

# Evidências da eficácia da homeopatia

## *Evidence of the effectiveness of homeopathy*

Michel Van Wassenhoven<sup>1</sup>

### Resumo

O presente artigo discute as possíveis abordagens nos estudos sobre a eficácia da homeopatia. Estas incluem as evidências clássicas – clínica e pesquisa básica – e evidências internas à homeopatia, como sistema médico singular, incluindo as patogénicas e a verificação clínica dos sintomas homeopáticos. Nesse último tópico, é apresentada uma nova abordagem, baseada na estatística bayesiana. Todos esses critérios demonstram a eficácia clínica da homeopatia.

### Palavras-chave

Homeopatia, eficácia, evidências

### Evidências clássicas

#### Evidência clínica

Um projeto experimental só é relevante se leva em consideração o fenómeno observado em sua estrutura específica e se o objeto em questão pode ser isolado de todos os efeitos externos. Em medicina humana, enquanto os efeitos dos medicamentos são específicos, uma quantidade de fatores, como os psicológicos, são responsáveis por efeitos inespecificáveis. Por esse motivo, os estudos em medicina veterinária são pertinentes em homeopatia; é mais fácil isolar os efeitos dos tratamentos, o efeito placebo é virtualmente desprezível e há menos problemas éticos. Esses estudos incluem uma amostra muito homogênea de numerosos animais. Entretanto, um estudo bem desenhado deve levar em consideração as particularidades da pesquisa homeopática, como a lei de semelhança e os sintomas idiossincráticos.

Na Europa, o tratamento homeopático é autorizado nas fazendas de criação de gado e seu uso permite evitar resíduos químicos na corrente alimentar. Em estudos recentes, o uso de medicamentos homeopáticos complexos foi testado em ensaios duplo-cegos, com resultados muito positivos em relação aos grupos-placebo, com homogeneidade das amostras, número suficiente de animais e protocolos de fácil aplicação no contexto da fazenda.<sup>1</sup>

Na clínica em humanos, numa análise da literatura recente (2000-2006), que inclui a aplicação de questionários validados de qualidade de vida, 19.292 (70%) dos pacientes relataram uma melhora clínica significativa.<sup>2</sup> O uso de medicamentos homeopáticos reduz o custo do tratamento e os dias de ausência no emprego, por comparação ao tratamento convencional.<sup>2</sup>

Em relação à patologia específica, o tratamento homeopático revelou resultados superiores aos do tratamento convencional em asma, tratamento paliativo de pacientes cancerosos, crianças hiperativas, infecções de vias aéreas superiores, e apresentou menor índice de efeitos indesejados.<sup>2</sup>

Para confirmar essa tendência, realizamos uma pesquisa da lite-

### Abstract

*The present paper discusses possible approaches to the studies on the effectiveness of Homeopathy. These include classic evidence – clinical and basic research – and internal evidence, proper to Homeopathy as a singular medical system, which include the pathogenetic and the clinical verification of homeopathic symptoms. Concerning the latter, a new approach, grounded on Bayesian statistics is presented. All the criteria employed show the clinical effectiveness of Homeopathy.*

### Keywords

Homeopathy; Effectiveness; Evidence

### Classical evidence

#### Clinical evidence

*An experimental design is only relevant if it approaches the observed phenomenon in its specific structure and if the study subject may be isolated from all external influences. In human medicine, although the effects of medicines are specific, a number of factors, including the psychological, are related to unspecifiable effects. For this reason, studies in veterinary medicine are significant in homeopathy, as it is easier to isolate the effects of treatments, the placebo effect can be dismissed and ethical concerns are fewer. Such studies include a rather homogeneous samples of a large number of animals. Nevertheless, a well designed study has to take the particularities of homeopathic research into account, such as the law of similars and idiosyncratic symptoms.*

*In Europe, the homeopathic treatment is allowed in herd-breeding farms, and its use allows to avoid chemical residues in the food-chain. In recent studies, the use of complex homeopathic remedies was assayed in double-blind models, with homogenous samples, a satisfactory number of animals and easy-to-apply protocols in the farm setting.<sup>1</sup>*

*Concerning human clinics, a recent analysis of the literature (2000-2006), including the application of validated quality of life questionnaires, 19,292 (70%) of the patients referred significant clinical improvement.<sup>2</sup> The use of homeopathic remedies decreased the cost of therapy and non-working days, when compared to the conventional treatment.<sup>2</sup>*

*The homeopathic treatment elicited better results than the conventional is asthma, palliative treatment of cancer patients, childhood hyperactive syndrome and upper airways infections, with a lesser index of side-effects.<sup>2</sup>*

*To confirm this trend, we conducted a literature research, searching for evidence of the effectiveness of the homeopathic treatment in a wide scope of specific medical conditions. This research was performed on 4 data-bases: Medline, Cochrane Librarian, Hominform and Ciscam*

1. Vice-presidente, Bélgica, Liga Medicorum Homeopathica Internationalis (LMHI), president@homeopathy.be.

ratura procurando evidências a favor da eficácia do tratamento homeopático numa ampla variedade de condições médicas específicas. A pesquisa foi realizada em quatro bases de dados, *Medline*, *Cochrane Library*, *Hominform* e *CISCOM* (a base de dados do Research Council for Complementary Medicine), procurando por evidência estatisticamente favorável à homeopatia, em estudos publicados em que foi feita uma comparação com placebo ou outra medicação. Os resultados são apresentados na Tabela 1.

Entretanto, deve-se ressaltar que, nessa pesquisa, a base foi o diagnóstico/prescrição realizados com critérios médicos convencionais, enquanto que a homeopatia estende seu campo de ação para além de condições médicas específicas e singulares. Em segundo lugar, a pesquisa visou exclusivamente estudos onde há pelo menos um relatório experimental demonstrando o efeito positivo da homeopatia. Vale dizer, não se procurou mascarar estudos não conclusivos ou negativos, mas o objetivo aqui foi enfatizar aquelas condições médicas em que foi objetivamente demonstrada a efetividade da homeopatia.

### Pesquisa básica

Uma quantidade de profissionais da saúde sentem-se incomodados a respeito da homeopatia porque não compreendem o mecanismo de ação dos medicamentos. Mais de 800 artigos foram publicados a esse respeito, em modelos de culturas celulares, plantas, e animais.<sup>3</sup> A ciência física também tem mostrado interesse na questão, e por meio da ressonância magnética nuclear e da termoluminescência foi possível detectar um sinal específico da substância original em diluições homeopáticas muito acima do número de Avogadro.<sup>3</sup>

Trata-se de estudos bem conduzidos, em condições controladas, número adequado na amostra e tratamento estatístico. Os fatos são indisputáveis, estatisticamente significativos e reproduzíveis, mesmo que não possam ser explicados.

### Evidências internas

A homeopatia é um sistema médico singular, baseado na lei da semelhança. Vale dizer, um medicamento homeopático cura sintomas semelhantes aos que provoca ao ser experimentado num organismo são (patogenesia). Por esse motivo, tanto nos estudos clínicos clássicos como na pesquisa básica, esta lei de semelhança deve ser respeitada a fim de se comprovar eficácia significativa.

### Patogenesias

Os medicamentos homeopáticos derivam de um processo experimental inaugurado por Hahnemann e que se mantém incessante há mais de dois séculos. O medicamento é administrado ao voluntário são até despertar sintomas. Esses sintomas são cuidadosamente registrados. A qualidade de cada sintoma é mais importante que a quantidade de experimentadores e a quantidade de sintomas obtidos. Na atualidade, esse processo experimental está cuidadosamente codificado<sup>4</sup> e é rotineiramente realizado de forma controlada com um placebo. Quando se obtém uma lista coerente de sintomas (imagem do medicamento), esta é publicada, mas só se torna significativa quando esses sintomas são confirmados em outras experimentações.

Uma patogenesia pode ser comparada à fase I qualitativa da experimentação. Esse estudo é necessário no processo de aprovação de novos medicamentos.<sup>5</sup> Em homeopatia, milhares de medicamentos diferentes são usados diariamente, e, para cada um, centenas de sintomas detalhados são listados.

(*Research Council for Complementary Medicine data-base*), searching for statistical evidence favorable to homeopathy in published studies where a comparison to placebo or other kinds of medication was employed. The results are shown in Table 1.

However, it must be noticed that in this research, the ground was diagnosis/prescription performed according to conventional medicine criteria, while homeopathy extends its field beyond specific and singular medical conditions. Second, this research aimed exclusively to studies including at least one experimental report showing the positive effect of homeopathy. That is to say, it was not sought to mask inconclusive or negative studies, but the aim was to highlight medical conditions where the effectiveness of homeopathy was objectively proved.

### Basic research

A number of health-care professionals are still uncomfortable with homeopathy because they do not understand the mode of action of its remedies. More than 800 papers have been published on this subject, on cell-cultures, vegetal and animal models.<sup>3</sup> Physical science has also shown an interest, and through nuclear magnetic resonance and termoluminescence it was possible to detect a specific signal of the original substance in homeopathic solutions well above the number of Avogadro.<sup>3</sup>

These are well conducted studies, in controlled conditions, satisfactory number of individuals in the samples and statistic treatment. Facts are indisputable, statistically significant and reproducible, even though they cannot be explained.

### Internal evidence

Homeopathy is a singular medical system, grounded on the law of similars. That is to say, a homeopathic remedy heals the sick individual symptoms similar to those it elicits when tested in a healthy organism (proving or pathogenesis). For this reason, in both classic clinical studies and basic research, the law of similars has to be taken into account in order to verify significant effectiveness.

### Proving

The homeopathic remedies derive from an experimental procedure founded by Hahnemann and which has been continuously employed for more than 2 centuries. A remedy is taken by a healthy volunteer until it begins to elicit symptoms. These symptoms are carefully recorded. The quality of each symptom is more important than the number of provers and the number of symptoms obtained. Currently, this experimental procedure is carefully codified<sup>4</sup> and systematically performed with a placebo control. When a coherent list of symptoms was obtained (image of the remedy) it is published, but it only becomes significant when such symptoms are confirmed in further provings.

A proving may be compared to the qualitative phase I of experimentation. Such a study is necessary in the process of approval of new drugs.<sup>5</sup> In homeopathy, thousands of different remedies are used daily, and for each, hundreds of detailed symptoms are listed.

Pode-se estabelecer um nível de evidência para cada um dos medicamentos da matéria médica homeopática. Quando esse nível é alto, a possibilidade de que o medicamento cure esse mesmo sintoma no doente será igualmente alta. Quando mais de um sintoma tem sentido no paciente na mesma matéria médica do medicamento, mais completo e notável será o processo de cura.

Um caminho é a revisão da literatura publicada. Um primeiro estudo abrangente das patogenesias publicadas no Reino Unido entre 1945 e 1955 foi publicado em 1998,<sup>6</sup> e um outro mais recente, e mais abrangente, foi recentemente publicado.<sup>7</sup> É necessário que mais e melhores patogenesias sejam realizadas, assim como revisões críticas.

### Verificação clínica dos sintomas homeopáticos

Hering estabeleceu os cinco passos necessários para se obter um sintoma característico. A verificação clínica é o quinto passo nesta estratégia:<sup>8</sup>

1 - A *possibilidade* de uma substância provocar alguns sintomas, que, por vezes, até podem ser tóxicos.

2 - A *probabilidade* desta mesma substância, dinamizada, provocar vários sintomas em experimentadores sãos.

3 - A *confirmação* se obtém quando essa mesma substância dinamizada, administrada a experimentadores sãos, confirma alguns sintomas obtidos em patogenesias prévias.

4 - A *corroboração*, vale dizer, a análise do lugar do provável sintoma e sua conformação através das noções fisiológicas e patológicas disponíveis.

5 - A *verificação clínica* é realizada no atendimento do paciente, através da correspondência dos sintomas provável, confirmado e corroborado com o resultado clínico.

Portanto, a verificação tradicional consiste de: 1) coleta de dados clínicos; 2) escolha de um medicamento; 3) escolha de casos indiscutíveis; 4) sintomas-guia; 5) verificação; 6) adequação dos graus no repertório. Tradicionalmente, baseia-se na experiência clínica de homeopatas proeminentes.

O ponto sensível neste modelo é a escolha dos casos, que devem ser indisputáveis, vale dizer, “fracassos absolutos” ou “curas espetaculares” depois da ingestão do medicamento. A experiência pessoal do autor, com 25 anos de prática homeopática, permite sugerir um guia para a avaliação de resultados (Tabela 2). Os resultados são comparados com os sintomas selecionados do paciente, utilizados para a escolha do medicamento. Os resultados consolidam ou invalidam o vínculo entre os sintomas experimentais e os sintomas apresentados pelo paciente.<sup>9</sup>

Utilizando novas ferramentas estatísticas, a verificação clínica pode ser melhorada. A estatística bayesiana é aceita em medicina para a avaliação de processos difíceis de avaliar no duplo-cego. Por exemplo, o valor prognóstico das técnicas de scan médico, os medicamentos utilizados em emergências. A razão de probabilidade positiva e/ou negativa entre um ato e seu resultado final pode ser avaliada.<sup>10,11,12,13</sup>

Em homeopatia, a relação entre um (ou mais) sintoma(s) de um paciente e a eficácia do medicamento prescrito pode ser predita objetivamente com base nos resultados clínicos do mesmo tratamento aplicado em ocasiões anteriores e na prevalência desses sintomas na população. A coleta de dados clínicos de forma sistemática, facilitada pelo uso regular de computadores da parte dos homeopatas é, na atualidade, uma nova abordagem de pesquisa que permitirá a produção desses valores preditivos.

*It can be established a level of evidence for each remedy in the homeopathic materia medica. When this level is high, the possibility that the remedy will heal the same symptoms in the sick individual will be equally high. When more than one symptom are meaningful in the patient in the same materia medica of the remedy, more complete and remarkable will be the process of healing.*

*A possible way is the review of published literature. A first encompassing study of the provings published in the United Kingdom between 1945 and 1955 was published in 1998,<sup>6</sup> a more recent, and encompassing, one has been recently published.<sup>7</sup> Certainly, more and better provings must be performed, as well as critical reviews.*

### Clinical verification of homeopathic symptoms

*Hering established the 5 steps needed to obtain a characteristic symptom; clinical verification is the fifth:<sup>8</sup>*

*1 - The possibility for a substance to elicit some symptoms, which, at times, may even be toxic.*

*2 - The probability of this same substance, when dynamized, to elicit several symptoms in healthy provers.*

*3 - Confirmation is obtained when this same dynamized substance, prescribed to healthy provers, confirms some of the symptoms obtained in previous provings.*

*4 - Corroboration, i.e. the analysis of the place of the probable symptom and its constitution through the available physiological and pathological notions.*

*5 - The clinical verification is effected in the actual treatment of patients, through the correspondence of the probable, confirmed and corroborated symptoms to the clinical outcome.*

*Thus, traditional verification consists in: 1) collection of clinical data; 2) selection of a remedy; 3) selection of indisputable cases; 4) guiding symptoms; 5) verification; 6) adequation of degrees in the repertory. It is traditionally grounded on the clinical experience of eminent homeopaths.*

*The sensitive point in this model is the selection of the cases, which must be indisputable, i.e. “absolute failures” or “spectacular cures” after the intake of the remedy. The personal experience of the author, of 25 years of homeopathic practice, allows to propose a guide for outcome evaluation. (Table 2) Outcomes are compared to the symptoms of the patient which were selected for the choice of the remedy. Outcomes confirm or invalidate the link between the experimental symptoms and the symptoms presented by the patient.<sup>9</sup>*

*With the use of new statistical tools, clinical verification may be improved. Bayesian statistics is admitted in medicine for the evaluation of processes hard to evaluate through double-blind models. For example, the prognostic value of medical scanning techniques, emergency-care remedies. The ratio of positive and/or negative probability between an action and its final outcome can be assessed.<sup>10,11,12,13</sup>*

*In homeopathy, the relationship between one (or more) symptom(s) of the patient and the effectiveness of the prescribed remedy might be objectively predicted on the grounds of the clinical outcome of the same treatment, previously applied, and the prevalence of such symptoms in the population. The collection of clinical data in a systematic way, facilitated by the currently regular use of computers by homeopaths, is a new research approach that will allow to produce such predictive values.*



Nesse caso, diferente da análise tradicional, todos os dados numa base de dados clínicos são utilizados. A análise matemática de Bayes é realizada. O grau de casos verdadeiramente positivos é dividido pelo grau de casos falso-positivos (*likelihood ratio*, LR). Este método pode ser aplicado prospectiva ou retrospectivamente.

O estudo retrospectivo está baseado na coleta de dados na prática cotidiana. A razão de probabilidade positiva LR+ é um indicador de que um medicamento será efetivo se o sintoma estiver presente; quanto mais elevada, melhor. LR- é um indicador de que o medicamento não será efetivo se o medicamento não tiver o sintoma, e tanto menos quanto mais LR- se aproximar de zero (Figura 1).

A LR deve ser definida em estudos prospectivos, e considerando a prevalência de um sintoma na população geral. Um estudo está sendo conduzido na atualidade pelo grupo holandês da *Vereniging van de Homeopathische Artsen van Nederland* (VHAN).

### Conclusões

Olhando para os resultados já obtidos e verificados, podemos afirmar que o método homeopático tem o direito de ser utilizado na medicina do século XXI. A pesquisa complementar é, certamente, bem-vinda e necessária, mas o valor da homeopatia não pode mais ser negado.

Os estudos veterinários mostram a eficiência clínica da homeopatia. A pesquisa humana revela importante melhora clínica em 70% dos pacientes. Em certas condições patológicas específicas, a eficácia da homeopatia obteve uma elevada razão de significação estatística. A pesquisa básica conduzida até o presente permite concluir que as ultra-diluições têm atividade biológica.

A medicina moderna utiliza novas abordagens estatísticas a fim de observar os efeitos dos tratamentos na prática cotidiana; estas técnicas são particularmente bem adaptadas para a avaliação da homeopatia.

Dentro da evidência interna, a verificação clínica é o passo necessário para validar o método terapêutico homeopático. A esse respeito, deve-se levar em conta que a validação dos resultados depende da quantidade de dados disponível e que a coleta de dados clínicos deve ser amplificada.

*In this case, differently from the traditional analysis, all data in a clinical data-base are employed. Bayes' mathematical analysis is performed. The degree of truly positive cases is divided by the degree of false-positive cases (likelihood ratio, LR). This method can be applied prospectively or retrospectively.*

*The retrospective study is grounded of the collection of data in everyday practice. The positive probability ratio (LR+) indicates that a remedy will be effective if the symptom is present, and the higher it is, the better. LR- indicates that the remedy will not be effective if the remedy does not have the symptom, and the less it will be, the more LR- approaches zero. (Figure 1)*

*LR must be defined in prospective studies, taking the prevalence of a symptom in the general population into account. Currently, a study is being conducted by the Dutch group of the Vereniging van de Homeopathische Artsen van Nederland (VHAN).*

### Conclusions

*Looking to the results already obtained and verify, we can affirm that the homeopathic method has a right to be employed in 21st century medicine. Complementary research is, certainly, welcomed and needed, but the worth of homeopathy cannot continue to be denied.*

*Veterinary studies show the clinical effectiveness of homeopathy. Human research reveals important clinical improvement in 70% of patients. In certain specific pathological conditions, the effectiveness of homeopathy obtained a high ratio of statistical significativeness. The present state of basic research allows to conclude that ultradilutions possess biological activity.*

*Modern medicine employs new statistical approaches to observe the effects of treatments in everyday practice; these technique are particularly well suited to the evaluation of homeopathy.*

*Within internal evidence, clinical verification is a necessary step to validate the homeopathic therapeutic method. In this regard, it has to be taken into account that the validation of outcomes depends on the amount of available data and that the collection of clinical data must be increased.*

Data de apresentação: 10/05/07

Data de aceitação: 30/06/07

Não foi declarado conflito de interesses.

**Tabela 1. Evidência a favor da homeopatia na literatura / Evidence of the effectiveness of homeopathy in the literature**

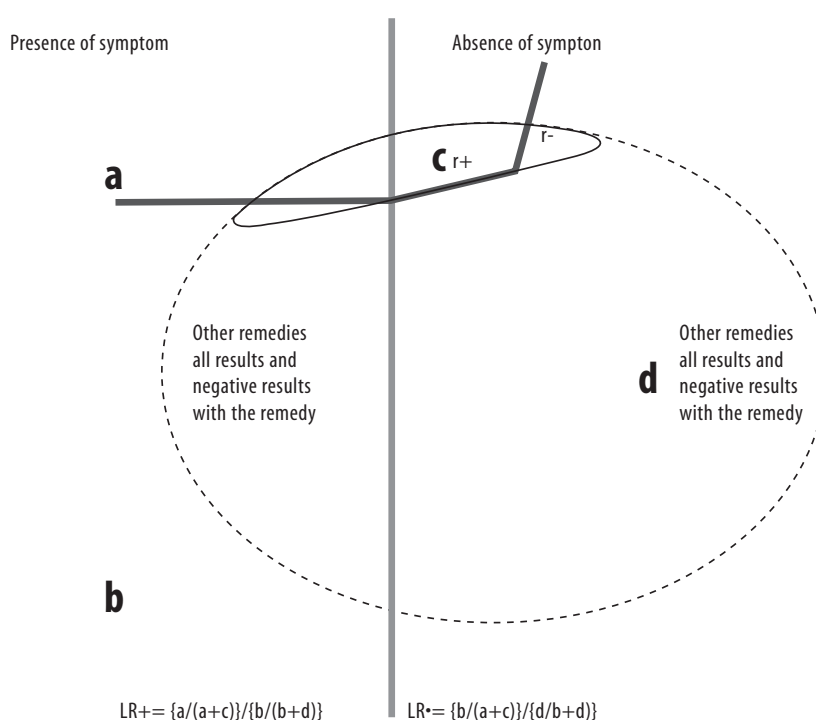
Meta-análises focalizadas com conclusão positiva / Focalized meta-analyses with positive conclusion	Febre do feno / Hay fever Íleo post-operatório / Post-surgical ileus Artrite reumatóide / Rheumatoid arthritis
Pelo menos dois ensaios randomizados controlados mostrando evidência positiva / At least 2 randomized controlled tests showing positive evidence	Asma / Asthma Diarréia infantil / Infantile diarrhea Fibrosite / Fibrositis Influenza / Influenza Dores musculares / Muscular pains Otite média / Middle ear infection Dor (miscelânea) / Pain (miscellaneous) Radioterapia (efeitos colaterais) / Radiotherapy (side-effects) Entorses / Sprains Infecções de vias aéreas superiores / Upper airway infections
Um único ensaio randomizado controlado mostrando evidência positiva / One only randomized controlled test showing positive evidence	Ansiedade / Anxiety Transtorno de déficit de atenção / Attention deficit disorder Colon irritável / Irritable bowel syndrome Enxaqueca / Migraine Osteoartrite / Osteoarthritis Tensão pré-menstrual / Premenstrual syndrome

Tabela 2. Guia para a avaliação de resultados / Guide for outcome evaluation

5	Mudanças muito espetaculares no quadro total; os sintomas desaparecem e o estado geral de saúde melhora completamente / Very spectacular changes in the full picture; symptoms disappear and the general state of health improves completely
4	Desaparecimento espetacular dos sintomas, com melhora do estado geral de saúde / Spectacular disappearance of symptoms, with improvement in the general state of health
3	Desaparecimento dos sintomas, começa a melhora do estado geral de saúde / Disappearance of symptoms, the general state of health begins to improve
2	Bom efeito durante o tratamento, mas o paciente não melhora completamente e outros tratamentos são ainda necessários / Good effects during the treatment, but the patient does not improve completely and other treatments are still necessary
1	Algum efeito durante o tratamento, mas pode ser atribuído a outros fatores, incluindo efeito placebo / Some effects during the treatment, but they might be attributed to other factors, including placebo-effect
0	Sem efeito / No effect

Figura 1. Representação dos valores de LR

Representation of I.R values (considered remedy = little ellipse / all cases = big ellipse):



### Referências bibliográficas

- 1- Filiat C. Particularité de l'utilisation de l'homéopathie en production avicole. Annals of the "Entretiens Internationaux de Monaco 2002", 5-6 October 2002 < www.giriweb.com > Acesso em Setembro 2006.
- 2- Unio Homeopathica Belgica. Cadre scientifique de la médecine générale. Homéopathie, 2006. <www.homeopathy.be> (Dossiers).
- 3- European Committee for Homeopathy. Priorities and methods for developing the evidence profile of homeopathy: Recommendations of the ECH general assembly - XVIII Symposium of GIRI. Homeopathy. 2005;94:107-124
- 4- European Committee for Homeopathy. Homeopathic Drug Proving Guidelines. <www.homeopathyeurope.org>
- 5- Riley D. Phase I clinical trials – Homeopathic Drug Proving. LMHI conference Amsterdam, May 1998.
- 6- Dantas F, Fisher P. A systematic review of homeopathic pathogenetic trials published in the United Kingdom from 1945 to 1995. In: Ernst E, Hahn EG, organizadores. Homeopathy – A critical appraisal. Woburn, MA: Butterworth-Heinemann; 1998.
- 7- Dantas F, Fisher P, Walach H, Wieland F, Rastogi DP, Teixeira H et al. A systematic review of the quality of homeopathic pathogenetic trials published from 1945 to 1995. Homeopathy. 2007; 96 (1):4-16.
- 8- Hering C. Guiding symptoms of our Materia Medica. New Delhi: B. Jain; [s.d.]
- 9- Van Wassenhoven M. Towards an evidence-based repertory: clinical evaluation of Veratrum album. Homeopathy 2004;93, 71-77.
- 10- Stolper CF, Rutten ALB, Lugten RFG, Barthels RWJM. Improving homeopathic prescribing by applying epidemiological techniques: the role of LR. Homeopathy. 2002; 91: 230-238.
- 11- Rutten ALB, Stolper CF, Lugten RFG, Barthels RWJM. Repertory and the symptom loquacity: some results from a pilot study on LR. Homeopathy 2004: 93: 190-192.
- 12- Rutten ALB, Stolper CF, Lugten RFG, Barthels RWJM. LR onderzoek: uitkomsten September 2005. Similia Similibus Curentur 2005;35(4): 9-12.
- 13- Van Wassenhoven M. Retrospective LR study. XIX GIRI meeting. Monaco, December, 2-4, 2005 Monaco. <www.giriweb.com>