



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO

Bassano del Grappa 29.12.2016



Omeopatia: una pratica esoterica senza fondamenti scientifici

Prof. Pellegrino Conte

<https://sites.google.com/site/contepellegrino/>



Omeopatia: pratica esoterica senza fondamento scientifico

relatore

Prof. Pellegrino Conte

Giovedì 29 dicembre 2016 alle ore 20.30

ingresso libero



Vicolo Gamba - Caffè dei Libri
Vicolo Gamba, 5 - 38061 Bassano del Grappa VI
www.vicologamba.it
info@vicologamba.it

38.818 persone raggiunte

Metti in evidenza il post



80

10 commenti Condivisioni: 120



Affermazioni e richieste più frequenti

- Se non fa bene, non fa neanche male
- È naturale
- Su di me funziona
- Spiegami perché funziona
- Ci sono persone più titolate di te che affermano che funziona
- Nessuno è mai morto di omeopatia
- Se ti disturbi tanto a sfatare l'omeopatia vuol dire che funziona
- Per chi lavori?



strawman

Misrepresenting or exaggerating someone's argument to make it easier to attack.



false cause

Presuming that a real or perceived relationship between things means that one is the cause of the other.



appeal to emotion

Manipulating an emotional response in place of a valid or compelling argument.



the fallacy

Presuming that because a claim has been poorly argued, or a fallacy has been made, that it is necessarily wrong.



slippery slope

Asserting that if we allow A to happen, then Z will consequently happen too, therefore A should not happen.



ad hominem

Attacking your opponent's character or personal traits instead of engaging with their argument.



special pleading

Moving the goalposts or making up exceptions when a claim is shown to be false.



loaded question

Asking a question that has an assumption built into it so that it can't be answered without appearing guilty.



tu quoque

Avoiding having to engage with criticism by turning it back on the accuser - answering them with criticism.



personal incredulity

Saying that because one finds something difficult to understand that it's therefore not true.



the gambler's fallacy

Believing that 'runs' occur to statistically independent phenomena such as roulette wheel spins.



bandwagon

Appealing to popularity or the fact that many people do something as an attempted form of validation.



appeal to authority

Using the opinion or position of an authority figure, or institution of authority, in place of an actual argument.



composition /division

Assuming that what's true about one part of something has to be applied to all, or other, parts of it.



no true scotsman

Making what could be called an appeal to purity as a way to dismiss relevant criticisms or flaws of an argument.



genetic

Judging something good or bad on the basis of where it comes from, or from whom it comes.



black-or-white

Where two alternative states are presented as the only possibilities, when in fact more possibilities exist.



begging the question

A circular argument in which the conclusion is included in the premise.



appeal to nature

Making the argument that because something is 'natural' it is therefore valid, justified, inevitable, or ideal.



anecdotal

Using personal experience or an isolated example instead of a valid argument, especially to dismiss statistics.



the texas sharpshooter

Cherry-picking data clusters to suit an argument, or finding a pattern to fit a presumption.



middle ground

Saying that a compromise, or middle point, between two extremes is the truth.

thou shalt not commit logical fallacies

A logical fallacy is often what has happened when someone is wrong about something. It's a flaw in reasoning. They're like tricks or illusions of thought, and they're often very sneakily used by politicians, the media, and others to fool people. Don't be fooled! This poster has been designed to help you identify and call out dodgy logic wherever it may raise its ugly, incoherent head. If you see someone committing a logical fallacy online, link them to the relevant fallacy to school them in thinly awesomeness e.g. yourlogicalfallacy.com/strawman. More in-depth explanations and examples of these fallacies can also be found at the website.

ANSA.it > Puglia > **Bimbo morto dopo cure omeopatiche, a processo i genitori**

Bimbo morto dopo cure omeopatiche, a processo i genitori

pesava solo 12 chili e 800 grammi ed era alto 99 centimetri, affetto da varie patologie

Redazione ANSA

📍 LECCE

04 novembre 2015

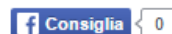
12:48

NEWS



[Home](#) > [Una tragedia omeopatica](#)

Una tragedia omeopatica



Un nuovo caso, drammatico, si è aggiunto ad altri già noti che riguardano l'impiego di un rimedio omeopatico per una grave malattia. L'insulina, assolutamente necessaria per vivere, è stata sostituita, ad una ragazza diabetica, con un prodotto omeopatico ed il risultato è stata la morte. Come mai? La risposta è molto semplice: i prodotti omeopatici sono solo del placebo perché non contengono nessun principio attivo. Può sembrare incredibile ma tutti questi prodotti dai molti colori, dalle molte forme e dai molti nomi, ben allineati negli scaffali della farmacia contengono tutti la stessa cosa: nulla, neppure una molecola del preparato da cui la ditta produttrice è partita per fare una numerosa serie di diluizioni centesimali. Infatti un "sabotatore" potrebbe cambiare le etichette dei preparati, ma non otterrebbe nessun risultato perché tutti i prodotti omeopatici sono di fatto intercambiabili non contenendo alcun principio attivo. Poiché i sostenitori dell'omeopatia non possono difendersi dalle regole della chimica, si sono inventati l'i dea che i loro preparati non contengono sostanze chimiche, ma l'acqua che è stata utilizzata per fare le diluizioni mantiene la "memoria" della presenza del principio attivo nelle prime fasi delle diluizioni. Inutile dire che nessuno ha mai confermato questa teoria come pure non si sono prodotte evidenze di altre teorie omeopatiche che indicano la presenza di strane "energie" e di "cariche positive". Inoltre per i preparati omeopatici non sono mai state prodotte evidenze di efficacia al di là degli effetti che possono essere presenti anche con un prodotto-placebo fatto di materiali inerti. E' molto difficile capire come sia possibile commercializzare prodotti che non contengono nulla. Nessuno potrebbe vendere del vino omeopatico, in cui siano state fatte diluizioni analoghe a quelle dei prodotti omeopatici perché tutti sanno riconoscere la differenza fra il vino e l'acqua, mentre il farmaco è sempre avvolto da un'aurea un po' magica. La legge sui prodotti omeopatici è pure molto ambigua ed incomprensibile perché un prodotto omeopatico può contenere un principio attivo solo a dosi 1000 volte inferiori a quelle delle dosi attive di un farmaco approvato dalla farmacopea ufficiale. Una delle due: o i farmaci della medicina ufficiale vengono utilizzati a dosi eccessive oppure si vuol far in modo che i prodotti omeopatici vengano venduti a dosi inattive. Si ricorda che il prodotto omeopatico non diviene attivo solo perché viene prescritto da un medico. Allora che fare? I cittadini hanno il diritto di essere adeguatamente informati e perciò si dovrebbero commercializzare solo i prodotti omeopatici approvati dalle autorità regolatorie sulla base di evidenze scientifiche (oggi non è necessario). Nel frattempo le scatole di tali prodotti dovrebbero portare l'indicazione: "prodotto privo di principi attivi e di attività terapeutica". E' il minimo indispensabile per evitare che si producano altre tragedie.

Silvio Garattini

Omeopatia



14/05/2008

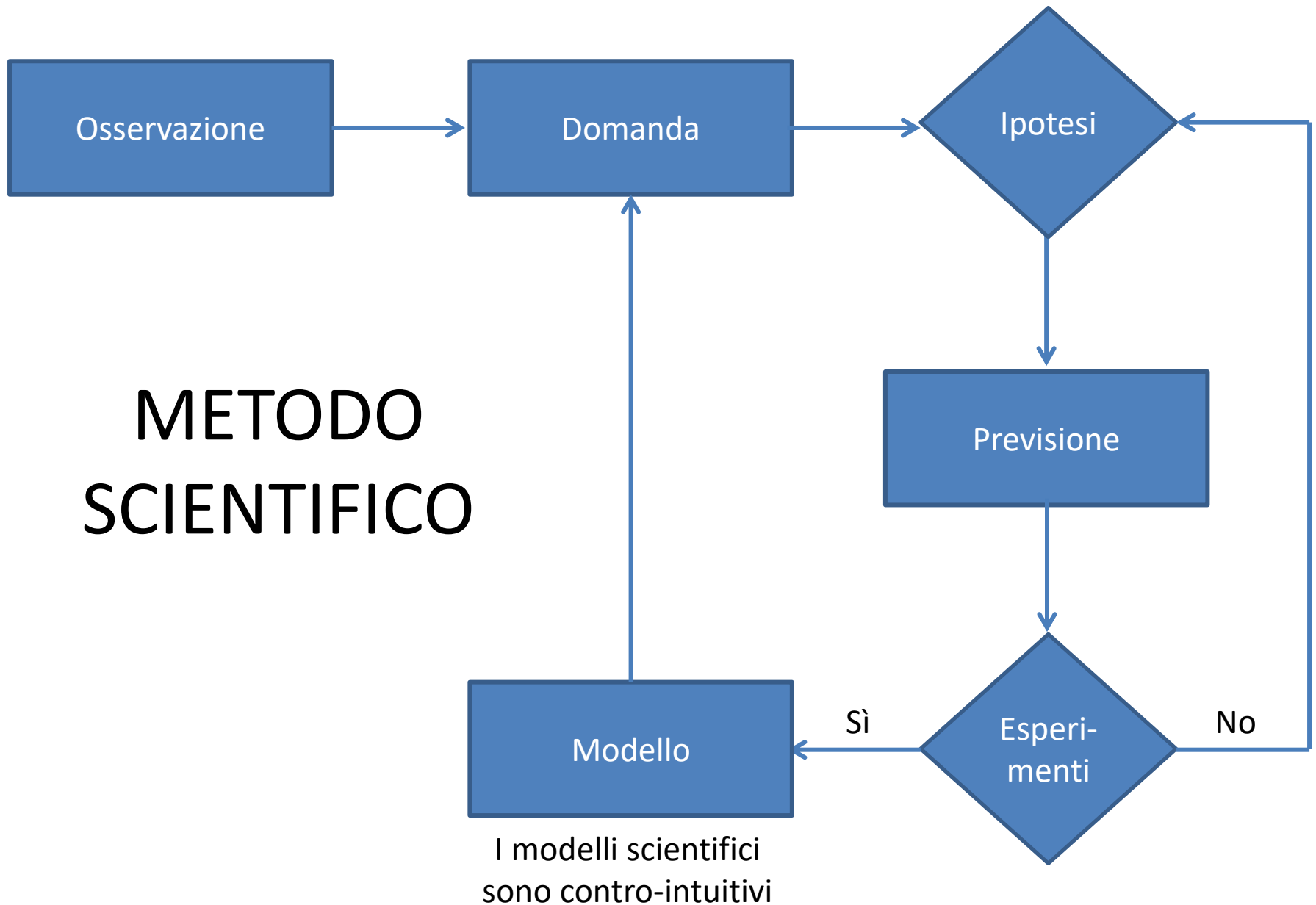
La Federazione Omeopati: La terapia insulinica non può essere sostituita

di Fiamò

Sommario

- Le regole del gioco
- Inquadramento storico
 - Lo stato della medicina tra '700 ed '800
- Nascita dell'omeopatia
 - Gli esperimenti di Hahnemann
 - Le basi di Hahnemann
 - Le conclusioni di Hahnemann
- L'idea olistica ed il falso mito del riduzionismo scientifico
- Le basi chimiche della diluizione infinita e dei miliardi di molecole
- I falsi presupposti scientifici dell'omeopatia: la memoria dell'acqua
- Omeopatia ed effetto placebo
- Un esempio di prodotto omeopatico: Oscillococcinum
- Conclusioni

Le regole del gioco



Inquadramento storico



Samuel Hahnemann
Meißen, Germania, 10
(o 11) Aprile 1755

Fonte dell'immagine:

<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:SamuelHahnemanninLondon.jpg?uselang=it>

«Esplosione» scientifica e tecnologica tra inizio del 1700 e fine del 1800

1. **Lavoisier**: legge della conservazione della massa
2. **Priestley**: ruolo delle piante nel consumo di CO_2
3. **Cavendish**: misura la densità della Terra, scopre la composizione dell'aria e propone la sintesi dell'acqua
4. **Mongolfier**: realizzano la mongolfiera
5. **Volta**: scopre e descrive la pila
6. **Dalton**: legge delle proporzioni multiple, legge delle pressioni parziali e teoria atomica
7. **Berzelius**: scoperta del cerio, del selenio, del torio, isolamento del silicio, dello zirconio e del tantalio; teoria dell'isomerismo e della **vis vitalis**
8. **Wöhler**: sintesi dell'urea a partire dall'isocianato di ammonio
9. **Avogadro**: volumi uguali di gas diversi, alla stessa temperatura e pressione, contengono lo stesso numero di molecole;
Numero di Avogadro: 6.022×10^{23}
10. **Semmelweis**: scoperta delle cause della febbre puerperale

Etc etc etc

Lo stato della medicina tra '700 ed '800



Purghe, unguenti, emetici e salassi

Nascita dell'omeopatia: gli esperimenti di Hahnemann

Metodo scientifico

Osservazione: la corteccia dell'albero della china cura la malaria

Domanda: come funziona la corteccia dell'albero della china?

Ipotesi: riorganizza il flusso della vis vitalis annullando gli effetti dei miasmi

Esperimento: somministrazioni crescenti di corteccia di albero della china in individuo sano (Hahnemann stesso)

Interpretazione dei dati e modello: Si evidenziano sintomi simili a quelli della malaria con effetti che spariscono al diminuire della concentrazione

Nascita dell'omeopatia: le basi di Hahnemann

«Vis vitalis»

forza metafisica che determina le proprietà strutturali e funzionali di ogni organismo. I patogeni responsabili delle malattie alterano la fluidità della “vis vitalis” e, di conseguenza, comportano alterazioni delle caratteristiche funzionali del corpo e le sensazioni sgradevoli associate alle malattie

«Miasma»

esalazione che altera il funzionamento della “vis vitalis” e, di conseguenza, le proprietà dell'organismo.

Nascita dell'omeopatia: le basi di Hahnemann

Quando l'organismo tenta di opporsi spontaneamente all'aggressione del "miasma", ottiene solo l'incremento della patologia.

Il "miasma" non agisce allo stesso modo su tutti gli organismi.

Individui diversi sviluppano un tipo di malattia il cui percorso dipende dal loro personale modo di essere.

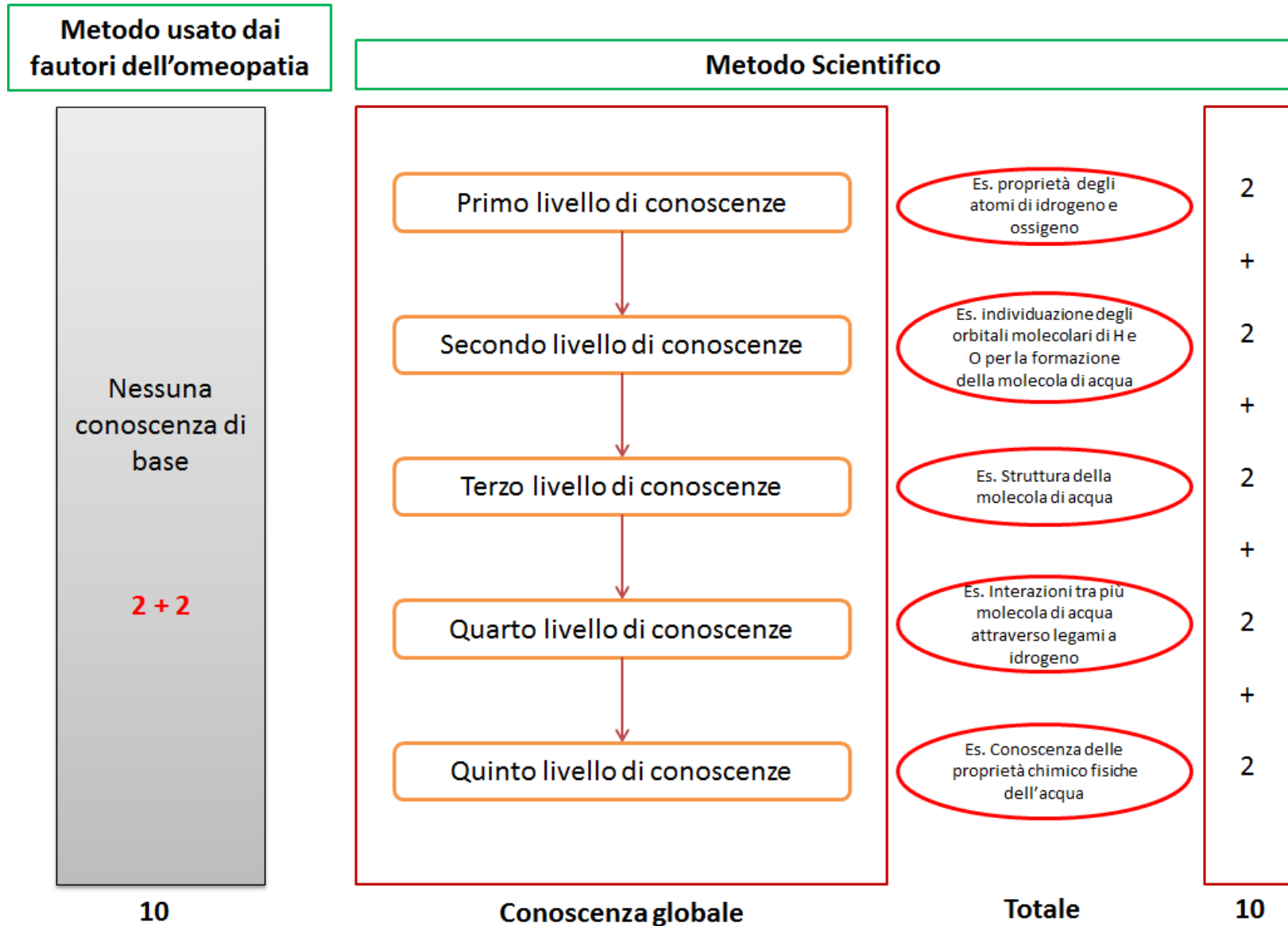
La malattia è indipendente dall'ambiente e dipende dalla costituzione interna dell'individuo

La cura è soggettiva, non valida per tutti, individuata solo attraverso una indagine "olistica" che tenga conto dell'interazione della "vis vitalis" con tutte le componenti dell'organismo malato

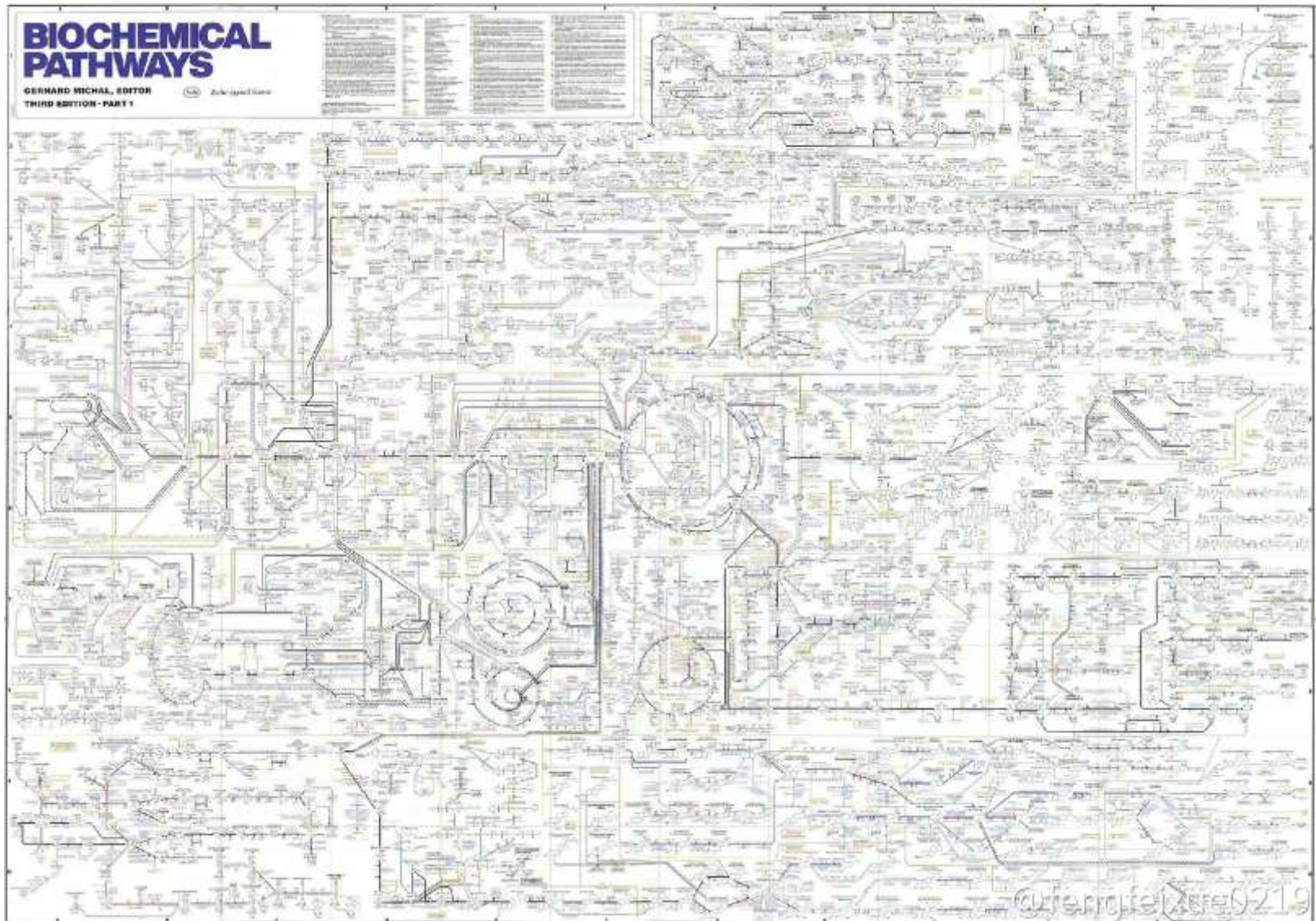
Nascita dell'omeopatia: le conclusioni di Hahnemann

Il simile cura il simile; la cura varia da individuo ad individuo; l'effetto farmacologico si osserva meglio al diminuire della concentrazione; la diluizione deve essere effettuata mediante succussione

L'idea olistica ed il falso mito del riduzionismo scientifico



L'idea olistica ed il falso mito del riduzionismo scientifico



Fonte dell'immagine: <http://www.enzopennetta.it/2014/11/a-volte-serve-essere-crudeli/>

Le basi chimiche della diluizione infinita e dei miliardi di molecole

Tipologia di diluizioni (Hahnemiane, da Samuel Hahnemann):

- DH (1:10)
- CH (1:100)

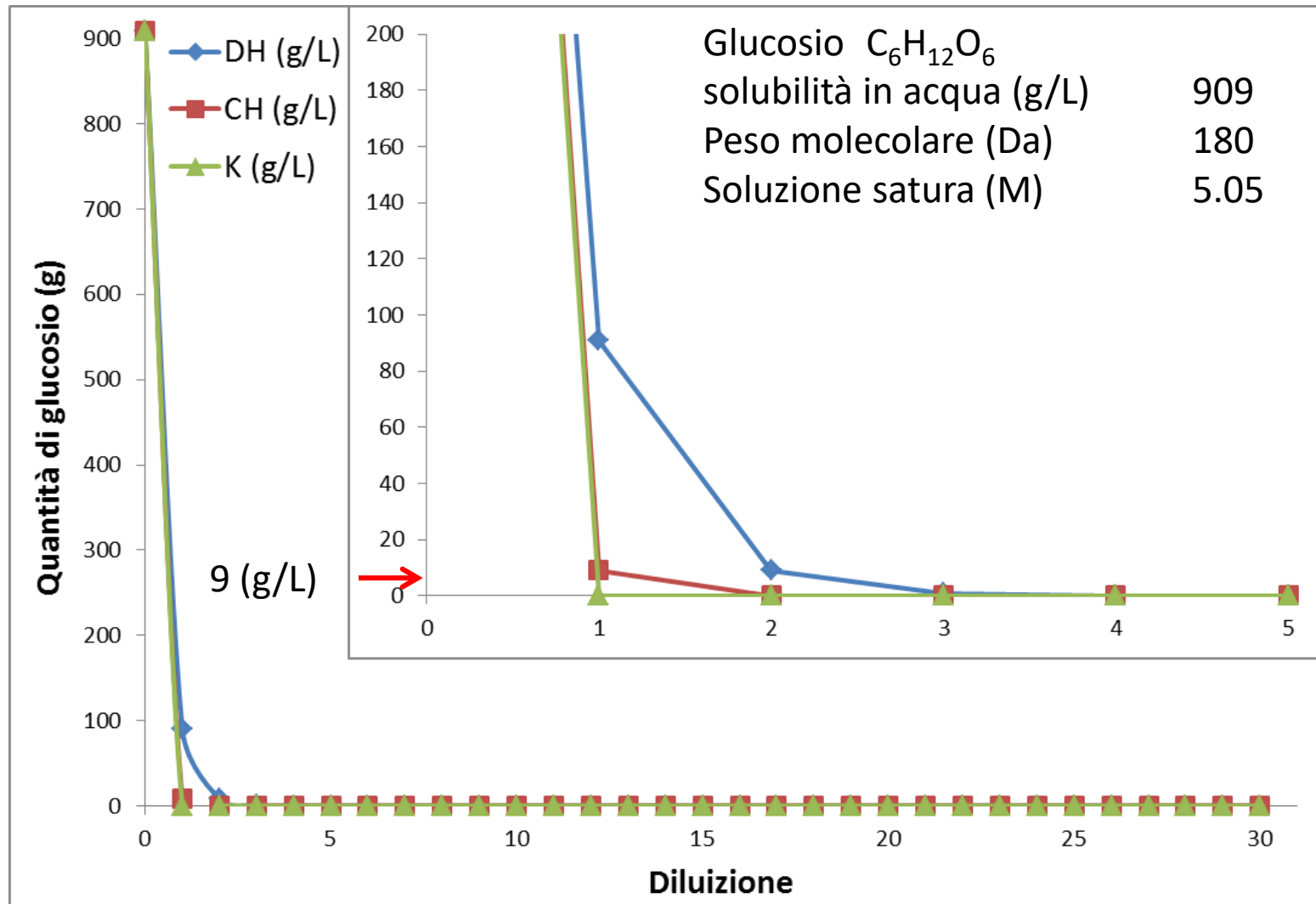
le diluizioni sono fatte sempre in recipienti nuovi

- K (1:100) (diluizione korsakoviana, da Nicolaievitch Korsakov)

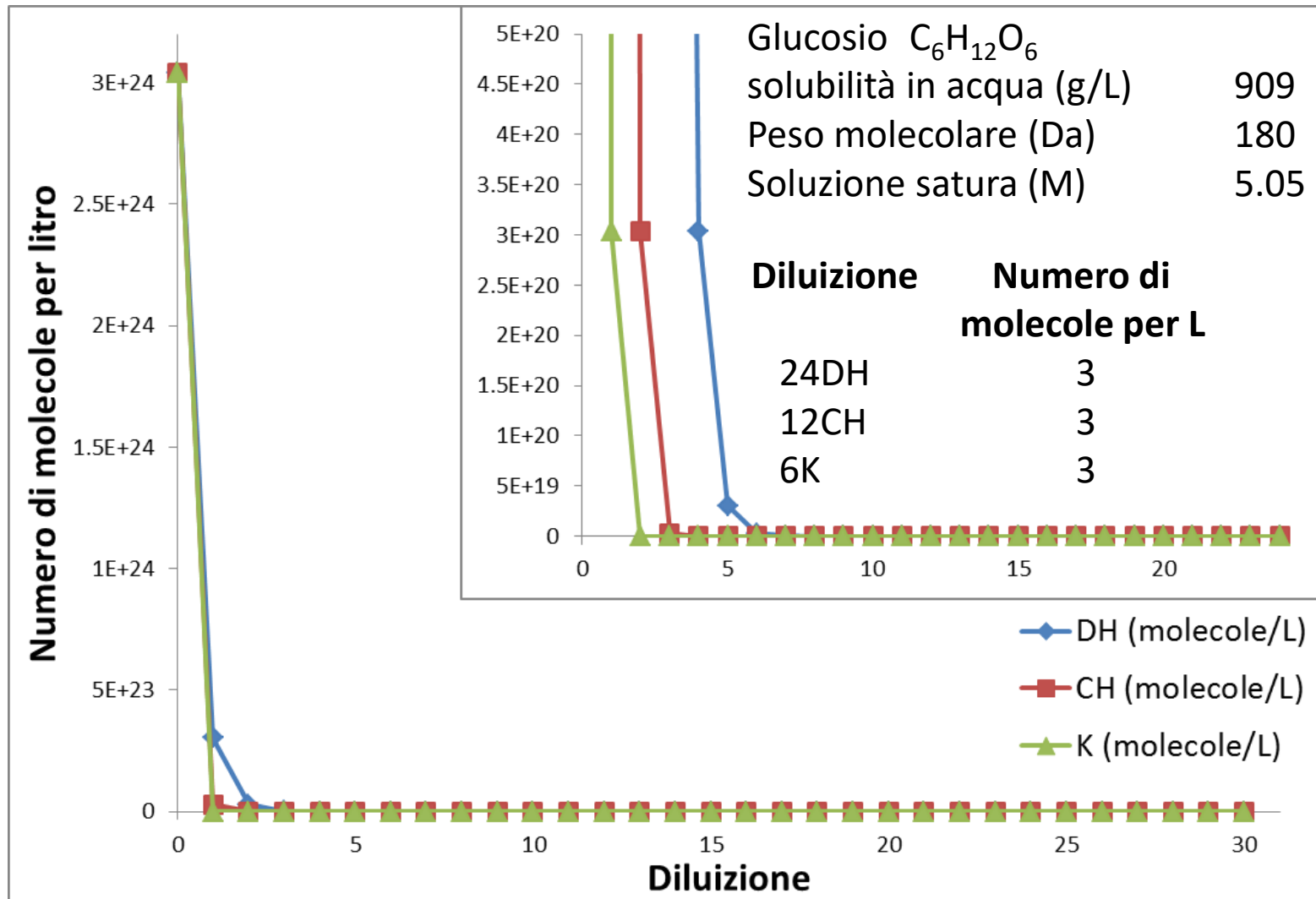
Le diluizioni sono fatte sempre nello stesso recipiente assumendo che dopo l'eliminazione della soluzione, circa l'1% di essa rimanga adeso alle pareti



Le basi chimiche della diluizione infinita e dei miliardi di molecole

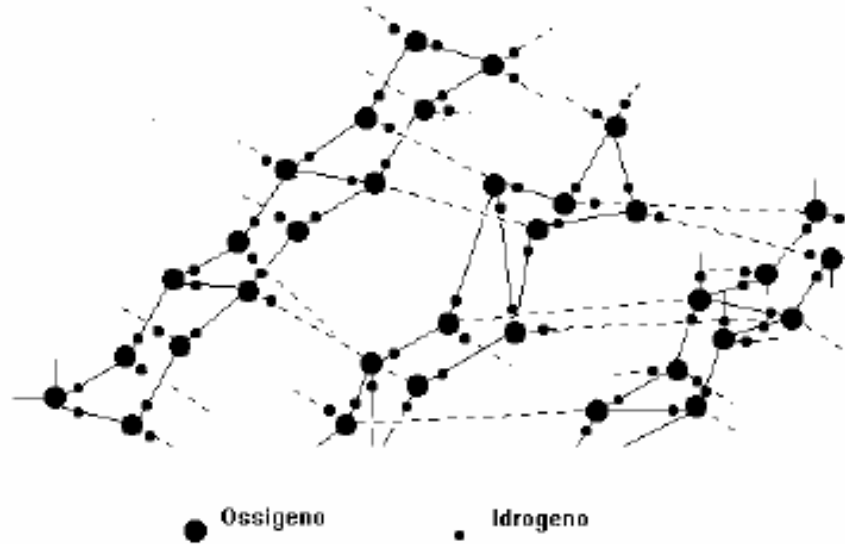


Le basi chimiche della diluizione infinita e dei miliardi di molecole



I falsi presupposti scientifici dell'omeopatia: la memoria dell'acqua

ACQUA LIQUIDA (STRUTTURA "ISTANTANEA")



Fonte: <http://www.materassidasonno.com/materassi-memory-foam-vs-materassi-tradizionali/>

I falsi presupposti scientifici dell'omeopatia: la memoria dell'acqua

Special issue research article

MRC

Received: 31 July 2014

Revised: 30 September 2014

Accepted: 3 October 2014

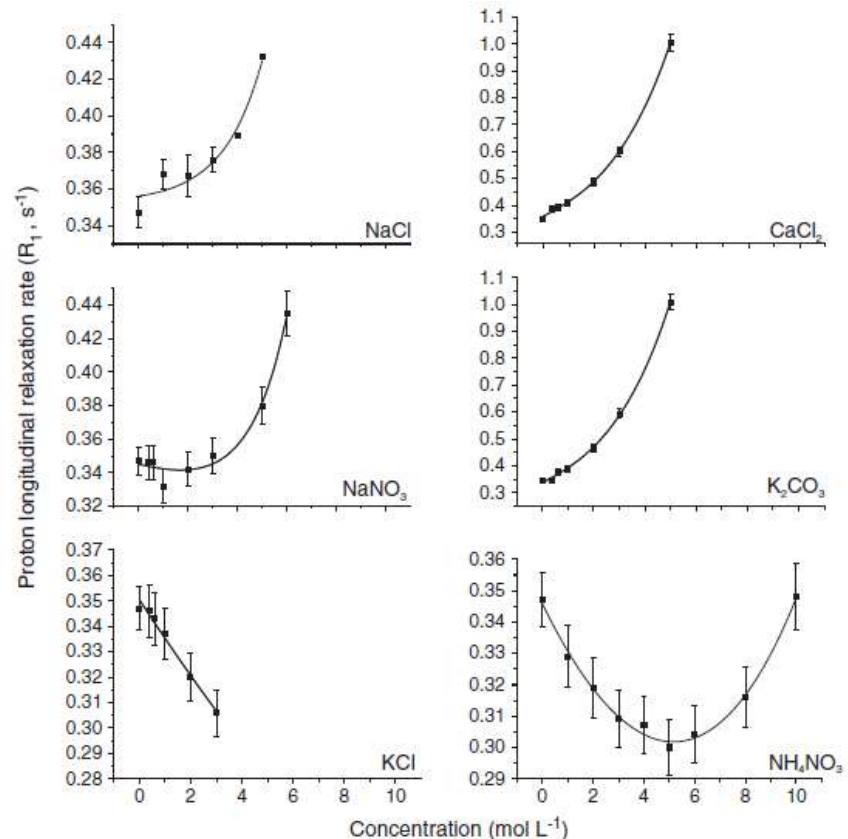
Published online in Wiley Online Library: 30 October 2014

(wileyonlinelibrary.com) DOI 10.1002/mrc.4174

Effects of ions on water structure: a low-field ^1H T_1 NMR relaxometry approach

Pellegrino Conte*

$$R_1 = R_1^1 \exp[(B_1^+ + B_1^-)M] + R_1^2 \exp[(B_2^+ + B_2^-)M]$$



I falsi presupposti scientifici dell'omeopatia: la memoria dell'acqua

Complessità della chimica dell'acqua

I processi di diluizione mediante «succussione» comportano:

1. Assorbimento di gas
2. Introduzione non controllata di batteri o di altre specie chimiche
3. Dissoluzione delle componenti delle pareti dei recipienti (già Lavoisier aveva, per esempio, compreso che nel giro di 24 h ioni sodio possono passare dalle pareti dei recipienti all'acqua in essi contenuti)
4. Formazione di nanobolle, ovvero di cavità che intrappolano principi attivi ed altre specie chimiche (per esempio etanolo usato per la preparazione delle soluzioni madre)
5. Effetti delle impurezze derivanti dall'acqua «ultrapura» usata nella preparazione (l'acqua «ultrapura» usata per le diluizioni NON è più ultrapura alle concentrazioni richieste dalle diluizioni omeopatiche)
6. Formazioni di specie redox altamente reattive durante i processi di preparazione dei sistemi omeopatici

Etc etc etc etc.....

Omeopatia ed effetto placebo

Homeopathy (2010) 99, 76–82
© 2009 The Faculty of Homeopathy

doi:10.1016/j.homp.2009.11.002, available online at <http://www.sciencedirect.com>

Placebo effect sizes in homeopathic compared to conventional drugs – a systematic review of randomised controlled trials

Tobias Nuhn¹, Rainer Lütke^{2,*} and Max Geraedts³

¹Klinik Roderbirken, Roderbirken 1, 42799 Leichlingen, Germany

²Karl und Veronica Carstens-Stiftung, Am Deimelsberg 36, 45276 Essen, Germany

³Institut für Gesundheitssystemforschung, Private Universität Witten/Herdecke gGmbH, Alfred-Herrhausen-Straße 50, 58448 Witten, Germany

Background: It has been hypothesised that randomised, placebo-controlled clinical trials (RCTs) of classical (individualised) homeopathy often fail because placebo effects are substantially higher than in conventional medicine.

Objectives: To compare placebo effects in clinical trials on homeopathy to placebo effects on trials of conventional medicines.

Methods: We performed a systematic literature analysis on placebo-controlled double-blind RCTs on classical homeopathy. Each trial was matched to three placebo-controlled double-blind RCTs from conventional medicine (mainly pharmacological interventions) involving the same diagnosis. Matching criteria included severity of complaints, choice of outcome parameter, and treatment duration. Outcome was measured as the percentage change of symptom scores from baseline to end of treatment in the placebo group. 35 RCTs on classical homeopathy were identified. 10 were excluded because no relevant data could be extracted, or less than three matching conventional trials could be located.

Results: In 13 matched sets the placebo effect in the homeopathic trials was larger than the average placebo effect of the conventional trials, in 12 matched sets it was lower ($P=0.39$). Additionally, no subgroup analysis yielded any significant difference.

Conclusions: Placebo effects in RCTs on classical homeopathy did not appear to be larger than placebo effects in conventional medicine. *Homeopathy* (2010) 99, 76–82.

Omeopatia ed effetto placebo

REVIEW ARTICLE

BJD
British Journal of Dermatology

Homeopathy for eczema: a systematic review of controlled clinical trials

E. Ernst

Complementary Medicine, Peninsula Medical School, Exeter EX2 4SG, U.K.

Summary

Correspondence

Edzard Ernst.

E-mail: edzard.ernst@pms.ac.uk

Accepted for publication

20 March 2012

Funding sources

None.

Conflicts of interest

None declared.

DOI 10.1111/j.1365-2133.2012.10994.x

Background Homeopathy is often advocated for patients with eczema.

Objectives This article systematically reviews the evidence from controlled clinical trials of any type of homeopathic treatment for any type of eczema.

Methods Electronic searches were conducted in Medline, Embase and the Cochrane Library with no restrictions on time or language. In addition, the bibliographies of the retrieved articles and our departmental files were hand searched. All controlled trials of homeopathy in patients with eczema were considered. Their methodological quality was estimated using the Jadad score.

Results One randomized and two nonrandomized clinical trials met the inclusion criteria. All were methodologically weak. None demonstrated the efficacy of homeopathy.

Conclusions The evidence from controlled clinical trials therefore fails to show that homeopathy is an efficacious treatment for eczema.

Omeopatia ed effetto placebo

Homeopathy (2012) 101, 196–203
© 2012 The Faculty of Homeopathy

<https://doi.org/10.1016/j.homp.2012.05.009>, available online at <http://www.sciencedirect.com>

ORIGINAL PAPER

Randomised controlled trials of **veterinary homeopathy**: Characterising the peer-reviewed research literature for systematic review

Robert T Mathie^{1,*}, Daniela Hacke² and Jürgen Clausen²

¹British Homeopathic Association, Hahnemann House, 29 Park Street West, Luton LU1 3BE, UK

²Karl und Veronica Carstens-Stiftung, Am Deimelsberg 36, D-45276 Essen, Germany

Introduction: Systematic review of the research evidence in veterinary homeopathy has never previously been carried out. This paper presents the search methods, together with categorised lists of retrieved records, that enable us to identify the literature that is acceptable for future systematic review of randomised controlled trials (RCTs) in veterinary homeopathy.

Methods: All randomised and controlled trials of homeopathic intervention (prophylaxis and/or treatment of disease, in any species except man) were appraised according to pre-specified criteria. The following databases were systematically searched from their inception up to and including March 2011: AMED; Carstens-Stiftung Homeopathic Veterinary Clinical Research (HomVetCR) database; CINAHL; Cochrane Central Register of Controlled Trials; Embase; Hom-Inform; LILACS; PubMed; Science Citation Index; Scopus.

Results: **One hundred and fifty records were retrieved; 38 satisfied the acceptance criteria** (substantive report of a clinical treatment or prophylaxis trial in veterinary homeopathic medicine randomised and controlled and published in a peer-reviewed journal), and were thus eligible for future planned systematic review. Approximately **half of the rejected records were theses**. Seven species and 27 different species-specific medical conditions were represented in the 38 papers. Similar numbers of papers reported trials of treatment and prophylaxis ($n = 21$ and $n = 17$ respectively) and were controlled against placebo or other than placebo ($n = 18$, $n = 20$ respectively). Most research focused on non-individualised homeopathy ($n = 35$ papers) compared with individualised homeopathy ($n = 3$).

Conclusion: The results provide a complete and clarified view of the RCT literature in veterinary homeopathy. We will systematically review the 38 substantive peer-reviewed journal articles under the main headings: treatment trials; prophylaxis trials.

Homeopathy (2012) 101, 196–203.

Omeopatia ed effetto placebo

Homeopathy (2015) 104, 3–8

© 2014 The Faculty of Homeopathy. Published by Elsevier Ltd. All rights reserved.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.homp.2014.11.001>, available online at <http://www.sciencedirect.com>

ORIGINAL PAPER

Veterinary homeopathy: meta-analysis of randomised placebo-controlled trials



Robert T Mathie^{1,*} and Jürgen Clausen²

¹British Homeopathic Association, Hahnemann House, 29 Park Street West, Luton LU1 3BE, UK

²Karl und Veronica Carstens-Stiftung, Am Deimelsberg 36, D-45276 Essen, Germany

Background: Meta-analysis of randomised controlled trials (RCTs) of veterinary homeopathy has not previously been undertaken. For all medical conditions and species collectively, we tested the hypothesis that the outcome of homeopathic intervention (treatment and/or prophylaxis, individualised and/or non-individualised) is distinguishable from corresponding intervention using placebos.

Methods: All facets of the review, including literature search strategy, study eligibility, data extraction and assessment of risk of bias, were described in an earlier paper. A trial was judged to comprise reliable evidence if its risk of bias was low or was unclear in specific domains of assessment. Effect size was reported as odds ratio (OR). A trial was judged free of vested interest if it was not funded by a homeopathic pharmacy. Meta-analysis was conducted using the random-effects model, with hypothesis-driven sensitivity analysis based on risk of bias.

Results: Nine of 15 trials with extractable data displayed high risk of bias; low or unclear risk of bias was attributed to each of the remaining six trials, only two of which comprised reliable evidence without overt vested interest. For all $N = 15$ trials, pooled OR = 1.69 [95% confidence interval (CI), 1.12 to 2.56]; $P = 0.01$. For the $N = 2$ trials with suitably reliable evidence, pooled OR = 2.62 [95% CI, 1.13 to 6.05]; $P = 0.02$.

Conclusions: Meta-analysis provides some very limited evidence that clinical intervention in animals using homeopathic medicines is distinguishable from corresponding intervention using placebos. The low number and quality of the trials hinders a more decisive conclusion. *Homeopathy* (2015) 104, 3–8.

Omeopatia ed effetto placebo

European Journal of Internal Medicine 22 (2011) 117–123



Contents lists available at ScienceDirect

European Journal of Internal Medicine

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ejim



Letters to the Editor

Christian Boiron

Boiron Group, Via Cassanese, 100, 20090 Segrate, Italy

E-mail address: christian.boiron@boiron.it

Continuing a rigorous and objective exploration of this new screening method led him to discover a new pharmacology, that of infinitesimal dilutions. In fact, the use of substances with toxic properties similar to the patient's symptoms provokes, even at low doses, a pharmacological worsening that preannounces improvement or recovery, but which can nevertheless be bothersome. To counter this, Hahnemann increasingly diluted the original substances, to the point that we would today describe as "infinitesimal", concerning which so much has been written in the past 200 years!

This famous infinitesimal dose is not therefore a theory, but rather the awkward product of a series of observations and experimentations.

Hahnemann was fully aware of the apparent incongruity of his discovery: even though Avogadro had not yet discovered his "magic number", Hahnemann knew he was going beyond the theoretical molecular limit.

13 September 2010

Omeopatia ed effetto placebo

European Journal of Internal Medicine 22 (2011) 117–123



Contents lists available at ScienceDirect

European Journal of Internal Medicine

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ejim



Letters to the Editor

Christian Boiron

Boiron Group, Via Cassanese, 100, 20090 Segrate, Italy

E-mail address: christian.boiron@boiron.it

Refutable refutations

For its past merits homeopathy deserves gratitude. In times of cruel and useless remedies this gentle cure provided solace to innumerable patients while sparing them additional suffering. As Boiron says [1], Hahnemann was a scientist in a modern sense, and homeopathy was born as an experimental science. Being so meritorious, and because of its respectable origin, homeopathy seems an unlikely object of preconceived hostility. Thus Boiron is probably wrong [1] when he imagines clinicians rejoicing over publications denying homeopathy a genuine therapeutic effect.

If enmity is unjustified, scepticism is [2]. The reason is that after the birth of homeopathy (Hahnemann's "Organon" was published in 1810), science has advanced rapidly making discoveries in conflict with the tenets of this therapy. Avogadro's number is not something "magic", as Boiron somewhat dismissively calls it [1], but a fundamental principle

of chemistry making the protracted dilutions of homeopathy meaningless in all aspects. And the uncompromising laws of thermodynamics, formulated after Hahnemann's death, deny credibility to other key principles of homeopathy such as the storing of information in solvents.

Little wonder then, that reports of clinical efficacy of homeopathy are met with incredulity while trials showing ineffectiveness are easily accepted. This attitude is not due to a negative bias towards homeopathy supposedly present in the medical literature [3], but to the widespread awareness of the principle that implausible claims are not to be believed unless supported by strong evidence. This is not the case in the trials favourable to homeopathy where evidence is generally modest and often at the limit of statistical significance.

It is in this context that the meta-analysis of Shang et al. published in "The Lancet" in 2005 [4] readily gained acceptance: it seemed to definitely confirm what was reasonable to expect, namely that the clinical effects of homeopathy are placebo effects.

Un esempio di prodotto omeopatico: Oscillococcinum



Un esempio di prodotto omeopatico: Oscillococcinum



Conclusioni

- Hanhemann è stato tra i primi ad applicare il metodo scientifico in campo medico
- Le sue conclusioni erano in linea con le conoscenze della sua epoca
- Dal 1810 (anno della sua prima pubblicazione) ad oggi, la chimica, la fisica e la clinica hanno subito progressi notevoli (termodinamica e cinetica, in primis)
- Oggi l'omeopatia è solo una nota storica nel libro della scienza
- La fede nell'omeopatia è di tipo religioso e segue dei criteri irrazionali che non possono essere inquadrati nei modelli elaborati dalle regole del metodo scientifico
- L'applicazione odierna dell'omeopatia è assimilabile alle pratiche magiche
- Affidarsi a medici qualificati e competenti che sanno come funziona il metabolismo e quale è il meccanismo di azione dei farmaci

Extraordinary claims require extraordinary evidence (C. Sagan)

