

# ml mains libres

**physiothérapie  
ostéopathie  
thérapies manuelles**

N° 2	juin 2022
39 <sup>e</sup> année	ISSN 1660-8585

**Préparation à la sortie  
de l'hôpital**

---

**Interprétation des perceptions  
lors des tests palpatoires**

---

**Physiothérapie et chirurgie  
d'affirmation de genre  
homme à femme**

---

**Patients cérébro-lésés: rôle des  
familles en phase hospitalisation**

---

**Spécificités métrologiques  
de la scoping review**

---

**Recommandations de bonnes  
pratiques sur les blessures  
d'épaule de l'athlète**

---

**CQFD: Deux ans de pandémie:  
une tentative de bilan**

[www.mainslibres.ch](http://www.mainslibres.ch)



## Sommaire

- 62** **Éditorial.** Prise en compte des spécificités de genre en physiothérapie en 2022: d'où venons-nous, où en sommes-nous, et où allons-nous?  
*Anne-Violette BRUYNEEL, Claude PICHONNAZ*
- 65** **Dans ce numéro...**
- 67** **Préparation de la sortie du service de traumatologie: perspectives des personnes âgées. Étude exploratoire**  
*Lucil VEYA, Liliane STAFFONI, Veronika SCHOEB*
- 75** **Exploration des modèles ostéopathiques utilisés pour interpréter les perceptions lors d'un test palpatoire fascial, viscéral ou crânien – une étude qualitative**  
*Mélanie HÊCHE, Rafael ZEGARRA-PARODI, Stephanie KIPFER*
- 85** **Pratique physiothérapeutique et chirurgie d'affirmation de genre homme à femme: un examen de portée (scoping review)**  
*Loïse YERSIN, Christel MICHON, Mathieu ARMINJON*
- 95** **Interventions auprès des familles de personnes atteintes de lésions cérébrales acquises en phase aiguë d'hospitalisation**  
*Véronique DE GOUMOËNS, Dionys RUTZ, Krystal BRUYÈRE, Philippe RYVLIN, Anne-Sylvie RAMELET*
- 102** **Spécificités métrologiques de la scoping review (examen de portée)**  
*Anne-Violette BRUYNEEL*
- 108** **Recommandations de bonnes pratiques sur les blessures d'épaule de l'athlète**  
*Résumé par Yves LAREQUI*
- 113** **Nouvelles de santé**  
*Résumé par Yves LAREQUI*
- 116** **Lu pour vous**
- 118** **Information. DOI (Digital Object Identifier): qu'est-ce que c'est?**  
*Yves LAREQUI*
- 119** **Agenda. Manifestations, cours, congrès**
- 122** **CQFD. Deux ans de pandémie: une tentative de bilan**  
*Yves LAREQUI*

### IMPRESSUM

*Mains Libres*, journal scientifique interdisciplinaire destiné aux physios/kinésithérapeutes, ostéopathes, praticiens en fasciathérapie, posturologie, chaînes musculaires et autres praticiens de santé.

*Mains Libres* est un journal partenaire de **physiovaud**, **physiogenève**, **physiojura**, l'**Association suisse des physiothérapeutes indépendants (ASPI)**, **physiofribourg**, **physiovalais**, la **Société cantonale d'ostéopathie-Vaud**, la **Société intercantonale d'ostéopathie Jura/Neuchâtel/Berne** et l'**Union Professionnelle de Médecine Ostéopathique (UPMO)**, Belgique.

#### Responsables de publication de ce numéro

Anne-Violette Bruyneel,  
Claude Pichonnaz

#### Édition

Mains Libres  
Yves Larequi et coll.  
28, route de la Moubra  
CH-3963 Crans-Montana  
info@mainslibres.ch  
www.mainslibres.ch

#### Coédition



Médecine & Hygiène  
Chemin de la Mousse 46  
CH-1225 Chêne-Bourg

#### Rédaction

**Rédacteur en chef:** Yves Larequi  
**Rédacteurs associés:** Christophe Baur,  
Anne-Violette Bruyneel, Etienne Dayer,  
Nicolas Forestier, Claude Gaston,  
Claude Pichonnaz, Walid Salem,  
Paul Vaucher, François Vermeulen,

#### Parution

4 numéros par année (39<sup>e</sup> année)

#### Abonnement

[http://www.mainslibres.ch/larevue\\_abonnement.php](http://www.mainslibres.ch/larevue_abonnement.php)  
Suisse: 68.– CHF/France et Belgique: 75 €  
Etudiants: 50 % (présenter un justificatif)  
Banque: Postfinance SA, CH-3000 Berne  
Compte: 12-8677-8  
IBAN: CH08 0900 0000 1200 8677 8  
BIC: POFICHBEXX

L'abonnement est gratuit pour les membres de physiovaud, physiogenève, physiojura, Société cantonale d'ostéopathie-Vaud, Société intercantonale Jura-Neuchâtel d'Ostéopathie (SIJNO), Union Professionnelle de Médecine Ostéopathique (UPMO) (Belgique) (compris dans la cotisation de membre)

#### Tirage

2 550 ex.

#### Impression

AVD Goldach AG, CH-9403 Goldach

#### Publicité

Médecine & Hygiène / Charles Gattobigio  
charles.gattobigio@medhyg.ch  
Tél.: +41 (0)79 743 01 10

#### Comité de lecture

[www.mainslibres.ch/comitelecture](http://www.mainslibres.ch/comitelecture)



**Anne-Violette BRUYNEEL**  
(Genève), rédactrice associée de *Mains Libres*, professeure associée, Haute école de santé, HES-SO//Haute École Spécialisée de Suisse Occidentale, Genève, Suisse



**Claude PICHONNAZ**  
(Lausanne), rédacteur associé de *Mains Libres*, professeur associé, HESAV Haute école de santé Vaud, HES-SO//Haute École Spécialisée de Suisse Occidentale, Lausanne, Suisse

# Éditorial

## Prise en compte des spécificités de genre en physiothérapie en 2022: d'où venons-nous, où en sommes-nous, et où allons-nous ?

*Mains Libres* 2022; 2: 62-64 | DOI: 10.55498/MAINSLIBRES.2022.10.2.62

Les inégalités liées au genre peuvent consister à aborder différemment hommes et femmes, patients ou physiothérapeutes, ou à ne pas tenir compte de différences avérées, en prenant le sexe ou genre masculin comme référence. Un nombre croissant d'études met en évidence des comportements inégalitaires autour de ces questions dans le monde de la santé. Parfois, ce sont nos valeurs et nos représentations qui sont en cause. Parfois, nous reproduisons les inégalités présentes dans la société. Parfois, c'est notre ignorance qui nous rend inéquitable. Souvent, nous connaissons mal les problématiques spécifiques aux genres, par manque de formation, ou en raison d'un vide de connaissances sur la question. Nous pensons faire bien, jusqu'à ce que des enquêtes viennent mettre le doigt là où le bât blesse. Certes, un corpus de connaissance émerge, mais il reste bien maigre. Voici quelques exemples de ce qui est connu concernant les inégalités de genre dans le monde de la physiothérapie.

### Le genre vu par la médecine

Les différences entre les sexes (homme ou femme) sont épigénétiques, moléculaires, cellulaires et physiologiques, alors que les différences entre les genres sont déterminées par les aspects sociaux, les comportements et la construction de l'identité<sup>(1)</sup>. En médecine, ce n'est que récemment que les particularités selon les genres ou les sexes ont été prises en considération dans l'approche des individus<sup>(2)</sup>. Historiquement, les savoirs étaient principalement détenus par les hommes (hormis pour les spécialités féminines) et des textes simplistes de vulgarisation étaient destinés aux femmes<sup>(3)</sup>. Les connaissances médicales délivrées aux femmes étaient volontairement restreintes, leurs capacités intellectuelles étant considérées comme moindre.

De plus, la description anatomique et physiologique de l'être humain normal faisait systématiquement référence au sexe masculin, sans considération pour les spécificités de la femme qui était décrite comme une « anormalité » de l'homme<sup>(3)</sup>. Les connaissances scientifiques n'ont donc pas intégré ces particularités selon le sexe et le genre, ce qui a abouti à des discriminations systématiques envers les femmes.

Des études récentes mettent en évidence que le problème perdure dans les actions de prévention, les diagnostics et les

traitements, ce qui place les femmes en position de vulnérabilité. L'ignorance des différences entre homme et femme entraîne par exemple une mauvaise interprétation des symptômes de pathologies cardio-vasculaires<sup>(4)</sup>, un risque de blessures plus élevé en raison de l'utilisation de mannequins de mensuration masculine pour les crash-tests automobiles<sup>(5)</sup> et des posologies médicamenteuses inadaptées<sup>(6,7)</sup>.

Cette situation inégalitaire serait liée d'une part à une sous-représentation des femmes dans les études publiées, d'autre part à une plus grande difficulté des femmes à accéder à la publication, et par conséquent à diffuser leur point de vue<sup>(8)</sup>. La situation évolue, mais on est encore loin de la parité<sup>(9)</sup>. Corolaire de ceci, seules 35% des recommandations cliniques tiennent compte des spécificités de genre et 25% utilisent correctement les termes sexe et genre<sup>(1)</sup>.

### Adapter les stratégies de rééducation selon le genre

Plus proches de la physiothérapie, des études commencent à apporter des réponses sur les spécificités liées au genre et au sexe en rééducation. Etant donné leurs impacts sur les symptômes des pathologies, les réponses aux traitements et les pronostics, il semble indispensable de mieux intégrer ces spécificités pour éviter des inégalités insidieuses dans ce contexte également<sup>(10)</sup>.

Quelques exemples là aussi. Dans le domaine du sport, seuls 35 à 37% des individus étudiés sont des femmes<sup>(11)</sup>. Plusieurs études ont mis en évidence des différences importantes concernant les réponses au renforcement musculaire<sup>(12-14)</sup> et à l'entraînement cardio-vasculaire<sup>(15)</sup>, ce qui implique une approche mieux différenciée. La représentation et les attitudes envers la douleur est différente selon les genres. Face à la douleur chronique, les femmes ont des niveaux d'acceptation et d'activité plus élevés, et un degré de kinésiophobie plus bas que les hommes<sup>(16)</sup>. En revanche, les hommes ont tendance à sous-déclarer la douleur par rapport aux femmes<sup>(17)</sup>. D'un point de vue sociétal, la représentation que les hommes sont « braves », et les femmes « émotionnelles » face à la douleur reste prédominante chez les soignants<sup>(18)</sup>. Ainsi, l'impact du genre s'exprimera tant sur la manière avec laquelle le soigné déclarera sa douleur, que la manière de traiter l'information par le soignant.

Si les études en physiothérapie semblent plus équilibrées pour les essais randomisés contrôlés, le traitement des données selon le sexe et le genre reste peu appliqué<sup>(10)</sup>, alors que c'est devenu une recommandation des bonnes pratiques en recherche clinique<sup>(1,19)</sup>. Toutefois, cette analyse par sous-groupes implique une augmentation de l'effectif des participants testés, ce qui peut être complexe à mettre en place. Si ces recommandations sont suivies, les études devraient donc à l'avenir mieux contribuer à l'amélioration de nos connaissances sur ces questions.

### Quelles différences entre les physiothérapeutes hommes et femmes ?

Des différences de traitement entre hommes et femmes au sein de la profession, sont assez peu documentées. Nous avons certes retrouvé des différences salariales qui perdurent aux Etats-Unis<sup>(20,21)</sup>, des niveaux de stress au travail, de discrimination et de burn-out plus élevés chez les physiothérapeutes coréennes<sup>(22)</sup>, et des troubles du sommeil, du stress et des symptômes dépressifs plus élevés chez les étudiantes physiothérapeutes espagnoles en période de COVID<sup>(23)</sup>, mais ces résultats ne sont pas transférables sans nuances au contexte Suisse.

En 2017, Physioswiss a effectué un large sondage pour mieux connaître la population des physiothérapeutes et les structures dans lesquels ils interviennent, cependant sans sous-analyse spécifique au genre. On y apprend que 73% des physiothérapeutes suisses sont des femmes, et que 58% des répondants consacrent une partie de son temps à s'occuper de ses enfants et/ou à soigner des proches, tâches fréquemment dévolues aux femmes dans notre société. Une autre enquête de l'Union Suisse des Professions Libérales – dont les résultats spécifiques aux physiothérapeutes devraient être disponibles prochainement – montre que l'arrivée des

enfants marque le début des disparités entre les deux genres, après un début de carrière essentiellement égalitaire. Avec l'arrivée du 1<sup>er</sup> enfant, les femmes tendent à diminuer leur taux de travail, ce qui entrave fortement leurs perspectives de carrière. Leur taux de travail reste ainsi inférieur sur le long terme et les femmes peinent à avoir des places autant valorisées que les hommes. Les postes de cadres dans les hôpitaux et de propriétaires de grands cabinets privés sont ainsi majoritairement occupés par des hommes.

À l'image de la société dans laquelle il s'insère, le microcosme de la physiothérapie n'est donc pas indemne des inégalités de genre. Cet éditorial ne vise pas à éveiller la culpabilité, mais la conscience que les comportements envers les femmes sont encore teintés d'inégalité, qu'elles soient patientes ou collègues. Cette prise de conscience est incontournable si l'on veut que tout le monde se sente correctement considéré. Et elle devrait s'étendre à toute population potentiellement discriminée, comme le relève l'article de Yersin et Arminjon « Pratique physiothérapeutique et chirurgie d'affirmation de genre homme à femme ». Le principe d'égalité est très simple dans le fond : il s'applique à tout le monde, tout le temps, sans exception. Allons, encore un effort, le travail est commencé, mais il reste encore du pain sur la planche !

### Remerciement

Aline Descloux, vice-présidente de Physioswiss, pour ses renseignements sur la situation en Suisse. ref: 2022;102(3), pzb306

### Contact

anne-violette.bruyneel@hesge.ch  
claude.pichonnaz@hesav.ch

## Références

1. Tannenbaum C, Clow B, Haworth-Brockman M, Voss P. Sex and gender considerations in Canadian clinical practice guidelines: a systematic review. *CMAJ Open*. 2017;5(1):E66-73.
2. Johnson JL, Greaves L, Repta R. Better science with sex and gender: Facilitating the use of a sex and gender-based analysis in health research. *Int J Equity Health*. 2009;8:14.
3. Hanafi N. Les femmes lettrées du siècle des Lumières face à leurs soigneurs : des rapports de pouvoirs, de savoirs et de genre dans la relation thérapeutique. *Bulletin du Centre d'Etude d'Histoire de la Médecine*. 2000;21-46.
4. Maas AHEM, van der Schouw YT, Regitz-Zagrosek V, Swahn E, Appelman YE, Pasterkamp G, et al. Red alert for women's heart: the urgent need for more research and knowledge on cardiovascular disease in women: proceedings of the workshop held in Brussels on gender differences in cardiovascular disease, 29 September 2010. *Eur Heart J*. 2011;32(11):1362-8.
5. Bose D, Segui-Gomez M, Crandall JR. Vulnerability of Female Drivers Involved in Motor Vehicle Crashes: An Analysis of US Population at Risk. *Am J Public Health*. 2011;101(12):2368-73.
6. Schmid Y, Navarini A, Thomas Z-RM, Pfeleiderer B, Krähenbühl S, Mueller SM. Sex differences in the pharmacology of itch therapies-a narrative review. *Curr Opin Pharmacol*. 2019;46:122-42.
7. Summary of the Symposium of Sex and Gender in Physiology and Pharmacology Held at the Royal Swedish Academy of Sciences in Stockholm, October 2018. *Gender and the Genome*. 1 2019;3:2470289719838097.
8. Adler E, Hobbs A, Dhaliwal G, Babik JM. Gender Differences in Authorship of Clinical Problem-Solving Articles. *J Hosp Med*. 2020;15(8):475-8.
9. Powell SN, Hunting JC, Frazier LP, Keeling LE, Janowski J. Evolution and Trends in Male Versus Female Authorship of Articles in Flagship Orthopaedic Journals From 1995 to 2020. *JAAOS - Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*. 2022;10.5435/JAAOS.
10. Chalmers KJ, Elkins MR. Sex and gender in physiotherapy research. *Journal of Physiotherapy*. 2021;67(4):238-9.
11. Costello JT, Bieuzen F, Bleakley CM. Where are all the female participants in Sports and Exercise Medicine research? *Eur J Sport Sci*. 2014;14(8):847-51.
12. McMahon G, Morse CI, Winwood K, Burden A, Onambélé GL. Gender associated muscle-tendon adaptations to resistance training. *PLoS One*. 2018;13(5):e0197852.
13. Alizadeh S, Rayner M, Mahmoud MMI, Behm DG. Push-Ups vs. Bench Press Differences in Repetitions and Muscle Activation between Sexes. *J Sports Sci Med*. 2020;19(2):289-97.
14. Roberts BM, Nuckols G, Krieger JW. Sex Differences in Resistance Training: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Strength Cond Res*. 2020;34(5):1448-60.
15. Islam RA, Khalsa SSS, Vyas AK, Rahimian R. Sex-Specific Impacts of Exercise on Cardiovascular Remodeling. *J Clin Med*. 2021;10(17):3833.
16. Rovner GS, Sunnerhagen KS, Björkdahl A, Gerdle B, Börso B, Johansson F, et al. Chronic pain and sex-differences; women accept and move, while men feel blue. *PLOS ONE*. 2017;12(4):e0175737.
17. Wesolowicz DM, Clark JF, Boissoneault J, Robinson ME. The roles of gender and profession on gender role expectations of pain in health care professionals. *J Pain Res*. 2018;11:1121-8.

### Références (suite)

- 18.** Samulowitz A, Gremyr I, Eriksson E, Hensing G. «Brave Men» and «Emotional Women»: A Theory-Guided Literature Review on Gender Bias in Health Care and Gendered Norms towards Patients with Chronic Pain. *Pain Res Manag.* 2018;2018:6358624.
- 19.** Heidari S, Babor TF, De Castro P, Tort S, Curno M. Sex and Gender Equity in Research: rationale for the SAGER guidelines and recommended use. *Research Integrity and Peer Review.* 2016;1(1):2.
- 20.** Rozier CK, Hamilton BL, Hersh-Cochran MS. Gender-based income differences for physical therapist managers. *Phys Ther.* 1998;78(1):43-51.
- 21.** Chevan J, Chevan A. Mind the Gap: An Analysis of Physical Therapist Earnings in the United States by Male/Female Sex. *Phys Ther.* 2022;pzab306.
- 22.** Lee S-J, Jung SI, Kim M-G, Park E, Kim A-R, Kim CH, et al. The Influencing Factors of Gender Differences on Mental Burdens in Young Physiotherapists and Occupational Therapist. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(6):2858.
- 23.** Bermejo-Franco A, Sánchez-Sánchez JL, Gaviña-Barroso MI, Aienza-Carbonell B, Balanzá-Martínez V, Clemente-Suárez VJ. Gender Differences in Psychological Stress Factors of Physical Therapy Degree Students in the COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(2):810.

# Dans ce numéro...\*

*Mains Libres 2022; 2:67-74*

## Préparation de la sortie du service de traumatologie : perspectives des personnes âgées. Étude exploratoire

*Lucil Veya, Liliane Staffoni, Veronika Schoeb*

### RÉSUMÉ

**Contexte:** Le contexte sanitaire actuel conduit les hôpitaux à un nouveau défi pour la qualité des soins, notamment diminuer le temps d'hospitalisation des personnes polymorbides en maintenant leur état de santé. Ainsi, une préparation de la sortie de l'établissement hospitalier adéquate est cruciale afin de faciliter le retour à domicile et d'éviter les complications.

**Objectif:** L'objectif de cette étude est de comprendre les expériences vécues par des personnes âgées hospitalisées dans le processus de préparation de la sortie, en mettant en lumière leurs perspectives.

**Méthode:** Une étude qualitative phénoménologique au travers de dix entretiens semi-dirigés a été menée dans un service de traumatologie.

**Résultats:** L'analyse thématique a souligné six thèmes rassemblés sous trois catégories: 1) une grande variabilité de la participation aux décisions concernant la sortie, 2) une implication de la famille non systématique et 3) une trajectoire de soins qui semble unidirectionnelle.

**Conclusion:** La discussion replace ces trois dimensions dans une prise en charge globale avec notamment le concept de soins centrés sur la personne. Il en découle qu'il est difficile d'implémenter un modèle de soins spécifique à la préparation de la sortie si les concepts principaux du modèle ne sont pas aussi appliqués à la prise en charge globale.

**Importance pour la pratique:** La préparation à la sortie d'un établissement de soins aigus devrait être une préoccupation de tous les soignants et la participation devrait être stimulée quotidiennement au travers des différents soins comme le modèle de soins le préconise. La communication peut également être améliorée.

*Mains Libres 2022; 2:75-84*

## Exploration des modèles ostéopathiques utilisés pour interpréter les perceptions lors d'un test palpatoire fascial, viscéral ou crânien – une étude qualitative

*Mélanie Hêche, Rafael Zegarra-Parodi, Stephanie Kipfer*

### RÉSUMÉ

**Contexte:** La palpation est une étape importante dans la prise en charge ostéopathique car elle contribue à l'établissement du diagnostic ostéopathique, du traitement ainsi qu'à établir une relation de confiance entre patient et thérapeute.

**Objectif:** Toute profession de santé incorpore les données acquises de la science dans ses modèles pour garantir des soins éthiques et efficaces. L'objectif était de décrire les modèles actuels utilisés par les ostéopathes pour interpréter leurs perceptions palpatoires dans leur pratique.

**Méthode:** Cette étude qualitative a été effectuée selon le modèle de l'analyse thématique. Des entretiens semi-structurés composés de questions ouvertes ont été réalisés et transcrits. L'analyse des données a été faite selon le modèle de Braun & Clarke. Les ostéopathes diplômés Suisses francophones et germanophones utilisant régulièrement des tests palpatoires fasciaux, viscéraux et crâniens constituent la population cible. Le nombre de participants prévu entre 15 et 25 a été atteint avec un total de 20. La technique d'échantillonnage non-probabiliste de type « boule de neige » a servi au recrutement.

**Résultats:** Les entretiens ont montré que l'importance donnée à la palpation dépend des compétences et convictions personnelles des ostéopathes mais que cela n'influence pas le choix des modèles utilisés pour interpréter la palpation. On constate que les ostéopathes ayant le plus grand nombre d'années d'expériences cliniques utilisent le plus grand nombre de modèles dans leur pratique.

**Conclusion:** Cette étude informe sur la vitesse de transfert en pratique clinique des dernières données scientifiques de la profession, compte tenu de sa récente reconnaissance en tant que profession de santé par les pouvoirs publics en Suisse.

*Mains Libres 2022; 2:85-94*

## Pratique physiothérapeutique et chirurgie d'affirmation de genre homme à femme : un examen de portée (scoping review)

*Loïse Yersin, Christel Michon, Mathieu Arminjon*

### RÉSUMÉ

**Contexte:** Les membres de la communauté Trans\* sont victime de discriminations et d'un manque de reconnaissance sociale. Si certains soins médicaux tels que les chirurgies d'affirmation de genre leur sont proposés, les connaissances actuelles en physiothérapie restent rares.

**Objectif:** Cette revue vise à rassembler les connaissances sur les besoins en physiothérapie lors d'une chirurgie d'affirmation de genre homme à femme et les facteurs psychosociaux impactant la prise en charge.

**Méthode:** Un examen de portée (scoping review) a été réalisé. Les articles ont été sélectionnés dans les bases de données CINAHL complete, Cochrane Library, PubMed, Embase, Serval, OpenGrey et Google Scholar. La qualité des sources n'a pas été évaluée.

\* Afin de ne pas alourdir l'écriture et de fluidifier la lecture, la rédaction de *Mains Libres* renonce à utiliser la forme inclusive, mais la forme masculine employée inclut également la forme féminine. (NDLR)

**Résultats:** Le contenu des interventions physiothérapeutiques et le contexte d'étude étaient variables. Cependant, les cinq sources identifiées s'accordent sur la pertinence d'une intervention physiothérapeutique en pré et/ou post-opératoire. L'évaluation préopératoire permet d'identifier chez 77,5% des patientes un dysfonctionnement du plancher pelvien. Les complications postopératoires surviennent chez 75% des patientes.

**Discussion:** Les résultats obtenus sont hétérogènes et ne peuvent pas être extrapolés. Les outils de mesure validés spécifiques permettant d'évaluer la qualité des soins dispensés à cette population sont rares. Le niveau d'expertise des professionnels, l'accès à des établissements spécialisés et la durée du suivi influencent les interventions physiothérapeutiques.

**Conclusion:** La communauté Trans\* est victime d'un processus d'ignorance. Produire du savoir contribue à diminuer les inégalités sociales de santé touchant particulièrement cette population. Cette revue est l'occasion d'ouvrir un questionnement plus large sur les devoirs de la profession envers les populations vulnérables.

---

*Mains Libres 2022; 2:95-101*

## Interventions auprès des familles de personnes atteintes de lésions cérébrales acquises en phase aiguë d'hospitalisation

Véronique De Goumoëns, Dionys Rutz, Krystal Bruyère, Philippe Ryvlin, Anne-Sylvie Ramelet

### RÉSUMÉ

**Introduction:** Les lésions cérébrales acquises (LCA) sont une des principales causes d'incapacité chez les adultes dans le monde. Les conséquences pour les patients et les familles sont importantes. La dynamique familiale est perturbée et les familles sont confrontées à une situation de crise. À ce jour, il n'existe pas d'intervention auprès des familles permettant de répondre à leurs besoins spécifiques.

**Objectif:** Le but de ce projet de thèse était donc de développer et d'évaluer la faisabilité d'une intervention de soutien pour les familles des patients présentant une LCA dans le contexte des soins aigus.

**Développement:** Les deux premières phases du *Medical Research Council Framework for Developing and Evaluating Complex Interventions* (développement et test pilote) ont guidé ce projet. Différents devis de recherche ont été utilisés.

À la fin de la phase 1, une nouvelle intervention a été développée, SAFIR® (Soins Aux Familles; Intervention pRécoce). À la fin de la phase 2, les résultats préliminaires ont démontré que SAFIR® était faisable et acceptable. Les quatre études conduites lors de ce projet ont mis en évidence l'interprofessionnalité comme un enjeu majeur.

**Discussion:** Avant de passer à la phase 3, à savoir l'évaluation de l'efficacité de SAFIR®, des ajustements sont nécessaires, comme le renforcement de l'interprofessionnalité afin de garantir l'efficacité et la pérennité de l'intervention.

**Conclusion:** À notre connaissance, SAFIR® est la première intervention visant à soutenir les familles des patients atteints de LCA dans la phase aiguë d'hospitalisation. Nos résultats illustrent la nécessité d'agir de manière précoce, systématique, structurée et interprofessionnelle.

---

*Mains Libres 2022; 2:102-107*

## Spécificités métrologiques de la scoping review (examen de portée)

Anne-Violette BRUYNEEL

### RÉSUMÉ

**Contexte:** L'examen de portée (scoping review) est utilisé de manière exponentielle pour synthétiser des connaissances liées à des questions émanant du domaine de la physiothérapie. Cette approche étant différente des revues systématiques, il est utile d'en connaître les spécificités pour une utilisation adéquate.

**Objectif:** Définir, décrire et présenter les caractéristiques de l'examen de portée.

**Développement:** L'examen de portée est une approche systématique exploratoire des données existantes autour d'une question large. Ainsi, ce type de revue est utilisé pour examiner les activités de recherche, identifier et définir des concepts clés, évaluer la faisabilité d'une revue systématique et identifier les lacunes des connaissances. Contrairement à la revue systématique, la transposition des données en pratique clinique n'est pas l'objectif principal. Une méthodologie spécifique à cette approche a été conçue et est décrite dans cet article.

**Discussion:** L'examen de portée est un excellent type de revue pour clarifier les connaissances scientifiques, mais le lecteur doit en connaître les objectifs, la méthode et les limites afin d'utiliser les informations de manière adéquate.



# Préparation de la sortie du service de traumatologie : perspectives des personnes âgées. Étude exploratoire

## Orthopedic surgery discharge planning from the perspective of elderly patients: An exploratory study

Lucil Veya (MSc,PT)<sup>1,2</sup>, Liliane Staffoni (MSc,PT)<sup>3</sup>, Veronika Schoeb (PhD)<sup>3</sup>

Mains Libres 2022; 2: 67-74 | DOI: 10.55498/MAINSLIBRES.2022.10.2.67

Ce projet a reçu l'aval de la commission d'éthique sous la dénomination « projet n° 2019-01247 ».

Les auteurs attestent ne pas avoir reçu de sources de financement et déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts dans la réalisation de ce travail.

Article reçu le 24 janvier 2022, accepté le 30 avril 2022.

**MOTS-CLÉS**  
étude qualitative / soins de transition /  
préparation à la sortie

**KEYWORDS**  
qualitative study / transitional care /  
discharge planning

### RÉSUMÉ

**Contexte:** Le contexte sanitaire actuel conduit les hôpitaux à un nouveau défi pour la qualité des soins, notamment diminuer le temps d'hospitalisation des personnes polymorbides en maintenant leur état de santé. Ainsi, une préparation de la sortie de l'établissement hospitalier adéquate est cruciale afin de faciliter le retour à domicile et d'éviter les complications.

**Objectif:** L'objectif de cette étude est de comprendre les expériences vécues par des personnes âgées hospitalisées dans le processus de préparation de la sortie, en mettant en lumière leurs perspectives.

**Méthode:** Une étude qualitative phénoménologique au travers de dix entretiens semi-dirigés a été menée dans un service de traumatologie.

**Résultats:** L'analyse thématique a souligné six thèmes rassemblés sous trois catégories: 1) une grande variabilité de la participation aux décisions concernant la sortie, 2) une implication de la famille non systématique et 3) une trajectoire de soins qui semble unidirectionnelle.

**Conclusion:** La discussion replace ces trois dimensions dans une prise en charge globale avec notamment le concept de soins centrés sur la personne. Il en découle qu'il est difficile d'implémenter un modèle de soins spécifique à la préparation de la sortie si les concepts principaux du modèle ne sont pas aussi appliqués à la prise en charge globale.

**Importance pour la pratique:** La préparation à la sortie d'un établissement de soins aigus devrait être une préoccupation de tous les soignants et la participation devrait être stimulée quotidiennement au travers des différents soins comme le modèle de soins le préconise. La communication peut également être améliorée.

### ABSTRACT

**Background:** The current health context leads hospitals to a new challenge regarding the quality of care: to reduce the time of hospitalization of polymorbid individuals while maintaining their health status. Thus, adequate discharge planning is crucial to facilitate the return home and avoid complications.

**Objective:** This study aimed to understand the lived experiences of hospitalized elderly patients during the discharge planning process, highlighting their perspectives.

**Method:** A qualitative phenomenological study using ten semi-structured interviews was conducted in a department of orthopedic surgery.

**Results:** The thematic analysis highlighted six themes within three categories: 1) a large variability of participation in decision making, 2) non-systematic involvement of family members, and 3) the care pathway that seems unidirectional.

**Conclusion:** The discussion places these three dimensions in global care within the concept of person-centered care. It is difficult to implement a specific model of care for discharge planning if the main concepts of the model are not applied to comprehensive care as well.

**Clinical implications:** Discharge planning in acute care should be a concern for all caregivers, and participation should be stimulated daily through the various care processes as advocated in the care model. Communication between elderly, their families and health professionals should also be improved.

<sup>1</sup> Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV), Lausanne, Suisse

<sup>2</sup> Haute école spécialisée de Suisse-occidentale (HES-SO Master), Lausanne, Suisse

<sup>3</sup> Haute école de santé Vaud (HESAV), Haute école spécialisée de Suisse-occidentale (HES-SO), Lausanne, Suisse

## INTRODUCTION

Les deux défis majeurs dans la politique socio-sanitaire sont le changement démographique et l'augmentation des coûts de la santé<sup>(1)</sup>. En effet, l'allongement de l'espérance de vie ainsi que le vieillissement de la population engendrent notamment une augmentation du nombre d'hospitalisations de patients présentant souvent plusieurs comorbidités acquises avec l'âge<sup>(2)</sup>. La pression du système de santé ainsi que le progrès médical amènent à la diminution de la durée d'hospitalisation et à de nouveaux défis concernant la préparation plus rapide de la sortie de l'institution<sup>(1,3)</sup>. La transition, qui plus est la transition multiple, est une étape cruciale chez les personnes âgées et davantage chez les individus multimorbides ou fragiles. Une coordination des soins et une communication adéquate entre la personne hospitalisée, son entourage et les professionnels de la santé sont nécessaires<sup>(4,5)</sup>. Selon Forster *et al.*<sup>(6)</sup>, 20% des sorties conduisent à un événement indésirable tel qu'une infection, une chute ou encore des symptômes suite à une prescription médicamenteuse inadéquate, dont 12% qui pourraient être prévenus ou anticipés pendant le séjour<sup>(7)</sup>.

Dans ce contexte, la préparation de la sortie de l'établissement hospitalier devient un enjeu essentiel puisqu'une meilleure transition entre l'hôpital et la communauté pourrait faciliter le retour à domicile, éviter les complications, les réadmissions et ainsi diminuer les coûts de la santé. Plusieurs modèles de prise en charge ont été développés dans le but d'optimiser cette transition<sup>(8)</sup>. Par exemple, dans l'institution où se déroule l'étude, des itinéraires cliniques par pathologies ont été créés. Il s'agit de processus guidant la prise en charge et les décisions afin de permettre un accès plus rapide aux soins adéquats et à une sortie de l'hôpital. Cependant, dans le même contexte, une étude prédictive a mis en évidence que les interventions des soins infirmiers, notamment, sont plutôt dirigées sur l'organisation et la coordination entre professionnels que sur les besoins et les attentes des personnes hospitalisées<sup>(7)</sup>. L'objectif de cette étude est donc de comprendre l'expérience vécue par les personnes hospitalisées dans ce processus de préparation de la sortie d'hospitalisation en mettant en lumière leurs perspectives concernant la transition.

## MÉTHODE

### Étude qualitative phénoménologique

Un devis qualitatif phénoménologique au travers d'entretiens semi-dirigés a été choisi afin d'explorer les expériences vécues par des personnes concernées<sup>(9)</sup>. Un guide d'entretien, composé de questions sociodémographiques, de questions générales sur l'hospitalisation puis de questions ouvertes sur différents aspects de leur prise en charge a été testé auprès de quelques personnes. Il a ensuite évolué au fil des interviews ce qui correspond à une méthodologie qualitative<sup>(10)</sup>.

### Population

Sur demande du service de traumatologie ayant récemment mis en pratique un nouvel itinéraire clinique pour la fracture du fémur, tous les profils des personnes souffrant d'une fracture du fémur ont été examinés en appliquant les critères d'inclusion et d'exclusion suivants :

### Critères d'inclusion

- ≥ 65 ans
- Expression fluide en français

### Critères d'exclusion

- Troubles cognitifs (Mini-Mental State Examination (MMSE) < 25)
- Troubles du langage

### Procédure

Les responsables du service ont identifié les personnes potentiellement éligibles. Après avoir obtenu un accord verbal de leur part, l'étude leur a été expliquée par l'investigatrice principale étant externe au service. Si les participants étaient favorables à participer, une entrevue durant leur hospitalisation a été organisée, au plus près de leur sortie de l'hôpital. Les entretiens, menés uniquement par l'investigatrice principale, se sont déroulés dans la chambre ou dans une salle de colloque et ont été enregistrés. Les données personnelles des participants, les codes attribués ainsi que les enregistrements ont été stockés sur une session personnelle sécurisée dans des dossiers distinctement séparés. Les entretiens ont ensuite tous été retranscrits conformément aux récits avec les logiciels Express Scribe et Word, les retranscriptions étant codées.

### Analyse thématique

Dans l'analyse thématique en six étapes selon Braun et Clarke (Figure 1)<sup>(11)</sup>, la principale opération est la thématisation<sup>(12)</sup>. Alors que les premières étapes ont été analysées par l'investigatrice principale, les étapes finales ont été élaborées par toute l'équipe de recherche. Tout au long de l'étude, la posture de professionnelle de santé en tant que physiothérapeutes a guidé les chercheuses. En effet, au lieu de viser une objectivité impossible à obtenir, il est accepté que ces sensibilités fassent partie intégrante du processus, le principal étant d'en avoir conscience<sup>(13)</sup>.

Figure 1

Les six étapes de l'analyse thématique de Braun et Clarke



## RÉSULTATS

Entre novembre 2019 et janvier 2020, dix entretiens ont été menés. Les enregistrements ont duré entre 15 minutes et 44 minutes, sans compter la discussion d'introduction. Les interventions des soignants, les programmes de soins ainsi que la fatigue des participants ont raccourci plusieurs rencontres.

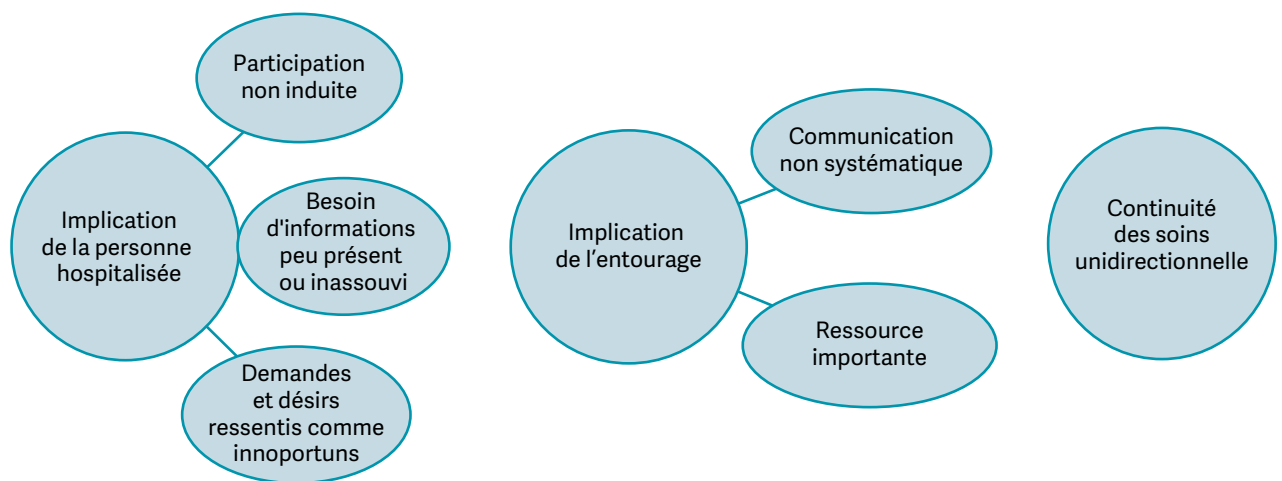
Dans le cadre de cette recherche, les termes de « soignant », « équipe soignante » ou « professionnel de la santé » regroupent toutes les professions du service de traumatologie potentiellement incluses dans la prise en charge des

participants (médecins, infirmiers, assistants en soins et santé communautaire, aides-soignants, secrétaires médicales, infirmiers de liaison, physiothérapeutes, ergothérapeutes, diététiciens, techniciens en radiologie, psychologues, assistants sociaux, pharmaciens, logopédistes, podologues).

Les résultats décrivent dans un premier temps les participants et la compréhension que les participants se font du concept de la préparation de la sortie de l'établissement hospitalier. Six thèmes, répertoriés dans trois catégories, soit l'implication de la personne hospitalisée, celle de son entourage et la continuité des soins sont présentés dans un deuxième temps (Figure 2).

Figure 2

Visualisation des catégories et des thèmes



### Description des participants

Dix personnes âgées de plus de 69 ans et hospitalisées pour une fracture du fémur au sein d'une même unité ont été interviewées (Tableau 1).

### Compréhension de la préparation de la sortie

Il est intéressant de relever que le concept de « préparation de la sortie » a été compris et identifié différemment selon les participants. Pour certains, l'annonce du lieu et de la date représentait une préparation tandis que d'autres l'ont assimilée aux soins reçus durant leur hospitalisation. La préparation de la sortie peut donc être vue comme factuelle ou continue.

Tableau 1

Données sociodémographiques

Identifiant	Sexe	Âge (années)	État civil	Destination	Durée d'hospitalisation (jours)
PT1	M	74	Marié	CTR	5
PT2	F	83	Veuve	CTR	11
PT3	F	88	Veuve	EMS	17
PT4	F	79	Mariée	CTR	17
PT5	F	78	En couple	CTR	12
PT6	F	92	Veuve	CTR	12
PT7	F	84	Mariée	CTR	10
PT8	M	75	Marié	CTR	15
PT9	M	82	Marié	CTR	20
PT10	M	69	Marié	Domicile	4
		Moyenne: 80,4			Moyenne: 12,3

PT = patient(e); M = masculin; F= Féminin; CTR = Centre de traitement et de réadaptation; EMS = Établissement médico-social

Tandis que certains ont reconnu avoir bénéficié d'une préparation, plus de la moitié ont réfuté l'avoir vécue dont trois jugeant ne pas en avoir besoin, car « *une sortie d'hôpital ça se vit de toute façon bien* » (PT7). Alors que tous exprimaient des difficultés dans leur autonomie, une seule personne ne se sentait pas prête à partir de l'hôpital.

### Implication de la personne hospitalisée

Au travers des discours des participants, trois thèmes concernant l'implication de la personne hospitalisée ont été identifiés: la participation non induite, le besoin d'informations peu présent ou inassouvi et des demandes et des désirs ressentis comme inopportuns.

#### Participation non induite

La plupart des participants ont exprimé un laisser-aller général dans leur préparation de la sortie de l'institution. Il apparaît sous différentes formes telles que la passivité forcée ou intentionnelle, l'activité non intentionnelle ou intentionnelle ou encore le fatalisme.

Cette passivité semble en général intentionnelle sauf pour un participant où elle semble due au système complexe et volumineux de l'hôpital:

« *Je suis pas meneur, je peux pas être meneur, [...], parce que c'est trop grand, c'est trop volumineux* » (PT10).

Les autres personnes justifient leur passivité par divers propos tel que la confiance dans le système de santé avec souvent des expériences antérieures ou encore l'autorité que représente le monde médical. La reconnaissance d'être pris en charge et soigné est également avancé comme explication. L'adaptation aux changements peut être vue comme une participation active non intentionnelle. La participation active, quant à elle, a été présentée sous diverses formes telles que l'adhérence aux traitements ou le pouvoir décisionnel. La volonté de prendre des décisions pour sa propre santé, la responsabilité individuelle ainsi que la volonté de récupérer le maximum de ses capacités ont été mentionnées comme raisons de prendre part à leur prise en charge. Un autre participant avoue prendre part à sa prise en charge de peur « *d'être considéré de manière désinvolte (par les soignants)* » (PT9).

Finalement, deux participants ont déclaré mettre leur sort entre les mains de la chance ou du ciel.

#### Le besoin d'informations peu présent ou inassouvi

La plupart du temps, l'information a été transmise oralement et le centre de traitement et de réadaptation (CTR) a été présenté brièvement, laissant les personnes imaginer la suite en s'appuyant bien souvent à des expériences antérieures. Le rapport à l'information variait fortement d'une personne à l'autre; l'une affirmant son désir de savoir « *autrement il ne serait pas bien* » (PT9), l'autre ne voulant pas se « *compliquer la vie en cherchant des trucs pas possibles* » (PT2). La deuxième approche a été la plus présente dans les récits des personnes interviewées. En effet, la plupart se sont accommodées de cette situation, expliquant parfois cela par une philosophie de vie, une incompréhension du langage médical ou encore un manque d'intérêt:

« *C'est des informations qui en fait ne m'intéressent pas, la seule chose qui m'intéresse c'est de voir si je fais des progrès, et que j'aie des résultats* » (PT1).

Plusieurs participants ont mentionné une « surinformation » dans le monde actuel.

« *Pis je verrai bien, on vit maintenant à l'heure de l'information, du papier, de la télévision, mais je verrai bien, avant on vivait pas comme ça, [...] non j'aime bien savoir ou je vais [...] mais ça allait tellement de soi que j'ai pas besoin qu'on m'en parle 25 jours* » (PT7).

Bien que la majorité ne souhaitait pas obtenir des informations supplémentaires, plusieurs personnes n'ont toutefois pas pu complètement assouvir leur besoin d'informations par manque d'interlocuteurs:

« *Ouais parce que moi, au fait s'il était venu le chirurgien, j'aurais pu lui poser des questions: si ça a été, qu'est-ce qu'ils m'ont mis, le poids de la ferraille que j'ai, mais là, ouais je pose à qui la question? à personne?* » (PT10).

Parmi tous ces avis divergents cités auparavant sur le besoin d'information, la quasi la totalité des participants se sont accordés pour assimiler les questions à une pratique ennuyeuse pour les soignants:

« *Non parce que moi je suis pas... comment on dit ça, ouais je suis pas un emmerdeur, j'embête pas trop les gens. Moi je veux pas aller toutes les 2 minutes derrière l'infirmière en disant on fait comment, on fait quoi, on en est où, je pars quand, je fais quoi* » (PT10).

#### Demandes et désirs ressentis comme inopportuns

En règle générale, les demandes et les désirs n'étaient pas perçus comme bienvenus au sein d'un hôpital:

« *Parce que je me dis où est-ce qu'on va si tous les patients commencent à dire je veux aller là, je veux faire-ci, je veux faire-ça* » (PT6).

Des mots assez forts tels que « *contrarier* » (PT8 et PT2), « *combattant* » (PT6), « *sale caractère* » (PT7), « *emmerdeur* » (PT7 et PT10) s'ajoutent à ces propos pour parler des demandes auprès des soignants. L'autorité et les connaissances médicales sont également citées comme arguments. Deux personnes ont également rapporté la limite de leurs demandes selon le fonctionnement du système de santé: « *Oui je peux dire si j'ai envie d'aller là plutôt que là, mais finalement je vais aller où il y a de la place* » (PT6).

### Implication de l'entourage

#### Communication entre soignants et familles non systématique

Au sujet de la préparation de leur sortie et du rôle de leurs proches, il s'avère que l'implication de la famille est souvent un souhait de cette dernière:

« *Non il [le fils] vient tous les soirs, il passe presque tous les soirs, c'est lui qui va chercher [les informations]* » (PT3).

En effet, bien que souvent désignés naturellement proches aidants par les personnes hospitalisées, les époux ou les

enfants ne sont pas forcément conviés aux diverses réunions avec l'équipe soignante :

« C'était plus ou moins par hasard, elle est en visite là quand les médecins venaient pour parler de ça [...] mon épouse est très, très intéressée et évidemment elle a encore posé quelques questions supplémentaires aux infirmiers ou bien aux physiothérapeutes » (PT8).

### Ressource émotionnelle et organisationnelle

Plusieurs participants ont avoué avoir d'autres ressources que l'hôpital pour envisager leur départ de l'institution dont principalement l'entourage. Les proches sont souvent présentés comme soutien dans différentes tâches, que ce soit pour organiser la sortie de l'hôpital, faire les achats, chercher les informations, apporter du réconfort ou en tant que partenaire de soins. Le contact avec l'extérieur est primordial. En effet, deux participants ont déclaré avoir eu de grandes charges émotionnelles à la suite d'un souci d'interface de communication avec leur conjoint et cela après ne pas avoir trouvé d'aide logistique auprès des soignants.

Bien que le choix du CTR ait été fait par les participants seuls, en collaboration avec les professionnels de santé ou uniquement décidé par les soignants, la plupart étaient contents, car l'institution choisie est proche de leur entourage, principal critère d'importance annoncé.

### Continuité des soins

La vision de la préparation de la sortie de l'hôpital dépend aussi de l'image de l'institution et des attentes. Bien que la bonne réputation de l'institution soit affirmée par plusieurs, la vision des participants sur l'établissement est unanime quant à sa grandeur et sa complexité. « Gros bateau », « monstrueux », « immense » (PT10), « grande maison » (PT7), « boutique de cette importance » (PT1), « machins complexes » (PT8) sont ainsi des termes utilisés pour le qualifier. Cette immensité donne l'impression d'être « un numéro ou un mouton » pour le PT10, pour d'autres cela crée le travail en silo :

« Euh je pense que chacun a sa spécialité, mais je ne pense pas, à part la dame de liaison, qu'il y a un souci des autres de me préparer pour plus tard, non » (PT6).

En plus de sa grandeur, l'établissement est vu comme un hôpital aigu, c'est-à-dire que les participants attendent des soins de premier recours :

« J'entends, ce que j'attends d'un hôpital c'est pas tellement qu'il m'explique la marche du monde etc., mais que des gens qui doivent me laver me lavent, ceux qui doivent me soigner me soignent, ceux qui doivent me nourrir me nourrissent. C'est ça que j'attends. Je n'attends pas qu'on comprenne mes problèmes existentiels, etc., c'est pas l'hôpital » (PT1).

Face à ces visions, une forme de résignation en découle. La grandeur et la charge de travail élevée peut aussi fréquemment conduire à une difficulté d'identifier les soignants participant au processus de transition. Infirmiers, infirmiers de liaison, médecins ont semblé mélangés dans les esprits des participants :

« Il y avait un autre médecin qui est venu me trouver, mais qui s'occupait au fait peut-être de moi d'après ce que j'ai compris, [...] il touche un peu mon pied et pis il repart quoi. J'ai même pas une personne, oui je crois qu'il y a une personne, un médecin ou bien je sais pas qui, il est venu un jour, mais je l'ai plus revu » (PT10).

Il en ressort toutefois que les infirmiers tiennent un rôle important de premiers interlocuteurs et que les physiothérapeutes, dans ce cas-ci, ont un rôle de spécialistes de la réadaptation « parce que c'est un peu son domaine qui va être en cours après, c'est de la physio hein » (PT9).

Les personnes interviewées ont partagé une sensation de continuité de soins entre l'hôpital et la structure de réhabilitation suivante comme le démontre la métaphore de la « rivière qui coule » (PT5). Plusieurs personnes décrivent être dans un « processus de soins » (PT1) ou appartenir à un « groupe » (PT7) qui implique un automatisme dans les démarches et les prises en charge. Cette trajectoire de soins tracée et rôdée semble rassurer les personnes.

Cependant, malgré cette transition facilitée reconnue, certains voient une distinction entre les fonctions et les objectifs des deux institutions ainsi qu'une communication restreinte, la rééducation à proprement parlé débutant uniquement à l'entrée au CTR.

Bien que la continuité entre l'hôpital et le centre de rééducation soit mise en évidence par les participants, il émerge une sorte de rupture avec le service de traumatologie dans leurs perspectives du retour à domicile. La continuité apparaît donc comme unidirectionnelle.

« Moi ce que je voudrais savoir c'est par exemple si demain j'ai un problème, une infection qui vient, moi j'aimerais juste savoir où je dois aller, ce que je dois faire, [...] je devrais savoir où m'adresser » (PT10).

La perspective de leur récupération semble également fragmentée en étapes distinctes. En effet, quasi aucun des participants inscrits en réhabilitation n'avait déjà pensé au retour au domicile.

## DISCUSSION

L'analyse a mis en évidence six thèmes regroupés sous trois catégories. La première, l'implication de la personne hospitalisée, montre une participation très variée selon les participants avec tout de même une tendance à la passivité où l'information est réduite et où les désirs ne sont pas partagés. Cette posture, qu'elle soit volontaire ou induite par le système, semble convenir à la plupart des personnes interviewées qui se résignent en citant la structure même de l'hôpital comme justification. La deuxième catégorie, portée sur l'implication de la famille, révèle que, bien que ce soutien soit primordial pour les participants, la volonté d'intégration de l'entourage à la prise en charge est généralement initiée par la famille elle-même. La troisième catégorie mentionne une continuité des soins unidirectionnelle.

Quand bien même le sujet de cette étude porte en première intention sur la préparation de la sortie d'un établissement

hospitalier, il apparaît que les expériences rencontrées par les participants concernent en définitive la globalité de leur prise en charge. En effet, les thèmes qui ont émergé remettent en question le modèle de soins dans ses fondements. Le concept de soins centrés sur la personne est donc présenté en parallèle des trois catégories identifiées dans cette étude.

### Implication de la personne hospitalisée

Les éléments du concept de soins centrés sur la personne convergent tous vers des objectifs clairs : l'individualisation des soins permettant aux patients d'être actifs dans leur prise en charge, d'affirmer leurs valeurs, leurs besoins et leurs souhaits et de participer aux prises de décisions<sup>(14,15)</sup>. Or, en comparant les résultats de la présente étude avec la théorie des soins centrés sur la personne, nous pouvons constater un certain décalage. Les mobilisations des associations ainsi que les modèles de soins favorisant la participation de la personne hospitalisée ont ciblé plutôt les maladies chroniques. La fracture de la hanche chez les personnes âgées peut donc, à tort, ne pas être assimilée à cette problématique. En effet, les patients considèrent l'intervention chirurgicale ou le traitement conservateur suivi d'une réadaptation comme curatif et donc ne leur laissant aucune séquelle<sup>(16)</sup>. Or, cette atteinte laisse bien souvent une forte empreinte psychologique et/ou physique avec un possible handicap<sup>(17)</sup>. Parmi les dix personnes interviewées, sept d'entre elles souffraient d'au moins une maladie chronique. Ainsi, il pourrait être attendu qu'elles aient déjà été stimulées dans ce sens. Il est important de souligner que le terme de participation peut être compris différemment entre le corps soignant, familier des concepts introduits en santé, et les patients<sup>(18)</sup>. Souvent assimilée au respect des traitements ou à leur propre adaptation, la participation est, selon Castro *et al.*<sup>(18)</sup>, moins souvent comprise comme un dialogue interactif ou comme une occasion pour les patients de donner leurs avis et de participer au devenir de leur prise en charge médicale. Ainsi, seuls deux participants ont ressenti ce partage du pouvoir ; six ayant l'impression que le choix avait été fait pour eux et deux ayant pris seuls les décisions. Que ce soit de la part des professionnels ou des personnes hospitalisées, la communication a donc semblé unidirectionnelle.

Il est difficile de créer une relation thérapeutique sans réel dialogue<sup>(19)</sup>. La passivité, qui semble être prédominante dans les propos des participants, ne devrait-elle pas être bouleversée par les soignants ? Pelzang<sup>(14)</sup> précise que l'autonomisation doit en effet être encouragée par les professionnels de la santé en apportant des ressources ainsi que leur expertise. La structure et l'organisation des institutions ont une influence sur les opportunités données aux patients de participer aux discussions<sup>(20)</sup>. Or, le manque de temps rapporté par de nombreuses personnes interviewées pourrait influencer le sentiment de participation<sup>(21)</sup>. Aussi, selon Boudier *et al.*<sup>(22)</sup>, les spécialisations amèneraient une relation soignant-soigné détériorée et déshumanisée ; sentiment partagé par un participant de cette étude qui se présente tel un « numéro » et un « mouton ». D'après deux autres études semblables, l'opération et l'hospitalisation elle-même sont épuisantes sur le plan physique et psychique et pourraient induire une passivité, l'assimilation d'informations devenant difficile<sup>(3,17)</sup>. Cependant, cet état ne devrait pas être un frein à ce modèle qui s'est avéré adéquat pour ce genre de populations<sup>(23)</sup>.

Alors que le modèle de soins centrés sur la personne met l'accent sur la valeur de cette dernière, des restes de paternalisme subsistant dans les mémoires amènent la plupart des personnes interviewées à affirmer que les questions et les désirs n'ont pas leur place dans la prise en charge et qu'ils dérangent les professionnels. Bien que les clients ne désirent pas forcément recevoir des informations qu'ils jugent inutiles, la Charte d'Ottawa puis celle de Bangkok demandent aux soignants de fournir des moyens permettant aux patients de gérer leur santé en offrant notamment de l'information et de l'éducation<sup>(24-26)</sup>.

Information et décision partagée sont liées ; la personne informée convenablement est capable de prendre des décisions éclairées à propos de sa santé et de défendre ses intérêts<sup>(15)</sup>. L'approche doit aussi être adaptée individuellement afin que les informations soient comprises<sup>(15,27)</sup>. Cette dernière affirmation fait référence aux compétences en matière de santé des personnes, appelées « Health Literacy », traduit en français comme « littéracie en santé ». Selon l'OMS, il est important de développer ces compétences afin que les individus puissent devenir des partenaires actifs et comprendre le système de santé<sup>(28)</sup>. En effet, la transmission d'une information seule ne suffit pas à ce qu'elle soit comprise et intégrée ; il faut qu'elle fasse partie d'un ensemble<sup>(29,30)</sup>.

### Implication de la famille

Le rétablissement d'une fracture, particulièrement chez les personnes âgées, a un impact non seulement sur la personne elle-même, mais aussi sur les membres de sa famille et la société<sup>(31)</sup>. Les proches ont notamment un rôle de soutien émotionnel et d'accompagnant mais aussi de coordinateurs et de défenseurs de la personne hospitalisée en faisant reconnaître ses besoins<sup>(31,32)</sup>. Inclure la famille permet de s'assurer que les informations sont comprises et retenues<sup>(32)</sup>. En effet, selon Mackie *et al.*<sup>(32)</sup>, plusieurs patients jugent que le corps soignant surestime leur capacité à comprendre l'information, puis à la transmettre à leur entourage. Or, comme le remarquent Coleman *et al.*<sup>(33)</sup>, la personne hospitalisée et son entourage ont un rôle important, car ce sont les seuls facteurs permanents dans les différents déplacements entre les institutions.

Le concept de soins centrés sur la personne met aussi en évidence l'importance de l'implication de la famille pour améliorer la prise en charge<sup>(34)</sup>. Il est notamment recommandé de demander à la famille son souhait de participer et le niveau d'implication souhaité<sup>(15)</sup>. Bien que les résultats de cette étude démontrent une reconnaissance des soins techniques, résultats aussi mis en évidence dans une revue systématique sur l'expérience des patients et de leurs proches<sup>(35)</sup>, l'aspect relationnel entre les trois acteurs est, quant à lui, souvent contesté. Cette volonté inassouvie d'être impliqué à la prise en charge se retrouve aussi dans plusieurs études. Comprendre la prise en charge permet de faire face à leur rôle de proche-aidant, d'anticiper les possibles problèmes ainsi que de soutenir et motiver la personne hospitalisée<sup>(31)</sup>. Au contraire de l'attitude majoritairement passive des patients, les proches cherchent à s'impliquer. Or, le système de santé a tendance à les placer dans un rôle passif avec une communication déconnectée<sup>(31,32)</sup>. A nouveau, l'organisation ainsi que la charge de travail sont mentionnées comme limites<sup>(32)</sup>.

## Continuité des soins

La continuité des soins est également une dimension du modèle des soins centrés sur la personne de Gerteis<sup>(36)</sup>. La littérature s'accorde sur son importance pour obtenir des soins de haute qualité, diminuer les hospitalisations et réduire la mortalité, mais les définitions sont diverses<sup>(37,38)</sup>. La continuité des soins est, en premier lieu, une préoccupation dans le contexte des maladies chroniques. Les personnes souffrant de maladies chroniques bénéficient malheureusement bien souvent de soins fragmentés et non coordonnés<sup>(39)</sup>. Cependant, la continuité des soins est aussi le résultat souhaité de la préparation de la sortie d'un établissement de soins. Elle devient encore plus importante lorsque le système de santé se trouve sous pression et que les durées hospitalières sont diminuées<sup>(38)</sup>. Les dimensions étant interdépendantes, la prise de décision partagée, la communication adéquate, l'amélioration de la littératie en santé et des compétences d'autonomisation sont des facteurs facilitateurs de la continuité des soins<sup>(32)</sup>.

Les trois catégories regroupant les thèmes sont donc des dimensions de la prise en charge des soins centrés sur la personne. Une approche dans ce sens pourrait donc stimuler la participation des personnes hospitalisées et de leur famille, ces deux facteurs conduisant à une continuité des soins adéquate.

## LIMITES ET DÉVELOPPEMENTS ULTÉRIEURS

Le recrutement ayant été limité par la présence de troubles cognitifs chez plusieurs candidats, le nombre de dix participants se révèle peu conséquent, toutefois suffisant pour une étude qualitative exploratoire. Aussi, l'intervieweuse, étant novice en approche qualitative, a appliqué la méthode d'entretien en termes de posture de neutralité et de relances au mieux de ses compétences.

Il serait intéressant de réaliser un second entretien lors du retour à domicile. Aussi, l'analyse des expériences des professionnels de la santé complèteraient la thématique.

## CONCLUSION

L'objectif de cette étude était de comprendre l'expérience vécue par les personnes hospitalisées dans le processus de préparation de la sortie de l'hôpital en mettant en lumière leurs perspectives concernant la transition. L'analyse a

permis d'identifier six thèmes répertoriés dans trois catégories: l'implication de la personne hospitalisée, l'implication de la famille et la continuité des soins. La première catégorie montre une participation très variée selon les participants avec tout de même une tendance à la passivité où l'information est réduite et où les désirs ne sont pas partagés. La deuxième catégorie révèle que la volonté d'intégrer l'entourage à la prise en charge est généralement initiée par la famille elle-même. La troisième catégorie mentionne une continuité des soins unidirectionnelle.

Ces trois catégories de thèmes font partie des dimensions des soins centrés sur la personne qui concernent une prise en charge globale. En conclusion il est compliqué d'implémenter un modèle de soins spécifique à la préparation de la sortie d'un établissement de soins si les concepts principaux du modèle ne sont pas déjà appliqués à la prise en charge globale.

---

### IMPLICATIONS POUR LA PRATIQUE

- **La préparation de la sortie des soins aigus devrait être une préoccupation de tout le corps soignant.**
  - **La participation de la personne hospitalisée devrait être stimulée quotidiennement.**
  - **En accord avec le patient, la famille devrait être systématiquement impliquée à la prise en charge en améliorant notamment la communication.**
    - **Proposition de participer aux visites médicales planifiées.**
    - **Planifier l'invitation de la famille à la rencontre avec l'infirmière de liaison.**
    - **Contact téléphonique avec les familles lors de nouvelles informations importantes en prévision de la sortie.**
  - **Il conviendrait de renforcer les modèles de soins de base tels que les soins centrés sur la personne avant d'ajouter d'autres modèles spécifiques à la préparation de la sortie des soins aigus.**
- 

### Remerciements

*Félicia Biesler, chargée Ra&D à la Haute école de santé Vaud (HESAV), pour son soutien méthodologique et son aide à la réflexion.*

### Contact

*Lucil Veya  
lucil.veya@yahoo.com*

## Références

1. Mabire C, Dwyer A, Garnier A, Pellet J. Meta-analysis of the effectiveness of nursing discharge planning interventions for older inpatients discharged home. *Journal of advanced nursing*. 2018;74(4):788-99.
2. Webster F, Rice K, Bhattacharyya O, Katz J, Oosenbrug E, Upshur R. The mismeasurement of complexity: provider narratives of patients with complex needs in primary care settings. *International Journal for Equity in Health*. 2019;18(1):107.
3. Jensen CM, Smith AC, Overgaard S, Wiil UK, Clemensen J. "If only had I known": a qualitative study investigating a treatment of patients with a hip fracture with short time stay in hospital. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*. 2017;12(1):1307061.
4. Lilleheie I, Debesay J, Bye A, Bergland A. Experiences of elderly patients regarding participation in their hospital discharge: a qualitative metasummary. *BMJ Open*. 2019;9(11):e025789.
5. Gonçalves-Bradley DC, Lannin NA, Clemson LM, Cameron ID, Shepperd S. Discharge planning from hospital. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2016;(1).
6. J.Forster A, W.Bates D. Adverse Events following Discharge from the Hospital. *Annals of Internal Medicine*. 2004;140(3):232-233.
7. Mabire C, Goulet C, Morin D, Büla C. Importance des soins de transition: Des facteurs prédicteurs du succès de la transition de l'hôpital vers la communauté. *La Gazette médicale-Info@Gériatrie*. 2015;2:28-30.
8. Mennuni M, Gulizia MM, Alunni G, Francesco Amico A, Maria Bovenzi F, Caporale R, et al. ANMCO Position Paper: hospital discharge planning: recommendations and standards. *Eur Heart J Suppl*. 2017;19(suppl\_D):D244-55.
9. Giorgi A. Phenomenology and psychological research. *Pittsburgh, PA: Duquesne*; 1985.
10. Imbert G. L'entretien semi-directif : à la frontière de la santé publique et de l'anthropologie. *Recherche en soins infirmiers*. 2010;102(3):23-34.
11. Braun V, Clarke V. Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*. 2006;3(2):77-101.
12. Paillé P, Mucchielli A. Chapitre 11 – L'analyse thématique. In: *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales*. Paris: Armand Colin; 2012.
13. Breakwell GM, Hammond S, Fife-Schaw C. *Research Methods in Psychology*. SAGE Publications Ltd; 2000.
14. Pelzang R. Time to learn: understanding patient-centred care. *British journal of nursing*. 2010;19(14):912-7.
15. Sharma T, Bamford M, Dodman D. Person-centred care: an overview of reviews. *Contemporary Nurse*. 2015;51(2-3):107-20.
16. Gesar B, Baath C, Hedin H, Hommel A. Hip fracture; an interruption that has consequences four months later. A qualitative study. *International Journal of Orthopaedic and Trauma Nursing*. 2017;26:43-8.
17. Gesar B, Hommel A, Hedin H, Bååth C. Older patients' perception of their own capacity to regain pre-fracture function after hip fracture surgery—an explorative qualitative study. *International journal of orthopaedic and trauma nursing*. 2017;24:50-8.
18. Castro EM, Van Regenmortel T, Vanhaecht K, Sermeus W, Van Hecke A. Patient empowerment, patient participation and patient-centredness in hospital care: A concept analysis based on a literature review. *Patient Education and Counseling*. 2016;99(12):1923-39.
19. Havard C, Naschberger C. L'influence du patient sur le travail des soignants et le dialogue social à l'hôpital. *@GRH*. 2015;17(4):9-41.
20. Schoeb V, Staffoni L, Keel S. Influence of interactional structure on patient's participation during interprofessional discharge planning meetings in rehabilitation centers. *Journal of interprofessional care*. 2018;1-10.
21. Malin Malmgren RN, Eva Törnvald RN, Inger Jansson RN. Patients with hip fracture: Experiences of participation in care. *International Journal of Orthopaedic and Trauma Nursing*. 2014;18(3):143-50.
22. Boudier F, Bensebaa F, Jablanczy A. L'émergence du patient-expert : une perturbation innovante. *Innovations*. 2012;39(3):13-25.
23. Clissett P, Porock D, Harwood RH, Gladman JRF. The challenges of achieving person-centred care in acute hospitals: A qualitative study of people with dementia and their families. *International Journal of Nursing Studies*. 2013;50(11):1495-503.
24. Jouet E, Flora LG, Las Vergnas O. HAL [En ligne]. [cité le 10.01.2022]. Disponible: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00645113/document>
25. Organisation mondiale de la Santé (OMS). Charte d'Ottawa pour la promotion de la santé, 1986 [En ligne]. [cité le 10.01.2022]. Disponible: [https://www.euro.who.int/fr/publications/policy-documents/ottawa-charter-for-health-promotion\\_1986](https://www.euro.who.int/fr/publications/policy-documents/ottawa-charter-for-health-promotion_1986)
26. Van Steenberghe É, Deccache A. La charte de Bangkok: une utopie supplémentaire pour guider nos actions. In: Van Steenberghe É, St-Amand D. *La charte de Bangkok: ancrage pour de meilleures pratiques en promotion de la santé*. Montréal: Réseau francophone international pour la promotion de la santé; 2006.
27. Holmström I, Röing M. The relation between patient-centeredness and patient empowerment: a discussion on concepts. *Patient education and counseling*. 2010;79(2):167-72.
28. Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Why health literacy is important [En ligne]. [cité 10.01.2022]. Disponible: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/health-literacy/why-health-literacy-is-important>
29. Cramton CD. The mutual knowledge problem and its consequences for dispersed collaboration. *Organization science*. 2001;12(3):346-71.
30. Mabire C. La planification de sortie des personnes âgées hospitalisées dans un service de médecine [PhD Thesis]. Université de Lausanne. 2014. Disponible: [https://serval.unil.ch/notice/serval:BIB\\_6E75D1221FEC](https://serval.unil.ch/notice/serval:BIB_6E75D1221FEC)
31. Saletti-Cuesta L, Tutton E, Langstaff D, Willett K. Understanding informal carers' experiences of caring for older people with a hip fracture: a systematic review of qualitative studies. *Disability and Rehabilitation*. 2018;40(7):740-50.
32. Mackie BR, Mitchell M, Marshall AP. Patient and family members' perceptions of family participation in care on acute care wards. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*. 2019;33(2):359-70.
33. Coleman EA, Smith JD, Frank JC, Min S-J, Parry C, Kramer AM. Preparing patients and caregivers to participate in care delivered across settings: the Care Transitions Intervention. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2004;52(11):1817-25.
34. Braet A, Weltens C, Sermeus W. Effectiveness of discharge interventions from hospital to home on hospital readmissions: a systematic review. *The JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports*. 2016;14(2):106.
35. Bridges J, Flatley M, Meyer J. Older people's and relatives' experiences in acute care settings: Systematic review and synthesis of qualitative studies. *International Journal of Nursing Studies*. 2010;47(1):89-107.
36. Gerteis M et al. *Through the patient's eyes: understanding and promoting patient-centered care*. California: Jossey-Bass; 1993.
37. Reddy A, Pollack CE, Asch DA, Canamucio A, Werner RM. The effect of primary care provider turnover on patient experience of care and ambulatory quality of care. *JAMA internal medicine*. 2015;175(7):1157-62.
38. Valaker I, Norekvål TM, Råholm M-B, Nordrehaug JE, Rotevatn S, Fridlund B, et al. Continuity of care after percutaneous coronary intervention: The patient's perspective across secondary and primary care settings. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 2017;16(5):444-52.
39. Hussey PS, Schneider EC, Rudin RS, Fox DS, Lai J, Pollack CE. Continuity and the costs of care for chronic disease. *JAMA internal medicine*. 2014;174(5):742-8.



# Exploration des modèles ostéopathiques utilisés pour interpréter les perceptions lors d'un test palpatoire fascial, viscéral ou crânien – une étude qualitative

## Exploration of osteopathic models used to interpret perceptions during fascial, visceral and cranial palpatory testing – A qualitative study

Mélanie Hêche<sup>1</sup> (MSc, DO), Rafael Zegarra-Parodi<sup>2</sup> (DO (UK)), Stephanie Kipfer<sup>1</sup> (RN, MScN, PhDc)

Mains Libres 2022; 2: 75-84 | DOI: 10.55498/MAINSLIBRES.2022.10.2.75

L'étude a obtenu l'approbation éthique interne indépendante de la Haute École de Santé de Fribourg le 09.04.2021.

Cette étude n'a pas nécessité de financement de la part de la Haute École de Santé de Fribourg ni de la part des auteurs.

Les auteurs annoncent n'avoir aucun conflit d'intérêt avec le sujet et le contenu de cette publication.

Article reçu le 6 février 2022, accepté le 2 mai 2022.

### MOTS CLEFS

médecine ostéopathique / palpation / intéroception / toucher / modèles ostéopathiques

### KEYWORDS

osteopathic medicine / palpation / interoception / touch / osteopathic models

### RÉSUMÉ

**Contexte:** La palpation est une étape importante dans la prise en charge ostéopathique car elle contribue à l'établissement du diagnostic ostéopathique, du traitement ainsi qu'à établir une relation de confiance entre patient et thérapeute.

**Objectif:** Toute profession de santé incorpore les données acquises de la science dans ses modèles pour garantir des soins éthiques et efficaces. L'objectif était de décrire les modèles actuels utilisés par les ostéopathes pour interpréter leurs perceptions palpatoires dans leur pratique.

**Méthode:** Cette étude qualitative a été effectuée selon le modèle de l'analyse thématique. Des entretiens semi-structurés composés de questions ouvertes ont été réalisés et transcrits. L'analyse des données a été faite selon le modèle de Braun & Clarke. Les ostéopathes diplômés Suisses francophones et germanophones utilisant régulièrement des tests palpatoires fasciaux, viscéraux et crâniens constituent la population cible. Le nombre de participants prévu entre 15 et 25 a été atteint avec un total de 20. La technique d'échantillonnage non-probabiliste de type « boule de neige » a servi au recrutement.

**Résultats:** Les entretiens ont montré que l'importance donnée à la palpation dépend des compétences et convictions personnelles des ostéopathes mais que cela n'influence pas le choix des modèles utilisés pour interpréter la palpation. On constate que les ostéopathes ayant le plus grand nombre d'années d'expériences cliniques utilisent le plus grand nombre de modèles dans leur pratique.

**Conclusion:** Cette étude informe sur la vitesse de transfert en pratique clinique des dernières données scientifiques de la profession, compte tenu de sa récente reconnaissance en tant que profession de santé par les pouvoirs publics en Suisse.

### ABSTRACT

**Background:** Palpation is an important step in osteopathic care because it contributes to the establishment of the osteopathic diagnosis and treatment and of a relationship of trust between patient and therapist.

**Objective:** Every health care profession incorporates scientific evidence into its models to ensure ethical and effective care. The objective of this study was to describe the current models used by osteopaths to interpret their palpatory perceptions in their practice.

**Method:** This qualitative study was conducted using a thematic analysis model. Semi-structured interviews consisting of open-ended questions were conducted and transcribed. The data were analyzed according to the Braun and Clarke model. The target population for the study was French- and German-speaking Swiss osteopaths who regularly use fascial, visceral, and cranial palpatory tests. The expected number of between 15 and 25 participants was reached with a total of 20. The non-probabilistic snowball sampling technique was used for recruitment.

**Results:** The interviews showed that the importance given to palpation depends on osteopaths' personal skills and beliefs but does not influence the choice of models used to interpret palpation. Osteopaths with the most years of clinical experience were found to use the most models in their practice.

**Conclusion:** This study provides information on the speed of transfer of the latest scientific data from the osteopathy profession to clinical practice, given its recent recognition as a health profession by the public authorities in Switzerland.

<sup>1</sup> Haute Ecole de Santé Fribourg, Haute École Spécialisée Suisse Occidentale (HES-SO), Fribourg, Suisse

<sup>2</sup> Med A.T. Still Research Institute, Kirksville, MO (USA), BMS Formation, Paris, France

## INTRODUCTION

Historiquement, la palpation a été décrite comme l'élément central sur lequel l'ostéopathe fondait sa pratique professionnelle<sup>(1)</sup>. Selon les modèles de pratique basés sur les principes de l'ostéopathie de 1953<sup>(2)</sup>, les ostéopathes ont recours aux tests palpatoires tout d'abord pour identifier les signes cliniques associés aux dysfonctions somatiques d'un patient, puis pour les traiter avec des techniques ostéopathiques appropriées, et enfin pour les tester afin d'évaluer les résultats obtenus à la fin d'un traitement<sup>(3)</sup>. Ce concept de dysfonction somatique, introduit dans la pratique ostéopathique américaine en 1975 par Rumney<sup>(4)</sup>, est décrit comme une dysfonction réversible biomécanique et physiologique d'un groupe de tissu, d'une région ou d'une seule articulation, habituellement associée à une douleur, à une asymétrie et à des modifications tissulaires<sup>(5-7)</sup>.

Le modèle Cynefin (modèle de raisonnement clinique et processus de prise de décision) décrit par Lunghi et Baroni (2019) sert à mieux comprendre ce processus de prise de décision<sup>(8)</sup>. Ce modèle est particulièrement indiqué pour appréhender la complexité des approches cliniques ostéopathiques en se basant uniquement sur les attentes spécifiques du patient. Une confrontation régulière à des situations cliniquement pertinentes peut permettre aux ostéopathes de reconnaître automatiquement des modèles de dysfonctions avec le temps et ainsi passer à une approche plus intuitive<sup>(9)</sup>. L'approche intuitive décrite dans le modèle Cynefin amène les ostéopathes à percevoir la totalité des informations émergeant à chaque moment de la palpation<sup>(8)</sup>. Elle peut être influencée par les processus perceptifs inconscients, qui peuvent générer instantanément une sensation particulière chez l'ostéopathe<sup>(9)</sup> lors d'un toucher avec une légère pression constante sans déplacement des mains. Ce toucher impliquerait une interaction ostéopathe-patient qui serait plus facilement sujette à la paréidolie<sup>(8)</sup>, un phénomène défini par la capacité à donner un sens à des phénomènes impliquant un stimulus vague ou indéterminé et pourtant perçu de façon familière et reconnaissable<sup>(9)</sup>. En palpation, ce phénomène est présent lors de l'interprétation des textures subtiles, perçues sous la peau comme étant très claires et reconnaissables<sup>(9)</sup>. On pourrait aussi parler d'illusion palpatoire subconsciente<sup>(9)</sup>. L'ostéopathe, grâce à ses connaissances anatomiques projetterait son intention de palper les fascias superficiels et profonds<sup>(10)</sup>, la motilité et motilité des organes et viscères<sup>(11)</sup> ou encore les sutures des os du crâne<sup>(12)</sup> lors des tests palpatoires fasciaux, viscéraux ou crâniens<sup>(13)</sup>, alors que pour un observateur extérieur, il ne palpe que la peau de son patient. Cette approche intuitive de la palpation a été décrite en neuroscience sous le terme d'intéroception<sup>(14)</sup> – un processus de représentation momentanée des sensations corporelles provenant du corps lui-même<sup>(14,15)</sup>. Ce sont les fibres C à conduction lente et de petit calibre responsables de la douleur et du toucher qui permettent ce « toucher intéroceptif » aussi appelé « toucher doux/affectif »<sup>(14)</sup>. Les analyses ont lieu dans la lamina II de la moelle épinière, le thalamus et le cortex insulaire<sup>(14)</sup>.

Avec son expérience clinique, chaque ostéopathe se construit sa panoplie unique de connaissances et d'expériences palpatoires durant ses années de pratique et aurait ainsi tendance à continuer d'utiliser un cadre connu pour interpréter ses perceptions et poser un diagnostic<sup>(9)</sup>. Selon

Tableau 1

**COME<sup>a</sup> Collaboration Evidence Scale. Pour guider la confiance dans les modèles théoriques utilisés dans les soins**

### A) Théorie généralisée

La théorie a résisté aux multiples tentations de falsification dans différents contextes et avec différentes populations. Cohérente dans le temps.

- Théorie centrée sur la personne, théorie de l'hygiène de la santé, théorie de l'immunisation par le vaccin.
- On peut lui faire entièrement confiance sans toutefois exclure des exceptions potentielles.

### B) Théorie explicative

Application pratique testée et validée pour des populations ou/et des contextes spécifiques. Théorie capable d'expliquer et de prédire le phénomène utile observé.

- Modèles phénoménologiques du corps, théorie nutritionnelle, théorie cognitivo-comportementale, théorie de la fixation d'objectifs, modèle transthéorique du changement.
- Peut être fiable dans des contextes explorés connus à des niveaux analytiques spécifiques.

### C) Modèle avec support empirique

Relations testables ou constructions confrontées et soutenues par des observations empiriques. Les résultats soutiennent la plausibilité, la cohérence et la construction du modèle.

- Mécanismes neurophysiologiques de la manipulation vertébrale, modèle allostatique neuro-végétatif, modèle d'efficacité énergétique motrice, théorie du traitement prédictif, modèles des déterminants psychosociaux de la santé, modèles de littérature en matière de santé.
- Peut être utilisé pour expliquer certaines observations cliniques ou de santé publique.

### D) Modèles avec consensus d'experts uniquement

Consensus sur la construction avec explication explicite des relations causales. Cohérent, plausible et utile pour fournir des orientations sur le processus de soins.

- Approche des « cinq modèles ostéopathiques » (biomécanique, respiratoire/circulatoire, neurologique, biopsychosocial, bioénergétique).
- Peut être utilisé avec précaution dans la pratique en l'absence d'un meilleur modèle.

### E) Modèle hypothétique non testé et sans large consensus

Modèle testable et plausible avec une cohérence interne apparente.

- Dysfonction somatique ostéopathique, modèle bioénergétique, modèle de motilité.
- Ne vous fiez à ces modèles qu'avec beaucoup de scepticisme.

### F) Preuves existantes contre le modèle

Incohérence interne, contradictions majeures avec des modèles existants de hauts niveaux de preuves, ou modèle contredit de manière répétée par des observations empiriques.

- Modèle de subluxation chiropratique, modèle crânien de Magoun, théorie de la dilution homéopathique, théorie traditionnelle des méridiens en acupuncture.
- Modèle à ne pas utiliser car ils sont connus pour induire en erreur et peuvent générer de la méfiance.

<sup>a</sup> COME = Centre for Osteopathic Medicine Collaboration.

■ Exemples; ■ Attitude pratique attendue.

Aubin *et al.* (2014), la perception impliquant un toucher léger ainsi que la volonté de garder un maximum d'objectivité serait propre à chaque ostéopathe<sup>(16)</sup>. Il est de ce fait important que les ostéopathes se créent des référentiels de palpation afin d'améliorer sa fiabilité<sup>(16)</sup>.

Différents modèles historiques et scientifiques ont été récemment décrits par Esteves *et al.* (2020) et analysés au travers d'une grille d'évaluation afin de recommander leur utilisation en pratique et d'optimiser la prise en charge d'un patient<sup>(17)</sup> (Tableau 1). Selon Lunghi et Baroni, passer d'une approche analytique à une approche intuitive améliorerait le raisonnement clinique de l'ostéopathe<sup>(8)</sup>. Ces deux approches, décrites par Liem (2014)<sup>(9)</sup>, sont des systèmes de jugement influençant la prise de décision clinique lors de la palpation diagnostique en ostéopathie.

L'objectif de cette étude était de décrire les différents modèles de pratique utilisés par les ostéopathes pour interpréter leur palpation diagnostique. Le choix s'est porté sur les modèles visant à l'interprétation des perceptions lors des tests palpatoires fasciaux, viscéraux et crâniens. Ces modèles sont les plus controversés actuellement, vu que les modèles historiques sont désormais contredits par les données actuelles de la science. Le but était d'obtenir un aperçu de la diversité des opinions des professionnels au fur et à mesure de l'évolution de l'académisme en ostéopathie, et de proposer une analyse critique des modèles historiques. Nous pourrions ainsi également observer le niveau de transfert de nouvelles connaissances académiques dans la pratique libérale des ostéopathes, afin de pouvoir formuler des propositions en vue d'optimiser la prise en charge des patients, comme pour toute profession de santé utilisant la palpation dans sa pratique.

## MÉTHODE

### Guide d'entretiens

Cette étude qualitative se base sur le modèle de l'analyse thématique afin d'examiner de manière analytique les éléments narratifs des récits de vie en décomposant le texte en petites unités de contenu et les soumettant à un traitement descriptif. Des ostéopathes ont été contactés par courriel entre juillet et octobre 2020. La technique d'échantillonnage non-probabiliste de type « boule de neige » a servi au recrutement de la population cible (Tableau 2)<sup>(18)</sup>. Une fiche d'information ainsi qu'un formulaire de consentement ont

été envoyés à des ostéopathes correspondant aux critères d'inclusion connus personnellement par la première auteure (M. H.), qui les ont eux-mêmes fait suivre à d'autres collègues. Le recrutement s'est déroulé jusqu'à l'écoulement du temps prévu et des dates disponibles. Un protocole d'entretien a été réalisé par la première auteure en amont afin de tester la bonne compréhension des questions. Des entretiens individuels ont été réalisés sous forme d'entretiens semi-structurés en utilisant des questions ouvertes.

### Population

Trente-deux participants ont été contactés, 4 ont refusé, 8 n'ont pas répondu au premier mail de contact ainsi qu'au mail de rappel. Le nombre de participants prévu entre 15 et 25 a été atteint. Le nombre final était de 20 entretiens, 12 en allemand dont 11 hommes et 1 femme ainsi que 8 en français dont 6 hommes et 2 femmes. La période de déroulement des entretiens a duré 4 mois, d'août à novembre à raison de 2 entretiens par semaine. Dix entretiens ont eu lieu au cabinet du/de la participant(e), 9 entretiens par visioconférence et 1 entretien dans un café.

### Collecte de données et outils

L'intégralité des entretiens avec les ostéopathes avait été programmée en présentiel au sein de leur cabinet. La crise exceptionnelle de la COVID-19 nous a amenée à modifier cette approche et à effectuer ces entretiens à distance ou dans un lieu neutre pour limiter les contacts avec les patients des cabinets. Avant chaque entretien les données biographiques ont été collectées. Un retour des ostéopathes à l'aide d'un questionnaire a été demandé après chaque entretien afin de connaître leur ressenti, ce qui a permis à l'auteure d'améliorer le déroulement des entretiens<sup>(19,20)</sup>. L'anonymat et le consentement des ostéopathes étaient garantis. Un numéro a été attribué à chaque participant. Le matériel utilisé lors de chaque entretien comportait un téléphone intelligent pour l'enregistrement et le guide d'entretien sur un ordinateur portable. Ceux-ci ont été enregistrés par audio et non par vidéo afin de garantir l'anonymat des participants. Les entretiens ont été transcrits mots par mots en langue originale française ou allemande et non en dialecte local par l'auteure, entièrement et immédiatement après l'enregistrement audio via le programme de transcription Sonal (programme gratuit développé en France). Celui-ci permet de retranscrire les entretiens directement à partir des fichiers audio récoltés. La transcription a été faite selon les notions de bases de Mayring (2010)<sup>(21)</sup> comme dans plusieurs autres études qualitatives sur l'ostéopathie<sup>(22,23)</sup> ainsi que les règles sur la transcription décrite dans le livre de E. Mergenthaler, (1992)<sup>(24)</sup>. Les codes d'analyse ont été définis au fur et à mesure des entretiens par deux des auteurs (M.H. et S.K.) et classés dans un graphique. Les sous-thèmes ont été spécifiés a posteriori en fonction des réponses des participants.

### Méthode d'analyse

La méthode d'analyse qualitative de Braun et Clarke (2006)<sup>(25)</sup> identifie et analyse des modèles sous forme de différences ou de similitudes dans les données récoltées<sup>(26)</sup>. Elle permet d'organiser et de décrire l'ensemble des données récoltées de façon détaillée. Tout au long des six phases d'analyse (Figure 1), un processus récursif (répétition d'une même règle) se développe dans le temps. Aucun logiciel d'analyse n'a été utilisé.

Tableau 2

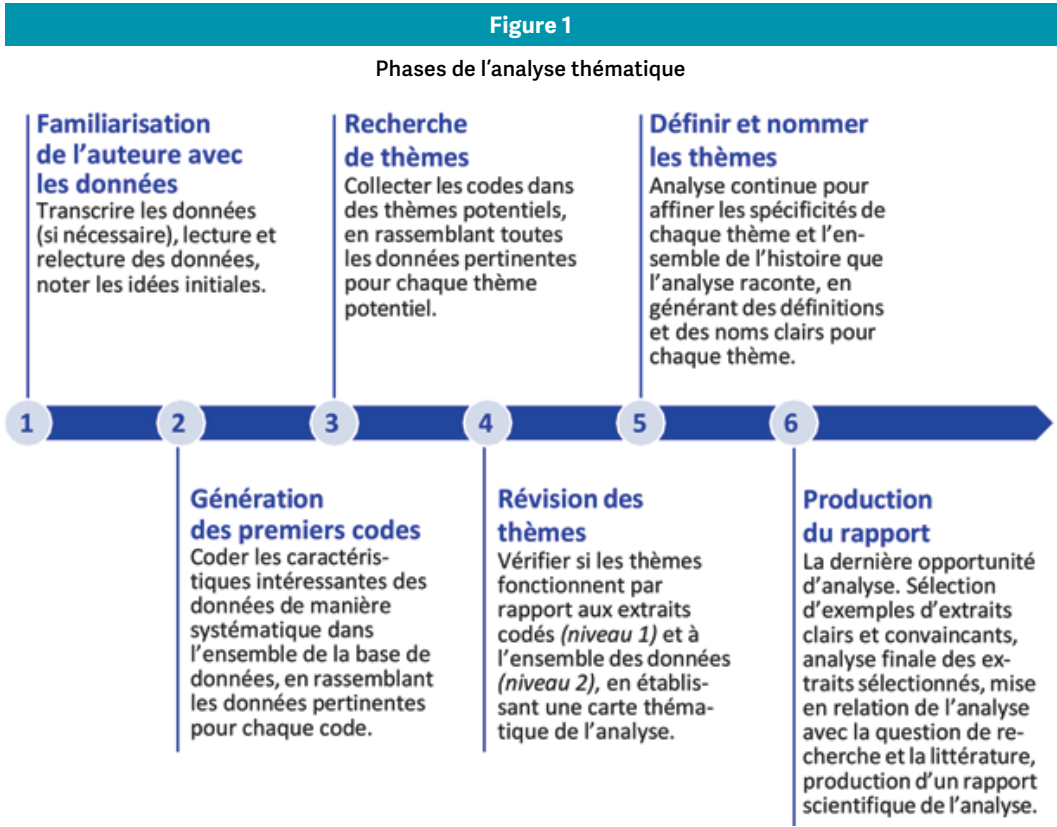
#### Critères d'inclusion et d'exclusion

##### Critères d'inclusion

- Les ostéopathes diplômés
- Les ostéopathes travaillant et vivant en Suisse
- Les ostéopathes ayant des compétences linguistiques en français et allemand
- Utilisation, au moins une fois par semaine, des tests palpatoires fasciaux, viscéraux ou crâniens

##### Critères d'exclusion

- Les ostéopathes étudiants
- Les ostéopathes parlant l'italien ou le romanche



## RÉSULTATS

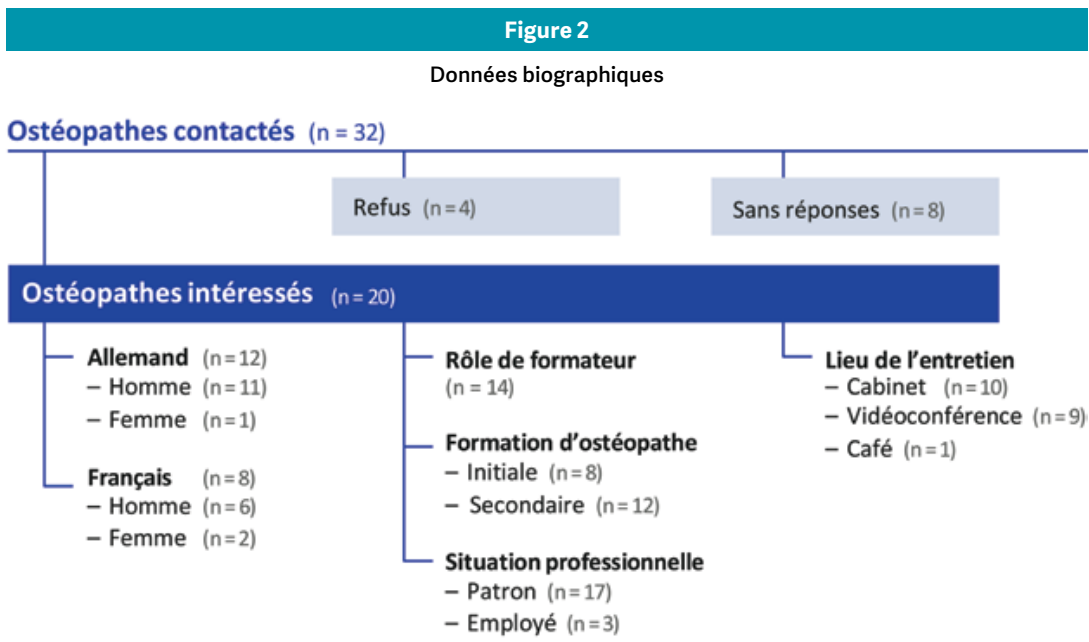
### Description des participants

Le Figure 2 montre les données biographiques des ostéopathes participant à l'étude.

### Analyse

Sur la base des deux thèmes principaux prédéfinis et des informations et expériences recueillies, 3 sous-thèmes pour l'un et 5 pour l'autre sont ressortis (Figures 3 et 4).

- 1) Comment appliquent-ils la palpation ?
- 2) Ce qui est pris en compte par les ostéopathes pour déterminer leurs modèles de pratique ?



Âge moyen des participants: 46 ans (34 à 72 ans); années d'expériences: 15,5 ans (6 à 20 ans); durée des entretiens: 20 minutes à 1 heure.

Figure 3

Thème 1 et sous-thèmes (codes d'analyse)

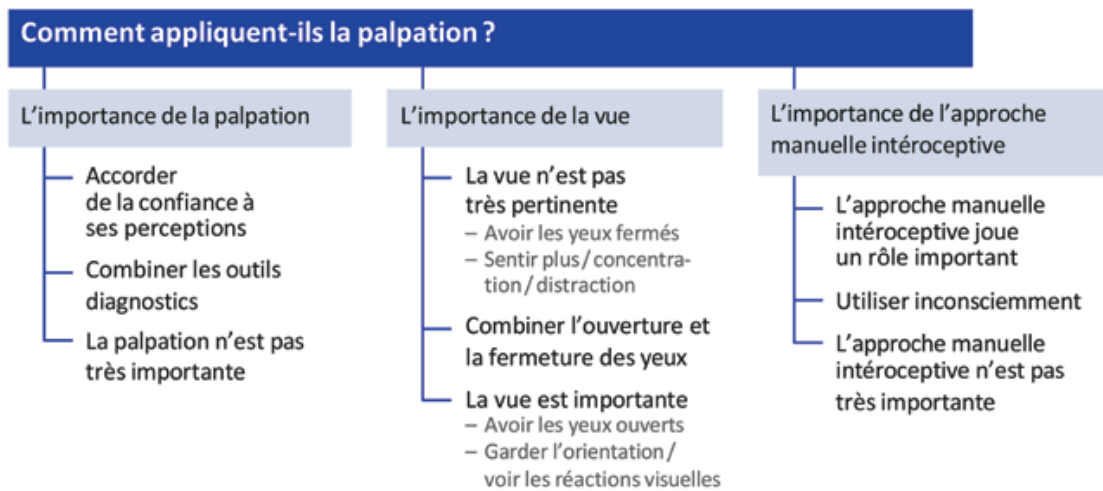
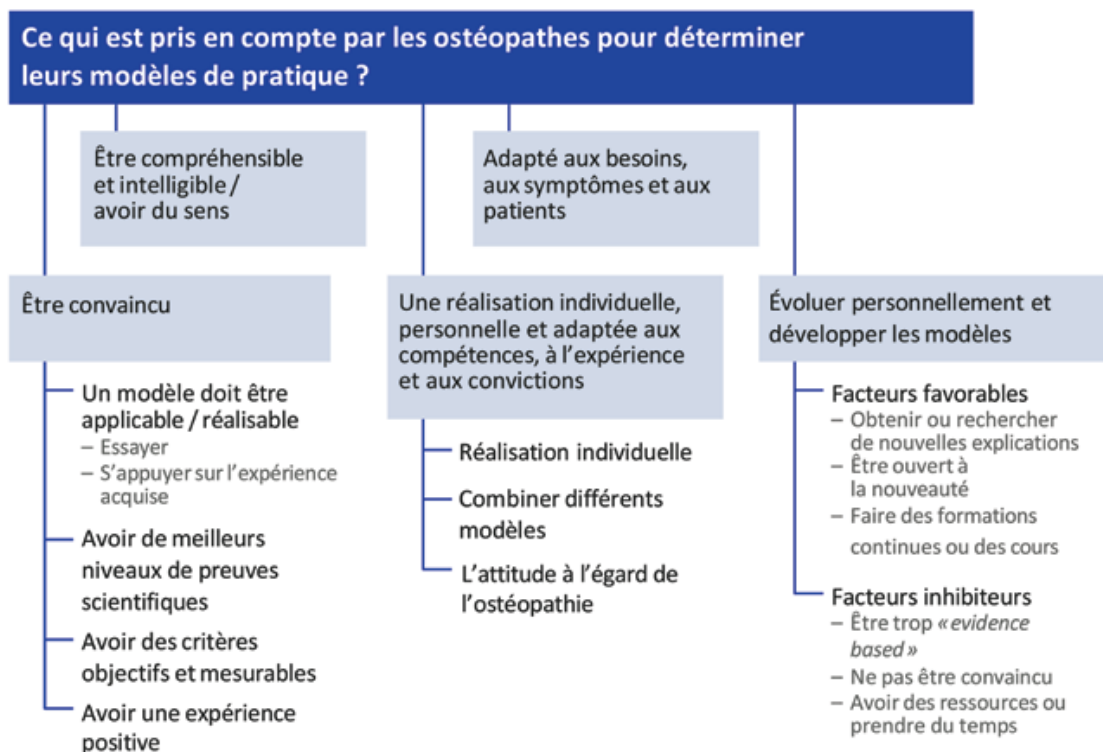


Figure 4

Thème 2 et sous-thèmes (codes d'analyse)



**Comment appliquent-ils la palpation ? (Citations, Tableau 3)**

Les ostéopathes participants ont décrit l'importance qu'ils accordent à la palpation lors d'un test fascial, viscéral et crânien. On constate une notion d'importance ne concernant pas uniquement la palpation, mais également les éléments qui l'accompagnent comme l'observation visuelle et l'approche manuelle intéroceptive. Les résultats concernant l'importance de la palpation sont perçus comme un continuum allant d'important à peu important. Dix ostéopathes

donnent de l'importance à la palpation en accordant de la confiance à leurs perceptions et décrivent leurs mains comme étant l'outil du diagnostic.

Ils décrivent percevoir à travers leurs mains. Ce sont elles qui apportent le plus d'informations lors de la palpation. Il faut avoir confiance en son premier ressenti instantané.

Deux ostéopathes utilisent la palpation de façon intuitive et lui donnent une importance modérée lors du diagnostic

**Tableau 3**

**Comment appliquent-ils la palpation ?**

*Citations des ostéopathes participants (français et allemand)*

**Participant n° 9**

«*Ja für mich ist es eigentlich zusammengefasst, damals ist mal effektiv les mains qui savent hat man damals in der Ausbildung gesagt also spricht man, macht eine Palpation und das gibt dir alle die Informationen, die du für die Diagnostik brauchst.*»

[«*Oui pour moi c'est résumé, avant effectivement on disait les mains qui savent à l'époque dans la formation donc on parle, on fait une palpation et ça te donne toutes les informations dont tu as besoin pour le diagnostic.*»]

**Participant n° 1**

«*Ich habe das Gefühl, dass die Palpation fängt, schon beim Kontakt mit dem Gewebe von jemanden, mit dem Patienten an. Ich stehe meistens dahinter und schaue mit den Händen.*»

[«*J'ai le sentiment que la palpation commence dès le contact avec les tissus de quelqu'un, avec le patient. Je me tiens généralement derrière et je regarde avec les mains.*»]

**Participant n° 12**

«*Je pense qu'il ne faut pas y mettre trop de poids. Il faut y mettre une certaine valeur dans le sens de c'est dur, ce n'est pas dur, ça bouge, ça ne bouge pas et puis de noter un peu les choses comme ça, mais ça ne sert à rien d'attendre.*»

**Participant n° 17**

«*Also ich wäre eigentlich überzeugt, dass ein blinder Osteopath ziemlich gut arbeiten kann, wie ein sehender Osteopath.*»

[«*Donc, en fait, je serais convaincu qu'un ostéopathe aveugle peut travailler assez bien, comme un ostéopathe voyant.*»]

**Participant n° 19**

«*Alors ça c'est une très bonne question, parce que je me suis souvent aperçu que la latéralité, en fait ma latéralité, influence beaucoup et que cette latéralité est aussi influencée par mon œil dominant.*»

**Participant n° 7**

«*Une espèce de regard un petit peu très ouvert comme ça, je sais que quand je travaille je n'ai pas mon regard qui est la même chose que quand je discute. Ce n'est pas du tout le même regard. J'ai un regard beaucoup plus périphérique.*»

**Participant n° 12**

«*Alors l'intéroception c'est la perception de tout ce qui se passe à l'intérieur du corps et qui remonte par le système végétatif.*»

**Participant n° 10**

«*C'est de l'interprétation de la sensation, mais alors là d'un seul coup en soit c'est des modèles, mais c'est pareil ce sont des modèles théoriques qui ne seront jamais finalement même si on considère que c'est des fibres lentes, même si on considère que... c'est un modèle qui est non reproductible, donc on rentre dans les mêmes théories que les théories de Littlejohn, les théories de la tenségrité.*»

ostéopathique. Ils combinent les outils diagnostiques, tel que l'anamnèse et l'examen clinique médical et ostéopathique, de façon complémentaire. Chaque étape utile au diagnostic a la même importance. Huit ostéopathes trouvent que la palpation n'est pas très importante lors du diagnostic ostéopathique.

Elle communique plutôt des informations supplémentaires sans avoir beaucoup de poids dans la prise de décision.

L'intégration du sens de l'observation visuelle est quelque chose de très personnel. Les résultats sur l'importance de la vue sont représentés par une échelle allant d'important à peu important. Pour cinq ostéopathes la vue n'est pas très pertinente et peut servir de distraction lors de la palpation. Ces ostéopathes préfèrent ne pas l'intégrer. D'avoir les yeux fermés peut aider certains à mieux ressentir ce qu'ils palpent ainsi qu'à optimiser leur concentration.

Neuf ostéopathes combinent l'ouverture et la fermeture des yeux afin d'obtenir les informations nécessaires au diagnostic ostéopathique. Un participant pense que l'œil dominant peut influencer la palpation.

Six ostéopathes sont d'avis que la vue est importante et qu'elle doit faire partie de la palpation. Maintenir les yeux ouverts sert à visualiser le langage corporel et garder une connexion avec le patient. Ceci démontre l'importance d'avoir un regard périphérique.

L'intéroception est un nouveau concept venant des neurosciences et de ce fait n'est pas connu par tous les ostéopathes. Son importance lors de la palpation peut varier. L'approche manuelle intéroceptive joue un rôle important pour les neuf ostéopathes ayant des notions concernant ce concept neuroscientifique et l'appliquant lors de chaque palpation. La majorité des participants accordent une confiance à leurs perceptions. L'approche manuelle intéroceptive qui se développe entre le patient et le thérapeute est propre à chacune des interactions.

Parmi les participants, six ostéopathes ne connaissaient pas le concept, mais après explication estimaient l'utiliser inconsciemment. L'approche manuelle intéroceptive peut servir d'indicateur sur le ressenti de l'ostéopathe lors de la palpation avec un toucher doux. Ce concept correspond à une perception non-consciente. Les cinq autres ostéopathes ne connaissent pas le concept d'intéroception et n'étaient pas convaincus par l'importance de sa valeur en pratique. Ce modèle permet difficilement de comparer les impressions propres à chacun, ce qui le rend, selon eux, non reproductible et non objectif.

***Ce qui est pris en compte par les ostéopathes pour déterminer leurs modèles de pratique ? (Citations, Tableau 4)***

Lors des entretiens, les ostéopathes ont décrit comment et pourquoi ils utilisaient un modèle de pratique en particulier pour la palpation et ont pu donner leurs avis sur la réflexion critique personnelle en tant que thérapeute et sur les modèles de pratique en général. Afin que les ostéopathes intègrent un nouveau modèle de pratique et en soient convaincus, il devait être selon eux, applicable, appuyé par des preuves scientifiques, des critères mesurables ou les ostéopathes devaient avoir vécu une expérience positive en relation avec ces modèles. L'apprentissage de nouveaux modèles de pratique s'acquiert par la lecture d'articles ou de livres et par les formations continues. Parmi tous les modèles de pratique tels que biopsychosocial, biomécanique, anatomique, respiratoire/circulatoire, fascial, crânien, biodynamique, viscéral et neuro-vasculaire, les plus utilisés sont biopsychosocial, biomécanique et anatomique.

Pour six ostéopathes, un modèle de pratique doit être expérimenté en situation clinique avant d'émettre un jugement. D'autres s'appuient sur l'expérience acquise avec un modèle de pratique afin de créer un schéma de base.

Pour certains participants, il était très important que le modèle intègre la science afin d'amener l'ostéopathie à une pratique basée sur les évidences. Pour d'autres participants il était nécessaire d'aborder les modèles basés sur la science avec un certain recul. Les neurosciences étaient un domaine d'intérêt pour une grande partie des ostéopathes participants (n = 18) et apportaient, selon eux des explications scientifiques concernant l'ostéopathie et des preuves sur l'empirisme.

Un modèle de pratique ostéopathique devait être pour certains (n = 8) mesurable par des tests afin d'être reproductible. Il faut pouvoir démontrer que la structure abordée réagit à l'approche manuelle. Les ostéopathes développent un référentiel de modèle de pratique, créé par l'expérience et le temps, avec lequel ils acquièrent une expérience positive. Ce qui importe c'est de pouvoir utiliser tous les modèles de pratique possibles tant qu'ils fonctionnent et conviennent au thérapeute et au patient.

Les nouvelles études sur l'être humain et les neurosciences doivent être compréhensibles et intelligibles/avoir du sens et apporter des explications utiles et intéressantes sur les différents modèles de pratique. Ces connaissances peuvent être recherchées dans des écrits ou acquises par des formations continues. Un modèle nécessite que le thérapeute et le patient le comprennent, afin qu'ils puissent y adhérer.

Chaque patient a des attentes et besoins différents. Les ostéopathes choisissent le ou les modèles de pratique, ainsi que la façon ou l'intention de la palpation en fonction des besoins, des symptômes et de l'état du patient. L'ostéopathe le voit de façon globale et intègre ses réactions propres à la façon de palper lors du choix des modèles de pratique. Un échange constant avec le corps a lieu lors de la palpation.

La pratique de l'ostéopathie est individuelle, personnelle et adaptée aux compétences, à l'expérience et aux convictions de l'ostéopathe. Les ostéopathes utilisent, lors de la palpation une approche intuitive de la perception ou analytique en combinant l'intégration sensorielle visuelle et haptique (modèle Cynefin). Ces choix reposent sur l'expérience, les compétences et les convictions du praticien.

Le nombre de modèles de pratique utilisé est au choix de chaque thérapeute. Tous les ostéopathes participants combinent différents modèles afin d'avoir une approche aussi complète que possible et savent jongler entre l'historique et le scientifique. L'attitude à l'égard de l'ostéopathie est propre à chacun des participants. L'ostéopathie est une thérapie manuelle globale, et même un art ou une philosophie pour certains. Depuis sa création, elle évolue et se développe. Lors des entretiens, deux groupes se distinguent. Une partie des participants pense que l'ostéopathie doit garder un côté empirique et non quantifiable afin de ne pas être restreinte par la pratique basée sur les preuves, tout en étant tout à fait ouvertes à une évolution. L'autre partie est d'avis que l'ostéopathie doit intégrer les nouvelles données scientifiques afin de continuer à évoluer vers une meilleure reconnaissance.

**Tableau 4**
**Ce qui est pris en compte par les ostéopathes pour déterminer leurs modèles de pratique ?**
*Citations des ostéopathes participants (français et allemand)*
**Participant n° 19**

«Donc, on ne peut bien faire que des choses auxquelles on adhère. Je pense que ma conviction a été plus portée vers ce choix-là. J'adhère beaucoup à tous les liens anatomiques et physiologiques, donc tout ce qui a été palpé ou en tout cas déséqué, ceux que j'ai pu voir de mes propres yeux et sentir en tout cas des choses qui étaient nettes et claires, j'y adhère beaucoup plus que quelque chose qu'on nous a induit à sentir en fait.»

**Participant n° 2**

«*Sie sind wissenschaftlicher, sie haben ein bisschen mehr Hand und Fuss und ich aus der Erfahrung heraus mit diesen kann ich arbeiten und anders glaube ich zum Teil nicht und dann kann ich dem entsprechend nicht umgehen. Ich kann nicht etwas brauchen bei dem ich das Gefühl habe, dass es so nicht hilft, oder ich spüre es nicht.*»

[«Ils sont plus scientifiques, ils ont un peu plus de sens, et moi, par expérience, je ne peux pas les utiliser. Je peux travailler avec eux, et je ne pense pas pouvoir travailler autrement, et je ne peux pas les gérer en conséquence. Je ne peux pas avoir besoin de quelque chose dont j'ai l'impression qu'il ne m'aide pas, ou alors je ne le sens pas.»]

**Participant n° 15**

«Pour moi l'evidence based medicine c'est, je trouve ça très intéressant, je pense qu'il faut faire de la recherche mais ça ne va jamais m'empêcher d'utiliser des techniques.»

**Participant n° 20**

«*Ich versuche herauszufinden was ich denke, dass das Problem ist beim Patienten und dann die Richtung zu wählen, die für diesen Patienten in dieser Situation das Beste ist.*»

[«J'essaie d'identifier ce que je pense être le problème du patient et de choisir la direction qui est la meilleure pour ce patient dans cette situation.»]

**Participant n° 12**

«Alors moi j'ai essayé de ne rien abandonner. J'essaie toujours de faire un petit peu de tout en fonction des patients. Il y a des patients, enfin vous voyez comment c'est, en fonction de votre pratique les gens viennent chez vous pour chercher ce que vous allez vouloir donner.»

**Participant n° 3**

«Ben je serais plutôt contente de la manière dont ces modèles vont nous aider à mieux faire, accepter et comprendre notre métier dans le domaine de la santé. A apporter des explications qui tiennent un peu plus debout pour dire comment ça fonctionne et comment ça marche, en n'ayant pas peur de dire qu'il y a une part d'effet placebo et de relationnel très important dans notre métier, mais chez les médecins aussi.»

**Participant n° 19**

«Alors ça étoffe un petit peu mes connaissances pour pouvoir expliquer, je vous dirais, au patient ce qu'on fait, maintenant je me méfie toujours de qu'est-ce qui est scientifique et qu'est-ce qu'il ne l'est pas, parce que je vous dirais qu'en formation, que ça a été ma formation professionnelle ou en formation continue, il y a toujours l'interprétation du formateur et puis on sait pas toujours ces informations, si c'est quelque chose de validé par un groupe de thérapeutes ou bien si c'est une interprétation personnelle, donc je vous dirais que je me méfie toujours de l'origine en tout cas des, enfin de tout l'aspect un peu scientifique.»

La science contribue à faire évoluer les modèles ostéopathiques et à en développer de nouveaux, ce qui influence ensuite les ostéopathes eux-mêmes. Les ostéopathes participants avaient différents avis sur cette thématique. On peut citer des facteurs favorables à l'évolution, mais aussi des facteurs inhibiteurs.

Les ostéopathes en faveur de l'évolution étaient d'avis que la remise en question et l'ouverture d'esprit à de nouvelles idées et à de nouveaux modèles enrichissent la connaissance et le savoir. Afin de ne pas faire toujours la même chose, les ostéopathes participants élargissent leur spectre de connaissance grâce à la recherche de nouvelles explications. Pour acquérir ces connaissances, certains des ostéopathes participants préfèrent les formations continues à la lecture d'articles, alors que d'autres apprécient le partage de connaissances entre collègues.

Les ostéopathes réticents à l'évolution trouvaient important de ne pas se limiter aux modèles quantitatifs, car l'ostéopathie est une thérapie manuelle orientée vers la globalité du patient. Pour certains de ces ostéopathes, la pratique basée sur les évidences est trop fermée et pas assez vivante. La prudence est, selon eux, de mise avec les nouvelles connaissances. Par manque de preuves scientifiques et de conviction, les modèles tels que le crânien et les modèles historiques ont été abandonnés par certains des ostéopathes participants. D'autres ne sont pas conscient de la multitude de modèles existants même s'ils les utilisent inconsciemment. Le manque de temps serait la limite principale au développement des nouvelles connaissances scientifiques.

Néanmoins, l'envie et la motivation de continuer à s'informer, à progresser et à faire évoluer les modèles en ostéopathie était présente chez tous les ostéopathes participants.

A la suite des entretiens concernant les modèles utilisés par les ostéopathes dans leur pratique pour interpréter leurs perceptions lors d'un test palpatoire fascial, viscéral et crânien, plusieurs données importantes sont apparues. Soixante pourcents des participants combinaient les modèles scientifiques et historiques dans leur pratique clinique, 30% utilisaient plus les modèles scientifiques et 10% les modèles historiques. Tous les ostéopathes se sont montrés en faveur de l'évolution des modèles de pratique et de l'ostéopathie dans le monde médical. De plus, cinquante-cinq pour cent des ostéopathes ayant passé l'entretien n'étaient pas familiers avec le concept d'approche manuelle intéroceptive en raison d'un manque de connaissance à ce sujet. En revanche, ils étaient, à l'exception de 25% d'entre eux, très intéressés par ce nouveau modèle neuroscientifique qui était déjà été intégré de façon inconsciente par 75% des ostéopathes interrogés. Les résultats obtenus lors des entretiens montraient que l'adaptation des modèles et/ou du toucher du patient sont essentiels pour les ostéopathes interrogés. La combinaison de différents modèles est également un point important afin d'apporter cet aspect global à la prise en charge. L'utilisation ou non de l'observation visuelle et des approches manuelles intéroceptives, ainsi que les autres données biographiques comme l'âge, le sexe et le fait d'être formateur/formatrice n'exerçaient aucune influence sur le choix du type et du nombre de modèles utilisés.

## DISCUSSION

Le toucher a toujours été considéré comme un puissant canal de communication clinique jouant un rôle clé dans la perception et la communication tactile interpersonnelle patient-thérapeute<sup>(27)</sup>. Un nouveau modèle a été développé en ostéopathie pour décrire et interpréter les perceptions lors de la palpation<sup>(14)</sup>. Ce modèle repose sur l'intégration multisensorielle (intéroception, extéroception, proprioception)<sup>(14)</sup> en sollicitant les systèmes tactiles proprioceptif et intéroceptif<sup>(28)</sup>. À la différence de l'extéroception qui est le traitement des données provenant de l'extérieur du corps, l'intéroception est l'interprétation ou l'évaluation des données sensorielles provenant du corps lui-même<sup>(29)</sup>. Le toucher intéroceptif médié par des fibres C à conduction lente appelées fibres C-tactiles<sup>(14)</sup> active des zones spécifiques du cerveau influencées par l'attention du sujet<sup>(27)</sup>. Ce modèle centré sur la personne implique une attention accrue de l'ostéopathe et une prise de conscience de ses propres sensations corporelles internes<sup>(30)</sup>. La perception par les patients est également à prendre considération, car elle permet de déterminer l'efficacité de la palpation et du traitement<sup>(31)</sup>. Mulcahy et Vaughan (2015) ont validé un questionnaire, le Patient Perception Measure – Osteopathy (PPM-O), pour déterminer et comprendre les sensations que les patients ressentaient lors d'une approche crânienne<sup>(32,33)</sup>. L'étude de Cerritelli *et al.* (2017) a analysé ces sensations à l'aide de l'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle (IRMf)<sup>(27)</sup>. Un toucher statique prolongé avec une attention tactile soutenue du thérapeute produit une interaction entre les différentes parties du cerveau du patient lors de l'exécution d'une tâche cognitive<sup>(27)</sup>. L'approche manuelle intéroceptive est donc par son action cérébrale cognitive, une composante importante des effets cliniques de l'ostéopathie<sup>(14)</sup>. Des recherches récentes ont démontré le manque de validité et de fiabilité du concept de la dysfonction somatique et de l'approche dite biomécanique centrée sur le corps<sup>(5)</sup>. Selon Fryer (2017), l'ostéopathie pourrait influencer certains éléments biologiques et psychologiques lors des processus douloureux<sup>(34)</sup>. Il donne ainsi une indication concernant les approches ostéopathiques les plus appropriées pour répondre aux attentes des patients<sup>(34)</sup>. L'approche centrée sur le corps, qui ne prend en considération que des informations corporelles telles que la différence de mobilité, les changements tissulaires et interosseux ainsi que les afférences et efférences viscérales<sup>(35)</sup>, passe à côté de l'aspect psychosocial et ne permet donc pas une approche centrée sur la personne intégrant toutes les composantes de l'être humain<sup>(5)</sup>. La prise en charge ostéopathique se doit d'être adaptée au patient, en étant chaque fois différente<sup>(5,36)</sup>.

Les modèles théoriques utilisés en pratique sont principalement historiques et sont désormais réfutés par un consensus scientifique<sup>(17)</sup>. Il existe néanmoins des lacunes scientifiques concernant l'interprétation de la palpation diagnostique en ostéopathie avec certaines approches nécessitant un toucher intéroceptif<sup>(5,14)</sup>. Dans un même temps, d'autres professions manuelles développent des modèles de pratique en utilisant la science actuelle. Différents modèles historiques et scientifiques pouvant servir de support pour la palpation fasciale, viscérale et crânienne cohabitent<sup>(37)</sup>. Afin d'intégrer de nouveaux modèles, chaque ostéopathe doit faire preuve de flexibilité cognitive, en passant sélectivement d'un processus mental à un autre afin de générer des



réponses comportementales appropriées aux problèmes ou aux situations<sup>(38)</sup>. Lors de l'utilisation d'un nouveau modèle, les réponses du praticien devront être adaptées<sup>(38)</sup>. Il devra donc inhiber les réponses inhérentes à d'autres modèles<sup>(38)</sup>. Un changement de modèle de pratique pourrait ainsi avoir un impact cognitif différent selon les ostéopathes et pourrait expliquer que certains modèles historiques soient encore considérés utiles pour guider la pratique<sup>(38)</sup>, ce qui a pu être observé lors des entretiens individuels. Les modèles historiques ayant formé la base de l'ostéopathie ont permis de construire une identité professionnelle différente des autres approches thérapeutiques<sup>(39)</sup>. Afin de préserver les fondements originaux de la profession et ce sentiment d'appartenance professionnelle, ces modèles historiques continuent à être utilisés et enseignés en ostéopathie<sup>(39)</sup>. Mais le développement de nouveaux modèles et de nouvelles preuves scientifiques est vital pour l'évolution de l'ostéopathie<sup>(40)</sup>. Selon Fryer (2017), le regard critique de la profession vis-à-vis de la médecine basée sur les évidences (EBM) peut être compris comme une menace pour cette identité professionnelle<sup>(39,41)</sup>. Cette méfiance concernant l'EBM s'est manifestée chez 35% des participants lors des entretiens.

L'intégration de nouvelles preuves scientifiques et la remise en question d'anciennes croyances<sup>(39)</sup> interviennent fortement lorsque les modèles ne suffisent plus à décrire l'ensemble des phénomènes observés<sup>(40)</sup>. Cette crise des modèles décrite par Thomas Kuhn (2018) à l'aide d'une approche cyclique, amène une révolution scientifique et introduit de nouveaux paradigmes<sup>(40)</sup>. Les modèles ostéopathiques s'adaptent au fur et à mesure que de nouvelles preuves scientifiques émergent<sup>(5)</sup>. En tenir compte permettrait de proposer aux patients la prise en charge la plus adaptée, de mieux décrire et interpréter les résultats cliniques et de favoriser la communication interprofessionnelle<sup>(17)</sup>. Lunghi et Baroni (2019) ont proposé un cadre théorique décrivant cette variabilité de modèles utilisés dans la pratique ostéopathique au travers du modèle Cynefin comportant les deux systèmes intuitif et analytique<sup>(8)</sup>. Les résultats des entretiens ont montré l'évolution d'une approche analytique à une approche intuitive. Les vingt pourcents d'ostéopathes ayant moins de 15 ans d'expérience utilisaient une moins grande variété de modèles ostéopathiques, et on remarque une tendance à l'utilisation des modèles biomécanique et biopsychosocial. Quatre-vingt pourcents des participants ayant 15 ans d'expérience ou plus utilisaient plus de 3 modèles de façon combinée et intuitive. Parmi ces modèles, on peut citer le modèle fascial, viscéral, crânien, anatomo-physiologique, respiratoire/circulatoire, biodynamique, biopsychosocial, biomécanique et neuro-vasculaire. Les entretiens ont également confirmé un autre aspect décrit dans l'article de Lunghi et Baroni (2019) : le choix des modèles repose exclusivement sur l'expérience<sup>(8)</sup>. Il est lié à des expériences réussies et positives, soit de façon personnelle, soit par d'autres praticiens<sup>(8)</sup>. De nouvelles données scientifiques nous amènent à repenser<sup>(8)</sup> les comportements et responsabilités en tant que professionnels de santé<sup>(39)</sup>. Mener une réflexion critique et remettre en cause les anciennes croyances et pratiques est fondamental pour la profession<sup>(39)</sup>. Les nouveaux modèles se doivent d'être

facilement utilisables en pratique, et doivent tenir compte de la réalité clinique en plus d'être centrés sur la personne plus que sur le corps<sup>(39)</sup>. Une approche centrée sur la personne permet de considérer le patient sous toutes ses composantes, et de lui fournir une prise en charge appropriée<sup>(8)</sup>. De plus, l'approche centrée sur la personne ouvre la porte à des modèles ostéopathiques fondés sur les preuves cliniques<sup>(17)</sup> – le questionnaire PPM-O pourrait aider les ostéopathes à affiner leurs compétences et à fournir des preuves cliniques<sup>(33)</sup>. Alvarez *et al.* (2020) expliquent qu'il est nécessaire de faire un pont entre les nouvelles connaissances scientifiques et la tradition historique<sup>(39)</sup>. Cette cohabitation des modèles historiques et scientifiques favoriserait pour l'ostéopathie une identité professionnelle plus forte et mieux reconnue dans le système de santé actuel<sup>(17)</sup>.

## LIMITES DE L'ÉTUDE

La palpation en lien avec les différents modèles, ainsi que les approches manuelles intéroceptives sont des concepts nouveaux, peu investigués dans la littérature. La méthode de récolte de données a été uniformisée au mieux pour assurer que les informations sollicitées étaient comparables pour tous les participants. Le fait que l'auteure qui a mené les entretiens était une étudiante en ostéopathie a pu induire un biais de désirabilité sociale dans les réponses des participants. Un biais de sélection n'a pas pu être évité car l'auteure et certains participants se connaissaient déjà professionnellement. Il existe une inégalité entre le nombre de femmes (n = 3) et d'hommes (n = 17) ainsi qu'entre Suisse allemand (n = 12) et Suisse romand (n = 8). Une saturation des données n'a pas pu être atteinte pour certains thèmes, tels que l'importance de la palpation, de la vue et des approches manuelles intéroceptives en raison d'un nombre insuffisant de participants. Il serait intéressant de continuer cette étude afin d'arriver à une saturation complète des données.

## CONCLUSION

L'étude a permis d'explorer les modèles de pratique utilisés par les ostéopathes pour interpréter leurs perceptions lors des tests palpatoires fasciaux, viscéraux et crâniens. En décrivant les expériences professionnelles vécues par les ostéopathes, cette étude apporte de nouvelles informations sur la palpation diagnostique en ostéopathie et rend attentif à la co-existence de plusieurs modèles historiques et scientifiques visant à interpréter la palpation. La perception intéroceptive apporte un nouveau point de vue pour l'ostéopathe ainsi qu'une approche plus centrée sur la personne, en lien avec les principes de l'ostéopathie de 2002<sup>(15)</sup>. Les récentes découvertes neuroscientifiques amènent une vision critique de certains modèles. La révolution des modèles ostéopathiques est une thématique actuelle et il serait intéressant de continuer à étudier le sujet afin de faire évoluer l'académisme en ostéopathie. L'approche pratique personnalisée et centrée sur la personne répondrait aux besoins et aux attentes du système de santé actuel et de la profession ostéopathique.

## IMPLICATIONS POUR LA PRATIQUE

- La reconnaissance de la profession en Suisse impliquerait une réévaluation de nos pratiques professionnelles au regard des données acquises de la science.
- De nouveaux modèles de pratique en ostéopathie reposant sur l'intégration multisensorielle pour décrire les perceptions lors de la palpation ont récemment été proposés.
- La coexistence de plusieurs modèles de pratique pour décrire des compétences professionnelles en ostéopathie pose un problème éthique vis-à-vis des patients lorsque certains modèles sont contredits par la science.

## Contact

Mélanie Hêche  
meli.h@hispeed.ch

## Références

1. Esteves J. Diagnostic Palpation in Osteopathic Medicine: A Putative Neurocognitive Model of Expertise. *Cent Osteopath Med COME Collab.* 2011;1-325.
2. Evans D. Osteopathic principles: More harm than good? *Int J Osteopath Med.* 2013;1-8.
3. O'Haire C, Gibbons P. Inter-examiner and intra-examiner agreement for assessing sacroiliac anatomical landmarks using palpation and observation: pilot study. *Man Ther.* 2000;5(1):13-20.
4. Comeaux Z. Somatic Dysfunction – a Reflection on the Scope of Osteopathic Practice. *AAO Journal*21. 2005;258.
5. Smith D. Reflecting on new models for osteopathy – it's time for change. *Int J Osteopath Med.* 2019;15-20.
6. Esteves J, Spence C. Developing competence in diagnostic palpation: Perspectives from neuroscience and education. *Int J Osteopath Med.* 2013 2012;17(1):52-60.
7. Consorti G, Basile F, Pugliese L, Petracca M. Interrater Reliability of Osteopathic Sacral Palpatory Diagnostic Tests Among Osteopathy Students. *J Am Osteopath Assoc.* 2017;118(10):637.
8. Lunghi C, Baroni F. Cynefin Framework for Evidence-Informed Clinical Reasoning and Decision-Making. *J Am Osteopath Assoc.* 2019 2018;119(5):1-312.
9. Liem T. Pitfalls and challenges involved in the process of perception and interpretation of palpatory findings. *Int J Osteopath Med.* 2014;243-9.
10. Chaitow L, Coughlin P, Findley T, Myers T. Fascial palpation. In: *Fascia: The Tensional Network of the Human Body.* 2012. p. 269-77.
11. Guillaud A, Darbois N, Monvoisin R, Pinsault N. Reliability of diagnosis and clinical efficacy of visceral osteopathy: a systematic review. *BMC Complement Altern Med.* 2018;18(1):1-65.
12. Zegarra-Parodi R, Renard E, de Chauvigny de Blot P, Rickards L. Cranial Palpation Pressures Used by Osteopathy Students: Effects of Standardized Protocol Training. *JAOA Orig Contrib.* 2009;109(2):79-85.
13. Vaucher P, Macdonald R, Carnes D. Osteopathy in Switzerland, Practice and Contribution to Healthcare 2016-2017. *Swiss Osteopath Sci Found.* 2017 2016;1-68.
14. D'Alessandro G, Cerritelli F, Cortelli P. Sensitization and Interoception as Key Neurological Concepts in Osteopathy and Other Manual Medicines. *Front Neurosci.* 2016 2015;10:1-12.
15. Craig A. How do you feel? Interception: the sense of the physiological condition of the body. *Nat Rev Neurosci.* 2002;3(8):655-66.
16. Aubin A, Gagnon K, Morin C. The seven-step palpation method: A proposal to improve palpation skills. *Int J Osteopath Med.* 2013 2012;17(1):66-72.
17. Esteves J, Zegarra-Parodi R, van Dun P, Cerritelli F, Vaucher P. Models and theoretical frameworks for osteopathic care – a critical view and call for updates and research. *Int J Osteopath Med.* 2020;35:1-4.
18. Noy C. Sampling Knowledge: The Hermeneutics of Snowball Sampling in Qualitative Research. *Int J Soc Res Methodol.* 2008;11(4):327-44.
19. Whiting L. Semi-structured interviews: guidance for novice researchers. *Nurs Stand.* 2008 2007;22(23):35-40.
20. DiCicco-Bloom B, Crabtree B. The qualitative research interview. *Med Educ.* 2006;40(4):314-21.
21. Mayring P. Qualitative Inhaltsanalyse. In: *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie.* Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH: VS Verlag für Sozialwissenschaften; 2010. p. 1-13.
22. Müller-Steffens C, Wikus P. Rolle der Empathie in der Osteopathie – eine qualitative Studie. *Osteopat Med.* sept 2015;16(3):9-13.
23. Waubert de Puiseau A, Hörcher M, Belz S, Esch S. Die Osteopathie aus Sicht der Allgemeinmediziner – eine qualitative Interviewstudie. – *Dtsch Z Für Osteopat.* janv 2021;19(01):37-43.
24. Mergenthaler E. Die Transkription von Gesprächen: Eine Zusammenstellung von Regeln mit einem Beispieltranskript. 3th ed. Universität Ulm; 1992. 72 p. (Ulmer Textbank).
25. Braun V, Clarke V. Using thematic analysis in psychology. *Qual Res Psychol.* 2006;3(2):77-101.
26. Dany L. Analyse qualitative du contenu des représentations sociales. *HAL Arch-Ouvert.* 2016;(hal-01648424):1-37.
27. Cerritelli F, Chiacchiaretta P, Gambi F, Ferretti A. Effect of Continuous Touch on Brain Functional Connectivity Is Modified by the Operator's Tactile Attention. *Front Hum Neurosci.* 2017;11:1-10.
28. Cerritelli F, Chiera M, Abbro M, Megale V, Esteves J, Gallace A, et al. The Challenges and Perspectives of the Integration Between Virtual and Augmented Reality and Manual Therapies. *Front Neurol.* 2021;12:1-18.
29. Mehling W, Gopisetty V, Daubenmier J, Price C, Hecht F, Stewart A. Body Awareness: Construct and Self-Report Measures. García A, éditeur. *PLoS ONE.* 2009;4:1-18.
30. Mehling W, Wrubel J, Daubenmier J, Price C, Kerr C, Silow T, et al. Body Awareness: a phenomenological inquiry into the common ground of mind-body therapies. *Philos Ethics Humanit Med.* 2011;1-12.
31. Mulcahy J, Vaughan B, Boadle J, Klas D, Rickson C, Woodman L. Item development for a questionnaire investigating patient self reported perception, satisfaction and outcomes of a single osteopathy in the cranial field (OCF) treatment. *Int J Osteopath Med.* 2013;16:81-98.
32. Mulcahy J, Vaughan B. Exploring the construct validity of the Patient Perception Measure – Osteopathy (PPM-O) using classical test theory and Rasch analysis. *Chiropr Man Ther.* 2015;1-12.
33. Mulcahy J, Vaughan B. Sensations Experienced and Patients' Perceptions of Osteopathy in the Cranial Field Treatment. *Altern Med.* 2014;235-46.
34. Fryer G. Integrating osteopathic approaches based on biopsychosocial therapeutic mechanisms. Part 1: The mechanisms. *Int J Osteopath Med.* 2017;(25):30-41.
35. Walton W. Palpatory diagnosis of the osteopathic lesion. *Am Acad Osteopat.* 1971;1-226.
36. Vogel S, Zegarra-Parodi R. Relevance of Historical Osteopathic Principles and Practices in Contemporary Care: Another Perspective from Traditional/Complementary and Alternative Medicine. *Int J Osteopath Med.* avr 2022;S1746068922000232.
37. Vogel S. Evidence, theory and variability in osteopathic practice. *Int J Osteopath Med.* 2015;(18):1-4.
38. Dajani D, Uddin L. Demystifying cognitive flexibility: Implications for clinical and developmental neuroscience. *Trends Neurosci.* 2015;38(9):571-8.
39. Alvarez G, Van Biesen T, Roura S. Professional identity in the evolution of osteopathic models: Response to Esteves et al. *Int J Osteopath Med.* 2020;1-9.
40. Parker D. Kuhnian revolutions in neuroscience: the role of tool development. *Biol Philos.* 2018;1-25.
41. Fryer G. Integrating osteopathic approaches based on biopsychosocial therapeutic mechanisms. Part 2: Clinical approach. *Int J Osteopath Med.* 2017;1-33.

# Pratique physiothérapeutique et chirurgie d'affirmation de genre homme à femme : un examen de portée (*scoping review*)

## Physical therapy and male-to-female gender affirmation surgery: A scoping review

Loïse Yersin<sup>1</sup> (Bsc, PT), Christel Michon<sup>2</sup> (Bsc, PT), Mathieu Arminjon<sup>3</sup> (PhD)

Mains Libres 2022; 2: 85-94 | DOI: 10.55498/MAINSLIBRES.2022.10.2.85

Conflits d'intérêts: les auteurs ne mentionnent aucun conflit d'intérêts en relation avec cette recherche.

Article reçu le 14 février 2022, accepté le 20 avril 2022.

### MOTS-CLÉS

transgenre / réassignation sexuelle / dysfonctions pelviennes

### KEYWORDS

transgender / sexual reassignment / pelvic dysfunctions

### RÉSUMÉ

**Contexte:** Les membres de la communauté Trans\* est victime de discriminations et d'un manque de reconnaissance sociale. Si certains soins médicaux tels que les chirurgies d'affirmation de genre leur sont proposés, les connaissances actuelles en physiothérapie restent rares. Cette revue vise à rassembler les connaissances sur les besoins en physiothérapie lors d'une chirurgie d'affirmation de genre homme à femme et les facteurs psychosociaux impactant la prise en charge.

**Méthode:** Un examen de portée (*scoping review*) a été réalisé. Les articles ont été sélectionnés dans les bases de données CINAHL complete, Cochrane Library, PubMed, Embase, Serval, OpenGrey et Google Scholar. La qualité des sources n'a pas été évaluée.

**Résultats:** Le contenu des interventions physiothérapeutiques et le contexte d'étude étaient variables. Cependant, les cinq sources identifiées s'accordent sur la pertinence d'une intervention physiothérapeutique en pré et/ou postopératoire. L'évaluation préopératoire permet d'identifier chez 77,5% des patientes un dysfonctionnement du plancher pelvien. Les complications postopératoires surviennent chez 75% des patientes.

**Discussion:** Les résultats obtenus sont hétérogènes et ne peuvent pas être extrapolés. Les outils de mesure validés spécifiques permettant d'évaluer la qualité des soins dispensés à cette population sont rares. Le niveau d'expertise des professionnels, l'accès à des établissements spécialisés et la durée du suivi influencent les interventions physiothérapeutiques.

**Conclusion:** La communauté Trans\* est victime d'un processus d'ignorance. Produire du savoir contribue à diminuer les inégalités sociales de santé touchant particulièrement cette population. Cette revue est l'occasion d'ouvrir un questionnement plus large sur les devoirs de la profession envers les populations vulnérables.

### ABSTRACT

**Context:** The transgender and nonbinary (trans\*) community suffers from discrimination and a lack of social recognition. While gender-affirming surgery is available to them, current knowledge of physical therapy addressing the needs of these patients remains scarce. This review aims to gather knowledge of the physiotherapeutic needs of patients in cases of male-to-female gender-affirming surgery and of the psychosocial factors impacting care management.

**Method:** A scoping review was conducted. Articles were selected from the CINAHL Complete, Cochrane Library, PubMed, Embase, Serval, OpenGrey, and Google Scholar databases. The quality of the sources was not assessed.

**Results:** The content of the physiotherapeutic interventions and the context of the studies were variable. However, all five identified sources acknowledge the relevance of pre- and postoperative physiotherapeutic intervention. Preoperative evaluation identified pelvic floor dysfunction in 77.5% of patients. Postoperative complications occurred in 75% of patients.

**Discussion:** The results obtained are heterogeneous and cannot be extrapolated. Specific validated measurement tools aimed at evaluating the quality of care provided to this population are rare. The level of professionals' expertise, patients' access to specialized care facilities, and the length of follow-up influence physiotherapeutic interventions.

**Conclusion:** The trans\* community is victimized by a process of ignorance. Generating knowledge contributes to reducing the social inequalities in health that particularly affect this population. This review is an opportunity to question the ethics of the profession.

<sup>1</sup> Clinique de Valmont, Glion, Suisse

<sup>2</sup> Fondation les Eglantines, Vevey, Suisse

<sup>3</sup> Adjoint scientifique, HESAV Haute École de Santé Vaud, HES-SO Haute école spécialisée de Suisse occidentale, Lausanne, Suisse

## CONTEXTE

### Les personnes Trans\*

L'histoire de la médecine occidentale témoigne de la pathologisation des personnes Trans\*. Souvent rangées dans la catégorie pathologique des « perversions sexuelles », l'émergence des mouvements contestataires des années 1960-1980 et la création de la notion de sexe psychologique, aujourd'hui appelé « genre », ont largement contribué à faire évoluer la représentation des personnes Trans\* en Europe et aux États-Unis<sup>(1)</sup>. Le terme « transgenre », soit une personne dont le sexe légal assigné à la naissance (femme ou homme) ne correspond pas ou pas complètement à son identité de genre, s'est dès lors imposé dans les communautés Trans\*<sup>(2)</sup>.

En 2011, la population Trans\* dans le monde était estimée à environ 25 millions<sup>(3,4)</sup>. En 2016, l'estimation à l'échelle américaine était d'un adulte s'identifiant comme transgenre sur 189<sup>(5)</sup>. Ces mesures sont certainement approximatives dès lors que de nombreux individus n'effectuent pas de transition médicale et/ou sociale ou nient leur transidentité – soit le fait de s'identifier à un genre différent du sexe assigné à la naissance (femme, homme)<sup>(1,2,6)</sup>.

Aujourd'hui, le processus médical et/ou social d'affirmation de genre peut être accompagné par des professionnels

spécialisés en psychothérapie, en hormonothérapie et en chirurgie. La chirurgie génitale est, pour certains et certaines, une part importante du processus d'affirmation de genre<sup>(7)</sup>. On constate un intérêt croissant pour cette pratique au sein de la communauté Trans\* et du milieu médical<sup>(8)</sup>. Malgré la reconnaissance grandissante des transidentités, la population Trans\* reste cependant encore méconnue, stigmatisée et discriminée<sup>(2,9,10)</sup>. Un grand nombre de personnes renonce à consulter par crainte de maltraitances liées à leur identité de genre<sup>(11)</sup>, mais aussi en raison du comportement des soignants, perçu comme hostile, et les soins comme inadaptés aux besoins médicaux. La demande insatisfaite les pousse à transitionner sans l'accompagnement de professionnels<sup>(3)</sup>. On peut supposer que des complications peuvent survenir à la suite de soins non-contrôlés et l'état de santé s'en voit péjoré. Le Tableau 1 propose des définitions qui facilitent la lecture du texte.

### La chirurgie d'affirmation de genre et le plancher pelvien

La « chirurgie d'affirmation de genre » désigne les diverses interventions médicales visant à modifier l'anatomie d'un patient afin qu'elle corresponde au corps souhaité (p. ex. phalloplastie, mammectomie, intervention de la mâchoire, vaginoplastie, etc.)<sup>(2)</sup>. La raison pour laquelle seule la procédure Homme à Femme (HàF) est étudiée dans cet examen

**Tableau 1**

Glossaire

<b>Chirurgie d'affirmation de genre</b>	Terme générique désignant les interventions visant à modifier l'anatomie d'une patiente ou d'un patient afin qu'elle corresponde au corps souhaité (p. ex. phalloplastie, mammectomie, intervention de la mâchoire, vaginoplastie) <sup>(2)</sup> .
<b>Chirurgie d'affirmation de genre Homme à Femme (HàF)</b>	Interventions chirurgicales qui comprennent la clitoroplastie, la labiaplastie, l'orchidectomie, la pénectomie et la vaginoplastie <sup>(12,13)</sup> .
<b>Dysphorie de genre</b>	Détresse en lien avec les rôles de genre et/ou les caractères sexuels primaires ou secondaires associés causée par la discordance entre l'identité de genre d'une personne et son sexe d'assignation à la naissance <sup>(2)</sup> .
<b>Expression de genre</b>	Manière dont une personne exprime des codes socialement construits associés aux rôles sexuels. Ils sont influencés par des stéréotypes féminins, masculins ou androgynes (p. ex. l'apparence physique, les comportements et les intérêts) <sup>(3,14)</sup> .
<b>Genre</b>	Dans la culture occidentale, le genre est défini selon un système binaire opposant le féminin au masculin. Il regroupe des pensées, des croyances et des comportements stéréotypés relevant de constructions et d'attentes sociales relatives au sexe assigné à la naissance <sup>(2)</sup> .
<b>Identité de genre</b>	L'identité de genre recouvre l'expérience personnelle vécue en tant que garçon ou homme, fille ou femme, ou un mélange des deux, ou aucun, ou un genre ne tombant dans aucune des catégories binaires proposées. L'identité de genre s'exprime notamment par les pronoms et/ou les prénoms utilisés, mais aussi par l'identité socialement assignée au travers des vêtements et des comportements (p. ex. la tonalité de la voix) <sup>(2)</sup> .
<b>Inégalités sociales de santé</b>	Les inégalités sociales de santé sont des différences de l'état de santé déterminées par des avantages ou des désavantages sociaux différemment répartis entre les individus et les populations (p. ex. revenu, niveau d'éducation, inclusion sociale) qui peuvent être, s'ils sont identifiés, évitables ou atténués. Le cumul de plusieurs identités minorisées exacerbe l'effet négatif des désavantages sociaux sur l'état de santé <sup>(15)</sup> .
<b>Trans*</b>	Personne dont le sexe légal, assigné à la naissance de façon binaire (femme ou homme), ne correspond pas ou pas complètement à son identité de genre <sup>(2,14)</sup> . L'astérisque représente la diversité des personnes se reconnaissant dans la catégorie transgenre <sup>(9)</sup> .
<b>Transitionner</b>	Processus lors duquel une personne commence à exprimer son identité de genre et/ou à modifier son sexe anatomique. La transition, dite sociale, s'exprime par des modifications de l'identité sociale de genre notamment par l'utilisation du prénom choisi et des pronoms adéquats. La transition médicale comprend des interventions médicales telles que la suppression de la puberté, l'hormonothérapie et les chirurgies d'affirmation de genre hautes et/ou basses <sup>(2)</sup> .

de portée (*scoping review*) est l'absence de littérature sur les effets des autres interventions chirurgicales sur le plancher pelvien (PP) qui intéresse tout particulièrement la pratique physiothérapeutique.

La procédure HâF comprend le retrait des organes externes masculins et la création des organes externes féminins<sup>(12,13)</sup>. La vaginoplastie ou *aidioipoïèse* est la création chirurgicale d'une cavité, appelée le néovagin, entre la vessie et le rectum, et qui traverse le périnée et le PP<sup>(16-18)</sup>.

Suite à l'intervention, des complications précoces associées à la plaie peuvent survenir<sup>(17,18)</sup>. Dans les quatre mois suivant l'intervention, on identifie des problématiques d'esthétique, de douleurs pelviennes, de gênes urinaires, de sténoses urétrales, de prolapsus, de sténoses et de fistules néovaginales<sup>(19)</sup>.

En postopératoire, 25 % à 75 % des patientes souffrent de dyspareunie<sup>(7,20,21)</sup>. Schardein *et al.* (2019) émettent l'hypothèse que la dissection des muscles et du fascia du PP, lors de la création de la cavité néovaginale, est à l'origine d'un spasme du diaphragme pelvien à l'origine des douleurs. Vingt pourcents des patientes rencontrent des problèmes mictionnels suite à la vaginoplastie<sup>(7)</sup>. La physiothérapie pelvi-périnéologique, dont les succès de la rééducation du PP ont été à maintes reprises démontrés<sup>(22-27)</sup>, peut être un élément de réponse. La demande de chirurgie d'affirmation de genre HâF augmente et, avec elle, la patientèle cherchant des soins liés aux complications qui peuvent en découler<sup>(8)</sup>. Il devient urgent de connaître les besoins de santé et la spécificité des soins en physiothérapie que requiert cette population particulièrement vulnérable.

La nature sensible de l'anamnèse et de l'examen physique, lors de problématiques pelviennes, peut être une source d'anxiété et de gêne<sup>(28-30)</sup>. Or on sait que le manque de confiance personnelle, la dépression, l'anxiété et le manque de soutien social font partie des principaux obstacles à l'adhésion thérapeutique nécessaire au succès des traitements physiothérapeutiques<sup>(31)</sup>. Particulièrement exposées aux inégalités sociales de santé, l'identification de ces facteurs psychosociaux semble être un prérequis au rétablissement optimal des personnes Trans\* engagées dans un programme de chirurgie d'affirmation de genre HâF.

### Les inégalités sociales de santé

À l'intersection du sexe anatomique, du genre et de l'orientation sexuelle, la communauté Trans\* est une population particulièrement exposée aux inégalités sociales de santé<sup>(32)</sup>. Plusieurs études montrent que l'état de santé des personnes Trans\* est inférieur à celui de la population générale. Le taux de tentatives de suicide, de cardiopathies, de diabètes, de cancers, de maladies sexuellement transmissibles et de troubles de l'humeur (p. ex. la dépression) est plus élevé<sup>(3,11,33)</sup> dans cette communauté que dans le reste de la population. En raison de la non-conformité aux codes binaires, cette population est exclue des sphères politiques, religieuses et économiques, ce qui l'expose à un stress quotidien (*minority stress model*) et favorise des conduites à risque tels que la consommation de substances illicites et le travail du sexe<sup>(2,3,11,34-36)</sup>.

Dans la population générale, aux États-Unis, l'expérience de la douleur et les problèmes de la sphère uro-gynécologique

(p. ex. incontinence urinaire) sont connus pour être étroitement liés à des facteurs psychosociaux tels que le manque d'éducation, de moyens financiers, de dépression, de stress et des abus physiques subis dans l'enfance<sup>(37)</sup>. La population Trans\*, dont le vécu s'apparente à celui de minorités stigmatisées, est particulièrement sujette aux inégalités sociales de santé et victime de fréquentes agressions, de violences physiques et/ou sexuelles (47%) et verbales (46%)<sup>(2,3,11)</sup>. La Figure 1 représente la pente stigma-maladie associée à la condition de la communauté Trans\*<sup>(3)</sup>.

Malgré une visibilité croissante des transidentités, les soins sont souvent décrits comme inadaptés<sup>(3)</sup> en raison de la spécificité et de la complexité des besoins des Trans\*<sup>(3,38)</sup>. Aujourd'hui encore, le diagnostic psychiatrique de dysphorie de genre est un prérequis pour les chirurgies d'affirmation de genre (p. ex. mammectomie) et l'hormonothérapie<sup>(1,17)</sup>. Les personnes sont contraintes à adhérer à la « *trans narrative* », soit « le récit standardisé et narrations stéréotypées de l'expérience de vie transsexuelle »<sup>(9)</sup>, à s'auto-médiquer ou à renoncer à une transition médicale<sup>(2,9)</sup>.

Le manque de prestataires spécialisés et expérimentés constitue un des principaux obstacles à l'accès aux soins de cette population<sup>(39,40)</sup>. Une éducation aux problématiques de soin propres aux transidentités permettrait d'éviter les stéréotypes culturels du vécu du corps et du genre pour mieux comprendre l'expérience de santé des personnes Trans\*<sup>(41)</sup>.

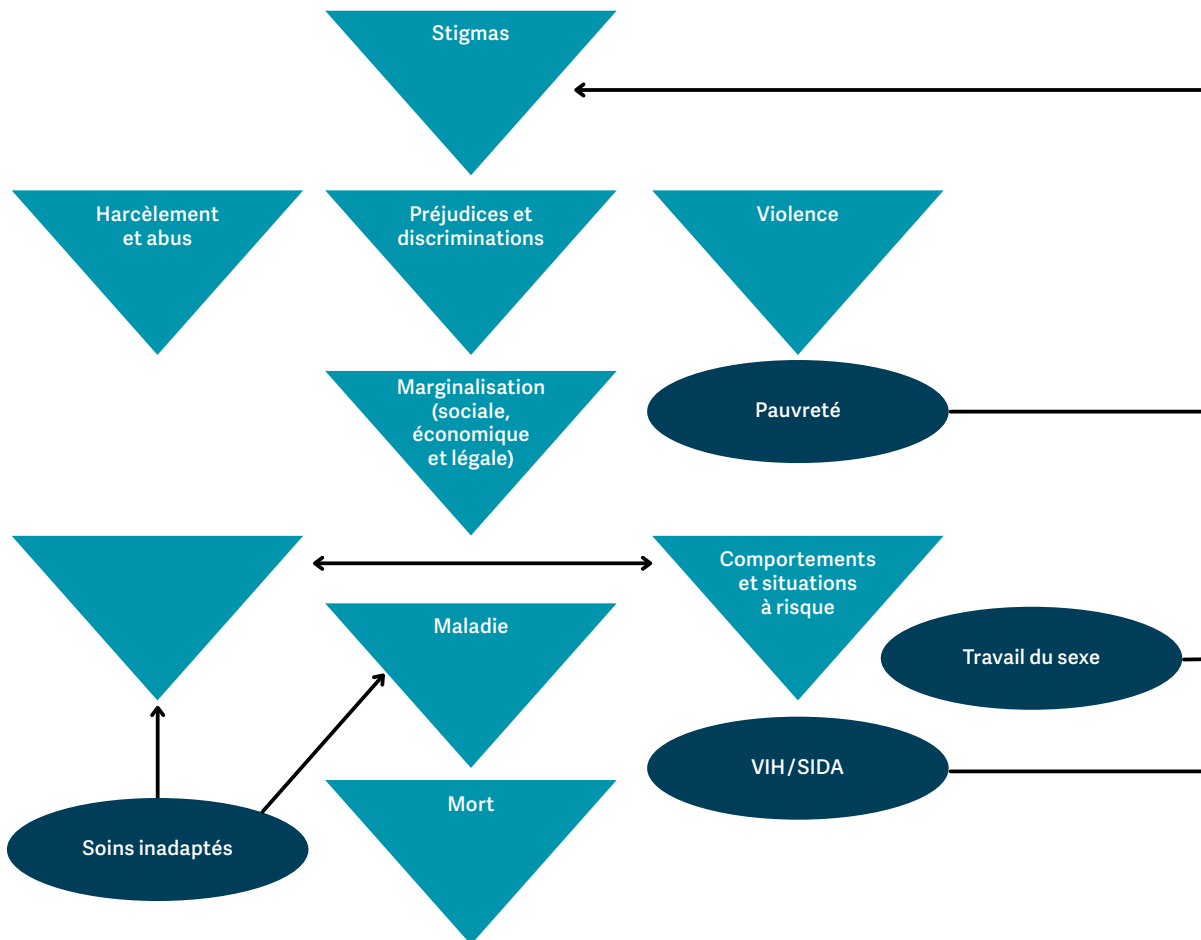
Dans un contexte de chirurgie génitale d'affirmation de genre HâF il importe de prendre en compte l'ensemble des comportements spécifiques qui, comme la pratique du *tucking* – consistant à replier les organes génitaux masculins dans les canaux inguinaux<sup>(42)</sup> –, le fait d'éviter les toilettes publiques, l'hormonothérapie ainsi que la forte incidence d'abus sexuels dans cette population, peuvent occasionner des dysfonctions du PP<sup>(7)</sup>. Par ailleurs, on sait que les facteurs psychosociaux (p. ex. la réponse émotionnelle, les croyances et les comportements face à la douleur) sont des indicateurs à prendre en compte dans l'évaluation et la planification d'une intervention<sup>(43)</sup>. Comme mentionné précédemment, l'évaluation, l'examen et le traitement en physiothérapie du PP sont intimes et peuvent être source de gêne et d'anxiété. Il est dès lors essentiel de prendre en considération le vécu des personnes Trans\* afin de favoriser la réussite du traitement.

### Objectifs et les hypothèses de la revue

Le choix d'un examen de portée s'avère ici pertinent car il permet d'identifier les lacunes scientifiques et d'ouvrir de futurs terrains de recherches<sup>(44)</sup>. Cette revue vise à mettre en évidence l'état des recherches en physiothérapie sur les effets de la chirurgie d'affirmation de genre HâF dans la population Trans\*. L'objectif était de justifier l'apport d'une intervention physiothérapeutique lors de chirurgies d'affirmation de genre HâF et de créer une documentation rassemblant les connaissances en la matière. La première hypothèse était qu'une intervention physiothérapeutique peut diminuer les dysfonctions pelvi-périnéologiques en pré et postopératoire. La deuxième hypothèse consistait à considérer que le statut psychosocial des patients est essentiel à l'adhésion thérapeutique et à une intervention respectueuse et de qualité.

Figure 1

La pente stigma-maladie d'après la United Nations Development Programme UNDP Asia-Pacific Regional Centre\*



\* Notre traduction.

## MÉTHODE

### Protocole

La méthode et les résultats ont été construits selon les critères de Joanna Brig Institute (JBI) (2020) et PRISMA pour l'examen de portée (*scoping review*)<sup>(44,45)</sup>.

### Stratégie de recherche

La recherche d'articles a eu lieu de septembre à décembre 2020. Au moyen d'équations de recherche (Tableau 2) intégrant les descripteurs des bases de données scientifiques et les mots-clés, les bases de données suivantes ont été consultées: CINAHL complete, Cochrane Library, PubMed, Embase, Serval, OpenGrey, WHO, clinicaltrial.org et Google Scholar. Seuls les 200 premiers résultats de la recherche Google Scholar ont été examinés. Un courriel standardisé en français et en anglais a été envoyé aux associations romandes VoGay, Agnodice, Checkpoint, au centre des thérapies esthétiques du CHUV, au centre spécialisé à l'Inselspital, à l'Association Suisse des Physiothérapeutes spécialisés en Uro-Gynécologie et Pelvi-Périnéologie (ASPUG-PP) à la European Professional Association for Transgender Health (EPATH) et à des professionnels spécialisés afin de recueillir de la documentation sur la pratique clinique.

### Critères d'éligibilité

Le modèle de JBI «Population, Concept, Contexte (PCC)» a été utilisé pour formuler la question de recherche et les critères d'éligibilité. Les textes incomplets, les protocoles de soins spécifiques (p. ex. la dilatation vaginale), les essais cliniques et les sites internet de professionnels spécialisés ont été exclus ainsi que les sources qui ne répondaient pas aux critères d'inclusion (Tableau 3).

### Sélection des études et analyse des données

La démarche de recherche en quatre étapes: identification, filtrage, éligibilité et inclusion, est présentée par un diagramme de flux (Figure 2). La sélection des données a été réalisée par l'équipe de recherche (L.Y; C.M.). Une grille d'extraction des données a été créée pour cette revue. L'équipe de recherche a rempli une grille par source sélectionnée, puis a complété une grille commune. La synthèse et l'analyse des résultats sont présentées sous forme narrative et par des tableaux. La structure a été inspirée des grilles d'extraction, des recommandations PRISMA et d'autres examens de portée (p. ex de Goumoëns et al. (2018)<sup>(46)</sup>).

**Tableau 2**

Équations de recherche conformes aux bases de données scientifiques

Base de données	Equation de recherche
Cinahl	(MH «Gender Affirmation Surgery» OR «sex change» OR «sex reassignment surgery» OR «gender adjustment surgery» OR «gender reassignment surgery» OR «gender confirmation surgery» OR «gender affirming surgery» OR «gender reassignment» OR «vaginoplasty» OR «metoidioplasty» OR «sexual reassignment») AND (MH «Pelvic Floor Muscles» OR MH «Male Urogenital Diseases+» OR MH «Female Urogenital Diseases+» OR «pelvic floor» OR «urogenital disease*» OR «urogenital disorder*» OR «pelvis floor»)
Pubmed	(«sex reassignment surgery»[MeSH] OR «sex change» OR «sex reassignment surgery» OR «gender adjustment surgery» OR «gender reassignment surgery» OR «gender confirmation surgery» OR «gender affirming surgery» OR «vaginoplasty» OR «metoidioplasty» OR «gender affirmation surgery» OR «sexual reassignment») AND («Pelvic Floor Disorders»[Mesh] OR «Pelvic Floor»[Mesh] OR «urogenital disease*» OR «urogenital disorder*» OR «pelvis floor»)
Embase	('sex reassignment'/de OR «sex change» OR «sex reassignment surgery» OR «gender adjustment surgery» OR «gender reassignment surgery» OR «gender confirmation surgery» OR «gender affirming surgery» OR «vaginoplasty» OR «metoidioplasty» OR «gender affirmation surgery» OR «sexual reassignment») AND ('pelvic floor disorder'/exp OR 'pelvis floor'/de OR «urogenital disease*» OR «urogenital disorder*» OR «pelvis floor»)
Google Scholar	(«sex change» «sex reassignment» «gender adjustment» «gender reassignment» «gender confirmation» «gender affirming» «gender reassignment» «vaginoplasty» «metoidioplasty» «gender affirmation» «sexual reassignment») AND («pelvic floor» «pelvis floor»)
Recherche manuelle	Courriels standardisés en français et en anglais

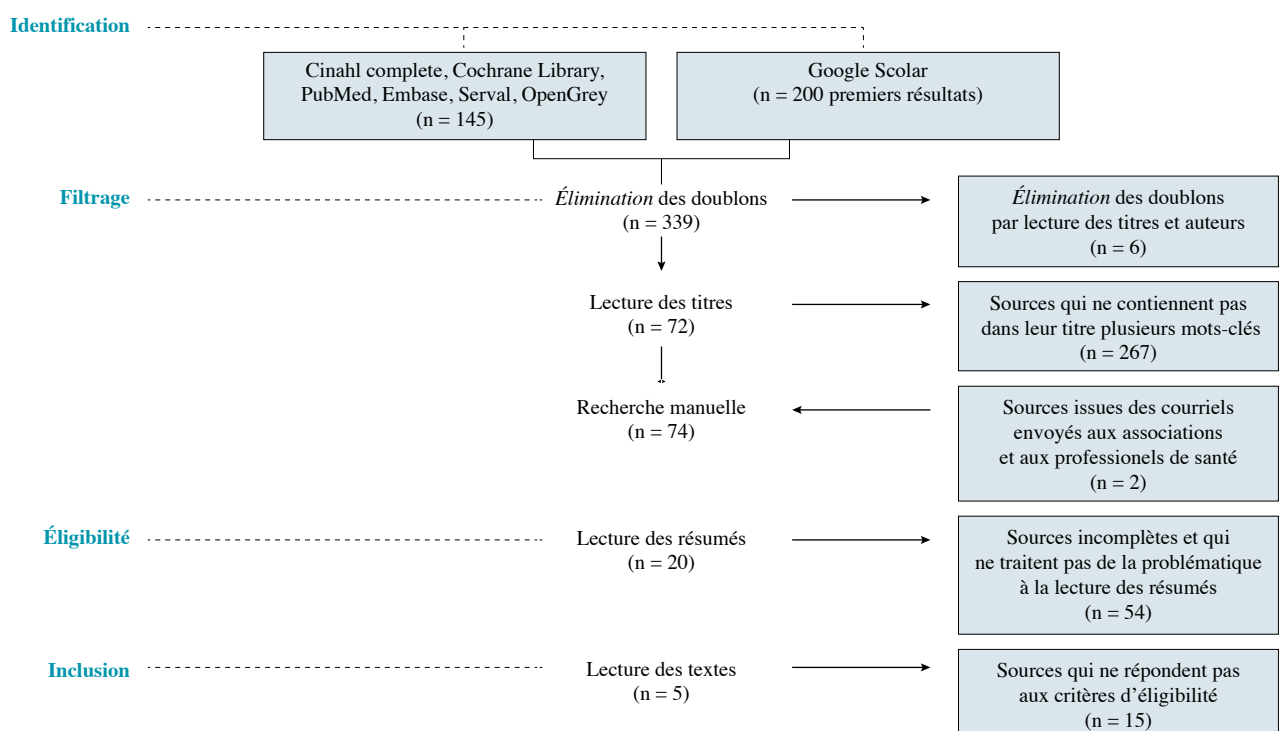
**Tableau 3**

Critères d'inclusion

Population	Femmes Trans* adultes ayant eu recours à une chirurgie génitale d'affirmation de genre H à F
Concept	Description de l'intervention physiothérapeutique spécifique aux personnes Trans*
Contexte	Accompagnement et/ou traitement par des physiothérapeutes de complications survenues à la suite d'une intervention chirurgicale d'affirmation de genre homme à femme en pré et postopératoire
Type de source	La littérature écrite et publiée en français et en anglais

**Figure 2**

Diagramme de flux selon le procédé de recherche de PRISMA



## RÉSULTATS

### Sélection des sources

La sélection des cinq sources: Krick (2015)<sup>(47)</sup>, Freundlich (2016)<sup>(48)</sup>, Manrique *et al.* (2019)<sup>(49)</sup>, Jiang *et al.* (2019)<sup>(50)</sup> et Ferreira & Silva (2020)<sup>(51)</sup> a été présentée par le diagramme de flux ci-dessus (Figure 2). Deux documents issus des courriels envoyés aux associations et aux professionnels, avec dans le titre un ou deux mots-clés, ont été ajoutés à la sélection.

### Caractéristiques des sources

Les caractéristiques des sources ont été regroupées dans le Tableau 4 ci-dessous. La variable clinique indépendante était l'intervention d'un physiothérapeute lors d'une chirurgie d'affirmation de genre HâF en pré et/ou postopératoire. La variable clinique dépendante était le résultat des traitements respectifs en physiothérapie.

Tableau 4

#### Caractéristiques des sources sélectionnées

Sources	Année	Lieu	Langue	Format
Ferreira et Silva	2020	Brésil	Anglais	Cas clinique
Jiang <i>et al.</i>	2019	USA	Anglais	Étude rétrospective
Manrique <i>et al.</i>	2019	USA	Anglais	Étude de cohorte
Freundlich	2016	Chili	Espagnol/anglais	Cas clinique
Krick	2015	USA	Anglais	Cas clinique

### Population

La population étudiée dans la littérature sélectionnée est présentée dans le Tableau 5 ci-dessous.

Tableau 5

#### Données utilisées dans la littérature sélectionnée

Source	Nombre de participantes	Âge (années)
Ferreira et Silva (2020)	1	48,0
Jiang <i>et al.</i> (2019)	77	41,4 + 14,3
Manrique <i>et al.</i> (2019)	40	40,7
Freundlich (2016)	1	30,0
Krick (2015)	1	59,0

### Contexte

Manrique *et al.* (2019)<sup>(49)</sup> et de Jiang *et al.* (2019)<sup>(50)</sup> disposaient d'une équipe pluridisciplinaire (chirurgien, médecin, psychologue, infirmier et physiothérapeute) dans une clinique spécialisée. Toutes les patientes ont été encouragées à consulter un physiothérapeute en pré et postopératoire. Les travaux de Ferreira et Silva (2020)<sup>(51)</sup>, Freundlich (2016)<sup>(48)</sup> et Krick (2015)<sup>(47)</sup> étaient des études de cas cliniques. Les sujets de ces études ont consulté en raison de complications pelvi-périnéologiques postopératoires. Le moment de l'intervention de chaque étude est présenté dans le Tableau 6.

Tableau 6

#### Moment des interventions d'un physiothérapeute ainsi que les critères de la population

Source	Moment de l'intervention
Ferreira et Silva (2020)	Postopératoire
Jiang <i>et al.</i> (2019)	Pré et postopératoire
Manrique <i>et al.</i> (2019)	Pré et postopératoire
Freundlich (2016)	Postopératoire
Krick (2015)	Postopératoire

### Concept de traitement

Le contenu des interventions de chaque source était variable mais malgré cela, des similitudes ont été constatées. Une intervention en quatre-temps se dégage des différentes sources: l'évaluation subjective, l'examen objectif, le traitement et le résultat.

L'évaluation subjective était centrale pour le suivi. Au cours d'entretiens, les auteurs ont documenté des antécédents d'abus et des pratiques ayant un effet sur la fonction pelvienne (p. ex. la *tucking*). Les entretiens de Jiang *et al.* (2019)<sup>(50)</sup> et de Freundlich (2016)<sup>(48)</sup> n'ont pas été décrits, ils se sont toutefois référés essentiellement au ressenti des personnes afin de construire le traitement.

L'examen objectif variait selon les auteurs. Il comprenait l'évaluation de la fonction de la musculature pelvienne de la patiente (p. ex. un électromyogramme, le schéma *Power, Endurance, Repetition, Fast Contractions, Every Contraction Timed* (PERFECT) et selon le Modified Oxford Grading System<sup>(47,51)</sup>, la douleur (p. ex. échelle visuelle analogique<sup>(47,51)</sup>) les symptômes liés à la fonction urinaire<sup>(47,49)</sup> (p. ex. PFID-20 adapté, ICIQ-UI SF) et la qualité de vie<sup>(47,49,51)</sup> (p. ex. PFIQ-7 et le SF-36). Les outils de mesure étaient parfois modifiés pour une utilisation adaptée. C'était notamment le cas de Manrique *et al.* (2019)<sup>(49)</sup> qui ont utilisé une version partielle du PFIQ-20. La figure 3 ci-dessous regroupe les outils de mesure utilisés.

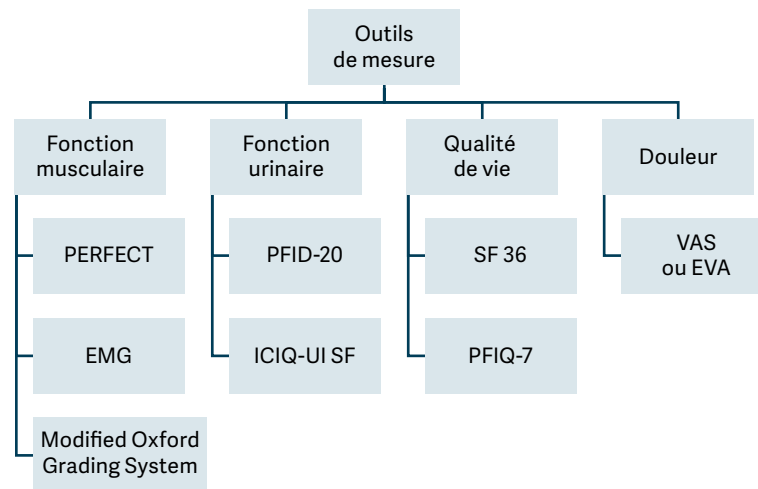
La pratique des physiothérapeutes, le moment de l'intervention et la durée du suivi ont influencé le traitement. En préopératoire, les éventuelles dysfonctions pelviennes ont été identifiées et traitées<sup>(49,50)</sup>.

En postopératoire, le chirurgien et les patientes ont mis en œuvre un protocole individualisé de dilatation vaginale<sup>(47,48,50,51)</sup>. Des techniques passives telles que la thérapie manuelle<sup>(47,49)</sup>, le drainage lymphatique, la mobilisation des tissus<sup>(47)</sup> et le massage<sup>(47)</sup> ont été utilisées en adjuvants. Un programme d'exercices spécifiques a été développé pour travailler la force et la coordination musculaire<sup>(47-50)</sup>.



**Figure 3**

Outils de mesure utilisés pour l'évaluation objective



**CRAD-8** = Colorectal-Anal Distress Inventory 8; **EMG** = Électromyogramme; **ICIQ-UI SF** = International Consultation on Incontinence Questionnaire-Urinary Incontinence Short Form; **PERFECT** = Power, Endurance, Repetition, Fast Contractions, Every Contraction Timed; **PFID-20** = Pelvic Floor Disability Index 20; **PFIQ-7** = Pelvic Floor Impact Questionnaire 7; **SF-36** = Short-Form Health Survey 36; **UDI-6** = Urinary Distress Inventory 6; **VAS** = Visual Analogue Scale .

Les techniques de *biofeedback*, de désensibilisation<sup>(50)</sup>, de rééducation neuromusculaire<sup>(49)</sup>, de stimulation neuromusculaire électrique intravaginale (NMES)<sup>(47,51)</sup> et d'électrothérapie des points de stimulation (ETPS)<sup>(47)</sup> ont été utilisées. En complément, la respiration diaphragmatique<sup>(47,50)</sup> a été entraînée. Les techniques de défécations ont été enseignées avec une position assise ou accroupie avec les hanches fléchies afin de redresser l'angle rectal pour une propulsion optimale et une manœuvre de Valsalva qui consiste à expirer la glotte fermée<sup>(48-52)</sup>.

### Résultats préopératoires

Pour Manrique *et al.* (2019)<sup>(49)</sup>, 77,5% des sujets ont présenté des symptômes ou des antécédents pouvant créer un dysfonctionnement du PP. Selon les auteurs, l'âge a été un facteur de risque significatif ( $p < 0,01$ ). Durant six mois, 96% des sujets ont bénéficié d'un suivi physiothérapeutique individualisé. Toutefois, une patiente a refusé ce type de traitement. Deux mois avant l'opération, la problématique était résolue chez 16,1% des sujets.

Pour Jiang *et al.* (2019)<sup>(50)</sup>, 94% des participantes ont consulté au moins une fois un physiothérapeute spécialisé en rééducation du PP. Les sujets ont présenté pour 42% un dysfonctionnement du PP et pour 37% un dysfonctionnement intestinal. Quatre-vingts pourcents des sujets ont résolu leurs problématiques en une seule séance. Les facteurs de réussite n'ont pas été décrits par les auteurs. Les autres participantes ont eu besoin d'un suivi plus long. Le taux de dysfonctionnement de la musculature pelvienne a été significativement plus élevé chez les individus avec un historique de maltraitance (91% vs 31%,  $p = 0,001$ ).

Ferreira & Silva (2020)<sup>(51)</sup>, Krick (2015)<sup>(47)</sup> et Freundlich (2016)<sup>(48)</sup> n'ont pas étudié la phase préopératoire.

### Résultats postopératoires

Les 40 participantes de l'étude de Manrique *et al.* (2019)<sup>(49)</sup> ont complété le score de fonction urinaire PFID-20. Soixante-quinze pourcents des participantes ont manifesté des symptômes liés à la sphère uro-génitale et 72,5% des sujets ont continué à consulter un physiothérapeute. À l'examen des six mois, une amélioration significative du PFID-20 ( $p < 0,01$ ) a été mesurée pour les sujets avec l'intervention d'un physiothérapeute. La problématique a été totalement résolue chez 8 des patientes et une nette amélioration a été constatée chez les autres. Le score du PFIQ-7 a en moyenne diminué de 112,4 (108-114) à 103 (101-104) ce qui témoigne d'une diminution de la gêne quotidienne associée aux symptômes. Deux participantes ont refusé le traitement en raison d'une aggravation des symptômes de dysphorie de genre.

Dans l'étude de Jiang *et al.* (2019)<sup>(50)</sup>, 50 sujets ont consulté un physiothérapeute. Vingt-huit ont consulté plus d'une fois. Trente-six pourcents des sujets ont présenté un dysfonctionnement des muscles du PP, 28% un dysfonctionnement urinaire, dont 3% ont signalé une incontinence urinaire d'effort transitoire, et 22% un dysfonctionnement intestinal (ici constipation). Cinquante-six pourcents des participantes ont profité d'une intervention en pré et postopératoire d'un physiothérapeute. Les sujets avec un suivi préopératoire étaient moins impactés (28% vs 86%,  $p = 0,006$ ) par une dysfonction des muscles du PP que ceux sans suivi. Parmi les 18 patientes présentant des symptômes, la première visite postopératoire a permis de résoudre la problématique chez 11 d'entre elles. Les raisons ne sont pas fournies par les auteurs. Celles avec un antécédent d'abus ont résolu leur problématique dans 83% des cas en comparaison à 60% des sujets sans histoire d'abus (différence non significative,  $p = 0,588$ ). Le taux de réussite à la dilatation vaginale était globalement élevé avec ou sans intervention d'un physiothérapeute (89% vs 93%).

Au contrôle des 3 mois, 8 sujets n'ont pas atteint leur objectif de dilatation vaginale pour cause d'anxiété, de douleurs, d'une sténose vaginale et d'autres raisons de santé<sup>(50)</sup>.

L'intervention physiothérapeutique était associée à des améliorations pour les sujets des études de cas cliniques de Freundlich (2016)<sup>(48)</sup>, de Ferreira & Silva (2020)<sup>(51)</sup> et de Krick (2015)<sup>(47)</sup>. Dans l'étude de Krick (2015)<sup>(47)</sup>, une amélioration du score PFIQ-7 (diminution de l'impact des symptômes sur le quotidien) a été notée, une diminution de la douleur sur EVA à la dilatation et des saignements ont aussi été observés. Les résultats de l'EMG de l'élévateur de l'anus n'ont pas évolué, toutefois une augmentation de l'activité musculaire a été répertoriée. L'objectif de dilatation vaginale de la patiente a été atteint à la fin de l'intervention.

Une amélioration subjective de la conscience périnéale ainsi qu'une diminution des douleurs liées à la pénétration vaginale ont été rapportées par la patiente chez Ferreira & Silva (2020)<sup>(51)</sup>. L'évaluation de la musculature pelvienne par le score de PERFECT est restée identique (2/4/5/1/0) avant et après l'intervention. Une amélioration des composantes du score de qualité de vie SF-36 a été observée dans les « aspects sociaux » de 88 % à 100 %, de la « capacité fonctionnelle » de 85 % à 90 %, ainsi que de « l'état de santé général » de 52 % à 100 %. Les composantes liées aux aspects physiques et émotionnels sont demeurées identiques. Dans un premier temps, une péjoration a été observée en postopératoire dans les composantes de la santé mentale de 68 % à 60 %, de la douleur de 72 % à 61 %, ainsi que de la vitalité de 85 à 55 %.

Pour Freundlich (2016)<sup>(48)</sup>, la patiente a exprimé sa satisfaction et une amélioration de sa qualité de vie. La plainte de dyspareunie a été résolue. Une amélioration des connaissances anatomiques et du schéma corporel a été observée par l'autrice<sup>(48)</sup>.

## DISCUSSION

Les sources sélectionnées n'ont pas été évaluées selon des critères de qualité scientifique. Le risque d'extrapolation des résultats reste donc très élevé, et ce, pour deux raisons. La première est que les résultats proviennent d'interventions multiples et que certains outils de mesure, tels que le PFID-20, ne sont pas validés pour cette population. La deuxième est que l'échantillon de la population reste hétérogène.

### Implications cliniques

La qualité de l'accompagnement des personnes Trans\* dépend des professionnels de santé et de leur niveau d'expertise vis-à-vis de cette population spécifique, de l'accessibilité à des institutions spécialisées, de la durée du suivi et des coûts des traitements<sup>(7,53)</sup>. Les physiothérapeutes doivent connaître et s'adapter aux besoins du patient pour un suivi individualisé<sup>(54)</sup>. Actuellement, le principal obstacle aux soins est, d'après les personnes Trans\*, le manque de prestataires spécialisés et ce, malgré les directives et les données qui recommandent un accompagnement spécifique et adapté<sup>(39,40)</sup>.

Il ressort des sources que le rôle du physiothérapeute reste encore sujet à débat<sup>(53)</sup>. Certains auteurs, tels que Schardein *et al.* (2022), soutiennent qu'un suivi physiothérapeutique

pré et postopératoire du PP est nécessaire et bénéfique<sup>(7)</sup>. D'autres préconisent l'intervention physiothérapeutique dès la création de la néocavité pour superviser la dilatation, pour gérer les douleurs et les problèmes mictionnels<sup>(19,55)</sup>.

Parmi les sources sélectionnées, il apparaît que l'intervention d'un physiothérapeute est pertinente et devrait s'inscrire dans le parcours hospitalier en phase pré et postopératoire pour identifier et traiter des problématiques du PP<sup>(49,50)</sup> et pour créer une relation thérapeutique qui peut faciliter l'adhésion au traitement<sup>(31)</sup>. Les modalités de traitements n'étant pas spécifiées dans les divers articles, il n'est malheureusement pas possible de formuler des recommandations précises concernant les interventions. Cet examen de portée met également en évidence le manque d'outils d'évaluation spécifiques et validés disponibles. Ainsi, les résultats ne sont que des appréciations et ne peuvent être extrapolés. L'utilisation de ces outils reste cependant pertinente pour structurer l'intervention et observer les effets des traitements.

La population est sujette à des discriminations institutionnelles et individuelles qui impactent son expérience de santé et de soins<sup>(3,11,33)</sup>. Or, si l'on considère que les facteurs psychosociaux, tels que le revenu et l'appartenance à une ou plusieurs minorités, influencent l'état de santé et l'adhésion thérapeutique, alors la connaissance et l'exploration du vécu sont indispensables à la compréhension des besoins et à une intervention de qualité. Les auteurs des sources sélectionnées ne dévoilent pas explicitement le contenu de l'évaluation subjective, cependant un modèle psychosocial semble bien fonder leurs interventions. Ils se montrent en effet sensibles à un historique d'abus (91% vs. 31%)<sup>(50)</sup> et à la sexualité des patientes<sup>(48)</sup>.

Herman<sup>(56)</sup> présente à l'institut Fenway les données relatives à un accompagnement physiothérapeutique lors des chirurgies d'affirmation de genre. La conférencière propose une approche holistique où les physiothérapeutes documenteraient l'expression de genre, l'état de santé mentale et l'image de soi (p. ex. *Gender questionnaire* (Gender-Q), *Female Geintal Self-Image Scale* (FGSIS)).

Schardein *et al.* (2022)<sup>(7)</sup> insistent sur une évaluation des pratiques sexuelles et de l'état du PP en pré et postopératoire. Pour se faire, les questionnaires validés pour les femmes cisgenres : *Female Sexual Function Index* (FSFI), le *Female Genital Self-Image Scale* (FGSIS) et l'*Amsterdam Hyperactive Pelvic Floor Scale for Women* (AHPFS-W) sont utilisés bien qu'ils ne soient pas validés pour les femmes Trans\*. Cette évaluation semble à première vue pertinente puisque l'aggravation des symptômes de dysphorie de genre dissuade certaines patientes d'accepter un suivi pré et/ou postopératoire<sup>(49)</sup>.

Malgré un intérêt croissant pour la problématique, il n'existe à notre connaissance que peu d'études qui respectent des critères de la médecine fondée sur les preuves. Un questionnaire nommé *Trans-q* a été créé pour la population Trans\* lors d'une chirurgie d'affirmation de genre HâE<sup>(57)</sup>. Le premier questionnaire *Male-to-Female Sexual Function Index* visant à évaluer la fonction sexuelle des personnes Trans\* après une vaginoplastie a été récemment validé<sup>(58)</sup>. Le futur de la profession est d'implémenter les connaissances existantes et de définir la pratique en physiothérapie.

## Portée de la revue

Si les personnes Trans\* gagnent en visibilité et en reconnaissance, elles sont encore victimes de stigmatisations, de refus de soins et évitent de consulter par peur de maltraitance<sup>(59)</sup>. La communauté Trans\* reste par ailleurs victime d'un processus d'ignorance dont les facteurs sont multiples. Le manque de soignants bien informés sur la population est un obstacle majeur aux soins<sup>(40,60)</sup>.

Des organismes, tels que La *World Association for Transgender Health* (WPATH), œuvrent à documenter les problématiques en santé de la communauté Trans\* et contribuent ainsi à réduire le type d'inégalité que constitue cette méconnaissance. En 2013, la WPATH a publié la septième édition du Standard de soins (SdS 7) visant à établir les recommandations pour de meilleures pratiques<sup>(53)</sup>.

La production de connaissances relatives à cette population a eu des répercussions sur la recherche et la formation en physiothérapie<sup>(1)</sup>. Aujourd'hui la thématique du genre est intégrée dans les cursus académiques pour répondre de façon adéquate aux besoins de cette population<sup>(61)</sup>. Une formation par internet (<https://aptapelvichealth.org/?s=transgender>) sur l'accompagnement physiothérapeutique dans un contexte de chirurgie d'affirmation de genre est désormais proposée par l'académie de l'*American Physical Therapy Association* (APTA)

En définitive, l'accès restreint à la documentation (p. ex. formation continue), l'absence de données sur la question, l'hétérogénéité des résultats et le manque de consensus scientifique participent à l'invisibilisation de la problématique et contribuent aux inégalités sociales de santé qui touchent les personnes Trans\*. Il importe que des recherches futures permettent de développer une pratique spécifique et que l'on implémente dès à présent les connaissances actuelles afin que la profession réalise son idéal de soin centré sur le patient.

## CONCLUSION

Sujette à de nombreuses discriminations et stigmatisations qui impactent son état de santé, la population Trans\* a des besoins complexes et spécifiques<sup>(3,38)</sup>. En physiothérapie, les dimensions psychosociales ont longtemps été ignorées au profit d'une représentation biomécanique du corps<sup>(62)</sup>. Ainsi, les données qui permettent de répondre conjointement aux besoins somatiques et psychosociaux de la population Trans\* restent rares<sup>(63)</sup>.

Les études sélectionnées dans cette revue permettent d'identifier certains de ces besoins. Mais en raison du manque de documentation, il est encore difficile de formuler des recommandations fondées sur les preuves. Selon Nicholls et Gibson (2010), le défi actuel de la profession est d'adopter une vision davantage holistique et de s'ouvrir aux transformations qui touchent les sociétés contemporaines<sup>(62)</sup>. Dans ce contexte, s'instruire et produire du savoir lutte contre l'ignorance et de ce fait, contribue à réduire les inégalités sociales de santé qui touchent les membres de la population Trans\*.

## IMPLICATIONS POUR LA PRATIQUE

- **Les personnes Trans\* sont particulièrement vulnérables et sujettes aux inégalités sociales de santé.**
- **La demande de chirurgie d'affirmation de genre HâF augmente et, avec elle, le nombre de patients souffrant de complications.**
- **Le manque de prestataires spécialisés est un obstacle majeur aux soins d'après les personnes Trans\*.**
- **L'intervention de physiothérapeutes serait pertinente après chirurgie d'affirmation de genre Homme à Femme.**
- **S'informer et produire du savoir contribuerait à réduire les inégalités sociales de santé qui touchent la communauté Trans\*.**

## Contact

Loïse Yersin – [lo.yersin@gmail.com](mailto:lo.yersin@gmail.com)

## Références

1. Suess Schwend A. Trans Health Care from a Depathologization and Human Rights Perspective. *Public Health Rev.* 2020;41:3.
2. Ferrando C. *Comprehensive Care of the Transgender Patient*. 1st ed. Elsevier - Health Science Division; 2020.
3. Winter S, Diamond M, Green J, Karasic D, Reed T, Whittle S, et al. Transgender People: Health at the Margins of Society. *The Lancet.* 2016;388(10042):390-400.
4. Glen F, Hurrell K. Technical note: measuring gender identity. Manchester: Equality and Human Rights Commission, 2012.
5. Flores AR, Brown TNT, Herman JL. Race and Ethnicity of Adults Who Identify as Transgender in the United States. *The Williams Institute.* 2017 [cité 19 mars 2022]; Disponible: <http://williamsinstitute.law.ucla.edu/wp-content/uploads/How-Many-Adults-Identify-as-Transgender-in-the-United-States.pdf>.
6. Crissman HP, Berger MB, Graham LF, Dalton VK. Transgender Demographics: A Household Probability Sample of Us Adults, 2014. *Am J Public Health.* 2017;107(2):213-215.
7. Schardein JN, Nikolavsky D. Sexual Functioning of Transgender Females Post-Vaginoplasty: Evaluation, Outcomes and Treatment Strategies for Sexual Dysfunction. *Sex Med Rev.* 2022;10(1):77-90.
8. Chi AC, Poh MM, Reyblat P. In: *Complications of Vaginoplasty* [En ligne]. 1er éd. Cham: Springer; 2021. Disponible: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-18533-6\\_7#citeas](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-18533-6_7#citeas)
9. Medico D. *Repenser Le Genre: Une Clinique Avec Les Personnes Trans\**. Chêne-Bourg: Georg; 2016.
10. Sartaj D, Krishnan V, Rao R, Ambekar A, Dhingra N, Sharan P. Mental Illnesses and Related Vulnerabilities in the Hijra Community: A Cross-Sectional Study from India. *Int J Soc Psychiatry.* 2020;67(3):290-297.
11. James SE, Herman JL, Rankin S, Keisling M, Mottet L, Anafi M. The Report of the 2015 U.S Transgender Survey. [En ligne]. US Transgender Survey. 2016 [cité 26 mars 2021]. Disponible: <https://transequality.org/sites/default/files/docs/usts/USTS-Full-Report-Dec17.pdf>
12. Sutcliffe P, Dixon S, Akehurst R, Wilkinson A, Shippam A, White S, et al. Evaluation of Surgical Procedures for Sex Reassignment: A Systematic Review. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2009;62(3):294-306.
13. Chaitow L. *Chronic Pelvic Pain and Dysfunction: Practical Physical Medicine*. London: Churchill Livingstone; 2012.
14. *Les Droits Des Personnes LGBT* [En ligne] [Faculté de droit]. [Genève]: Université de Genève; 2018 [cité 26 mars 2021]. Disponible: <https://www.unige.ch/droit/files/1415/3975/9992/droits-lgbt-2018.pdf>

- 15.** Marmot M, Wilkinson R. *Social Determinants of Health*. 2nd edition. Oxford University Press; 2006.
- 16.** Revol M. Transformation Génitale Homme-Femme (αἰδοῖοποιήσε). EMC- Tech Chir - Chir Plast Reconstr Esthétiques. 2014;0(0):1-17.
- 17.** Bauquis O, Pralong F, Stiefel F. La Chirurgie De Réassignation Sexuelle Dans Le Cadre Des Troubles De L'identité De Genre. *Forum Méd Suisse*. 2011;11(4):58-64.
- 18.** Di Summa PG, Watfa W, Krähnenbühl S, Schaffer C, Raffoul W, Bauquis O. Colic-Based Transplant in Sexual Reassignment Surgery: Functional Outcomes and Complications in 43 Consecutive Patients. *J Sex Med*. 2019;16(12):2030-2037.
- 19.** Schardein JN, Zhao LC, Nikolavsky D. Management of Vaginoplasty and Phalloplasty Complications. *Urol Clin*. 2019;46(4):605-618.
- 20.** Hadj-Moussa M, Ohl DA, Kuzon WM. Feminizing Genital Gender-Confirmation Surgery. *Sex Med Rev*. 2018;6(3):457-468.
- 21.** Holmberg M, Arver S, Dhejne C. Supporting Sexuality and Improving Sexual Function in Transgender Persons. *Nat Rev Urol*. 2019;16(2):121-139.
- 22.** Trahan J, Leger E, Allen M, Koebele R, Yoffe MB, Simon C, et al. The Efficacy of Manual Therapy for Treatment of Dyspareunia in Females: A Systematic Review. *J Womens Health Phys Ther*. 2019;43(1):28-35.
- 23.** van Reijn-Baggen DA, Han-Geurts IJM, Voorham-van der Zalm PJ, Pelger RCM, Hagenaaars-van Miert CHAC, Laan ETM. Pelvic Floor Physical Therapy for Pelvic Floor Hypertonicity: A Systematic Review of Treatment Efficacy. *Sex Med Rev*. 2022;10(2):209-230.
- 24.** Dumoulin C, Cacciari LP, Hay-Smith EJC. Pelvic Floor Muscle Training Versus No Treatment, or Inactive Control Treatments, for Urinary Incontinence in Women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018;10(10).
- 25.** Meister MR, Shivakumar N, Sutcliffe S, Spitznagle T, Lowder JL. Physical Examination Techniques for the Assessment of Pelvic Floor Myofascial Pain: A Systematic Review. *Am J Obstet Gynecol*. 2018;219(5).
- 26.** Radzimińska A, Strączyńska A, Weber-Rajek M, Styczyńska H, Strojek K, Piekorz Z. The Impact of Pelvic Floor Muscle Training on the Quality of Life of Women with Urinary Incontinence: A Systematic Literature Review. *Clin Interv Aging*. 2018;13:957-965.
- 27.** Berghmans B. Physiotherapy for Pelvic Pain and Female Sexual Dysfunction: An Untapped Resource. *Int Urogynecology J*. 2018;29(5):631-638.
- 28.** Larsen M, Oldeide CC, Malterud K. Not so Bad After All... Women's Experiences of Pelvic Examinations. *Fam Pract*. 1997;14(2).
- 29.** Wieslander CK, Alas A, Dunivan GC, Sevilla C, Cichowski S, Maliski S, et al. Misconceptions and Miscommunication Among Women with Pelvic Organ Prolapse. *Int Urogynecology J*. 2015;26(4):597-604.
- 30.** Modarresi S, Janssen S, Hoda S, Modarresi G. Building Effective Therapeutic Relationships in Pelvic Floor Rehab: A Commentary. *rehabINk*. 2021;(11).
- 31.** Jack K, McLean SM, Moffett JK, Gardiner E. Barriers to Treatment Adherence in Physiotherapy Outpatient Clinics: A Systematic Review. *Man Ther*. 1 juin 2010;15(3):220-228.
- 32.** Johnson K. Review: Richard Ekins and Dave King: The Transgender Phenomenon. London:Sage. 2008;18(2):283-285.
- 33.** Garcia Nunez D, Jäger M. Comment Aborder La Question Du Sexe Dans L'anamnèse Des Personnes Homo Ou Bisexuelles? *Forum Méd Suisse*. 2011;11:213-217.
- 34.** Hatzenbuehler ML, McLaughlin KA, Keyes KM, Hasin DS. The Impact of Institutional Discrimination on Psychiatric Disorders in Lesbian, Gay, and Bisexual Populations: A Prospective Study. *Am J Public Health*. 2010;100(3):452-459.
- 35.** Meyer IH. Prejudice, Social Stress, and Mental Health in Lesbian, Gay, and Bisexual Populations: Conceptual Issues and Research Evidence. *Psychol Bull*. 2003;129(5):674-697.
- 36.** Medico D. Quelques Considérations Critiques Et Cliniques Sur Le Genre Et Ses Dissident.es. *Anal*. 2020;4(3):374-382.
- 37.** Hartigan SM, Smith AL. Disparities in Female Pelvic Floor Disorders. *Curr Urol Rep*. 2018;19(2):16.
- 38.** Royal College of General Practitioners. Guidelines for the Care of Trans Patients in Primary Care [En ligne]. Royal College of General Practitioners; 2017 [cité 28 mai 2021]. Disponible: [https://gendergp.com/wp-content/uploads/2016/03/RCGPNI-Guidance-for-the-care-of-Trans-people-in-primary-care-2015-web4.ashx\\_.pdf](https://gendergp.com/wp-content/uploads/2016/03/RCGPNI-Guidance-for-the-care-of-Trans-people-in-primary-care-2015-web4.ashx_.pdf)
- 39.** Safer JD, Coleman E, Feldman J, Garofalo R, Hembree W, Radix A, et al. Barriers to Health Care for Transgender Individuals. *Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes*. 1 avr 2016;23(2):168-171.
- 40.** Korpaisarn S, Safer JD. Gaps in Transgender Medical Education Among Healthcare Providers: A Major Barrier to Care for Transgender Persons. *Rev Endocr Metab Disord*. 2018;19(3):271-275.
- 41.** Johnson AH, Hill I, Beach-Ferrara J, Rogers BA, Bradford A. Common Barriers to Healthcare for Transgender People in the U.S. Southeast. *Int J Transgender Health*. 2020;21(1):70-78.
- 42.** Fallin-Bennett K, Henderson SL, Nguyen GT, Hyderi A. Primary Care, Prevention, and Coordination of Care. In: *Lesbian, Gay, Bisexual, and Transgender Healthcare*. Springer, Cham; 2016.
- 43.** Kendall NA. Psychosocial Approaches to the Prevention of Chronic Pain: The Low Back Paradigm. *Baillieres Best Pract Res Clin Rheumatol*. 1999;13(3):545-554.
- 44.** Tricco A, Lillie E, Zarin W, O'Brien K, Colquhoun H, Levac D, et al. Prisma Extension for Scoping Reviews (prisma-Scr): Checklist and Explanation. *Ann Intern Med*. 2018;169(7):467-473.
- 45.** Peters MDJ, Godfrey CM, Khalil H, McInerney P, Parker D, Soares CB. Guidance for Conducting Systematic Scoping Reviews. *Int J Evid Based Healthc*. 2015;13(3):141-146.
- 46.** de Goumoëns V, Rio LM, Jaques C, Ramelet AS. Family-Oriented Interventions for Adults with Acquired Brain Injury and Their Families: A Scoping Review. *JBI Database Syst Rev Implement Rep*. 2018;16(12):2330-2367.
- 47.** Krick M. Pain with Vaginal Dilation in a Patient Following Sexual Reassignment Surgery. *J Womens Health Phys Ther*. 2015;39(1):10-16.
- 48.** Freundlich O. Pelvic Floor Treatment in a Female Transsexual Patient. *J Sex Med*. 2016;13(6):262.
- 49.** Manrique OJ, Adabi K, Huang TCT, Jorge-Martinez J, Mehofer LE, Brassard P, et al. Assessment of Pelvic Floor Anatomy for Male-to-Female Vaginoplasty and the Role of Physical Therapy on Functional and Patient-Reported Outcomes. *Ann Plast Surg*. 2019;82(6):661-666.
- 50.** Jiang D, Gallagher S, Burchill L, Berli J, Dugi D. Implementation of a Pelvic Floor Physical Therapy Program for Transgender Women Undergoing Gender-Affirming Vaginoplasty. *Obstet Gynecol*. 2019;133(5):1114.
- 51.** Ferreira B, da Silva F. Physiotherapeutic Intervention in the Rehabilitation Post Sex Reassignment Surgery Male to Female: A Case Report. *J Physiother Res*. 2020;10(2):288-300.
- 52.** Bajwa A, Fellow R, Emmanuel A. The Physiology of Continence and Evacuation. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*. 2009;23(4):477-485.
- 53.** Coleman E, Bockting W, Botzer M, Cohen-Kettenis P, DeCuypere G, Feldman J, et al. Standards of Care for the Health of Transsexual, Transgender, and Gender-Nonconforming People, Version 7. *Int J Transgenderism*. 2012;13(4):165-232.
- 54.** Harman K, Jones G. Votre Rôle Afin Créer Un Milieu Physiothérapeutique Sécuritaire Pour Les Populations Trans. *Assoc Can Physiothérapie* [En ligne]. 2017; Disponible: <https://physiotherapy.ca/sites/default/files/harmanjonesfr.pdf>
- 55.** Osbourne C, Brain P, McQuillan S. Who Should Be Following the Trans-Female Patient Pre and Post Vaginoplasty? An Argument for the Pediatric Gynaecologist. *J Obstet Gynaecol Can*. 2020;43(2):251-254.
- 56.** Herman H. Physical Therapy and Gender Affirmation. [En ligne]. *Advancing excellence in transgender health*; s.d [cité 30 déc 2020]; The Fenway Institute. Disponible: <https://fenwayhealth.org/wp-content/uploads/15b-Physical-Therapy.pdf>
- 57.** Wanta J, Gatherwright J, Knackstedt R, Long T, Medalie DA. "Trans"-Questionnaire (trans-Q): A Novel, Validated Pre- and Postoperative Satisfaction Tool in 145 Patients Undergoing Gender Confirming Mastectomies. *Eur J Plast Surg*. 2019;42(5):527-530.
- 58.** Vedovo F, Di Blas L, Perin C, Pavan N, Zatta M, Bucci S, et al. Operated Male-to-Female Sexual Function Index: Validity of the First Questionnaire Developed to Assess Sexual Function After Male-to-Female Gender Affirming Surgery. *J Urol*. 2020;204(1):115-120.
- 59.** James SE, Herman JL, Rankin S, Keisling M, Mottet L, Anafi M. The report of the 2015 U.S transgender survey. Washington, DC: National Center for Transgender Equality; 2016.
- 60.** Sanchez NF, Sanchez JP, Danoff A. Health Care Utilization, Barriers to Care, and Hormone Usage Among Male-to-Female Transgender Persons in New York City. *Am J Public Health*. 2009;99(4):713-719.
- 61.** Hana T, Butler K, Young LT, Zamora G, Lam JSH. Transgender Health in Medical Education. *Bull World Health Organ*. 2021;99(4):296-303.
- 62.** Nicholls DA, Gibson BE. The Body and Physiotherapy. *Physiother Theory Pract*. 2010;26(8):497-509.
- 63.** McCann E, Brown M. The Inclusion of Lgbt+ Health Issues Within Undergraduate Healthcare Education and Professional Training Programmes: A Systematic Review. *Nurse Educ Today*. 2018;64:204-214.

# Interventions auprès des familles de personnes atteintes de lésions cérébrales acquises en phase aiguë d'hospitalisation

## Family intervention for individuals with acquired brain injury during the acute phase of hospitalization

Véronique de Goumoëns<sup>1,2,3</sup> (RN, PhD), Dionys Rutz<sup>3</sup> (PT, MSc), Krystal Bruyère<sup>3,4</sup> (OT), Philippe Ryvlin<sup>3</sup> (MD, PhD), Anne-Sylvie Ramelet<sup>2,3</sup> (RN, PhD)

Mains Libres 2022; 2: 95-101 | DOI: 10.55498/MAINSLIBRES.2022.10.2.95

Autorisation et comité d'éthique: Swissethics  
ProjectID: 2019-00825;  
ClinicalTrials.gov Identifier: NCT04138524

Financement: Une partie du salaire de l'auteur principal a été financé par la HES-SO (Haute Ecole de Santé Vaud & Institut et Haute Ecole de la Santé La Source) durant ses études de doctorat.

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt en rapport avec cet article.

Article reçu le 1<sup>er</sup> février 2022, accepté le 20 avril 2022.

### MOTS-CLÉS

famille / lésions cérébrales / interprofessionnalité / approche systémique / intervention familiale

### KEYWORDS

family / brain injury/interprofessional team / family systems nursing / family intervention

### RÉSUMÉ

**Introduction:** Les lésions cérébrales acquises (LCA) sont une des principales causes d'incapacité chez les adultes dans le monde. Les conséquences pour les patients et les familles sont importantes. La dynamique familiale est perturbée et les familles sont confrontées à une situation de crise. A ce jour, il n'existe pas d'intervention auprès des familles permettant de répondre à leurs besoins spécifiques.

**Objectif:** Le but de ce projet de thèse était donc de développer et d'évaluer la faisabilité d'une intervention de soutien pour les familles des patients présentant une LCA dans le contexte des soins aigus.

**Développement:** Les 2 premières phases du *Medical Research Council Framework for Developing and Evaluating Complex Interventions* (développement et test pilote) ont guidé ce projet. Différents devis de recherche ont été utilisés. A la fin de la phase 1, une nouvelle intervention a été développée, SAFIR® (Soins Aux Familles; Intervention pRécoce). A la fin de la phase 2, les résultats préliminaires ont démontré que SAFIR® était faisable et acceptable. Les 4 études conduites lors de ce projet ont mis en évidence l'interprofessionnalité comme un enjeu majeur.

**Discussion:** Avant de passer à la phase 3, à savoir l'évaluation de l'efficacité de SAFIR®, des ajustements sont nécessaires, comme le renforcement de l'interprofessionnalité afin de garantir l'efficacité et la pérennité de l'intervention.

**Conclusion:** A notre connaissance, SAFIR® est la première intervention visant à soutenir les familles des patients atteints de LCA dans la phase aiguë d'hospitalisation. Nos résultats illustrent la nécessité d'agir de manière précoce, systématique, structurée et interprofessionnelle.

### ABSTRACT

**Introduction** Acquired brain injury (ABI) – a leading cause of disability in adults worldwide – has significant consequences for patients and families. Family dynamics are disrupted, and families face a crisis situation. To date, there is no family nursing intervention to address their needs.

**Objective:** The aim of this thesis was to develop and test the feasibility of a complex nursing intervention to support families of patients with ABI in the acute care setting.

**Development:** The first two phases of the *Medical Research Council Framework for Developing and Evaluating Complex Interventions*, namely the *development and evaluation* of the feasibility of the intervention guided this project. Various designs were used. At the end of Phase 1, a new intervention was developed, SAFIR® (Soins Aux Familles; Intervention pRécoce). At the end of Phase 2, the preliminary clinical feasibility results were considered acceptable. The four studies conducted during this project highlighted interprofessional collaboration as a major issue.

**Discussion:** Before moving to Phase 3, namely the *evaluation* of SAFIR's® effectiveness, adjustments will be necessary, such as strengthening interprofessional collaboration to ensure the effectiveness and sustainability of the intervention.

**Conclusion:** To our knowledge, SAFIR® is the first intervention aimed at supporting families of patients with ABI in the acute phase of hospitalization. Our results demonstrate the need for early, systematic, structured, and interprofessional family interventions.

<sup>1</sup> Institut et Haute Ecole de la Santé La Source, HES-SO Haute Ecole Spécialisée de Suisse Occidentale, Lausanne, Suisse

<sup>2</sup> Institut Universitaire de Formation et de Recherche en Soins (IUFRS), Faculté de Biologie et de Médecine, Université de Lausanne, Suisse

<sup>3</sup> Département des Neurosciences Cliniques (DNC), Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV), Lausanne, Suisse

<sup>4</sup> Service d'ergothérapie, Direction des soins du CHUV, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois, Lausanne, Suisse

## INTRODUCTION

Les lésions cérébrales acquises (LCA), comme les traumatismes crâniocérébraux (TCC), les accidents vasculaires cérébraux (AVC) ou les tumeurs font partie des principales causes d'invalidité et de décès chez l'adulte au niveau international<sup>(1-3)</sup>. Les TCC touchent plus de 69 millions de personnes dans le monde chaque année<sup>(4)</sup>, tandis que les AVC représente 7% des causes de décès dans les pays de l'OCDE<sup>(5)</sup>. Chaque année en Suisse près de 20'000 personnes sont victimes d'un AVC<sup>(6)</sup> et 4'000 d'un TCC<sup>(7)</sup>. Les LCA sont un problème de santé majeur qui impacte de manière systémique la personne, sa famille et la communauté, et ce, sur le long terme.

Pour les patients, une LCA peut entraîner des incapacités temporaires ou permanentes au niveau physique, cognitif et/ou comportemental, selon l'atteinte et la propagation de la lésion<sup>(8,9)</sup>. Ces conséquences ont des répercussions majeures sur le fonctionnement familial. Les familles vivent une situation extraordinairement stressante qui nécessite des stratégies d'adaptation individuelles et collectives<sup>(10)</sup>. En raison de la nature soudaine et imprévisible d'une LCA, les familles se retrouvent face à des situations auxquelles elles n'ont pas pu se préparer. Cela entraîne des émotions intenses comme du stress, de la tristesse et de l'épuisement. Dès le début de l'hospitalisation, la plupart des familles souhaitent créer un partenariat avec les professionnels de santé qui s'occupent de leur proche. Elles expriment le besoin de soutien formel de la part des professionnels de santé, tout au long du séjour hospitalier et au-delà<sup>(11,12)</sup>. Elles ont besoin d'informations pertinentes et spécifiques à leur situation, données de manière continue par oral ou par écrit; en effet, les familles peuvent avoir des difficultés à retenir les informations en regard du stress de la situation<sup>(13)</sup>. En Suisse Romande également les familles ont exprimé avoir besoin d'information et de soutien émotionnel supplémentaires de la part des professionnels de la santé, dès la phase aiguë d'hospitalisation<sup>(14)</sup>. Ces résultats indiquent la nécessité d'améliorer l'accompagnement des familles de personnes souffrant d'une LCA dès les premiers moments d'hospitalisation.

En Europe, entre 20 et 45% des soins sont assurés par les proches et les familles<sup>(15)</sup>. Les données suisses corroborent ces résultats; en 2017, 35% de la population avait un rôle de « proche-aidant »<sup>(16)</sup>, fournissant ainsi plus de 42 millions d'heures de travail non rémunérées<sup>(17)</sup>. Ces données soulignent l'importance de prendre soin des proches, afin d'éviter tout risque pour leur santé physique et mentale, et ainsi d'augmenter les chances de rétablissement et la qualité de vie du patient<sup>(18,19)</sup>. Les aidants de personnes atteintes d'une LCA ont rapporté des niveaux de fardeau significativement élevés que les aidants de patients atteints de cancer ou de démence à un stade avancé<sup>(20)</sup>. Ce fardeau est susceptible d'augmenter avec le temps en raison des dommages neurologiques souvent permanents<sup>(21)</sup>.

Dans les services de neurosciences cliniques, les équipes de soins interprofessionnelles devraient proposer des

interventions auprès des familles selon une approche systémique de la famille<sup>(22)</sup>. L'approche systémique de la famille en soins infirmiers, ou Family Systems Nursing (FSN), considère la famille comme une « unité de soins »<sup>(23)</sup>. Les notions d'interaction et de réciprocité entre ses membres sont centrales démontrant ainsi l'impact de la maladie sur l'ensemble de la famille. La santé est donc une affaire de famille. A partir du FSN, des interventions infirmières familiales ont été développées afin d'améliorer les résultats de santé tant pour les patients que pour les familles, par l'identification de leurs forces et de leurs ressources notamment. Les interventions infirmières familiales sont définies comme des interventions limitées dans le temps, ciblant la famille « unité d'intervention » et ayant la forme d'une interaction collaborative et non hiérarchique entre une famille et une équipe interprofessionnelle dans laquelle une ou plusieurs personnes du personnel infirmier dirigeant et/ou délivrent l'intervention<sup>(24)</sup>. L'efficacité des interventions infirmières familiales a été démontrée sur les résultats de santé des patients atteints d'une maladie chronique et de leurs proches<sup>(25)</sup>. Des effets positifs sur les taux de réadmission, les consultations aux urgences et les niveaux d'anxiété des familles ont également été démontrés chez les adultes atteints d'une maladie chronique<sup>(26)</sup>. Or, aucune synthèse de preuves concernant ces interventions pour les personnes atteintes d'une LCA et leur famille n'a été publiée, démontrant la nécessité de combler cet écart. En l'absence de preuves suffisantes, il convient également de développer une nouvelle intervention.

Les interventions auprès des familles sont considérées comme des interventions complexes, et donc fortement dépendantes du contexte dans lequel elles sont appliquées. La récente revue systématique de Gilliss et al. (2019) recommande d'accorder une grande attention à la compréhension des facteurs contextuels lors du développement et de la mise en œuvre des interventions familiales, afin de démontrer clairement leur valeur ajoutée<sup>(27)</sup>. Ces recommandations justifient donc la nécessité de suivre un processus rigoureux de développement et d'évaluation pour toute nouvelle intervention familiale complexe, comme le Medical Research Framework for Developing and Evaluating Complex Interventions in Health (MRC Framework)<sup>(28)</sup>.

Le but de ce projet de thèse de doctorat en sciences infirmières était de développer et d'évaluer la faisabilité clinique d'une nouvelle intervention infirmière familiale complexe afin de soutenir les familles des patients souffrant d'une LCA dès la phase aiguë d'hospitalisation.

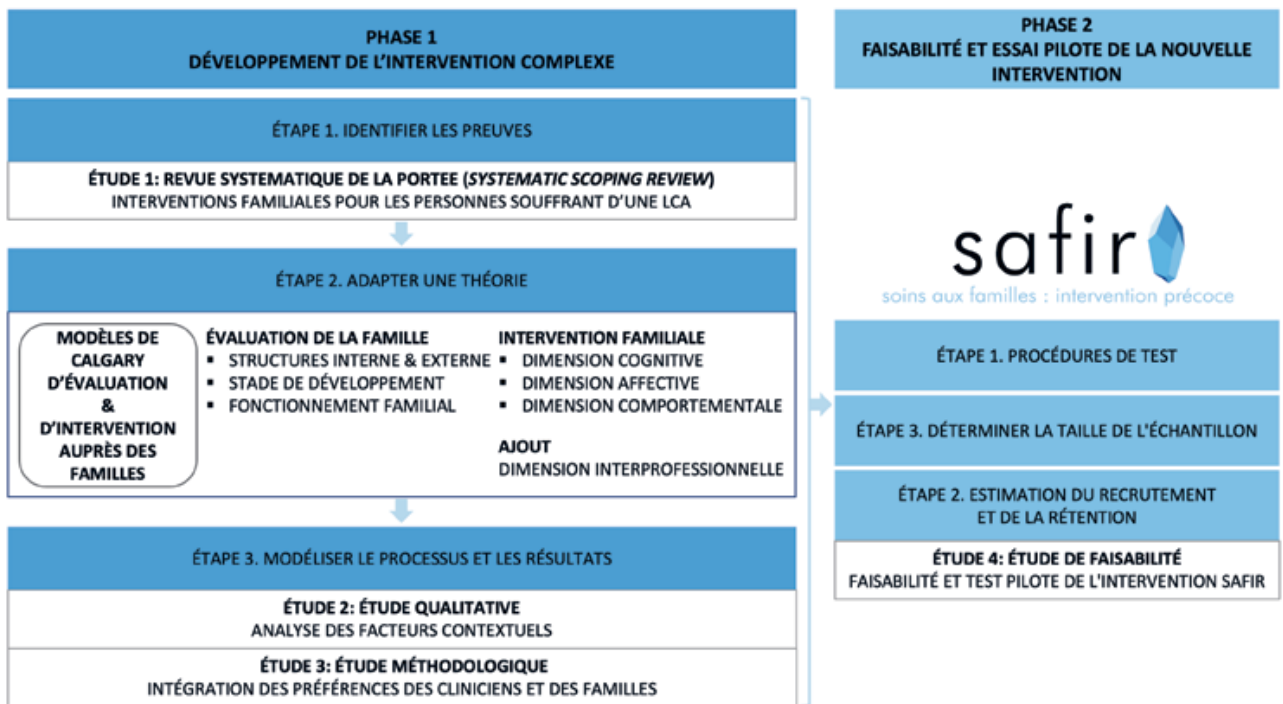
## DÉVELOPPEMENT

Afin de répondre au but de ce projet, les deux premières phases du MRC Framework ont été suivies, à savoir le développement et l'évaluation de la faisabilité clinique<sup>(28)</sup>.

Différentes méthodologies ont été utilisées pour réaliser ces deux phases. La Figure 1 présente les étapes clés, ainsi que les différentes études menées pour répondre aux objectifs de chaque étape.

Figure 1

Étapes-clés et études menées dans le cadre de développement de SAFIR® et de l'étude de sa faisabilité



## SYNTHÈSE DES PRINCIPAUX RÉSULTATS

### Phase 1. «Développement de l'intervention complexe»

Les résultats de l'examen de la portée (*Scoping Review*)<sup>(29)</sup> ont démontrés que tous les professionnels de santé peuvent intervenir auprès de ces familles, mais que la plupart des interventions ont lieu durant la phase chronique de la maladie, lorsque les conséquences sont installées. Les résultats de l'étude qualitative exploratoire<sup>(30)</sup>, ont souligné l'importance des relations entre le système familial, le système de santé, et l'environnement ainsi que l'importance de la collaboration interprofessionnelle. Les modèles de Calgary pour l'évaluation et l'intervention avec les familles<sup>(31)</sup> (basés sur le FSN), enrichi d'un domaine d'intervention supplémentaire, le domaine interprofessionnel (Figure 1), ont été choisis comme cadre théorique pour soutenir et guider le développement du contenu de l'intervention. En suivant l'approche systémique de la famille, les perspectives des différents acteurs (infirmiers, physiothérapeutes, ergothérapeutes, médecins et familles) ont été intégrées pendant l'élaboration de l'intervention.

Les résultats de l'étude méthodologique<sup>(32)</sup> présentent le développement complet de l'intervention ainsi que l'intégration des préférences des différents acteurs. Intitulés SAFIR® (Soins Aux Familles: Intervention pRécoce), l'intervention auprès des familles était centrée sur la relation entre les membres de la famille et les professionnels de santé. Elle visait à répondre aux besoins individuels des familles dès le début de la phase aiguë de l'hospitalisation. L'intervention a été menée par un membre de l'équipe infirmière et s'articulait autour de cinq composantes et de quatre phases (Figure 2). Une formation spécifique et un manuel ont été

élaborés pour cadrer le processus d'intervention. L'équipe de projet (COPI) était composée des cadres du service et du prestataire de soin, un infirmier clinicien spécialisé (ICLS), titulaire d'une maîtrise en sciences infirmières, formé spécifiquement à l'approche systémique familiale et expert en neurosciences.

### Phase 2. «Faisabilité et essai pilote de la nouvelle intervention»

Une étude de faisabilité a été conduite pour évaluer l'intervention SAFIR® dans le département des neurosciences cliniques d'un hôpital universitaire suisse. Sa faisabilité a été explorée ainsi que son efficacité concernant les résultats pour les familles (style de coping, fonctionnement de la famille et soutien perçu). À ce jour, les résultats préliminaires ont indiqué que l'intervention semblait faisable dans un contexte bien préparé. L'intervention était pertinente et satisfaisante pour les familles et le prestataire de soin. Ce dernier a précisé l'importance des échanges en équipe interprofessionnelle dans les moments de *briefing* et de *débriefing*.

## DISCUSSION

À l'issue de ce travail de thèse, plusieurs recommandations ont émergé. La recommandation principale est de mettre en place des interventions auprès des familles qui soient interprofessionnelles, systématiques et structurées. Toutes les études menées dans le cadre de ce projet de thèse mettent en évidence des enjeux autour de la collaboration interprofessionnelle. La Figure 3 illustre les principaux résultats en lien avec l'interprofessionnalité dans les quatre études réalisées.

Figure 2

Matrice de l'intervention SAFIR®

PHASES	Phase 0	Phase 1 [J1-J2]			Phase 2 [J4-J6]		Phase 3 [J9-J11]		Follow-up [J30]	
	Formation SAFIR		Briefing	Créer la relation thérapeutique	Briefing / Debriefing	Renforcer la relation thérapeutique	Briefing / Debriefing	Préparer la transition	Briefing / Debriefing	Garder le contact
DURÉE	10h	30'-60'	30'-45'	30'-45'	30'-45'	30'-45'	30'-45'	30'-45'	30'-45'	30'-45'
MODALITÉS	Manuel d'intervention / jeux de rôles	Colloque / Tél. / Rencontre	Entretien de famille	Colloque / Tél. / Rencontre	Entretien de famille	Colloque / Tél. / Rencontre	Entretien de famille	Colloque / Tél. / Rencontre	Entretien de famille	Colloque / Tél. / Rencontre
INTERVENANTS	COPIL	COPIL / équipe interpro	Famille et ICLS	COPIL / équipe interpro	Famille et ICLS	COPIL / équipe interpro	Famille et ICLS	COPIL / équipe interpro	Famille et ICLS	COPIL / équipe interpro
COMPOSANTES	<b>Composante 1: Évaluation de la famille</b>									
	Connaître la famille [Structure – Développement – Fonctionnement]									
	<b>Composante 2: Soutien émotionnel</b>									
	Soutien de manière professionnelle [Écoute active – Exploration des changements et défis – Exploration des étapes du deuil et des peurs – Mise en abîme des ressources et des forces]									
	<b>Composante 3: Information individualisée</b>									
Informier selon les priorités et besoins des familles [Information active quotidienne sur les activités réalisées par leurs proches, l'évolution, les traitements et les aspects administratifs]										
<b>Composante 4: Engagement dans les soins</b>										
Soutenir la mise en place de nouvelles routines familiales [Rendre l'environnement plus familier – Offrir des propositions concrètes à la famille]										
<b>Composante 5: Coordination des soins et collaboration interprofessionnelle</b>										
Garantir la continuité des soins et la cohérence de l'information [Prise de décision partagée – Information – Orientation dans le système de santé]										
OUTILS	Outils de l'approche systémique de la famille [généogramme, écocarte, questions systémiques] Dossier de soins informatisé									

La première étude a relevé l'intégration de chacun des membres de l'équipe interprofessionnelle dans l'accompagnement des patients atteints de LCA et leur famille. Tous les prestataires de soins sont concernés à un moment de l'itinéraire clinique. Nos résultats concordent avec les recommandations internationales qui font la promotion de l'interprofessionnalité dans les équipes de soins de neurosciences cliniques<sup>(22,33)</sup>. Les équipes infirmières sont des éléments pivots dans les équipes interprofessionnelles; elles devraient mener et coordonner les interventions auprès des familles, grâce à leur présence continue et leurs compétences en soins infirmiers familiaux. Or, la réalité est plus complexe; le tournus et les profils variés au sein des équipes infirmières, ainsi que la quantité d'informations à transmettre lors des changements d'équipe, ne permettent pas toujours de garantir la réalisation et la coordination de ces interventions. Les ergothérapeutes, sensibles aux rôles du patient, aux interactions entre le patient et sa famille, ainsi qu'à l'accompagnement des familles en tant que tel, ne sont pas suffisamment représentés dans les équipes interprofessionnelles. Par conséquent, il leur est difficile de coordonner seuls les interventions familiales pour toutes les familles qui en exprimeraient le besoin en milieu hospitalier. Les physiothérapeutes pourraient, par leur présence quotidienne, coordonner ces interventions. Néanmoins leurs activités thérapeutiques sont principalement centrées sur les patients. Ainsi, il conviendrait d'utiliser une approche interprofessionnelle pour les interventions auprès des familles afin de garantir d'une part un contact continu et de qualité avec la famille, et d'autre part,

la transmission d'information au sein de l'équipe interprofessionnelle, qui inclut la famille. Ceci garantirait une communication systématique, structurée et coordonnée entre les professionnels de la santé et les familles.

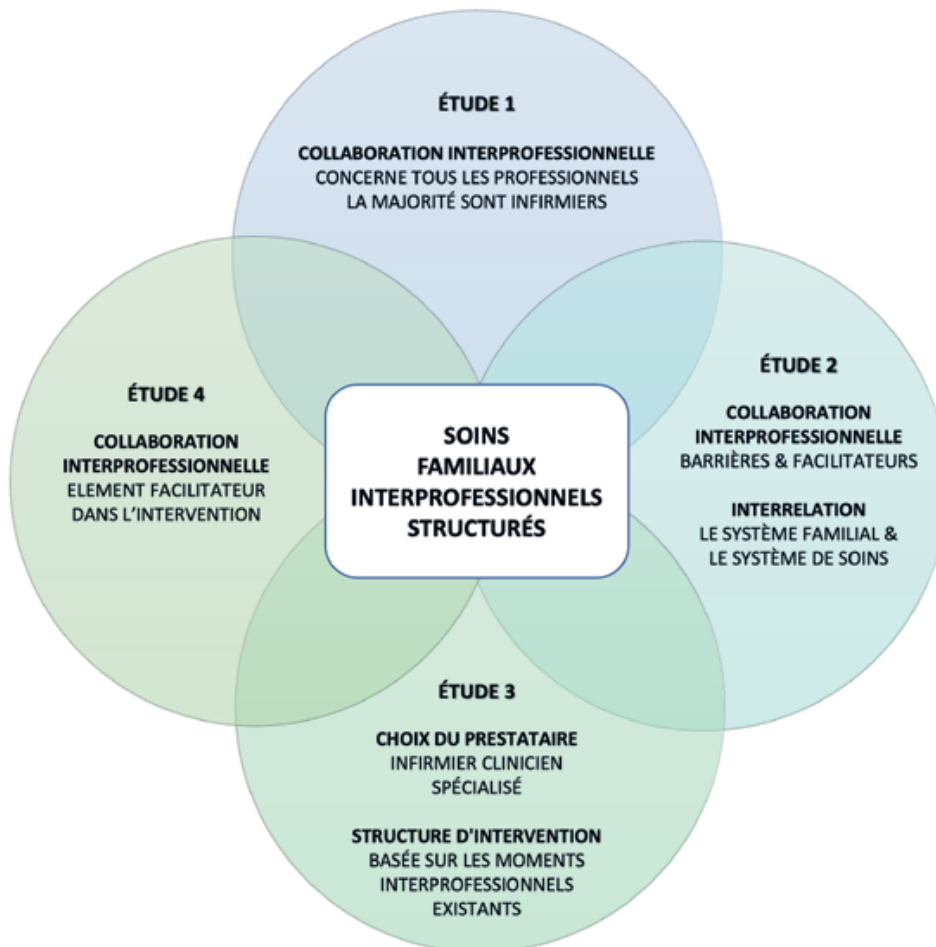
La seconde étude a mis en évidence le caractère fondamental de la collaboration interprofessionnelle au sens strict du terme, c'est-à-dire en incluant la famille, dans une relation de partenariat qui permet une prise de décision partagée. Ces éléments font partie du premier postulat de la Charte 2.0 de l'Association Suisse des Sciences Médicales<sup>(34)</sup> et devraient être mis en place. En outre, les relations qui unissent les familles et les professionnels de l'équipe sont particulières dans un département de neurosciences cliniques, en raison de la complexité des situations de soins notamment qui peuvent parfois entraîner un besoin de soutien émotionnel formel pour les équipes<sup>(35)</sup>. Les familles et les cadres interprofessionnels ont ainsi plaidé pour des interventions auprès des familles systématiques, systémiques et structurées.

La troisième étude a permis de déterminer le choix du prestataire de l'intervention. Suivant les recommandations internationales, il était nécessaire que l'intervention soit menée par une personne formée en approche systémique familiale et possédant une solide expertise clinique en neurosciences<sup>(36)</sup>. Le choix d'une personne possédant une maîtrise en sciences infirmières était donc optimal. Néanmoins, une formation courte a été nécessaire avant le début de l'intervention.



**Figure 3**

L'interprofessionnalité au cœur des résultats des études intégrées à SAFIR®



L'étude de faisabilité a, quant à elle, démontré à plusieurs reprises que l'un des éléments facilitant l'intervention a été la mise en place de moments d'échanges en équipe interprofessionnelle. Cet élément devra être considéré plus formellement dans les phases suivantes du projet en intégrant de manière systématique les différents acteurs.

### Implications pour la recherche et la pratique clinique

Notre intervention menée par des membres du personnel infirmier semble être prometteuse, mais la collaboration interprofessionnelle doit être renforcée, tout comme la formation en approche systémique de la famille. Il conviendrait également de former des équipes de recherche interdisciplinaires afin d'ajuster SAFIR® avec une intégration formelle des différents professionnels (médecins, infirmiers, physiothérapeutes, ergothérapeutes, logopédistes, neuropsychologues, assistants sociaux, accompagnants spirituels, etc.) : cela permettrait d'une part de favoriser les résultats pour les patients et les familles, et d'autre part de pérenniser l'intervention<sup>(37)</sup>. Des résultats récents ont indiqué qu'une approche collaborative avec les familles permettait d'obtenir des soins plus efficaces et plus innovants<sup>(38)</sup>. C'est une piste de développement importante qui figure dans l'Agenda Suisse de la Recherche en Soins Infirmiers 2019-2029 (SRAN)<sup>(39)</sup>.

Une étude suisse de Fumeaux et Wehrli (2020) a noté que le travail interprofessionnel était plus difficile à mettre en œuvre qu'à promouvoir<sup>(40)</sup>. Néanmoins, la volonté de collaborer dans une approche plus structurée est présente<sup>(34)</sup> et la Société suisse de médecine des soins intensifs promeut l'organisation et la formation interprofessionnelles. Les programmes d'études en soins infirmiers, physiothérapie, ergothérapie, médecine, diététique et neuropsychologie devraient mettre davantage l'accent sur les interventions auprès des familles. Les programmes de formations initiales, postgrades ou certifiantes devraient intégrer ces éléments, puis les travailler en interprofessionnalité. Cela serait bénéfique pour tous les acteurs. Quelques initiatives ont d'ores et déjà été testées dans les Hautes Ecoles de Suisse Occidentale et semblent appréciées tant par les étudiants que par les différents professionnels et les associations de patients et de familles.

La mise en place de nouvelles fonctions professionnelles au sein des services hospitaliers dans les métiers de la santé tels que les cliniciens spécialisés - infirmiers, ergothérapeutes ou encore physiothérapeutes pour ne citer qu'eux - permet le développement de la pratique avancée. Ces nouveaux professionnels, titulaires d'une maîtrise, ajoutent à l'expertise clinique un esprit d'analyse critique des pratiques

actuelles – fondement de la pratique avancée<sup>(41-44)</sup>. Ils ont pour but de promouvoir et de mener des projets de changement de pratique professionnelle. La notion d'avancée reflète la volonté de questionner l'efficacité, l'efficience et la qualité des prestations en s'appuyant tant sur les preuves scientifiques que l'expertise clinique et l'analyse contextuelle<sup>(43)</sup>. À travers la pratique avancée, le leadership collaboratif entre les professions de la santé permet une reconnaissance des compétences de chaque profession. Le renforcement de la collaboration interprofessionnelle et l'amélioration des compétences des professionnels de la santé pourraient dès lors passer par ces nouvelles fonctions, puisque l'objectif principal est commun, à savoir l'amélioration des résultats pour les familles et les patients. Ainsi, ces profils de *leaders* (ou de champions) soutiendraient l'implantation de SAFIR® en fonction des réalités des terrains cliniques, moyennant une formation initiale et continue, un positionnement clair en tant que référents SAFIR®, ainsi que la mise en place de supervisions des équipes interprofessionnelles.

## CONCLUSION

Le but du présent projet de thèse était de développer et de tester une intervention visant à soutenir les familles de patients souffrant d'une LCA dès la phase aiguë d'hospitalisation. Les cadres méthodologiques et théoriques utilisés pour atteindre notre but ont été des guides précieux. Ils nous ont aidés à construire et à opérationnaliser de manière rigoureuse notre démarche, permettant ainsi l'émergence d'un ensemble de preuves solides et concrètes pour soutenir le

développement de notre intervention. SAFIR® semble être réalisable dans un contexte clinique préparé à sa mise en œuvre (formation et collaboration interprofessionnelle). Nos recommandations portent sur le renforcement de la collaboration interprofessionnelle dans les services de neurosciences cliniques et sur l'inclusion des familles dès le début de l'hospitalisation et au-delà de la sortie de l'hôpital. Nous soutenons la mise en place d'interventions auprès des familles interprofessionnelles systématiques et structurées.

## IMPLICATIONS POUR LA PRATIQUE

- **Les familles des patients avec une LCA ont besoin d'un soutien formel dès le début de l'hospitalisation.**
- **Des interventions interprofessionnelles, systématiques et structurées auprès des familles devraient être développées.**
- **Ces interventions auprès des familles devraient être mises en œuvre selon une approche systémique afin de répondre aux besoins et aux préférences des familles mais aussi des cliniciens.**
- **Une méthodologie rigoureuse serait nécessaire pour le développement et l'évaluation de toute nouvelle intervention de soins.**

## Contact

Véronique de Goumoëns

v.degoumoens@ecolelasource.ch

## Références

1. Feigin VL, Krishnamurthi RV, Parmar P, Norrving B, Mensah GA, Bennett DA, et al. Update on the Global Burden of Ischemic and Hemorrhagic Stroke in 1990-2013: The GBD 2013 Study. *Neuroepidemiology*. 2015;28;45(3):161-76.
2. Hay SI, Abajobir AA, Abate KH, Abbafati C, Abbas KM, Abd-Allah F, et al. Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 333 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 195 countries and territories, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet*. 2017;16;390(10100):1260-344.
3. Heron M. Deaths: Leading Causes for 2017. *Natl Vital Stat Rep Cent Dis Control Prev Natl Cent Health Stat Natl Vital Stat Syst*. 2019;68(6):1-77.
4. Dewan MC, Rattani A, Gupta S, Baticulon RE, Hung Y-C, Punchak M, et al. Estimating the global incidence of traumatic brain injury. *J Neurosurg*. 2018 Apr 27;130(4):1080-97.
5. OCDE. Panorama de la santé 2019: Les indicateurs de l'OCDE [En ligne]. OECD; 2019. (Panorama de la santé). Disponible: [https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/panorama-de-la-sante-2019\\_5f5b6833-fr](https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/panorama-de-la-sante-2019_5f5b6833-fr)
6. OFSP O fédéral de la santé publique. Maladies cardio-vasculaires [En ligne]. [cité 28 mars 2022]. Disponible: <https://www.bag.admin.ch/bag/fr/home/krankheiten/krankheiten-im-ueberblick/herz-kreislauf-erkrankungen.html>
7. Actuel - [www.swissneuro.ch](http://www.swissneuro.ch) [En ligne]. Disponible: <https://www.swissneuro.ch/Aktuell?language=fr>
8. FRAGILE A. Fragile: Facts and Numbers [En ligne]. 2016. Disponible: <http://www.fragile.ch/fr/lesions-cerebrales/faits-et-chiffres/>
9. Leonhardt A, Schmukle SC, Exner C. Evidence of Big-Five personality changes following acquired brain injury from a prospective longitudinal investigation. *J Psychosom Res*. 2016;82:17-23.
10. Wolters Gregório G, Stapert S, Brands I, van Heugten C. Coping styles within the family system in the chronic phase following acquired brain injury: its relation to families' and patients' functioning. *J Rehabil Med*. 2011;43(3):190-6.
11. Dawes K, Carlino A, van den Berg M, Killington M. Life altering effects on children when a family member has an acquired brain injury: a qualitative exploration of child and family perceptions. *Disabil Rehabil*. 2020;1-9.
12. Kreutzer J, Marwitz JH, Sima AP, Godwin EE. Efficacy of the Brain Injury Family Intervention: Impact on Family Members. *J Head Trauma Rehabil*. 2015;30(4):249-60.
13. Fisher A, Bellon M, Lawn S, Lennon S. Brain injury, behaviour support, and family involvement: putting the pieces together and looking forward. *Disabil Rehabil*. 2019;17:1-11.
14. de Goumoëns V, Didier A, Mabire C, Shaha M, Diserens K. Families' Needs of Patients With Acquired Brain Injury: Acute Phase and Rehabilitation. *Rehabil Nurs J*. 2019;44(6):319-27.
15. Verbakel E. How to understand informal caregiving patterns in Europe? The role of formal long-term care provisions and family care norms. *Scand J Public Health*. 2018;1;46(4):436-47.
16. Office Fédéral de la statistique. Aides informelles [En ligne]. Disponible: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/sante/systeme-sante/aides-informelles.html>
17. Rudin M, Strub S. Prestations de soins et d'assistance dispensées par les proches: temps investi et évaluation monétaire. *Recl Données Fiche D'information Bur D'études Polit Trav Polit Soc BASS SA*. 2014;24:18.

- 18.** Lehan T, Arango-Lasprilla JC, de los Reyes CJ, Quijano MC. The ties that bind: the relationship between caregiver burden and the neuropsychological functioning of TBI survivors. *NeuroRehabilitation*. 2012;30(1):87–95.
- 19.** Smeets SM, Heugten CM van, Geboers JF, Visser-Meily JM, Schepers VP. Respite Care After Acquired Brain Injury: The Well-Being of Caregivers and Patients. *Arch Phys Med Rehabil*. 2012 1;93(5):834–41.
- 20.** Harding R, Gao W, Jackson D, Pearson C, Murray J, Higginson IJ. Comparative Analysis of Informal Caregiver Burden in Advanced Cancer, Dementia, and Acquired Brain Injury. *J Pain Symptom Manage*. 2015;50(4):445–52.
- 21.** Doser K, Norup A. Caregiver burden in Danish family members of patients with severe brain injury: The chronic phase. *Brain Inj*. 2016;30(3):334–42.
- 22.** Vaughn S, Mauk KL, Jacelon CS, Larsen PD, Rye J, Wintersgill W, et al. The competency model for professional rehabilitation nursing. *Rehabil Nurs*. 2016;41(1):33–44.
- 23.** Schober M, Affara F. The family nurse: Frameworks for practice. *International Council of Nurses*; 2001.
- 24.** Eustace RW, Gray B, Curry DM. The Meaning of Family Nursing Intervention: What Do Acute Care Nurses Think? *Res Theory Nurs Pract*. 2015 1;29(2):125–42.
- 25.** Chesla CA. Do family interventions improve health? *J Fam Nurs*. 2010;16(4):355–77.
- 26.** Deek H, Hamilton S, Brown N, Inglis SC, Digiacomo M, Newton PJ, et al. Family-centred approaches to healthcare interventions in chronic diseases in adults: a quantitative systematic review. *J Adv Nurs*. 2016;72(5):968–79.
- 27.** Gilliss CL, Pan W, Davis LL. Family Involvement in Adult Chronic Disease Care: Reviewing the Systematic Reviews. *J Fam Nurs*. 2019 1;25(1):3–27.
- 28.** Craig P, Dieppe P, Macintyre S, Michie S, Nazareth I, Petticrew M. Developing and evaluating complex interventions: The new Medical Research Council guidance. *Int J Nurs Stud*. 2013;50(5):587–92.
- 29.** de Goumoëns V, Rio LM, Jaques C, Ramelet A-S. Family-oriented interventions for adults with acquired brain injury and their families: a scoping review. *JBI Database Syst Rev Implement Rep*. 2018;16(12):2330–67.
- 30.** de Goumoëns V, Grandjean C, Joye D, Bettex Y-O, Rylvlin P, Ramelet A-S. Analyse du contexte clinique dans le développement et l'implantation d'une intervention de soutien pour les familles de patients atteints de lésions cérébrales acquises: une étude qualitative. *Sci Nurs Health Pract-Sci Infirm Prat En Santé*. 2020;3(1):4.
- 31.** Wright LM, Leahey M, Campagna L. L'infirmière et la famille: guide d'évaluation et d'intervention. 4ème édition. Saint-Laurent, Québec: ERPI; 2014.
- 32.** de Goumoëns V, Ayigah K, Joye D, Rylvlin P, Ramelet A-S. The Development of an Early Intervention for Supporting Families of Persons With Acquired Brain Injuries: The SAFIR® Intervention. *J Fam Nurs*. 2022 1;28(1):6–16.
- 33.** Rowat A, Pollock A, St George B, Cowey E, Booth J, Lawrence M, et al. Top 10 research priorities relating to stroke nursing: a rigorous approach to establish a national nurse-led research agenda. *J Adv Nurs*. 2016;72(11):2831–43.
- 34.** Académie Suisse des Sciences Médicales (ASSM). Charte 2.0 La collaboration interprofessionnelle dans le système de santé. 2020; Disponible: <https://zenodo.org/record/3888310#.YG2koz86-Uk>
- 35.** McAndrew NS, Leske J, Schroeter K. Moral distress in critical care nursing: The state of the science. *Nurs Ethics*. 2018 1;25(5):552–70.
- 36.** International Family Nursing Association (IFNA). IFNA Position Statement on Advanced Practice Competencies for Family Nursing. [En ligne]. 2017 [Disponible: <https://internationalfamilynursing.org/2017/05/19/advanced-practice-competencies/>]
- 37.** Geest SD, Zúñiga F, Brunkert T, Deschodt M, Zullig LL, Wyss K, et al. Powering Swiss health care for the future: implementation science to bridge "the valley of death." *Swiss Med Wkly [En ligne]*. 2020;(37). Disponible: <https://smw.ch/article/doi/smw.2020.20323>
- 38.** Naef R, Kläusler-Troxler M, Ernst J, Huber S, Dinten-Schmid B, Karen T, et al. Translating family systems care into neonatology practice: A mixed method study of practitioners' attitudes, practice skills and implementation experience. *Int J Nurs Stud*. 2020;102:103448.
- 39.** Association Suisse pour les Sciences Infirmières APSI. Swiss Research Agenda for Nursing 2019-2020 (SRAN) [En ligne]. Berne: APSI; 2019 Disponible: [https://www.vfp-apsi.ch/fileadmin/user\\_upload/SRAN\\_AGENDA\\_lang\\_final.pdf](https://www.vfp-apsi.ch/fileadmin/user_upload/SRAN_AGENDA_lang_final.pdf)
- 40.** Fumeaux T, Wehrli M. Does interprofessional work in Swiss ICUs and should it be encouraged? *Swiss Med Wkly [En ligne]*. 2017;147(4546). Disponible: <https://smw.ch/article/doi/smw.2017.14549>
- 41.** Conférence spécialisée Santé des HES Suisses. Compétences relatives aux professions de la santé [En ligne]. 2021. Disponible: [https://www.hes-so.ch/fileadmin/documents/HES-SO/Documents\\_HES-SO/pdf/sante/competences-professions-sante\\_fr.pdf](https://www.hes-so.ch/fileadmin/documents/HES-SO/Documents_HES-SO/pdf/sante/competences-professions-sante_fr.pdf)
- 42.** Ledergerber C, Mondoux J, Sottas B. Projet Compétences finales pour les professions de la santé HES [En ligne]. Disponible: [https://www.swissuniversities.ch/fileadmin/swissuniversities/Dokumente/Kammern/Kammer\\_FH/Best\\_practice/1\\_Compétences\\_finales\\_pour\\_les\\_professions\\_de\\_la\\_sante\\_HES\\_rapport\\_final.pdf](https://www.swissuniversities.ch/fileadmin/swissuniversities/Dokumente/Kammern/Kammer_FH/Best_practice/1_Compétences_finales_pour_les_professions_de_la_sante_HES_rapport_final.pdf)
- 43.** Morin D, Eicher M. La pratique infirmière avancée. *Gastro-Entérologie*. 2012 5;Volume 352(30):1680–1.
- 44.** Veras M, Kairy D, Paquet N. La physiothérapie fondée sur les données probantes : une définition. *Physiother Can*. 2016 Spring;68(2):96.

# Spécificités métrologiques de la *scoping review* (examen de portée)

## Methodological specificities of the scoping review

Anne-Violette Bruyneel<sup>1</sup> (PhD, PT)

Mains Libres 2022; 2: 102-107 | DOI: 10.55498/MAINSLIBRES.2022.10.2.102

### MOTS-CLÉS

revue de littérature / méthodologie / examen de portée

### KEYWORDS

literature review / methods / scoping review

### RÉSUMÉ

**Contexte:** L'examen de portée (scoping review) est utilisé de manière exponentielle pour synthétiser des connaissances liées à des questions émanant du domaine de la physiothérapie. Cette approche étant différente des revues systématiques, il est utile d'en connaître les spécificités pour une utilisation adéquate.

**Objectif:** Définir, décrire et présenter les caractéristiques de l'examen de portée.

**Développement:** L'examen de portée est une approche systématique exploratoire des données existantes autour d'une question large. Ainsi, ce type de revue est utilisé pour examiner les activités de recherche, identifier et définir des concepts clés, évaluer la faisabilité d'une revue systématique et identifier les lacunes des connaissances. Contrairement à la revue systématique, la transposition des données en pratique clinique n'est pas l'objectif principal. Une méthodologie spécifique à cette approche a été conçue et est décrite dans cet article.

**Discussion:** L'examen de portée est un excellent type de revue pour clarifier les connaissances scientifiques, mais le lecteur doit en connaître les objectifs, la méthode et les limites afin d'utiliser les informations de manière adéquate.

### ABSTRACT

**Background:** Scoping reviews are increasingly being used to explore and synthesize knowledge related to issues in physiotherapy. Because scoping reviews differ from systematic reviews, it is important to understand the specific methods employed in this approach to ensure appropriate use of data.

**Objective:** This article aims to define, describe, and present the characteristics of a scoping review.

**Development:** A scoping review is an exploratory systematic approach to existing evidence around a broad question. It is used to examine research activities, identify and define key concepts, assess the feasibility of a systematic review, and identify knowledge gaps. Unlike in a systematic review, translation of the data into clinical practice is not the main objective of a scoping review. A methodology specific to this approach has been designed and is described in this article.

**Discussion:** A scoping review is ideal for clarifying scientific knowledge, but the reader must be aware of the objectives, method, and limitations of the review to use the disseminated information appropriately.

## CONTEXTE

Face à une question pratique, le clinicien construit sa réflexion en intégrant les meilleures données probantes actuelles issues de la littérature scientifique<sup>(1)</sup>. Le niveau le plus élevé de la pyramide des évidences est représenté par les informations filtrées, c'est-à-dire, les recommandations, méta-analyses et revues de littératures<sup>(2)</sup>. Ces travaux synthétisent de manière systématique de multiples sources d'informations scientifiques, cliniques et politiques qui, à la base, sont le plus souvent non filtrées (p. ex. : études non publiées). Les méthodologies des revues de littérature varient selon les objectifs et les sources d'informations ciblés pour la synthèse. Ainsi, en 2009, Grant *et al.* ont répertorié 14 types de revues différentes (Tableau 1)<sup>(3)</sup>, n'incluant pas les revues narratives considérées comme pré-scientifiques car dans ce type de travail, la méthodologie n'est pas bien établie.

Actuellement, le Johanna Briggs Institute (JBI) présente les descriptions et les recommandations méthodologiques pour 12 revues différentes : revue systématique, évidences qualitatives, efficacité, textes et opinions, prévalence et incidence, évidence économique, étiologies et risques, méthodes mixtes, tests diagnostiques, umbrella, examen de portée et propriétés de mesures<sup>(4)</sup>. Afin d'interpréter correctement la qualité de ces travaux de synthèse et les transpositions cliniques possibles, il est primordial de bien connaître les différences entre les types de revues. De plus, la conduite d'un

travail de revue nécessite de bien délimiter les objectifs pour choisir la revue et la méthode adéquate.

Dans le domaine de la rééducation et de la réhabilitation, ce sont les revues systématiques qui sont le plus souvent menées. Néanmoins, depuis quelques années, l'approche par « scoping review » (examen de portée) s'est fortement développée. En 2020, 251 examens de portée ont pu être répertoriés dans le domaine de la réhabilitation<sup>(5)</sup>, pour des thématiques aussi variées que l'efficacité des interventions<sup>(6,7)</sup>, l'analyse des compétences des physiothérapeutes<sup>(8)</sup> ou encore certains aspects d'apprentissages dans la formation<sup>(9)</sup>. Colqhoun *et al.* 2020, ont identifié 10 thématiques dans les examens de portée liées à la réhabilitation dont les deux plus importantes sont relatives à la quantification et la description des interventions (19% des examens de portée) ainsi qu'aux concepts (14%)<sup>(5)</sup>. En 2020<sup>(4)</sup>, le JBI a publié un guide méthodologique réactualisé de l'examen de portée de 2015. Malgré ce développement, les qualités méthodologiques de ces revues dans le cadre de la réhabilitation sont encore peu comprises et parfois insuffisantes<sup>(5)</sup>. Dès lors, tout comme pour la revue systématique, il est important que les étudiants et les cliniciens en physiothérapie développent leurs connaissances méthodologiques de l'examen de portée.

L'objectif de cet article était de définir l'examen de portée, d'identifier ses conditions d'application et de décrire ses principales étapes méthodologiques.

Tableau 1

Les différents types de revue systématique et leurs objectifs (inspiré de Grant *et al.* 2009).

Type de revue	Objectif
Critical review	Développement d'hypothèse à partir de recherches approfondies.
Literature review	Synthèse de documents publiés afin d'établir une analyse de la littérature récente.
Mapping review	Recenser et classer la littérature existante afin d'identifier les lacunes dans les publications scientifiques.
Meta-analysis	Combiner statistiquement les résultats de recherches quantitatives pour établir de manière précise l'effet d'un résultat.
Mixed method review	Combinaison d'une synthèse des résultats de recherches qualitatives et quantitatives.
Overview	Résumé de la littérature qui tente de faire un point général et de décrire ses caractéristiques.
Qualitative systematic review	Synthèse des résultats issus de recherches qualitatives.
Rapid review	Évaluation rapide de ce qui est déjà connu d'un point de vue politique ou pratique.
Scoping review	Évaluation exploratoire de la quantité et de la portée potentielles des sources d'informations disponibles autour d'un sujet.
State-of-the-art review	Tendent à aborder des questions très actuelles afin de développer de nouvelles perspectives sur la question.
Systematic review	Évaluation et synthèse systématique des preuves de la recherche, en se conformant souvent aux directives relatives à la conduite d'un examen.
Systematic search and review	Combine les points forts de l'examen critique avec un processus de recherche complet. Aborde généralement des questions générales afin de produire une « synthèse des meilleures preuves ».
Systematized review	Tente d'inclure des éléments du processus d'examen systématique tout en restant en deçà d'un examen systématique (plutôt travail d'étudiants).
Umbrella review	Fait spécifiquement référence à une revue compilant les preuves de plusieurs revues en un seul document accessible et utilisable.

## DÉVELOPPEMENT

### Définition

L'examen de portée est souvent la première approche réalisée pour examiner l'étendue, la portée et les approches méthodologiques de recherche autour d'une question large, peu explorée ou complexe<sup>(5)</sup>. En 2005, Arksey et O'Malley ont proposé la définition suivante: « l'examen de portée cartographie les concepts clés qui sous-tendent un domaine de recherche et les principales sources de preuves disponibles » [traduction libre]<sup>(10)</sup>. Cette approche devrait être menée lorsque l'objectif consiste à<sup>(10,11)</sup>:

- 1) Examiner la disponibilité, l'étendue, la nature et la portée des données de recherche;
- 2) Clarifier des concepts clés (et les facteurs en lien) et des définitions;
- 3) Déterminer comment la recherche est conduite dans un domaine;
- 4) Déterminer l'intérêt d'entreprendre une revue systématique;
- 5) Identifier les lacunes de la recherche existante.

Malgré cette définition, en 2010, Levac *et al.* ont mis en évidence la multitude de noms utilisée pour ce type de revue et l'absence de consensus pour la définir<sup>(12)</sup>. En 2014, Colquhoun *et al.*<sup>(13)</sup> tentent de clarifier cette définition et proposent: « L'examen de portée est une synthèse des connaissances qui est une recherche exploratoire visant à cartographier les concepts clés, les types de preuves, et les lacunes dans la recherche liée à un domaine ou à un champ défini, en recherchant, sélectionnant et synthétisant systématiquement les connaissances existantes » [traduction libre].

Ce type de revue est souvent appliqué de manière inadaptée. En effet, lorsque les données disponibles ne permettent pas

de réaliser une revue systématique, certains auteurs sont tentés d'utiliser l'examen de portée pour synthétiser les résultats et pouvoir tout de même traiter du sujet afin d'établir des recommandations cliniques. Or, l'examen de portée n'inclut pas d'évaluation de la qualité des sources scientifiques incluses<sup>(12)</sup>. De ce fait, la synthèse est une recherche exploratoire et n'a pas vocation à produire une synthèse des meilleures évidences pour établir une recommandation clinique.

### Revue systématique et examen de portée : quelles différences ?

La compréhension des caractéristiques spécifiques à la revue systématique et à l'examen de portée facilitera l'option d'un choix méthodologique approprié pour répondre à une question relative à la synthèse des connaissances. La revue systématique a un objectif de diffusion des meilleures connaissances vers la pratique, alors que l'examen de portée a pour vocation de faire une exploration des recherches actuelles pour clarifier les concepts clés et/ou préparer d'autres travaux scientifiques<sup>(11)</sup>. Ainsi, Munn *et al.* 2018<sup>(11)</sup> suggèrent que le choix du type de revue devrait principalement dépendre des objectifs des auteurs et de l'utilisation ou pas des résultats de la revue en pratique clinique. En effet, dans le cas de l'examen de portée, l'évaluation de la qualité des études cliniques incluses et des risques de biais ne sont pas menées, ce qui fragilise la diffusion des résultats vers la pratique dans des conditions adéquates et sécuritaires. Outre le fait que la finalité soit différente, la question posée et la méthode pour y répondre varient fortement entre les deux types de revue (Tableau 2).

Afin de bien comprendre la différence entre les deux types de revue, une comparaison entre une revue systématique et un examen de portée est proposée à titre d'exemple sur la thématique générale de « la danse pour la santé » (Tableau 3).

**Tableau 2**

Comparaison entre la revue systématique et la scoping review

	Revue systématique	Scoping review
<b>Objectifs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les preuves internationales</li> <li>• Confirmer la pratique actuelle/ traiter toute variation/ identifier de nouvelles pratiques</li> <li>• Identifier et informer les domaines de recherche future</li> <li>• Identifier et étudier les résultats contradictoires</li> <li>• Produire des recommandations pour guider la prise de décision</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les types de preuves disponibles dans un domaine donné</li> <li>• Clarifier les concepts/définitions clés dans la littérature</li> <li>• Examiner comment la recherche est menée sur un certain sujet ou domaine</li> <li>• Identifier les caractéristiques ou facteurs clés liés à un concept</li> <li>• Préparer une revue systématique (faisabilité)</li> <li>• Identifier et analyser les lacunes dans les connaissances</li> </ul>
<b>Question</b>	Modèle PICO (précise)	Modèle PCC (large)
<b>Protocole de revue</b>	A priori	A priori
<b>Enregistrement</b>	Oui (Prospero)	Non
<b>Processus de recherche documentaire explicite</b>	Oui	Oui
<b>Evaluation de la qualité des sources</b>	Oui	Non
<b>Synthèse des résultats des études individuelles</b>	Oui	Non

**Tableau 3**

Exemple de comparaison entre un examen de portée et une revue systématique sur la thématique de la danse pour la santé

Type de revue	Examen de portée <sup>(14)</sup>	Revue systématique <sup>(15)</sup>
<b>Titre</b>	Effets des activités de danse pour les patients atteints de pathologies chroniques: examen de portée	Efficacité de la danse pour améliorer les déficiences motrices, les symptômes non-moteurs et la qualité de vie dans la maladie de Parkinson: une revue systématique et une méta-analyse
<b>Problématique</b>	Quel est l'état actuel des connaissances scientifiques sur les effets de la danse pour les patients présentant des pathologies chroniques?	Évaluer les preuves de haute qualité sous la forme d'un essai contrôlé randomisé pour étudier l'efficacité de la danse dans l'amélioration des symptômes moteurs et non moteurs de la maladie de Parkinson.
<b>Nombre d'études incluses</b>	51	16 (8 pour la méta-analyse)
<b>Informations issues de la synthèse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le nombre d'études sur les effets de la danse en cas de pathologies chroniques a fortement augmenté depuis 2010.</li> <li>Les études proviennent principalement de l'Amérique du Nord.</li> <li>La moitié des études sont des RCT.</li> <li>5 types de danse ont été testés.</li> <li>Les paramètres étudiés sont liés à l'adhérence, la satisfaction, la cognition, la qualité de vie, les capacités physiques et les symptômes.</li> <li>La pathologie la plus étudiée est le Parkinson, mais 16 pathologies différentes ont été incluses.</li> <li>Les effets positifs de la danse semblent nettement supérieurs aux risques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La synthèse des évidences suggère que la danse a un impact positif pour les personnes ayant une maladie de Parkinson légère à modérée.</li> <li>Les évidences sont fortes pour une efficacité sur la sévérité des symptômes moteurs, l'amélioration de l'équilibre et les capacités fonctionnelles comparativement aux soins habituels.</li> <li>Il est cependant nécessaire d'avoir un plus grand nombre d'études de qualité dans ce domaine pour confirmer les effets sur les aspects non-moteurs (ex: qualité de vie).</li> </ul>
<b>Conclusions possibles</b>	Les données existantes sont très disparates en termes de danses, de paramètres, de modalités et de designs étudiés. Cependant, la danse semble être une proposition thérapeutique intéressante en cas de pathologies chroniques car elle semble très adaptative tout en étant sécuritaire. Les données ne permettent pas de statuer de l'efficacité de cette pratique car il y a un manque d'études sur des modalités et des pathologies identiques. Seule une revue systématique pourrait être faisable sur la maladie de Parkinson.	Il est pertinent de proposer la pratique de la danse en cas de Parkinson léger à modéré pour améliorer les symptômes moteurs et l'équilibre.

### Conditions nécessaires pour réaliser un examen de portée

Les conditions nécessaires pour un examen de portée sont beaucoup larges que celles nécessaires pour une revue systématique. En effet, les sources recherchées puis incluses ne vont pas se limiter à un type de design mais inclure toutes les sources sans restrictions (ex: revues narratives, études cliniques, études de cas, éditorial, sources non publiées...). De ce fait, le travail d'identification, de sélection et d'analyse des sources est particulièrement long. En effet, les critères d'inclusion étant moins restrictifs, les mots clés utilisés sont plus larges ce qui implique un nombre très élevé de documents à lire pour la sélection. L'examen de portée inclut également une recherche de documents non publiés dont l'identification peut être particulièrement difficile et longue. Enfin concernant l'analyse, l'examen de portée présente des résultats sur un nombre de sources plus élevé que pour la revue systématique. Dans le domaine de la réhabilitation, une médiane de 35 sources incluses par examen de portée a pu être mise en évidence<sup>(5)</sup>. Les auteurs doivent avant tout s'assurer de la faisabilité temporelle pour mener à bout le projet en regard des étapes de sélection et du nombre de documents devant être lus et analysés. A contrario, un nombre

trop faible de ressources peut aussi limiter la faisabilité de l'examen de portée car la synthèse sera peu consistante. En général, cette situation émerge lorsque la question est trop innovante (donc d'une faible maturité scientifique), non pertinente ou trop restrictive.

### Étapes méthodologiques principales

Les recommandations méthodologiques se basent sur le guide du JBI<sup>(4)</sup>, la checklist Prisma pour la scoping review<sup>(16)</sup> et sa mise à jour récente<sup>(17)</sup>.

#### Titre

Le titre doit être informatif, il doit clairement signifier que le travail présenté est un examen de portée. Il ne doit pas être formulé comme une question et doit intégrer les trois éléments du PCC (Population, Concept et Contexte).

#### Identification de la question et formulation PCC

Une question principale est élaborée a priori sur la base PCC (Tableau 4). Des sous-questions peuvent être posées en cours de la réalisation de la revue. L'élaboration de la question aide à développer le protocole et à délimiter la portée du travail.

**Tableau 4**

**Concept PCC**

	Population	Concept	Contexte
Description	Population ciblée par la revue (caractéristiques principales)	Concept central visé par la revue	Peut inclure des facteurs culturels, une localisation, un cadre spécifique...
Exemple <sup>(18)</sup>	Professionnels de santé	Relation interprofessionnelle	Service de santé

**Critères d’inclusion des sources**

Les critères d’inclusion constituent la base sur laquelle les sources seront identifiées et sélectionnées. Ils doivent être définis pour chaque item du concept PCC.

Pour l’examen de portée, toute la littérature peut être incluse, sans restrictions de design ni de canaux pour trouver les informations. Les répertoires de la littérature scientifique vont être interrogés, mais une recherche peut être également menée sur des directives, des sites web, des blogs... En cas de restrictions des sources, les auteurs doivent justifier ces limitations.

**Stratégie de recherche**

La recherche doit être la plus complète possible en incluant les sources publiées et non publiées (littérature grise). La recherche documentaire s’effectue selon trois étapes: 1) une recherche initiale incluant au moins deux bases de données pertinentes pour le sujet (ex: Medline, CINAHL), 2) une deuxième recherche incluant les mots clés identifiés dans les documents pertinents de la phase 1 et enfin 3) la lecture des références des documents inclus pour trouver des sources supplémentaires. Une recherche de littérature grise est ensuite menée. Il est déconseillé de mettre des restrictions de langage lors de cette démarche de recherche. Etant donné les différentes phases de recherche de sources, il est fortement conseillé d’avoir une traçabilité à chaque étape des recherches.

**Sélection des sources**

La sélection des sources d’information doit être réalisée par deux examinateurs sur base des critères d’inclusion. En cas de désaccord, un troisième examinateur doit intervenir pour permettre la décision. Il est recommandé de tester le processus de sélection sur 25 sources aléatoires entre les deux examinateurs avant de débiter la sélection réelle qui ne devrait commencer que lorsque les désaccords sont inférieurs à 25%<sup>(4)</sup>. Outre la description narrative de la sélection des sources, il convient de présenter un diagramme de flux selon le modèle PRISMA<sup>(16)</sup>.

**Extraction des données**

A partir d’un tableau, les données des sources incluses doivent être extraites. Les items du tableau varient selon la question, mais il complète les éléments de base suivants: auteur, année, pays, objectifs, population, méthode (design), concept, contexte, résultats clés, principaux résultats répondant à la question. Une familiarisation basée sur 2 ou 3 articles entre les 2 examinateurs est recommandée. A partir des données extraites, des graphiques ou schémas pourront être construits pour synthétiser les descriptions des sources.

**Analyse des évidences**

L’examen de portée ne vise pas à synthétiser les résultats produits par les études incluses contrairement à la revue systématique. L’approche la plus commune est une cartographie, un classement ou un codage des informations descriptives des sources de données. Par exemple, le type de design proposé, la localisation des études, les caractéristiques de la population, les variations sur les définitions de concept... Des approches quantitatives de l’analyse sur les résultats obtenus (ex: méta-analyses) ne sont pas appropriées dans le cadre de l’examen de portée.

**Présentation des résultats**

Dans le protocole, les méthodes élaborées pour présenter les résultats doivent être clairement identifiées. Pour décrire les étapes de la recherche documentaire à la sélection des sources, un flowchart PRISMA est complété. Ensuite, des tableaux et des figures sont réalisés dans un objectif de clarification des données pour répondre à la question initiale et aux sous-questions éventuelles. Dès lors, la question PCC guide la présentation des résultats. Ainsi, dans un tableau de synthèse d’un examen de portée, les éléments tels que le nombre de publications, le type de sources, le type d’étude, les populations, les concepts et le contexte sont fréquemment décrits. De nombreux schémas de synthèse peuvent être proposés pour clarifier les informations.

**DISCUSSION/CONCLUSION**

L’examen de portée est une approche méthodologique de revue de littérature qui connaît une progression exponentielle dans le domaine de la réadaptation<sup>(9)</sup>. Récemment, une mise à jour des guides méthodologiques a bien souligné la différence entre le choix d’une revue systématique et d’un examen de portée<sup>(17)</sup>. Certains outils existent pour identifier quel type de revue choisir tout en proposant les recommandations les plus appropriées à l’approche choisie<sup>(19)</sup>. L’examen de portée est particulièrement pertinent à mener lorsque l’objectif est d’identifier et d’analyser les connaissances relatives à un sujet pour en clarifier des concepts, d’identifier les lacunes des connaissances afin de développer de nouveaux projets de recherche ou de préparer la rédaction d’une revue systématique. Cette méthode n’est en revanche pas appropriée pour établir et diffuser des informations dans un objectif de transférabilité clinique plus propice à l’utilisation de la revue systématique. La possibilité pour un clinicien de réaliser un examen de portée lui permet d’intégrer certains aspects de la synthèse dans sa réflexion grâce à une vision large et complète des connaissances existantes autour d’un sujet.



Actuellement, les recommandations pour les examens de portée sont très bien établies et devraient être systématiquement utilisées pour construire un protocole approprié<sup>(4,16,17)</sup>. Il y a cependant une utilisation souvent abusive de l'examen de portée lorsque les conditions pour la réalisation d'une revue systématique ne sont pas réunies<sup>(11)</sup>. Les auteurs imaginent également que l'examen de portée est plus simple à mener, alors que le travail de recherche des sources et d'analyse est très conséquent et la méthodologie très rigoureuse. Pour conclure il est possible de dire qu'un nombre plus élevé d'examens de portée améliorerait très certainement la qualité des recherches menées en physiothérapie grâce à une mise en évidence des connaissances et des lacunes identifiées avant la construction d'une étude clinique ou d'une revue systématique.

### IMPLICATIONS POUR LA PRATIQUE

- **L'examen de portée est une approche adaptée au domaine de la rééducation – réadaptation.**
- **Le type de revue mené doit être choisi selon les objectifs des auteurs.**
- **Les résultats des examens de portée peuvent aider le clinicien à connaître l'état actuel des connaissances en lien avec un sujet grâce à l'approche exploratoire des données existantes.**
- **Étant donné l'absence de l'évaluation des articles, le transfert des résultats en pratique clinique n'est pas l'objectif principal de l'examen de portée et doit être prudent.**

### Contact

Anne-Violette Bruyneel – [Anne-violette.bruyneel@hesge.ch](mailto:Anne-violette.bruyneel@hesge.ch)

### Références

1. Edwards I, Jones M, Carr J, Braunack-Mayer A, Jensen GM. Clinical reasoning strategies in physical therapy. *Phys Ther* 2004;84:312–30; discussion 331-335.
2. Chiplock A. LibGuides: Physical Therapy Library Guide: Levels of Evidence. [En ligne]. [cité le 25 mai 2022]. Disponible: <https://guides.lib.usf.edu/c.php?g=237761&p=1597935> (accessed January 10, 2022).
3. Grant MJ, Booth A. A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Info Libr J* 2009;26:91-108.
4. Peters M, Godfrey C, Mclnerney P, Munn Z, Trico A, Khalil H. Chapter 11: Scoping Reviews. In: Aromataris E, Munn Z, editors. *JBIM Manual for Evidence Synthesis*, JBI; 2020.
5. Colquhoun HL, Jesus TS, O'Brien KK, Tricco AC, Chui A, Zarin W, et al. Scoping Review on Rehabilitation Scoping Reviews. *Arch Phys Med Rehabil* 2020;101:1462–9.
6. Sonnery-Cottet B, Saithna A, Quelard B, Daggett M, Borade A, Ouanezar H, et al. Arthrogenic muscle inhibition after ACL reconstruction: a scoping review of the efficacy of interventions. *Br J Sports Med* 2019;53:289–98.
7. Heng H, Jazayeri D, Shaw L, Kiegaldie D, Hill A-M, Morris ME. Hospital falls prevention with patient education: a scoping review. *BMC Geriatr* 2020;20:140.
8. Grandpierre V, Milloy V, Sikora L, Fitzpatrick E, Thomas R, Potter B. Barriers and facilitators to cultural competence in rehabilitation services: a scoping review. *BMC Health Serv Res* 2018;18:23. <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2811-1>.
9. Olivier B, Verdonck M, Caseleijn D. Digital technologies in undergraduate and postgraduate education in occupational therapy and physiotherapy: a scoping review. *JBIM Synth* 2020;18:863–92. <https://doi.org/10.11124/JBISRR-D-19-00210>.
10. Arksey H, O'Malley L. Scoping studies: towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology* 2005;8:19–32. <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>.
11. Munn Z, Peters MDJ, Stern C, Tufanaru C, McArthur A, Aromataris E. Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC Med Res Methodol* 2018;18:143. <https://doi.org/10.1186/s12874-018-0611-x>.
12. Levac D, Colquhoun H, O'Brien KK. Scoping studies: advancing the methodology. *Implement Sci* 2010;5:69. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-5-69>.
13. Colquhoun HL, Levac D, O'Brien KK, Straus S, Tricco AC, Perrier L, et al. Scoping reviews: time for clarity in definition, methods, and reporting. *J Clin Epidemiol* 2014;67:1291–4.
14. Bruyneel A-V. Effects of dance activities on patients with chronic pathologies: scoping review. *Heliyon* 2019;5:e02104. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e02104>.
15. Carapellotti AM, Stevenson R, Doumas M. The efficacy of dance for improving motor impairments, non-motor symptoms, and quality of life in Parkinson's disease: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One* 2020;15:e0236820. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236820>.
16. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Ann Intern Med* 2018;169:467–73. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>.
17. Peters MDJ, Marnie C, Tricco AC, Pollock D, Munn Z, Alexander L, et al. Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JBIM Implement* 2021;19:3–10. <https://doi.org/10.1097/XEB.0000000000000277>.
18. Fernandes SF, Trigueiro JG, Barreto MAF, Carvalho REFL de, Silva MRF da, Moreira TMM, et al. Interprofessional work in health in the context of the COVID-19 pandemic: a scoping review. *Rev Esc Enferm USP* 2021;55:e20210207. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0207>.
19. What Review is Right for You? [En ligne]. [cité le 25 mai 2022]. Disponible: <https://whatreviewisrightforyou.knowledgetranslation.net/map/form> (consulté le 11/01/2022).

# Recommandations de bonnes pratiques sur les blessures d'épaule de l'athlète

Résumé par Yves Larequi

Mains Libres 2022; 2: 108-112 | DOI: 10.55498/MAINSLIBRES.2022.10.2.108

## Déclaration de consensus de Berne 2022 sur la prévention des blessures d'épaule, la réadaptation et le retour au sport pour les athlètes de tous niveaux

**Riane Schwank (PT, MSc), Paul Blazey (PT), Martin Asker (PT, PhD), Merete Møller (PT, PhD), Martin Häggglund (PT, PhD), Suzanne Gard (PT, MSc), Christopher Skazalski (PT, DPT), Stig Haugsbø Andersson (PT, PhD), Ian Horsley (PT, PhD), Rod Whiteley (PT, PhD), Ann M. Cools (PT, PhD), Mario Bizzini (PT, PhD), Clare L. Ardern (PT, PhD), on behalf of the Athlete Shoulder Consensus Group**

(2022 Bern Consensus Statement on Shoulder Injury Prevention, Rehabilitation, and Return to Sport for Athletes at All Participation Levels). *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*. Published Online: December 31, 2021, Volume 52, Issue 1, Pages 11-28. <https://www.jospt.org/doi/10.2519/jospt.2022.10952>

### Contexte

Les pathologies de l'épaule sont très fréquentes chez les athlètes professionnels et amateurs et affectent les performances, l'entraînement et la vie quotidienne des sportifs. Par exemple, plus de la moitié des joueurs de football américain d'élite présentent au moins une blessure à l'épaule au cours de leur carrière. Les blessures à l'épaule sont un problème pour les athlètes dans des sports aussi variés que le rugby, le baseball, le handball, la natation, le plongeon, le water-polo, le kayak et d'autres encore.

Actuellement, il n'existe pas de données fiables pour soutenir les décisions de réadaptation et de retour au sport à la suite de blessures de l'épaule chez les athlètes. Des déclarations de consensus antérieures ont ciblé des pathologies spécifiques de l'épaule et de l'omoplate. Cependant, plusieurs questions subsistent concernant les programmes de réadaptation et les critères de retour au sport, notamment quels types d'exercices sont les plus appropriés dans la prévention primaire des blessures de l'épaule et quels sont les facteurs de risques chez les athlètes?

Sportfizio Swiss (l'Association suisse de physiothérapie du sport), soutenue par le *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy* (JOSPT), a réuni un groupe de développement de consensus pour synthétiser les preuves disponibles concernant les blessures de l'épaule chez les athlètes et établir les meilleures pratiques en matière de gestion des risques, de prévention des blessures, de réadaptation et de retour au sport et à la compétition. L'objectif du groupe était de développer un cadre de travail visant à produire des directives sur les meilleures pratiques à l'intention des cliniciens,

des athlètes et des entraîneurs pour la gestion des blessures à l'épaule dans le sport. Ce cadre couvrirait quatre concepts clés: 1) la gestion du risque de blessure, 2) la gestion et la progression de la charge, 3) la rééducation, et 4) le retour au sport.

### Méthodes

Un groupe de 40 experts internationaux reconnus pour leurs compétences cliniques et/ou de recherche sur les pathologies d'épaule chez les athlètes ont été invités à participer à un processus Delphi afin de conduire cette démarche de consensus.

Pour cela un processus Delphi modifié a été utilisé. Cette approche offrait un certain anonymat des réponses et permettait d'inclure un nombre important d'experts. L'objectif était de travailler à un accord sans forcer le consensus. Ainsi, le nombre de tours nécessaires pour obtenir un consensus n'a pas été spécifié. Il s'agit d'une manière de procéder courante dans ce type de processus de consensus qui permet à d'importantes différences dans les soins cliniques d'émerger.

Le processus Delphi standard a été modifié pour englober un processus en deux étapes: tout d'abord, deux cycles d'une enquête Delphi par questionnaire ont été menés en ligne, où les domaines de consensus, de non-consensus et de désaccord (tous les experts sont en désaccord avec un énoncé) ont été établis.

Le premier tour du processus Delphi comportait 54 questions portant sur:

- Les facteurs de risque et la réduction des risques de blessures;
- La charge d'entraînement;
- La rééducation et gestion des dyskinésies de la scapula;
- La coiffe des rotateurs, l'épaule post-luxation ou l'instabilité générale;
- La rééducation spécifique au sport et la progression;
- Les critères de retour au sport.

Après avoir analysé les commentaires fournis par les participants à la suite du premier tour, 25 questions supplémentaires ont été élaborées pour le deuxième tour et ont été ajoutées aux questions qui n'ont pas permis d'atteindre un consensus au premier tour. Trente-neuf experts ont participé au deuxième tour.

Ensuite, un groupe plus restreint d'experts internationaux (qui avaient participé au processus Delphi) a participé à une réunion en présentiel pour discuter, élaborer et fournir des conseils supplémentaires sur les sujets non consensuels. Tous les experts présents en personne étaient des conférenciers invités au symposium «Shoulder & Sports» organisé par Sportfizio Swiss en novembre 2019 à Berne, en Suisse.

Les experts participant à cette réunion ont reçu des informations sur les points de consensus, de non-consensus et de désaccord après le deuxième tour Delphi (enquête en ligne). La discussion s’est focalisée sur les accords et désaccords à partir de l’enquête Delphi élargie (les deux enquêtes en ligne) et sur la mise en évidence d’autres domaines de non-consensus qui pourraient être investigués dans de futures recherches.

### Collecte des informations

Des recherches dans la littérature concernant la gestion des blessures d’épaule chez les athlètes de tous âges et de tous niveaux ont été effectuées dans les bases de données Embase, MEDLINE, SPORT-Discus, Cochrane Database of Systematic Reviews et Cochrane Central Register of Controlled Trials, ainsi que dans la littérature grise (Google Scholar, jusqu’en juillet 2019). Les articles ont été extraits et examinés par les organisateurs du comité de consensus qui ont accordé la priorité aux examens systématiques, aux guides de pratique clinique et aux recherches originales. Les termes de recherche ont été volontairement larges, en utilisant épaule ET retour au sport OU au jeu OU activité. Les articles mentionnant la prévention, la réadaptation ou la gestion des blessures de l’épaule chez les athlètes ont également été inclus.

Finalement, une centaine d’articles ont été sélectionnés.

## TERMINOLOGIE ET STRUCTURE DE LA DÉCLARATION DE CONSENSUS 2022

Les sollicitations de l’épaule chez les sportifs sont très variées. Pour tenir compte des diverses sollicitations de l’épaule, les types de sport ont été catégorisés: au-dessus de la hauteur de l’épaule, avec ou sans lancer; au-dessous de la hauteur de l’épaule, avec ou sans lancer; en chaîne cinétique fermée. Un sport en chaîne cinétique fermée est un sport où les membres supérieurs servent principalement de point de contact avec l’environnement ou la surface de jeu, directement ou indirectement (par exemple, grimper ou ramer). Il a également été tenu compte du fait que des sports impliquent un contact ou une «collision» (Tableau 1).

La déclaration de consensus est présentée en quatre sections principales.

### Section 1. « Mieux vaut prévenir que guérir » – Gérer le risque de blessure chez l’athlète avec ou sans antécédents de blessure de l’épaule.

#### Point de consensus 1.1

Il est approprié de prescrire des programmes d’exercices pour prévenir les blessures de l’épaule pour des athlètes de tous niveaux (Tableaux 2 et 3).

Tableau 1

Catégorisation des sports en fonction du type de sollicitations de l’épaule

Au-dessus de la hauteur des épaules avec/sans lancer	Au-dessous de la hauteur des épaules avec/sans lancer	Chaîne fermée
Baseball	Golf	Escalade
Basketball	Squash	Water-polo
Badminton	Tennis de table	Plongeon
Handball	Tir à l’arc	Natation
Volleyball	Curling	Gymnastique artistique
Football américain	Softball	Canoé
Football	Hockey sur glace	Aviron
Cricket	Hockey sur gazon	Judo
Lancer du javelot	Rugby	
Tennis	Football australien	

Tableau 2

Principes des programmes d’exercices au-dessus de la hauteur de l’épaule pour prévenir le risque de blessure de l’épaule

Principes généraux	Exercices ciblés
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les exercices doivent être effectués dans des positions spécifiques au sport;</li> <li>• Les exercices doivent concerner plusieurs articulations (c’est-à-dire impliquer toute la chaîne cinétique);</li> <li>• Les programmes doivent nécessiter un équipement minimal;</li> <li>• Les programmes doivent comporter un élément de compétition, idéalement avec des partenaires dans le cas d’un sport d’équipe;</li> <li>• Les programmes doivent être mis en œuvre au moins deux fois par semaine et peuvent faire partie de la routine d’échauffement avant l’entraînement ou le match et lors de l’entraînement de résistance;</li> <li>• Les programmes ne doivent pas durer plus de 10 à 15 minutes au total, dont 5 minutes peuvent être consacrées à des exercices spécifiques à l’épaule.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les déséquilibres de la coiffe des rotateurs, avec une attention particulière sur la force en rotation latérale dans toute l’amplitude du mouvement;</li> <li>• La force de la ceinture scapulaire dans toute l’amplitude du mouvement;</li> <li>• Les fonctions/capacités dynamiques du tronc spécifiques au sport concerné;</li> <li>• Contrôle de la décélération excentrique du bras (par exemple, rotation latérale à 90° d’abduction).</li> </ul>

**Tableau 3**

Exemple d'un programme d'exercices de prévention chez des athlètes pratiquant des lancers au-dessus de la hauteur de l'épaule

Cibles	Exercices	Vidéos*
Amplitude de mouvement/contrôle moteur	Rotation latérale en abduction	VIDÉO 1
Plyométrie	Lâcher/rattraper en abduction de l'épaule à 90°	VIDÉO 2
Chaîne cinétique ouverte/fermée	Exercices d'équilibre dérivés du Y Balance Test (ou versions adaptées)	VIDÉO 3

Les vidéos peuvent être consultés sur <https://www.jospt.org/doi/suppl/10.2519/jospt.2022.10952>.

**Point de consensus 1.2**

Lors de l'entraînement, planifier la mise en œuvre de programmes de prévention des blessures au sein de l'équipe au moins deux fois par semaine afin de limiter les risques de blessure de chaque athlète individuel ou au sein de l'équipe.

**Section 2. Gestion de la charge spécifique à l'épaule chez l'athlète**

**Point de consensus 2.1**

L'équilibre entre les capacités intrinsèques de l'athlète et la charge imposée joue un rôle important dans la gestion des risques de blessures, la rééducation, le retour au sport et l'amélioration des performances.

**Point de consensus 2.2**

Afin d'estimer le niveau de charge appliqué à l'épaule, il faut tenir compte du nombre de répétitions (par exemple, nombre de lancers), l'ampleur de la charge appliquée lors de chaque répétition (par exemple, la vitesse du lancer) et la répartition de la charge sur les structures tissulaires concernées lors de chaque répétition (par exemple, le type de lancer).

**Point de consensus 2.3**

Surveiller la charge spécifique d'entraînement de l'épaule ainsi que la charge totale d'entraînement de l'athlète au moins une fois par semaine. La collecte des données des performances doit être effectuée tant au niveau de l'équipe que des athlètes individuels (Tableau 4).

**Section 3. Le chemin du rétablissement – Principes clés pour la qualité de la rééducation après une blessure à l'épaule chez l'athlète**

**Point de consensus 3.1**

L'implication d'une structure spécifique de l'épaule peut être envisagée, mais le diagnostic anatomo-pathologique ne doit pas être le seul guide de la rééducation de l'épaule.

**Point de consensus 3.2**

Dans l'élaboration des programmes d'exercice, il n'y a pas d'ordre spécifique pour décider quand inclure le travail des chaînes cinétiques, quand favoriser la cinématique scapulaire ou quand renforcer la coiffe des rotateurs. Il convient plutôt d'intégrer ces stratégies simultanément. La structure et la planification du programme de rééducation seront dictées par le type de lésion (douleur, faiblesse, irritabilité).

**Tableau 4**

Mesures de contrôle de la charge de travail dans différentes populations d'athlètes

Exemple de suivi de la charge de travail	Jeunes athlètes	Athlètes adultes	Athlètes professionnels
Sports avec mouvements au-dessus du niveau de l'épaule	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taux d'effort perçu spécifique de l'épaule;</li> <li>Décompte du nombre de lancers ou de services au baseball, softball, cricket et tennis;</li> <li>Nombre de longueurs de bassin en natation/ water-polo;</li> <li>Nombre de séances d'entraînement et de matchs (ou heures) joués.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taux d'effort perçu spécifique de l'épaule par séance;</li> <li>Évaluation de la force (par exemple, test d'endurance et de puissance à l'aide de dynamomètre (ou équipement analogue);</li> <li>Questionnaires sur le bien-être (sommeil, stress, récupération).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suivi du positionnement global de l'épaule;</li> <li>Nombre de mouvements de bras en natation/water-polo;</li> <li>Contrôle spécifique de la récupération;</li> <li>Contrôle de la force (p. ex.: analyse du taux de progression);</li> <li>Vitesse du mouvement de lancer.</li> </ul>
Sports de contact	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taux d'effort perçu spécifique de l'épaule</li> <li>Nombre de séances d'entraînement et de matchs (ou heures) dans les sports d'équipe.</li> <li>Nombre de plaquages/ contacts par entraînement en rugby, hockey sur glace et autres sports de contact.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taux d'effort perçu spécifique de l'épaule par séance;</li> <li>Douleurs spécifiques de l'épaule (échelle d'évaluation de la douleur);</li> <li>Questionnaires sur le bien-être (sommeil, stress, récupération):</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suivi du positionnement global de l'épaule;</li> <li>Nombre de plaquages/ contacts par entraînement;</li> <li>Contrôle spécifique de la récupération;</li> <li>Évaluation de la force;</li> <li>Vitesse du mouvement de lancer.</li> </ul>

**Tableau 5**

Exemples d'exercices de réadaptation suggérés par le groupe d'experts

Cibles	Description des exercices	Vidéos*
<b>Réhabilitation précoce</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Amplitudes des mouvements, renforcement musculaire</li> <li>Pliométrie</li> <li>Chaîne cinétique ouverte/fermée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Debout avec le bras élevé et la main sur un ballon contre le mur (bandes de résistance); main/pied: étirement pour les derniers degrés d'élévation du bras et la rotation scapulaire vers le haut.</li> <li>Pliométrie: rotation latérale avec ballon en décubitus latéral</li> <li>Rotation latérale 90°/90° en appui</li> </ul>	VIDÉO 4  VIDÉO 5  VIDÉO 6
<b>Progrès de la réadaptation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Amplitudes des mouvements, renforcement musculaire</li> <li>Ré-entraînement moteur</li> <li>Pliométrie</li> <li>Chaîne cinétique ouverte/fermée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Position debout, mouvements d'extension en Y des membres supérieurs</li> <li>Sports de lancer: Mouvements de rotation externe 90°/90° concentrique rapide, excentrique lent</li> <li>Appuis faciaux et déplacement postérieur du corps</li> <li>Sports de collision: Appui facial et clap des mains</li> </ul>	VIDÉO 7  VIDÉO 8  VIDÉO 9 VIDÉO 10

Les vidéos peuvent être consultés sur <https://www.jospt.org/doi/suppl/10.2519/jospt.2022.10952>.

### Point de consensus 3.3

Le déficit de l'amplitude de rotation médiale et l'augmentation de l'amplitude de rotation latérale sont des réponses physiologiques en cas de lésion de l'épaule chez un athlète de lancer. Il n'existe pas de données probantes pour différencier clairement l'adaptation physiologique de l'adaptation pathologique des différentes structures de l'épaule.

### Point de consensus 3.4

L'augmentation de l'amplitude de rotation latérale, bien qu'il s'agisse d'une adaptation normale dans les sports de lancer, doit être gérée afin que l'athlète puisse contrôler cette amplitude articulaire supplémentaire. Pour cela, la mise en place de programmes d'exercices actifs est conseillée pour minimiser les risques de blessures futures.

### Point de consensus 3.5

La scapula doit être considérée comme faisant partie d'une approche holistique de la rééducation du complexe de l'épaule, notamment en renforçant toute la chaîne cinétique scapulaire.

### Point de consensus 3.6

Les conséquences d'une dyskinésie de la scapula sur la performance ne sont pas clairement établies.

### Point de consensus 3.7

Il est nécessaire d'inclure des exercices tant en chaîne cinétique ouverte que fermée dans un programme de rééducation pour les athlètes pratiquant des sports de lancer et de contact.

### Point de consensus 3.8

Des exercices pliométriques doivent être inclus au plus tôt dans un programme de rééducation de l'épaule, tant pour les sports de lancer que pour les sports de contact.

### Point de consensus 3.9

Les déficiences de l'athlète doivent déterminer les tests spécifiques à effectuer. Ces derniers devraient être répétés de manière hebdomadaire.

## Section 4. Prise de décision du retour au sport (retour à l'entraînement, retour au sport, retour à la compétition)

### Point de consensus 4.1

Utiliser une batterie de tests spécifiques au sport pour déterminer quand l'athlète est prêt à reprendre une activité sportive sans restriction.

### Point de consensus 4.2

Les athlètes qui pratiquent des sports de lancer peuvent reprendre des activités avec des douleurs raisonnables, mais ne doivent présenter aucune douleur au moment où ils tentent de revenir à la compétition.

### Point de consensus 4.3

Les athlètes de sports de contact peuvent reprendre des activités avec des douleurs raisonnables, dans un environnement contrôlé, mais ne doivent présenter aucune douleur avant de tenter de revenir à la compétition ou de retrouver leur niveau de performance.

### Point de consensus 4.4

Les athlètes de lancer n'ont pas besoin d'une amplitude de mouvement complète lors du retour à l'entraînement, mais les amplitudes doivent être complètes avant de revenir à la compétition.

### Point de consensus 4.5

Une amplitude de mouvement complète n'est pas nécessaire avant le retour au sport pour des athlètes pratiquant des sports de contact.

Tableau 6

Tests d'évaluation des capacités sportives spécifiques recommandés par le groupe Delphi pour les athlètes pratiquant des sports avec mouvement au-dessus du niveau de l'épaule (avec ou sans lancer) et des sports de contact (avec ou sans lancer)

Tests de performance	Amplitude de mouvement/ test de force	Chaîne cinétique	Ex. de test sportif spécifique
CKQUEST (closed kinetic chain upper extremity stability test) (VIDÉO 11)	Test de la coiffe des rotateurs 90°/90° en concentrique/excentrique	Test d'appuis faciaux : évaluation de la capacité, de la qualité du mouvement, du contrôle et de l'endurance	Nombre de lancers /services sans douleur à une vitesse égale ou supérieure à la vitesse précédente
PSET (posterior shoulder endurance test) (VIDÉO 12)	Force de rotation latérale/médiale isométrique à 90°/0°	Force isométrique de rotation latérale/médiale à 0°/0°	Lancer à pleine vitesse
SET (shoulder endurance test) (test d'endurance pour l'ER en abduction/rotation latérale, 90°/90°)	Amplitude de mouvement total de rotation dans les 10% du côté controlatéral	Appuis faciaux pliométriques	Évaluation visuelle de la «fluidité» de la technique de lancer
ASH-Test (athletic shoulder test)	Force de rotation latérale mesurée avec un dynamomètre en position decubitus ventral à 90°/90° et 90°/0° (VIDÉO 13)	Test de squat sur une jambe	Exercices de lutte
Y Test d'équilibre pour les extrémités supérieures et inférieures (VIDÉO 14)	Rapport rotation latérale/médiale: les chiffres spécifiques s'appliquent au sport concerné	Rotation de la colonne thoracique	Répétitions des attaques au corps (par exemple, pour le football américain ou le rugby) (VIDÉO 15)
Lancer de médecine-ball en position assise (VIDÉO 16)	Rapport rotation médiale/latérale à 90°/90° en position assise (break test) (VIDÉO 17)	Développé-couché	Attaque avec prise de jambe (VIDÉO 18)
Test d'abduction avec ballon ER (VIDÉO 19)	Rapport rotation médiale/latérale en position assise à 90° d'abduction et en rotation neutre (VIDÉO 20)	Test de rotation des membres supérieurs	—
Test des rebonds avec ballon contre un mur (VIDÉO 21)	—	—	—
Test de chute de balle couché en decubitus ventral (VIDÉO 22)	—	—	—

Les vidéos peuvent être consultés sur <https://www.jospt.org/doi/suppl/10.2519/jospt.2022.10952>.

#### Point de consensus 4.6

Le ratio de force rotation latérale/rotation médiale est important pour les athlètes pratiquant des sports de lancer, mais ne doit pas être utilisé isolément. La force absolue doit aussi être prise en considération afin de déterminer la capacité fonctionnelle de l'épaule.

#### Conclusion

La Déclaration de consensus de Berne 2022 sur la prévention des blessures d'épaule a été organisée par Sportfizio Swiss (l'Association suisse de physiothérapie du sport) et soutenue par le Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy (JOSPT). Un processus Delphi à deux tours impliquant plus de 40 experts internationaux a permis de définir 20 points de consensus concernant les conseils sur les décisions clés à prendre pour aider les athlètes blessés. Cette Déclaration permet de mettre en évidence les mesures de prévention des blessures de l'épaule, ainsi que d'identifier et d'évaluer les risques de blessure. Elle permet également de définir la charge d'entraînement la plus appropriée au cours des différentes phases de la rééducation et de prendre les décisions les plus sûres pour l'athlète lors du retour au sport, puis à la compétition.

Cette déclaration est conçue pour offrir aux cliniciens la flexibilité d'appliquer des approches basées sur des principes éprouvés pour gérer le processus de retour au sport dans une grande variété de contextes sportifs.

Les athlètes, les cliniciens, les chercheurs, les entraîneurs et autres personnes impliquées dans la protection de la santé des athlètes pourront s'appuyer sur ces points de consensus dans leur travail, afin de fournir des conseils adaptés à chaque sport et à chaque poste de jeu.

La Déclaration de consensus de Berne 2022 sur la prévention des blessures d'épaule élaborée par les experts travaillant dans de nombreux sports peut servir de modèle pour développer des conseils supplémentaires spécifiques et de nouveaux consensus à l'avenir.

Une liste d'exemples d'exercices issue de l'enquête Delphi est disponible sur : <https://www.jospt.org/doi/10.2519/jospt.2022.10952> (Appendix A Exercise Recommendations for Injury Prevention and Rehabilitation from the Delphi Survey)

# Nouvelles de santé

Résumés par Yves Larequi

Mains Libres 2022; 2: 113-115 | DOI: 10.55498/MAINSLIBRES.2022.10.113

## Utilité des scores pour le suivi de la polyarthrite rhumatoïde et autres arthropathies inflammatoires

Aline Schlöpfer-Pessina, Alexandre Dumusc

Rev Med Suisse 2022; 18: 462-6

DOI: 10.53738/REVMED.2022.18.773.462

### Résumé

De nombreux scores cliniques sont utilisés dans la pratique courante en rhumatologie pour le suivi des patients souffrant de rhumatismes inflammatoires chroniques représentés principalement par la polyarthrite rhumatoïde (PR), les spondylarthropathies (SpA) et l'arthrite psoriasique (PsA).

Ces scores sont fréquemment associés à la stratégie « Treat to Target » (T2T) consistant en une évaluation systématique de l'activité de la maladie suivie d'une adaptation du traitement, afin d'atteindre un objectif thérapeutique prédéfini, généralement la rémission. Les bénéfices de cette stratégie étant démontrés dans la PR, son utilisation est recommandée pour cette pathologie.

Dans cet article les auteurs présentent les principaux scores cliniques utilisés pour le suivi des patients souffrant de rhumatismes inflammatoires chroniques (PR, SpA, PsA):

- Le score DAS28 (*Disease Activity Score*), est un indice composite d'activité de la PR combinant l'évaluation du nombre d'articulations douloureuses et de synovites à l'examen clinique sur 28 articulations, ainsi que les valeurs biologiques inflammatoires (VS, CRP). Le DAS28 nécessite l'utilisation d'un algorithme et se calcule facilement

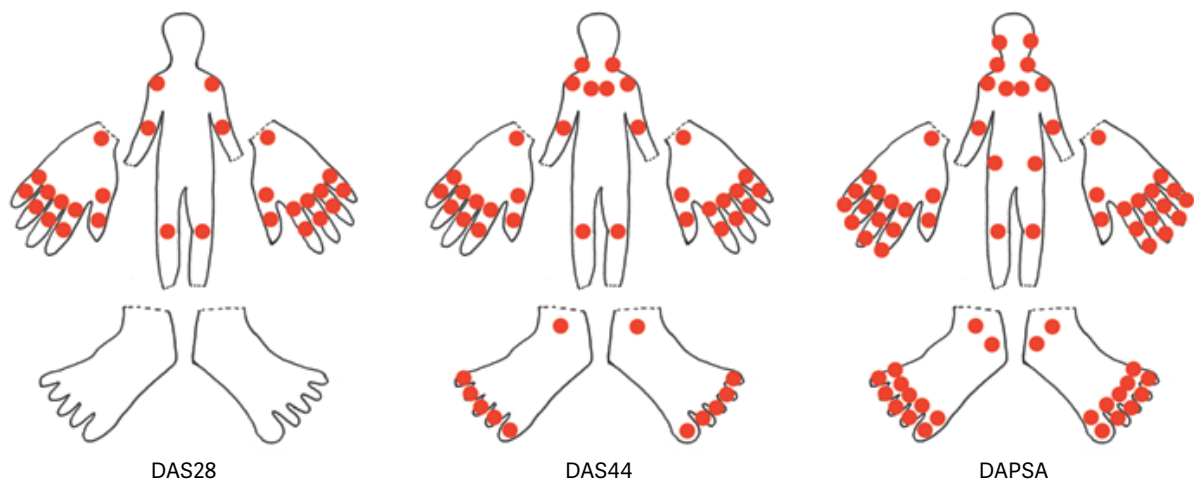
en ligne ([www.dasscore.nl/en/](http://www.dasscore.nl/en/)). Il existe également un score DAS44 évaluant 44 articulations dont les pieds. Le DAPSA (*Disease Activity in Psoriatic Arthritis*) est un équivalent du DAS28 pour le PsA qui évalue 68 articulations (Figure 1).

- Les scores CDAI (*Clinical Disease Activity Index*) et SDAI (*Simplified Disease Activity Index*) sont des scores composites se basant sur les mêmes variables que le DAS28, mais ils sont plus simples d'utilisation, pouvant être établis sans l'aide d'un calculateur.
- Le BASDAI (*Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index*) est le score le plus utilisé pour la SpA. Il contient des items rapportés par le patient évaluant les symptômes rachidiens, articulaires et enthésitiques. Pour diminuer la subjectivité du BASDAI, l'ASDAS (*Ankylosing Spondylitis Disease Activity Score*), un score composite, a été développé incluant les valeurs biologiques (VS, CRP).
- Les conséquences de la maladie peuvent également être évaluées par le BASFI (*Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index*) qui mesure l'impact fonctionnel de la SpA, et par le BASMI (*Bath Ankylosing Spondylitis Metrology Index*) qui évalue le degré d'ankylose mesurée sur différentes localisations.

L'utilisation de scores cliniques pour le suivi d'un patient souffrant de rhumatisme inflammatoire chronique doit se faire avec discernement, en connaissant leurs limites. L'utilisation de ces scores cliniques devrait être associée à une décision thérapeutique pour avoir un impact sur sa prise en charge, par exemple dans le cadre d'une stratégie T2T. Bien que celle-ci soit encore débattue, elle est recommandée dans la prise en charge de la PR, mais il n'existe pas encore de consensus pour la recommander dans le suivi de la SpA et de la PsA.

Figure 1

Schémas des articulations évaluées pour les scores DAS28, DAS44 et DAPSA



DAPSA: Disease Activity in Psoriatic Arthritis; DAS: Disease Activity Score. Tiré de: Rev Med Suisse 2022; 18: 785-8, avec autorisation des auteurs.

## Modélisation des valeurs extrêmes dans l'apparition des virus saisonniers et de la congestion hospitalière : L'exemple de la grippe dans un hôpital suisse.

**Setareh Ranjbar, Eva Cantoni, Valérie Chavez-Demoulin, Giampiero Marra, Rosalba Radice, Katia Jatón**

*(Modelling the extremes of seasonal viruses and hospital congestion: The example of flu in a Swiss hospital) – Journal of the Royal Society, online 13 April 2022, <https://doi.org/10.1111/rssc.12559>*

### Résumé

Les virus responsables de la grippe ou de rhumes plus bénins causés par des coronavirus sont souvent appelés « virus saisonniers », car ils ont tendance à disparaître pendant les mois chauds. En d'autres termes, les conditions météorologiques auraient tendance à influencer l'activité de ces virus, et cette information peut être exploitée dans la gestion opérationnelle des hôpitaux afin d'éviter leur surcharge. Dans cette étude financée par le fond national suisse pour la recherche, les auteurs ont examiné les données quotidiennes provenant du Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (Lausanne, Suisse) pendant trois ans. Ils se sont concentrés sur la modélisation des valeurs extrêmes des consultations à l'hôpital de patients présentant des symptômes de grippe et du nombre de cas positifs de grippe. Pour cette modélisation mathématique, les auteurs ont utilisé la théorie des valeurs extrêmes pour étudier l'apparition d'un grand nombre de cas de grippe dans un hôpital (distribution Pareto). Les auteurs mentionnent que cette méthode permet d'informer les hôpitaux sur la probabilité qu'un nombre de cas dépassant leurs capacités soit atteint, ce qui est plus pertinent que la valeur moyenne des cas attendus.

En suivant chaque année l'évolution de cette probabilité à partir de l'automne, les responsables des hôpitaux pourraient donc anticiper un pic de cas de grippe et donc une possible congestion des services. Concrètement, le modèle indique le nombre de cas positifs qui pourrait être dépassé avec une probabilité de 1%, 5% ou 10%. Il donne aussi la valeur maximale

du nombre de cas positifs qui pourrait être observée sur un horizon de 10 ou 30 jours. Lorsque ces valeurs évoluent à la hausse, cela indique que l'épidémie va vers un pic.

Selon les auteurs, cette méthode pourrait être adaptée à d'autres types de coronavirus tel que le SARS-CoV-2 ou au virus respiratoire syncytial, vecteur de la bronchiolite du nourrisson. Malheureusement, en raison du manque de données actuelles, cette méthode n'est pas encore applicable, mais les scientifiques planchent déjà sur des modèles qui, à côté des données météo, exploiteraient aussi les processus de propagation des virus afin de suivre encore mieux les phénomènes de contagion.

## Crampes musculaires

**Damien Fayolle, Marie Théaudin, François Ochsner, Andoni Echaniz-Laguna, Laurent Magy, Alex Vicino, Annemarie Hübers**

*Rev Med Suisse 2022; 18: 785-8 | DOI: 10.53738/REVMED.2022.18.779.785*

### Résumé

Les crampes musculaires sont fréquentes dans la population générale avec, dans certains cas, une altération importante de la qualité de vie. L'objectif de cet article est de reconnaître les caractéristiques des crampes et de permettre au praticien de poser un diagnostic et proposer d'éventuelles investigations ou un traitement approprié.

La crampe se définit par une contraction brutale, douloureuse et involontaire d'un muscle ou d'une partie d'un muscle, pouvant entraîner un raccourcissement visible et souvent palpable de celui-ci. Elle est souvent interrompue par l'étirement du muscle impliqué. La crampe se distingue d'autres phénomènes musculaires tels que les myalgies (douleurs musculaires sans spasme), la myotonie (défaut de relaxation du muscle dont le caractère douloureux n'est pas au premier plan), la dystonie (contraction simultanée de muscles agonistes), les spasmes musculaires (co-contractions musculaires le plus souvent localisées au tronc ou à la racine des membres) et les myokymies (contractions de fibres musculaires involontaires).

**Tableau 1**

### Principales étiologies des crampes (non exhaustif)

Paraphysiologiques	Métaboliques/vasculaires	Neuromusculaires	Médicamenteuses
<ul style="list-style-type: none"> <li>Grossesse</li> <li>Effort</li> <li>Crampes nocturnes bénignes</li> <li>Crampes idiopathiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cirrhose</li> <li>Urémie, dialyse</li> <li>Hypothyroïdie</li> <li>Hypo/hyperparathyroïdie</li> <li>Troubles électrolytiques (hypokaliémie, hypomagnésémie, hypocalcémie)</li> <li>Dénutrition (carences en vitamines B, D)</li> <li>Vasculaire (insuffisance artérielle ou veineuse)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maladie du motoneurone (SLA, maladie de Kennedy, syndrome post-polio, etc.)</li> <li>Polyneuropathies (héréditaires, toxiques, inflammatoires, etc.)</li> <li>Radiculopathies</li> <li>Plexopathies</li> <li>Syndrome HNP (SCF, Isaacs, Morvan)</li> <li>Myopathies métaboliques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diurétiques thiazidiques ou d'épargne potassique</li> <li>Statines, fibrates</li> <li>Agonistes bêta-adrénergiques</li> <li>Anticalciques (nifédipine)</li> <li>Ciclosporine</li> <li>Cimétidine</li> <li>Lithium</li> <li>Chimiothérapie (vincristine)</li> <li>Inhibiteurs de l'acétylcholinestérase</li> </ul>

**HNP:** hyperexcitabilité nerveuse périphérique; **SCP:** syndrome crampes-fasciculations; **SLA:** sclérose latérale amyotrophique.  
Tiré de: *Rev Med Suisse* 2022; 18: 785-8, avec autorisation des auteurs.



**Tableau 2**
**Liste des traitements symptomatiques**

Traitement	Niveau d'évidence	Effets secondaires principaux
Étirements musculaires	<b>I</b> – Crampes nocturnes bénignes	—
Vitamines du groupe B	<b>C</b>	Neuropathie sur toxicité de la B6
Vitamine E	<b>NS</b> – Maladie rénale ou hépatique	Troubles gastro-intestinaux
Magnésium	<b>I</b> – Grossesse Inefficace pour les crampes idiopathiques	Troubles gastro-intestinaux, contre-indiqué dans la myasthénie
Diltiazem	<b>C</b>	Œdèmes, céphalées, nausées, rash, arythmies
Vérapamil	<b>I</b>	Céphalées, vertiges, hypotension, arythmies
Gabapentine	<b>I</b> (rapporté pour les neuropathies et HNP)	Syndrome de Stevens-Johnson, ataxie, somnolence, vertiges, encéphalopathie
Carbamazépine	<b>NS</b> (rapporté pour HNP)	Arythmies, syndrome de Stevens-Johnson, thrombopénie, hyponatrémie, nausées, vomissements, rash, vision floue
Lévétiracétam	<b>NS</b> (étudié dans la SLA)	Fatigue, céphalées, insomnies, troubles de l'humeur
Quinine	<b>A</b>	PTT, CIVD, SHU, hépatotoxicité, néphrite interstitielle, cécité, tératogénicité, céphalées, nausées, vomissements, rash

**A**: haut; **C**: bas; **CIVD**: coagulation intravasculaire disséminée; **HNP**: hyperexcitabilité nerveuse périphérique; **I**: indéterminé; **NS**: non spécifié; **PTT**: purpurathrombotique thrombocytopenique; **SHU**: syndrome hémolytique et urémique; **SLA**: sclérose latérale amyotrophique.

Les principales étiologies des crampes sont variées et peuvent être en lien avec certaines conditions physiologiques ou avec des troubles métaboliques, endocriniens, vasculaires ou neuromusculaires (Tableau 1).

Dans la plupart des cas, les investigations se limitent à une anamnèse et un examen clinique neurologique. Une attention particulière devra être portée à l'anamnèse médicamenteuse et toxique. L'examen neurologique cherchera une atteinte associée du système nerveux central (parésie, spasticité, hyperréflexie) et/ou périphérique (parésie, amyotrophie, fasciculations, troubles sensitifs) laissant suspecter une maladie neuromusculaire sous-jacente. Un bilan biologique, radiologique et/ou électrophysiologique peut être parfois indiqué.

Le traitement, peut être nécessaire si les crampes sont fréquentes, sévères, avec une répercussion sur la qualité de vie. Il repose malheureusement sur peu d'évidences scientifiques. Les principaux traitements sont décrits dans le Tableau 2.

La prise en charge des crampes musculaires repose donc sur la reconnaissance du phénomène et la recherche de son étiologie. La quinine est le seul traitement ayant prouvé son efficacité avec malheureusement des effets secondaires potentiellement sévères. Malgré la fréquence de cette plainte et les répercussions sur le quotidien, le traitement symptomatique des crampes repose sur très peu d'évidences scientifiques.

## Lu pour vous



### La chirurgie viscérale et les secrets du système digestif

**Elisabeth GORDON, Nicolas DEMARTINES**  
Editions Planète Santé, 2022  
ISBN 978-2-88941-073-6

Ce petit livre, par sa taille et ses 170 pages, se compose de 10 chapitres dans lesquels les deux auteurs nous font voyager en première partie dans le fonctionnement et l'anatomie de notre deuxième cerveau, l'intestin; de ses annexes, foie, rate, pancréas; et glandes concernées. Puis 8 chapitres se succèdent pour évoquer plus précisément, et par organe, les pathologies les plus courantes, leurs traitements et approches chirurgicales. Le dernier chapitre développe le protocole ERAS (Enhanced Recovery After Surgery, ou Réhabilitation Améliorée Après Chirurgie), dont le docteur Nicolas Demartines a été un des fondateurs, qui concerne toute la chaîne de professionnels autour du patient opéré dans le but d'en améliorer la prise en charge. En terme d'épilogue, l'interview d'une infirmière ERAS, définissant très bien son approche de soignante selon ce concept, aboutissement de tout ce qui précède.

Ce livre est simple, clair, dans un langage de vulgarisation bien élaboré. Les mécanismes pathologiques sont illustrés et quelques annotations humoristiques (par exemple: pourquoi courir comme un dératé?) égaient le texte. Chaque chapitre se termine par un résumé. Ce livre est conçu pour que les personnes concernées ou en voie de l'être aient une meilleure compréhension du système digestif, de ses pathologies et de ses traitements chirurgicaux. Les transplantations comme actes chirurgicaux sont également évoquées. Bon voyage entre la bouche et l'anus...

**Les auteurs.** **Elisabeth GORDON** est journaliste scientifique. **Nicolas DEMARTINES** est chef du département de chirurgie du Centre Hospitalier Universitaire Vaudois et professeur à la Faculté de biologie et de médecine de l'université de Lausanne.



### Se libérer de la domination des chiffres

**Valérie CHAROLLES**  
Editions Fayard, 2022  
ISBN 978-2-213-71724-1

Nous vivons dans un monde de chiffres. Ils sont devenus la grille de lecture privilégiée des activités humaines tels que le PIB, les scores des scrutins démocratiques, les degrés sur l'échelle de Richter lors d'un tremblement de terre, etc. Les chiffres prennent encore plus de consistance lorsqu'ils sont présentés aux côtés de l'image qui l'accompagne et sont devenus incontournables à la prise de décision.

La pandémie de Covid-19 a illustré avec une puissance inédite l'omniprésence des chiffres. Face à ce langage dominant, nous sommes pour la plupart en situation « d'illettrés » ce qui multiplie les occasions de malentendus et de raisonnements trompeurs. Les chiffres ne nous permettent pas seulement de décrire la réalité, ils lui donnent sens et orientent notre manière d'appréhender le monde et d'agir.

Par cet ouvrage, l'auteure nous plonge au cœur de la fabrique des indicateurs qui jalonnent notre quotidien et montre comment nous sommes passés du problème « des mots et des choses » à celui « des faits et des chiffres ». L'illusion tenace selon laquelle on peut rendre compte exactement de tout sous forme de chiffres ne résiste pourtant pas à l'examen. Tous reposent sur des conventions. Dès lors il convient de définir ce que l'on compte, ainsi que de choisir la méthode et la manière de rassembler les informations.

Cet examen critique de nos instruments de mesure contient des clés pour s'extraire d'une emprise injustifiée et combiner calcul et liberté: le problème n'est pas de mettre de côté les chiffres, mais de se libérer de leur domination.

**L'auteure.** **Valérie CHAROLLES** est une philosophe, haute fonctionnaire française qui a travaillé dans le monde des chiffres pendant 25 ans. Elle a notamment enseigné à Sciences-Po et à l'École des Hautes Etudes en Sciences Sociales (EHESS). Docteure et HDR (Habilitation à Diriger les Recherches) de l'Université Paris Nanterre, elle est chercheuse à l'IMT-BS (Institut Mines-Télécom Business School) et chercheuse associée au Laboratoire d'anthropologie critique interdisciplinaire (ex Centre Edgar-Morin) au sein de l'Institut Interdisciplinaire d'Anthropologie du Contemporain. Valérie CHAROLLES a publié plusieurs ouvrages dont « Le libéralisme contre le capitalisme » en 2021.



## Prévenir l'obésité infantile, c'est facile !

**Saholy RAZAFINARIVO-SCHOREISZ**

Editions Planète Santé, 2021  
ISBN 978-2-88941-109-2

Ce titre est volontairement présomptueux, mais il a le mérite d'attirer l'attention ! Aucun enfant n'est à l'abri de l'obésité, même celui qui ne présente aucun facteur de risque. Pourtant, il faut reconnaître que lorsqu'il s'agit de remarquer une prise de poids anormale chez leur enfant et ainsi prévenir une dérive vers l'obésité, les parents sont assez mauvais. Les grands-parents, c'est pire ! Et les médecins ne sont pas très bons non plus.

Ce livre a pour but d'aider les futurs parents et jeunes parents à éviter que leur enfant ne devienne obèse et de les guider à évaluer l'évolution du poids de leur petit garçon ou petite fille. Le plus souvent, il faut aussi un regard extérieur.

Pédiatre depuis plus de vingt ans, l'auteure a vu l'épidémie d'obésité se développer dans des proportions inquiétantes. Le phénomène semble incontrôlable : le plus souvent, un bébé ne naît pas obèse, mais le devient en grandissant et devient ensuite un adulte obèse qui perpétue le schéma alimentaire et les comportements qu'il a appris.

Ce livre décrit les facteurs de risques de devenir obèse pour un enfant : le surpoids maternel avant la grossesse (environnement intra-utérin « obésogène ») ; le niveau de tabagisme de la mère ; la prise de poids trop importante de la mère pendant la grossesse ; l'augmentation du taux de sucre dans le sang de la mère (diabète gestationnel). D'autres facteurs de risque peuvent être liés à des antécédents familiaux (surpoids des parents), à des aléas de la vie (par exemple une séparation des parents), à l'appartenance à un milieu socio-culturel défavorisé, etc.

À l'appui de plusieurs exemples, l'auteure montre la difficulté pour les parents et plus encore pour les grands-parents d'évaluer la dérive du poids de leur enfant vers l'obésité. Plusieurs études montrent également que les médecins généralistes et même les pédiatres ont des difficultés à identifier des enfants obèses ou en voie de le devenir.

Dans cet ouvrage, l'auteure permettra aux parents de découvrir comment et pourquoi il faut détecter le début d'une prise de poids longtemps à l'avance. Dans tous les cas elle préconise des comportements préventifs en termes de gestion de l'alimentation, d'acceptation du diagnostic et bien sûr de développement des activités physiques, de respects des plages et de la qualité du sommeil (« moins les enfants dorment, plus ils seront gros »), ainsi que de gestion des temps d'écran.

Les pistes proposées dans ce livre permettront aux parents d'adopter une attitude vigilante et d'opérer des changements bénéfiques en famille.

**L'auteure.** La D<sup>re</sup> **Saholy RAZAFINARIVO-SCHOREISZ** est une pédiatre franco-malgache diplômée de la Faculté de médecine de l'Université de Poitiers, qui a exercé la pédiatrie en France pendant 18 ans avant de s'installer à Courroux dans le canton du Jura où elle consacre l'essentiel de son temps de travail à la lutte contre l'obésité infantile.

INFORMATION

## DOI (Digital Object Identifier) : qu'est-ce que c'est ?

**Yves Larequi**

Rédacteur en chef, Crans-Montana

Depuis la parution du numéro 1-2022 de Mains Libres, un « DOI » est attribué à chaque article publié. Mais de quoi s'agit-il ?

### Définition

Un DOI (Digital Object Identifier) est un code alphanumérique attribué de manière permanente à une ressource numérique telle qu'un article scientifique, un film, un rapport, ou tout autre type d'objet, et même des personnes. Le DOI permet d'identifier, référencer, citer et fournir un lien durable à ces ressources.

Il s'agit d'un numéro unique et pérenne. Les métadonnées qui lui sont associées décrivent le document (titre, auteur, éditeur, date de publication, etc.). Ainsi, la source du document numérique peut disparaître ou être modifiée, cet identifiant reste invariant et le document en lien sera accessible en tout temps.

Les DOI facilitent l'utilisation des bases de données bibliographiques, des logiciels de gestion bibliographique, et la production de citations plus fiables et plus pérennes.

Le DOI permet une identification bien plus simple de la ressource numérique, car en cliquant sur ce DOI, l'utilisateur aboutit de manière certaine au document d'origine. La traçabilité et le suivi de la vie du fichier après sa diffusion en sont ainsi facilités.

### Structure d'un DOI

Généralement un DOI est constitué d'un préfixe qui renvoie à l'URL Internet : <https://doi.org/>. Il contient ensuite un suffixe qui identifie l'éditeur et le document : « 10.Code de l'éditeur/Code du document ».

Par exemple le DOI : <https://doi.org/10.55498/MAINSLIBRES.2022.10.1.23> permettra de renvoyer l'utilisateur à un article paru dans la revue *Mains Libres* de l'année 2022, le volume 10, le numéro 1 et la page du début de l'article, soit la page 23.

En copiant cet identifiant sur son navigateur, l'utilisateur accèdera donc automatiquement à l'article qu'il souhaite consulter.

### Utilité

Ainsi, l'attribution d'un DOI à un document permet à son (ses) auteur(s) d'accéder à une plus grande visibilité et augmente les possibilités que le document soit cité dans d'autres documents ou travaux de recherche.

Il permet également une meilleure visibilité de l'éditeur qui a publié le document.

### Références

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Digital\\_Object\\_Identifier](https://fr.wikipedia.org/wiki/Digital_Object_Identifier)

<https://coop-ist.cirad.fr/trouver-l-information/utiliser-un-doi/1-les-principes-du-doi>

<https://archibibscdf.hypotheses.org/7340>

<https://www.scribbr.fr/citation-des-sources/doi/>

# AGENDA

Manifestations, cours, congrès en Suisse romande  
entre fin juin et début octobre 2022

## JUIN 2022

### Journée scientifique physiogène

**Objectif:** Un patient, un enjeu pour chaque domaine de la physiothérapie

**Date:** 17 juin 2022

**Lieu:** FER (Fédération des Entreprises Romandes)  
98, rue Saint-Jean, 1201 Genève

**Organisation:** physiogène

**Inscriptions, informations, programme:**

<https://ge.physioswiss.ch/fr/formation-continue/journee-scientifique-physiogeneve-1#tarifs-et-inscription>

## SEPTEMBRE 2022

### Qi Gong – Harmonie du corps et de l'esprit

**Dates:** 9 et 10 septembre 2022

**Intervenant:** Denis MAILLARD

**Lieu:** La Serre - Biopôle, Epalinges

**Organisation:** Association Suisse des Physiothérapeutes Indépendants (ASPI)

**Inscriptions, informations:** <https://www.aspi-svfp.ch/f/formation-physiotherapie/formation-continue-aspi.asp>

### AVC en phase chronique: que faire? Quels objectifs?

**Dates:** samedi 10 septembre 2022

**Intervenante:** Sylvie FERCHICHI-BARBÉY

**Lieu:** Lausanne

**Organisation:** physiovaud

**Inscriptions, informations:**

[formationcontinue@vd.physioswiss.ch](mailto:formationcontinue@vd.physioswiss.ch)

### Dry Needling – TOP 30

**Dates:** vendredi 16, samedi 17 et dimanche 18 septembre

**Intervenant:** Thomas SCHMIDLIN

**Lieu:** Lausanne

**Organisation:** physiovaud

**Inscriptions, informations:**

[formationcontinue@vd.physioswiss.ch](mailto:formationcontinue@vd.physioswiss.ch)

### Physiothérapie et maladie d'Alzheimer: une nécessité à tous les stades de la maladie

**Dates:** samedi 24 septembre

**Intervenante:** France MOUREY

**Lieu:** Lausanne

**Organisation:** physiovaud

**Inscriptions, informations:**

[formationcontinue@vd.physioswiss.ch](mailto:formationcontinue@vd.physioswiss.ch)

### Dysfonctions articulaires cervicales, dorsales et costo-vertébrales

**Dates:** 30 septembre et 1<sup>er</sup> octobre

**Intervenant:** Denis MAILLARD

**Lieu:** Lausanne

**Organisation:** physiovaud

**Inscriptions, informations:** [formationcontinue@](mailto:formationcontinue@vd.physioswiss.ch)

[vd.physioswiss.ch](mailto:vd.physioswiss.ch)

## OCTOBRE 2022

### Journée interprofessionnelle de prévention des chutes chez les séniors: quoi de neuf en 2022?

**Date:** 1<sup>er</sup> octobre 2022

**Intervenants:** Christophe BÜLA (médecin), Anne-Gabrielle MITTAZ (PT), Catherine GENET (ergothérapeute), Daniela JOPP (psychologue), Laura GLEIZAL (podologue), Anne-Laure SCHLAUBITZ GARIN (Institut Jaques Dalcroze), Morgane DUC (PT), Alice BRIDEL (PT)

**Lieu:** Hôpital Chablais-Riviera, route du Vieux Séquoia 20, 1847 Rennaz

**Organisation:** Mains Libres Formations et Médecine & Hygiène

**Inscriptions, informations, programme:**

<https://www.mainslibres.ch/formations>

**Prix:** 70 CHF (étudiants 40 CHF)

## **Explain Pain – Expliquer la douleur** (cours en italien et traduit en français)

**Dates:** 1<sup>er</sup> et 2 octobre 2022

**Intervenante:** Irène WICKI

**Lieu:** Préverenges

**Organisation:** Association Suisse des Physiothérapeutes Indépendants (ASPI)

**Inscriptions, informations:** <https://www.aspi-svfp.ch/f/formation-physiotherapie/formation-continue-aspi.asp>

## **Integrated Kinetic Neurology** (cours en anglais)

**Dates:** samedi 8 et dimanche 9 octobre 2022

**Intervenant:** D<sup>r</sup> Ryan FOLEY

**Lieu:** Lausanne

**Organisation:** physiovaud

**Inscriptions, informations:** [formationcontinue@vd.physioswiss.ch](mailto:formationcontinue@vd.physioswiss.ch)

## **Angiologie : suivi physiothérapeutique des œdèmes des membres supérieurs**

**Dates:** vendredi 7 (17h30-20h30), samedi 8 (9h00-17h00) et dimanche 9 (9h00-13h00) octobre 2022

**Intervenante:** Claudia LESSERT

**Lieu:** Lausanne

**Organisation:** physiovaud

**Inscriptions, informations:** [formationcontinue@vd.physioswiss.ch](mailto:formationcontinue@vd.physioswiss.ch)

**VOUS AMBITIONNEZ DE DIFFUSER VOS TRAVAUX SCIENTIFIQUES EN RELATION AVEC LA PHYSIOTHÉRAPIE, L'OSTÉOPATHIE, LES THÉRAPIES MANUELLES DANS LE MONDE FRANCOPHONE ? ALORS SOUMETTEZ UN ARTICLE À**



**Votre article sera révisé par un comité de lecture qui procèdera à un processus de revue équitable, indépendant, en double aveugle, suivant les recommandations internationales, et qui garantit aux lecteurs la pertinence clinique de votre travail.**

**Consultez attentivement nos recommandations aux auteurs sur :**

<https://www.mainslibres.ch/mains-libres#tab=tab-authorsinfo>



## Journée interprofessionnelle Prévention des chutes chez les seniors : quoi de neuf en 2022 ?

Conscients que l'interprofessionnalité est une condition indispensable à la coordination des soins aux patients, à un meilleur échange des connaissances entre les différentes professions soignantes, **Mains Libres** et **Médecine & Hygiène** organisent cette journée de prévention des chutes chez les seniors

### Programme

(programme détaillé sur [www.mainslibres.ch/formations](http://www.mainslibres.ch/formations))

- « Risques de chute et personne âgée » – Christophe BÜLA
- « Les pratiques actuelles des physiothérapeutes suisses en matière d'évaluation du risque de chute chez les personnes âgées » – Morgane DUC
- « Une perspective psychologique sur la vulnérabilité et les risques de chute chez la personne âgée » – Daniela JOPP
- « Évaluation de la valeur prédictive de l'algorithme STEADI (Stopping Elderly Accidents, Death and Injury) » – Alice BRIDEL
- « Intervention auprès des personnes à risque de chute selon les recommandations de bonnes pratiques en ergothérapie » – Catherine GENET
- « La place du podologue dans la prévention des chutes chez la personne âgée par l'amélioration du contrôle postural » – Laura GLEIZAL
- « Rythmique pour les seniors » – Institut Jaques Dalcroze
- « Effets de trois programmes d'exercices à domicile pour la prévention des chutes (Swiss CHEF Trial) » – Anne-Gabrielle MITTAZ

**Date:** 1<sup>er</sup> octobre 2022

**Lieu:** Hôpital de la Riviera-Chablais, route du Vieux-Séquoia 20, 1847 Rennaz

**Inscriptions:** [www.mainslibres.ch/formations](http://www.mainslibres.ch/formations) – [lison.beigbeder@medhyg.ch](mailto:lison.beigbeder@medhyg.ch)

**Informations:** [www.mainslibres.ch/formations](http://www.mainslibres.ch/formations)

Mains Libres: Yves Larequi, [ylarequi@vtx.ch](mailto:ylarequi@vtx.ch), +41 79 775 87 24

Médecine & Hygiène: Lison Beigbeder, [lison.beigbeder@medhyg.ch](mailto:lison.beigbeder@medhyg.ch), +41 22 702 93 23

**Crédits de formation:** 8 heures

**Prix:** 70 CHF (étudiants: 40 CHF) (incl. participation à la journée scientifique, pauses-café, attestation de participation, participation à la tombola en fin de journée)

## Deux ans de pandémie : une tentative de bilan

Yves Larequi, rédacteur en chef, Crans-Montana

### D'épidémie en pandémie

Souvenez-vous, c'était il y a une éternité, en décembre 2019, une femme chinoise contractait une maladie à coronavirus, le SARS-Cov-2 (severe acute respiratory syndrome coronavirus 2), dans un marché d'animaux de Wuhan, septième ville la plus importante de Chine avec 11 millions d'habitants. Dans les semaines suivantes, la maladie s'est développée en épidémie, puis en pandémie. Aujourd'hui, plus de 190 pays ont été touchés par cette maladie que l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a nommée COVID-19. Si «*la localité à l'origine de l'épidémie n'est pas en cause, le lieu exact et le mécanisme conduisant à la transmission interhumaine restent incertains : adaptation d'un virus de chauve-souris dans des mammifères en contact étroit avec l'être humain dans des marchés d'animaux sauvages, ou directement chez l'être humain, ou encore échappement d'un virus confiné dans un laboratoire après des manipulations génétiques?*»<sup>(1)</sup>. Deux ans plus tard, on n'en sait guère plus, mais une étude menée par des chercheurs de l'Institut Pasteur semble appuyer l'hypothèse d'une transmission zoonotique. Bien que le travail des enquêteurs ait été limité sur place, les auteurs estiment, alors que le pangolin était initialement incriminé, que la transmission du virus à l'homme s'est produite via des chauves-souris<sup>(2)</sup>. Ainsi ces travaux de recherches semblent écarter l'hypothèse de l'accident de laboratoire.

### Mortalité de la Covid-19

Le virus circule de manière fulgurante dans le monde. Le 30 janvier 2020, l'OMS signale un total de 7818 cas confirmés, pour la plupart en Chine, 82 cas étant signalés dans 18 autres pays. L'évaluation du risque par l'OMS le situe à un niveau très élevé pour la Chine et élevé au plan mondial<sup>(3)</sup>. Le 4 avril 2020, l'OMS indique que plus d'un million de cas de COVID-19 ont été confirmés dans le monde, alors que leur nombre était inférieur à 100 000 moins d'un mois auparavant.

Le 24 mars 2022, le monde a enregistré 480 millions d'infections et 6,12 millions de décès<sup>(4)</sup>, ce qui fait de la pandémie de COVID-19 la troisième la plus létale depuis le début du XX<sup>e</sup> siècle après la pandémie de grippe espagnole et le Sida. Il convient de noter encore que la grippe saisonnière, malgré la vaccination, produit encore 5 millions de cas de maladies graves et entre 290'000 à 650'000 décès annuellement<sup>(5)</sup>. En Suisse, la pandémie de COVID-19 a fait à ce jour plus de 13'200 décès, 52'000 hospitalisations et 3'600'000 personnes ont été testées positives.

Pourtant les décès liés à la COVID-19 semblent bien inférieurs à la réalité annoncée. En effet, une étude internationale publiée en mars 2022 dans *The Lancet* a estimé la surmortalité due à la pandémie de COVID-19 dans 191 pays et 252 unités infranationales pour certains pays, du 1<sup>er</sup> janvier 2020 au 31 décembre 2021. Les auteurs estiment que 18,2 millions de personnes sont mortes dans le monde à cause de la pandémie de COVID-19 (mesurée par la surmortalité) au cours de cette période<sup>(6)</sup> (Tableau 1).

### Fracture sociale

Cette pandémie a aussi illustré de manière magistrale l'importance des chiffres et de la communication relatifs à son évolution. Face aux incertitudes liées à la maladie, sa propagation, sa létalité, les chiffres semblent lier des quantités à des faits et apporterait des réponses «factuelles» (une vérité) aux nombreuses questions que chacun se pose. Lors de cette pandémie, les chiffres ont même acquis la puissance de devenir un outil capital en matière de décision politique. Mais les chiffres ne sont pas des nombres et la compréhension des premiers n'est pas aussi simple qu'il n'y paraît. À tel point que Valérie Charolles, auteure de «Se libérer de la domination des chiffres»<sup>(7)</sup> n'hésite pas à affirmer que la plupart d'entre nous sommes en situation d'«illettrés» face aux chiffres. Mais face aux incertitudes et l'urgence de la situation sanitaire, il était peut-être difficile de contextualiser et d'interpréter les chiffres communiqués. Pourtant, cet «illettrisme» aura été, entre autre, une source d'incompréhension, de malentendus, de raisonnements trompeurs et de comportements inadaptés qui ont abouti à une fracture au sein de la société en raison des restrictions sanitaires imposées par les gouvernements.

Ce qui a cristallisé encore plus cette fracture, c'est la vaccination, puis le passeport sanitaire (au 19 avril 2022, 70,12% de la population suisse a reçu au moins 1 dose de vaccination et 42,84% a reçu 2 doses et une dose de rappel)<sup>(8)</sup>. Cette mesure fortement recommandée par le Conseil fédéral a été à l'origine de manifestations de communautés anti-vaccins organisées qui luttent contre la vaccination depuis plus de trente ans. Bien que les questionnements et les doutes sur la production et les effets de ces vaccins soient compréhensibles, les manifestations et les débordements qui se sont déroulés sur le terrain et sur les réseaux sociaux ont fait le lit de thèses et de solutions simplistes et de comportements haineux pour résoudre cette pandémie et surtout, afin de recouvrer nos libertés individuelles. Ces thèses, alimentées par les réseaux sociaux (le confinement a conduit à une augmentation de la fréquentation de ces réseaux de 121% en mars et 155% en avril 2020 en France) se sont manifestées sous forme de «rage politique» et de rejet de l'expertise scientifique. Ainsi, les confinements successifs ont agi comme des «incubateurs de crédulité»<sup>(9)</sup>.

Mais les mesures sanitaires imposées par l'Etat ont peut-être aussi permis de conscientiser que la notion de liberté individuelle était un leurre. En effet, si la liberté individuelle est de faire ce qui nous plaît de faire, il faut admettre que pour faire ce qui nous plaît de faire nous avons besoin de libertés consubstantielles qui nécessitent la mise en œuvre de moyens collectifs<sup>(10)</sup>. Par exemple, s'il nous plaît de rouler sur une route, nous ne pouvons le faire que si d'autres, en l'occurrence l'état, construisent des routes. La pandémie a donc mis en évidence l'interdépendance de nos libertés individuelles aux autres, ce qui a certainement généré frustration et colère. La pandémie a créé beaucoup d'incertitude car, dans cette situation à risques, ce virus s'est révélé



**Tableau 1**

Évolution des épidémies/pandémies entre 1918 et 2022 selon leur mortalité

Dates	Épidémies/pandémie	Létalité	Remarques
1918-1919	Grippe espagnole	Entre 50 et 100 millions de morts	Souche particulièrement virulente du virus H1N1
1957-1958	Grippe asiatique	Env. 1,1 millions de morts	Grippe A, virus H2N2
1968	Grippe de Hong-Kong	1 million de morts	Grippe A, virus H3N2. 15% de la population de Hong-Kong
1976	Virus Ebola	Quelques centaines de morts lors de chacune des 8 premières épidémies et 11'000 morts en 2015	Neuf épidémies en Afrique entre 1976 et 2015
1981	Sida, virus d'immunodéficience humaine (VIH)	36 millions de morts entre 1981 et 2016	Equivalent de la population du Canada
1996	Encéphalopathie spongiforme bovine	3100 morts entre 1996 et 2019	Maladie de la vache folle ou maladie de Creutzfeldt-Jakob
1997	Grippe aviaire (H5N1)	200 morts	Des millions de volatiles ont péri
2003	Syndrome Respiratoire Aigu Sévère (SRAS)	774 morts	
2009	Grippe porcine (H1N1)	15 morts	Entre 1 et 1,5 million de personnes auraient été atteintes de manière plus ou moins sévère par le virus
2012	Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (Mers-CoV)	800 morts	
2013	Grippe aviaire (H7N9)	plusieurs centaines de morts	La plupart en Chine
2016	Zika (moustique)	pas de mort	Des centaines de cas de micro-céphalies chez des nouveau-nés et des cas de maladie de Guillain-Barré chez des adultes
2019	COVID-19 (SARS-CoV-2)	Entre 6,12 et 18 millions de morts	Mutations de SARS-Cov-2: Alpha, Béta, Delta, Gamma, Omicron BA.1, Omicron BA.2 et BA.3  Troisième pandémie la plus létale après la grippe espagnole et le Sida.
2020	Moustique Tigre (Aedes albopictus)	Pas de mort	Vecteur de transmission potentielle: <ul style="list-style-type: none"> <li>• du chikungunya</li> <li>• la dengue</li> <li>• le virus Zika</li> <li>• la fièvre du Nil occidental</li> <li>• la fièvre jaune</li> <li>• le paludisme</li> </ul>

contagieux avant de présenter des symptômes provoquant crainte et suspicion vis-à-vis de «l'autre».

### Les progrès scientifiques

Historiquement, les progrès scientifiques ont toujours été stimulés en période de crise. Par exemple, au début de la seconde guerre mondiale, les avions de combat volaient à environ 300km/h ; en 1945, le Messerschmitt Me 262, premier avion à réaction, volait à près de 900km/h.

La crise de la COVID-19 a également provoqué des avancées scientifiques et technologiques considérables. La concentration de la recherche sur le Sars-Cov-2 a apporté des connaissances remarquables sur ce virus, sur son mode de propagation et sur sa contagiosité en un temps record.

Bien qu'il soit difficile d'évaluer le nombre de publications scientifiques parues sur ce sujet depuis le début de la pandémie, la base de données Scopus de l'éditeur Elsevier en dénombrerait plus de 200'000 à la fin de 2021 ; celle de l'OMS plus du double et celle de l'entreprise Dimensions frôlerait les 800'000. Dans ce contexte, la rigueur scientifique a également été mise à l'épreuve, puisque 157 articles ont été retirés de la littérature scientifique<sup>(11)</sup>.

Mais le plus remarquable aura été la mise au point en un temps record des tests PCR, antigéniques et des auto-tests ainsi que plusieurs vaccins contre le Sars-Cov-2. Ces moyens et leur prise en charge par les autorités ont indéniablement contribué à contenir la sévérité de la maladie dès la deuxième vague.

## Fin de l'histoire ?

Au vu de l'évolution favorable de la pandémie, et une large vaccination de la population, le 30 mars 2022, le Conseil fédéral suisse a décidé de lever les mesures sanitaires en vigueur depuis près de 2 ans. La Swiss National Scientific Task Force a été dissoute et la vie semble reprendre son cours normal.

L'histoire est-elle donc vraiment terminée ? – Probablement pas tout-à-fait !

Si l'on sait que le variant Omicron est beaucoup plus contagieux que le variant Delta, il est également significativement moins pathogène. On sait aussi que le variant Omicron est divisé en trois sous-lignées désignées BA.1 (actuellement majoritaire), BA.2 et BA.3 (très peu détecté)<sup>(12)</sup>. Une étude japonaise montre que le taux effectif de reproduction de BA.2 est 1,4 fois plus élevé que celui de BA.1, mais cette étude montre également que les expériences de neutralisation que l'immunité humorale induit par les vaccins actuels ne fonctionnent pas contre BA.2<sup>(13)</sup>. Omicron BA.2 pourrait donc jouer les troubles fêtes au retour à la «vie normale».

A n'en pas douter, nous devons apprendre à cohabiter avec ce virus. Dans cette perspective, le virologue Étienne Decroly, Directeur de recherche au CNRS (Centre National français de Recherche Scientifique) envisage trois scénarii qui risquent de rythmer notre futur<sup>(14)</sup>:

- 1) La propagation du variant Omicron est telle parmi la population européenne que l'on peut s'attendre à l'acquisition d'une immunité collective avec une diminution des phases de contamination intense.
- 2) Des épisodes de résurgence épidémique pourraient survenir de manière similaire aux épidémies de grippe saisonnière et pourraient toucher les personnes âgées ou qui ont un système immunitaire plus faible.
- 3) La troisième hypothèse consiste à penser que l'on continuera à subir de nouvelles vagues avec des épisodes sévères et des recrudescences d'hospitalisations.

Dans ces trois situations les vaccins continueront de jouer un rôle primordial de protection et devront évoluer au gré des variants circulants (comme pour la grippe saisonnière). En effet, si jusqu'ici, ils ont ciblé la défense de la porte d'entrée du virus, la protéine spike, cette dernière a tendance à se modifier et les vaccins devront s'adapter à ces modifications. D'autre part de nouvelles protéines pourraient être incluses dans les nouveaux vaccins afin d'élargir le spectre de la réponse antivirale. Étienne Decroly mentionne également la possibilité de développement de futurs vaccins qui permettraient de mieux protéger la population contre la transmission du virus en ciblant une immunité mucoale<sup>(14)</sup>. Parallèlement, des progrès majeurs ont été réalisés au niveau

des traitements (molnupiravir, budésone, et autres anti-viraux monoclonaux encore en gestation) ce qui permettrait d'avoir une approche plutôt vaccinale pour les personnes plus âgées et fragiles et plutôt par traitements pour les plus jeunes.

En conclusion, le Sars-Cov-2 continuera vraisemblablement d'évoluer dans le temps et sa gestion par l'Humain passera, n'en déplaise aux anti-vax, par de nouveaux vaccins plus performants.

## Références

1. Meylan P. Origine de SARS-CoV-2 : le probable et le possible, Rev Med Suisse 2020 ; 16 : 875
2. Le Guillou S., Origine du SARS-CoV-2 : la thèse de l'accident de laboratoire écartée par l'Institut Pasteur, <https://www.futura-sciences.com/sante/actualites/coronavirus-origine-sars-cov-2-these-accident-laboratoire-ecartee-institut-pasteur-96835/>
3. OMS, COVID-19 – Chronologie de l'action de l'OMS, 27 avril 2020, <https://www.who.int/fr/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19>
4. <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=nombre+de+cas+de+covid+dans+le+monde>
5. Bibliothèques Municipales de la Ville de Genève, Questions récentes Interroge : Quel est le taux de mortalité moyen mondial d'une grippe saisonnière ? Et quelles sont les causes de décès des personnes en bonne santé ayant contracté une grippe ? (08.10.2020) <http://institutions.ville-geneve.ch/fr/bm/interroge/questions-recentes/questions/detail/quel-est-le-taux-de-mortalite-moyen-mondial-dune-grippe-saisonniere-et-queelles-sont-les-causes/>
6. COVID-19 Excess Mortality Collaborators, Estimating excess mortality due to the COVID-19 pandemic: a systematic analysis of COVID-19-related mortality, The Lancet ; 2020–21 ; DOI : 10.1016/S0140-6736(21)02796-3
7. Charolles V., Se libérer de la domination des chiffres, Ed. Fayard 2022
8. <https://www.covid19.admin.ch/fr/vaccination/persons>
9. Bronner G., Apocalypse cognitive, ed. Presse Universitaire de France, Paris, 2021
10. Samia Hurst, émission de la RTS, Drôle d'époque du 6 avril 2022 ; <https://pages.rts.ch/la-1ere/programmes/drole-d-epoque/12962870-samia-hurst-bioethicienne-et-medecin-consultante-du-conseil-dethique-clinique-des-hopitaux-universitaires-de-geneve-06-04-2022.html?anchor=12962869#12962869>
11. Machard P., Covid : 157 articles scientifiques ont été rétractés depuis le début de la pandémie, <https://www.egora.fr/actus-pro/recherche/71333-covid-157-articles-scientifiques-ont-ete-retractes-depuis-le-debut-de-la>
12. Haroche F., Omicron BA.2 : le trouble-fête ? ([https://www.jim.fr/e-docs/omicron\\_ba.2\\_le\\_trouble\\_fete\\_\\_191388/document\\_jim\\_plus.phtml](https://www.jim.fr/e-docs/omicron_ba.2_le_trouble_fete__191388/document_jim_plus.phtml))
13. Yamasoba D et al. : Virological characteristics of SARS-CoV-2 BA.2 variant. Publié sur bioRxiv le 15 février 2022. doi: <https://doi.org/10.1101/2022.02.14.480335>
14. Decroly E., Covid 19 : scénarios pour le futur (vidéo), [https://www.jim.fr/medecin/debats/interview/e-docs/covid\\_19\\_scenarios\\_pour\\_le\\_futur\\_video\\_\\_191561/document\\_interview.phtml](https://www.jim.fr/medecin/debats/interview/e-docs/covid_19_scenarios_pour_le_futur_video__191561/document_interview.phtml)