

Median on estettävä myös ylhäältä tuleva disinformaatio

Jo vuosia on täydentäviä ja vaihtoehtoisia hoitoja Suomessa haukuttu ja yritetty vesittää erilaisilla tutkimusväitteillä: huuhaaksi tai haitalliseksi – toisin kuin maailmalla:

CAM-Norja

<https://www.luontaishoitoala.fi/cam/norja/cam-hoidot/>

CAM-Saksa

<https://www.luontaishoitoala.fi/cam/saksa/>

CAM-Tanska

<https://www.luontaishoitoala.fi/cam/tanska/cam-hoidot/>

CAM-Sveitsi

<https://www.luontaishoitoala.fi/cam/sveitsi/>

Naisvaltainen ala on ollut sivistymättömässä Suomessa helppo sorrettava, jossa valtaosa jäsenistä on iäkkäitä ja luonteeltaan hempeitä naisia kakkosammattissaan. He eivät nouse vastarintaan, vaikka syytät heistä mistä – joten voit tuntea olevasi voittaja. Mutta jos vääristellään ja tulkitaan väärin tutkimustuloksia ja rinnastetaan ammatinharjoittajat petokseen, niin asia muuttuu vakavaksi ja siihen pitäisi yhteiskunnan puuttua.

Epäkohtaa on harjoitettu median tuella, joka ei ole pyytänyt esittää ensin uhreja, kysynyt vastinetta syytetyiltä tai heidän asiakkailtaan? Missä muussa yhteydessä tällainen sallitaan? Siitä on tullut sallittua, koska Suomessa ollaan auktoriteettiuskoisia ja korkea taho on vedonnut ”tutkimuksiin”.

Professorin arvonimellä on Suomessa suuri arvostus ja siksi suuri vastuu lausuntojen todenmukaisuudesta, joten professorin tulee ymmärtää lausuntoa antaessaan tai sosiaaliseen mediaan kirjoittaessaan, että hänen tulee olla huomattavan varma tietojensa todenperäisyydestä.

Professori **Juhani Knuuti** esiintyy usein ilman näyttöä täydentävien ja vaihtoehtoisten hoitojen asiantuntijana sekä hänet on palkittu: vuoden professori palkinnolla, Hyvän Tiedon Omena, sekä tiedonjulkistamisen valtionpalkinnolla. [1,2,3] joiden kohdalla mainittiin Juhani Knuutin kirja: **Kauppatavarana terveys**.

Nostan kirjan esiin, koska sitä on pidetty osaperusteina aiemmin mainituille palkinnoille, sekä sen sisältöön viitataan edelleen ahkerasti. Kyseinen kirja on herättänyt kuitenkin huomattavasti kritiikkiä, virheellisten ja harhaanjohtavan kirjoitustavan vuoksi. Virheellistä tai harhaanjohtavuutta on ollut myös muissa Knuutin mediaan antamissa lausunnoissa.

Toistuvasti luontaishoidoista prof. Knuuti antaa harhaanjohtavaa tietoa vastoin tieteellistä näyttöä tai tieteen perusajatusta tiedon uusiutuvuudesta ja falsifioinnista. Yhden mustan joutsenen löytäminen osoittaa virheelliseksi sen teorian, että kaikki joutsenet ovat valkoisia, opetti aikoinaan kovin arvostettu: tieteen filosofi Karl Popper.

- Tästä näkökulmasta katsottuna on hyvinkin epätieteellistä väittää jonkin asian olevan yksiselitteisesti tosi tai epätosi. Varsinkin mikäli käyttää lähinnä vain omaa katsantokantaa tukevia tutkimuksia.

Tämä nurjamielinen asenne on myös vastoin **Maailman terveysjärjestön** (WHO) halua edistää perinteisten ja täydentävien hoitojen ottamista osaksi normaalia terveydenhoitojärjestelmää.[10] sekä EU:n suuntausta.

EUROCAMin kokouksessa, joka on European Public Health Alliancen (EPHA), EU:n terveyspoliittisen foorumin jäsen ja WHO:n Euroopan aluekomitean valtiosta riippumaton toimija, terveysasioista vastaava komissaari Tonio Borg totesi 2013 puheessaan:

”Unionin lääkelainsäädännössä on tärkeä periaate, että potilailla on oltava pääsy heidän valitsemiinsa lääkkeisiin. Tähän sisältyy innovatiivisia lääkkeitä yhtä paljon kuin perinteisiä rohdosvalmisteita ja homeopaattisia lääkkeitä.” [11]

Knuutilta ja yhteisöiltä pyydetään nyt edellä oleviin kysymyksiin vastauksia (ei tähän blogiin). Voit kuitenkin itse lukea yleisimmät prof. Knuutin toistamat väitteet ja oikea perässä tutkimustulos:

VÄITE 1:

”Homeopaattisten valmisteiden, etenkin vähän laimennettujen, haitoista viranomaiset ovat kuitenkin varoittaneet (ks. viite 15). Koska viranomaiset eivät valvo valmisteita samalla tavalla kuin lääkkeitä, tuotteissa voi olla epäpuhtauksia.” [15]

On virheellistä väittää, etteivätkö viranomaiset valvo näitä valmisteita riittävästi. Säädösten mukaan homeopaattisen valmisteen laatu ja valmistus on selvitettävä kaikissa tapauksissa valmistekohtaisesti, kuten muillakin lääkevalmisteilla, tämä sama säädös koskee koko EU-aluetta. [19]

Fimea: ” Säädösten mukaan valmisteen laatu ja valmistus on selvitettävä kaikissa tapauksissa valmistekohtaisesti, kuten muillakin lääkevalmisteilla.” [16] Tarkoittaen erityisesti homeopaattisten valmisteiden laatua ja turvallisuutta.

Mikäli professori Knuuti viittaa jonkin muun maan viranomaisiin, on varsin iso virhe palkitulta tiedeviestijältä jättää mainitsematta, minkä maan viranomaisista ja valvonnan puutteesta on kyse (lainsäädäntö kuten valvonnanlaatu vaihtelee maittain), sekä miten se koskettaa suomalaista kuluttajaa jolle kirja on suunnattu? On virheellistä ymmärtää, että suomalaisessa lääkelainsäädännössä on turvallisuuspuutos tai suomalaiset viranomaiset eivät hoida tehtäviään. Tätä voi pitää disinformaation levittämisenä. On hämmentävää, jos asiantuntijana esiintyvä professori ei tiedä Suomen lääkelainsäädäntöä aiheesta, jonka puitteissa esiintyy usein julkisuudessa?

Kysymyspyyntö 1. Mitä professori Knuuti siis tarkoittaa väittäessään, että valvonta on puutteellista ja valmisteet mahdollisesti vaarallisia?

2. Tarkoittaako tämä, että professori Knuuti on tyytymätön Fimean suorittamaan valvontaan?
3. Onko tämä lukijan tarkoitushakuista harhaanjohtamista, disinformaatiota?

VÄITE 2:

”Homeopatia on lumehoitoa” [13,14,15,32]

”Homeopatiaa voi tutkia kaksoissokkokeeessa, kuten mitä hyvänsä muutakin lääkehoitoa: homeopaatti yksinkertaisesti valitsee yksilöllisen homeopaattisen hoidon, mutta kyseinen hoito vaihdetaan puolelle potilaista lumehoidoksi niin, että potilas ja hoitaja eivät tiedä, kuka saa tutkittavaa tuotetta ja kuka lumehoitoa. Juuri näin toimimalla on todettu, että homeopatia ei eroa lumehoidosta.” [15,30]

”Homeopatiaan liittyvät väitteet sairauksien hoitamisesta luokitaa sen uskomushoidoksi, sillä se on tutkimuksin todettu vain lumehoidon veroiseksi.” [79]

Mathie, et. 2014 tehty meta-analyysi lumekontrolloiduista, kaksoissokkoutetuista, satunnaistetuista, kontrolloiduista kokeista osoitti, että yksilöllisellä homeopaattisella lääkkeellä oli 1,5- 2,0-kertaa todennäköisemmin suotuisa vaikutus kuin lumelääkkeellä. [17,18]

Shang et al. [84] Tutkimuksessaan analysoi 110 homeopatiaa käsittelevää tutkimusta ja 110 lääketieteen tutkimusta. Tutkimuksen kriteerit noista 8 homeopatiaa käsittelevää tutkimusta ja 6 lääketiedettä käsittelevää tutkimusta. Meta-analyysissä siis ei ollut 110 tutkimusta homeopatiasta vaan 8 tutkimusta.[84]

Vaikka Shangin tutkimusta on pidetty todisteena homeopatian plasebo vaikutuksesta, todetaan siellä ” there was weak evidence for a specific effect of homoeopathic remedies” eli homeopaattisten valmisteiden toimivuudesta oli havaittavissa pieniä todisteita. Sekä Shang toteaa, että ”kahdeksan koetta homeopaattisista lääkkeistä ylempien hengitysteiden akuuttien infektioiden hoitoon ... osoittivat merkittävän hyödyllisen vaikutuksen ...” [85]

Lüdtke R, Rutten ALB [83]: Shang et al tutkimuksen heikkoutena oli tutkimusten välinen suuri heterogeenisyys, jolloin meta-analyysin tulos muuttuu helposti johtuen tutkimuksen otoskoosta. Tämän vuoksi Shangin tulokset ja johtopäätökset eivät ole yhtä tarkkoja kuin oli esitetty. Shangin homeopatian kannalta negatiivisiin tuloksiin vaikutti yksi ainoa koe lihaskipujen ehkäisemiseksi 400 pitkän matkan juoksijalla. Kun huomioidaan laajempi otos hyvälaatuisia tutkimuksia huomataan, että homeopatialla oli merkittävä vaikutus lumelääkkeeseen verrattuna. [83, 84]

Prof. Hahn (Södertäljen sairaala) toteaa Shangin tutkimukseen liittyen että ”Jotta voitaisiin päätellä, että homeopatialla ei ole kliinistä vaikutusta, yli 90 % saatavilla olevista kliinisistä tutkimuksista on jätettävä huomioimatta.”

Vuonna 1997 Klaus Linde tunnisti 89 kliinistä tutkimusta, jotka osoittivat, että yleinen todennäköisyysuhde oli 2,45 homeopatian hyväksi lumelääkkeeseen verrattuna. Laadukkaimmista tutkimuksista saatujen hyötyjen suuntaus oli pienempi, mutta 10 tutkimusta, joilla oli korkein Jadad-pistemäärä, osoittivat silti, että homeopatialla oli tilastollisesti merkitsevä vaikutus. [86]

Vuoden 2020 loppuun mennessä on julkaistu 233 satunnaistettua, kontrolloitua tutkimusta homeopaattisesta hoidosta 129 sairauteen. Näistä kokeista 140 oli kaksoissokkoutettuja, satunnaistettuja, lumekontrolloituja tutkimuksia, jotka kattoivat 86 erilaista sairautta. Ne ovat julkaistu vertaisarvioituissa aikakauslehdissä niiden tulos oli [6]:

45 % oli positiivisia (63 tutkimusta) – todettiin, että homeopatia oli tehokas.

51 % tulos oli epäselvä (72 tutkimusta).

4 % oli negatiivisia (5 tutkimusta) – homeopatia oli tehoton.

Vastaava tutkimus lääketieteellisistä tutkimuksista. Analyysissä 1128 systemaattisesta katsauksesta tavanomaisen lääketieteen RCT tutkimuksista tuotti hämmästyttävän samankaltaiset tulokset [6]:

45 % oli positiivisia – hoidoista oli todennäköisesti hyötyä

45 % oli epäselvä – todisteet eivät tukeneet hyötyä tai haittaa.

10 % oli negatiivisia – hoidot olivat todennäköisesti haitallisia

Vuonna 2011 Sveitsin hallitus päätti, että julkinen sairausvakuutus kattaa täydentävät hoidot vuodesta 2012 alkaen vuoden 2017 loppuun asti osana määräämäänsä tieteellistä arviointihanketta, jonka tarkoitus oli selvittää, pitäisikö valtiollisesta kattavuudesta tehdä pysyvä. Asetus oli väliaikainen, koska vuonna 2012 katsottiin, että ei ollut vielä riittävää näyttöä asetuksessa mainittujen täydentävien hoitosuuntausten tehosta, tarkoituksenmukaisuudesta ja taloudellisesta kannattavuudesta. Hankkeeseen mukaan otetut viisi täydentävää hoitomuotoa olivat antroposofinen lääketiede, homeopatia, neuraaliterapia, fytoterapia ja perinteinen kiinalainen lääketiede. [80]

Sveitsin homeopatiaa koskeva arviointiraportti sisältää seitsemän vuotta kestäneen homeopatiaa koskevan näytön arvioinnin tulokset. Raportin johtopäätöksenä oli, että homeopatia, niin kuin sitä Sveitsissä harjoitetaan, on kliinisesti tehokas, kustannustehokas ja turvallinen. Kirjoittajien mukaan heidän raporttinsa vahvistaa, *että homeopatia on arvokas lisä perinteiseen lääketieteeseen – niin kuin se on käytännön terveydenhuollossa ollutkin jo pitkään.* [81,82]

Lumekontrolloituja, kaksoissokkoutettuja, satunnaistettuja tutkimuksia, joista löytyy positiivinen näyttö homeopatiasta, on olemassa. Professori on varsin varmasti tietoinen näistä tieteellisistä näytöistä, toimiessaan kerran aiheen asiantuntijana [6,12,50,53,71,77,78]

- Tutkimukset ovat siis osoittaneet toistuvasti homeopaattisten lääkkeiden vaikutuksen poikkeavan lumevaikutuksesta.

- 4. Miten on mahdollista, että palkittu professori jakaa yksipuolista ja virheellistä tietoa, joka on vastoin tiedekirjoittamisen periaatteita (neutraalisuus, todenperäisyys ja huolellinen aiheeseen perehtyminen)?**

VÄITE 3:

”VAARALLISIA lääketieteen ulkopuoliset hoidot ovat silloin, kun vaikuttava lääketieteellinen hoito viivästyy tai sitä ei saa ollenkaan niiden vuoksi.” [21]

Tällä hetkellä tiedetään, että hoito voi kyllä viivästyä tai jäädä saamatta muiden syiden, kuten jonojen ja lääkäripulan vuoksi. Tutkimusnäytön valossa lääketieteen ulkopuolisten hoitojen aiheuttamat hoitojen viivästymiset ovat hyvin harvinaisia [20].

Päätös ja ajankohta mennä lääketieteelliseen hoitoon on potilaan itsensä tekemä, luontaishoitoja tarjoavat toimijat eivät voi estää potilasta menemästä lääkäriin.

- 5. Mihin tutkimusnäyttöön väittämä nimenomaan lääketieteen ulkopuolisten hoitojen aiheuttamasta hoitojen viivästymisestä perustuu?**

6. **Potilaan kohdalla lääketieteellisten hoitojen saaminen on lääketieteen ammattilaisen päätös, millä tavalla lääketieteen ulkopuolisten hoitojen käyttö estää (”tai ei saa niitä ollenkaan”) lääketieteellisten hoitojen saamisen?**
7. **Tai miksi lääkäri tekisi päätöksen olla hoitamatta potilasta, joka on käyttänyt lääketieteen ulkopuolisia hoitoja?**

VÄITE 4:

” – Tutkimukset osoittavat, että jos syöpähoidon aloittaminen viivästyy ja valitsee uskomushoidon, kuolleisuus nousee kymmeniä prosentteja, Knuuti sanoo.” [21]

Tutkimusnäytön perusteella lääketieteellisten hoitojen korvaaminen ”uskomushoidoilla” on harvinaista. Luontaishoitojen käyttö ei ole tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä lääketieteellisten hoitojen käyttöön, eli CAM-hoidot eivät vähentäneet valtavirtälääketieteen käyttöä [20].

Tutkimuksien mukaan luontaishoitojen yhteys syöpään sairastuneiden kuolleisuuteen ei pidä paikkaansa [22, 23].

Lin et al 2019 tutkimus on systemaattinen katsaus ja meta-analyysi 34 satunnaistetusta vertailukokeesta (RCT), joissa oli yhteensä 3010 syöpäpotilasta. Tutkimuksen tulokset osoittivat selvästi täydentävän ja yhdistävän lääketieteen erinomaisen tehokkuuden terveyttä koskevan elämän laadun parantamisessa syöpäsairauden yhteydessä. [24]

Lausunto itsessään on huomattavan epäselvä ollakseen tiedeviestinnästä palkitun professorin antama. CAM-tutkimusta seuraavana hänen olisi pitänyt noteerata myös yllä mainittu: Lin et al tutkimus, mikäli tarkoituksena ei ollut vahvistusharhan luominen.

8. **Väittämä on tulkittavissa niin, että lääketieteellistä hoitoa odottava, potilasjonossa olevan potilaan kohdalla kuolleisuus nousee kymmeniä prosentteja, mikäli hän harjoittaa odottaessaan hoitojen aloittamista meditointia, homeopatiaa tai vastaavaa?**
9. **Mitä siis tarkoitetaan väittämällä ”jos syöpähoidon aloittaminen viivästyy ja valitsee uskomushoidon kuolleisuus, nousee kymmeniä prosentteja” ja mihin tutkimusnäyttöön se perustuu?**

VÄITE 5:

”Jos henkilö kokee saaneensa sairauteensa apua esimerkiksi juuri homeopatiasta tai ruokavaliosta niin hyvä! Ei minulla ole mitään syytä epäillä näitä tuntemuksia. Haluaisin kuitenkin ihmisten ymmärtävän, että oma subjektiivinen kokemus on äärettömän epäluotettava kertomaan minkään hoidon tehosta tai turvallisuudesta. Se ei myöskään voi olla peruste jonkun toisen ihmisen hoidolle.” [25]

”Mikään ei ole niin epäluotettava kuin subjektiivinen kokemus” [26]

Lääketieteellisten hoitojen piirissä on myös monia lääketieteellisesti hyväksytyjä hoitomuotoja, joiden hyödyllisyyden näyttö on punnittavissa ainoastaan potilaan subjektiivisen kokemuksen

perusteella. Esimerkkeinä kivunhoitoon ja psyykkisiin sairauksiin määrättyt lääkkeet ja hoidot. Näiden kohdalla lääkäri harvemmin sanoo potilaan olevan väärässä tai kehottaa olemaan varovainen suhtautumisessaan hoitojen toimivuuteen, jos potilas itse kokee hoidon hyödylliseksi ja toimivaksi.

Homeopatia kuuluu useiden maiden kansallisiin terveydenhuoltojärjestelmiin, kuten: Brasilia, Chile, Intia, Meksiko, Pakistan, Tanska, Norja ja Sveitsi. 100 miljoonaa EU-kansalaista, noin 29 prosenttia EU:n väestöstä, käyttää homeopaattisia lääkkeitä päivittäisessä terveydenhuollossaan. [4, 8, 9]

Tyytyväisyyttä, subjektiivista kokemusta homeopaattisten hoitojen hyödyllisyydestä on tutkittu mm. Britanniassa yliopistosairaalassa, jossa toteutettiin avohoidon tarkkailututkimus 6544 seurantapotilaasta. 70,7 % (n = 4627) heistä ilmoitti positiivisista terveystilanteista, ja 50,7 % (n = 3318) ilmoitti terveystilanteensa muuttuneen paremmaksi (+2 pistettä) tai paljon paremmaksi (+3). [27]

Seitsemän vuoden tarkkailututkimus Luccan sairaalassa (homeopaattinen hoito) (Italia): Tutkimukseen osallistuivat kaikki klinikalla 1998–2005 käyneet potilaat. Kaikkiaan 74 % potilaista ilmoitti vähintään kohtalaisen oireiden korjaantumisen. [28]

Luccan sairaalassa toteutettiin toinenkin tutkimus (2018), jossa kartoitettiin homeopatian yhdistämistä koululääketieteeseen. Tutkimukseen osallistui 5877 potilasta. Parannusta oireissa havaittiin 88,8 % seurannassa olevista yleislääketieteen potilaista; 68,1 % potilaista tilanne parani merkittävästi. [29]

10. **Mihin tutkimusnäyttöön pohjaa väite, että potilaan subjektiivinen hyödyn kokemus on luokiteltava lähtökohtaisesti epäluotettavaksi ja sitä myöden riittämättömäksi osoitukseksi hoitomuodon toimivuudesta?**
11. **Millä tavalla homeopatiasta kertyvä positiivinen, subjektiivinen näyttö olisi epäoleellinen verrattuna lääketieteellisten hoitojen vaikuttavuutta määrittävään subjektiiviseen, positiiviseen näyttöön (esim. psyke- ja kipulääkkeet)?**

VÄITE 6:

”Homeopatia-tutkimuksia on julkaistu yli 5000 kpl. Tällä hetkellä käytettyjen tilastollisten kriteerien mukaan yksi kahdestakymmenestä tutkimuksesta antaa muista poikkeavan tuloksen, riippumatta siitä onko eroa vai ei. Periaatteessa tästä tutkimusmassasta voisi löytyä 250 homeopatiaa puoltavaa havaintoa, vaikka tehoa ei ole.” [15, 30]

Vuoden 2020 loppuun mennessä on julkaistu 233 satunnaistettua, kontrolloitua tutkimusta homeopaattisesta hoidosta 129 sairauteen. Ne ovat julkaistu vertaisarvioituissa aikakauslehdissä Tutkimusinstituutti [6]

Näistä kokeista 140 oli kaksoissokkoutettuja, satunnaistettuja, lumekontrolloituja tutkimuksia, jotka kattoivat 86 erilaista sairautta:

45 % oli positiivisia (63 tutkimusta) – todettiin, että homeopatia oli tehokas.
51 % tulos oli epäselvä (72 tutkimusta).
4 % oli negatiivisia (5 tutkimusta) – homeopatia oli tehoton.

Mitä lääketieteellisten hoitojen toimivuudesta tiedetään, on aiheesta julkaistu British Medical Journalin (BMJ) -artikkeli, jonka mukaan Brittiläisen NHS (terveyshuoltojärjestelmän) tarjoamista 3000 yleisemmästä hoidosta Clinical Evidence 1: n analyysi osoittaa, vain 11 % olevan todistetusti hyödyllisiä. Lopun 89 % hoitohyöty vaihtelee haitallisesta, hyödyttömästä mahdollisesti hyödylliseen. [7]

Tästä huolimatta on vaikea kuvitella, että riippumatta vaivaisesta 11 % hyötynäytöstä ei kannata Brittiläisen terveyshuoltojärjestelmän palveluita leimata toimimattomiksi.

Unohtamatta, että myös joidenkin lääkkeiden kohdalla hyödyn arviointi on haasteellista. Esimerkiksi verenpainetta alentavat lääkkeet alensivat systolista verenpainetta vain 10 mmHg ja diastolista verenpainetta 5 mmHg, aspiriinin ja plasebon välinen ero kardiovaskulaaristen tapahtumien ehkäisyssä oli pieni. Myöskään mielialalääkkeiden hyötynäytöt verrattuna lumelääkkeeseen on paikoitellen varsin heikkoa masennuksen hoidossa. [33, 34, 46].

12. **Mihin näyttöön pohjaa väite, että homeopatiasta on tehty 5000 tutkimusta?**
13. **Onko professori Knuuti perehtynyt niihin kaikkiin muodostaessaan näkemystään homeopatiasta, kuten huolellista tutkimustyötä tekevän kuuluu, vai pohjaako väite oletukseen mitä nuo 5000 tutkimusta sisältävät?**
14. **Mikäli ajatellaan olevan absurdia olettaa professorin tutustuvan tuohon määrään tutkimuksia, miten silloin tiedetään, kuuluuko tuosta oletetusta ”5000 tutkimuksesta” nykyisten tilastollisten kriteerien mukaan esiintyvä yksi kahdestakymmenestä tutkimuksesta, joka antaa poikkeavan tuloksen kumpaan ryhmään, homeopatialle positiivisen näytön antavaan vai negatiivisen näytön antaviin?**
15. **Rikkooko professori tiedekirjoittamisen eettisiä ohjeita ollessaan huomioimatta homeopatiaan liittyviä positiivisia näyttöjä sekä jättäen mainitsematta, samoilla kriteereillä olevat lääketieteelliset näytön epävarmuuden lääketieteellisten hoitojen yhteydessä?**
16. **Jos arvellaan homeopaattisen hoidon hyödyn olevan epävarma, miten se poikkeaa lääketieteellisten hoitojen hyödyn epävarmuudesta?**

VÄITE 7:

”Britanniassa hallituksen asettama tiede- ja teknologiakomitea tuli vuonna 2013 tulokseen, että homeopaattiset hoidot eivät ole lumetta parempia ja homeopatian perusteet ovat tieteellisesti mahdottomia.” [15, 30]

Britannian alahuone vastaa suomalaisessa politiikassa eduskuntaa. Johon jäseneksi pääsee saatuaan riittävän määrän ääniä vaaleissa. Alahuone on poliittinen toimielin, joka jakautuu erilaisiin valiokuntiin, kuten siellä asia ilmaistaan komiteoihin. Komitea ei ole tieteellinen organisaatio tai tutkimusyksikkö, eikä sen lausuntoa voida pitää tieteellisenä tai vakavasti otettavana näyttönä homeopatian vaikuttavuudesta tai toiminnasta.

Raportin laadinnassa ei käytetty tieteellistä arviointia, vaan haastateltiin komitean jäsenten pyytämiä tahoja. Asiantuntijoina siinä toimi tunnettuja homeopatian kritisoijia: Edzard Ernst, Tracey Brown, Ben Goldacre, Jayne Lawrence, James Thallon. [35]

Raporttiin hyväksyttiin viidestä meta-analyysistä vain yksi, neljä hylättyä meta-analyysiä olivat jossain määrin positiivisia homeopatian suuntaan. [35]

Raportti ei edusta myöskään Britannian parlamentin näkemystä, mm. terveysministeriö hylkäsi sen. [35, 38] 70 parlamentin jäsentä ilmaisi huolensa allekirjoittamalla Early Day Motion -vetoomuksen, jossa ilmaistaan huoli [35, 37]:

- Komitea otti vain suullisia todisteita rajalliselta joukolta todistajia, mukaan lukien tunnetut homeopatian kritisoijat Tracy Brown, Sense About Science: n toimitusjohtaja ja toimittaja tri Ben Goldacre, joilla ei ole asiantuntemusta aiheesta.
- Todistuksia olisi pitänyt kuulla myös homeopaattista hoitoa tekeviltä / tuntevilta perusterveydenhoitajilta, lääkäriltä, jotka käyttävät sitä perusterveydenhuollossa, ja muilta asiaankuuluvilta organisaatioilta, kuten homeopaattien yhdistykseltä, tasapainon aikaansaamiseksi.
- Komitea jätti huomioimatta 74 satunnaistettua kontrolloitua tutkimusta, joissa verrattiin homeopatiaa lumelääkkeeseen, joista 63 osoitti, että homeopaattiset hoidot olivat tehokkaita,

Tiede- ja teknologiakomitean puheenjohtajan mukaan:

”...tekemämme työn luonteesta näyttää olevan hieman sekaannusta, tämä ei ole tutkimusta siitä, toimiiko homeopatia vai ei. Tämä on kysely, joka on osa useissa ministeriöissä toteutetusta näyttöjen tarkastusta ja pyrkimyksenä selvittää, onko mitään todisteita tukemaan hallituksen politiikkaa koskien homeopatiaa. Haluan tehdä sen täysin selväksi.” [35, 36]

- 17. Voidaanko suomalaisen käsityksen mukaan pitää laadukkaana tieteellisenä näyttönä politikkojen muodostaman komitean laatimaa raporttia, jonka puheenjohtaja erikseen on korostanut, että tarkoitus ei ole ottaa kantaa homeopatian toimivuuteen, vaan hallituksen poliittiseen toimintaan, tieteellisenä näyttönä?**
- 18. Millä perusteella yksittäinen raportti, joka on poliittisen, ei tieteellisen toimieliimen tekemä, jota edes Britannian terveysministeriö ei itse tue ja 70 parlamentin jäsentä on esittänyt huolensa poisjätetyistä homeopatiaa puoltavista näytöistä, voidaan pitää objektiivisena, kelvollisena tieteellisenä näyttönä arvioitaessa hoitomuodon toimintaa lääketieteellisesti/ tieteellisesti?**
- 19. Toimiiko professori eettisesti ja tiedeyhteisön hyväksymällä tavalla pitäessään tämän kaltaista raporttia tieteellisenä näyttönä, ollen tietoinen sen tieteellisen laadun heikkoudesta?**
- 20. Tuleeko professorin osaamisella pystyä arvioimaan raportissa olevien tietojen perusteella sen tieteellinen arvo, sekä ymmärtää raportin laatineen työryhmän puheenjohtajan lausunto, jonka mukaan raportti ei ole tarkoitettu näytöksi homeopatian toimivuudesta?**

VÄITE 8:

”NHMRC, totesi raportissaan, että tutkimusnäytön perusteella homeopatia ei ole vaikuttava hoito yhteenkään tutkittuun 68 sairauteen.” [15, 30]

NHMRC on Australian kansallinen terveys- ja lääketieteen tutkimusneuvosto ja raporttia usein kutsutaan Australian raportiksi keskusteluissa. Raportissa on useita puutteita ja tieteellisen toiminnan epäkohtia [39].

Työryhmässä oli mukana homeopatiavastaisia henkilöitä mutta ei ainuttakaan homeopatian asiantuntijaa. Tämä itsessään on vastoin NHMRC omia sääntöjä, sekä tutkimuksen toteuttaja vaihdettiin kesken tutkimuksen. Alkuvaiheen suoritti Australian yliopisto ja loppuvaiheen OptumInsight -yritys. Virallisesti julkaistu raportti oli komitean toinen versio aiheesta. Puuttuvan ensimmäisen raportin NHMRC julkaisi lopulta suuren painostuskampanjan jälkeen elokuussa 2019. [40, 41, 43]

Työryhmälle toimitetuista tutkimuksista karsiutui pois suurin osa ja raportti perustuivatkin jäljelle jääneisiin 5:teen tutkimukseen [39, 40, 45]. Joiden pohjalta työryhmä antoi lausunnon:

“...there are no health conditions for which there is reliable evidence that homeopathy is effective”.
[39]

Joka virheellisesti on tulkittu, että homeopatia ei toimi yhteenkään sairauteen. Vaikka tarkka lauseen tulkinta on, että ei ole sairaustiloja, joihin olisi riittävän luotettavaa näyttöä homeopatian vaikuttavuudesta.

Versiota kaksi (julkaistua ja virallista versiota) on jälkikäteen jatkotulkittu toteamalla: “Contrary to some claims, the review did not conclude that homeopathy was ineffective.”

Eli; Poiketen väitteistä, raportti ei todennut homeopatian olevan vaikuttamatonta. Tämän tarkennuksen antoi NHMRC CEO Prof. Anne Kelso 26.8.2019. Kun raportin ensimmäinen versio suuren painostuksen jälkeen lopulta julkaistiin. [40, 41, 42]

NHMRC huomioi ”pienen määrän asiaankuuluvia, viimeaikaisia Eurooppalaisia raportteja”. Joista yksi oli Yhdistyneen kuningaskunnan hallituksen raportti” [40] Eli tuo yllämainittu brittiläisten politikkojen laatima raportti, jota ei voi pitää edelleenkaan tieteellisenä näyttönä.

Raportin alkuperäisessä luonnoksessa vuodelta 2012, laatija päätteli, että viidessä sairaudessa on rohkaisevia todisteita homeopatian tehokkuudesta. [40,41]

21. **Kuinka vakuuttavana voidaan pitää näyttöä, joka perustuu viiteen tutkimukseen?**
22. **Kuinka vakuuttavana tieteellisenä näyttönä voidaan pitää raporttia, jossa vastoin tieteellistä toimintatapaa ei julkaista ensimmäistä tutkimusversiota, vaan vasta toinen ja jonka näytöistä yksi pohjaa poliittiseen päätökseen ja jonka toteuttajat vaihtuvat kesken tutkimuksen?**
23. **Toimiiko professori tiedeyhteisön eettisten ohjeiden mukaisesti, ollessaan huomioimatta näitä tieteellisiä epäkohtia, jotka ovat vastoin yleisiä tiedeyhteisön toimintatapoja?**

24. Normaalisti tutkimuksen tekijän tulee julkaista tutkimus, olipa se tutkimuksen oletuksen mukainen tai sen vastainen, eikä kesken tutkimusta vaihdeta tutkimuksen kriteeristöä ja tekijää. Toimitaanko tässä tiedekirjoittamisen eettisten ohjeiden mukaan, mikäli näitä epäkohtia ei tuoda esiin raportin tulokseen vedotessa?

VÄITE 9:

”Venäjän tiedeakatemia totesi vuonna 2017, että ”homeopathy is dangerous ’pseudoscience’ that does not work” [15, 30]

Venäjän tiedeakatemia ei ole virallisena valtiollisena instituutiona ottanut kantaa homeopatiaan. Venäjällä toimii erillinen pseudotieteen vastainen komissio (pseudotiedekomissio), joka toimii Venäjän tiedeakatemian (RAN= Rossisaja Akademia Nauk) puheenjohtajiston yhteydessä, mutta ei ole osa akatemian organisaatiota. [44]

Pseudotiedekomission muistion lähdemateriaaleina mainitaan kritisoidut Australian terveysviranomaisen (NHMRCH) raportti, Britannian alahuoneen tiede- ja teknologiakomitean raportti. [44, 47 sekä VÄITTEET 7 ja 8]

Terveydenhuollossa, tiedeyhteisössä ja tiedeakatemiassa pseudotiedekomission muistio jakoi mielipiteitä. Tiedeakatemian lääketieteen osaston akateemikko-sihtööri ja terveysministeri Vladimir Starodubov monien muiden lisäksi ei hyväksynyt komission ehdotuksia [48]

Venäjällä toimivat lääkeyritykset ja homeopaattit nostivat kanteen Venäjän tiedeakatemiasa vastaan vaaten toimittamaan tieteelliset todisteet, joiden pohjalta muistiossa esitetyt suositukset on laadittu. [44, 48]

Vastauksessaan Moskovan välimiesoikeudelle 11. toukokuuta 2018 päivättyyn kannekirjelmään Venäjän tiedeakatemia toteaa, että asetuksen mukaisesti pseudotiedekomissio on vain Venäjän tiedeakatemian tieteellinen neuvoo-antava elin, eikä akatemian yksikkö. Lisäksi RAN (Venäjän tiedeakatemia) kirjoittaa suoraan, että ”RAN:n puheenjohtajisto ja RAN: n johto eivät antaneet komissiolle ohjeita laatia asiantuntijalausuntoa ja antaa suosituksia muistion sisältämistä asioista. [44, 48]

RAN toteaa, että muistion allekirjoittivat vain 34 asiantuntijaa, joista vain 7 on pseudotiedekomitean jäseniä. Uutistoimisto Regnumin kirjoituksessa ihmetellään, ketkä sitten ovat nuo muut 27 ihmistä ja mikä suhde näillä ihmisillä on Venäjän tiedeakatemiaan ja yleisesti tieteeseen ja kuinka ”yksittäiset asiantuntijat” voivat antaa suosituksia valtion elimille (Venäjän federaation terveysministeriölle, liittovaltion yksikölle, Euraasian talouskomission neuvostolle), organisaatioille ja yksityishenkilöille homeopaattisten lääkkeiden käytöstä [44, 48]

Alexandrov E.B. (Pseudotiedekomission puheenjohtaja) ei ole RAN: n kokopäiväinen työntekijä eikä ole työsuhteissa RAN:iin. Asiantuntijalausunnon allekirjoittaneet ovat muiden organisaatioiden työntekijöitä, eivätkä myöskään he ole työsuhteissa RAN:iin”, Regnum kertoo. Sen mukaan osoittautuu, että Venäjän tiedeakatemialla ei ole mitään tekemistä komission tutkimuksen tai sen allekirjoittaneiden ”asiantuntijoiden” kanssa. [44,48]

Kirjan [15] erratum blogikirjoituksessa: ” Sivulla 22 Homeopatia-luvussa käytetyn viitteen 19 lähdettä on kuvattu epätarkasti. Saamani päivitetyn tiedon mukaan kyseisen lausunnon (homeopatia on vaarallista ja toimimatonta valelääketiedettä) on tuottanut Venäjän tiedeakatemia neuvonantaja elin, eikä itse Venäjän tiedeakatemia. Tämä tarkennus ei tietenkään muuta tuon lausunnon sisältöä eikä sitä tosiasiaa, että useiden valtioiden asettamien asiantuntijaryhmien kanta on ollut aina sama: homeopatia ei tutkimusten perusteella tehoa paremmin kuin lumehoito”. [49]

25. **Professori Knuutin ollessa tietoinen tämän näytön virheellisyydestä, viittaa siltikin tuoreessa blogikirjoituksessaan [14], vanhempaan korjaamattomaan versioon blogissaan [30] antaen tietoisesti virheellisen kuvan Venäjän tiedeakatemia lausunnosta. Sopiiko tämä tieteen eettisiin ohjeisiin?**
26. **Ilmaistessaan asian näin, ollen tietoinen tai oli pitänyt olla tietoinen kirjassa olleiden muiden homeopatian toimintaan viittaavien näyttöjen laadusta (VÄITTEET: 7,8 ja10) professori johtaa lukijaa harhaan, antaen virheellisen kuvan homeopatiaan liittyvän näytön vahvuudesta. Vastaako tämä tiedekirjoittamisen eettisiä ohjeita ja ollen soveliasta toimintaa tiedejulkaisuistaan palkitulta professorilta?**

VÄITE 10:

”European Academies Science Advisory Council (EASAC), joka edustaa 29 Eurooppalaista tieteen neuvostoa, totesi vuonna 2017, että homeopatia on huuhaata ja riski haittaan on merkittävä.” [15, 30]

Lausunnon tarkoitus on “reinforce criticism of the health and scientific claims made against homeopathic products”. Eli lisätä homeopaattisten tuotteiden kohdalla kriittisyyttä liittyen terveys- ja tiedeväittämiin. [31] Lähtökohdiltaan kyseessä ei siis ole neutraali tutkimus aiheesta. Lausunnon lähdemateriaalin painottuu Australian NHMRC ja Britannian alahuoneen tiede- ja teknologiakomitean raporttiin [VÄITTEET 7 ja 8]. Molempia raportteja on kritisoitu myöhemmin runsaasti.

Australian NHMRC (Australian kansallinen terveys- ja lääketieteen tutkimus neuvosto) raporttia (versio kaksi) on jatkotulkittu [VÄITE 8] NHMRC CEO Prof. Anne Kelson toimesta 26.8.2019.

Koska EASACin raportti on julkaistu 2017, ei tarkennus ja tietojen oikaisu ole voinut tavoittaa Tiedeakatemia raportin tekijöitä. – eli tieto, johon vedotaan, on vanhaa. Muuttuneen lähdemateriaalin painoarvoon vaikuttaa, että jatkotulkinnan antaa raportin laatineen organisaation johtaja. [42, 31]

Euroopan tiedeakatemioiden EASACn raporttia kritisoi myöskin BPI, joka on Saksan kansallinen lääketeollisuuden ammattijärjestö. Järjestöön kuuluu 11 % koko Euroopan lääketeollisuudessa toimivista tahoista klassisista lääketehtaista bioteknologian yrityksiin.

BPI vastasi EASACin esiin tuomaan huoleen homeopaattisten lääkkeiden turvallisuudesta:

” current EU legislation fully ensures quality and safety of homeopathic medicinal products based on the same standards as for all other medicinal products. [...] manufacture of homeopathic medicinal products is also subject to the same standards and the same monitoring by inspection authorities as for all other medicinal products. ”[51, 52]

Eli nykyinen EU lainsäädäntö säätelee homeopaattisten lääkkeiden valmistusta ja turvallisuutta samalla tavalla kuin muidenkin lääkkeiden tuotantoa. Homeopaattiset lääkkeet valmistetaan ja tarkastetaan samojen standardien mukaan kuin muutkin lääkkeet.

BPI kritisoi EASAC: n lähestymistapaa selittää homeopaattisten lääkkeiden toimivuus pelkästään lumevaikutuksella tai väittämällä tutkimuksia huonolaatuisiksi. [51]

BPI:n mukaan: *Yhteenvedona voidaan todeta, että lausunto, jonka 11 tutkijaa ovat laatineet toistaa homeopatian kriitikkojen tunnettuja väitteitä, joka on tämän raportin ilmoitettu tarkoituskin. Koska kaikki nämä näkökohdat on jo otettu asianmukaisesti huomioon nykyisessä EU:n lainsäädännössä, ei tarvita mitään lainsäädäntötoimia.* [51, 52]

27. Esittäessään EASAC raportin, olisi professorin pitänyt perehtyä huolellisemmin aiheesta käytävään keskusteluun ja tuoda esiin näyttöön liittyvät ristiriitaisuudet. On erittäin harhaan johtavaa professorin asemassa, edustaen lääketiedettä ja toimien asiantuntijana luontaishoidoista olla tietämätön vallitsevasta lainsäädännöstä ja polarisoitumista aiheuttavan aiheen vuoksi toimia erittäin huolellisesti esittäessään väittämiä?

VÄITE 11:

”Mitä tulee homeopaattisten ”lääkkeiden” valmistamiseen, ei niitä valmisteta eikä vaadita valmistettavan lääketehaissa. Käytännössä tuotteet ovat vettä, ilman teoriassakaan vaikuttavaa ainetta, joten niiden valmistaminen lääketehaissa olisi ongelmallista.” [30]

Saksan kansallinen lääketeollisuuden ammattijärjestö (BPI):

”current EU legislation fully ensures quality and safety of homeopathic medicinal products based on the same standards as for all other medicinal products. [...] manufacture of homeopathic medicinal products is also subject to the same standards and the same monitoring by inspection authorities as for all other medicinal products.”[51, 52]

Eli nykyinen EU lainsäädäntö säätelee homeopaattisten lääkkeiden valmistusta ja turvallisuutta samalla tavalla kuin muidenkin lääkkeiden tuotantoa. Homeopaattiset lääkkeet valmistetaan ja tarkastetaan samojen standardien mukaan kuin muutkin lääkkeet.

Fimea: *”Säädösten mukaan valmisteiden laatu ja valmistus on selvitettävä kaikissa tapauksissa valmistekohtaisesti, kuten muillakin lääkevalmisteilla.”* [16] Tarkoittaen erityisesti homeopaattisten valmisteiden laatua ja turvallisuutta.

EU lainsäädäntö: Direktiivit 2001/83/EY artikkelit 14 ja 16 ja 2001/82/EY artikkelit 17 ja 19:

”niissä [homeopaattisissa valmisteissa] on riittävä laimennusaste lääkkeen vaarattomuuden takaamiseksi; erityisesti lääke ei saa sisältää joko enempää kuin yhden 10 000 osan kantatinktuurasta tai enempää kuin yhden sadasosan pienimmästä tavanomaisesta lääkehoidossa (allopatia) käytetystä annoksesta niiden vaikuttavien ainesosien osalta, joiden mukanaolo allopaattisessa lääkkeessä edellyttää lääkemääräystä. Rekisteröinnin yhteydessä jäsenvaltioiden on määriteltävä lääkkeen luovutusluokittelu” [19]

”Lääkkeiden myyntilupaa säänteleviä tavallisia säännöksiä on sovellettava homeopaattisiin lääkkeisiin, joita pidetään kaupan terapeuttisin käyttötarkoituksin varustettuna tai muodossa” [19]

”Jäsenvaltioiden on varmistettava, että yhteisössä valmistetut ja markkinoille saatettavat homeopaattiset lääkkeet on rekisteröity tai niille on myönnetty lupa” [19]

28. **Kertoessaan kirjassaan, ettei homeopaattisia lääkkeitä valmisteta lääketehaassa, olisiko voinut olettaa lääketieteen professorin kykenevän tuntemaan lääkelainsäädännön, Fimean ohjeistuksen?**
29. **Sekä päättämään loogisesti voiko useiden valtioiden kuten Norjan, Tanskan, Itävallan, Sveitsin ja Britannian, ym. maiden lääkäreiden, jotka käyttävät hoitotyössään/ sairaaloissaan homeopaattisia valmisteita. Hoitaisivat potilaitaan tuotteilla, joiden alkuperä on tuntematon tai arveluttava? Pidän tällaista näkemystä mahdottomana ja pyydän selvitystä, käyttääkö professori Knuuti arvostettua asemaansa vain hyväkseen jakaen disinformaatiota?**

VÄITE 12:

”Koko homeopatian teoria on täysin järjen ja luonnontieteen perusasioiden vastainen.” [30]

”Laimentaminen viedään usein niin pitkälle, että alkuperäistä ainetta jää liuokseen häviävän pieni määrä tai ei ollenkaan. Uskomuksen mukaan vesi kuitenkin ravistettuna muistaa siinä olleen lääkeaineen. Tällainen vaikutusmekanismi on kaikkea sitä vastaan, mitä me tiedämme luonnontieteistä ja lääketieteestä tänään.” [15]

On hyvä hahmottaa, että homeopaattiset valmisteet eivät ole yhtenäinen tuoteryhmä. Vaan jakautuu mataliin potensseihin, joista löytyy vielä alkuainetta molekyylitasolla sekä korkeisiin potensseihin, joissa sitä ei enää kemiallisissa tutkimuksissa löydy. Matala potenssisien homeopaattisten valmisteiden toiminta on verrannollinen rohdosvalmisteisiin sisältämiensä alkuperäisaineiden vuoksi. [5]

Varsinkin lähiaikoina nanopartikkelien tutkimuksen ottaessa edistysaskelia on homeopatiastakin saatu uutta tietoa. Mainiten, että nanopartikkelien valmistusmenetelmä noudattelee homeopaattisten lääkkeiden valmistusmenetelmiä. [5]

Homeopaattisista valmisteista (korkeasti potensoidut) on uuden tutkimustiedon myötä kyetty löytämään nanopartikkeleita ja todentamaan niiden muodostuminen homeopaattisen lääkkeen valmistusprosessin yhteydessä. Nanopartikkeleita on löytynyt homeopatiavalmisteissa useissa toistetuissa tutkimuksissa ja eri tutkimusmetodeilla. [54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 72]

Nanopartikkeleiden ”Ylhäältä alas” (top-down) menetelmä tarkoittaa sitä, että partikkeli valmistetaan suuremmasta kappaleesta vähentäen siinä olevaa materiaalia, kunnes tavoitetaan nanopartikkelitaso. ”Ylhäältä alas” valmistusmenetelmät ovat yleensä mekaanisia ja valmistus voi tapahtua jauhamalla, kuumentamalla, kuivaamalla taikka käyttämällä keskipakovoimaa tai tärisytystä (ravistelua). ” [73,74]

Lääketieteellinen esimerkki lääkkeestä, joka ei käytännössä sisällä havaittavia ainesosia ovat nanopartikkelirokotteet. Jotka ovat perinteisten, eläviä heikennettyjä tai tapettuja taudinaiheuttajia sisältävien, rokotteiden turvallisempia, tehokkaampia ja edullisempia vaihtoehtoja. Nanopartikkeleihin perustuvat proteiinirokotteet, eivät sisällä eläviä taudinaiheuttajia tai niiden osia. [75]

Veden muisti voidaan tulkita sen aikaiseksi, tavaksi kuvata sitä, että materiaaliin voi jäädä ”jotain” mitä ei silloisilla havainnointitekniikalla pystytä selvittämään.

Prof. Ignaz Semmelweis kertoi aikoinaan:

”...ne tarttuu käsistä ja aiheuttaa kuolemia.” Väitettä pidettiin aikalaisten mielestä järjenvastaisena. Semmelweis kuoli 47-vuotiaana mielisairaalassa, hänen radikaaleja käsityksiään tarttuvista mikroskooppisista organismeista sairauksien aiheuttajina, ja käsihygieniää tämän ratkaisuna ei koskaan tunnustettu tai arvostettu lääketieteellisissä tai tiedeyhteisöissä.

Semmelweis pysyi lujana viimeisiin päiviinsä asti:

"Sanalla sanoen tartuttajana voi olla mikä tahansa eläin peräisen mädäntymisen saastuttama asia, joka joutuu kosketuksiin synnyttäjän emättimen kanssa (I.S tutki silloin synnyttäneiden kuolemia). Jos minulta evätään etuoikeus nähdä omin silmin lapsivuodekuumeen voittaminen, varmuus siitä, että ennemmin tai myöhemmin tämä opintyö saa hyväksynnän, ilahduttaa minua kuolemaanikin hetkellä." [76]

Tieteen perusajatus on siis sen itsensä uudistaminen, teknologian ja lisätutkimusten myötä. On järjenvastaista kieltää, jonkin, minkä toimintaa ei vielä ymmärretä. Mutta josta monet raportoivat positiivisia havaintoja olevan luonnontieteen ja järjenvastainen, etenkin jos on taho, jonka olettaisi ymmärtävän tieteen erilaiset näkemykset ja rajoittuneisuuden. Tämä muistuttaa Semmelweisin aikalaisten toimintaa.

30. Onko professori Knuuti siis toiminut hyvän tieteellisen tavan mukaisesti, kun toimintaa tarkastellaan tämän kirjoituksen esille tuomien tietojen valossa, joista osa on ollut professorilla tiedossaan ja hän on siitä huolimatta päättänyt olla huomioimatta niitä?

ps.

On huomioitava, että useissa maissa homeopatia on liitetty osaksi terveydenhuoltoa.

Tämän vuoksi on perin röyhkeää professori Knuutin väittää homeopatian olevan pelkästään ja yksiselitteisesti lumevaikutuksellinen hoito, antaen kuvan, että useiden maiden terveydenhuoltopalveluiden toimijat olisivat tietämättömiä tolvanoita, jotka hoitavat potilaitaan väärin tai ovat tietämättömyyttään suunnitelleet valtionsa terveydenhuoltojärjestelmän lukematta tieteellistä näyttöä.

Tässä taloudellisessa tilanteessa tulee ottaa käyttöön kaikki menetelmät, joilla voidaan edesauttaa terveyttä ja hyvinvointia, eikä mitään hyvinvointia tuottavaa hoitomuotoa tule sulkea pois tai antaa siitä tarkoituksellisesti virheellistä kuvaa.

Kommenttiketjuun ei odoteta tästä nyt vastauksia.

Laatinut
Satu Jämsä
Homeopaatti ja terveystieteen kandidiksi opiskeleva

Lähteet:

[1] Professoriliitto: Vuoden professori 2021 – professori Juhani Knuuti
<https://www.professoriliitto.fi/?x23370=1305980>

[2] Turun yliopisto: Tiedonjulkistamisen valtionpalkinto professori Juhani Knuutille
<https://www.utu.fi/fi/ajankohtaista/uutinen/tiedonjulkistamisen-valtionpalkinto-professori-juhani-knuutille>

[3] Turun yliopisto: Professori Juhani Knuutille Hyvän Tiedon Omena -tunnustus
<https://www.utu.fi/fi/ajankohtaista/uutinen/juhani-knuutille-hyvan-tiedon-omena-tunnustus>

[4] Tutkimusinstituutti HRI: Homeopathy use around the world
<https://www.hri-research.org/resources/essentialevidence/use-of-homeopathy-across-the-world/>

[5] Luontaishoitoalan Foorumi: Mitä homeopatia on ja miten se toimii?
https://bin.yhdistysavain.fi/1602098/LISejqoQ2c7DrFOHGcIT0V31s_/Mit%C3%A4%20homeopatia%20on%20ja%20miten%20se%20toimii.pdf

[6] Tutkimusinstituutti HRI: False: “There is no scientific evidence that homeopathy works”
<https://www.hri-research.org/resources/homeopathy-faqs/there-is-no-scientific-evidence-homeopathy-works/>

[7] Tutkimusinstituutti HRI: False: “Conventional medicine is proven – homeopathy isn’t”
<https://www.hri-research.org/resources/homeopathy-faqs/conventional-medicine-is-proven-homeopathy-isnt/>

[8] Luontaishoitoalan Foorumi: Norja
<https://www.luontaishoitoala.fi/cam/norja/>

[9] Luontaishoitoalan Foorumi: Tanska
<https://www.luontaishoitoala.fi/cam/tanska/>

[10] Luontaishoitoalan Foorumi: WHO
<https://www.luontaishoitoala.fi/cam/who/>

[11] EUROCAM: Commission and CAM
<https://cam-europe.eu/european-commission-cam/>

[12] Frass M, Lechleitner P, Gründling C, Pirker C, Grasmuk-Siegl E, Domayer J, Hochmair M, Gaertner K, Duscheck C, Muchitsch I, Marosi C, Schumacher M, Zöchbauer-Müller S, Manchanda RK, Schrott A, Burghuber O.
Homeopathic Treatment as an Add-On Therapy May Improve Quality of Life and Prolong Survival in Patients with Non-Small Cell Lung Cancer: A Prospective, Randomized, Placebo-Controlled, Double-Blind, Three-Arm, Multicenter Study. *Oncologist*. 2020 Dec;25(12):e1930-e1955. doi:

10.1002/onco.13548. Epub 2020 Nov 7.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33010094/>

[13] MTV: Päivärinta: Professori Juhani Knuutin suorat sanat homeopatiasta: ”Ei eroa valehoidosta”
<https://www.iltalehti.fi/iltv-paivarinta-klipit/a/139e1adc-932c-43ee-b2bb-55bdf0339c6>

[14] Uusi Suomi/ puheenvuoro: Juhani Knuuti: Sinut on haastettu
<https://puheenvuoro.uusisuomi.fi/juhaniknuuti/sinut-on-haastettu/> (kommentit)

[15] Juhani Knuuti: Kauppatavarana terveys ISBN:9789523750678 (Minerva Kustannus Oy 2020)

[16] Fimea: Homeopaattiset ja antroposofiset valmisteet.
https://www.fimea.fi/myyntiluvat/kasvirohdoslaakkeet_ja_homeopaattiset_valmisteet/homeopaattiset_ja_antroposofiset_valmisteet

[17] Tutkimusinstituutti HRI: Clinical trials overview
<https://www.hri-research.org/resources/essentialevidence/clinical-trials-overview/>

[18] Robert T Mathie, et al.
Randomised placebo-controlled trials of individualised homeopathic treatment: systematic review and meta-analysis. 2014
<https://doi.org/10.1186/2046-4053-3-142>
<https://systematicreviewsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/2046-4053-3-142>

[19] EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON DIREKTIIVI 2001/83/EY:
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:32001L0083&from=RO>

[20] Vuolanto, P., Kemppainen, L., Kemppainen, T., & Nurmi, J. (2020). Täydentävien ja vaihtoehtoisten (CAM) hoitojen käyttö Suomessa. Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti, 57(1). <https://doi.org/10.23990/sa.80288>

[21] Keski-suomalainen: "Terveystieteiden ammattilaiset ovat liian passiivisia" – Huuhaa saa julkisuutta, kun ammattilaiset eivät tule esille, sanoo professori Juhani Knuuti
<https://www.ksml.fi/uutissuomalainen/4195269>

[22] Wode K, Henriksson R, Sharp L, Stoltenberg A, Hök Nordberg J. Cancer patients' use of complementary and alternative medicine in Sweden: a cross-sectional study. BMC Complement Altern Med. 2019 Mar 13;19(1):62. doi: 10.1186/s12906-019-2452-5. PMID: 30866916; PMCID: PMC6417272.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30866916/>

[23] Bahall M. Prevalence, patterns, and perceived value of complementary and alternative medicine among cancer patients: a cross-sectional, descriptive study. BMC Complement Altern Med. 2017 Jun 30;17(1):345. doi: 10.1186/s12906-017-1853-6. PMID: 28666435; PMCID: PMC5493839.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28666435/>

[24] Lin Wan-Fu, Zhong Mao-Feng, Zhou Qing-Hui et al. Efficacy of complementary and integrative medicine on health-related quality of life in cancer patients: a systematic review and

meta-analysis. *Cancer Management and Research*. 2019; Volume 11:6663-6680. <https://doi.org/10.2147/cmar.s195935>

[25] Seura: Professori Juhani Knuuti taistelee huuhaa-hoitoja vastaan: ”Henkilön oma subjektiivinen kokemus on äärettömän epäluotettava kertomaan minkään hoidon tehosta tai turvallisuudesta”

<https://seura.fi/ilmiot/tarinat/professori-juhani-knuuti-taistelee-huuhaa-hoitoja-vastaan-henkilon-oma-subjektiivinen-kokemus-on-aarettoman-epaluotettava-kertomaan-minkaan-hoidon-tehosta-tai-turvallisuudesta/>

[26] Seura: Onko usko lääketieteeseen koetuksella? Virheelliset käsitykset ja potilaiden yksittäiset kokemukset syövät luottamusta myös lääkäreihin

<https://seura.fi/terveys/onko-usko-laaketieteeseen-koetuksella-virheelliset-kasitykset-ja-potilaiden-yksittaiset-kokemukset-syovat-luottamusta-myos-laakareihin/>

[27] Spence, Thompson, Barron. 2005 Homeopathic treatment for chronic disease: a 6-year, university-hospital outpatient observational study. DOI:

10.1089/acm.2005.11.793 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16296912>

[28] Rossi, Endrizzi, Panozzo, Bianchi, Da Frè. 2009 Homeopathy in the public health system: a seven-year observational study at Lucca Hospital (Italy) DOI:

10.1016/j.homp.2009.04.001 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19647207/>

[29] E Rossi, Di Stefano, Picchi, Panozzo, Noberasco, Nurra, Baccetti . 2018 Integration of Homeopathy and Complementary Medicine in the Tuscan Public Health System and the Experience of the Homeopathic Clinic of the Lucca Hospital DOI: 10.1055/s-0038-

1636839. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29549880/>

[30] Nostan esiin tämän 2018 kirjoitetun blogi tekstin koska professori Knuuti itse viittaa siihen 7.12.2021 kirjoittamassaan blogi tekstissä.

TS: Avoin haaste homeopatiasta

<https://blogit.ts.fi/terveys-tiede/avoin-haaste-homeopatiasta/>

[31] EASAC: Homeopathic products and practices: assessing the evidence and ensuring consistency in regulating medical claims in the EU

https://easac.eu/fileadmin/PDF_s/reports_statements/Homeopathy/EASAC_Homeopathy_statement_web_final.pdf

[32] YLE: Lääketieteen professori piti kirjaa netin terveystväittämistä – järjetöntä huuhaata tulvi ruudulle kymmenittäin jo parissa päivässä.

<https://yle.fi/uutiset/3-11744413>

[33] Leucht, S., Helfer, B., Gartlehner, G. et al. How effective are common medications: a perspective based on meta-analyses of major drugs. *BMC Med* 13, 253 (2015).

<https://doi.org/10.1186/s12916-015-0494-1>

<https://bmcmedicine.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12916-015-0494-1>

[34] Undurraga, J., Baldessarini, R. Randomized, Placebo-Controlled Trials of Antidepressants for Acute Major Depression: Thirty-Year Meta-Analytic Review. *Neuropsychopharmacol* 37, 851–864

(2012). <https://doi.org/10.1038/npp.2011.306>
<https://www.nature.com/articles/npp2011306>

[35] Luulosta tietoon: Britannian alahuoneen raportti
<https://luulostatietoon.fi/virheellista-tietoa/homeopatia-britannian-alahuoneen-komitean-raportti-house-of-commons-uk-science-technology-repor/>

[36] Homeopathy for everyone: First they came for the homeopaths.
<https://hpathy.com/homeopathy-papers/first-they-came-for-the-homeopaths/>

[37] UK Parliament: Early Day Motions. science and technology committee report on homeopathy
<https://edm.parliament.uk/early-day-motion/40517>

[38] Tutkimusinstituutti HRI: Government Response to the Science and Technology Committee report 'Evidence Check 2: Homeopathy' 2010
<https://www.hri-research.org/wp-content/uploads/2014/07/Government-Response-to-the-report-Evidence-Check-2-Homeopathy.pdf>

[39] NHMRC information paper: Evidence on the effectiveness of homeopathy for treating health conditions
<https://www.nhmrc.gov.au/sites/default/files/images/nhmrc-information-paper-effectiveness-of-homeopathy.pdf>

[40] Luulosta tietoon: Australian raportti.
<https://luulostatietoon.fi/uncategorized/australian-raportti-homeopatiasta/>

[41] Tutkimusinstituutti HRI: The Australian report.
<https://www.hri-research.org/resources/homeopathy-the-debate/the-australian-report-on-homeopathy/>

[42] Tutkimusinstituutti HRI: The Australian report:
<https://www.hri-research.org/wp-content/uploads/2019/08/Draft-annotated-2012-homeopathy-report.pdf>

[43] ReleaseTheFirstReport campaign:
<https://releasethefirstreport.com/the-full-story>

[44] Luulosta tietoon: Venäjän akatemia
<https://luulostatietoon.fi/virheellista-tietoa/venajan-tiedeakatemia-ja-homeopatia/>

[45] Tutkimusinstituutti HRI: Australian Report FAQs
<https://www.hri-research.org/resources/homeopathy-the-debate/the-australian-report-on-homeopathy/australian-report-faqs/>

[46] Aku Kopakkala: Masennus suuri serotoniini huijaus. Basam books.

[47] Commission on Pseudoscience and Research Fraud Memorandum #2 HOMEOPATHY AS PSEUDOSCIENCE (Abstract)
<http://klnran.ru/en/2017/02/memorandum02-homeopathy/>

[48] Regnum: РАН откrestилась от меморандума №2 комиссии по борьбе с лженаукой
<https://regnum.ru/news/innovatio/2464555.html?fbclid=IwAR2ulvFB8o500aQPNNG8R2PoYbzK6AmrDM-Ab9ilyVdEUjXeJHRzat64Pk4>

[49] TS: Juhani Knuuti. Erratum: Kauppatavarana terveys – Selviydy terveysväitteiden viidakossa.
<https://blogit.ts.fi/terveys-tiede/erratum-kauppatavarana-terveys-selviydy-terveysvaitteiden-viidakossa/>

[50] Yakir M, Klein-Laansma CT, Kreitler S, Brzezinski A, Oberbaum M, Vithoulkas G, Bentwich Z. A Placebo-Controlled Double-Blind Randomized Trial with Individualized Homeopathic Treatment Using a Symptom Cluster Approach in Women with Premenstrual Syndrome. *Homeopathy*. 2019 Nov;108(4):256-269. doi: 10.1055/s-0039-1691834. Epub 2019 Aug 21. PMID: 31434111.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31434111/>

[51] Tutkimusinstituutti HRI: BPI's Position on EASAC's Publication on Homeopathic Products and Practices from September 20, 2017
https://www.hri-research.org/wp-content/uploads/2017/09/2017-09-28_BPI-Position_on_EASAC_Publication.pdf

[52] Tutkimusinstituutti HRI: EASAC Statement on Homeopathy 25 September 2017
<https://www.hri-research.org/2017/09/easac-statement-on-homeopathy/>

[53] Frei H, Everts R, von Ammon K, Kaufmann F, Walther D, Hsu-Schmitz SF, Collenberg M, Fuhrer K, Hassink R, Steinlin M, Thurneysen A. Homeopathic treatment of children with attention deficit hyperactivity disorder: a randomised, double blind, placebo controlled crossover trial. *Eur J Pediatr*. 2005 Dec;164(12):758-67. doi: 10.1007/s00431-005-1735-7. Epub 2005 Jul 27. PMID: 16047154.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16047154/>

[54] Bell IR, Sarter B, Koithan M, Standish LJ, Banerji P, et al. (2013) Nonlinear Response Amplification Mechanisms for Low Doses of Natural Product Nanomedicines: Dynamical Interactions with the Recipient Complex Adaptive System
<http://dx.doi.org/10.4172/2157-7439.1000179>

[55] Chikramane PS, Suresh AK, Bellare JR, Kane SG. Extreme homeopathic dilutions retain starting materials: A nanoparticulate perspective. *Homeopathy*. 2010 Oct;99(4):231-42. doi: 10.1016/j.homp.2010.05.006. PMID: 20970092. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20970092/>

[56] Upadhyay, Rajendra & Nayak, Chaturbhuja. (2011). Homeopathy emerging as nanomedicine. *International Journal of High Dilution Research*. 10. https://www.researchgate.net/publication/267767309_Homeopathy_emerging_as_nanomedicine

[57] Rao, et al. The defining role of structure (including epitaxy) in the plausibility of homeopathy. <https://doi.org/10.1016/j.homp.2007.03.009>
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1475491607000628>

[58] Chikramane PS, Kalita D, Suresh AK, Kane SG, Bellare JR. Why extreme dilutions reach non-zero asymptotes: a nanoparticulate hypothesis based on froth flotation. *Langmuir*. 2012 Nov

13;28(45):15864-75. doi: 10.1021/la303477s. Epub 2012 Nov 1. PMID: 23083226.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23083226/>

[59] Demangeat: Les hautes dilutions homéopathiques vues par la physique : arguments en faveur d'une nanomédecine Homeopathic high dilutions seen by physics argue for a nanomedicine
<https://doi.org/10.1016/j.revhom.2019.12.002>
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1878973019301963>

[60] Wani, et al. Evaluating the anticancer activity and nanoparticulate nature of homeopathic preparations of Terminalia chebula <https://doi.org/10.1016/j.homp.2016.02.004>
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1475491616000151?via%3Dihub>

[61] Basu, et al. Dilution-Induced Physico-Chemical Changes of Metal Oxide Nanoparticles Due to Homeopathic Preparation Steps of Trituration and Succussion. Homeopathy 2020; 109(02): 065-078 DOI: 10.1055/s-0039-1694720
<https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0039-1694720>

[62] Florence Courtens, Jean-Louis Demangeat, and Mourad Benabdallah. The Journal of Alternative and Complementary Medicine. Nov 2018. 1032-1038. <http://doi.org/10.1089/acm.2018.0039>
https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/acm.2018.0039?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%20pubmed

[63] Bell IR, Schwartz GE. Adaptive network nanomedicine: an integrated model for homeopathic medicine. Front Biosci (Schol Ed). 2013 Jan 1;5:685-708. doi: 10.2741/s400. PMID: 23277079.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23277079/>

[64] Chikramane, et al. Metal nanoparticle induced hormetic activation: a novel mechanism of homeopathic medicines <https://doi.org/10.1016/j.homp.2017.06.002>
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1475491617300450>

[65] Bell IR, Sarter B, Koithan M, et al. Integrative nanomedicine: treating cancer with nanoscale natural products. Glob Adv Health Med. 2014;3(1):36-53. doi:10.7453/gahmj.2013.009
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3921611/>

[66] Temgire MK, Suresh AK, Kane SG, Bellare JR. Establishing the interfacial nano-structure and elemental composition of homeopathic medicines based on inorganic salts: a scientific approach. Homeopathy. 2016 May;105(2):160-72.
doi: 10.1016/j.homp.2015.09.006. Epub 2016 Feb 8. PMID: 27211323.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27211323/>

[67] Demangeat: 2018. Towards a Rational Insight into the Paradox of Homeopathy
ISSN 2637-7802
<https://crimsonpublishers.com/acam/pdf/ACAM.000534.pdf>

[68] Bell IR, Koithan M. A model for homeopathic remedy effects: low dose nanoparticles, allostatic cross-adaptation, and time-dependent sensitization in a complex adaptive system. BMC Complement Altern Med. 2012;12:191. Published 2012 Oct 22. doi:10.1186/1472-6882-12-191
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3570304/?tool=pmcentrez>

[69] Bell IR, Koithan M, Brooks AJ. Testing the nanoparticle-allostatic cross-adaptation-sensitization model for homeopathic remedy effects. *Homeopathy*. 2013;102(1):66-81. doi:10.1016/j.homp.2012.10.005

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3539158/?tool=pmcentrez>

[70] Bell: Extending the Adaptive Network Nanomedicine Model for Homeopathic Medicines: Nanostructures as Salient Cell Danger Signals for Adaptation
January 2015 DOI:10.15226/2374-8141/2/1/00124

https://www.researchgate.net/publication/281393253_Extending_the_Adaptive_Network_Nanomedicine_Model_for_Homeopathic_Medicines_Nanostructures_as_Salient_Cell_Danger_Signals_for_Adaptation

[71] Jacobs J, Jonas WB, Jiménez-Pérez M, Crothers D. Homeopathy for childhood diarrhea: combined results and metaanalysis from three randomized, controlled clinical trials. *Pediatr Infect Dis J*. 2003 Mar;22(3):229-34. doi:10.1097/01.inf.0000055096.25724.48. PMID: 12634583.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12634583/>

[72] Malik: 2015. Recent Advances in Nanoparticle Research in Homeopathy

https://www.researchgate.net/publication/290770254_Recent_Advances_in_Nanoparticle_Research_in_Homeopathy

[73] Jayanta Kumar Patra, Kwang-Hyun Baek, "Green Nanobiotechnology: Factors Affecting Synthesis and Characterization Techniques", *Journal of Nanomaterials*, vol. 2014, Article ID 417305, 12 pages, 2014. <https://doi.org/10.1155/2014/417305>

<https://www.hindawi.com/journals/jnm/2014/417305/>

[74] Britannica: Nanofabrication

<https://www.britannica.com/technology/nanotechnology/Nanofabrication>

[75] Tampereen yliopiston rokotetutkimuskeskus. ROKOTEKEHITYS

<https://rokotetutkimus.fi/tutkimuslaboratorio/rokotekehitys/>

[76] Opal SM. A Brief History of Microbiology and Immunology. *Vaccines: A Biography*. 2009;31-56. Published 2009 Nov 10. doi:10.1007/978-1-4419-1108-7_3

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7176178/>

[77] Teixeira MZ, Podgaec S, Baracat EC. Potentized estrogen in homeopathic treatment of endometriosis-associated pelvic pain: A 24-week, randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2017 Apr;211:48-55. doi: 10.1016/j.ejogrb.2017.01.052. Epub 2017 Jan 25. PMID: 28187404.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28187404/>

[78] Lüdtke R, Wiesenauer M. Eine Metaanalyse der homöopathischen Behandlung der Pollinosis mit *Galphimia glauca* [A meta-analysis of homeopathic treatment of pollinosis with *Galphimia glauca*]. *Wien Med Wochenschr*. 1997;147(14):323-7. German. PMID: 9381725.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9381725/>

[79] TS. Juhani Knuuti: Vielä kerran eri hoitojen määrittelystä, lakiehdotuksista ja vastakkainasettelusta

<https://blogit.ts.fi/terveys-tiede/viela-kerran-eri-hoitojen-maarittelysta-lakiehdotuksista-ja-vastakkainasettelusta/>

[80] BMJ: Switzerland is to fund complementary therapies for six years while effectiveness is evaluated 2011; 342 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.d819>
<https://www.bmj.com/content/342/bmj.d819.full>

[81] Tutkimusinstituutti HRI: The Swiss HTA report on homeopathy.
<https://www.hri-research.org/resources/homeopathy-the-debate/the-swiss-hta-report-on-homeopathy/>

[82] Der Bundesrat. Komplementärmedizin: Vergütung neu geregelt
<https://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen/bundesrat.msg-id-67050.html>

[83] Lüdtke R, Rutten ALB. The conclusions on the effectiveness of homeopathy highly depend on the set of analyzed trials. *J Clin Epidemiol.* 2008 Dec;61(12):1197-1204. doi: 10.1016/j.jclinepi.2008.06.015. Epub 2008 Oct 1. PMID: 18834714.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18834714/>

[84] Shang A, Huwiler-Müntener K, Nartey L, Jüni P, Dörig S, Sterne JA, Pewsner D, Egger M. Are the clinical effects of homoeopathy placebo effects? Comparative study of placebo-controlled trials of homoeopathy and allopathy. *Lancet.* 2005 Aug 27-Sep 2;366(9487):726-32. doi: 10.1016/S0140-6736(05)67177-2. PMID: 16125589.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16125589/>

[85] Fisher et al. Are the clinical effects of homoeopathy placebo effects? Published:December 17, 2005 DOI:[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(05\)67879-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(05)67879-8)
[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(05\)67879-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(05)67879-8/fulltext)

[86] Hahn RG. Homeopathy: meta-analyses of pooled clinical data. *Forsch Komplementmed.* 2013;20(5):376-81. doi: 10.1159/000355916. Epub 2013 Oct 17. PMID: 24200828.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24200828/>