

**FACTEURS DETERMINANTS DU PROCESSUS DECISIONNEL DE LA PRISE EN
CHARGE DU HALLUX VALGUS PAR LES OSTEOPATHES ; UNE APPROCHE PAR LA
THEORIE DU JUGEMENT SOCIAL**

PROTOCOLE POUR LE TRAVAIL DE MASTER

Soumis par

Camie KÄPPELI

14-572-127

Réalisé sous la direction de Paul VAUCHER

Version du protocole 1.5

Date de soumission : 26.01.2018

1	1	Table des matières	
2			
3	1	Table des matières	2
4	2	Résumé.....	3
5	3	Introduction.....	4
6	4	Méthode.....	8
7	4.1	Méthode et contexte	8
8	4.2	Etape 1 : identification des facteurs influençants.....	9
9	4.2.1	Population « experts »	9
10	4.2.2	Identification des facteurs influençants.....	9
11	4.2.3	Questionnaires	10
12	4.3	Etape 2 : analyse du processus décisionnel	11
13	4.3.1	Population « ostéopathes »	11
14	4.3.2	Collecte et management des données.....	11
15	4.3.3	Analyse des données.....	12
16	4.4	Retombées attendues	13
17	4.5	Evaluation des risques.....	13
18	4.6	Organisation	14
19	4.7	Ethique	15
20	5	Références.....	16
21	6	Annexes	19
22			
23			

2 Résumé

Etat des connaissances : L'hallux valgus HV est d'une haute prévalence (23% chez les adultes entre 18-65 ans et 35,7% chez les adultes de plus de 65 ans), peut avoir un impact néfaste sur la vie quotidienne et est souvent associé à des douleurs.

De nombreuses études évaluent les traitements chirurgicaux du HV et développent des Guidelines indiquant la marche à suivre dans la prise en charge du HV.

Cependant, il existe clairement des lacunes au sujet du HV dans le domaine manuel et plus particulièrement dans le processus décisionnel des ostéopathes.

Objectif(s) : Les objectifs de cette étude sont :

1. Identifier les facteurs pouvant influencer la décision de l'ostéopathe sur sa prise en charge du HV.
2. Modéliser et quantifier l'importance de chaque facteur influençant la décision si la prise en charge permet ou non une réduction de la douleur de 50%.
3. Modéliser et quantifier l'importance de chaque facteur influençant la décision sur le nombre de séances nécessaires à la réduction de la douleur de 50%.

Méthode : Cette étude est un sondage d'opinion par questionnaire auprès des ostéopathes selon une approche mixte en deux étapes. La méthode s'appuie sur la « Social Judgement Theory », permettant d'analyser les processus décisionnels. Un panel d'« experts », sélectionnés grâce à la méthode d'échantillonnage en boule de neige, détermineront les facteurs influençants. Chaque facteur sera intégré à degrés différents et de manière aléatoire au sein de vignettes cliniques. Puis, un échantillon de 50 ostéopathes francophones suisses répondra aux mêmes 40 vignettes cliniques à la question : « est-ce que la prise en charge ostéopathique du HV permet ou non une réduction de 50% de la douleur et si oui, combien de séances sont-elles nécessaires ? ». L'analyse des données se fera grâce au modèle de régression logistique et au « Random Effect Model ».

Retombées attendues : Cette étude permettra l'identification des répondants potentiels au traitement ostéopathique du HV. Les patients seront ainsi référés chez l'ostéopathe de manière adéquate, évitant une perte de temps, une perte d'argent et une surcharge inutile pour les ostéopathes. Par ailleurs, des renseignements plus précis pourront être adressés aux patients quant au nombre de séances ostéopathiques préconisé dans le traitement du HV.

1 3 Introduction

2

3 Le hallux valgus ou metatarsus primus adducto valgus est caractérisé par une déviation
4 médiale et une éversion du premier métatarsien. Afin d'éviter toute répétition, le hallux
5 valgus sera nommé HV. L'oignon (« Bunion » en anglais) se rapporte à la tuméfaction au
6 niveau de la première articulation MTP (métatarsophalangienne) engendrée par la
7 déviation.^{1,2} Les différentes étiologies du HV sont le port de chaussures inappropriées
8 (notamment les chaussures à haut talon avec un espace limité pour les orteils), l'âge, les
9 antécédents familiaux, les pathologies neurologiques congénitales (comme l'infirmité motrice
10 cérébrale) ou les pathologies inflammatoires chroniques (comme la polyarthrite
11 rhumatoïde).²

12 L'HV est souvent associé à des douleurs^{3,4} et peut avoir un impact néfaste sur la vie
13 quotidienne (Hogea et al reportent des douleurs, une limitation de la mobilité ainsi que des
14 signes d'anxiété et dépression).⁵

15

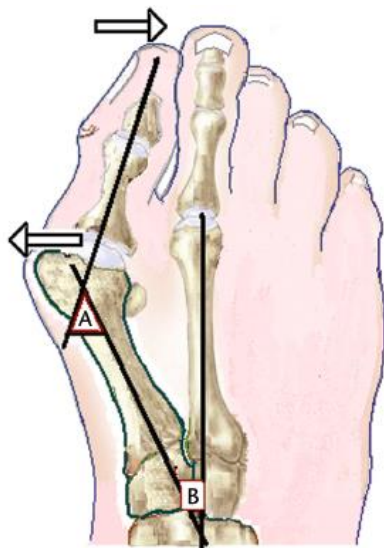


Figure 1 *Hallux valgus avec adduction du premier métatarsien et abduction de la première phalange. Les flèches présentent la direction des segments en déformation.*

Sur ce schéma, la déformation en éversion du premier métatarsien n'est pas visible.

L'angle A (angle du hallux valgus) et l'angle B (angle intermétatarsien 1 et 2) définissent la sévérité de l'atteinte.^{2,6}

16

17

18 L'HV est un sujet peu étudié dans le domaine des thérapies manuelles, alors qu'il est d'une
19 haute prévalence (23% chez les adultes entre 18-65 ans et 35,7% chez les adultes de plus de
20 65 ans)^{3,7}.

21

22

23

24

1 De nombreuses études évaluent les traitements chirurgicaux du HV et développent des
2 Guidelines indiquant la marche à suivre dans la prise en charge du HV. La chirurgie correctrice
3 n'est pas expressément indiquée en raison du temps de convalescence et des complications
4 potentielles. Cependant, les traitements conservateurs, comme les orthèses ou une forme de
5 chaussures adaptée, ne peuvent pas rétablir l'irréversibilité de la déformation.^{8,9} De plus, les
6 corrections chirurgicales engendrent de meilleurs résultats fonctionnels et répondent
7 davantage aux attentes des patients.¹⁰

8

9 Quant aux traitements manuels, Brantingham et al, avec leur étude pilote, démontrent
10 l'efficacité d'une approche manuelle pour le traitement du HV symptomatique au niveau du
11 handicap et de la douleur, sur un total de 60 participants recevant 6 traitements sur 2
12 semaines. La taille d'effet (d de Cohen) concernant les résultats de l'échelle objective et
13 subjective « The Hallux-Metatarsophalangeal-Interphalangeal Scale » après une semaine de
14 suivi s'élève à 5.89. Le protocole de Brantingham comprend un examen radiographique et si
15 nécessaire des examens sanguins pour exclure des pathologies, une traction du HV, une
16 traction ainsi qu'une adduction et pour finir une manipulation du HV, le tout suivi d'une
17 application de glace.¹¹

18 Du Plessis et al ont comparé un traitement manuel et traitement par attelle de nuit sous forme
19 de RCT exploratoire. Avec un total de 30 participants, souffrant d'un HV symptomatique léger
20 ou modéré et bénéficiant de 4 traitements sur 2 semaines, les chercheurs ont mis au point un
21 protocole de traitement manuel s'appuyant sur le protocole de Brantingham.¹¹ Les résultats
22 montrent une amélioration du handicap et de la douleur avec les deux traitements avec des
23 tailles d'effet respectives (d de Cohen) de 1.71 et 1.72 après un mois de suivi. Par ailleurs, le
24 traitement manuel maintient ses effets après un mois, ce qui n'est pas le cas de l'attelle de
25 nuit.¹²

26 Kim et al comparent l'effet de l'exercice d'écartement des orteils (« toe-spread-out ») et des
27 orthèses. 24 participants avec HV léger ou modéré ont pratiqué les exercices 20 minutes par
28 jour et 4 fois par semaine sur une période de 8 semaines. Ces exercices permettent de réduire
29 l'angle du HV, réduire l'angle lors de l'abduction active ainsi que d'augmenter la surface du
30 muscle abductor hallucis (avec des tailles d'effet respectives (d de Cohen) de 1.14, 1.55 et 1.01
31 après 8 semaines).¹³

32

1 La faible quantité d'études, le risque élevé de biais de publication et l'hétérogénéité des
2 études (interventions, populations étudiées, mesures) nous donnent peu d'indication sur
3 quelle population pourrait bénéficier d'un traitement manuel. À ce jour, il semble important
4 de comprendre le processus décisionnel de l'ostéopathe afin de déterminer s'il pense pouvoir
5 diminuer les symptômes liés au HV.

6

7 Le processus décisionnel peut se définir par la « capacité à prendre des décisions et de choisir
8 entre deux ou plusieurs alternatives ». ¹⁴ Dans le domaine clinique ce processus est un
9 mécanisme complexe, obligeant les praticiens à prendre des décisions sur plusieurs éléments
10 (diagnostic, traitement, pronostic), dans différents contextes, se basant sur des connaissances
11 hétérogènes, incluant de multiples variables et individus et dans un contexte parfois incertain,
12 dans lequel l'information peut manquer. ^{15,16,17} Dans la littérature, il est souvent question
13 d'« Evidence Informed Practice » qui définit une approche centrée sur le patient (c'est-à-dire
14 sur ses valeurs, ses préférences et sa situation) et basée sur les recherches scientifiques mais
15 également sur l'expérience clinique du praticien. ^{18,19}

16 La « Social Judgement Theory » donne un cadre général dans l'étude des décisions. ²⁰

17 De nombreux articles se sont basés sur cette théorie afin de littéralement décomposer et
18 analyser les processus décisionnels. Elle est souvent exploitée dans des lieux médicaux où les
19 règles ou marches à suivre sont indéterminées. ²¹ La méthode inclut la création d'un panel de
20 vignettes cliniques englobant les facteurs influençants à degrés différents, invitant les
21 participants à répondre à chaque vignette. ^{22,23,24} Par ailleurs, cette méthode contribue à
22 l'éducation de thérapeutes novices. ²⁵

23

24 Deux études ont exploré les facteurs influençant le processus décisionnel général de
25 l'ostéopathe et plusieurs catégories de facteurs en ressortent. Concernant l'ostéopathe, les
26 facteurs influençants sont l'expérience scolaire, la perception de la santé et de la maladie, la
27 connaissance pratique, la relation pratique-théorie, la perception des praticiens de leur rôle
28 de thérapeute, la capacité à se comprendre et la philosophie d'approche. Concernant le
29 patient, les facteurs influençants sont l'environnement et le fonctionnement du patient, la
30 présence d'une affection, les caractéristiques de la restriction de mobilité et la capacité à se
31 comprendre. Pour de plus amples informations au sujet de chaque catégorie, veuillez vous
32 référer à l'article de Rehacek et Vaucher ²⁶ et de Thomson. ²⁷

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15

Il existe clairement des lacunes au sujet du HV dans le domaine manuel et plus particulièrement dans le processus décisionnel des ostéopathes. À notre connaissance, aucune étude n'a analysé les facteurs influençant la décision de l'ostéopathe dans la prise en charge du HV.

Les objectifs de cette étude sont :

1. Identifier les facteurs pouvant influencer la décision de l'ostéopathe sur sa prise en charge du HV.
2. Modéliser et quantifier l'importance de chaque facteur influençant la décision si la prise en charge permet ou non une réduction de la douleur de 50%.
3. Modéliser et quantifier l'importance de chaque facteur influençant la décision sur le nombre de séances nécessaires à la réduction de la douleur de 50%.

1 4 Méthode

2

3 4.1 Méthode et contexte

4

5 Cette étude est un sondage d'opinion par questionnaire auprès des ostéopathes selon une
6 approche mixte en deux étapes. La méthode s'appuie sur la « Social Judgement Theory », qui
7 donne un cadre général dans l'étude des décisions.²⁰ De nombreux articles se sont basés sur
8 cette théorie afin de littéralement décomposer et analyser les processus décisionnels. Elle est
9 souvent exploitée dans le domaine clinique, dans lequel il peut y avoir de grandes variations
10 d'application de l'information²⁴ et dans lequel la décision optimale n'est pas connue.²⁸ La
11 méthode inclut la création d'un panel de vignettes cliniques englobant les facteurs
12 influençants à degrés différents, invitant les participants à répondre à chaque vignette.^{22,23,24}

13

14 Plusieurs phases seront à prévoir (se référer à la Figure 3 et 4), intégrant deux étapes
15 principales :

- 16 1. Identifier les facteurs pouvant influencer la décision de l'ostéopathe sur sa prise en
17 charge du HV.
- 18 2. Modéliser et quantifier l'importance de chaque facteur influençant la décision si la
19 prise en charge permet ou non une réduction de la douleur de 50% et combien de
20 séances en sont nécessaires.

21

22 Le pourcentage de 50% de réduction de la douleur a été défini, car selon l'IMMPACT (Initiative
23 on Methods, Measurement, and Pain Assessment in Clinical Trial)²⁹ une diminution de 50% de
24 la douleur sur l'Echelle Visuelle Analogique représente, pour les patients, un traitement
25 efficace.

26

27

28

29

30

1 4.2 Etape 1 : identification des facteurs influençants

2 4.2.1 Population « experts »

3
4 Comme mentionné ci-dessus, l'étude se fera en deux phases incluant ainsi deux populations
5 différentes selon la phase.

6 Dans la première phase, un groupe d'ostéopathes « experts » ayant une expérience
7 approfondie dans le domaine du HV sera inclus (il est possible que ce groupe soit élargi à
8 d'autres thérapies manuelles en raison de difficultés à en trouver suffisamment).

9 Les critères d'inclusion du groupe « experts » sont présentés dans le Tableau 1.

10

11 **Tableau 1** Critères d'inclusion

12

	Critères d'inclusion
Groupe « experts »	<ul style="list-style-type: none">– Expérience approfondie dans le domaine du HV, le mot expert se définit par « un haut niveau de connaissances et compétences concernant un sujet particulier »³⁰– Ostéopathes titulaires du diplôme reconnu au niveau suisse et délivré par la CDS^a– Travaillant en Suisse– Parlant le français <p><i>(Notez que le mot « expert » est mis entre guillemets car sa définition précise est controversée et ne correspond pas totalement aux critères d'inclusion ici présentés, pour de plus amples informations, veuillez vous référer à l'article de Baker et al.³¹)</i></p>

13

14 Le groupe « experts » sera composé d'un minimum de 8 personnes (chiffre adopté dans la
15 méthode Delphi utilisant également un panel d'experts³²) et sélectionné grâce à la méthode
16 d'échantillonnage non aléatoire en boule de neige (« Snowball Sampling »).

17

18 4.2.2 Identification des facteurs influençants

19

20 L'identification des facteurs influençants se fera par le groupe « experts ». Un maximum de 8
21 facteurs, préconisé par Cooksey²³, seront inclus. Dans le cadre du HV, les facteurs
22 influençants intégreront probablement l'âge du patient, le degré de déviation, la tolérance à
23 la douleur, le handicap engendré par le HV et les antécédents familiaux de HV.

^a CDS : conférence suisse des directrices et directeurs cantonaux de la santé

1 4.2.3 Questionnaires

2

3 La création des vignettes cliniques se fera à l'aide d'Excel et Word, utilisant le publipostage.

4 C'est-à-dire qu'une liste de chiffres aléatoires par facteur sera créée sur Excel et sera ensuite

5 introduite dans le publipostage de Word. Chaque facteur sera alors présenté de manière

6 aléatoire à échelles différentes au sein d'un texte identique décrivant le patient (Figure 2).

7 Chaque chiffre pourra être remplacé par un terme grâce à la commande SI (IF en anglais)

8 d'Excel. Les vignettes produites seront ensuite introduites dans le programme RedCap,

9 permettant la création des questionnaires en ligne. Ces derniers seront distribués sous forme

10 de vignettes cliniques par courrier électronique. Chaque ostéopathe répondra aux mêmes 40

11 vignettes cliniques.

12 Les vignettes seront toutes testées au préalable par un minimum de 5 personnes du groupe

13 « experts » afin qu'elles reflètent la réalité clinique.³³

14

15 **Figure 2** Exemple du modèle de vignette clinique

Vignette «vignettes_N»:

Monsieur/Madame Z. se présente à votre cabinet avec comme motif de consultation un hallux valgus.

Marié(e), 2 enfants en bas âges, travaillant dans une entreprise d'assurance, le/la patient(e) souffre depuis 2 ans de cette condition.

Le/la patient(e) est de sexe «sexe».

A un hallux valgus de «degré_déviatiion» degré de déviation.

A «âge» ans.

A une histoire familiale «antécédents_familiaux» de hallux valgus.

Sur une échelle de 1-10 le patient reporte «handicap_fonctionnel»/10 de handicap fonctionnel.

Questions :

Selon votre expérience, pensez-vous que la prise en charge ostéopathique peut-elle permettre une réduction de 50% de la douleur du hallux valgus ?

- Oui
- Non

Combien de séance(s) estimeriez-vous nécessaire(s) à la réduction de 50% de la douleur du hallux valgus ?

Réponse : _____

16

1 **4.3 Etape 2 : analyse du processus décisionnel**

2 4.3.1 Population « ostéopathes »

3

4 Dans la seconde phase, un groupe d'ostéopathes francophones suisses intéressés à participer
5 à cette étude seront sélectionnés. La profession d'ostéopathe a été déterminée, d'une part
6 parce qu'elle a le statut de première intention et qu'elle est passablement répandue en Suisse,
7 et d'autre part pour des raisons de facilité d'accès.

8 Les critères d'inclusion du groupe « ostéopathes » sont présentés dans le Tableau 2.

9

10 **Tableau 2** Critères d'inclusion du groupe « ostéopathe »

11

	<i>Critères d'inclusion</i>
<i>Groupe « ostéopathes »</i>	<ul style="list-style-type: none">- Ostéopathes titulaires du diplôme reconnu au niveau suisse et délivré par la CDS- Travaillant en Suisse- Parlant le français- S'estimant capable de traiter un HV

12

13 100 ostéopathes francophones seront sélectionnés aléatoirement sur une liste d'environ 250
14 ostéopathes francophones en juin-juillet 2018 et contactés par courrier électronique.

15 Le calcul de la taille de l'échantillon du groupe « ostéopathes » est présenté au chapitre

16 4.3.3 Analyse des données.

17 Dans le cadre de cette étude et pour des raisons linguistiques, l'échantillonnage se limitera
18 aux ostéopathes suisses francophones, ce qui demeure un biais de sélection.

19 Une feuille informative exposera l'étude et un consentement écrit sera demandé.

20

21 4.3.2 Collecte et management des données

22

23 Les vignettes seront envoyées en ligne aux participants ostéopathes qui répondront aux
24 questions suivantes : « Selon votre expérience, pensez-vous que la prise en charge
25 ostéopathique peut-elle permettre une réduction de 50% de la douleur du hallux valgus ? » et
26 « Combien de séance(s) estimeriez-vous nécessaire(s) à la réduction de 50% de la douleur du
27 hallux valgus ? ».

28 Un transfert de données dans le programme SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)
29 facilitera l'analyse des données.

1 4.3.3 Analyse des données

2

3 Le calcul de la taille de l'échantillon des ostéopathes et des vignettes à remplir s'est fait de la
4 manière suivante : une estimation de 5% des vignettes serait considérée par les ostéopathes
5 comme n'aboutissant pas à la réduction de 50% de la douleur, donc afin d'assurer qu'au moins
6 50 personnes puissent être représentées dans chaque échelon d'une variable dichotomique,
7 il faudrait 2000 vignettes, soit 40 vignettes pour 50 ostéopathes. En partant du fait que le taux
8 de participation sera de 50%, 100 ostéopathes francophones seront sélectionnés
9 aléatoirement sur une liste d'environ 250 ostéopathes francophones. Si ces estimations se
10 révèlent inadéquates, davantage d'ostéopathes seront invités à participer.

11

12 La présomption du modèle est que la cumulation des facteurs augmente la probabilité de
13 manière exponentielle. En vue de vérifier cette présomption, nous intégrerons les facteurs
14 d'interaction 2x2 afin d'identifier ceux ne répondant pas à cette règle.

15 La présomption d'indépendance des mesures n'est pas assurée étant donné que chaque
16 participant évalue 40 situations cliniques. De façon à tenir compte de ceci, nous aurons
17 recours à un « Random Effect Model » (« Random Effect Binomial Model » et « Random Effect
18 Poisson Model »).

19

20 Concernant les données manquantes, il sera accordé aux participants de ne pas répondre aux
21 40 questions, cependant un minimum de 15 vignettes devront être remplies, faute de quoi les
22 données récoltées jusque-là seront supprimées. Aucune méthode de substitution des
23 données manquantes ne sera proposée.

24

1 4.4 Retombées attendues

2

3 Cette étude permettra d'identifier les répondants potentiels au traitement ostéopathique du
4 HV et donc de savoir quand l'ostéopathie est indiquée. Les professionnels de la santé pourront
5 ainsi référer les patients à l'ostéopathe de manière adéquate. Ceci évitant une perte de temps,
6 une perte d'argent et une surcharge inutile pour les ostéopathes.

7 La temporalité, autrement dit le nombre de traitements ostéopathiques préconisé, est
8 également un élément qui ressortira de cette étude. Des renseignements plus précis pourront
9 être adressés aux patients. Ces derniers pourront, par conséquent, prendre une décision en
10 connaissance de cause.

11 Finalement, les vignettes cliniques pourront être utilisées à des fins pédagogiques.
12 L'exposition des étudiants à des situations cliniques développera leur expérience clinique.

13

14 4.5 Evaluation des risques

15

16 La méthode de cette étude sera basée sur plusieurs étapes qui exigeront des délais temporels
17 importants. Il faudra prévoir des rappels afin d'inciter les participants à répondre dans ces
18 délais. Chaque participant recevra un code d'identification lié à ses coordonnées mais
19 indépendants des données saisies. Ceci permettra la prise de contact par courriel avec les
20 participants n'ayant pas répondu au questionnaire dans les délais.

21

1

2 4.6 Organisation

3

4 Ci-dessous, la Gantt Chart et Flow Chart offrent un aperçu de l'organisation de cette étude.

5

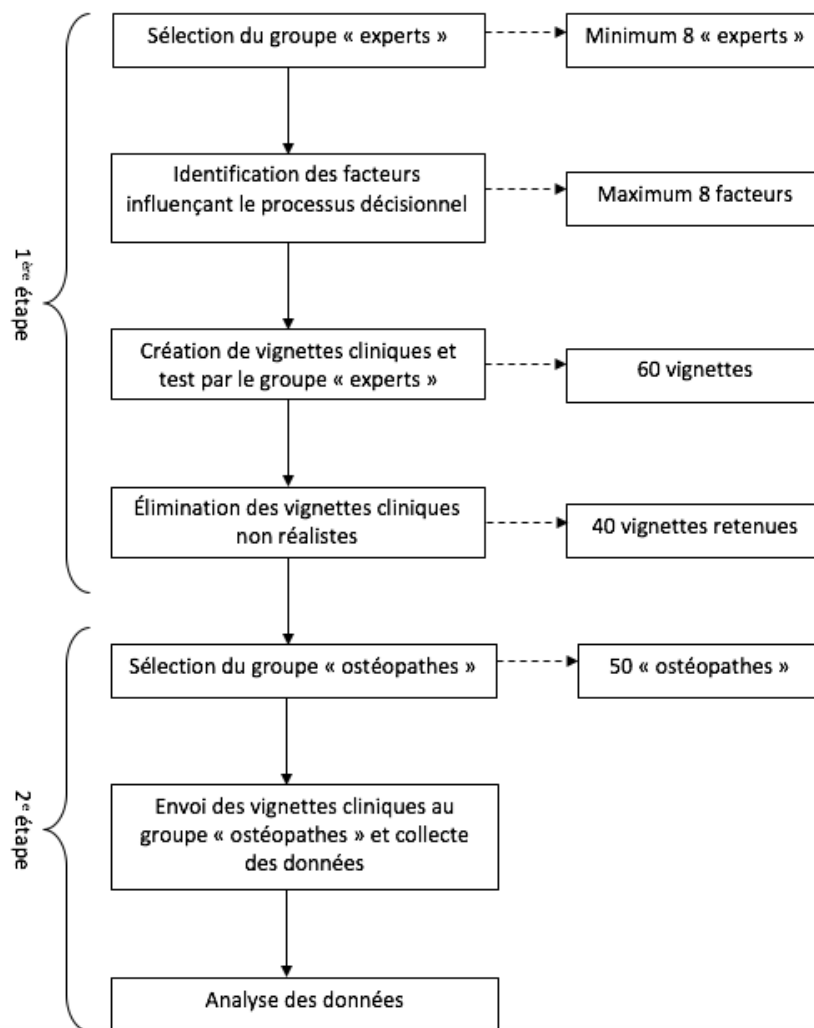
6 **Figure 3** Gantt Chart

Mois (2017-2019)	10.17- 12.17	01.18- 03.18	04.18- 06.18	07.18- 09.18	10.18- 12.18	01.19- 03.19	04.19- 06.19
Question de recherche finale (à soumettre le 29.12.17)	■						
Rédaction du protocole (à soumettre le 26.01.18)	■	■					
Sélection du groupe « experts »		■					
Identification des facteurs influençant le processus décisionnel		■	■				
Création des vignettes cliniques et tests par groupe « experts »			■	■			
Sélection du groupe « ostéopathes »			■	■			
Envoi des vignettes cliniques au groupe « ostéopathes »			■	■			
Collecte des données			■	■	■		
Analyse des données					■	■	
Rédaction (à soumettre au superviseur le 01.02.19)						■	
Corrections finales (à soumettre le 08.03.19)						■	
Présentation orale du projet (semaine du 29.04.19)							■

8

9

1
2 **Figure 4** Flow Chart



3
4

5 4.7 Ethique

6

7 Un document informatif sera distribué aux participants. Ce document contiendra les buts de
8 l'étude, les informations générales et le déroulement de l'étude, les participants, le caractère
9 volontaire de la participation, les avantages, la confidentialité des données, la possibilité de
10 contact ainsi qu'une demande de consentement écrit. Une version provisoire est disponible
11 en annexe.

12 Chaque participant recevra un code d'identification lié à ses coordonnées mais indépendants
13 des données saisies, ceci permettant la prise de contact avec les participants.

14 Les participants de l'étude pourront faire valoir leur temps investi en tant que formation
15 continue.

5 Références

1. Dayton P, Kauwe M, Feilmeier M. Clarification of the Anatomic Definition of the Bunion Deformity. *The Journal of Foot and Ankle Surgery*. 2014 Mar 1;53(2):160–3.
2. Glasoe WM, Nuckley DJ, Ludewig PM. Hallux valgus and the first metatarsal arch segment: a theoretical biomechanical perspective. *Phys Ther*. 2010 Jan;90(1):110–20.
3. Roddy E, Zhang W, Doherty M. Prevalence and associations of hallux valgus in a primary care population. *Arthritis & Rheumatism*. 2008 Jun 15;59(6):857–62.
4. Menz HB, Roddy E, Thomas E, Croft PR. Impact of hallux valgus severity on general and foot-specific health-related quality of life. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2011 Mar;63(3):396–404.
5. Hogeia LM, Hogeia BG, Nussbaum LA, Grigoraş ML, Andor BC, Levai CM, et al. Health-related quality of life in patients with hallux valgus. *Rom J Morphol Embryol*. 2017;58(1):175–9.
6. Nix, S.E., Vicenzino, B.T., Collins, N.J. & Smith, M.D. (2012). Characteristics of foot structure and footwear associated with hallux valgus: a systematic review. *Osteoarthritis Cartilage*. 20(10):1059-74.
7. Nix S, Smith M, Vicenzino B. Prevalence of hallux valgus in the general population: a systematic review and meta-analysis. *J Foot Ankle Res*. 2010 Sep 27;3:21.
8. Easley ME, Trnka H-J. Current concepts review: hallux valgus part II: operative treatment. *Foot Ankle Int*. 2007 Jun;28(6):748–58.
9. Vanore JV, Christensen JC, Kravitz SR, Schuberth JM, Thomas JL, Weil LS, et al. Diagnosis and treatment of First Metatarsophalangeal Joint Disorders. Section 1: Hallux valgus. *The Journal of Foot and Ankle Surgery*. 2003 May 1;42(3):112–23.
10. Torkki M, Malmivaara A, Seitsalo S, Hoikka V, Laippala P, Paavolainen P. Surgery vs orthosis vs watchful waiting for hallux valgus: a randomized controlled trial. *JAMA*. 16 mai 2001;285(19):2474-80.
11. W. Brantingham J, Guiry S, H. Kretzmann H, J. Kite V, Globe G. A pilot study of the efficacy of a conservative chiropractic protocol using graded mobilization and ice in the treatment of symptomatic hallux abductogalvus bunions. *Clinical Chiropractic*. 1 sept 2005;8:117-33.
12. du Plessis M, Zipfel B, W Brantingham J, F Parkin-Smith G, Birdsey P, Globe G, et al. Manual and manipulative therapy compared to night splint for symptomatic hallux abducto valgus: An exploratory randomised clinical trial. *Foot (Edinburgh, Scotland)*. 2011 Jun 1;21:71–8.
13. Kim M-H, Yi C-H, Weon J-H, Cynn H-S, Jung D-Y, Kwon O-Y. Effect of toe-spread-out exercise on hallux valgus angle and cross-sectional area of abductor hallucis muscle in subjects with hallux valgus. *J Phys Ther Sci*. 2015 Apr;27(4):1019–22.
14. Mosby's Medical Dictionary, 8th edition. (2009). *Decision-making*. [Page WEB]. Accès: <https://medical-dictionary.thefreedictionary.com/Decision-making> [Page consultée le 17 janvier 2018].

- 1 15. Smith, M., Higgs, J., & Ellis, E. Factors influencing clinical decision making. In Clinical
2 reasoning in the health professions. 2008; 3rd ed,8(2):89-100.
- 3 16. Muir N. Clinical decision-making: theory and practice. Nursing Standard. 2004;
4 18(36):47-52.
- 5 17. Tiffen J, Corbridge SJ, Slimmer L. Enhancing clinical decision making: development of
6 a contiguous definition and conceptual framework. J Prof Nurs. oct 2014;30(5):399-
7 405.
- 8 18. Nevo I, Slonim-Nevo V. The Myth of Evidence-Based Practice: Towards Evidence-
9 Informed Practice. Br J Soc Work. 1 sept 2011;41(6):1176-97.
- 10 19. Woodbury MG, Bscpt, L Msc J, Kuhnke J. Evidence-based Practice vs. Evidence-
11 informed Practice: What's the Difference? Wound Care Canada. 1 avr 2014;12:18-
12 21.
- 13 20. Brehmer B & Joyce CRB. Chapter 1 The Development of Social Judgment Theory.
14 Advances in Psychology. North-Holland;1988;54:13-40.
- 15 21. Bridge CE, Twible RL. Clinical reasoning: Informed decision making for practice. In:
16 Christiansen C, Baum C, editors. Occupational therapy: Enabling function and well-
17 being. Throfare, NJ: Slack; 1997. p. 159-79.
- 18 22. Unsworth CA, Thomas SA, Greenwood KM. Rehabilitation teams decisions on
19 discharge housing for stroke patients. Arch Phys Med Rehabil.1995 Apr;76(4):331-40.
- 20 23. Cooksey RW. The Methodology of Social Judgement Theory. Thinking & Reasoning.
21 1996 Jul 1;2(2-3):141-74.
- 22 24. Wigton RS. Social Judgement Theory and Medical Judgement. Thinking & Reasoning.
23 1 juill 1996;2(2-3):175-90.
- 24 25. Harries PA, Harries C. Studying Clinical Reasoning, Part 2: Applying Social Judgement
25 Theory. British Journal of Occupational Therapy. 2001 Jun 1;64(6):285-92.
- 26 26. Rehacek, E. & Vaucher, P. (2006). Comprendre les processus de décision
27 thérapeutique en ostéopathie : une étude qualitative. (Projet de recherche sous-
28 gradué). Ecole Suisse d'Ostéoépathie, Lausanne.
- 29 27. Thomson, O. (2013). Clinical decision making and therapeutic approaches of
30 experienced osteopaths. (Thesis for PhD). The University of Brighton.
- 31 28. Rassafiani DM, Ziviani J, Rodger S, Dalgleish L. Occupational therapists' decision-
32 making in the management of clients with upper limb hypertonicity. Scandinavian
33 Journal of Occupational Therapy. 1 janv 2008;15(2):105-15.
- 34 29. Dworkin RH, Turk DC, Wyrwich KW, Beaton D, Cleeland CS, Farrar JT,
35 Haythornthwaite JA, Jensen MP, Kerns RD, Ader DN, Brandenburg N, Burke LB, Cella
36 D, Chandler J, Cowan P, Dimitrova R, Dionne R, Hertz S, Jadad AR, Katz NP, Kehlet H,
37 Kramer LD, Manning DC, McCormick C, McDermott MP, McQuay HJ, Patel S, Porter L,
38 Quessy S, Rappaport BA, Rauschkolb C, Revicki DA, Rothman M, Schmader KE, Stacey
39 BR, Stauffer JW, von Stein T, White RE, Witter J, Zavisic S. Interpreting the clinical
40 importance of treatment outcomes in chronic pain clinical trials: IMMPACT
41 recommendations. J Pain 2008;9:105-21.

- 1 30. Cambridge Dictionary. (2018). *Expert*. [Page WEB]. Accès:
2 <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/expert>. [Page consultée le 5
3 janvier 2018].
- 4 31. Baker J, Lovell K, Harris N. How expert are the experts? An exploration of the concept
5 of 'expert' within Delphi panel techniques. *Nurse Researcher*. 2006;14(1):59-70.
- 6 32. Mitchell VW. The delphi technique: an exposition and application. *Technology*
7 *Analysis & Strategic Management*. 1 janv 1991;3(4):333-58.
- 8 33. Soscisurvey. (2015). *Questionnaire Pretest*. [Page WEB]. Accès:
9 <https://www.soscisurvey.de/help/doku.php/en:survey:pretest> [Page consultée le 19
10 janvier 2018].

6 Annexes

Annexe 1 Informations aux participants de l'étude (phase 1)

Processus décisionnel des ostéopathes sur la prise en charge du hallux valgus

Une approche par la théorie du jugement social

Madame, Monsieur,

1. Buts de l'étude

L'hallux valgus est d'une haute prévalence (23% chez les adultes entre 18-65 ans et 35,7% chez les adultes de plus de 65 ans), peut avoir un impact néfaste sur la vie quotidienne et est souvent associé à des douleurs. De nombreuses études évaluent les traitements chirurgicaux du HV et développent des Guidelines indiquant la marche à suivre dans la prise en charge du HV. Cependant, il existe clairement des lacunes au sujet du HV dans le domaine manuel et plus particulièrement dans le processus décisionnel des ostéopathes.

Cette étude a pour buts d'identifier les facteurs pouvant influencer la décision de l'ostéopathe sur sa prise en charge du HV, modéliser et quantifier l'importance de chaque facteur influençant la décision si la prise en charge permet ou non une réduction de la douleur de 50%, puis finalement modéliser et quantifier l'importance de chaque facteur influençant la décision sur le nombre de séances nécessaires à la réduction de la douleur de 50%.

En participant à cette étude, vous contribuez à l'identification des répondants potentiels au traitement ostéopathique du HV. Les patients seront ainsi référés de manière adéquate, évitant une perte de temps, une perte d'argent et une surcharge inutile pour les ostéopathes. Par ailleurs, des renseignements plus précis pourront être adressés aux patients quant au nombre de séances ostéopathiques préconisé dans le traitement du HV.

2. Informations générales et déroulement de l'étude

L'étude se déroulera en deux étapes principales. Dans un premier temps, un groupe de minimum 8 « experts » identifieront les facteurs influençant la décision. Puis, 40 vignettes cliniques seront créées intégrant de manière aléatoire les différents facteurs influençants.

Dans un second temps, un groupe de 50 « ostéopathes » répondront aux deux mêmes questions dans 40 situations cliniques différentes, à savoir : « Selon votre expérience, pensez-vous que la prise en charge ostéopathique peut-elle permettre une réduction de 50% de la douleur du hallux valgus ? » et « Combien de séance(s) estimeriez-vous nécessaire(s) à la réduction de 50% de la douleur du hallux valgus ? ».

3. Participants

Pour pouvoir participer à l'étude en tant qu'« expert », vous devez être ostéopathe diplômé CDS et avoir une expérience approfondie dans le domaine du HV. Par expert, nous entendons « un haut niveau de connaissances et compétences concernant un sujet particulier ».

4. Caractère volontaire de la participation

Votre participation est totalement volontaire. Votre consentement écrit nous est donné à la suite de ces informations. Sachez que vous pouvez à tout moment abandonner l'étude, cependant les données recueillies jusqu'à votre retrait seront utilisées.

1. Avantages

Vous pouvez faire valoir votre temps investi en tant que formation continue. Une attestation reconnue par la FSO-SVO vous sera envoyée si vous le souhaitez.

5. Confidentialité des données

Votre confidentialité est garantie et votre nom n'apparaîtra nulle part. Le traitement et le stockage des données sont également protégés.

6. Contact

En cas de doute et interrogation, vous pouvez sans autre vous adresser à Camie Käppeli soit par téléphone au numéro 078 728 70 64 ou par courriel à camie.kaeppli@edu.hefr.ch.

7. *Consentement*

En acceptant de participer, vous attestez avoir lu et compris les informations ci-dessus

- Oui
 Non

8. *Coordonnées d'autres « experts »*

Si vous connaissez d'autres personnes que vous estimez avoir le statut d'« expert », veuillez inscrire leur(s) nom(s) et adresse(s) e-mail dans les champs prévus.

En vous remerciant chaleureusement pour votre participation,

Camie Käppeli

Annexe 2 Informations aux participants de l'étude (phase 2)

Processus décisionnel des ostéopathes sur la prise en charge du hallux valgus *Une approche par la théorie du jugement social*

Madame, Monsieur,

2. Buts de l'étude

L'hallux valgus est d'une haute prévalence (23% chez les adultes entre 18-65 ans et 35,7% chez les adultes de plus de 65 ans), peut avoir un impact néfaste sur la vie quotidienne et est souvent associé à des douleurs. De nombreuses études évaluent les traitements chirurgicaux du HV et développent des Guidelines indiquant la marche à suivre dans la prise en charge du HV. Cependant, il existe clairement des lacunes au sujet du HV dans le domaine manuel et plus particulièrement dans le processus décisionnel des ostéopathes.

Cette étude a pour buts d'identifier les facteurs pouvant influencer la décision de l'ostéopathe sur sa prise en charge du HV, modéliser et quantifier l'importance de chaque facteur influençant la décision si la prise en charge permet ou non une réduction de la douleur de 50%, puis finalement modéliser et quantifier l'importance de chaque facteur influençant la décision sur le nombre de séances nécessaires à la réduction de la douleur de 50%.

En participant à cette étude, vous contribuez à l'identification des répondants potentiels au traitement ostéopathique du HV. Les patients seront ainsi référés de manière adéquate, évitant une perte de temps, une perte d'argent et une surcharge inutile pour les ostéopathes. Par ailleurs, des renseignements plus précis pourront être adressés aux patients quant au nombre de séances ostéopathique préconisé dans le traitement du HV.

3. Informations générales et déroulement de l'étude

L'étude se déroulera en deux étapes principales. Dans un premier temps, un groupe « experts » identifieront les facteurs influençant la décision. Puis, 40 vignettes cliniques seront créées intégrant de manière aléatoire les différents facteurs influençants.

Dans un second temps, un groupe de 50 « ostéopathes » répondront aux deux mêmes questions dans 40 situations cliniques différentes, à savoir : « Selon votre expérience, pensez-vous que la prise en charge ostéopathique peut-elle permettre une réduction de 50% de la douleur du hallux valgus ? » et « Combien de séance(s) estimeriez-vous nécessaire(s) à la réduction de 50% de la douleur du hallux valgus ? ».

4. Participants

Pour pouvoir répondre aux vignettes cliniques, vous devez être ostéopathe diplômé CDS et vous estimer capable de traiter un hallux valgus.

5. Caractère volontaire de la participation

Votre participation est totalement volontaire. Votre consentement écrit nous est donné à la suite de ces informations. Sachez que vous pouvez à tout moment abandonner l'étude, cependant les données recueillies jusqu'à votre retrait seront utilisées.

6. Avantages

Vous pouvez faire valoir votre temps investi en tant que formation continue. Une attestation reconnue par la FSO-SVO vous sera envoyée si vous le souhaitez.

7. Confidentialité des données

Un code d'identification lié à vos coordonnées mais indépendants des données saisies vous sera attribué, ceci nous permettant de vous contacter. Sachez qu'il est techniquement possible d'associer vos réponses à votre identifiant, cependant ça n'est en aucun cas notre but. Votre confidentialité est garantie et votre nom n'apparaîtra nulle part. Les données seront traitées uniquement par les chercheurs de cette étude dans le but d'analyses scientifiques. Le traitement et le stockage des données sont protégés.

8. Contact

En cas de doute et interrogation, vous pouvez sans autre vous adresser à Camie Käppeli soit par téléphone au numéro 078 728 70 64 ou par courriel à camie.kaeppli@edu.hefr.ch.

9. Consentement

En acceptant de participer, vous attestez avoir lu et compris les informations ci-dessus

- Oui
- Non

En vous remerciant chaleureusement pour votre participation,

Camie Käppeli