivottavasti oikeissa kohdissa, aavelaivoista kartanoihin.

Kummitus on saanut jopa oman oopperansakin. Hurahuh hah hei ja rommia pullo - kittaa alas jopa Disneyn sponssaama kirottu kuolematon merirosvo. Miksi haikailla haamujen helmoissa? Nykyään liian aineellisena aikana kaikki on liian eksaktisti määriteltyä ja vakuumiin pakattua; haluan jotain vallan muuta, pakoa arjesta. Janoamme kuudetta aistia, koska meille on opetettu, ettei meillä sitä ole.

Mielemme kaipaa hirviöitä, naamioita, jotain kontrolloimatonta. Mies laittoi hirviön naamarin ylleen - naiset pelkäsivät. Mies irrotti naamion - naiset juoksivat karkuun. Katson arkkivihollisten taistelua, jossa hyvä [**Van Helsing, Sherlock Holmes, Tohtori Jekyll**] aina lopulta voittaa, mutta paha [**Dracula, Ihmissusi, Frankensteinin hirviö, Muumio, Moriarty, Herra Hyde**] nousee haudasta kostamaan - jatko-osissa.

Yleisön sitä vaatiessa. Satujen ja kansantarujen pelottavat vieraat [sudet, noidat, vampyyrit, peikot, ilkeät sisarpuolet/äitipuolet ja liian köyhät/ahneet vanhemmat] toimivat moraalin opettajina. Älä luota kehenkään. Kun haluaa kunnolla mennä metsään, takuulla yllätty. Toivottavasti! Niinhän?

meille on opetettu, ettei sitä ole”

Nicole Smithin lausunto, jonka mukaan aave oli rakastellut häntä, niin että tanner oli tömissyt. Tällaista voi tapahtua vain Texasissa.

Mystical consciousness - is god built into our brains?

By Olli Erjanti

The greatest misunderstanding of the neuroscience research of mystical experiences can arise through overuse reductionism. If mystical experiences are just brain chemistry, are they real? What do mystical experiences tell about? Occasionally mystical unity experiences are used as a basis of belief in god, but if the experience is just brain chemistry, should this brain chemistry be regarded as god? The way of reductionism easily brings us to the problem: if mystical experiences are material brain chemistry, why is god or religion in general required?

Matter and the sciences exploring it seem to explain where mystical experiences are born and therefore also experiences of god. Things are however not quite as simple as this. Mere brain chemistry cannot be regarded as god, since the meaning of human consciousness events are not found in the brain. Meanings arise from a self-perpetuating process in interaction with the world. Brains and consciousness do not exist separate from the world, and thinking about them as such does not produce meaningful results.

Today health from food, tomorrow illness - what health messages can one trust?

By Mikael Fogelholm

Eating healthy does not always seem easy. We have learned that rye bread is healthy and butter shouldn't be eaten. But suddenly a

bestseller book advises us that wheat should be avoided and proper butter is exactly what is needed.

People are given the impression of researchers who argue, and cannot make up their mind what is healthy and what is not. This impression is regrettable - and incorrect.

Nutrition recommendations have for years been very consistent, but all kind of alternative views have been gaining more of a foothold. Discerning fact and fiction is not easy, at least for the general public.

The faceless merchants of happiness

By Elina Ruhanen

You can receive in your mail marketing messages addressed to you, hawking some miracle product. The recipient is often approached in a very cordial manner. However, this cordiality is one-sided. The recipient cannot easily find out what kind of a company is doing the marketing.

Having just a post office box for an address is a warning sign. There is a certain risk associated with the deal, and it is to be expected that there will be problems with reclamations. When ordering a product, it is good to verify that the company has a street address where reclamations can be addressed, and also ask for this address.

Translation: Otto J. Mäkelä

http://www.geocaching.com/seek/cache_details.aspx?wp=GCJG9V

LIITY SKEPSIKSEN JÄSENEKSI!

Jos haluat liittyä Skepsiksen jäseneksi, lähetä oheinen lomake tai sen kopio täytettynä Skepsiksen jäsenasioista vastaavalle osoitteella:

Anna-Liisa Rähä
Borgströminkuja 1 B 19
00840 Helsinki
membership@skepsis.fi

Yhdistyksen jäsenmaksu vuodelle 2004 (sisältää Skeptikko-lehden tilauksen) on 21 euroa tai alle 20-vuotiailta 10,50 euroa (jos olet alle 20-vuotias, ilmoita syntymäaikasi).

Voit myös tilata Skeptikko-lehden liittymättä jäseneksi. Tilausmaksu on 24 euroa/vuosi.

Lehtitilausta tehdessä tiedoksi riittävät nimi ja osoite.

Jäsenhakemus/tilauskaavake löytyy myös Internetistä Skepsiksen kotisivuilta: www.skepsis.fi

JÄSENHAKEMUS

Haluan liittyä jäseneksi vain lehtitilaaajaksi

Nimi:

Ammatti ja koulutus:

Lähiosoite:

Postinumero ja -toimipaikka:

Puhelin ja mahdollinen sähköpostiosoite

Haluan Skepsiksen sähköpostituslistalle

Kokemus Skepsiksen toimialaan liittyvistä asioista, mahdollisesti aihetta sivuavat julkaisut, jäsenyys muissa tieteellisissä yhdistyksissä, erityiset mielenkiinnon kohteet ym.

(käytä tarvittaessa erillistä paperia):

Korostamme kuitenkin, että kuka tahansa kiinnostunut voi hakea jäsenyyttä yhdistyksen hallitukselta koulutustaustasta ja elämäkokemuksesta riippumatta.

Hyväksyn Skepsis-yhdistyksen säännöissä määritellyn tarkoituksen ja toimintaperiaatteet ja haluan liittyä yhdistyksen jäseneksi.

Päiväys ja allekirjoitus

SKEPSIS

Skepsis ry on vuonna 1987 perustettu suomalaisten skeptikkojen yhdistys.

Skepsiksen sääntöjen mukaan yhdistyksen tarkoitus on:

- Edistää paranormaaleja ilmiöitä koskevien väitteiden objektiivista ja puolueetonta tieteellistä tutkimusta ottamatta näiden väitteiden paikkansapitävyyteen kantaa apriorisin, tutkimusta edeltävin perustein.
- Ylläpitää tällaisesta tutkimuksesta kiinnostuneiden ihmisten verkostoa sekä pitää yhteyttä vastaavanlaisiin yhteisöihin kotimaassa ja ulkomailla.
- Julkaista paranormaaleja ilmiöitä koskevia väitteitä tutkivia artikkeleja ja kirjoja sekä laatia tällaisia väitteitä sisältävien julkaisujen bibliografioita.
- Järjestää alaan liittyviä kokouksia ja konferensseja sekä harjoittaa valistus- ja tiedotustoimintaa.

Yhdistys on poliittisesti, aatteellisesti ja uskonnollisesti sitoutumaton.

Yhdistyksen hallitus voi hyväksyä hakemuksesta yhdistyksen jäseneksi yksityishenkilöitä ja oikeuskelpoisia yhteisöjä, jotka hyväksyvät edellä mainitut yhdistyksen periaatteet.

Yhdistys julkaisee neljä kertaa vuodessa ilmestyvää Skeptikko-lehteä.

Mallia yhdistykselle haettiin Yhdysvalloissa 1976 perustetusta CSICOPista (Committee for the Scientific Investigation of Claims of the Paranormal), mikä ilmenee mm. yhdistysten samankaltaisina toimintaperiaatteina.

Skepsis ry toimii kuitenkin itsenäisesti, vaikkakin yhteistyössä CSICOPin ja muiden vastaavien järjestöjen kanssa. Yhdistys on ECSOn (European Council of Skeptical Organisations) ja Tieteellisten seurain valtuuskunnan jäsenjärjestö.

Seuraava Skeptikko ilmestyy lokakuussa.

Lehteen tarkoitettu aineisto tulisi olla toimituksessa syyskuun loppuun mennessä.

Skepsis ry:n yhteystiedot

Puhelinpalvelu: 0208 - 355 455

Postiosoite: PL 483, 00101 HELSINKI

Internet: <http://www.skepsis.fi>

Pankkiyhteys: SAMPO 800011 - 465 302

Jäsenasioista ja lehtitilauksista pyydetään neuvottelemaan yhdistyksen jäsenasioista vastaavan kanssa. Hänelle toimitetaan myös osoitteenmuutokset:

Anna-Liisa Rähä

Borgströminkuja 1 B 19

00840 Helsinki

puh. (09) 698 1976

membership@skepsis.fi

Rahastonhoitaja

Veikko Joutsenlahti

Roihuvuorentie 30 A 96

00510 Helsinki

puh: 040-7587286

Skepsis ry:n hallitus vuonna 2004

Puheenjohtaja **Matias Aunola**

Varapuheenjohtaja **Otto J. Mäkelä**

Mikko Hyvärinen

Jukka Häkkinen

Vesa Kolhinen

Pertti Laine

Anna-Liisa Rähä

Alueyhteyshenkilöt

Joensuu: **Vesa Tenhunen**

puh. (013) 123 254; vesa.tenhunen@skepsis.fi

Jyväskylä: **Vesa Kolhinen**

puh. 050 - 3820 251; vesa.kolhinen@skepsis.fi

Oulu: **Juha Vuorio**

puh. 040 - 5006 955; juha.vuorio@skepsis.fi

Tampere: **Heikki Lindevall**

puh. 0400 - 622 636;

heikki.lindevall@skepsis.fi

Turku: **Heikki Kujanpää**

puh. (02) 244 6400, 0440 - 220 420

heikki.kujanpaa@skepsis.fi

Yhdistys toivoo, että alueilla asuvat ilmoittaisivat yhdyshenkilöille yhteystietonsa, jotta he voisivat tiedottaa omalla alueellaan tapahtuvasta toiminnasta. Yhteyshenkilöille voi myös ilmoittaa halukkuutensa osallistua yhdistyksen toimintaan omalla alueellaan.

Skepsis ry:n tieteellinen neuvottelukunta

professori **Kari Enqvist** (puheenjohtaja)

professori **Nils Edelman**

professori **Pertti Hemánus**

assistentti **Virpi Kalakoski**

dosentti **Raimo Keskinen**

dosentti **S.Albert Kivinen**

professori **Raimo Lehti**

professori **Anto Leikola**

dosentti **Marjaana Lindeman**

professori **Ilmari Lindgren**

professori **Nils Mustelin**

professori **Ilkka Niiniluoto**

dosentti **Heikki Oja**

professori **Jeja Pekka Roos**

VTM **Jan Rydman**

professori **Heikki Räisänen**

dosentti **Veijo Saano**

professori **Lauri Saxén**

professori **Anssi Saura**

professori **Raija Sollamo**

yliassistentti **Lauri Tarkkonen**

akatemiaprofessori **Raimo Tuomela**

FL **Tytti Varmavuo**

professori **Johan von Wright**

professori **Risto Vuorinen**

Skepsiksen haaste

10 000 euroa puhtaana käteen sille, joka tuottaa valvotuissa olosuhteissa paranormaalin ilmiön. Dosentti **Hannu Karttunen** ja taikuri **Iiro Seppänen** ovat lupautuneet maksamaan kumpikin 2500 euroa edellä mainitusta kokonaissummasta. Haastesumma voidaan maksaa myös humanoidistipendinä - 10 000 euroa puhtaana ulottimeen sille humanoidille, joka itse noutaa stipendin ja antaa samalla DNA- (tai vastaavan) näytteen. Poikkeustapauksessa summa voidaan myös maksaa (mikäli esimerkiksi henkilötunnuksen tai pankkikortin saanti on osoittautunut humanoidille vaikeaksi) mukana seuraavalle ihmiskontaktiseuralaiselle.



* . U 4 8 3 *

Ihmeellinen maailma

SKEPTIKON TIETOSANAKIRJA

RISTO SELIN

IHMEELLINEN MAAILMA vie lukijansa paranormaalien ilmiöiden ja outojen oppien maailmaan. Sen hakusanat tarjoavat kriittistä tietoa parapsykologiasta, ufologiasta, astrologiasta ja monista muista aiheista.

- * Lähes 500 hakusanaa: Atlantis, Barnum-efekti, Cereologia, Demoni...
- * Pitkiä kirjoituksia, lyhyitä määritelmiä.
- * Erittäin kattava kirjallisuusluettelo.
- * Suomen *ensimmäinen* skeptinen hakuteos.

Selin, Risto (2001) **IHMEELLINEN MAAILMA**: Skeptikon tietosanakirja

Julkaisija: Skepsis ry, Helsinki. 326 sivua.

Kustantaja: Tähtitieteellinen yhdistys Ursa ry.

Myytäväenä kaikissa Skepsiksen tilaisuuksissa; hinta 19 Euro, tai tilaamalla

Anna-Liisa Rälhä, Borgströminkuja 1B19, 00840 Helsinki

Puh. (09) 698 1976 E-posti: secretary@skepsis.fi

hinta 19 Euro + postikulut.