

## Contexte

Dans tout système de soins, l'acupuncture se présente comme une discipline thérapeutique et comme toute thérapeutique elle pose la question de son efficacité. Cette problématique est centrale : si aucune efficacité ne peut être démontrée, tous les discours que nous pouvons tenir dans le champ médical n'ont plus grand sens et sont abaissés au niveau de simples spéculations. La réponse à la question de l'efficacité fait appel à la méthodologie de la médecine factuelle, l'Evidence-Based Medicine (EBM), fondée sur une analyse des meilleures données disponibles dans la littérature médicale. À propos de l'EBM faisons deux observations d'ordre historique :

- elle est très récente, n'étant formalisée que dans les années 90 [1]. Elle a constitué un tournant conceptuel essentiel dans l'approche médicale de l'acupuncture en dissociant la mise en évidence de la réalité d'un phénomène (l'efficacité clinique de l'acupuncture) de celui de son mécanisme d'action<sup>1</sup>.
- Elle a été confrontée dans notre discipline à une forte opposition dont il faut interroger la nature idéologique et ses origines [2].

1. Durant les décennies précédentes, le débat était centré sur le mécanisme d'action et la réalité des concepts de la médecine chinoise (méridiens, énergie...) conduisant à une opposition factice entre données «scientifiques» supposées établies et données «traditionnelles» non démontrées ou supposées non démontrables (bases traditionnelles / bases modernes de l'enseignement). L'émergence de l'EBM en elle-même résulte du constat accablant que la pratique de la médecine «scientifique» était, en réalité, non fondée sur des preuves cliniques. Ce renversement avec l'EBM permettait donc (au moins en théorie) de remettre l'acupuncture sur la même ligne de départ que toutes les autres thérapeutiques avec une mise à distance de tous les pré-supposés sur le mécanisme d'action. Ces pré-supposés entretenant la controverse résultent d'un contresens sur la nature épistémologique des théories de la médecine chinoise [3].

## Evaluation de l'acupuncture

### Un répertoire en ligne des données probantes en acupuncture clinique

*Johan Nguyen, Olivier Goret et Claude Pernice*

L'EBM hiérarchise les données pertinentes en fonction du type d'étude (figure 1) et on parle de niveaux de preuve. Dans les plus hauts niveaux de preuve, il y a bien sûr l'étalon or, l'essai contrôlé randomisé (ECR), et au-dessus encore la revue systématique (RS) et la méta-analyse.

C'est sur ces données publiées que les institutions et sociétés savantes nationales et internationales sont supposées établir leurs recommandations de bonne pratique (RBP).

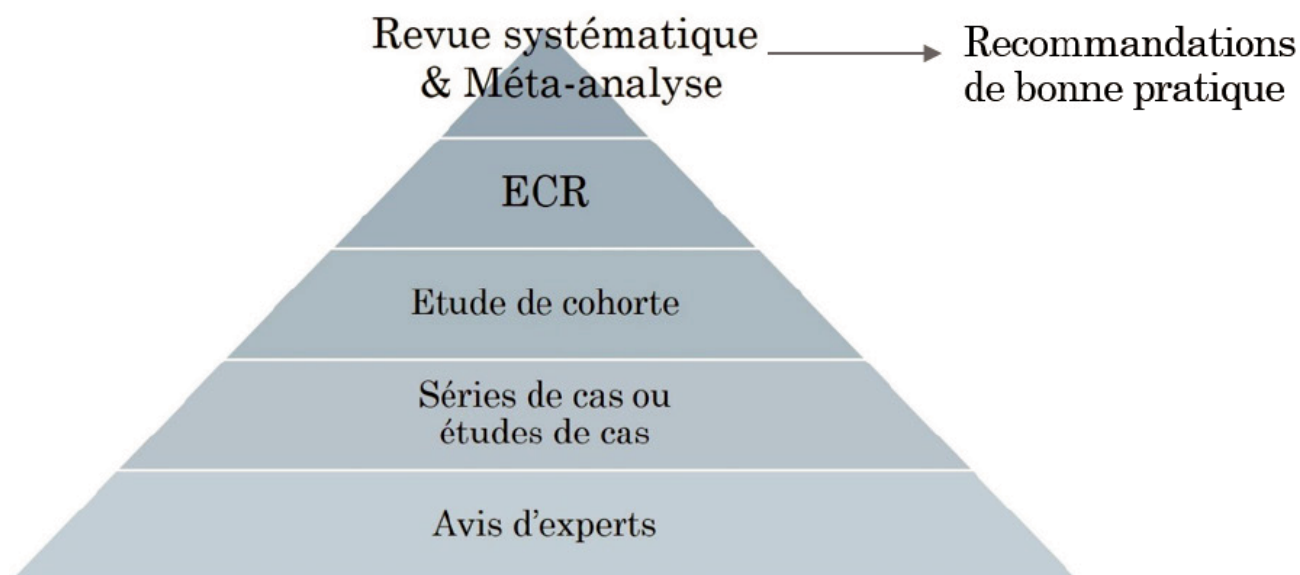
Il est donc important pour notre discipline que l'ensemble de la communauté médicale puisse disposer d'une information documentaire précise et actualisée permettant de définir la place de l'acupuncture dans nos systèmes de soins. Ces données ont également un intérêt interne dans la mesure où elles permettent de répondre à un certain nombre de questions directement relatives à la pratique et aux modalités techniques de l'acupuncture (par exemple comparaison de l'efficacité de différentes modalités techniques).

## Objectifs

Notre objectif a été la réalisation d'un outil documentaire : un répertoire (a) à visée exhaustive, (b) classifié, (c) actualisé, (d) accessible en ligne (e) des revues systématiques (RS) et méta-analyses (f) relatives à l'acupuncture publiées dans la littérature internationale.

La réalisation de cet outil documentaire doit permettre d'atteindre divers autres objectifs :

- Effectuer un état des lieux de l'évaluation de l'acupuncture.
- Effectuer une analyse bibliométrique de ce corpus.
- Effectuer une analyse de ce corpus en systématisant les conclusions des auteurs à l'aide d'une cotation à visée indicative.



**Figure 1. Niveaux de preuve.** Le plus haut niveau est constitué des revues systématiques et méta-analyses. Une revue systématique (*systematic review*) fournit une synthèse de toutes les recherches menées pour répondre à une question médicale précise, concernant l'efficacité et/ou la sécurité d'une intervention donnée dans le domaine des soins et de la santé. Elle se base sur une démarche scientifique rigoureuse de revue critique de la littérature scientifique. Une méta-analyse (*meta-analysis*) est une publication qui rassemble et ré-analyse des études comparables, au moyen d'outils statistiques, en vue d'une évaluation critique et quantitative.

- Effectuer une délimitation du champ d'application effectif de l'acupuncture.
- Effectuer un travail d'identification des problèmes méthodologiques généraux posés par l'évaluation de l'acupuncture et son interprétation.
- Permettre une description des pratiques d'acupuncture évaluées et de leurs variations.
- Constituer ainsi un corpus de base pour l'élaboration de recommandations pour la pratique clinique par notre société savante (CFA-MTC) comme par d'autres institutions.

## Méthode

Nous avons recherché dans les bases de données PubMed, Acudoc2, CNKI, et Cochrane Library les publications (a) portant directement sur l'acupuncture ou incluant l'acupuncture dans l'analyse (b) avec les objectifs et la méthodologie relevant d'une revue systématique. La recherche a été complétée par une recherche manuelle sur toutes les données recueillies. Ont été incluses les publications présentant les critères suivants :

- Recherche documentaire décrite.

- inclusion et analyse d'ECR.
- portant spécifiquement sur l'acupuncture<sup>2</sup> (« acupuncture » ou équivalent dans le titre) ou si l'acupuncture est analysée de façon distincte parmi un ensemble de thérapeutiques (« acupuncture » ou équivalent dans le résumé ou dans le texte).
- Portant sur une pathologie définie ou sur l'ensemble d'une discipline médicale (rhumatologie par exemple). Une recherche rétrospective a été menée sans limite de temps afin de permettre :
  - Une analyse de l'évolution qualitative et quantitative des RS publiées.
  - Un recouplement des données incluses dans chacune des RS.
  - Des comparaisons d'ordre méthodologique.
  - Une identification des acteurs (auteurs et institutions) et leurs diverses contributions dans le champ de l'évaluation de l'acupuncture.

2. Le mot « Acupuncture » est alors considéré comme un terme générique désignant l'ensemble des techniques de stimulation ponctuelle physiques (mécanique, électrique, magnétique thermique, lumineuse ou physico-chimiques de points d'acupuncture à visée thérapeutique (CFA-MTC).

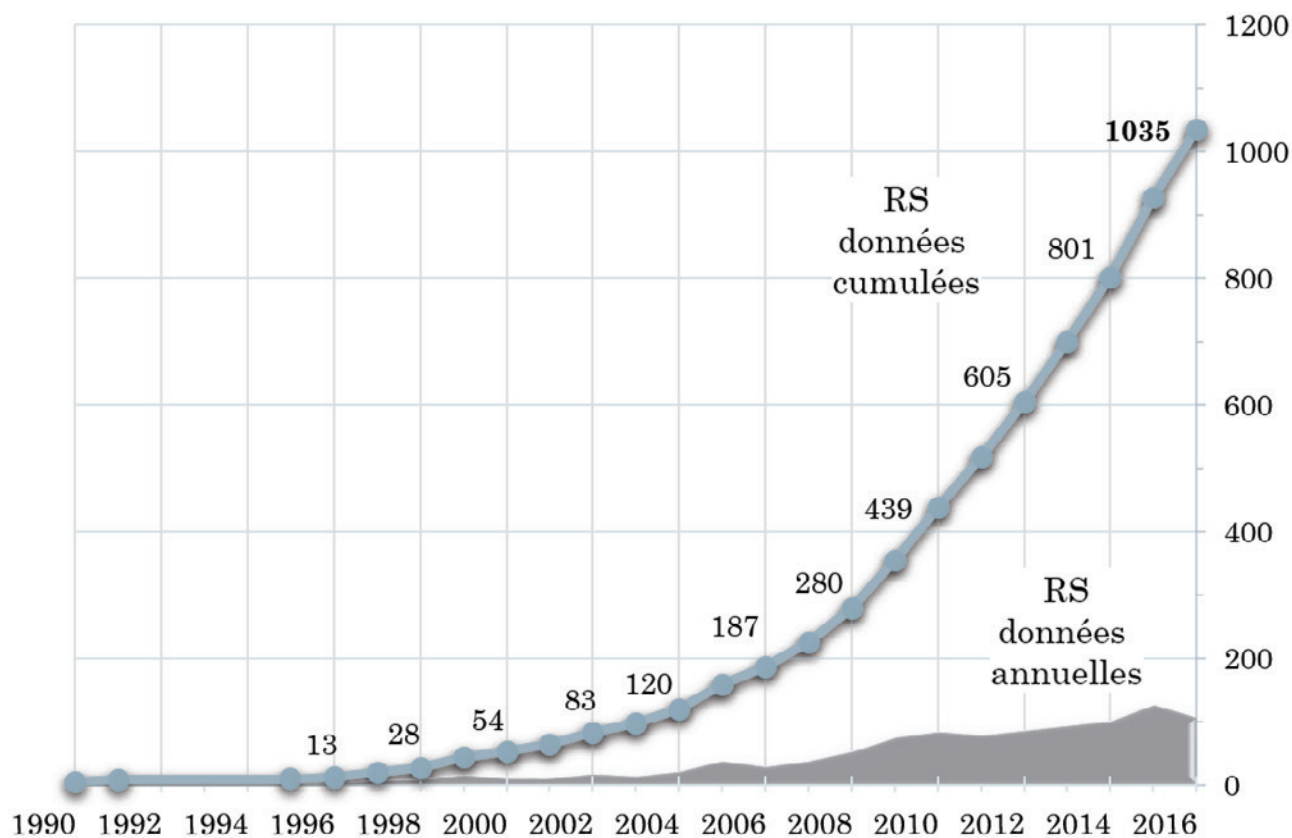


Figure 2. Évolution du nombre de RS et méta disponibles (données cumulées et données annuelles).

## Résultats

Au 31 janvier 2017, ont été répertoriées :

- 1035 revues systématiques évaluant l'acupuncture (figure 2).
- portant sur 203 pathologies différentes.

Le nombre de publications a été multiplié par 10 de la décennie 1990-2000 (40) à la décennie 2000-2010 (> 400). 74% des publications sont en anglais, 25% en chinois et 1% dans d'autres langues.

### Accès

Le répertoire est consultable en ligne à l'adresse [www.wiki-mtc.org](http://www.wiki-mtc.org). Puis dans le plan du site : V. Acupuncture \ G. Évaluation. L'accès aux membres de la Faformec est libre après inscription ([claud.pernice@gmail.com](mailto:claud.pernice@gmail.com)).

### Organisation des données

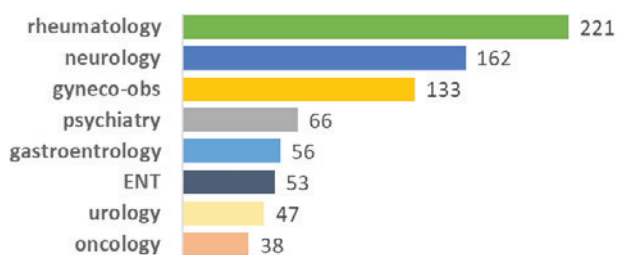
Les RS sont classées par pathologies. Les pathologies sont elles-mêmes regroupées dans vingt disciplines et spécialités médicales (figure 3).

Les publications sont présentées par ordre chronologique décroissant (simplifiant l'accès aux données les plus récentes) et dénommées par le nom du premier auteur suivi de l'année de publication.

Dans chaque pathologie les publications sont distinguées en :

- « Acupuncture générique » (incluant toutes les modalités techniques de l'acupuncture).
- « Techniques particulières » (par exemple acupuncture auriculaire, moxibustion...).

– « Formes cliniques particulières » (la publication porte sur une forme clinique particulière de la pathologie : par exemple asthme chez l'enfant, insomnie avec Vide de *yin*...). Dans un certain nombre de cas sont répertoriées également des revues de revues (la publication porte sur une analyse des RS publiées dans une pathologie donnée). Les études coût-efficacité disponibles dans chaque pathologie sont indiquées et renvoient à un classement spécifique (V. Acupuncture \ G. Évaluation \ études coût efficacité).



**Figure 3.** Nombre de publications identifiées pour les 8 principales disciplines médicales.

Pour chaque pathologie ont été associées les recommandations de bonne pratique (RBP) des institutions nationales et internationales permettant ainsi leur mise en relation avec les meilleures données disponibles.

### Présentation des données

Chaque RS est identifiée par sa référence bibliographique suivie entre crochets de son numéro d'indexation dans la bibliothèque du GERA. Ce numéro est associé à un lien donnant un accès direct à la publication originale (réservé aux groupes de travail et aux rédacteurs).

Chaque référence est suivie de son résumé original présenté sous forme de tableau structuré pour faciliter sa lecture (figure 4). Dans ce tableau figurent en gras les éléments permettant :

– d'identifier rapidement le nombre d'ECR et de patients inclus ;

– une discussion et une cotation des conclusions des auteurs à partir des éléments clés.

Un outil de traduction automatique est disponible sur le site.

### Cotation des conclusions (en cours)

Afin de pouvoir disposer rapidement d'un aperçu de l'état de l'évaluation de l'acupuncture dans une pathologie donnée, les conclusions de chaque publication sont cotées de la façon suivante :

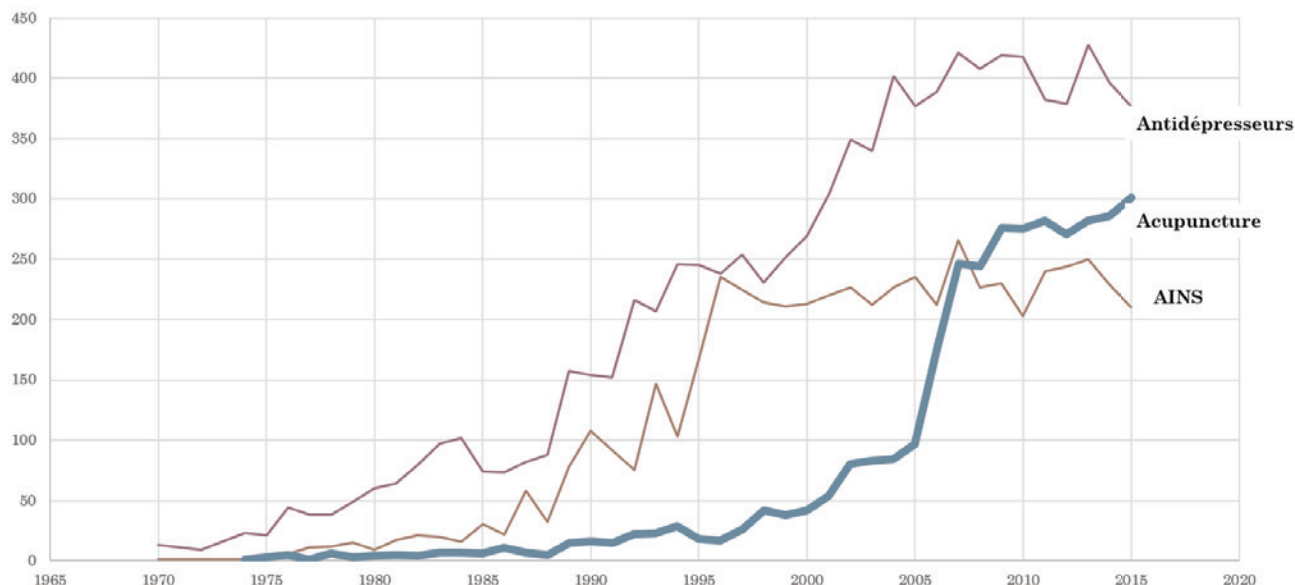
|     |   |
|-----|---|
| ★★★ | Données et conclusions en faveur d'une recommandation de l'acupuncture dans l'indication ; effet spécifique mis en évidence |
| ★★  | Données et conclusions en faveur d'une recommandation de l'acupuncture dans l'indication                                    |
| ★   | Données positives mais quantitativement ou qualitativement insuffisantes  |
| ∅   | Absence de données ou données négatives ou données contradictoires  |

### Lin 2016 ☆☆☆

Lin X, Huang K, Zhu G, Huang Z, Qin A, Fan S. The Effects of Acupuncture on Chronic Knee Pain Due to Osteoarthritis: A Meta-Analysis. *J Bone Joint Surg Am.* 2016;98(18):1578-85. [188513].

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Background</b>  | Acupuncture reportedly relieves chronic knee pain and improves physical function in patients diagnosed with osteoarthritis, but the duration of these effects is controversial. The aim of this study was to evaluate the temporal effects of acupuncture on chronic knee pain due to knee osteoarthritis by means of a meta-analysis.   |
| <b>Methods</b>     | The PubMed, Embase, and Cochrane Central Register of Controlled Trials databases were searched for studies published through March 2015. Ten randomized controlled trials of acupuncture compared with sham acupuncture, usual care, or no intervention for chronic knee pain in patients with clinically diagnosed or radiographically confirmed knee osteoarthritis were included. All of the studies were available in English. Weighted mean differences (WMDs), 95% confidence intervals (Cis), publication bias, and heterogeneity were calculated.  |
| <b>Results</b>     | The acupuncture groups showed superior pain improvement ( $p < 0.001$ ; WMD = -1.24 [95% CI, -1.92 to -0.56]; $I(2) > 50\%$ ) and physical function ( $p < 0.001$ ; WMD = 4.61 [95% CI, 2.24 to 6.97]; $I(2) > 50\%$ ) in the short term (up to 13 weeks). The acupuncture groups showed superior physical function ( $p = 0.016$ ; WMD = 2.73 [95% CI, 0.51 to 4.94]; $I(2) > 50\%$ ) but not superior pain improvement ( $p = 0.199$ ; WMD = -0.55 [95% CI, -1.39 to 0.29]; $I(2) > 50\%$ ) in the long term (up to 26 weeks). Subgroup analysis revealed that the acupuncture groups tended to have better outcomes compared with the controls. Significant publication bias was not detected ( $p > 0.05$ ), but the heterogeneity of the studies was substantial. |
| <b>Conclusions</b> | This meta-analysis demonstrates that <b>acupuncture can improve short and long-term physical function, but it appears to provide only short-term pain relief in patients with chronic knee pain due to osteoarthritis.</b>   |

**Figure 4.** Présentation structurée des RS. Un outil de traduction automatique est disponible sur le site.



**Figure 5.** Évolution comparée du nombre d'ECR évaluant les antidépresseurs, les AINS et l'acupuncture sur les seules données de la Base de données Medline. Cette base de données ne recense que moins de la moitié des ECR en acupuncture.

Ces cotations indicatives sont établies indépendamment par chaque membre du groupe de travail, puis discutées et validées collectivement.

## Commentaires

### *Les données quantitatives*

Les données recueillies sont quantitativement considérables : 1035 RS portant sur 203 pathologies évaluant un corpus de plus de 8000 ECR. À l'heure actuelle 100 RS sont publiées annuellement. L'acupuncture peut être considérée comme un thème majeur de la recherche clinique au niveau international (figure 5).

### *Première approche des résultats*

L'objectif initial du répertoire a été de mettre à disposition des praticiens et des chercheurs un outil documentaire et non d'effectuer une analyse critique des contenus et de leur qualité. Cette analyse critique est une autre étape en cours de réalisation. Mais en se basant sur le seul corpus très limité des RS de la Cochrane Collaboration, observons que l'acupuncture est démontrée efficace versus fausse acupuncture (cotation ★★★ sur le site) dans des pathologies ayant un impact important en termes de santé publique :

- Migraine (Linde 2016 [4])
- Céphalée de tension (Linde 2016 [5])
- Gonarthrose (Manheimer 2010 [6]).

Sur l'ensemble des 203 pathologies, plusieurs dizaines nous paraissent d'ores et déjà relever d'une cotation ★★ constituant une base pertinente à des recommandations.

### *Des revues systématiques aux recommandations de bonne pratique (RBP)*

La mise en parallèle des meilleures données disponibles (RS) et des recommandations de bonne pratique (RBP), met en évidence dans un certain nombre de cas une discordance. Par exemple, alors que des données solides mettent en évidence une efficacité de l'acupuncture y compris versus fausse acupuncture dans la migraine et la gonarthrose (voir ci-dessus), l'acupuncture ne figure pourtant pas parmi dans les thérapeutiques recommandées par différentes sociétés savantes nationales et internationales :

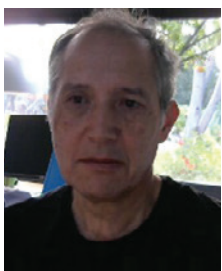
- La Société française d'étude des migraines et des céphalées (SFEMC) : «*les données de la littérature ne permettent pas de conclure quant à l'efficacité de l'acupuncture (méthodologie grade A)*» [7] ;

– Osteoarthritis Research Society International (OARSI): “*Acupuncture: recommendation uncertain*” [8], National Institute for Health and Care Excellence (NICE, Grande-Bretagne): “*Do not offer acupuncture for the management of osteoarthritis*” [9], American Academy of Orthopaedic Surgeons (AAOS, USA), “*We cannot recommend using acupuncture in patients with symptomatic osteoarthritis of the knee. Strength of Recommendation: Strong*” [10].

C’est le grand paradoxe et les limites de l’EBM : la hiérarchie des preuves montre que l’EBM vise à s’extraire du simple avis subjectif d’experts pour aller par un

processus complexe vers des données objectives solides (figure 1), mais qu’au final, pour leur traduction dans la pratique, ces données objectives sont soumises à l’interprétation subjective des mêmes experts avec leurs présupposés et leurs potentiels conflits d’intérêt.

Le «Répertoire en ligne des données probantes en acupuncture clinique» permet la mise en évidence rapide de ces discordances, leur contestation auprès des institutions et dans une certaine mesure leur prévention. Cela doit aller de pair avec une réflexion sur les facteurs internes à notre discipline contribuant à une sous-évaluation de l’acupuncture.



Dr Johan Nguyen  
192 chemin des cèdres  
83130 La Garde  
✉ johan.nguyen@wanadoo.fr



Olivier Goret  
30 avenue Gabriel Peri,  
83130 La Garde  
✉ Goret.olivier@wanadoo.fr



Claude Pernice  
✉ claude.pernice@gmail.com

*Conflit d’intérêts : aucun*

#### Références

1. Guyatt G, and the Evidence Based Medicine Working Group. Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine. Journal of American Medical Association. 1992;268: 2420-2425.
2. Nguyen J. Rompre avec le discours ésotérique dans notre champ professionnel : un impératif éthique. *Acupuncture & Moxibustion*. 2017;16(1):67-78.
3. Nguyen J. Repenser et redélimiter notre champ professionnel. *Acupuncture & Moxibustion*. 2015;14(3):227.
4. Linde K, Allais G, Brinkhaus B, Fei Y, Mehring M, Vertosick EA, Vickers A, White AR. Acupuncture for the prevention of episodic migraine. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016. CD001218.
5. Linde K, Allais G, Brinkhaus B, Fei Y, Mehring M, Shin BC, Vickers A, White AR. Acupuncture for the prevention of tension-type headache. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016. CD007587.
6. Manheimer E, Cheng K, Linde K, Lao L, Yoo J, Wieland S, van der Windt DAWM, Berman BM, Bouter LM. Acupuncture for peripheral joint osteoarthritis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2010. CD001977.
7. Lanteri-Minet M, Valade D, Geraud G, Lucas C, Donnet A. Prise en charge diagnostique et thérapeutique de la migraine chez l’adulte et chez l’enfant. *Revue Neurologique*. 2013. 169:14-29.
8. Mcalindon TE, Bannuru RR, Sullivan MC, Arden NK, Berenbaum F, Bierma-Zeinstra SM, Hawker GA, Henrotin Y, Hunter DJ, Kawaguchi H, Kwok K, Lohmander S, Rannou F, Roos EM, Underwood M. OARSI guidelines for the non-surgical management of knee osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage*. 2014. 22(3):363-88.
9. National Clinical Guideline Centre (UK). *Osteoarthritis: Care and Management in Adults*. London: National Institute for Health and Care Excellence (UK); 2014.
10. Jevsevar DS, Brown GA, Jones DL, Matzkin EG, Manner PA, Mooar P, Schousboe JT, Stovitz S, Sanders JO, Bozic KJ, Goldberg MJ, Martin WR 3rd, Cummins DS, Donnelly P, Woznica A, Gross L; American Academy of Orthopaedic Surgeons. The American Academy of Orthopaedic Surgeons evidence-based guideline on: treatment of osteoarthritis of the knee, 2nd edition. *J Bone Joint Surg Am*. 2013 Oct 16;95(20):1885-6.