

# Hoofdpijn

**Een osteopathische blik op hoofdpijn:  
voor een manuele weg naar verlichting.**



Auteur: Jessica Zijlema en Emilie Vreeburg  
Promotor: Esther Verstraten  
Juni 2025

*Afstudeeropdracht voorgedragen met het oog op het afstuderen aan het Nederlands  
Academisch College voor Osteopathie en Mesologie (NACOM)*

# **Hoofdpijn een osteopathische blik op hoofdpijn: voor een manuele weg naar verlichting.**

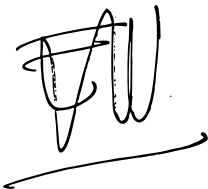
*Onderzoek naar de in- en exclusiecriteria voor het Sutherland groepsonderzoek naar de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn en specifiek migraine en de samenwerkingsmogelijkheden met de patiëntenverenigingen.*

**Auteurs** : Emilie Vreeburg en Jessica Zijlema  
**Begeleider** : Esther Verstraten DO-MRO  
**Datum** : Juni 2025

Afstudeeropdracht voorgedragen met het oog op het afstuderen aan het Nederlands Academisch College voor Osteopathie en Mesologie (NACOM)

Ondergetekende is als promotor/ begeleider van bovengenoemde auteur op de hoogte van de opzet, structuur en inhoud van de case/thesis, die ter beoordeling aan het NACOM wordt aangeboden ter afsluiting van de opleiding Osteopathie en het behalen van de titel D.O.

Promotor



Esther Verstraten DO-MRO

Datum & Plaats: 29 mei 2025, Amsterdam

# Voorwoord en motivatie

Deze thesis, ten behoeve van een studie naar de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn, is geschreven met het doel onze opleiding osteopathie aan het college Sutherland in Amsterdam af te ronden.

Emilie heeft zich beziggehouden met het onderwerp patiëntenverenigingen en de diagnostische criteria vanuit de ICDH-3. Jessica heeft zich beziggehouden met de informatie over leefstijl, de begripsomschrijving en de survey die gehouden is onder de docenten. De inclusie- en exclusiecriteria voor het osteopathisch (groeps)onderzoek hebben we samen geschreven. Voor alle onderdelen geldt dat wij elkaar hebben gestimuleerd, gecontroleerd en aangevuld waar nodig.

Een van de inspiratiebronnen voor deze thesis is een webinar over hoofdpijn door Robert Muts (2022). We hebben ervoor gekozen om deze thesis te schrijven vanwege de invloed die hoofdpijn heeft op onze patiënten. Dagelijks behandelen we mensen die regelmatig last hebben van hoofdpijn. We zijn ervan overtuigd dat osteopathie een belangrijke rol kan spelen in het verminderen van hoofdpijn; door onze nieuwe inzichten nu zelfs nog meer dan aan het begin van ons onderzoek. Onze ambitie is om een complementaire benadering te realiseren, waarbij artsen naast medicatie ook osteopathische behandelingen overwegen. Door deze thesis te schrijven hopen we bij te dragen aan het verkleinen van de kloof tussen reguliere geneeskunde en osteopathie.

Onze dank gaat uit naar onze promotor Esther Verstraten voor de gesprekken, brainstormsessie en de tips en invullingen wat deze thesis tot een beter resultaat heeft gebracht. Daarnaast willen we iedereen bedanken die ons verder heeft geholpen bij het tot stand laten komen van deze thesis, met name de docenten van college Sutherland die de survey hebben ingevuld. En onze dank aan Hoofdpijnnet voor het contact en de mogelijkheden tot samenwerking die zij geven voor het vervolg van het (groeps)onderzoek. En de hulp bij het methodologische deel van deze thesis van Marjolein Verhoeven MSc (Researcher Amsterdam UMC), Froukje Schaaf (Lightbulb Insights), Barbara Kollenburg en Myrna van Wageningen.

Ook danken wij onze partners en de vele andere lieve mensen in onze omgeving die ons hebben bijgestaan tijdens onze studie en ervoor gezorgd hebben dat wij vele dagen én avonden hebben kunnen doorwerken aan onze thesis.

1 juni 2025  
Emilie Vreeburg  
Jessica Zijlema

# Samenvatting

Ter voorbereiding op een grootschalig (groeps)onderzoek vanuit het college Sutherland naar de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn is deze thesis geschreven. Om het hierop volgende praktische deel van het groepsonderzoek op te zetten hebben we vastgesteld hoe verschillende vormen van hoofdpijn het best gedefinieerd en afgebakend kunnen worden. Op basis van de internationale ICHD-3-classificatie formuleerden we diagnostische criteria en beperkten we de scope tot vier klinisch relevante typen: spanningshoofdpijn, migraine, clusterhoofdpijn en cervicogene hoofdpijn.

Daarbij voerden we een systematische literatuurstudie uit naar de behandel mogelijkheden voor deze vier vormen, met focus op recente literatuur over manuele therapieën en osteopathische interventies. Om de praktijkervaring van het osteopathisch veld te betrekken, hielden we daarnaast een enquête onder docenten-osteopaten van College Sutherland. Hun antwoorden over indicaties, contra-indicaties en behandelervaring, werden gespiegeld aan de bevindingen uit de literatuur waarmee we zowel klinische als wetenschappelijke argumenten voor onze onderzoeksopzet konden verankeren. Uit de combinatie van literatuur en survey ontwikkelden we inclusie- en exclusiecriteria die de toekomstige studiepopulatie homogeen en veilig maakt, maar toch representatief voor patiënten die in de praktijk worden behandeld.

Tot slot legden we formeel contact met Hoofdpijnnet, de grootste Nederlandse patiëntenvereniging op dit gebied, die bereid is mee te werken aan werving en communicatie.

Met deze diagnostische kaders, selectiecriteria, praktijkinzichten en partnerschappen ligt er nu een concreet plan om in de volgende fase van het groepsonderzoek de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn op een methodisch verantwoorde manier te testen.

# Abstract

This thesis has been written in preparation for a large-scale research project conducted by College Sutherland, focusing on the effectiveness of osteopathy in the treatment of headaches. To properly structure the subsequent practical phase of the research study, we first determined how different types of headaches could be clearly defined and differentiated. Using the international ICHD-3 classification, we formulated specific diagnostic criteria and narrowed our focus to four clinically relevant headache types: tension-type headache, migraine, cluster headache, and cervicogenic headache.

Subsequently, we conducted a systematic literature review on treatment options for these four types of headaches, specifically focusing on recent literature concerning manual therapies and osteopathic interventions. To incorporate practical insights from the field, we also carried out a survey among osteopathy lecturers from College Sutherland. Their responses regarding indications, contraindications, and treatment experiences were compared with findings from the literature, providing both clinical and scientific support for our research approach.

Combining literature and survey data, we established clear inclusion and exclusion criteria, resulting in a future study population that is both homogeneous and safe, yet representative of patients seen in daily practice.

Finally, we formally contacted Hoofdpijnnet, the largest Dutch patient association in this field, who indicated their willingness to assist with patient recruitment and communication for the study.

With these diagnostic frameworks, carefully constructed selection criteria, practical insights, and established partnerships, we now have a solid foundation to methodically test the effectiveness of osteopathy for headaches in the next phase of this group research project.

# Inhoudsopgave

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| Voorwoord en motivatie .....                                            | 3  |
| Samenvatting.....                                                       | 4  |
| Abstract .....                                                          | 5  |
| Inhoudsopgave .....                                                     | 6  |
| 1. Onderzoeksdoelen en probleemdefinitie.....                           | 9  |
| 1.1 Inleiding.....                                                      | 9  |
| 1.2 Probleemstelling .....                                              | 10 |
| 2. Opbouw en Methodologie .....                                         | 13 |
| 2.1 Survey onder osteopathiedocenten .....                              | 13 |
| 2.2 Vragenlijst bij patiëntenverenigingen .....                         | 14 |
| 2.3 Literatuuronderzoek .....                                           | 15 |
| 3. Begripsomschrijvingen .....                                          | 16 |
| 3.1 Inclusie en exclusiecriteria.....                                   | 16 |
| 3.2 Diagnostische criteria .....                                        | 16 |
| 3.3 Patiëntenverenigingen .....                                         | 16 |
| 3.4 Osteopathie.....                                                    | 17 |
| 4. Theoretisch kader .....                                              | 19 |
| 4.1 Soorten hoofdpijn .....                                             | 19 |
| 4.1.1 Spanningshoofdpijn.....                                           | 19 |
| 4.1.2 Migraine.....                                                     | 21 |
| 4.1.3 Clusterhoofdpijn .....                                            | 26 |
| 4.1.4 Cervicogene hoofdpijn .....                                       | 29 |
| 5. Resultaten .....                                                     | 31 |
| 5.1 Resultaten survey .....                                             | 31 |
| 5.1.1 Literatuurstudie effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn..... | 43 |
| 5.1.2 Osteopathie bij primaire hoofdpijn .....                          | 43 |
| 5.1.3 Osteopathie bij secundaire en gemengde hoofdpijnvormen.....       | 45 |
| 5.1.4 Conclusie .....                                                   | 46 |
| 5.2 Uitvragen patiëntenverenigingen .....                               | 47 |
| 5.2.1 Hoofdpijnnet.....                                                 | 47 |
| 5.2.2 Nederlandse Hoofdpijn Vereniging.....                             | 49 |
| 5.2.3 PA!N.....                                                         | 50 |
| 5.2.4 Hersenstichting.....                                              | 51 |

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| 5.2.5 Sociale netwerken .....                              | 52 |
| 6. Osteopathische in -en exclusiecriteria .....            | 54 |
| 6.1 Demografie .....                                       | 56 |
| 6.1.1 Leeftijd .....                                       | 56 |
| 6.1.2 Geslacht .....                                       | 56 |
| 6.2 Gezondheid .....                                       | 57 |
| 6.3 Gedrag .....                                           | 58 |
| 6.3.1 Rookgedrag .....                                     | 58 |
| 6.3.2 Alcoholgebruik .....                                 | 59 |
| 6.3.3 Drugsgebruik .....                                   | 59 |
| 6.3.4 Overig .....                                         | 59 |
| 6.4. Specifieke kenmerken .....                            | 60 |
| 6.4.1 Beschikbaarheid .....                                | 60 |
| 6.4.2 Taalvaardigheden .....                               | 61 |
| 6.5 Specifieke aandoeningen en medische geschiedenis ..... | 61 |
| 6.5.1 Aanwezigheid van een specifieke aandoening: .....    | 61 |
| 6.5.2 Medische geschiedenis .....                          | 61 |
| 6.5.3 Psychische gezondheid .....                          | 62 |
| 6.5.4 Comorbiditeit .....                                  | 63 |
| 6.6. Medicatiegebruik .....                                | 63 |
| 6.6.1 Gebruik van specifieke medicijnen .....              | 63 |
| 6.6.2 Verandering medicatie .....                          | 64 |
| 6.7 Zwangerschap en borstvoeding .....                     | 64 |
| 6.7.1 Zwangerschap .....                                   | 64 |
| 6.7.2 Borstvoeding .....                                   | 65 |
| 6.7.3 Fertiliteitstraject .....                            | 65 |
| 6.8. Ethische overwegingen .....                           | 65 |
| 6.8.1 Risico's voor de deelnemers .....                    | 65 |
| 6.8.2 Klinische relevantie .....                           | 66 |
| 6.8.3 Toegankelijkheid .....                               | 67 |
| 7. Conclusies & suggesties voor de toekomst .....          | 68 |
| 7.1 In- en exclusiecriteria en vervolgonderzoek .....      | 69 |
| 7.1.1 Onderzoeksgroep en in -en exclusiecriteria .....     | 69 |
| 7.1.2 Meetinstrumenten .....                               | 69 |
| 7.1.3 Osteopathische behandeling hoofdpijn .....           | 70 |

|                                                                                    |     |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 7.2 Samenwerking patiëntenverenigingen .....                                       | 71  |
| 7.3 Webinar Robert Muts over hoofdpijn & migraine .....                            | 72  |
| 7.4 Aanbevelingen die het kader van de onderzoeksdoelstellingen overstijgen .....  | 73  |
| 7.4.1 Hoofdpijn classificatie .....                                                | 73  |
| 7.4.2 Samenwerking met reguliere zorg.....                                         | 73  |
| 7.4.3 Aanbevelingen voor toekomstig onderzoek .....                                | 73  |
| 7.4.4 Leefstijl en voeding .....                                                   | 73  |
| 8. Discussie .....                                                                 | 77  |
| 8.1 Resultaten in- en exclusiecriteria .....                                       | 77  |
| 8.1.1 Gebruikte standaard voor diagnose & classificatie van hoofdpijnlachten ..... | 77  |
| 8.1.2 Invloed van de osteopathische holistische visie.....                         | 77  |
| 8.1.3 Invloed van de onderzoeksgroep voor de expert-panelsurvey .....              | 78  |
| 8.1.4 Geen vaststaande behandeling.....                                            | 79  |
| 8.2 Beperkingen onderzoek patiëntenvereniging .....                                | 79  |
| 8.3 Literatuurstudie.....                                                          | 79  |
| 8.4 Onderzoeksgroepen.....                                                         | 80  |
| 9. Bronnen en literatuurlijst .....                                                | 82  |
| 10. Bijlagen .....                                                                 | 93  |
| Bijlage 1 Lijst met relevante contacten .....                                      | 93  |
| Bijlage 2 NHG bijlage (hoofdpijndagboek) .....                                     | 94  |
| Bijlage 3 keuzekaart migraine .....                                                | 95  |
| Bijlage 4 Interviewvragen stakeholders .....                                       | 96  |
| 4.1 Communicatie met Hoofdpijnnet .....                                            | 96  |
| 4.2 Communicatie met Nederlandse Hoofdpijnvereniging .....                         | 98  |
| Bijlage 5 ICHD-3 diagnostische criteria – verkorte weergave .....                  | 100 |
| Bijlage 6 Survey college Sutherland docenten .....                                 | 103 |
| 6.1 begeleidende email d.d. 09-02-2025.....                                        | 103 |
| 6.2 vragenlijst survey .....                                                       | 104 |
| 6.3 Reminder survey d.d. 24-2-2025.....                                            | 107 |
| 6.4 Uitkomsten survey .....                                                        | 108 |
| Bijlage 7 Webinar 24 van Robert Muts over hoofdpijn & migraine .....               | 121 |

# 1. Onderzoeksdoelen en probleemdefinitie

## 1.1 Inleiding

Deze thesis is een van de deelonderzoeken binnen het grootschalige onderzoeksproject van College Sutherland naar de effectiviteit van osteopathische behandeling bij hoofdpijnlachten, waaronder migraine. Binnen dit project worden verschillende aandoeningen onderzocht die vallen onder het begrip *Somatisch Onverklaarbare Lichamelijke Klachten* (SOLK), waarbij in deze thesis de focus ligt op hoofdpijn. De resultaten van dit vooronderzoek bepalen de richting van het verdere groepsonderzoek en vormen het inhoudelijk vertrekpunt voor studenten die het project voortzetten. Op basis van de vastgestelde inclusie- en exclusiecriteria kunnen vervolgens onderzoeksgroepen worden samengesteld. Deze onderzoeksgroepen vormen de patiëntpopulatie in de vervolgstudie naar de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn. Het onderzoek vindt plaats in samenwerking met het College voor Integrative Geneeswijze (CIG) en het Integraal Medisch Centrum (IMC) in Amsterdam. De uiteindelijke doelstelling van het overkoepelende project is om via wetenschappelijk onderbouwde behandelopzetten, de effectiviteit van osteopathische interventies aantoonbaar te maken en te publiceren.

Hoofdpijnstoornissen behoren wereldwijd tot de meest voorkomende neurologische problemen, in 2021 had naar schatting 52% van de wereldbevolking een actieve vorm van hoofdpijn (Stovner et al., 2022). Binnen de Europese Unie leidt dit tot een jaarlijkse maatschappelijke kostenpost van circa € 173 miljard (Linde et al., 2012). De International Classification of Headache Disorders (ICHD-3) onderscheidt meer dan 200 typen hoofdpijn (Murphy & Hameed, 2023), wat de noodzaak van een duidelijke afbakening binnen wetenschappelijk onderzoek benadrukt.

Gelet op het klinische belang, de prevalentie en de aangetoonde respons op manuele therapie richt deze studie zich op spanningshoofdpijn, migraine, clusterhoofdpijn en cervicogene hoofdpijn. Deze selectie sluit aan bij de bestaande literatuur, die zich grotendeels richt op primaire hoofdpijnstoornissen, waardoor vergelijking met eerder onderzoek mogelijk is (Stovner et al., 2022; Bini et al., 2022; Timotheussen Lund et al., 2023). Andere secundaire vormen worden uitgesloten vanwege hun lage prevalentie of hun niet-mechanische etiologie (“Headache Classification Committee Of The International Headache Society (IHS)”, 2018)

## 1.2 Probleemstelling

Om het osteopathisch onderzoek naar hoofdpijn zorgvuldig te kunnen opzetten, moeten verschillende voorbereidende vragen worden beantwoord. We onderscheiden daarbij drie kernproblemen:

1. **Onduidelijkheid over geschikte deelnemers:** Er is op dit moment onvoldoende duidelijk welke inclusie- en exclusiecriteria gehanteerd moeten worden voor de selectie van deelnemers in de onderzoeksgroepen.
2. **Onduidelijkheid over diagnostische afbakening:** Hoofdpijn is een breed begrip wat bij veel ziektebeelden tot uiting kan komen. Het is noodzakelijk om diagnostische criteria vast te stellen zodat er duidelijk onderscheid gemaakt kan worden welke soorten hoofdpijn in het onderzoek worden meegenomen.
3. **Onzekerheid over samenwerking met patiëntenverenigingen:** Er is nog geen helder beeld van welke patiëntenverenigingen inhoudelijk geschikt zijn én bereid zijn om samen te werken in het kader van dit onderzoek, bijvoorbeeld bij de werving van deelnemers.

### Doelstelling

Het doel van deze thesis is om een inhoudelijke en methodologische basis te leggen voor het vervolgonderzoek naar de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn. Dit wordt uitgewerkt in twee hoofdvragen, die elk direct verbonden zijn aan de bovenstaande probleemstellingen:

- **Hoofdvraag 1** *(verbonden aan probleem 1 en 2):*  
Welke diagnostische criteria kunnen worden gebruikt om de verschillende soorten hoofdpijn te onderscheiden, en welke inclusie- en exclusiecriteria zijn geschikt om deelnemers voor de onderzoeksgroepen te selecteren?
- **Hoofdvraag 2** *(verbonden aan probleem 3):*  
Welke patiëntenverenigingen zijn inhoudelijk relevant en bereid om samen te werken aan dit groepsonderzoek, bijvoorbeeld bij de werving van deelnemers?

### Onderzoeksgroepen

De beoogde onderzoeksgroepen zullen in een later stadium daadwerkelijk worden samengesteld op basis van de criteria die uit dit vooronderzoek naar voren komen. In deze fase wordt nog niet gewerkt met concrete patiënten, maar ligt de focus op het ontwikkelen van onderbouwde richtlijnen voor inclusie, exclusie en samenwerking.

## Onderzoeksvragen

Op basis van de hoofdvragen zijn de volgende deelvragen geformuleerd:

### Met betrekking tot hoofdvraag 1:

- Wat zijn de diagnostische criteria van spanningshoofdpijn, migraine, clusterhoofdpijn en cervicogene hoofdpijn?
- Welke inclusie- en exclusiecriteria zijn geschikt om deelnemers voor osteopathisch onderzoek naar hoofdpijn te selecteren?
- Wat maakt spanningshoofdpijn, migraine, clusterhoofdpijn en cervicogene hoofdpijn geschikt voor het onderzoek, en welke hoofdpijnvormen sluiten we bewust uit?
- Hoe kijken ervaren osteopaten (verbonden aan College Sutherland) aan tegen de osteopathische behandeling van verschillende hoofdpijnvormen (duur, effectiviteit, indicaties, patiëntkenmerken)?

### Met betrekking tot hoofdvraag 2:

- Welke patiëntenverenigingen bestaan er op het gebied van hoofdpijn en migraine in Nederland?
- In hoeverre zijn deze verenigingen inhoudelijk geschikt om te betrekken bij dit onderzoek?
- Zijn deze verenigingen bereid tot samenwerking, bijvoorbeeld in het kader van voorlichting, communicatie of werving van deelnemers?
- Wie zijn de relevante contactpersonen binnen deze verenigingen of netwerken?

## Positionering binnen het groepsonderzoek

Zoals eerder beschreven, maakt deze thesis deel uit van een bredere onderzoekstructuur die bestaat uit drie fasen:

1. **Kennisverwerving** – Deze fase omvat literatuuronderzoek en het verzamelen van praktijkervaringen rondom hoofdpijn.
2. **Onderzoeksontwerp** – De fase waarin de opzet van het klinisch onderzoek wordt bepaald, inclusief selectiecriteria en meetinstrumenten.
3. **Behandeling en evaluatie** – Het daadwerkelijke onderzoek waarin patiënten worden behandeld en resultaten worden geanalyseerd.

Ons onderzoek bevindt zich in de eerste en tweede fase: het in kaart brengen van wetenschappelijke kennis, praktijkervaring en externe samenwerkingsmogelijkheden en het bepalen van de selectiecriteria. Hiermee leggen we de basis voor een solide onderzoeksoptzet en bouwen we voort op de visie dat osteopathie, mits goed onderbouwd, een waardevolle bijdrage kan leveren aan de behandeling van hoofdpijn.

**Tot slot**

Met dit vooronderzoek willen wij bijdragen aan de verdere wetenschappelijke onderbouwing van osteopathie bij hoofdpijnlachten. Door systematisch diagnostische- en selectiecriteria in kaart te brengen, en verkennend onderzoek te doen naar samenwerkingsmogelijkheden met patiëntenverenigingen, hopen wij het vervolgtraject van het groepsonderzoek optimaal te kunnen ondersteunen.

## 2. Opbouw en Methodologie

In dit hoofdstuk beschrijven we de methodologische aanpak van deze thesis, die als vooronderzoek dient voor het Sutherland-groepsonderzoek naar de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn. De gekozen onderzoeksmethoden zijn afgestemd op het exploratieve karakter van deze fase. We maakten gebruik van drie benaderingen: een kwalitatief vragenlijstonderzoek (survey) onder osteopathiedocenten, een kwalitatief vragenlijstonderzoek bij patiëntenverenigingen en een verkennend literatuuronderzoek.

### 2.1 Survey onder osteopathiedocenten

#### **Doel van het onderzoek**

Het doel van de survey was om visies, ervaringen en observaties van ervaren osteopaten in kaart te brengen door middel van kwalitatief onderzoek.

#### **Onderzoekspopulatie en selectie**

De survey werd verspreid met een selecte steekproef op basis van expert sampling (Nikolopoulou, 2023). Deze selecte steekproef bestond uit alle vakdocenten (voltijd en deeltijd) van het College Sutherland, mits zij als osteopaat geregistreerd staan.

#### **Dataverzameling**

De vragenlijst werd verspreid via Google Forms. Dit medium is geschikt voor het verzamelen van kwalitatieve data door het gebruiksgemak en de mogelijkheid tot anonieme deelname (Wright, 2005). De vragen zijn gebaseerd op de centrale onderzoeksvragen van deze thesis en zijn vooraf getoetst op begrijpelijkheid.

De onderwerpen betroffen onder meer:

- Osteopathische behandelstrategieën
- Contra-indicaties
- Criteria voor deelnemersselectie
- Verwachtingen ten aanzien van effectiviteit
- Samenwerking met reguliere zorg

#### **Procedure**

- Opgesteld: januari 2025
- Eerste verzending: 9 februari 2025
- Reminder: 24 februari 2025
- Deadline: 28 februari 2025
- Respons: 13 van 29 docenten (45%)

### **Kwaliteitsbewaking**

De verzamelde data werden kwalitatief geanalyseerd, waarbij gekozen is voor thematische analyse. Volgens Nikolopoulou (2023) is dit de methode om gegevens te analyseren en gemeenschappelijke of overkoepelende thema's, ideeën en patronen te identificeren.

De antwoorden van de deelnemers zijn geanonimiseerd en geclusterd op basis van overeenkomstige thema's. Een mogelijke beperking van deze methode is dat de survey door de antwoorden op open vragen ook een bepaalde subjectiviteit bij ons als onderzoeker kan geven bij het analyseren van de data (Benders, 2022). De resultaten van de analyse zijn vergeleken met actuele (osteopathische) literatuurstudies.

## **2.2 Vragenlijst bij patiëntenverenigingen**

### **Doel van het onderzoek**

Deze vragenlijst is een kwalitatief onderzoek om inzicht te verkrijgen in de organisatiestructuur, activiteiten en samenwerkingsbereidheid van patiëntenverenigingen met betrekking tot onderzoek naar hoofdpijn en alternatieve behandelmethoden zoals osteopathie.

### **Dataverzameling**

Voor dit (groeps)onderzoek is gebruikgemaakt van een expertinterview als primaire dataverzamelingsmethode (Dingemanse, K., 2021).

De vragen werden verzonden naar Hoofdpijnnet en de Nederlandse Hoofdpijnvereniging (NHV) aangezien deze organisaties representatief zijn voor de doelgroep binnen dit onderzoek.

De vragenlijst omvatte open en gesloten vragen, gericht op:

- Ledenbestand
- Visie op complementaire zorg
- Ervaringen met osteopathie
- Samenwerkingsbereidheid

### **Procedure**

- Eerste verzending: 5 februari 2025
- Eerste reactie: Hoofdpijnnet op 20 februari 2025
- Herinnering: 27 februari 2025
- Reactie NHV: 2 maart 2025

### **Kwaliteitsbewaking**

De vragen zijn afgestemd op de doelgroep. De relevantie van de vragen is gewaarborgd door deze te laten aansluiten bij de kenmerken van de leden van de betrokken verenigingen. De vragen zijn nauwkeurig geformuleerd wat bijdraagt aan de constructvaliditeit (Dingemanse, K., 2022). Daarnaast is de vragenlijst verzonden naar key-informants binnen de organisaties, een methode die volgens Marshall en Rossman (2016) de betrouwbaarheid verhoogt bij het verzamelen van organisatie-informatie.

### **Beperkingen**

- Interpretatieverschillen mogelijk
- Representativiteit beperkt tot twee verenigingen

## **2.3 Literatuuronderzoek**

### **Doel van het onderzoek**

Het literatuuronderzoek had als doel bestaande kennis over de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn inzichtelijk te maken en de diagnostische criteria te identificeren.

### **Zoekstrategie**

Er is gezocht in: PubMed, Mendeley, ScienceDirect, Cochrane Library, Embase en CINAHL

### **Zoektermen**

Voor de literatuurzoekactie is gebruikgemaakt van trefwoorden en zoektermen die direct aansluiten op de onderzoeksthema's. Deze termen zijn met zorg geselecteerd en vervolgens gecombineerd met logische operatoren (AND, OR, NOT) om de zoekopdrachten te verfijnen en zo uitsluitend relevante resultaten te verkrijgen.

### **Selectiecriteria**

- Peer-reviewed
- Engels- of Nederlandstalig
- Gepubliceerd tussen 2010–2025
- Relevantie voor osteopathie en hoofdpijn

### **Conclusie**

De combinatie van kwalitatieve en verkennende onderzoeksmethoden past bij het stadium van dit onderzoeksproject. Door gebruik te maken van mixed-methods onderzoeksdesign (George, 2024) hebben we zowel practise based (survey) als evidence based (literatuuronderzoek) kunnen combineren.

## 3. Begripsomschrijvingen

### 3.1 Inclusie en exclusiecriteria

In het vervolg van dit (groeps)onderzoek zal er klinisch onderzoek worden gedaan. Hierbij zijn inclusie- en exclusiecriteria de elementen die bepalen wie kan deelnemen aan de studie.

- **Inclusiecriteria** zijn de specifieke kenmerken die een potentiële deelnemer moet bezitten om in aanmerking te komen voor deelname. Deze criteria zorgen ervoor dat de onderzochte populatie relevant is voor de onderzoeksvraag.
- **Exclusiecriteria** zijn de redenen waarom een potentiële deelnemer niet aan de studie mag deelnemen. Deze criteria zijn opgesteld om de veiligheid van de deelnemers te waarborgen, de resultaten niet te verstoren door *confounding factors*, en om de focus van het onderzoek te behouden op de beoogde groep.

Om de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn te onderzoeken, is het essentieel om duidelijke inclusie- en exclusiecriteria vast te leggen. Daarmee ontstaat een homogene onderzoekspopulatie die de beoogde vormen van hoofdpijn weerspiegelt en worden mogelijke versturende variabelen tot een minimum beperkt.

### 3.2 Diagnostische criteria

De diagnostische criteria zijn de specifieke symptomen, kenmerken en onderzoeksresultaten die worden gebruikt om de typen hoofdpijn te identificeren en te classificeren. In klinisch onderzoek zijn heldere en goed gedefinieerde diagnostische criteria van belang om ervoor te zorgen dat de deelnemers die in onze studie worden geïnccludeerd, daadwerkelijk de aandoening hebben die wordt onderzocht. Het gebruik van gestandaardiseerde criteria, zoals die zijn vastgelegd in de International Classification of Headache Disorders (ICHD-3), verhoogt de homogeniteit van de onderzoekspopulatie en de betrouwbaarheid van de onderzoeksresultaten.

Voor deze thesis, die zich richt op de effectiviteit van osteopathie bij verschillende vormen van hoofdpijn (spanningshoofdpijn, migraine, clusterhoofdpijn en cervicogene hoofdpijn), is het essentieel om de relevante diagnostische criteria te onderzoeken en vast te stellen. Dit stelt ons in staat de deelnemers in de beoogde onderzoeksgroepen nauwkeurig te selecteren en de resultaten specifiek te kunnen relateren aan de behandelde hoofdpijnvormen.

### 3.3 Patiëntenverenigingen

De organisaties die zijn opgericht door en/of voor mensen met hoofdpijn als specifieke gezondheidsproblematiek of chronische aandoening. Deze verenigingen vervullen een cruciale rol in het bieden van informatie, het faciliteren van lotgenotencontact en het behartigen van de belangen van hun leden richting zorgverleners, beleidsmakers en de

maatschappij. Ze kunnen een belangrijke bron van steun en informatie zijn voor patiënten en tevens een partner in onderzoek en de ontwikkeling van zorgstandaarden.

### 3.4 Osteopathie

Het NVO en NRO hebben in 2009 de definitie van osteopathie geformuleerd:

*“Osteopathie is een vorm van geneeskunde die de nadruk legt op de theorie dat het lichaam een zelfherstellend vermogen heeft, gegeven normale structurele relaties, omgevingsomstandigheden en voeding”* (Nederlandse Vereniging voor Osteopathie, z.d.)

De osteopathie benadert het lichaam als een biologische eenheid, waarbij structuur en functie onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn. Behandeling is gericht op het optimaliseren van mobiliteit, met als uitgangspunt het zelfherstellend vermogen van het lichaam. In het klinisch redeneren worden klachten geplaatst in een breed systeemdenken, waarin ook causale relaties buiten de klachtregio worden onderzocht (NVO, 2017).

#### **Filosofische benadering vanuit de osteopathie**

De osteopathie is gebaseerd op een aantal fundamentele principes die sinds de oprichting door Andrew Taylor Still in de 19e eeuw richtinggevend zijn gebleven voor het osteopathisch denken en handelen. Deze principes vormen de kern van de osteopathische filosofie en zijn als volgt te omschrijven (Nederlandse Vereniging voor Osteopathie, z.d.):

- Het lichaam functioneert als een eenheid: Alle lichaamsstructuren en -systemen (zoals het musculoskeletale, viscerale en neurologische systeem) zijn met elkaar verbonden en beïnvloeden elkaar onderling.
- Structuur en functie zijn wederzijds afhankelijk: Een optimale structuur draagt bij aan een goede functie, en verstoringen in de structuur kunnen functionele beperkingen veroorzaken.
- Beweging is essentieel voor gezondheid: Beperkte beweeglijkheid in weefsels kan leiden tot klachten. Herstel van mobiliteit wordt gezien als voorwaarde voor herstel.
- Het lichaam beschikt over een zelfherstellend vermogen: Het lichaam streeft van nature naar balans en gezondheid. De osteopaat ondersteunt dit proces door manuele technieken.

Deze uitgangspunten liggen ten grondslag aan de diagnostiek en behandeling binnen de osteopathie en vormen het theoretisch kader waarop osteopathische interventies worden gebaseerd (Nederlandse Vereniging voor Osteopathie, z.d.).

### **Algemene behandelwijze bij osteopathie**

Een osteopathisch behandeltraject bestaat doorgaans uit verschillende fasen, die gezamenlijk het onderzoek en de behandeling structureren (Nederlandse Vereniging voor Osteopathie, z.d.):

1. **Anamnese** – Het consult start met een vraaggesprek waarin naast de klacht ook algemene gezondheid, medische voorgeschiedenis en eventuele medicatie worden besproken.
2. **Veiligheidsbeoordeling** – De osteopaat beoordeelt of behandeling op dat moment veilig en passend is, of dat doorverwijzing naar een arts nodig is.
3. **Lichamelijk onderzoek** – Het gehele lichaam wordt onderzocht op bewegingsbeperkingen in gewrichten, spieren en bindweefsels. Dit gebeurt manueel.
4. **Osteopathische diagnose** – Op basis van het vraaggesprek en onderzoek worden eventuele bewegingsbeperkingen in kaart gebracht.
5. **Behandeling** – De behandeling is manueel en gericht op het verbeteren van de beweeglijkheid van weefsels en structuren.
6. **Vervolg** – Er wordt besproken of en wanneer vervolgbehandelingen nodig zijn, en welke reacties verwacht kunnen worden.

## 4. Theoretisch kader

### 4.1 Soorten hoofdpijn

Hoofdpijn wordt gedefinieerd als “*pijn in enig deel van het hoofd*” en treft bijna alle mensen ooit in hun leven (Baraness & Baker, 2023). Volgens dezelfde bron verdeelt de International Classification of Headache Disorders (ICHD-3) hoofdpijn in:

1. **Primaire hoofdpijnstoornissen:** Hoofdpijn zonder onderliggende oorzaak, waaronder spanningshoofdpijn, migraine en clusterhoofdpijn
2. **Secundaire hoofdpijnstoornissen:** Hoofdpijn als gevolg van een andere aandoening, zoals cervicogene hoofdpijn, trauma, infecties, medicatiegebruik of vasculaire aandoeningen.
3. **Neuropathische en andere aangezichtspijnen:** Hoofdpijn veroorzaakt door zenuwbeschadiging of andere neurologische factoren, zoals trigeminusneuralgie.

Deze classificatie vormt de basis voor de inclusie- en exclusiecriteria binnen dit onderzoek en helpt bij het bepalen van welke soorten hoofdpijn in aanmerking komen voor deelname aan de (groeps)onderzoeken. Voor dit onderzoek richten we ons op primaire hoofdpijnstoornissen en cervicogene hoofdpijn.

In de huisartsenpraktijk is hoofdpijn een van de meest voorkomende klachten bij volwassenen en kinderen. Frese et al. (2014) tonen aan dat hoofdpijn tot 5 % van alle huisartsconsulten vormt, waarbij vrouwen zich tweemaal zo vaak melden als mannen. Op wereldschaal heeft ruim de helft (53,5 %) van de bevolking jaarlijks last van hoofdpijn; de prevalentie is aanzienlijk hoger bij vrouwen (60,5 %) dan bij mannen (46,4 %) (Stovner et al., 2022).

#### 4.1.1 Spanningshoofdpijn

##### Kenmerken

Spanningshoofdpijn (Tension Type Headache (TTH)) is de meest voorkomende hoofdpijnvorm, Wereldwijd 1-jaarsprevalentie  $\approx 26,8\%$  (Onan et al., 2023), daarmee is TTH de meest voorkomende primaire hoofdpijn. TTH is gekenmerkt door een drukkend of strak gevoel rond het hoofd gedurende minuten tot dagen (NHG, 2021). De pijn is tweezijdig, mild tot matig en verergert niet bij lichte inspanning. Fotofobie en fonofobie kunnen in milde mate aanwezig zijn. Chronische spanningshoofdpijn ( $> 15$  dagen per maand, gemiddeld  $> 3$  maanden per jaar) kan werk- en sociale beperkingen veroorzaken. De prevalentie is het hoogst bij 35-39 jaar en neemt daarna af. Het kan naast migraine voorkomen (NHG, 2021).

## Oorzaken

De exacte oorzaak is onbekend, maar Repiso-Guardeño et al. (2023) beschrijven het als “een complexe multifactoriële aandoening waarbij zowel perifere als centrale factoren het eerste aanvalsmoment kunnen uitlokken”. De voortdurende input sensitiseert het centrale zenuwstelsel wat de transitie van episodische naar chronische spanningshoofdpijn bevordert (Repiso-Guardeño et al., 2023).

## Behandeling

Behandeling van spanningshoofdpijn gebeurt voornamelijk in de huisartsenpraktijk en kan zowel medicamenteus als niet-medicamenteus van aard zijn.

### 1. Niet-medicamenteus

Volgens NGH (2021):

- Uitleg geven en geruststellen.
- Leefstijladviezen, balans tussen belasting en belastbaarheid.
- Bijhouden van een hoofdpijndagboek (zie bijlage 2)
- Behandeling gericht op leren omgaan met de klachten en lichamelijke, sociale en psychische gevolgen.

Een voorbeeld van behandeling buiten de huisartsenpraktijk zijn hoog cervicale manipulaties en oefentherapie in combinatie met medicatie. Volgens Corum et al. (2021) heeft dit positieve effecten op het verbeteren van de pijnscore en aantal dagen dat hoofdpijn werd gerapporteerd.

### 2. Medicamenteus

- Kortdurende behandeling met paracetamol; bij onvoldoende effect een NSAID.
- Geen opioïden.
- Voorkomen van medicatieovergebruikshoofdpijn (NHG, 2021).

## Diagnostische criteria

Volgens de Headache Classification Committee van de International Headache Society (2018) zijn de diagnostische criteria voor spanningshoofdpijn:

Weinig frequente en frequente spanningshoofdpijn

- A. Weinig frequent (infrequent episodic): minstens 10 episodes  $< 1$  dag per maand ( $< 12$  dagen per jaar) die aan criteria B-D voldoen  
óf frequent (frequent episodic): minstens 10 episodes 1-14 dagen per maand gedurende minstens 3 maanden ( $\geq 12$  dagen en  $< 180$  dagen per jaar) die aan criteria B-D voldoen
- B. Hoofdpijn gedurende 30 minuten tot 7 dagen
- C. Ten minste 2 van de volgende 4 kenmerken:

- Bilateraal gelokaliseerd
  - Drukkend of knellend (niet kloppend) van karakter
  - Milde of matige intensiteit
  - Geen verergering door eenvoudige lichaamsbeweging, zoals wandelen of traplopen.
- D. Beide van de volgende criteria:
- Geen misselijkheid of braken
  - Geen fotofobie en fonofobie, of alleen 1 van beide
- E. Niet beter beschreven door een andere ICHD-3-diagnose

### Resultaten van manuele therapie vanuit de literatuur

Recente literatuur benadrukt de effectiviteit van manuele therapie bij spanningshoofdpijn. Cumplido-Trasmonte et al. (2021) rapporteerden in een systematische review duidelijke afnames in pijnintensiteit, -frequentie en functiebeperkingen. Eveneens concludeerden Repiso-Guardeño et al. (2023) op basis van meerdere Randomized Controlled Trials (RCT's) dat fysiotherapeutische interventies met mobilisaties, rekken en massage gunstige klinische effecten hebben. Een recente RCT liet bovendien zien dat toevoeging van manuele therapie aan een medicamenteus behandelregime de hoofdpijnintensiteit, -frequentie, -duur én het medicijngebruik verder reduceert. Ten slotte wijzen de bevindingen van Sharath et al. (2024) erop dat osteopathische manipulaties met name bij spanningshoofdpijn, en in mindere mate ook bij migraine, veelbelovend zijn. Deze resultaten ondersteunen de opname van manuele therapie als onderdeel van een geïntegreerde behandeling voor spanningshoofdpijn.

#### 4.1.2 Migraine

##### Kenmerken

Migraine treft ongeveer 15% van de bevolking, met een piekincidentie tussen 35 en 39 jaar. Het komt tweemaal zo vaak voor bij vrouwen als bij mannen en kan al vanaf zesjarige leeftijd ontstaan. Bij vrouwen begint het vaak rond de eerste menstruatie. Migraine veroorzaakt aanzienlijke beperkingen in werk en sociale activiteiten. Patiënten met migraine kunnen ook spanningshoofdpijn ervaren (Onan et al., 2023; NHG, 2021).

Een migraineaanval verloopt in verschillende fasen, beschreven door Dodick (2018):

- **Prodromale fase:** Voortekenen zoals stemmingswisselingen, vermoeidheid, concentratieproblemen, maag-darmklachten en overgevoeligheid voor prikkels kunnen uren tot dagen voorafgaan aan de aanval.
- **Aura:** Ongeveer een derde van de patiënten ervaart neurologische symptomen zoals visuele verstoringen (lichtflitsen, vlekken), tintelingen, gevoelloosheid, spraakproblemen of spierzwakte. De duur van deze fase is enkele minuten tot een uur.

- **Hoofdpijnfase:** Meestal een kloppende hoofdpijn, vaak eenzijdig, matig tot ernstig, verergert bij inspanning en gaat gepaard met misselijkheid, braken en overgevoeligheid voor licht, geluid of geuren. De duur varieert van 4 tot 72 uur.
- **Postdromale fase:** Na de aanval kan vermoeidheid, concentratieverlies, spierpijn en stemmingswisselingen optreden wat tot 2 dagen na de aanval kan aanhouden.

### *Oorzaken*

De precieze oorzaak van migraine is nog onduidelijk. Frimpong-Manson et al. (2024) beschrijven migraine als een neurovasculaire aandoening waarbij CSD het trigeminovasculaire systeem activeert en CGRP vrijkomt. De afgifte van calcitoninegen-gerelateerd peptide (CGRP) draagt bij aan de pijnsensatie, wat wordt geremd door medicatie zoals sumatriptan.

Aura wordt geassocieerd met corticale spreidingsdepressie, waarbij een tijdelijke verstoring van neuronale activiteit en bloedtoevoer in de hersenschors optreedt en daarnaast speelt genetische aanleg een rol (Frimpong-Manson et al., 2024)

### *Factoren die migraine kunnen beïnvloeden:*

- **Hormonale schommelingen:** Vooral bij vrouwen in de vruchtbare leeftijd. Zwangerschap en menopauze kunnen de klachten verminderen of verergeren (Frimpong-Manson et al., 2024; NHG, 2021).
- **Temporomandibulaire dysfunctie (TMD):** Er is een associatie tussen Temporomandibulaire dysfunctie en migraine gevonden waarbij de aanvalsfrequentie van migraine stijgt indien de TMD klachten heviger zijn. Het verband lijkt vanuit perifere -en centrale sensitisatie waarbij chronische prikkeling van de n. trigeminus zorgt voor overactiviteit van dezelfde zenuwbanen naar het centrale zenuwstelsel (NHG, 2021; Speciali & Dach, 2015).
- **Familiaire aanleg:** Eerstegraads familieleden van een migrainepatiënt hebben een verhoogd risico op migraine. (Frimpong-Manson et al., 2024; NHG, 2021).

Uit onderzoek blijkt dat vrouwen vaker migraineaanvallen krijgen aan het einde van de luteale fase en het begin van de folliculaire fase, wanneer het oestrogeenniveau daalt. Daarentegen komen migraineaanvallen minder vaak voor tijdens fasen waarin het oestrogeenniveau stijgt (MacGregor et al., 2006).

## **Behandeling**

### **1. Niet-medicamenteus**

Vanuit NHG, (2021) worden de volgende adviezen gegeven:

- Bij eerste verschijnselen rust nemen en bezigheden staken.
- Vermijden van uitlokkende factoren (stress, slaapgebrek, onregelmatig leven).
- Voorlichting over verhoogd cardiovasculair risico bij migraine met aura.
- Hoofdpijndagboek bijhouden ter evaluatie van patronen en behandelingseffect.

### **2. Medicamenteus**

Vanuit Karlsson et al. (2024) worden de volgende medicatie voorgeschreven bij acute behandeling van migraine:

1. Paracetamol
2. NSAID
3. Triptaan
4. Combinatiebehandeling van bovengenoemde medicatie.

Conclusie van Karlsson et al. (2024) is dat triptanen het beste effect hebben bij acute behandeling maar nog weinig voorgeschreven worden vanwege de contra-indicatie bij patiënten met vasculaire aandoeningen.

#### *Preventieve behandeling:*

- Eerste keuze: Bètablokker of candesartan (Versijpt et al., 2024; Stovner et al., 2013))
- Tweede keuze: Amitriptyline (Lampl et al., 2023)

*Chronische migraine* (>15 dagen per maand, waarvan >8 dagen migraine):

Zelfde behandelingschema als bij preventieve migraine, met extra aandacht voor medicatieovergebruik (NHG, 2021) (zie bijlage 3).

#### *Hormonale behandeling:*

Hormonale anticonceptie:

- Combinatiepil kan migraine verergeren, maar continu gebruik kan menstruele migraine verminderen (NHG, 2021).
- Progestageen-alleen methoden heeft mogelijk een invloed op de pijnperceptie (Van Lohuizen et al., 2023), het wordt door het NHG niet aanbevolen vanwege beperkte onderzoek naar de effectiviteit (NHG, 2021).

Testosterontherapie:

- Glasser et al., (2012) heeft in een kleine studie naar het effect van testosteron op migraine belovende resultaten laten zien. De studie was zonder controlegroep, verder onderzoek zal moeten uitwijzen of hier therapeutische mogelijkheden liggen. (Van Lohuizen et al., 2023)

### *Chirurgische ingrepen:*

- Botox-injecties: gebruikt voor chronische migraine, blokkeren pijnsignalen bij specifieke spieren in het hoofd en de nek. (Lindsay et al., 2024)
- Triggerpoint chirurgie: verwijderen of ontlasten van spiergroepen of zenuwen die migraine kunnen triggeren. (Reffat et al., 2024)

### **Diagnostische criteria**

Volgens de Headache Classification Committee van de International Headache Society (2018) zijn dit de diagnostische criteria voor migraine:

#### *Migraine zonder aura*

- A. Ten minste 5 aanvallen die aan onderste criteria B-D voldoen.
- B. Hoofdpijn gedurende 4 tot 72 uur (onbehandeld, of niet succesvol behandeld).
- C. Hoofdpijn voldoet aan tenminste 2 van de volgende 4 kenmerken:
  - Eenzijdige lokalisatie
  - Pulserend/bonzend karakter
  - Matig tot ernstige pijn
  - Verergering door of vermijding van eenvoudige lichaamsbeweging, zoals wandelen of traplopen.
- D. Tijdens de hoofdpijn minstens 1 van de volgende klachten:
  - Misselijkheid en/of braken
  - Fotofobie én fonofobie
- E. Niet beter beschreven door een andere ICHD-3-diagnose.

Voor kinderen zijn de volgende kanttekeningen van toepassing:

- De duur van een aanval kan 2-72 uur duren (in plaats van 4-72 uur bij volwassenen).
- De hoofdpijn is vaker bilateraal (meestal fronto-temporaal) gelokaliseerd dan bij volwassenen.
- Foto- en fonofobie kunnen afleidbaar zijn uit het gedrag.

#### *Migraine met aura*

- A. Ten minste 2 aanvallen die aan criteria B en C voldoen
- B. Eén of meer van de volgende volledig reversibele aurasymptomen:
  - Visueel
  - Sensibel
  - Spraak/taal
  - Motoriek
  - Hersenstam: dysartrie, vertigo, tinnitus, slechthorendheid, diplopie, ataxie of verminderd bewustzijn.
  - Retinaal
- C. Ten minste 3 van de volgende 6 kenmerken:

- Ten minste 1 aurasymptoom ontwikkelt zich geleidelijk na  $\geq 5$  minuten.
  - Er treden achtereenvolgens  $\geq 2$  symptomen op.
  - Elk aurasymptoom duurt 5-60 minuten.
  - Ten minste 1 aurasymptoom is unilateraal gelokaliseerd.
  - Ten minste 1 aurasymptoom is positief (bijvoorbeeld tintelingen, flikkeringen).
  - De aura gaat gepaard met hoofdpijn of volgt op de aura binnen 60 minuten.
- D. Niet beter beschreven door een andere ICHD-3-diagnose.

#### *Chronische migraine*

- A. Hoofdpijn (lijkend op spanningshoofdpijn of op migraine) op  $\geq 15$  dagen per maand gedurende  $> 3$  maanden die aan criteria B en C voldoet.
- B. Ten minste 5 eerdere aanvallen die voldoen aan de criteria voor migraine zonder aura (criteria B-D) of migraine met aura (criteria B+C).
- C. Op  $\geq 8$  dagen per maand gedurende  $\geq 3$  maanden voldeed de hoofdpijn aan  $\geq 1$  van de volgende criteria:
- Criteria C en D voor migraine zonder aura.
  - Criteria B en C voor migraine met aura.
  - Door de patiënt bij het begin ervaren werd als migraine en verbeterd door triptanen of ergotamine.
- D. Niet beter beschreven door een andere ICHD-3-diagnose

Chronische migraine betreft meestal medicatieovergebruikshoofdpijn.

#### *Menstruele migraine (met of zonder aura)*

- A. Aanvallen bij een vrouw in de reproductieve levensfase, die aan de criteria voor migraine met aura of migraine zonder aura voldoen en aan criterium B.
- B. Aanvallen treden alleen in de periode van 2 dagen voor het begin van de menstruatie tot dag 3 van de menstruatie op, tijdens minstens 2 op de 3 menstruaties en niet op andere momenten in de cyclus.

#### *Menstruatie gerelateerde migraine (met of zonder aura)*

- A. Aanvallen bij een vrouw in de reproductieve levensfase, die aan de criteria voor migraine met aura of migraine zonder aura voldoen en aan criterium B.
- B. Aanvallen treden in de periode van 2 dagen voor begin van de menstruatie tot dag 3 van de menstruatie op, tijdens minstens 2 op de 3 menstruaties en ook op andere momenten in de cyclus.

### **Resultaten van manuele therapie vanuit de literatuur**

Ook voor migraine is de meerwaarde van manuele therapie systematisch onderzocht. In een gecontroleerde studie bij chronische migraine rapporteerden Cerritelli et al. (2015) dat een osteopathisch behandelprogramma het aantal migrainedagen ( $P,0,001$ ) en de pijnintensiteit significant met 58% daalde ten opzichte van een sham-interventie. Een

gerandomiseerde trial van Muñoz-Gómez et al. (2021) toonde vervolgens aan dat een mobiliserend fysiotherapeutisch protocol niet alleen de pijnscore reduceerde, maar ook het medicijngebruik, de mate van functionele beperking en de gezondheids-gerelateerde kwaliteit van leven verbeterde vergeleken met placebo. De recente systematische review van Sharath et al. (2024) bevestigt dit en concludeert dat osteopathische manipulatieve therapie bij migraine (en spanningshoofdpijn) zowel de frequentie als de intensiteit van aanvallen terugdringt. De literatuur schetst daarmee twee complementaire trajecten—fysiotherapeutische mobilisaties en oefeningen enerzijds, osteopathische manipulaties anderzijds—die elk een relevante bijdrage lijken te leveren aan een multidisciplinaire benadering van migraine.

### 4.1.3 Clusterhoofdpijn

#### **Kenmerken**

Clusterhoofdpijn (CH) is een zeldzame, maar zeer invaliderende vorm van primaire hoofdpijn, met een geschatte prevalentie van circa 0,1% in de algemene bevolking (Ong & Goadsby, 2018). De aandoening komt vaker voor bij mannen dan bij vrouwen, met een klassieke man-vrouw verhouding van ongeveer 3:1, hoewel recente data wijzen op een afnemend verschil (San-Juan et al., 2024).

Clusterhoofdpijn is een primaire trigeminale autonome cefalalgie (TAC) die wordt gekenmerkt door eenzijdige, extreem intense pijn, meestal gelokaliseerd rond het oog, de slaap of het voorhoofd. De pijn wordt vaak omschreven als borend of brandend en behoort tot de meest hevige vormen van hoofdpijn die bekend zijn in de klinische praktijk.

Aanvallen duren gewoonlijk tussen de 15 minuten en 3 uur en komen in perioden voor ("clusters"), die weken tot maanden kunnen duren, vaak gevolgd door hoofdpijnvrije intervallen (May & Leone, 2024). De aanvallen gaan gepaard met autonome symptomen aan de pijnlijke zijde van het gezicht, zoals tranenvloed, conjunctivale roodheid, neusverstopping of -loop, zweten van het gelaat, ptosis en miosis. Tijdens een aanval vertonen patiënten vaak opvallende motorische onrust, zoals lopen of wiegen met het lichaam, wat contrasteert met migrainepatiënten, die doorgaans stil blijven liggen (May & Leone, 2024).

Hoewel clusterhoofdpijn vaker voorkomt bij mannen van middelbare leeftijd, komt de aandoening ook bij vrouwen voor. De diagnose wordt bij vrouwen vaker gemist of vertraagd, mede vanwege atypische presentatie en overlap met migraineklachten (May & Leone, 2024).

#### **Oorzaken**

Volgens May en Leone (2024) is de pathofysiologie van clusterhoofdpijn complex en multifactorieel, waarbij met name de hypothalamus, het trigeminovasculaire systeem en het autonome zenuwstelsel een centrale rol spelen.

Onderzoek met functionele beeldvorming (zoals fMRI en PET) toont een duidelijke activatie van de posterior hypothalamus tijdens aanvallen van clusterhoofdpijn. Deze bevinding ondersteunt de hypothese dat de hypothalamus, als regulator van circadiaanse ritmes, betrokken is bij het typische dag-nachtpatroon en de seizoensgebonden aard van de aanvallen.

Daarnaast is er sprake van activatie van het trigeminovasculaire systeem, dat verantwoordelijk is voor de geleiding van pijnsignalen in het hoofdgebied. Deze activatie leidt tot de afgifte van vasoactieve stoffen (zoals calcitonin gene-related peptide, CGRP), die vasodilatatie en neurogene inflammatie veroorzaken. (Goadsby et al, 2024)

De autonome symptomen (zoals tranenvloed, neusverstopping en ptosis) zijn het gevolg van een disbalans in het autonome zenuwstelsel, met name via activatie van de parasympathische vezels van de nervus facialis en remming van de sympathische output. Tot slot suggereren genetische studies een verhoogde incidentie van clusterhoofdpijn bij familieleden, wat duidt op een mogelijke erfelijke component, hoewel er nog geen specifieke genen zijn geïdentificeerd (Waung et al., 2020; O'Connor et al., 2020; Winsvold et al., 2023).

## **Behandeling**

Behandeling omvat zowel acute therapie, beschreven als aanvalsbehandeling en daarnaast preventieve therapie om aanvallen te voorkomen.

### *Aanvalsbehandeling*

- Eerste behandeling in overleg met een neuroloog.
- 100% zuurstof (10-15 L/min) via een non-rebreathing masker gedurende 15 minuten.
- Sumatriptan subcutaan (1-2 keer per aanval); nasale toediening als tweede keuze (Thoonsen & Roos, 2010; Schoots-Verkleij & Verstappen, 2015).

### *Preventieve behandeling*

- Medicatie zoals verapamil, lithium en topiramaat kan het aantal, de duur en de ernst van aanvallen verminderen (Wei et al., 2019).
- Een GON-injectie (corticosteroid bij de nervus occipitalis major) kan effectief zijn, mogelijk door interactie met de trigeminuszenuw (Nederlandse Vereniging voor Neurologie, 2022).

### *Andere behandelingen*

Neurostimulatie:

- Occipitale zenuwstimulatie (ONS): implantatie van een elektrode in de nek ter stimulatie van de occipitale zenuw (Gefferie et al., 2016).
- Vaguszenuwstimulatie (VNS): stimulatie van de nervus vagus (Wei et al., 2019).

- Percutane radiofrequente ablatie (RFA) van ganglion sphenopalatina (Loomba et al., 2016)

### **Diagnostische criteria**

Volgens de Headache Classification Committee van de International Headache Society (2018) zijn dit de diagnostische criteria voor clusterhoofdpijn:

- A. Ten minste 5 aanvallen die aan criteria B t/m D voldoen.
- B. Hevige of zeer hevige unilaterale orbitale, supra-orbitale en/of temporale pijn die onbehandeld 15 tot 180 minuten duurt.
- C. Minstens 1 van de volgende 2 criteria:
  - 1. Ten minste 1 van de volgende verschijnselen aan de zijde van de hoofdpijn:
    - Conjunctivale injectie en/of tranenvloed.
    - Neusverstopping en/of rinorroe.
    - Oedeem van het ooglid.
    - Zweten van gezicht en voorhoofd.
    - Miosis en/of ptosis.
  - 2. Gevoel van rusteloosheid of agitatie.
- D. Frequentie aanvallen: eens in de 2 dagen tot 8 keer per dag.
- E. Niet beter beschreven door een andere ICHD-3-diagnose.

### **Resultaten van manuele therapie vanuit de literatuur**

Het wetenschappelijke bewijs voor manuele therapie bij clusterhoofdpijn is uiterst klein. Het beperkt zich tot één kleine Spaanse casusserie (n = 7) waarin een gecombineerd programma van manuele technieken en oefentherapie de aanvalsdichtheid en ziektelast bij enkele patiënten leek te reduceren (de-la-Puente-Ranea et al., 2021). Robuuste RCT-gegevens ontbreken; fysiotherapie wordt daarom momenteel niet als primaire interventie aanbevolen en kan hooguit ondersteunend worden ingezet voor myofasciale pijn, houdingscorrectie en stressmanagement. Voor osteopathie is het bewijs nog schraler en toepassing bij clusterhoofdpijn is klinisch niet te rechtvaardigen. Gezien de ernst van de aandoening blijft farmacologische en (neuro)chirurgische behandeling de standaard. Goed opgezette prospectieve trials zijn noodzakelijk voordat manuele therapie een evidence-based plaats kan krijgen in de behandeling van clusterhoofdpijn.

#### 4.1.4 Cervicogene hoofdpijn

##### **Kenmerken**

Cervicogene hoofdpijn is een secundaire hoofdpijn als gevolg van een primaire aandoening van het cervicale bewegingsapparaat (Jull, 2023). De pijn is eenzijdig en kan worden uitgelokt door nekbewegingen, ongemakkelijke hoofdposities of druk op gevoelige punten in de nek. De pijn kan uren tot dagen aanhouden en de pijn wordt omschreven als dof of stekend (Antonaci et al., 2006).

##### **Oorzaken**

De verklaring voor cervicogene hoofdpijn wordt gezocht in de bovenste cervicale wervels waarbij er een vernauwing ontstaat ter hoogte van de nucleus caudalis van het trigeminale systeem. Het type en de exacte locatie van de aandoening verschillen aanzienlijk per persoon (Antonaci et al., 2006).

Mogelijk betrokken zenuwen zijn n. occipitalis major, n. occipitalis minor waarbij zowel de major en de minor in verbinding staan met het dorsale wervelganglion van C2. Hoewel cervicogene hoofdpijn kan ontstaan door verschillende aandoeningen (tumoren, fractures, infecties en inflammatoire artritis), is artrose van het laterale atlanto-axiale gewricht met daarbij irritatie van C2 een belangrijke oorzaak (Chazen et al., 2022).

##### **Behandeling**

###### *Niet-medicamenteus:*

- Manuele therapie; manipulaties, mulligan's, spiertechnieken en mobilisaties. (Núñez-Cabaleiro & Leirós-Rodríguez, 2022).
- Specifieke oefeningen voor spierverssterking en houdingscorrectie ter preventie van klachten (Chaibi & Russell, 2012).
- Dorsale wortel radiofrequente ablatie (Chazen et al., 2022).
- N. occipitalis major en /of minor blokkade (Naja et al., 2006).

###### *Medicamenteus:*

- Orale medicatie heeft geen effect op de pijn (Piovesan et al., 2024).

## **Diagnostische criteria**

Cervicogene hoofdpijn is pas sinds 1983 als aparte diagnose beschreven, en sinds 2004 opgenomen in de ICHD-3 (Jull, 2023). Sjaastad et al., 1998 heeft hier diagnostische criteria voor geschreven:

### *Belangrijke criteria van cervicogene hoofdpijn:*

1. Symptomen en kenmerken vanuit de nek:
  - A. Aanwezigheid van hoofdpijn die uitgelokt wordt door;
    - Bewegingen van de nek en/of ongemakkelijke hoofdposities en/of;
    - Door druk op de bovenste cervicale en occipitale regio ter hoogte van de aangedane zijde.
  - B. In range of motion van de nek.
  - C. Eenzijdige nek en/of schouderpijn of vage pijn die niet- radiculair van aard is, of af en toe, arm pijn van radiculaire aard.
  - D. Bevestigend bewijs door diagnostische anaesthetische blokkades.  
Eenzijdige hoofdpijn zonder zijdelinkse verplaatsing.
  - E. Unilateraliteit van de hoofdpijn, zonder sideshift.

### *Hoofdpijn kenmerken:*

- Matig-ernstige, niet-bonzende, en niet-scheurende pijn, meestal beginnend in de nek.
- Episoden van wisselende duur.
- Fluctuerende, continue pijn.

## **Resultaten van manuele therapie vanuit de literatuur**

Cervicogene hoofdpijn is juist een veelvoorkomend aandachtsgebied voor manuele therapie. Een recente netwerk-meta-analyse (Xu & Ling, 2025) laat zien dat specifieke nekmobilisaties pijn- en functiewinst geven bij cervicogene hoofdpijn, met blijvende effecten op de lange termijn. Daarnaast blijkt dat wervelmanipulaties (cervicaal/thoracaal) snel de pijn en beperkingen verminderen. De auteurs concluderen dat de specifieke nekmobilisaties het meest effectief zijn voor langere termijn, terwijl manipulaties de sterkste korte termijn-verbeteringen geven. Ook eerdere reviews onderschreven al dat fysiotherapie en manipulatieve technieken (manipulatie/mobilisatie) gunstig zijn bij cervicogene hoofdpijn.

## 5. Resultaten

### 5.1 Resultaten survey

Voor het onderzoek onder de voltijd en deeltijd osteopathie docenten van het college Sutherland (hierna te noemen ‘docenten’ of ‘osteopaten’) hebben we een uitgebreide vragenlijst opgesteld, om zo een goed beeld te kunnen vormen van de visie en ervaringen van de experts. De antwoorden van de docenten geven inzicht in de zienswijze van osteopaten. In bijlage 6.4 is een overzicht te vinden van alle vragen uit de vragenlijst en de reacties hierop van alle participanten aan de survey.

Alle reacties op survey worden beschouwd als waardevol en inzicht-verrijkend. Binnen dit onderzoek is ervoor gekozen om de reacties uit te lichten die specifiek aansluiten op de inhoud van de thesis. De voor dit onderzoek relevante onderzoeksvragen worden hieronder per vraag uitgewerkt, we sluiten iedere uitwerking af met een conclusie.

#### **1. Zijn er specifieke typen hoofdpijn of migraine waarbij u osteopathie als een geschikte behandelmethode zou beschouwen? Zo ja, welke typen zijn dit en waarom?**

De survey toont uiteenlopende meningen over de geschiktheid van osteopathie bij hoofdpijn. Velen zien osteopathie als geschikt voor alle typen hoofdpijn, gebaseerd op het holistische principe van de behandeling. Sommigen noemen specifieke typen zoals spanningshoofdpijn en migraine.

Een belangrijk aspect wat in de antwoorden terugkomt is de focus op de individuele patiënt en de osteopathische dysfuncties. Dit in plaats van alleen de focus leggen op het type hoofdpijn. Over het algemeen hanteren de osteopaten een inclusieve benadering, die afhankelijk is van meerdere factoren. Waarbij ze de effectiviteit van de behandeling als een individueel proces beschouwen. I

#### **Conclusie:**

De enquête toont aan dat osteopaten hoofdpijn breed behandelen, met de focus op de individuele patiënt en onderliggende oorzaken, niet enkel het type hoofdpijn.

**1. Zijn er specifieke typen hoofdpijn of migraine waarbij u osteopathie als een minder geschikte behandelmethode zou beschouwen? Zo ja, welke typen zijn dit en waarom?**

De survey toont uiteenlopende meningen over de geschiktheid van osteopathie bij hoofdpijn. Velen zien osteopathie als geschikt voor de meeste typen, gebaseerd op het holistische principe.

Sommige respondenten rapporteerden dat de kans op een succesvolle behandeling groter is bij spanningshoofdpijn en migraine dan bij andere vormen van hoofdpijn. Belangrijk is de focus op de individuele patiënt en de osteopathische dysfuncties, in plaats van alleen te richten op het type hoofdpijn. Hoewel osteopathie breed inzetbaar is, zijn er situaties en typen waarbij de effectiviteit beperkt kan zijn volgens een deel van de respondenten, zoals bij clusterhoofdpijn, acuut trauma en acute aanvallen. Hormonale hoofdpijnen worden genoemd als uitdagend en vereist mogelijk een bredere endocriene aanpak. Ook wordt aangegeven dat klinisch redeneren en het herkennen van contra-indicaties essentieel is.

**Conclusie:**

De meeste respondenten vinden osteopathie geschikt voor de behandeling van de meeste typen hoofdpijn. Als minder geschikt worden genoemd clusterhoofdpijn, acuut trauma en acute aanvallen en hormonale hoofdpijnen zou met een bredere endocriene aanpak moeten zijn. De focus moet gericht blijven op een individuele benadering van de patiënt.

**3. Zijn er bepaalde patiëntkenmerken (bijvoorbeeld leeftijd, geslacht, andere gezondheidsproblemen) die volgens u van invloed kunnen zijn op de effectiviteit van osteopathie bij de behandeling van hoofdpijn en migraine? Zo ja, welke kenmerken zijn dit en waarom?**

De survey toont aan dat de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn en migraine door diverse patiëntkenmerken wordt beïnvloed. Deze factoren spelen een rol bij de beoordeling en behandeling van patiënten. Belangrijke factoren die daarbij worden vermeld zijn:

- De duur van de klacht.
- Leeftijd; waarbij jongere patiënten vaak beter reageren vanwege het grotere zelf genezend vermogen, minder comorbiditeit en minder medicatiegebruik.
- Geslacht (vooral in relatie tot hormonaal gerelateerde hoofdpijn).
- Andere gezondheidsproblemen (zoals metabole aandoeningen).
- Leefstijlfactoren (zoals voeding en stress).

**Conclusie:**

Belangrijke kenmerken zijn de duur van de klacht, leeftijd, geslacht, andere gezondheidsproblemen en leefstijl.

**4. Zijn er uws inziens bepaalde contra-indicaties voor osteopathie bij patiënten met hoofdpijn of migraine? Denk hierbij aan bijvoorbeeld bepaalde medische aandoeningen, medicatiegebruik, etc.**

Een aantal respondenten geeft aan dat zorgvuldige differentiaaldiagnostiek belangrijk is. Specifieke aandoeningen en situaties die worden genoemd als mogelijke contra-indicaties of situaties waarin voorzichtigheid geboden is, zijn onder andere recent trauma of operaties (zoals schedelbasisfractuur), vasculaire problematiek (zoals CVA), neurologische aandoeningen (zoals epilepsie), "rode vlaggen" (zoals onverklaarbare hoofdpijn), medicatiegebruik (zoals bloedverduunners) en overige aandoeningen (zoals longpathologie).

Tevens wordt aangegeven dat het belangrijk is om duidelijkheid te hebben over eventuele pathologieën, realistische doelen te stellen, en rekening te houden met leeftijd en medicijngebruik.

**Conclusie:**

Er worden verschillende contra-indicaties aangegeven, en er zijn een aantal aandoeningen waarbij voorzichtigheid en zorgvuldigheid geboden is. Het herkennen van "rode vlaggen" en het toepassen van klinisch redeneren zijn hierbij van groot belang.

**5. Zou u bepaalde criteria willen voorstellen voor de inclusie van patiënten in een onderzoek naar de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn en migraine? Denk hierbij aan criteria zoals het type hoofdpijn/migraine, de duur van de klachten**

Sommige respondenten pleiten voor een open inclusie, waarbij alle patiënten met hoofdpijn in aanmerking zouden moeten komen, behalve in gevallen van ernstig letsel of pathologie. Anderen geven aan dat het osteopathisch onderzoek leidend moet zijn voor de behandeling en dat er geen specifieke criteria nodig zijn.

Er worden ook verschillende criteria genoemd die overwogen kunnen worden:

- **Focus:** sommigen adviseren een focus op hoofdpijn zonder hormonale of cardiovasculaire invloeden, omdat deze factoren de resultaten kunnen compliceren. Anderen stellen dat osteopathisch onderzoek vanzelf zal bepalen welke behandeling geschikt is, ongeacht het type hoofdpijn.
- **Type hoofdpijn:** sommigen adviseren om de focus te leggen op specifieke typen hoofdpijn, zoals niet-hormonaal gebonden hoofdpijn of cardiovasculaire invloeden, omdat deze factoren de resultaten kunnen compliceren.
- **Leeftijdsgroep:** er zijn suggesties om volwassenen tot 50 jaar te includeren, omdat deze groep mogelijk de beste behandelresultaten laat zien. Anderen pleiten juist voor het betrekken van kinderen en adolescenten, omdat hoofdpijn in deze groep steeds vaker lijkt voor te komen.

- **Andere gezondheidsproblemen:** er wordt voorgesteld om patiënten met andere gezondheidsproblemen, zoals hart- en vaatziekten of bloeddrukproblematiek, uit te sluiten.
- **Overige:** trauma en hormonale invloeden worden ook genoemd als mogelijke criteria.

Er wordt daarnaast opgemerkt dat het lastig is om inclusiecriteria vast te stellen en dat een "black box" methode, waarbij patiënten met hoofdpijn worden behandeld en het effect wordt geobserveerd, mogelijk de enige methode is. Ook wordt er benadrukt dat osteopathie mensen behandelt en geen aandoeningen.

### **Conclusie:**

Er is onder de respondenten geen consensus is over de ideale inclusiecriteria. Sommigen pleiten voor een open inclusie, terwijl anderen specifieke criteria voorstellen om de resultaten van het onderzoek te optimaliseren. Over het algemeen benadrukken de antwoorden dat het onderzoek zorgvuldig moet worden afgebakend, maar zonder de osteopathische holistische visie uit het oog te verliezen.

### **6. Zou u bepaalde criteria willen voorstellen voor de exclusie van patiënten in een onderzoek naar de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn en migraine? Denk hierbij aan dezelfde criteria als bij de inclusiecriteria.**

Sommige respondenten geven geen antwoord op deze vraag, omdat dit onderdeel is van ons onderzoek, en anderen geven aan dat het osteopathisch onderzoek leidend moet zijn. De meest genoemde suggesties voor exclusiecriteria zijn:

- **Pathologieën:** aandoeningen zoals multiple sclerose (MS), dementie, Guillain-Barré syndroom, met neurocrine aandoeningen. Hoewel 1 van de respondenten opmerkt dat er zeer positieve onderzoeksresultaten waren bij zwaar gehandicapten patiënten.
- **Leeftijd:** er wordt gesuggereerd om bepaalde leeftijdsgroepen, zoals pre-puberale kinderen, uit te sluiten om de variabelen te beperken. Ook wordt er voorgesteld om geen kinderen (onder de 18 jaar) mee te nemen.
- **Leefstijl:** deelnemers die overmatig koffie, alcohol of verdovende middelen gebruiken of niet bereid zijn hun levensstijl aan te passen.
- **Mentale voorgeschiedenis:** patiënten met een complexe mentale voorgeschiedenis.
- **Trauma:** hoofdpijn als gevolg van ernstig hoofdtrauma of hersenoperaties.
- **Medicatiegebruik:** er wordt gesuggereerd om mensen met veel medicijngebruik uit te sluiten, dit kan de onderzoeksresultaten beïnvloeden.

**Conclusie:**

In het algemeen zijn er vooral suggesties voor exclusiecriteria die de onderzoeksresultaten meer betrouwbaar maken en de invloed van externe factoren zoveel mogelijk beperken. Adviezen variëren van specifieke aandoeningen en situaties tot meer algemene criteria zoals leefstijl en medicatiegebruik.

**7. Zijn er nog andere factoren of overwegingen die volgens u belangrijk zijn bij het bepalen van de inclusie- en exclusiecriteria voor een onderzoek naar de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn en migraine?**

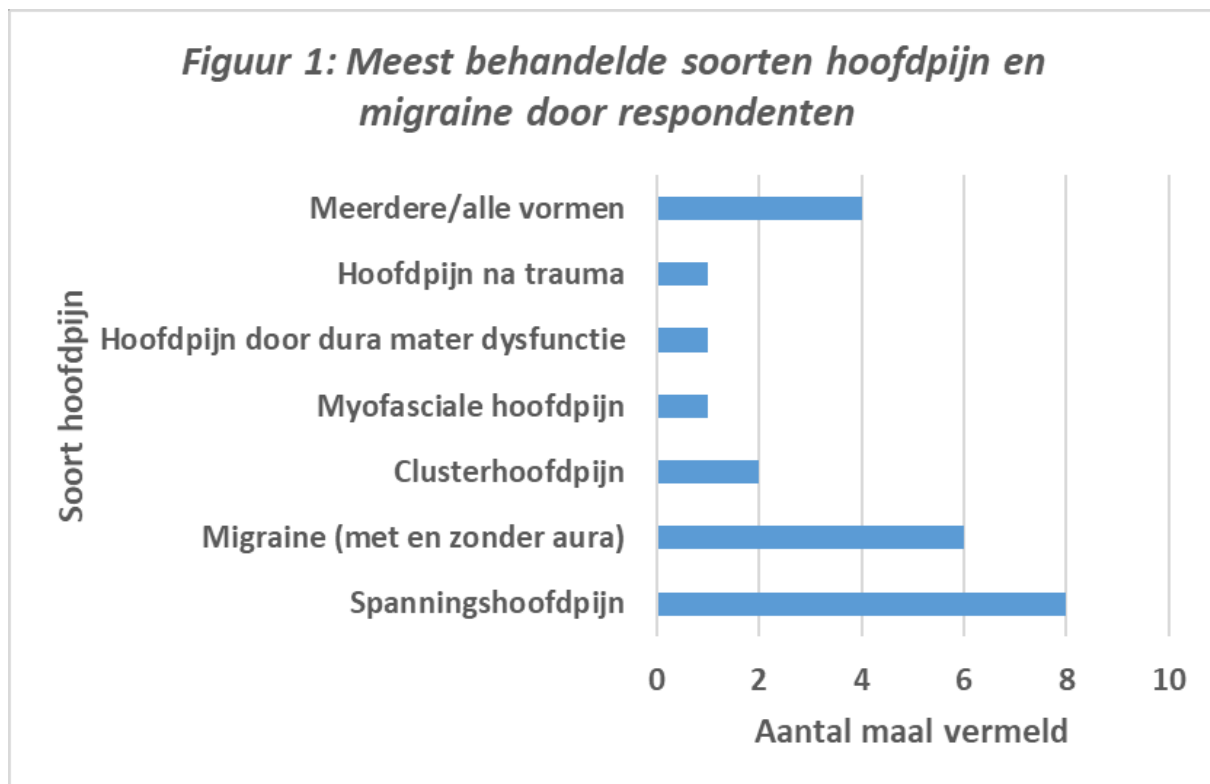
Sommigen benadrukken de bereidheid van de patiënt en gedegen onderzoek, terwijl anderen het osteopathisch onderzoek als leidend aangeven. Aanvullende factoren omvatten patiëntkenmerken (zoals gevoeligheid voor prikkels, pijnbeleving, leeftijd en waterinname), het onderzoeksdoel, de afbakening van de onderzoeksgroep (bijv. uitsluiten van specifieke groepen), aanvullende informatie over de patiënt, en externe factoren zoals landelijke cijfers.

**Conclusie:**

Over het algemeen wordt geadviseerd om de onderzoeksgroep zorgvuldig af te bakenen om duidelijke en betrouwbare resultaten te verkrijgen.

**8. Welke soorten hoofdpijn en migraine heeft u het meest behandeld met osteopathie? (Denk hierbij aan spanningshoofdpijn, migraine met aura, migraine zonder aura, clusterhoofdpijn, etc.)**

De antwoorden op deze vraag laat onzes inziens zien dat er een grote diversiteit is in de soorten hoofdpijn die osteopaten behandelen (zie figuur 1).



*Figuur 1: Meest behandelde soorten hoofdpijn en migraine door respondenten*

De meest genoemde soorten hoofdpijn zijn spanningshoofdpijn en migraine (met en zonder aura). Andere genoemde soorten zijn myofasciale hoofdpijn, hoofdpijn veroorzaakt door druk op dura mater, clusterhoofdpijn en hoofdpijn na trauma.

Er is een kanttekening op de reguliere classificatie van hoofdpijn. De focus zou meer moeten liggen op het vinden van onderliggende oorzaken en het verbeteren van de algehele balans in het lichaam.

### **Conclusie:**

De respondenten behandelen een breed scala aan hoofdpijnvormen, met spanningshoofdpijn en migraine als meest voorkomende typen. De respondenten geven aan dat de reguliere classificatie van hoofdpijn tekortschiet en pleiten voor een focus op onderliggende oorzaken en het herstel van de algehele lichaamsbalans.

### **9. Welke specifieke klachten ziet u het vaakst bij uw patiënten met hoofdpijn of migraine? (Denk hierbij aan pijn in de nek, schouders, kaak, etc., maar ook aan andere symptomen zoals misselijkheid, duizeligheid, visuele stoornissen, etc.).**

De vraag over specifieke klachten die het vaakst gezien worden bij patiënten met hoofdpijn laat een breed scala aan klachten zien. Een belangrijk aspect dat naar voren komt, is dat de klachten vaak in combinatie voorkomen.

Het meest worden nek- en schouderklachten benoemd, wat soms gepaard gaat met buikklachten en vermoeidheid. Daarnaast worden klachten rond het cranium benoemd zoals frontalis, temporalis, occipitalis TMJ, maxilla, de ogen (zware ogen, visusstoornissen), dura, RTM, vagale symptomen en ook in de nek (cervicaal, trapezius bilateraal) en in de rug (interscapulair, LSO, sacraal).

Andere symptomen die vaak voorkomen zijn: misselijkheid, duizeligheid, visuele stoornissen, stress-gerelateerde klachten.

**Conclusie:**

Osteopaten zien een breed scala aan klachten bij patiënten met hoofdpijn of migraine, met name nek/schouderklachten en in/rond het cranium worden door hen daarbij het meest genoemd.

***Primary Respiratory Mechanism***

*"Within this mechanism is an inherent impulse of motion, a tide-like ebb and flow of cerebrospinal fluid, a rhythmic expansion and contraction of the brain and spinal cord, a reciprocal motion of the intracranial and intraspinal membranes, and a subtle articular mobility of the cranial bones." – (W.G. Sutherland)*

**10. Wat zijn uw ervaringen met de behandeling van deze verschillende soorten hoofdpijn en migraine? (Heeft u over het algemeen goede resultaten gezien, of waren er bepaalde soorten waarbij de behandeling minder effectief was?)**

Osteopaten hebben over het algemeen positieve ervaringen met de behandeling van hoofdpijn, maar de resultaten kunnen variëren en er zijn (oorzaken van) soorten hoofdpijn waarbij de behandeling minder effectief kan zijn. Dit is volgens sommige respondenten het geval bij clusterhoofdpijn, sterk hormonaal gebonden hoofdpijn of hoofdpijn waarbij grote psychosociale factoren een rol spelen.

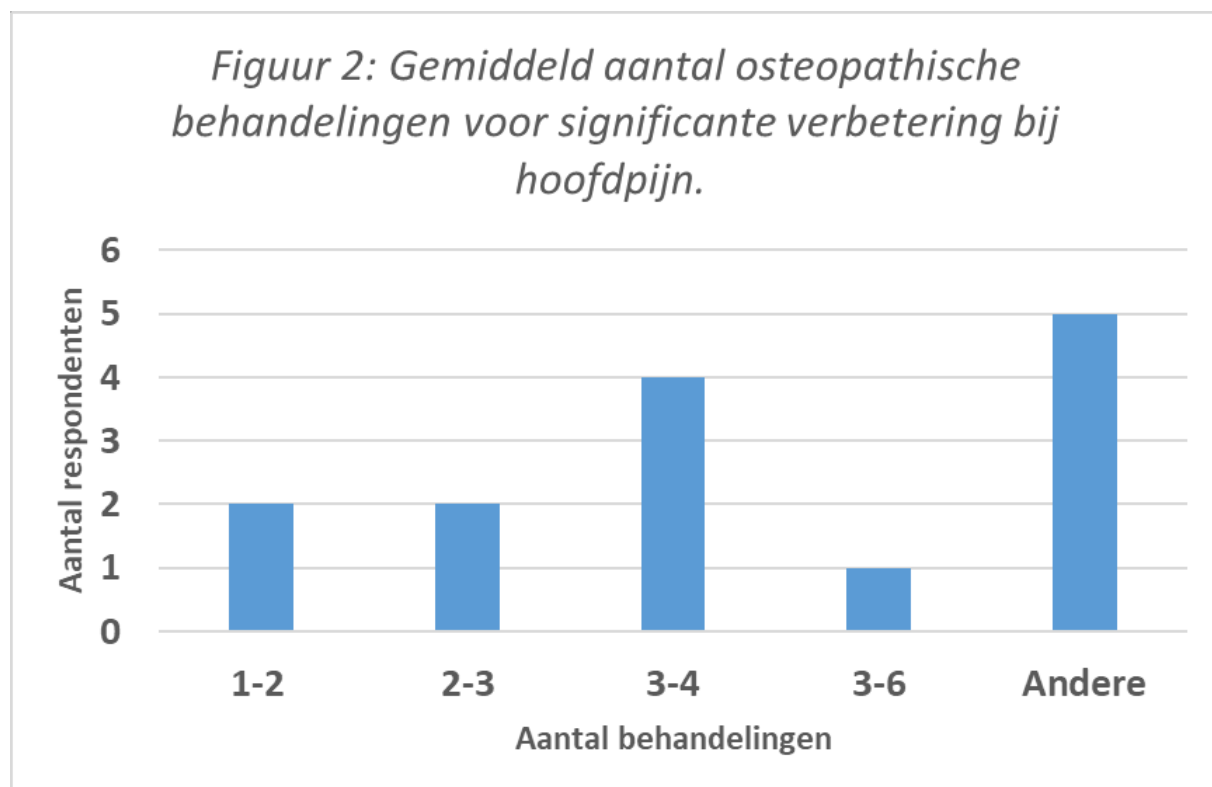
Sommige respondenten benadrukken dat hoofdpijn vaak een bijkomende klacht is en dat de behandeling gericht is op het aanpakken van de onderliggende oorzaak, niet alleen op het symptoom.

**Conclusie:**

De osteopaten hebben over het algemeen positieve ervaringen met de behandeling van hoofdpijn, maar resultaten kunnen variëren (ook afhankelijk van het soort hoofdpijn).

**14.Hoeveel behandelingen zijn er gemiddeld nodig om een significant verschil te zien bij patiënten met hoofdpijn of migraine die een osteopathische behandeling ondergaan?**

Uit onze de analyse blijkt dat de meeste osteopaten aangeven dat er gemiddeld 3-4 behandelingen nodig zijn om een voor hen duidelijk verschil te zien bij het behandelen van patiënten met hoofdpijn (zie figuur 2). Er is evenwel een aanzienlijke spreiding in de antwoorden, waarbij sommige osteopaten aangeven dat 1-2 behandelingen voldoende kunnen zijn, terwijl anderen een groter aantal behandelingen (tot 6 of meer) als nodig zien. De antwoorden in de categorie "Andere" geven aan de respondenten hier geen generalistisch antwoord op geven, maar aangeven dat het aantal behandelingen afhankelijk kan zijn van verschillende factoren, zoals de duur en aard van de klachten.



*Figuur 2: Gemiddeld aantal osteopathische behandelingen voor verbetering bij hoofdpijn.*

**Conclusie:**

De meeste osteopaten geven aan dat er gemiddeld 3-4 behandelingen nodig zijn om een verschil te zien bij de behandeling van patiënten met hoofdpijn.

**15. Is er een verschil in de behandelduur tussen verschillende soorten hoofdpijn of migraine, zo ja wat is dit verschil?**

De survey laat zien dat er verschillende visies zijn op de behandelduur bij verschillende soorten hoofdpijn.

Van de 13 respondenten wordt er door 6 aangegeven dat er geen verschil is in behandeling of behandelduur. De rest van de respondenten geeft wel duidelijk verschillen aan. Van hen beschouwt een deel migraine als complexer en langduriger, mogelijk door medicatiegebruik, hormonale factoren of de aard van de aandoening. Spanningshoofdpijn wordt soms als sneller behandelbaar gezien. De onderliggende oorzaak en individuele patiëntfactoren spelen een grote rol.

**Conclusie:**

Hoewel er geen eenduidigheid is, lijkt migraine vaker meer behandelingen te vereisen dan spanningshoofdpijn. De individuele patiënt en de oorzaak van de klachten zijn echter bepalend voor de behandelduur.

**18. Wat zijn uw verwachtingen van de resultaten van een behandeling die alleen bestaat uit osteopathie bij patiënten met hoofdpijn of migraine?**

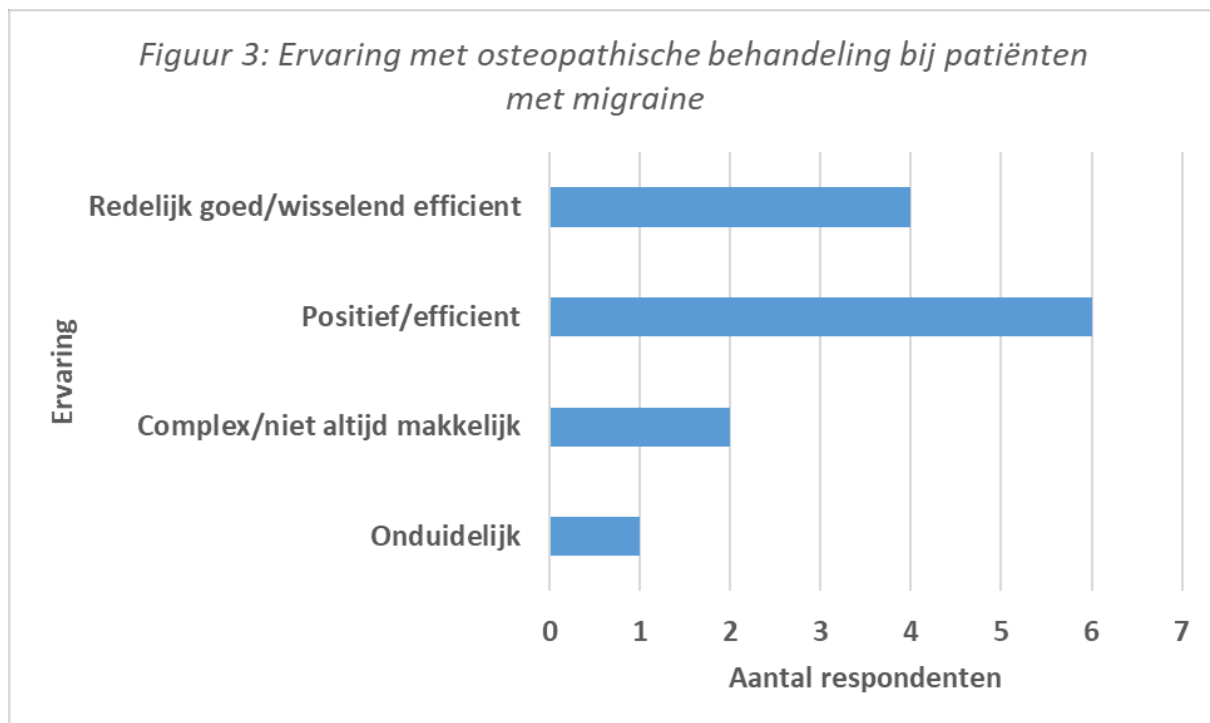
De verwachtingen van de resultaten van een osteopathische behandeling bij hoofdpijn zijn overwegend positief. De meeste respondenten verwachten een verbetering, door een aantal wordt binnen 2-4 sessies hiervoor aangegeven. De bereidheid van de patiënt om de leefstijl aan te passen wordt door sommigen gezien als een belangrijke factor voor een nog beter resultaat.

**Conclusie:**

De meeste respondenten hebben hoge verwachtingen van de resultaten van osteopathische behandelingen bij hoofdpijn. Ze verwachten verbeteringen binnen enkele behandelingen (2-4), hoewel de resultaten kunnen variëren en mede afhankelijk zijn van individuele patiëntkenmerken en leefstijlfactoren.

**19. Wat zijn uw ervaringen met de behandeling van specifiek migraine met osteopathie?**

Veel respondenten (ca 62%) geven aan positieve ervaringen te hebben. Er wordt ook door sommigen aangegeven dat de behandeling niet altijd succesvol is. Door 1 respondent wordt de succesratio op 60-70% geschat. De complexiteit van migraine wordt ook benadrukt, met name door factoren zoals medicatiegebruik en mentale aspecten (zie figuur 3).



*Figuur 3: Ervaring met osteopathische behandeling bij patiënten met migraine*

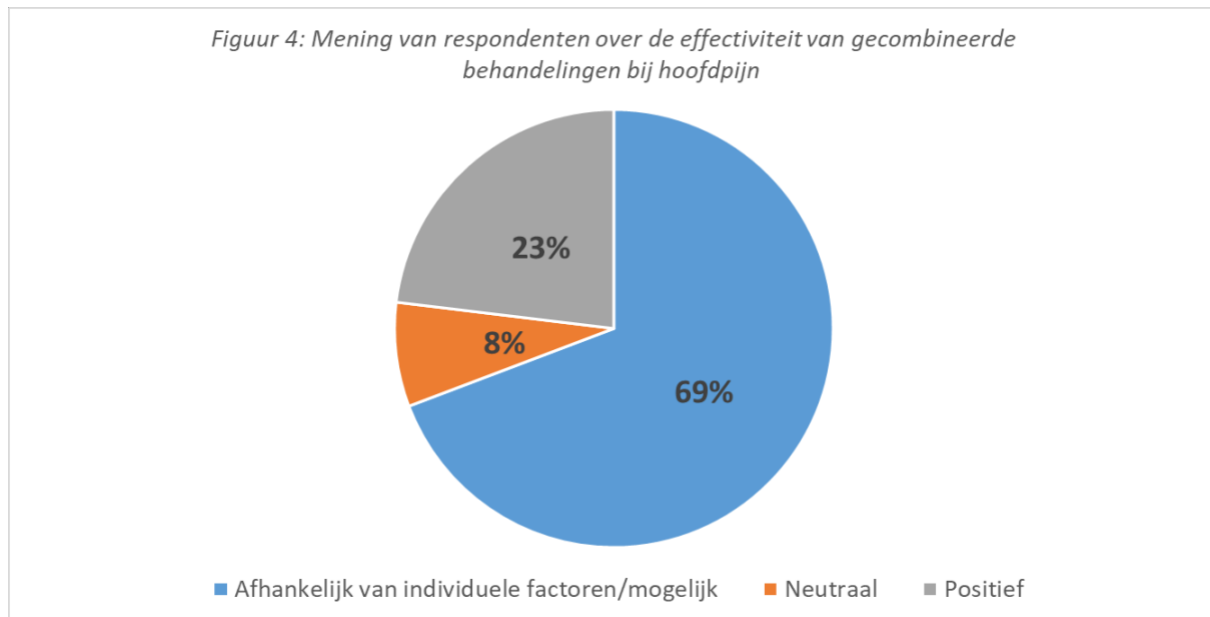
### **Conclusie:**

De respondenten zijn over het algemeen positief (62%) over de osteopathische behandeling van migraine. De effectiviteit is wel variabel, dit door de complexiteit van het ziektebeeld, medicatiegebruik en de mentale aspecten.

### **20. Denkt u dat een gecombineerde behandeling (bijvoorbeeld osteopathie in combinatie met fysiotherapie, natuurgeneeskunde, medicatie, etc.) effectiever zou kunnen zijn?**

Het onderstaande cirkeldiagram toont de reacties op deze vraag uit de survey en laat zien dat het grootste deel van de respondenten van mening is dat de effectiviteit van een gecombineerde behandeling afhankelijk is van individuele factoren. Een kleiner deel van de respondenten geeft aan hier positief in te staan, en een zeer klein deel is neutraal. Er zijn geen respondenten die expliciet negatief zijn over de effectiviteit van een gecombineerde behandeling (zie figuur 4). Door veel van de respondenten wordt in hun antwoord de combinatie met voedingsadvies en leefstijl (stress) benoemd.

*Figuur 4: Mening van respondenten over de effectiviteit van gecombineerde behandelingen bij hoofdpijn*



*Figuur 4: Mening van respondenten over de effectiviteit van gecombineerde behandelingen bij hoofdpijn*

#### **Conclusie:**

De meeste ondervraagden denken dat de effectiviteit van een gecombineerde behandeling bij hoofdpijn en migraine afhangt van individuele factoren. Geen van de respondenten is hierover negatief. Vaak wordt de combinatie met voedings- en leefstijladvies genoemd.

#### **21. Wat is er volgens u nodig om de samenwerking tussen reguliere en complementaire zorgverleners op het gebied van hoofdpijn en migraine te verbeteren?**

De antwoorden uit de survey benadrukken dat goede communicatie en kennisuitwisseling belangrijk zijn voor een betere samenwerking.

Belangrijke punten die hierin genoemd worden zijn:

- **Communicatie en respect:** open dialoog en wederzijds respect en waardering.
- **Kennisuitwisseling:** meer inzicht in elkaars vakgebied.
- **Informatieverstrekking:** betere informatie over osteopathie voor reguliere zorg.
- **Praktische zaken:** de hoge kosten voor een osteopathische behandeling, accreditering en afstemming van behandelingen.

#### **Conclusie:**

Om de samenwerking tussen reguliere en complementaire zorgverleners te verbeteren, is er vooral behoefte aan betere communicatie, wederzijds begrip en meer kennis van elkaars

vakgebied. Het verbeteren van de informatieverstrekking en het gebruik van medische taal bij de terugkoppeling naar reguliere zorgverleners zijn ook belangrijke aandachtspunten.

## **22. Zou u voorstander zijn van meer onderzoek naar de effectiviteit van osteopathie bij de behandeling van hoofdpijn en migraine, om zo de samenwerking tussen reguliere en complementaire zorgverleners te bevorderen?**

De meeste respondenten zijn voorstander van meer onderzoek naar de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn en migraine. Dit onderzoek kan bijdragen aan het bevorderen van de samenwerking tussen reguliere en complementaire zorgverleners.

Er is echter ook een terughoudendheid over de bereidheid van reguliere zorgverleners om samen te werken, er is namelijk al veel onderzoek beschikbaar of geïnitieerd (zoals PROMS). Een respondent benadrukt dat het doel van onderzoek niet alleen de samenwerking moet zijn, maar ook het vergroten van de eigen inzichten en het aantonen van de kwaliteit van osteopathie: “Als beroepsgroep kan de osteopaat heel goed kwaliteit leveren en op eigen benen staan. Het gaat dan met name om onze eigen inzichten te vergroten. We hoeven niet te pleasen.”

### **Conclusie:**

De meerderheid van de ondervraagde osteopaten is voorstander van verder onderzoek naar de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn alsook de samenwerking tussen reguliere en complementaire zorgverleners te verbeteren.

### **Vragen die niet zijn meegenomen in dit onderzoek:**

De reacties op de volgende vragen hebben we niet verder verwerkt in de thesis:

- **Vraag 11:** Een klein aantal respondenten (n=5) beschreef beknopt één of meerdere ervaringen. Het grootste deel van de respondenten onthield zich van antwoord op deze vraag of gaf een weinig specifieke reactie.
- **Vraag 13:** de antwoorden op deze vraag waren minder inhoudelijk, in het algemeen werd gesteld dat er minder dysfuncties te vinden zijn in het verloop van de tijd en dat de mobiliteit verbetert. Een aantal van de deelnemers gaf aan de vraag niet te begrijpen, waardoor we het totaal aan antwoorden gegeven op deze vraag als minder representatief beschouwen.
- **Vraag 12, 16 en 17:** de reacties op deze vragen waren zo divers en specifiek dat we ze niet verder hebben geïnccludeerd in de verdere uitwerking van de survey en in deze thesis. De reacties op de vragen onderschreven wel dat de docenten van mening zijn dat een osteopathisch onderzoek echt individueel gericht moet zijn en hoe belangrijk de holistische benadering is in onderzoek en behandeling.
- **Vragen en verdere opmerkingen:** hier kwamen enkele persoonlijke reacties nog voorbij, maar verder geen relevante informatie voor het onderzoek.

### 5.1.1 Literatuurstudie effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn

Parallel aan de survey onder de docenten hebben we tevens aanvullend literatuuronderzoek gedaan. Via gerichte zoekopdrachten in onder andere PubMed, Mendeley, ScienceDirect, Cochrane Library, Embase en CINAHL werd gezocht naar klinische studies en systematische reviews over de effectiviteit van osteopathie bij primaire en secundaire hoofdpijn. De selectie omvatte studies met duidelijke uitkomstmaten zoals frequentie en intensiteit van hoofdpijnaanvallen.

Uit de survey onder de osteopathie docenten van Sutherland blijkt dat osteopaten in de praktijk een breed scala aan hoofdpijklachten behandelen. Het gaat niet alleen om primaire hoofdpijnvormen zoals migraine, spanningshoofdpijn en clusterhoofdpijn, maar ook om secundaire hoofdpijnen (bijvoorbeeld cervicogene hoofdpijn en posttraumatische hoofdpijn) en gemengde vormen. Deze surveyresultaten zijn gebaseerd op subjectieve ervaringen. Hieronder volgt een beknopt literatuuroverzicht van studies over de effectiviteit van osteopathische interventies bij uiteenlopende typen hoofdpijn. We bespreken zowel evidence omtrent primaire hoofdpijnen als omtrent secundaire/gemengde vormen, en vergelijken de literatuur met de door osteopaten in de survey gerapporteerde ervaringen.

### 5.1.2 Osteopathie bij primaire hoofdpijn

#### **Spanningshoofdpijn**

Spanningshoofdpijn (Tension-Type Headache, TTH) is een andere primaire hoofdpijnvorm die door veel osteopaten wordt behandeld. Cumplido-Trasmonte et al. (2021) rapporteerden in een systematische review afnames in pijnintensiteit, frequentie en functiebeperkingen door manuele therapie. Een vroeg RCT (Anderson & Seniscal, 2006) vergeleek osteopathische technieken plus ontspanningsoefeningen met alleen ontspanning bij patiënten met chronische spanningshoofdpijn). Na enkele weken bleken patiënten die zowel OMT als ontspanning kregen, significant ( $p = 0,016$ ) meer hoofdpijnvrije dagen per week te hebben opgebouwd dan de controlegroep. Hoewel verschillen in hoofdpijnintensiteit zelf niet statistisch significant ( $p = 0,264$ ) waren, was er wel een duidelijke trend richting verbetering op gecombineerde maatstaven van frequentie en intensiteit. Een pilot-RCT door Rolle et al. (2014) bevestigde dat osteopathische behandeling frequent recidiverende spanningshoofdpijn kan verminderen: na één maand behandeling verminderde de hoofdpijnfrequentie in de OMT-groep met ~40%, en na drie maanden met 50%, terwijl een sham-gecontroleerde groep aanmerkelijk minder verbetering zag.

Aan het einde van de onderzoeksperiode had de OMT-groep ongeveer een derde minder hoofdpijndagen dan de controlegroep ( $p < 0,001$ ). Deze bevindingen wijzen erop dat

osteopathie een effectieve optie kan zijn voor patiënten met TTH, als aanvulling of alternatief voor medicatie.

Een recenter Italiaans pilot-onderzoek vergeleek OMT met amitriptyline-medicatie bij chronische spanningshoofdpijn; beide benaderingen bleken de frequentie, duur en intensiteit van hoofdpijn te verlagen (Deodato et al., 2019). Interessant genoeg verbeterde alleen in de OMT-groep de voorwaartse hoofd-houding (postuur), wat suggereert dat osteopathie niet alleen symptomen vermindert maar ook bijdraagt aan houdingscorrectie. Samengevat komen deze studies overeen met wat uit de enquête naar voren kwam: osteopathische behandelingen verminderen bij veel patiënten de klachten van spanningshoofdpijn.

### **Migraine**

Eerder onderzoek wijst erop dat osteopathisch manipulatieve therapie (OMT) bij migrainepatiënten positieve effecten kan hebben. Zo toonde een gerandomiseerd gecontroleerd onderzoek van Voigt et al. (2011) aan dat vrouwelijke migrainepatiënten die osteopathische behandelingen kregen, minder migraine-dagen en lagere pijnintensiteit rapporteerden vergeleken met een controlegroep. Ook verminderde hun migraine-gerelateerde invaliditeit (MIDAS-score) en verbeterde de kwaliteit van leven ten opzichte van de baseline. Een RCT door Cerritelli et al. (2015) vond dat een groep chronische migrainepatiënten die OMT ontvingen naast medicatie, na 6 maanden duidelijk betere uitkomsten had dan zowel een medicatie-alleen groep als een sham-OMT groep. In de OMT-groep namen de hoofdpijnimact (HIT-6 score) en het medicijngebruik sterker af, en daalde het aantal migraine-dagen met gemiddeld ~17–21 dagen ten opzichte van de controlegroepen. Deze resultaten ondersteunen de indruk uit de survey dat osteopathie bij migraine verlichting kan geven, al wordt in studies benadrukt dat verdere grootschalige studies nodig zijn om de bevindingen te bevestigen (Cerritelli et al. (2015); Sharath et al., 2024).

### **Clusterhoofdpijn**

Clusterhoofdpijn is een primaire hoofdpijnvorm die door enkele osteopaten genoemd werd in de survey, maar voor deze uiterst hevige, episodische hoofdpijn ontbreekt tot op heden grotendeels wetenschappelijk bewijs voor de effectiviteit van osteopathie. In tegenstelling tot migraine en TTH worden clusterhoofdpijnen voornamelijk medisch behandeld (bijv. met zuurstof of medicatie), er is geen literatuur gevonden specifiek over osteopathische behandeling bij clusterhoofdpijn. Een recente scoping review van OMT bij hoofdpijn kon bijvoorbeeld geen relevante studies over clusterhoofdpijn identificeren (Jara Silva et al., 2022).

Osteopathie kan mogelijk bijdragen bij clusterpatiënten met het toepassen van ondersteunende technieken (zoals ontspanning van nek- en aangezichtsspieren of beïnvloeding van het autonome zenuwstelsel), maar er is geen empirische onderbouwing

beschikbaar dat dit de cluster-aanvallen daadwerkelijk vermindert. Het feit dat bewijs ontbreekt, betekent niet dat osteopathie geen effect kan hebben. Wel laat het zien dat er nog een duidelijke kloof is in onderzoek naar deze vorm van hoofdpijn.

### 5.1.3 Osteopathie bij secundaire en gemengde hoofdpijnvormen

Onder secundaire hoofdpijnen verstaan we klachten waarbij de hoofdpijn een aantoonbare oorzaak buiten het primaire hoofdpijnspectrum heeft – bijvoorbeeld hoofdpijn door nekproblemen (cervicogene hoofdpijn) of door een trauma. Uit de survey bleek dat osteopaten ook dergelijke klachten regelmatig behandelen. Er zijn enige aanwijzingen in de literatuur, met name voor cervicogene hoofdpijn. Cervicogene hoofdpijn ontstaat door dysfunctie in de cervicale wervelkolom en wordt vaak gezien bij patiënten met nekkklachten. Manuele therapieën (zoals chiropractie, fysiotherapie en osteopathie) richten zich op het corrigeren van de nekfunctie en blijken nuttig te kunnen zijn. Een systematische review door Chaibi en Russell (2012) onderzocht RCT's naar manuele therapie bij cervicogene hoofdpijn en concludeerde dat spinale manipulatie en oefentherapie waarschijnlijk effectief zijn in het verminderen van deze hoofdpijnvorm. Van de zeven RCT's in die review had er maar één een onbehandelde controlegroep. Definitieve conclusies blijven hierdoor lastig te trekken. Desondanks blijkt: als nek-gerelateerde oorzaken een rol spelen, kan het wegnemen van bewegingsbeperkingen in de nek via manuele technieken de hoofdpijnklachten verminderen. Patiënten rapporteren in zulke gevallen zowel minder aanvallen als minder ernstige pijn. Dit komt overeen met de praktijkervaring van osteopaten uit de survey, die cervicogene factoren vaak als bijdragend aan hoofdpijn benoemen.

Een andere vorm van secundaire hoofdpijn is posttraumatische hoofdpijn (bijvoorbeeld na een hersenschudding of whiplash). Osteopaten geven aan ook deze patiënten te behandelen, al is de wetenschappelijke evidentie daarvoor beperkt. Een kleinschalige gecontroleerde studie door Esterov et al. (2021) bij postcommotie-syndroom-patiënten (hoofdpijn >3 maanden na hersentrauma) liet zien dat één enkele OMT-behandeling de hoofdpijn acuut verlichtte (directe daling van pijnscore). Bij vervolgmetingen weken de resultaten echter niet veel af van de controlegroep zonder behandeling. Met andere woorden: osteopathische interventie gaf onmiddellijke verlichting van posttraumatische hoofdpijn, maar het langdurige effect bleef in dit onderzoek uit (Esterov et al., 2021). Dit komt overeen met wat osteopaten vaak zelf ervaren: manuele interventies kunnen acute spanningen na trauma reduceren (bijvoorbeeld door ontspanning van gespannen weefsels of verbetering van circulatie), maar voor duurzaam resultaat zijn vaak herhaalde behandelingen of aanvullende revalidatie nodig.

Tot de gemengde vormen rekenen we hoofdpijnen met zowel primaire als secundaire componenten. Een voorbeeld is een patiënt met migraine die ook duidelijke nekspierspanningen heeft: de migraine kan deels getriggerd worden door de cervicale

dysfunctie. Osteopathie is bij zulke patiënten gericht op zowel het behandelen van de algemene aanleg voor migraine als op het corrigeren van bijdragende somatische dysfuncties (nek, schouders, kaak, etc.). Hoewel direct onderzoek hiernaar schaars is, laten eerdergenoemde studies zien dat een aanpak op meerdere fronten effect kan hebben. Een reviewonderzoek van Sharath et al. (2024), dat 15 studies omvatte, toont aan dat het gecombineerd toepassen van myofasciale technieken en craniale osteopathie naast structurele manipulaties in verschillende onderzoeken leidde tot een verbetering in de hoofdpijnfrequentie en de kwaliteit van leven.

Dit wijst erop dat osteopathie dankzij haar holistische benadering goed aansluit bij gemengde hoofdpijnbeelden, iets wat de respondenten van de survey ook aangeven. Respondenten geven aan dat ze de behandeldoelen afstemmen op de individuele patiënt. Zo behandelen ze bijvoorbeeld zowel visceraal, craniaal als pariëtaal indien nodig. Deze brede aanpak vindt enige steun in gepubliceerde literatuur. We vonden 2 casereportages waarin patiënten met complex hoofdpijnbeeld baat hadden bij een combinatie van craniale osteopathie en manipulaties (Parravicini en Ghiringhelli, 2022; Alexander, J. 2016). De wetenschappelijke bewijskracht van dergelijke verslagen is laag, maar ze komen overeen met de ervaringen uit de survey.

#### 5.1.4 Conclusie

Concluderend komt uit de literatuur grotendeels hetzelfde beeld naar voren als uit de enquête: osteopathische behandeling kan verlichting bieden bij diverse vormen van hoofdpijn. Voor primaire hoofdpijnen is er voorzichtig bewijs dat met name migraine- en spanningshoofdpijnfrequentie en -intensiteit verminderen na osteopathische interventies, zij het dat de kwaliteit van bewijs nog beperkt is (Cerritelli et al., 2017). Systematische reviews benadrukken dat de huidige studies veelal kleinschalig of methodologisch zwak zijn (Sharath et al., 2024). Bij secundaire hoofdpijnen, zoals cervicogene of posttraumatische hoofdpijn lijkt er positief resultaat na behandelingen met OMT. Het richten op onderliggende fysieke dysfuncties kan hoofdpijnklasten doen afnemen, wat overeenkomt met de osteopaten hun bevindingen. Osteopathie lijkt in elk geval een waardevolle complementaire aanpak: patiënten rapporteren vaak minder pijn en een betere dagelijks functioneren na osteopathische sessies, met minimale bijwerkingen (Sharath et al., 2024). Wel is verder grootschalig onderzoek nodig om deze eerste resultaten te bevestigen en om beter te bepalen bij welke type hoofdpijn osteopathie het meest effectief is. (Cerritelli et al., 2017). De huidige studies vormen een wetenschappelijke onderbouwing voor de ervaringen uit onze enquête. Osteopathie zou daarmee een zinvolle rol kunnen spelen binnen de multidisciplinaire behandeling van mensen met hoofdpijn.

## 5.2 Uitvragen patiëntenverenigingen

In deze paragraaf wordt het belang van patiëntenverenigingen in Nederland besproken, met een specifieke focus op verenigingen die zich inzetten voor mensen met hoofdpijnlachten. Patiëntenverenigingen spelen een belangrijke rol in het ondersteunen van individuen die te maken hebben met chronische aandoeningen door informatie te verstrekken, lotgenotencontact mogelijk te maken en belangen te behartigen bij zorgverleners en beleidsmakers. In Nederland bestaan er verschillende patiëntenverenigingen die zich richten op diverse medische aandoeningen, in dit hoofdstuk zullen we de verenigingen nader bekijken die zich specifiek richten op hoofdpijnpatiënten. We zullen onderzoeken welke organisaties er zijn, wat hun doelen zijn en hoe zij bijdragen aan het verbeteren van het leven van mensen die dagelijks worstelen met hoofdpijn.

Uit de survey komt naar voren dat de respondenten het belangrijk vinden goede communicatie en kennisuitwisseling te hebben met de reguliere gezondheidszorg voor een betere samenwerking. Vanuit het veld van osteopaten is er behoefte aan betere communicatie, wederzijds begrip en meer kennis van elkaars vakgebied (hoofdstuk 5.1, vraag 21). De eerste contacten die we hebben gelegd dragen hier ook aan bij en bieden mogelijkheden voor samenwerkingen in de toekomst.

### 5.2.1 Hoofdpijnnet

Hoofdpijnnet is een vereniging voor mensen met alle vormen van hoofdpijn. Op de website beschrijven zij de volgende vormen van hoofdpijn (Hoofdpijnnet, 2025):

- Migraine
- Clusterhoofdpijn
- Spanningshoofdpijn
- Aangezichtspijn
- Hoofdpijn door medicatieovergebruik
- Hoofdpijn bij kinderen
- Hoofdpijn en andere aandoeningen

Er wordt op de website veel informatie gegeven voor patiënten die met vragen zitten of niet weten hoe ze verder moeten met de hoofdpijn. Zo wordt er informatie gegeven over werk, studie, school, jongeren, naasten en chronische pijn. Veel vragen worden beantwoord waarbij je als patiënt handvatten krijgt of adviezen wat je kan doen in de verschillende situaties (Hoofdpijnnet, 2025).

Hoofdpijnnet biedt ook veel support en advies. De hoofdpijnlijn is bereikbaar op maandag, dinsdag, donderdag en vrijdag. Hier zitten hulpverleners die naar de patiënt luisteren als ze hun verhaal kwijt willen of om vragen te beantwoorden.

Meerdere keren per maand worden er bijeenkomsten, workshops of webinars gegeven. De bijeenkomsten zijn gericht op lotgenoten contact, maar ook om informatie te geven aan naasten of over de laatste ontwikkelingen op het gebied van hoofdpijn (Hoofdpijnnet, 2025).

Hoofdpijnnet biedt een lidmaatschap aan voor 34 euro per kalenderjaar. Als lid kan je gebruik maken van alle diensten die hoofdpijnnet aanbiedt.

- Ledenmagazine 4x per jaar
- Ledenportaal
- Toegang tot alle online webinars, workshops, vragenuurtjes en bijeenkomsten.
- Persoonlijk advies over hoofdpijn en werk via adviespunt werk.
- Meedoen met de cursus 'sterk met pijn'.
- Vragen stellen aan medisch adviescollege.
- Korting bij DRW juridische diensten en Centrum chronisch Ziek en Werk (Hoofdpijnnet, 2025).

### **Mailwisseling met Hoofdpijnnet**

In de mailwisseling met Hoofdpijnnet werd duidelijk dat de vereniging circa 5000 leden telt, waarvan ongeveer 70% migrainepatiënten zijn. Spanningshoofdpijn, clusterhoofdpijn en aangezichtspijn komen elk bij circa 10% van de achterban voor. Hoofdpijnnet werkt samen met gespecialiseerde hoofdpijncentra en ziekenhuizen binnen de tweede lijn, en incidenteel ook met fysiotherapeuten. De organisatie staat open voor een multidisciplinaire aanpak vanuit het model van positieve gezondheid, waarbij ook ruimte is voor aanvullende zorg zoals osteopathie. Hoewel Hoofdpijnnet geen eigen ervaring heeft met osteopathie bij hoofdpijn, ziet de organisatie in de toekomst mogelijkheden voor samenwerking — bijvoorbeeld via de beroepsvereniging — in het kader van de ontwikkeling van een landelijke zorgstandaard hoofdpijn. Ook werd aangegeven dat de vereniging regelmatig betrokken is bij wetenschappelijk onderzoek en richtlijnontwikkeling. Voor eventuele deelname aan toekomstig onderzoek is Gusta Timmerman (onderzoek@hoofdpijnnet.nl) als contactpersoon benoemd.

### 5.2.2 Nederlandse Hoofdpijn Vereniging

De Nederlandse Hoofdpijn Vereniging (NHV) is een professionele organisatie die zich richt op het bevorderen van kennis en onderzoek naar hoofdpijn en aanverwante aandoeningen. Het is geen patiëntenvereniging (Nederlandse Hoofdpijn Vereniging (NHV, 2022).

De vereniging houdt zich bezig met de volgende activiteiten:

#### **Onderzoek en wetenschap**

- Bevorderen van onderzoek naar hoofdpijn en aanverwante aandoeningen.
- Publiceren van richtlijnen en wetenschappelijke publicaties voor betere diagnostiek en behandeling.

#### **Scholing en opleiding:**

- Organiseren van symposia, nascholingen en conferenties voor zorgprofessionals zoals neurologen, artsen, psychologen en verpleegkundigen.
- Educatie over de nieuwste ontwikkelingen op het gebied van hoofdpijnbehandeling.

#### **Netwerken en samenwerking:**

- Bevorderen van samenwerking tussen verschillende specialismen die betrokken zijn bij de behandeling van hoofdpijn.
- Delen van ervaringen en expertise tussen behandelaars.

#### **Advies en richtlijnen:**

- Ontwikkelen van richtlijnen voor de zorg en behandeling van patiënten met hoofdpijn.
- Helpen zorgverleners betere zorg te bieden (Nederlandse Hoofdpijn Vereniging (NHV, 2022).

De NHV is voornamelijk gericht op academici die zich professioneel met de behandeling van en/of wetenschappelijke onderzoek naar hoofdpijn bezighouden. Lidmaatschap kost 25 euro per jaar.

#### **Mailwisseling met Nederlandse Hoofdpijn Vereniging**

De Nederlandse Hoofdpijn Vereniging (NHV) telt ruim 100 leden, bestaande uit neurologen en wetenschappers die zich bezighouden met hoofdpijn. De vereniging functioneert formeel als een werkgroep binnen de Nederlandse Vereniging voor Neurologie (NVN). In de correspondentie met de secretaris werd aangegeven dat de NHV zich voor zover bekend niet actief bezighoudt met behandelvormen buiten de reguliere medische zorg zoals aangeboden door neurologen. Wel is er een formele samenwerking met de Nederlandse Vereniging voor Hoofdpijncentra (hoofdpijncentra.nl), een netwerk van gespecialiseerde zorginstellingen. Deze laatste organisatie beschikt over een aparte werkgroep gericht op fysiotherapie en hoofdpijn, die mogelijk ook openstaat voor samenwerking met andere disciplines zoals osteopathie. Hoewel de NHV zelf op dit moment geen directe

betrokkenheid kon toezeggen, werd doorverwijzing naar relevante netwerken als constructieve suggestie aangedragen.

### 5.2.3 PA!N

De Pijn Alliantie in Nederland (PA!N) is een samenwerkingsverband van verschillende organisaties die zich inzetten voor mensen met chronische pijn, waaronder hoofdpijn. Daarnaast is PA!N er voor patiëntenorganisaties, zorgverleners en onderzoekers die betrokken zijn bij pijnzorg. Hoewel PA!N niet direct individuele hulp biedt, draagt het bij aan beter begrip en betere zorg voor mensen met chronische pijn door samenwerking en beleidsbeïnvloeding (PA!N - Pijn Alliantie in Nederland, z.d.).

PA!N richt zich op de volgende activiteiten voor de patiënten:

**Belangenbehartiging:**

- Vertegenwoordigt de belangen van patiënten met chronische pijn bij zorgaanbieders, verzekeraars en beleidsmakers.
- Streeft naar erkenning van chronische pijn als een ernstige aandoening met grote impact op het leven.

**Voorlichting en educatie:**

- Biedt informatie over chronische pijn, behandelopties en zelfmanagement.
- Organiseert bijeenkomsten, webinars en informatiecampagnes om patiënten en zorgverleners te informeren.

**Stimuleren van samenwerking:**

- Werkt samen met zorgverleners, onderzoekers en patiëntenorganisaties om de zorg voor chronische pijn te verbeteren.
- Bevordert multidisciplinaire samenwerking in de zorg.

**Zelfmanagement en ondersteuning:**

- Helpt patiënten actief deel te nemen aan hun eigen behandeling en dagelijks leven.
- Verwijst patiënten naar lotgenotencontact en zelfhulpgroepen.

**Onderzoek en innovatie:**

- Zet zich in voor meer onderzoek naar de oorzaken, behandeling en gevolgen van chronische pijn.
- Streeft naar de ontwikkeling van innovatieve behandelmethoden (PA!N - Pijn Alliantie in Nederland, z.d.).

De verenigingen die verbonden zijn aan PA!N:



(PA!N - Pijn Alliantie in Nederland, z.d.).

### 5.2.4 Hersenstichting

De Hersenstichting zet zich actief in voor mensen die last hebben van hoofdpijn door middel van voorlichting, financiering van wetenschappelijk onderzoek en het bevorderen van bewustwording. (Hersenstichting, 2023).

Enkele van hun initiatieven zijn:

#### **Voorlichting en informatie**

De Hersenstichting biedt uitgebreide informatie over verschillende vormen van hoofdpijn, zoals migraine, spanningshoofdpijn en clusterhoofdpijn. Op hun website vinden bezoekers uitleg over symptomen, oorzaken en behandelmogelijkheden, evenals tips voor het omgaan met deze aandoeningen (Hersenstichting, 2023).

#### **Financiering van onderzoek**

De Hersenstichting investeert in wetenschappelijk onderzoek om de oorzaken van hoofdpijn beter te begrijpen en effectievere behandelingen te ontwikkelen. Een voorbeeld is de financiering van het 'Migraine@Home' project, waarin onderzoekers proberen signalen van een naderende migraineaanval in een eerder stadium te detecteren en persoonlijke

triggers op te sporen. De Hersenstichting heeft € 378.000 geïnvesteerd in dit onderzoek. (Leids Universitair Medisch Centrum, 2023)

### **Bewustwording en educatie**

Door middel van campagnes en publicaties streeft de Hersenstichting ernaar het bewustzijn rondom hoofdpijnaandoeningen te vergroten. Ze bieden folders, brochures en podcasts aan om zowel patiënten als het algemene publiek te informeren over de impact van hoofdpijn en manieren om hiermee om te gaan. (Hersenstichting, 2023)

### **Ondersteuning van patiëntenverenigingen**

De Hersenstichting werkt samen met organisaties zoals Hoofdpijnnet, deze samenwerking helpt bij het bieden van ondersteuning en het delen van ervaringsverhalen.

Door deze initiatieven draagt de Hersenstichting bij aan een betere kwaliteit van leven voor mensen die lijden aan hoofdpijn en aan de ontwikkeling van nieuwe inzichten en behandelingen op dit gebied. (Hersenstichting, 2023)

## **5.2.5 Sociale netwerken**

Voor het vervolgonderzoek kunnen voor de werving van patiënten, mogelijk ook de sociale netwerken worden ingezet. Sociale media is niet altijd de meest effectieve wervingsmethode (slechts 12 van de 30 studies vonden dit de beste wervingsmethode), maar het kan wel een optie zijn voor moeilijk bereikbare groepen. (Topolovec-Vranic & Natarajan, 2016).

Een samenwerking met Hoofdpijnnet, zoals hierboven omschreven, biedt meer kans op een gegarandeerde, specifieke en gemotiveerde doelgroep via hun gevestigde communicatiekanalen. Dit kan de geloofwaardigheid en het vertrouwen in het onderzoek verhogen. Daarnaast kan Hoofdpijnnet ondersteuning bieden bij de werving voor de vervolgonderzoeken.

Mocht echter de beoogde samenwerking met Hoofdpijnnet onvoldoende respons opleveren of blijken dat het nuttig kan zijn om beide strategieën complementair in te zetten, dan vormt werving via de sociale media; bijvoorbeeld via (Facebook) groepen, relevante forums en communities een mogelijk waardevol alternatief of aanvulling. Ze stellen in staat om direct in contact te komen met de doelgroep en hen te informeren over het onderzoek en de mogelijkheid tot deelname. Er blijkt uit eigen onderzoek op 13 mei 2025 dat Facebook 7 grote groepen heeft (met tussen de 1000-6800 deelnemers) voor mensen met hoofdpijnlachten.

Darwan et al. (2020) analyseerden studies over patiënten werving voor klinisch onderzoek. Hieruit bleek dat in 9 van de 17 studies met rekruteringsdata het wervingsdoel werd

gehaald. Het aandeel van via sociale media geworven deelnemers varieerde van 0% tot 49%. Sociale media resulteerden in de hoogste rekruteringsaantallen in 9 studies en de laagste kosten per deelnemer in 4 studies. Deze voorlopige bevindingen suggereren dat sociale media de participatie kan verbeteren en de kosten kan verlagen, al is meer onderzoek vereist (Darmawan et al., 2020).

Bij de overweging om sociale netwerken (mede) in te zetten voor de werving van deelnemers voor het vervolgonderzoek, is het goed om de potentiële voordelen van deze platforms te erkennen. Echter dienen tegelijkertijd de methodologische en ethische aspecten nauwgezet in acht te worden genomen. Zoals Arigo et al. (2018) aantonen, vereist het gebruik van sociale media een zorgvuldige aanpak om de validiteit, betrouwbaarheid en ethische integriteit van het onderzoek te waarborgen.

## 6. Osteopathische in -en exclusiecriteria

Om het (groeps)onderzoek naar de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn meetbaar & vergelijkbaar te houden met andere onderzoeken vanuit de reguliere geneeskunde hebben we de keuze gemaakt om alleen primaire hoofdpijn en cervicogene hoofdpijn mee te nemen in het (groeps)onderzoek. Om vast te stellen of er sprake is van een van deze hoofdpijn soorten verwijzen we naar de diagnostische criteria zoals deze zijn beschreven in hoofdstuk 4.1

In dit hoofdstuk vullen we de diagnostische criteria, welke de basis zijn voor de inclusie- en exclusiecriteria, verder aan met criteria die helpen om de onderzoeksgroepen representatief, homogeen en ethisch verantwoord te maken.

Ook uit de survey (zie hoofdstuk 5.1, vraag 6&7) komt naar voren dat de respondenten adviseren de onderzoeksgroep zoveel mogelijk af te bakenen en de invloed van externe factoren zoveel mogelijk te beperken. Dit zorgt ervoor dat de resultaten uit de klinische onderzoeken zo zuiver en meetbaar mogelijk zijn. De aanvullende criteria zijn in de algemene zin voor alle soorten hoofdpijn, met daarbij aanvullingen voor enkele specifieke soorten.

### **Meetinstrumenten**

Bij het uitwerken van het vervolgonderzoek is het belangrijk om bij de keuze van meetinstrumenten rekening te houden met de nauwe samenhang tussen de steekproefomvang, het meetinstrument en de te meten variabelen.

De keuze van meetinstrumenten beïnvloedt de verdere afbakening van de doelgroep en de behandel frequentie, en daarmee de kans op het vinden van een effect. Nauwkeurige instrumenten geven ruimte om subtiele veranderingen te detecteren. De toewijzing van effecten aan de osteopathische behandeling vereist analyse van andere beïnvloedende factoren, zoals placebo-effecten en natuurlijk beloop.

Bij het onderzoeken van de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn is het belangrijk om de klachten systematisch en objectief in kaart te brengen. Een nauwkeurige meting van de frequentie, intensiteit en impact van hoofdpijn draagt bij aan de betrouwbaarheid en validiteit van het onderzoek. In deze thesis zijn de inclusie- en exclusiecriteria voor deelname vastgesteld. In vervolgstudies wordt dieper ingegaan op de meetinstrumenten die gebruikt kunnen worden bij het vervolgonderzoek.

Er zijn verschillende wetenschappelijk gevalideerde meetinstrumenten beschikbaar die inzicht geven in de ernst en gevolgen van hoofdpijklachten:

- **Headache Impact Test (HIT-6):** deze vragenlijst bestaat uit zes items die de impact van hoofdpijn op het dagelijks leven meten, waaronder pijnintensiteit en beperkingen in dagelijkse activiteiten (Meetinstrumenten in de zorg, 2023).
- **Migraine Disability Assessment Questionnaire (MIDAS):** dit instrument beoordeelt de mate van beperking door migraine in werk, huishoudelijke taken en sociale activiteiten (Meetinstrumenten in de zorg, 2022).
- **Hoofdpijndagboek:** patiënten registreren hierin details over hun hoofdpijn, zoals frequentie, intensiteit, duur en mogelijke triggers. Dit helpt bij het identificeren van patronen en evalueren van behandelingen (zie bijlage 2) (*Hoofdpijndagboek*, z.d.).

Daarnaast kunnen screenings- en kwaliteit-van-leven vragenlijsten waardevolle aanvullende informatie bieden:

- **Henry Ford Headache Disability Inventory (HDI):** Deze vragenlijst meet de emotionele en functionele impact van hoofdpijnklaften. (Meetinstrumenten in de zorg, 2023c).
- **Identification of Migraine Screener (ID Migraine):** Een screeningsinstrument ontworpen om de diagnose van migraine te vergemakkelijken. (Meetinstrumenten in de zorg, 2023b)
- **Migraine-Specific Quality-of-Life Questionnaire (MSQOL):** Deze vragenlijst evalueert de invloed van migraine op de kwaliteit van leven van de patiënt. (Meetinstrumenten in de zorg, 2022a)

### Controlegroep

Belangrijk voor het (groeps)onderzoek is dat de test en controlegroep homogeen zijn, zodat andere invloeden zoveel mogelijk uitgesloten kunnen worden. Een controlegroep zou kunnen bestaan uit patiënten met klachten die binnen het onderzoek vallen, waarbij ook rekening gehouden wordt met de inclusie -en exclusiecriteria, maar waarbij er geen andere vormen van therapie zijn.

Voor het verder bepalen van de meetinstrumenten en het verder inrichten van het klinische onderzoek raden we aan om daarbij de richtlijnen van de ICH GCP te volgen.

De ICH-GCP-richtlijn is een internationale ethische en wetenschappelijke kwaliteitsstandaard voor het ontwerpen, uitvoeren, vastleggen en rapporteren van klinisch onderzoek bij mensen. Het is een afkorting voor; 'International Council for Harmonisation of Technical Requirements for Pharmaceuticals for Human Use - Good Clinical Practice' (Quality Assurance Program | RIO, z.d.).

Om de juiste doelgroep te vinden die mee kan doen aan het vervolgonderzoek is contact gelegd met Hoofdpijnnet, zij hebben 5000 leden met hoofdpijnklaften. In bijlage 1 zijn contactgegevens terug te vinden van Gusta Timmerman, zij is contactpersoon als het gaat om onderzoeken met Hoofdpijnnet.

## 6.1 Demografie

Wij adviseren om met de volgende demografische kenmerken rekening te houden bij het verder opzetten van het vervolgonderzoek:

### 6.1.1 Leeftijd

Bij klinisch onderzoek naar hoofdpijn worden doorgaans alleen volwassenen (meestal 18 tot 65 jaar) geïnccludeerd. Hierdoor is de populatie fysiologisch homogener en beter vergelijkbaar met andere studies. Jongere deelnemers (<18) verkeren in groeifases met wisselende hormonale en lichamelijke ontwikkeling, wat de resultaten onvoorspelbaar maakt. Eerder onderzoek bij kinderen gaf een hoge placebo uitkomst wat het aantonen van effectiviteit moeilijk maakt. Oudere deelnemers (>65) hebben vaker chronische ziekten en gebruiken meer medicatie, wat de uitkomsten kan vertroebelen (Tfelt-Hansen et al., 2011).

Richtlijnen voor migraine-onderzoek bevelen aan om alleen deelnemers van 18–65 jaar te includeren voor volwassenpopulaties. Bij kinderen of zeer ouderen zijn aparte protocollen nodig vanwege andere migrainekenmerken en comorbiditeiten. Veel klinische trials hanteren een bovengrens van 60–65 jaar om de invloed van leeftijdsgerelateerde aandoeningen te minimaliseren. Dit leeftijdscriterium zorgt dus voor een beter interpreteerbare en veiliger onderzoek setting (Tfelt-Hansen et al., 2011).

#### **Inclusiecriteria**

- Personen tussen de 18 en 65 jaar oud zonder onderliggende aandoeningen.

#### **Exclusiecriteria**

- Personen jonger dan 18 jaar
- Personen ouder dan 65 jaar
- Personen met neurodegeneratieve, cardiovasculaire, metabole of andere onderliggende aandoeningen.

### 6.1.2 Geslacht

Om een onderzoeksgroep samen te stellen op basis van geslacht zijn er twee mogelijkheden, deze mogelijkheden hebben we zo bepaald om variabelen uit te kunnen sluiten. Een homogene groep waarbij de onderzoeksgroep uitsluitend bestaat uit mannen of vrouwen. Of een gelijkverdeelde groep waarbij de onderzoeksgroep uit 50% mannen bestaat en 50% vrouwen.

Beide geslachten dienen in principe deel te nemen om de resultaten breed toepasbaar te maken. Migraine en andere primaire hoofdpijnen komen wel vaker voor bij vrouwen, vooral rondom hormonale veranderingen (De Koning, 2023). Daarom is het belangrijk mannen

actief te werven zodat zij niet ondervertegenwoordigd raken in het onderzoek. (Tfelt-Hansen et al., 2011).

### **Migraine**

Migraine komt twee keer zo vaak voor bij vrouwen als bij mannen. Bij mannen wordt migraine echter minder vaak herkend en gediagnosticeerd, wat leidt tot een onderdiagnose. Daarnaast kunnen de symptomen bij mannen en vrouwen verschillen. Hoewel migraine goed onderzocht kan worden in een gemengde onderzoeksgroep, is het belangrijk om rekening te houden met de verschillende ervaringen per geslacht en de impact van onderdiagnose (De Koning, 2023).

Hormoon gerelateerde migraine is een specifieke uitzondering. Dit is namelijk een migrainevorm die alleen bij vrouwen voorkomt. De onderzoeksgroep zou in dit laatste geval uit enkel vrouwen bestaan.

### **Opleidingsniveau:**

Wordt niet meegenomen als criterium in het onderzoek. Eads et al. (2011) benadrukken dat een lager opleidingsniveau vaak gepaard gaat met barrières voor deelname aan klinisch onderzoek, zoals een lagere gezondheidsvaardigheid, beperktere toegang tot informatie en mogelijk wantrouwen jegens de medische wereld. Het uitsluiten van deelnemers op basis van opleidingsniveau zou reeds ondervertegenwoordigde groepen in onderzoek verder kunnen marginaliseren.

De primaire focus van het groepsonderzoek ligt op hoofdpijn en de effectiviteit van osteopathie daarvoor. Het opleidingsniveau is niet direct relevant voor de mechanismen die onderzocht worden.

### **Burgerlijke staat:**

Wordt niet meegenomen als criterium in het onderzoek. De primaire focus van het groepsonderzoek ligt op hoofdpijn en de effectiviteit van osteopathie daarvoor. De burgerlijke staat is niet direct relevant voor de mechanismen die onderzocht worden.

## **6.2 Gezondheid**

Ons onderzoek richt zich uitsluitend op de hoofdpijnstoornissen - migraine, spanningshoofdpijn, clusterhoofdpijn en cervicogene hoofdpijn - met een duidelijke diagnose volgens officiële diagnostische criteria (ICHD-3) (Diener et al., 2019). Dit zorgt voor een homogene groep waarbij de hoofdpijn een op zichzelf staande aandoening is. Door deelnemers met secundaire hoofdpijn (bijv. door trauma, infectie, tumor, medicatieovergebruik) uit te sluiten, voorkomt men dat een onderliggende pathologie de

resultaten beïnvloedt. Tevens maakt dit de uitkomsten beter vergelijkbaar met andere studies die zich op dezelfde diagnose richten.

Alle deelnemers moeten voldoen aan een primaire- of cervicogene hoofdpijn diagnose volgens de ICDH-3. Hiermee wordt heterogeniteit voorkomen en worden “appels en peren” niet vermengd binnen één onderzoek. Een voorbeeld is een osteopathische migraine-studie die uitsluitend patiënten includeerde met een ICD-10 diagnose migraine (met of zonder aura) gesteld door een arts (Rhoads et al., 2021). Het strikt hanteren van diagnosecriteria en uitsluiten van atypische of onverklaarde hoofdpijnklaarten verhoogt de validiteit van het onderzoek.

**Inclusiecriteria:**

1 van de volgende primaire hoofdpijnsoorten:

- Spanningshoofdpijn
- Migraine
- Clusterhoofdpijn
- Cervicogene hoofdpijn (secundair)

**Exclusiecriteria:**

De overige secundaire hoofdpijnsoorten, hoofdpijn gerelateerd aan:

- Trauma
- Infecties
- Medicatiegebruik
- Vasculaire aandoeningen
- Zenuwbeschadiging
- Andere neurologische factoren

## 6.3 Gedrag

### 6.3.1 Rookgedrag

Voor dit onderzoek wordt een limiet gesteld op maximaal 19 sigaretten per dag, wat overeenkomt met de maximale grens van een matige roker volgens Volksgezondheid en Zorg (*Roken | Volwassenen*, z.d.). Er is gekozen om deelnemers met matig rookgedrag wel te includeren in de onderzoeksgroep, om zo te voorkomen dat een significante subgroep van hoofdpijnpatiënten wordt uitgesloten.

Roken is een risicofactor voor hart- en vaatziekten. Door roken ontstaat er vasoconstrictie van de bloedvaten een vermindert de zuurstofopname in het bloed. Ook verhoogt de kans op trombose, bevordert ontstekingen, hypertensie, tachycardie en een verhoogd cholesterolgehalte. Deze effecten dragen gezamenlijk bij aan een verhoogde kans op

cardiovasculaire aandoeningen, waaronder de ontwikkeling van atherosclerose. (Klein, 2022)

Epidemiologische data tonen dat roken dosisafhankelijk samenhangt met meer hoofdpijnlachten – hoe meer iemand rookt, des te hoger het risico op hoofdpijn (Gan et al., 2016). In onderzoek setting wordt daarom doorgaans geëist dat deelnemers hooguit matig roken en hun rookgedrag niet wijzigen gedurende de onderzoeksperiode. De IHS-richtlijn raadt bovendien aan patiënten die middelen misbruiken (waaronder tabak in extreme mate) te elimineren om bias te voorkomen (Tfelt-Hansen et al., 2011). Door deze criteria wordt voorkomen dat nicotine-onttrekking of -overmaat de uitkomsten beïnvloedt.

### 6.3.2 Alcoholgebruik

#### **Geen -tot matig alcoholgebruik.**

Alcohol staat bekend als trigger voor primaire hoofdpijn: bij ongeveer een derde van de migrainepatiënten kan alcohol een aanval uitlokken. Bij clusterhoofdpijn wordt alcoholconsumptie zelfs vaak geassocieerd met uitlokking van aanvallen. Systematische reviews geven aan dat regelmatig overmatig drinken samenhangt met hogere kans op migraine en spanningshoofdpijn (Błaszczuk et al., 2023). Om die reden hanteren onderzoeken vaak strikte criteria (bijvoorbeeld maximaal 1 glas/dag voor vrouwen, 2 voor mannen als richtlijn en sluiten ze deelnemers met alcoholmisbruik of -verslaving uit (Tfelt-Hansen et al., 2011). Dit verhoogt de betrouwbaarheid en veiligheid van de studiepopulatie.

### 6.3.3 Drugsgebruik

Patiënten die harddrugs gebruiken (cocaïne, amfetamine, heroïne) binnen de onderzoeksperiode worden uitgesloten van deelname. 2 maanden vóór aanvang van het onderzoek mag er geen harddrugs meer gebruikt zijn. Harddrugs hebben sterke effecten op het zenuwstelsel en de pijnbeleving waardoor de onderzoeksresultaten niet betrouwbaar zijn (Populaire Harddrugs, z.d.).

Patiënten die softdrugs gebruiken kunnen meedoen aan het (groeps)onderzoek mits ze aan een aantal criteria voldoen:

- Maximaal 1 joint per dag
- Gebruik moet geregistreerd worden in het hoofdpijndagboek
- Binnen de onderzoeksperiode is het belangrijk dat het patroon van drugsgebruik gedurende de onderzoeksperiode niet verandert.

### 6.3.4 Overig

#### **Dieet:**

Wordt niet meegenomen als criteria in het (groeps)onderzoek omdat het niet relevant is voor de onderzoeksdoelstelling, en zorgt voor een extra variabele in het onderzoek.

Deelnemers worden wel gevraagd binnen de onderzoeksperiode hun dieet niet te veranderen zodat de voedingsfactoren de resultaten van het (groeps)onderzoek niet beïnvloeden.

### **Sportgedrag:**

Wordt niet meegenomen als criteria in het (groeps)onderzoek omdat het niet relevant is voor de onderzoeksdoelstelling. Deelnemers worden wel gevraagd binnen de onderzoeksperiode hun sportgedrag niet te veranderen zodat deze factoren de resultaten van het onderzoek niet beïnvloeden.

### **Inclusiecriteria**

- **Rookgedrag:** niet roken tot maximaal 19 sigaretten per dag (matige rokers). Rookpatroon moet constant blijven tijdens de onderzoeksperiode.
- **Alcoholgebruik:** geen tot matig alcoholgebruik (maximaal 1 glas per dag voor vrouwen, 2 glazen per dag voor mannen).
- **Softdrugsgebruik:** toegestaan mits voldaan wordt aan:
  - o Maximaal 1 joint per dag
  - o Gebruik moet worden geregistreerd in het hoofdpijndagboek
  - o Het gebruikspatroon mag niet veranderen tijdens de onderzoeksperiode
- **Dieet en sportgedrag:** deelnemers moeten bereid zijn om gedurende de onderzoeksperiode hun dieet en sportgedrag niet te veranderen.

### **Exclusiecriteria**

- **Rookgedrag:** zware rokers, 20 sigaretten per dag of meer.
- Verandering in rookgedrag tijdens de onderzoeksperiode (stoppen of meer gaan roken).
- **Alcoholgebruik:** overmatig alcoholgebruik (meer dan 1 glas per dag voor vrouwen, 2 glazen voor mannen).
- **Harddrugsgebruik** (cocaïne, amfetamine, heroïne):
  - o Gebruik binnen de onderzoeksperiode = uitsluiting
  - o Gebruik in de 2 maanden vóór de start van het onderzoek = uitsluiting

## **6.4. Specifieke kenmerken**

### **6.4.1 Beschikbaarheid**

Het is belangrijk dat deelnemers de gehele onderzoeksperiode beschikbaar zijn, zodat het onderzoek volledig kan worden uitgevoerd.

### **Inclusiecriteria**

- Deelnemers dienen in de onderzoeksperiode beschikbaar te zijn voor behandelingen.

### **Exclusiecriteria**

- Deelnemers die in de onderzoeksperiode **niet** beschikbaar zijn voor behandelingen.

### **6.4.2 Taalvaardigheden**

Het is belangrijk dat de onderzoekers goed kunnen communiceren met de deelnemers. Daarom is het van belang dat de deelnemer de Nederlandse en/of Engelse taal beheerst. Over het algemeen wordt een minimaal niveau van B1 op het Europees Referentiekader voor Talen (ERK) aanbevolen voor deelname aan medisch onderzoek.

### **Inclusiecriteria**

- Deelnemers beheersen de Nederlandse en/of Engelse taal minimaal op niveau van B1 op het Europees Referentiekader voor Talen (ERK).

### **Exclusiecriteria**

- Deelnemers die de Nederlandse en/of Engelse taal **niet** beheersen op het minimale niveau van B1 op het Europees Referentiekader voor Talen (ERK).

## **6.5 Specifieke aandoeningen en medische geschiedenis**

### **6.5.1 Aanwezigheid van een specifieke aandoening:**

Door het (groeps)onderzoek te richten op patiënten met een diagnose van 1 van de vormen van hoofdpijn, zorgen we ervoor dat de resultaten van het onderzoek relevant zijn voor deze specifieke groep, en daarnaast dat resultaten goed vergeleken kunnen worden met onderzoeken vanuit de reguliere geneeskunde voor vergelijkbare groepen.

Door patiënten met hoofdpijn door andere oorzaken (zoals pathologieën of medicijngebruik) uit te sluiten, verminderen we de kans dat deze factoren de resultaten van het (groeps)onderzoek beïnvloeden.

### **Inclusiecriteria:**

- Patiënten met hoofdpijn met een duidelijke diagnose volgens officiële diagnostische criteria (ICHD-3).

### **Exclusiecriteria:**

- Patiënten met hoofdpijn die **niet** te categoriseren is met een duidelijke diagnose volgens officiële diagnostische criteria (ICHD-3).

### **6.5.2 Medische geschiedenis**

Wordt niet meegenomen als criteria in het (groeps)onderzoek omdat het niet relevant is voor de onderzoeksdoelstelling, tevens wordt dit ook al in de overige opgestelde inclusie - en exclusiecriteria meegenomen (zoals m.b.t. pathologieën en medicatie(over)gebruik).

### 6.5.3 Psychische gezondheid

Het is van belang dat er geen deelnemers zijn met psychische stoornissen of een specifieke diagnose die versturende variabelen kunnen geven, of waardoor mogelijk de compliance van de deelnemers verminderd is.

Onderzoek van Williams (2013) toont aan dat het bio-psycho-sociale model benadrukt dat psychosociale factoren inherent zijn aan chronische pijn. De (ervaring van) pijn wordt beïnvloed door iemands psychologische en sociale omstandigheden. Hier dient bij diagnostiek en behandeling rekening mee gehouden te worden (Williams, 2013).

Een review van de wetenschappelijke literatuur leverde geen consistente criteria op basis van DSM-5-niveaus (American Psychiatric Association, 2013) of andere gevestigde normen voor de uitsluiting van deelnemers in klinisch onderzoek.

Om de focus te houden op de effecten van osteopathie bij hoofdpijn en om de betrouwbaarheid van de uitkomstmetingen te verhogen, sluiten we ernstige psychiatrische comorbiditeit uit. Hiermee beperken we zoveel mogelijk het risico dat de psychische toestand van deelnemers de studie beïnvloedt. ‘Ernstig’ verwijst hierbij naar het niveau dat het functioneren significant beperkt is volgens de DSM-5. (American Psychiatric Association, 2013).

#### **Inclusiecriteria:**

- Afwezigheid van ernstige psychische aandoeningen.
- Afwezigheid van ernstige cognitieve beperking.
- Deelnemers zonder actuele suïcidaliteit.
- Deelnemers zonder problematisch middelengebruik.
- Goede psychische gezondheid die de deelnemer in staat stelt om deel te nemen aan het onderzoek.

#### **Exclusiecriteria:**

- Deelnemers met ernstige psychische aandoeningen.
- Deelnemers met actuele suïcidale gedachten of een recente suïcidepoging.
- Deelnemers met ernstige cognitieve beperkingen.
- Deelnemers met actueel problematisch middelengebruik dat de psychische gezondheid kan beïnvloeden of de resultaten van het onderzoek kan vertekenen.

#### 6.5.4 Comorbiditeit

Voor het vervolg van dit (groeps)onderzoek is het essentieel om de invloed van comorbiditeit en de medicatie hiervoor te minimaliseren. Dit om de validiteit te verhogen, versturende factoren te verminderen en de veiligheid van de deelnemers te waarborgen. (Boyd et al., 2012).

De IHS-richtlijn stelt dat specifieke co-morbide medische condities vaak expliciet moeten worden uitgesloten in migraineonderzoek. Veel trials sluiten bijvoorbeeld patiënten uit met andere chronische pijnstoornissen, ernstige cardiovasculaire aandoeningen, ongecontroleerde diabetes, degeneratieve neurologische ziekten, etc., om te voorkomen dat deze problemen het verloop van de hoofdpijnbehandeling beïnvloeden (Tfelt-Hansen et al., 2011). In een osteopathische migraine-studie werden deelnemers met eerdere nek- of schedelchirurgie, of tekenen van wervelinstabiliteit, uitgesloten vanwege risico's en om geen secundaire hoofdpijnbronnen in de studie te hebben (Rhoads et al., 2021). Deze voorbeelden tonen dat het standaard is om proefpersonen met ernstige neurologische of orthopedische comorbiditeiten niet mee te laten doen, zodat de resultaten specifiek toe te schrijven zijn aan de interventie bij primaire hoofdpijn.

##### **Inclusiecriteria:**

- Hoofdpijn als primaire klacht, zonder onderliggende (gediagnosticeerde) pathologie.

##### **Exclusiecriteria:**

- Aanwezigheid van comorbiditeit, waaronder andere neurologische aandoeningen.
- Hoofdpijn als gevolg van medicatiegebruik voor een onderliggende pathologie.
- Hoofdpijn als bijwerking van medicatie.

### 6.6. Medicatiegebruik

#### 6.6.1 Gebruik van specifieke medicijnen

Het is belangrijk deelnemers die medicatie gebruiken wat als bijwerking hoofdpijn kan geven, uit te sluiten van het onderzoek, omdat dit de resultaten van het onderzoek kan beïnvloeden.

Richtlijnen benadrukken dat medicatie-invloeden gecontroleerd moeten worden. Zo schrijven de IHS-guidelines voor preventieve migraine-trials voor dat patiënten geen andere profylactische middelen gebruiken of dat deze in elk geval stabiel gedoseerd moeten zijn in de maanden vóór en tijdens de studie (Tfelt-Hansen et al., 2011).

**Inclusiecriteria:**

- Deelnemers die geen medicatie gebruiken waarvan bekend is dat het als bijwerking hoofdpijn kan veroorzaken.
- Medicatiegebruik moet stabiel gedoseerd zijn vanaf 3 maanden vóór het onderzoek en gedurende het onderzoek.

**Exclusiecriteria:**

- Deelnemers die medicatie gebruiken waarvan hoofdpijn een bekende bijwerking is, worden uitgesloten van deelname aan het onderzoek.

## 6.6.2 Verandering medicatie

Het is cruciaal om deelnemers die tijdens het onderzoek hun medicatiegebruik wijzigen uit te sluiten, Hierdoor wordt het onderzoek naar effect van de osteopathische behandeling namelijk beïnvloed, omdat het de resultaten van het onderzoek kan wijzigen.

**Inclusiecriteria:**

- Deelnemers die gedurende het onderzoek geen veranderingen in hun medicatie aanbrengen.

**Exclusiecriteria:**

- Deelnemers die tijdens het onderzoek hun medicatie wijzigen, of het nu gaat om het starten van nieuwe medicatie, het stoppen met bestaande medicatie of het aanpassen van de dosering van huidige medicatie, worden uitgesloten van deelname.

## 6.7 Zwangerschap en borstvoeding

### 6.7.1 Zwangerschap

Zwangere vrouwen en vrouwen die borstvoeding geven worden doorgaans uitgesloten in klinische trials. De IHS-richtlijn vermeldt expliciet dat deze groepen typisch worden uitgesloten van migraine-trials om ethische redenen, behalve als de trial zich juist op die populatie richt (Tfelt-Hansen et al., 2011).

Om de validiteit en betrouwbaarheid van het (groeps)onderzoek te waarborgen, worden zwangere vrouwen daarom uitgesloten van deelname.

**Exclusiecriteria:**

- Vrouwen die zwanger zijn

### 6.7.2 Borstvoeding

Zwangere vrouwen en vrouwen die borstvoeding geven worden doorgaans uitgesloten in klinische trials. De IHS-richtlijn vermeldt expliciet dat deze groepen typisch worden uitgesloten van migraine-trials om ethische redenen, behalve als de trial zich juist op die populatie richt (Tfelt-Hansen et al., 2011).

Om de validiteit en betrouwbaarheid van het (groeps)onderzoek te waarborgen, worden vrouwen die borstvoeding geven daarom uitgesloten van deelname.

**Exclusiecriteria:**

- Vrouwen die borstvoeding geven

### 6.7.3 Fertiliteitstraject

Vrouwen die in een fertiliteitstraject zitten worden uitgesloten van deelname om het risico op zwangerschap tijdens de onderzoeksperiode uit te sluiten.

**Exclusiecriteria:**

- Vrouwen die in een fertiliteitstraject zitten

## 6.8. Ethische overwegingen

Door de KNAW, NFU, NWO, TO2-federatie, Vereniging Hogescholen en de Vereniging van Universiteiten is de Nederlandse gedragscode wetenschappelijke integriteit opgesteld, waar het onderzoek aan dient te voldoen (Nederlandse gedragscode wetenschappelijke integriteit, 2018).

### 6.8.1 Risico's voor de deelnemers

De inclusie- en exclusiecriteria moeten de veiligheid van de deelnemers waarborgen. Omdat het (groeps)onderzoek gericht is op de gezondheid is het van belang om ethische overwegingen en de veiligheid van de deelnemers mee te nemen in de inclusie en exclusiecriteria.

**Inclusiecriteria:**

- Deelnemers moeten volledig geïnformeerd zijn over het doel, de procedure en de mogelijke (zij het minimale) ongemakken van de behandeling.
- Deelnemers moeten schriftelijk toestemming geven voor deelname aan het onderzoek (informed consent).
- Deelnemers moeten bereid zijn om de instructies van de onderzoekers op te volgen en de benodigde informatie te verstrekken.

**Exclusiecriteria:**

- Deelnemers die niet in staat zijn om de informatie over het onderzoek te begrijpen en/of toestemming te geven.
- Deelnemers met psychische aandoeningen die het onderzoek kunnen belemmeren of waarbij deelname een risico zou kunnen vormen.

### 6.8.2 Klinische relevantie

De criteria moeten ervoor zorgen dat de resultaten van het onderzoek relevant zijn voor de doelgroep.

De gehanteerde inclusiecriteria zijn erop gericht om een groep deelnemers te selecteren die representatief is voor de beoogde doelgroep, waarvoor we dit (groeps)onderzoek inrichten. Daarnaast zijn de onderstaande criteria opgesteld om de meetbaarheid en de validiteit te waarborgen.

**Inclusiecriteria:**

- **Type hoofdpijn:** deelnemers moeten lijden aan een type hoofdpijn dat in de klinische praktijk relevant is en waarvoor osteopathie een mogelijke behandeloptie is. De patiënt moet een medische diagnose hebben voor het specifieke type hoofdpijn.
- **Frequentie en intensiteit:** de hoofdpijn moet voldoende frequent en/of intens zijn om de impact op het dagelijks leven van de deelnemer te meten en om een eventueel effect van osteopathie te kunnen aantonen.
- **Leeftijd:** deelnemers moeten tot een leeftijdsgroep behoren waarbij manuele therapie als een geschikte en veilige behandeloptie wordt beschouwd.
- **Motivatie:** Deelnemers moeten gemotiveerd zijn om deel te nemen aan het onderzoek en bereid zijn om de manuele behandelingen te ondergaan.

**Exclusiecriteria:**

- **Zeldzame of specifieke vormen van hoofdpijn:** deelnemers met zeer zeldzame of specifieke vormen van hoofdpijn die niet representatief zijn voor de algemene populatie worden uitgesloten.
- **Hoofdpijn door onderliggende aandoeningen:** deelnemers met hoofdpijn die wordt veroorzaakt door een onderliggende medische aandoening (bijvoorbeeld tumoren, infecties) worden uitgesloten, omdat de behandeling zich op de onderliggende aandoening moet richten.
- **Gebruik van bepaalde medicatie:** deelnemers die bepaalde medicatie gebruiken die de hoofdpijn beïnvloedt of de resultaten van osteopathie kan verstoren, worden mogelijk uitgesloten.

### 6.8.3 Toegankelijkheid

De criteria mogen niet leiden tot onnodige uitsluiting van bepaalde groepen. Het is belangrijk dat iedereen die aan de basiscriteria voor het (groeps)onderzoek voldoet, de kans krijgt om deel te nemen, ongeacht iemands achtergrond of de omstandigheden. Door daarnaast rekening te houden met aspecten zoals locatie, planning en communicatie, vergroten we de toegankelijkheid van het onderzoek voor een breder publiek.

#### **Inclusiecriteria:**

- We streven naar een diverse deelnemersgroep die representatief is voor de populatie die met hoofdpijnklachten kampt.
- Het onderzoek zal plaatsvinden op een locatie die goed bereikbaar is voor mensen met verschillende achtergronden en mogelijkheden, Goed bereikbaar met het openbaar vervoer en met voldoende parkeermogelijkheden.
- Informatie over het onderzoek en de behandelingen wordt verstrekt in duidelijke en begrijpelijke taal.
- We discrimineren niet op basis van factoren zoals etniciteit, seksuele geaardheid, religie en de sociaaleconomische status.

#### **Exclusiecriteria:**

- We vermijden onnodig strenge of beperkende inclusiecriteria die bepaalde groepen zouden kunnen uitsluiten.

## 7. Conclusies & suggesties voor de toekomst

Deze thesis is onderdeel van een grootschalig (groeps)onderzoek vanuit college Sutherland naar de effectiviteit van osteopathische behandelingen bij de verschillende soorten hoofdpijn. Wij hebben voor dit onderwerp de eerste aanzet mogen geven voor het groepsonderzoek. Hieronder volgt meer (praktische) informatie voor de studenten die na ons het onderzoek verder gaan uitwerken, en onze aanbevelingen aan hen met betrekking tot het vervolg (groeps)onderzoek.

Graag willen we vooraf stellen dat een deel van de informatie en suggesties in dit hoofdstuk buiten de directe hoofdvraag en -doelstellingen van deze thesis valt, en een stuk uitgebreider is dan we hierin stellen. Ons doel in deze thesis is echter ook om een basis te leggen voor de studenten die het vervolg van dit (groeps)onderzoek oppakken.

Daarom achten we het van belang hier de uitkomsten van een webinar over hoofdpijn en migraine door Rob Muts te delen. Ook bespreken we de via een online survey verkregen ervaringen van Sutherland docenten. Deze informatie is nuttig voor het vervolgonderzoek als ook inspirerend voor ons als (beginnend) osteopaten. Deze informatie kan ondersteunend zijn in het vormgeven van vervolgonderzoek, onder andere voor het verder bepalen van de meetinstrumenten en de invulling en uitvoering van het klinische onderzoek.

### **Beantwoording van de hoofdvragen**

Hieronder willen we allereerst de hoofdvragen van deze thesis expliciet beantwoorden op basis van de verkregen data. In de rest van dit hoofdstuk gaan we hier inhoudelijk nog op verder.

- **Hoofdvraag 1: Welke diagnostische criteria kunnen worden gebruikt om verschillende soorten hoofdpijn te onderscheiden, en welke inclusie- en exclusiecriteria zijn geschikt om deelnemers voor de onderzoeksgroepen te selecteren?**

In dit onderzoek hebben we de diagnostische criteria van verschillende soorten hoofdpijn in kaart gebracht. Op basis van internationale richtlijnen (ICHD-3) konden we helder onderscheid maken tussen bijvoorbeeld migraine, spanningshoofdpijn, clusterhoofdpijn en cervicogene hoofdpijn. Deze duidelijkheid was essentieel om gerichte inclusie- en exclusiecriteria op te stellen voor de deelnemers aan het vervolgonderzoek.

We hebben besloten patiënten te includeren met spanningshoofdpijn, migraine, clusterhoofdpijn en cervicogene hoofdpijn, mits zij voldoen aan de diagnostische en de door ons opgestelde in/exclusie criteria en er geen andere onderliggende aandoeningen meespelen. Patiënten met complicerende factoren, zoals medicatieovergebruikshoofdpijn

of andere ernstige pathologie, sluiten we uit. Door deze selectie zorgen we voor een homogene onderzoeksgroep, wat de betrouwbaarheid van het toekomstige onderzoek ten goede komt.

De gedefinieerde diagnostische criteria die in dit vooronderzoek zijn vastgesteld op basis van de ICHD-3, dragen bij aan de reproduceerbaarheid van het beoogde vervolgonderzoek. Door deze criteria te hanteren bij de selectie van deelnemers, wordt de kans vergroot dat toekomstige studies gericht op hoofdpijn, die eenzelfde onderzoeksopzet volgen, een vergelijkbare patiëntenpopulatie kunnen rekruteren. Dit vergroot de validiteit en de vergelijkbaarheid van de uiteindelijke onderzoeksresultaten binnen het grotere onderzoeksproject naar de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn.

- **Hoofdvraag 2: Welke patiëntenverenigingen zijn inhoudelijk relevant en bereid om samen te werken aan dit groepsonderzoek, bijvoorbeeld bij de werving van deelnemers?**

We hebben mogelijkheden tot samenwerking met patiëntenverenigingen verkend. Uit de contacten met Hoofdpijnnet en de Nederlandse Hoofdpijnvereniging is gebleken dat deze organisaties openstaan voor samenwerking in het vervolgonderzoek. Met name Hoofdpijnnet, met een netwerk van duizenden leden, kan een waardevolle partner zijn bij het werven van geschikte deelnemers. Dankzij de betrokkenheid van zulke verenigingen sluit het vervolgonderzoek beter aan bij de behoeften van patiënten en vergroot zo de kans op voldoende deelnemers. Met zowel de duidelijke selectiecriteria als de ondersteuning van de patiëntenverenigingen kunnen we nu vol vertrouwen de volgende stap zetten: het geplande groepsonderzoek naar de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn en migraine.

## 7.1 In- en exclusiecriteria en vervolgonderzoek

### 7.1.1 Onderzoeksgroep en in -en exclusiecriteria

We raden aan om het vervolgonderzoek breed op te zetten, maar voor elke vorm van hoofdpijn een aparte testgroep te gebruiken. Daarnaast is het belangrijk om de test -en controlegroepen heel specifiek te houden. Per onderzoek kan de onderzoeksgroep bepaald worden aan de hand van de diagnostische criteria die in deze thesis worden benoemd, samen met de door ons bepaalde inclusie -en exclusiecriteria voor de onderzoeken.

### 7.1.2 Meetinstrumenten

Voor de volgende fase van het (groeps)onderzoek is het raadzaam de meetinstrumenten (Zie hoofdstuk 6) verder te onderzoeken en een keuze te maken die aansluit bij de onderzoeksvraag en de praktische haalbaarheid, conform de ICH GCP-richtlijnen. Dit legt een solide basis voor een wetenschappelijk onderbouwde effectmeting van osteopathie bij hoofdpijn.

### 7.1.3 Osteopathische behandeling hoofdpijn

De behandelingen die in de kliniek fase van dit (groeps)onderzoek naar de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijnklaften worden gedaan zouden als basis de algemene behandelwijze die vanuit osteopathie geldt dienen te hebben. Bij een osteopathische behandeling wordt altijd gekeken naar het individu en daar wordt de behandeling ook op aangepast. Bevindingen en inzichten van ervaren osteopaten zijn van waarde om hierin mee te nemen.

Om het (groeps)onderzoek zo betrouwbaar mogelijk te houden is het belangrijk rekening te houden met intra -en interbeoordelaarsbetrouwbaarheid. Er zijn altijd verschillen in therapeuten, het onderzoek kan het beste worden vergeleken als iedere patiënt door dezelfde therapeut is onderzocht en behandeld.

Daarnaast is voor het (groeps)onderzoek belangrijk dat de test en controlegroep homogeen zijn, zodat andere invloeden zoveel mogelijk uitgesloten kunnen worden.

#### **Opzetten vervolg onderzoek & behandeling**

In de vervolgonderzoeken dient rekening gehouden te worden met de diagnostische criteria zoals door het ICHD gesteld voor de specifieke typen hoofdpijn (zie hoofdstuk 4.1 of bijlage 5 voor een verkort overzicht), en daarnaast met de osteopathische in- en exclusiecriteria zoals zijn vastgesteld specifiek voor dit (groeps)onderzoek (zie hoofdstuk 6).

De voor het (groeps)onderzoek relevante conclusies uit de survey onder docenten zijn als volgt:

#### **1. Onderzoekscriteria:**

- Onderzoek naar de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn moet zorgvuldig worden afgebakend, met aandacht voor zowel inclusie- als exclusiecriteria.
- De osteopathische holistische visie mag hierbij niet uit het oog worden verloren.

#### **2. Behandelingsgeschiktheid:**

- Osteopathie wordt als geschikt beschouwd voor de behandeling van de meeste typen hoofdpijn, met name de behandeling bij spanningshoofdpijn en migraine geeft volgens de docenten die de survey hebben beantwoord goede resultaten.
- De resultaten van behandelingen bij clusterhoofdpijn en hormonale hoofdpijn geeft meer variabele resultaten en kan moeilijker zijn volgens de docenten.

#### **3. Behandelduur:**

- De meeste docenten geven aan dat er gemiddeld 2-4 of 3-4 behandelingen nodig zijn om een meetbaar verschil te zien bij de behandeling van hoofdpijn.
- Migraine kan vaker meer behandelingen vereisen dan spanningshoofdpijn.

#### 4. **Contra-indicaties en klinisch redeneren:**

- Het herkennen van "rode vlaggen" en het toepassen van klinisch redeneren zijn essentieel bij de behandeling van hoofdpijn.
- Het is belangrijk om de contra-indicaties goed in acht te houden.

**Belangrijk:** we willen benadrukken dat de focuspunten, ervaringen en aanbevelingen die genoemd worden in deze thesis geen standaard behandelprotocol behelzen. Als osteopaat is het onderzoek en de behandeling altijd individueel gericht, er is voor een osteopathische behandeling geen standaard behandelprotocol voor een bepaalde aandoening wenselijk!

In de klinische fase van het (groeps)onderzoek moet bij het behandelen de focus liggen op de individuele patiënt en de onderliggende oorzaken van hoofdpijn. De focus is op de mens en niet op de specifieke klacht.

## 7.2 Samenwerking patiëntenverenigingen

In hoofdstuk 5.2 is informatie terug te vinden over de verschillende verenigingen. In het kader van dit (groeps)onderzoek hebben we contact gehad met Hoofdpijnnet, een vereniging die zich volledig richt op patiënten met hoofdpijn. Hoofdpijnnet telt 5000 leden, waarvan 70% migrainepatiënten, 10% spanningshoofdpijnpatiënten, 10% clusterhoofdpijnpatiënten en 10% patiënten met aangezichtshoofdpijn. Er is een specifieke contactpersoon bij wie informatie kan worden ingewonnen wanneer een onderzoek wordt gestart en er patiënten nodig zijn (zie bijlage 4.1). Hoofdpijnnet geeft aan in de toekomst een zorgstandaard te willen ontwikkelen in samenwerking met de Hoofdpijn Alliantie. Zij gaven aan dat het interessant kan zijn om osteopathie in dit proces te betrekken.

De Nederlandse Hoofdpijn Vereniging is eveneens benaderd; hoewel zij wat minder direct betrokken kunnen worden bij het vervolg van het groepsonderzoek, maken zij deel uit van de Hoofdpijn Alliantie en zijn zij potentieel een waardevolle gesprekspartner voor de toekomst, zeker waar het gaat om de aansluiting bij medisch-specialistische richtlijnen.

In dit onderzoek hebben we ons voornamelijk gericht op patiëntenverenigingen die evidence-based informatie verstrekken. De verenigingen die we benaderd hebben maken deel uit van een groot samenwerkingsnetwerk. De informatie die zij delen is gebaseerd op wetenschappelijke onderzoeken, of vanuit de richtlijnen van artsen zoals we deze ook hebben gebruikt in deze thesis. Een belangrijke bevinding is dat Hoofdpijnnet zich positief heeft uitgesproken over een mogelijke toekomstige samenwerking. Het betrekken van dergelijke organisaties kan waardevol zijn om meer multidisciplinair te kijken naar de behandeling van hoofdpijn.

## **Patiënten werving**

Voor het vervolgonderzoek overwegen we twee primaire strategieën voor de werving van deelnemers. Enerzijds zien we potentie in een samenwerking met Hoofdpijnnet, een gevestigde organisatie die een directe toegang biedt tot een gespecificeerde en gemotiveerde groep mensen met hoofdpijn. Deze samenwerking zou de geloofwaardigheid van het onderzoek kunnen verhogen en bijdragen aan de efficiëntie in het wervingsproces.

Anderzijds biedt het gebruik van sociale netwerken een alternatieve, en mogelijk complementaire, benadering voor de werving. Social Media en relevante online communities kunnen een aanzienlijk bereik genereren en de mogelijkheid bieden om specifieke subgroepen binnen de hoofdpijnpopulatie te benaderen. Echter, het werven via sociale media kent ook kanttekeningen. Zoals Arigo et al. (2018) benadrukken, zijn er methodologische uitdagingen met betrekking tot het waarborgen van een representatieve steekproef en het handhaven van data-integriteit in een online omgeving. Daarnaast zijn er ethische overwegingen ten aanzien van geïnformeerde toestemming en privacy die zorgvuldig moeten worden overwogen. Hoewel sociale media een breder en mogelijk sneller bereik kan bieden, vereist het een doordachte strategie om de kwaliteit en ethische integriteit van de werving te waarborgen. Om deze reden is ons advies om in de eerste instantie hiervoor de samenwerking met Hoofdpijnnet verder aan te gaan.

## **7.3 Webinar Robert Muts over hoofdpijn & migraine**

De inspiratie om tot dit thesis onderwerp te komen, komt onder andere uit een webinar van 11 januari 2022 over dit onderwerp welke gegeven werd door Robert Muts. De heer Muts is directeur van het Integraal Medisch Centrum in Amsterdam en directeur van het College voor Osteopathie Sutherland en de Academie voor Mesologie.

In dit webinar stelt Muts dat hoofdpijn een symptoom is dat iemand voelt in het hoofd, maar wat overal uit het lichaam vandaan kan komen. Hij vertelt in het webinar meer over de verschillende soorten hoofdpijn en de betekenis. Het webinar wordt afgesloten met adviezen voor de behandelend therapeut en de patiënt en therapiemogelijkheden worden benoemd, zowel vanuit mesologie als osteopathie. (Muts, 2022)

In de samenvatting in bijlage 7 is de, wat ons betreft, van belang zijnde informatie met betrekking tot de osteopathische behandelingen verwerkt. Leefstijl adviezen en het deel vanuit mesologie worden hierin niet genoemd. Dit is informatie die waardevol kan zijn bij het verder opzetten van het (groeps)onderzoek.

## 7.4 Aanbevelingen die het kader van de onderzoeksdoelstellingen overstijgen

### 7.4.1 Hoofdpijn classificatie

De reguliere classificatie van hoofdpijn is met name gericht op medicatie en minder op therapie. De focus zou meer mogen komen op onderliggende oorzaken en therapieën daarvoor.

### 7.4.2 Samenwerking met reguliere zorg

Voor een beter resultaat voor de patiënt;

- Verbeter de samenwerking tussen reguliere en complementaire zorgverleners door betere communicatie, wederzijds begrip en meer kennis van elkaars vakgebied.
- Verbeter de informatieverstrekking en gebruik medische taal bij terugkoppeling naar reguliere zorgverleners.

### 7.4.3 Aanbevelingen voor toekomstig onderzoek

- Verder onderzoek naar de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn is noodzakelijk om de samenwerking tussen reguliere en complementaire zorgverleners te verbeteren en de eigen inzichten te vergroten. Wat nog belangrijker is, dat verder onderzoek er ook voor zorgt dat de beroepsgroep osteopathie hierin kennis en ervaring verder kan verrijken, wat weer kan resulteren in een betere behandeling van de patiënt.
- Onderzoek moet gericht zijn op het beter begrijpen van de onderliggende mechanismen en het ontwikkelen van evidence-based richtlijnen.

### 7.4.4 Leefstijl en voeding

Hoewel ons onderzoek zich primair richt op het (groeps)onderzoek naar de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn, is het relevant de bredere context van leefstijl en voeding te erkennen. Leefstijlgeneeskunde sluit goed aan bij de behandeling van hoofdpijn. (Drozek, 2016). Drozek benadrukt de belangrijke rol van een gezonde levensstijl -voeding, beweging en stressmanagement- bij uiteenlopende aandoeningen.

De survey onder docenten van college Sutherland toont dat de meerderheid verwacht dat de effectiviteit van een gecombineerde behandeling (mogelijk) afhangt van individuele factoren. Respondenten zijn bovendien van mening dat toevoeging van adviezen over voeding, stressreductie, traumatherapie en leefstijl de resultaten verder kan verbeteren.

(Figuur 4, hoofdstuk 5.1 vraag 20) We achten het daarom van belang om de wetenschappelijke literatuur over leefstijlfactoren bij hoofdpijn hier beknopt te bespreken.

De American Migraine Foundation benadrukt het belang van leefstijlmanagement. En adviseert stressmanagement, slaaphygiëne, het vermijden van trigger-voedingsmiddelen (zoals alcohol, cafeïne en chocolade), het monitoren van hormonale fluctuaties, omgevingsaanpassingen en het beperken van medicatieovergebruik. (American Migraine Foundation, 2017). Diverse bronnen benadrukken dat leefstijlaanpassingen samen met reguliere therapie het beste effect geven bij migraine en andere hoofdpijnvormen. (Drozek, 2016, Florkczyk et al., 2022).

#### **7.4.4.1 Voedingsfactoren en darm-hersen-as**

Recent onderzoek wijst op de rol van de darm-hersen-as bij migraine. Gazerani (2024) beschrijft de relatie tussen voeding, het darmmicrobioom en migraine. Dit onderzoek beschrijft hoe bepaalde voedingsmiddelen migraine kunnen uitlokken (bijv. cafeïne en alcohol), terwijl andere (magnesium, riboflavine) juist bescherming bieden. Het darmmicrobioom beïnvloedt bovendien de migrainegevoeligheid via neuro-inflammatoire routes (nervus vagus, cytokinen, de signaaloverdracht tussen darm en hersenen (γ-aminoboterzuur) en de stofwisseling (veranderde secretie van korteketenvezuren) (Gazerani, 2020, 2024, Levis et al., 2024).

Het onderzoek suggereert een relatie met hoofdpijn. Dit opent de deur naar een mogelijke complementaire behandelstrategie met osteopathie bij hoofdpijn, al vergt dat nog nader wetenschappelijk onderzoek.

Maatwerk voedingsinterventies (eliminatie van persoonlijke triggers, aanvulling met relevante nutriënten) kan de migraine frequentie reduceren. Vanwege de bi-directionele beïnvloeding (hoofdpijn kan ook eetgedrag verstoren), pleit Gazerani. (2024) voor een geïntegreerde aanpak waarbij voeding en darmgezondheid geoptimaliseerd worden. Vanwege individuele verschillen in voeding- en microbioomcompositie worden gepersonaliseerde voedings- en prebiotische interventies aangeraden. (Gazerani, 2024).

Bij kinderen kan voedseleliminatie de frequentie en intensiteit van hoofdpijnaanvallen reduceren door het identificeren en vermijden van individuele voedseltriggers. (Millichap & Yee, 2003).

Hydratatie speelt eveneens een rol bij hoofdpijnklaarten. Dehydratie kan hoofdpijn veroorzaken of verergeren. Het verergert daarnaast vaak onderliggende medische aandoeningen zoals primaire hoofdpijnaandoeningen. (Arca & Singh, 2021)

#### **7.4.4.2 Stress, slaap en beweging**

Psychologische en leefstijlfactoren correleren met de migraine-last; Seng et al. (2022) laten zien dat hoge stress, slaapstoornissen en fysieke inactiviteit de prevalentie verhogen (Seng et al., 2022). Dagboekonderzoeken tonen dat intra-individueel stress, slaaptekort, voedingstekorten en onvoldoende lichaamsbeweging sterk gerelateerd kunnen zijn aan de kans op een migraine aanval. Volgens het onderzoek van Seng et al (2022) kunnen met gedragsveranderingsinterventies deze leefstijlfactoren direct worden aangepakt.

Ook uit de mini-review van Agbetou & Adoukonou. (2022) komt naar voren dat leefstijlaanpassingen een rol kunnen spelen in de beheersing van migraine. Het benadrukt het belang van een regelmatig slaappatroon, evenwichtige voeding, voldoende waterinname, een gematigd gebruik van cafeïne, tabak en alcohol, en consistente lichaamsbeweging. Ook wordt hierin het belang van het vermijden van stress en het beheersen van het gewicht genoemd. Deze aanpassingen kunnen de frequentie en de ernst van migraineaanvallen verminderen. (Agbetou & Adoukonou, 2022).

Robblee en Starling (2019) introduceerden het SEEDS model (Sleep, Exercise, Eat, Diary, Stress) als praktisch geheugensteun voor leefstijladviezen bij migraine: het herinnert arts en patiënt aan een gezonde slaaproutine, regelmatige lichaamsbeweging, gebalanceerd eten, het bijhouden van een hoofdpijndagboek en het aanpakken van stress. Studies laten zien dat er een duidelijke intra-individuele samenhang is tussen stress, slaapgebrek, voeding, fysieke activiteiten en migraine. (Robblee en Starling, 2019, Seng et al, 2022, Hovaguimian & Roth, 2022).

#### **7.4.4.3 Mentaal welzijn**

Bio gedragstherapieën—cognitieve gedragstherapie, biofeedback en mindfulness—worden steeds vaker ingezet als aanvulling op de behandeling van migraine vanwege hun positieve effect op het autonome zenuwstelsel en stressreductie (Ailani et al., 2021; Ingvaldsen et al., 2021).

#### **7.4.4.4 Discussie**

##### **Onderzoek en richtlijnen**

Verder onderzoek, maar ook bekendheid van de recentere onderzoeken bij de opstellers van de klassieke richtlijnen vanuit de reguliere geneeskunde is nodig om de onderliggende mechanismen beter te begrijpen en om evidence-based richtlijnen voor leefstijlinterventies te ontwikkelen en meer te gaan communiceren naar de patiënt. Het verder onderzoeken van de effectiviteit van gecombineerde behandelingen vanuit andere disciplines met osteopathie, zoals op het gebied van leefstijl, voeding & stressregulatie zou de effectiviteit van de behandeling verhogen. Waarbij zowel uit verschillende van de genoemde bronnen, als ook in de survey onder de docenten naar voren komt, naar voren komt dat niet uit het

oog verloren mag worden dat de aanpak en behandeling per individu bepaald dient te worden.

### **Afbakening van dit onderzoek**

Leefstijl en voeding ligt niet in het directe primaire werkgebied van de osteopaat. We kozen daarom ervoor om deze factoren buiten beschouwing te laten in het groepsonderzoek. Het ligt buiten de probleemstelling en de onderzoeksvragen en zou daarnaast ook verstorende variabelen geven in het verdere onderzoek wat de meetbaarheid zou verminderen.

### **7.4.4.5 Conclusie**

Literatuur ondersteunt dat leefstijlinterventies een waardevolle aanvulling zijn bij de behandeling van hoofdpijn. Publicaties benadrukken dat patiënten gebaat zijn bij een geïntegreerde benadering waarbij, naast medicamenteuze of manuele therapie, ook wordt gekeken naar slaapgewoonten, voeding, beweging en stressmanagement. Hoewel traditionele richtlijnen (NHG, ICHD-3) voorzichtigheid aanhouden vanwege beperkte harde bewijsvoering, groeit het aanwijzend onderzoek snel. Een holistische behandeling die individuele voedingsadvies en leefstijlaanpassingen omvat, kan de effectiviteit van osteopathische en conventionele zorg verhogen en de kwaliteit van leven van hoofdpiënten verbeteren (Drozek, 2016). Verdere studies zijn nodig om deze aanbevelingen eenduidig te onderbouwen, maar de huidige bevindingen suggereren dat osteopaten bij hoofdpijn/migrainepatiënten aandacht kunnen besteden aan algemene leefstijlaspecten als aanvullend behandelparadigma.

“De vicieuze cirkel moet altijd op meer plekken worden doorbroken,  
anders sluit deze zich weer!” – *(Robert Muts, webinar over  
hoofdpijn en migraine)*

## 8. Discussie

### 8.1 Resultaten in- en exclusiecriteria

We hebben hier gekeken naar factoren die de resultaten van de bepaalde in- en exclusiecriteria mogelijk kunnen beïnvloeden, en of deze factoren invloed hebben op de validiteit en betrouwbaarheid:

#### 8.1.1 Gebruikte standaard voor diagnose & classificatie van hoofdpijnlachten

Als basis voor het bepalen van de diagnostische criteria hebben wij de internationale ICHD-3 standaard gebruikt. Dit is de gangbare standaard voor diagnose & classificatie van hoofdpijnlachten. Er is in Nederland ook nog een standaard vanuit de Nederlandse Vereniging van Neurologie, echter is deze standaard gelijk aan de eerdergenoemde standaard. Literatuurstudies/ wetenschappelijke artikelen als basis gebruiken zou niet geleid hebben tot andere diagnostische criteria dan als bepaald in dit onderzoek omdat daar ook wordt verwezen naar de ICHD-3 standaard.

#### 8.1.2 Invloed van de osteopathische holistische visie

In de praktijk behandelt de osteopaat vanuit een holistische visie een brede groep patiënten met hoofdpijnlachten. Ook in de survey onder de docenten van college Sutherland komt deze holistische benadering regelmatig naar voren.

Als we puur vanuit de osteopathische visie de in- en exclusiecriteria hadden bepaald dan zouden er bijna geen exclusiecriteria zijn voor het (groeps)onderzoek. Een keuze om dat te doen, maakt echter ook dat de resultaten van het onderzoek niet goed te interpreteren zijn; en zijn dan te veel externe factoren die de resultaten beïnvloeden. Dit sluit aan bij bevindingen van Boyd et al. (2012) die aantonen dat trials voor chronische aandoeningen vaak strenge in- en exclusiecriteria hanteren, waardoor patiëntenpopulatie homogeen maar minder representatief worden.

Om een helder en interpreteerbaar beeld te krijgen van de effectiviteit van de klinische behandelingen op de patiënt, was het daarom noodzakelijk om de onderzoekspopulatie te homogeniseren door middel van de specifieke in- en exclusiecriteria.

### 8.1.3 Invloed van de onderzoeksgroep voor de expert-panelsurvey

#### **Expert panel**

De bepaalde onderzoeksgroep voor de expert-panel survey zijn de docenten van het college Sutherland die ook osteopaat zijn. Een groot deel van deze docenten is zelf ook geschoold binnen de Sutherland benadering van osteopathie.

Ondanks dat dit een specifieke groep is, is ervoor gekozen om bewust deze groep te benaderen, omdat dit onderzoek deel uitmaakt van een grootschalig groepsonderzoek van juist het college Sutherland. Daarnaast had de survey tot doel beeldvorming en informatie vergaren over de visie en ervaring van ervaren osteopaten met betrekking tot de behandeling van hoofdpijn. De bepaalde onderzoeksgroep is passend bij het doel.

Echter is hier ook een opmerking bij te maken. Door de keuze voor deze selectie is er geen bredere survey gehouden onder diverse groepen osteopaten. En is er daardoor geen vertegenwoordiging van bijvoorbeeld praktiserende osteopaten zonder lesgevende functie, osteopaten die zich mogelijk gespecialiseerd hebben in hoofdpijnlachten en is er hierdoor geen visie van (docenten van) andere opleidingen beschikbaar en maar beperkt van osteopaten met een andere osteopathie opleidingsachtergrond. Als we het onderzoek nog breder hadden opgezet, dan zou dat mogelijk een breder beeld van de praktijkvoering en opvattingen hebben geschetst. Hoewel een bredere steekproef deze mogelijke nuances had blootgelegd, wordt verwacht dat de kernresultaten met betrekking tot de effectiviteit binnen de onderzochte context niet anders zouden zijn geweest.

Om subjectiviteit te minimaliseren en onze focus op objectief meetbaarheid te houden, zijn de resultaten van de docenten-survey niet leidend geweest bij het bepalen van inclusie- en exclusiecriteria.

Dit betekent dat de keuze voor de afgebakende onderzoeksgroep geen tot minimaal effect heeft gehad op de uiteindelijk bepaalde in- en exclusiecriteria terwijl het onderzoek wel een beeld heeft gevormd van de visie en ervaringen van osteopaten, wat heeft geholpen bij het beantwoorden van de gestelde onderzoeksvraag.

#### **Patiënten survey**

Voortbouwend op de methodologische reflectie op de expert-panel survey, is het relevant te bespreken dat deze survey zich primair richtte op osteopaten, en niet op patiënten/mensen met hoofdpijnlachten. Deze keuze lag in de focus op de visie van behandelaren binnen het Sutherland groepsonderzoek.

Het bevragen van patiënten zou mogelijk waardevolle, directe ervaringen en inzichten in behandelingseffectiviteit en beïnvloedende factoren hebben geboden. Een dergelijke

survey lag echter buiten de scope van dit deelonderzoek. Toekomstig onderzoek specifiek naar patiëntervaringen met osteopathie bij hoofdpijn kan echter waardevol zijn.

#### 8.1.4 Geen vaststaande behandeling

Vanuit de eerdergenoemde osteopathische visie wordt iedere patiënt individueel bekeken en behandeld, het is niet mogelijk om een vooropgesteld behandelplan te maken wat gebruikt kan worden bij het vervolg van dit (groeps)onderzoek. Dit kan in contrast staan met de strikte afbakening van doelgroepen zoals wij voorstellen in hoofdstuk 6.

Echter zal iedere patiënt in de klinische fase van dit (groeps)onderzoek individueel bekeken en behandeld worden. De onderzoeksgroep zal wel voldoen aan de afbakening van de doelgroepen zodat het onderzoek kan plaatsvinden onder een homogene groep.

### 8.2 Beperkingen onderzoek patiëntenvereniging

Een beperking van dit onderzoek is dat we ons uitsluitend hebben gericht op formele patiëntenverenigingen en weinig aandacht hebben besteed aan patiëntengroepen die actief zijn op online platformen en sociale media. Hoewel de informatie die via sociale media wordt gedeeld minder betrouwbaar kan zijn door het ontbreken van wetenschappelijke toetsing, bieden deze platforms wel een groter bereik en directe toegang tot de ervaringen en behoeften van patiënten.

Omdat Hoofdpijnnet een positieve reactie heeft gegeven op ons verzoek, en open staat voor een samenwerking hebben we sociale media benoemd in onze suggesties als een complementaire mogelijkheid voor patiënten werving.

### 8.3 Literatuurstudie

Een ander onderdeel van dit (groeps)onderzoek naar hoofdpijn en migraine is een literatuurstudie. Gedurende de loop van ons onderzoek kwamen we erachter dat de algemene literatuurstudie (deelonderzoek van ons groepsonderzoek), anders dan de veronderstelling was, nog niet is uitgevoerd. Hierdoor hebben wij in ons onderzoek geen volledig overzicht van de bestaande literatuur over osteopathie en hoofdpijn. Om het groepsonderzoek compleet te maken, is het noodzakelijk dat deze literatuurstudie alsnog wordt uitgevoerd.

Omdat de literatuurstudie nog niet beschikbaar bleek, hebben we ons gericht op de literatuur die direct relevant is voor het specifieke deel van het (groeps)onderzoek dat wij hebben uitgevoerd. Onze focus lag op de onderzoeksdoelen en probleemstelling zoals wij deze gedefinieerd hebben. We hebben relevante studies en artikelen geselecteerd die ons inzicht hebben gegeven hierin.

We erkennen dat een uitgebreider literatuuronderzoek waardevol zou zijn geweest voor een dieper begrip van het onderzoeksgebied. Echter, gezien het feit dat deze literatuurstudie pas op een later moment nog gemaakt gaat worden door andere onderzoekers, zijn we van mening dat de geselecteerde literatuur een solide basis vormt voor de resultaten en discussie in dit deel van het onderzoek.

## 8.4 Onderzoeksgroepen

### **Kinderen**

Wij adviseren om het vervolgonderzoek te richten op volwassenen vanaf 18 jaar. De doelgroep kinderen zou op een later moment echter een mooi vervolg zijn op dit (groeps)onderzoek. Ook in de survey onder de docenten wordt dit gesuggereerd, omdat hoofdpijn onder kinderen steeds vaker lijkt voor te komen.

### **Comorbiditeit**

Dit (groeps)onderzoek is gericht op het meetbaar maken van de effectiviteit van osteopathie, waardoor de keuze voor het excluderen van comorbiditeit het meest passend is. Maar (multi)comorbiditeiten komen steeds meer voor in deze tijd. In de toekomst is het onzes inziens essentieel om comorbiditeiten ook juist te integreren in medisch onderzoek.

In veel onderzoeken wordt, net als in dit (groeps)onderzoek, gekozen voor uitsluiting van comorbiditeit. Alhoewel in dit geval deze keuze ervoor zorgt dat de resultaten beter valideerbaar zijn, leidt deze keuze echter ook tot een gebrek aan bewijs voor de behandeling van patiënten met meerdere aandoeningen. Door in de toekomst een onderzoek specifiek te richten op een onderzoeksgroep waarbij er sprake is van comorbiditeiten, kan de effectiviteit van behandelingen beter aangetoond worden in, wat resulteert in betere, evidence-based besluitvorming voor deze groeiende patiëntengroep.

### **Invloed van leefgewoonten op de onderzoeksresultaten**

In onze inclusiecriteria hebben we ervoor gekozen om deelnemers met matig ongezonde leefgewoonten, zoals (matig) roken, dieet, sportgedrag, matig softdrugs- en matig alcoholgebruik, niet direct uit te sluiten. Deze keuze is gemaakt om een meer generaliseerbare onderzoekspopulatie te creëren die mogelijk beter de alledaagse realiteit van hoofdpijnpatiënten weerspiegelt.

Echter, het is essentieel te erkennen dat deze leefgewoonten, vanuit osteopathisch perspectief, een significante invloed kunnen hebben op het ontstaan en persisteren van hoofdpijnklaarten en mogelijk de respons op osteopathische behandeling kunnen moduleren.

Neem bijvoorbeeld roken. Het reeds vermelde onderzoek van Klein (2022), krijgt verdere ondersteuning vanuit het onderzoek van Taylor(2015), Deze suggereert een verband tussen roken en hoofdpijn, met vasoconstrictieve effecten van nicotine en impact op vasculaire gezondheid als mogelijke mechanismen voor het ontstaan of verergeren van hoofdpijn en migraine. Hoewel in het onderzoek aangegeven wordt dat verder onderzoek niet is aangetoond, bevelen auteurs aan tabaksblootstelling te verminderen bij hoofdpijnpatiënten. Gezien deze potentiële invloed op de vasculaire aspecten van hoofdpijn, die relevant zijn binnen de osteopathische benadering, is het belangrijk de impact van matig roken op de resultaten van ons onderzoek te overwegen."

Vanuit het osteopathisch vasculair verklaringsmodel kan een verminderde vasculaire toevoer en drainage in de craniale regio een rol spelen bij het ontstaan of verergeren van hoofdpijn. De door roken geïnduceerde vasoconstrictie zou dit mechanisme negatief kunnen beïnvloeden en mogelijk de effectiviteit van osteopathische interventies die gericht zijn op het optimaliseren van de vasculaire dynamiek, kunnen verminderen.

Evenzo kan (matig) alcoholgebruik, dat bekend staat als een trigger voor bepaalde vormen van hoofdpijn (Błaszczuk et al., 2023), de fysiologische processen die ten grondslag liggen aan hoofdpijn beïnvloeden en mogelijk de respons op een osteopathische behandeling compliceren. Hoewel we deelnemers hebben geïnccludeerd met een beperkte mate van deze ongezonde gewoonten, is het mogelijk dat dit een bron van variabiliteit in onze resultaten introduceert. Toekomstig onderzoek zou er goed aan doen om het niveau van deze leefgewoonten gedetailleerd te registreren en in de analyse mee te nemen om de potentiële invloed op de effectiviteit van osteopathie beter te begrijpen.

## 9. Bronnen en literatuurlijst

Ailani, J., Burch, R. C., & Robbins, M. S. (2021). The American Headache Society Consensus Statement: Update on integrating new migraine treatments into clinical practice. *Headache The Journal Of Head And Face Pain*, 61(7), 1021–1039. <https://doi.org/10.1111/head.14153>

Alexander, J. (2016). Resolution of new daily persistent headache after osteopathic manipulative treatment. *Journal of the American Osteopathic Association*, 116(3), 182–185. <https://doi.org/10.7556/jaoa.2016.035>

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing

Anderson, R. E., & Seniscal, C. (2006). A Comparison of Selected Osteopathic Treatment and Relaxation for Tension-Type Headaches. *Headache The Journal Of Head And Face Pain*, 46(8), 1273–1280. <https://doi.org/10.1111/j.1526-4610.2006.00535.x>

Antonaci, F., Bono, G., & Chimento, P. (2006). Diagnosing cervicogenic headache. *The Journal Of Headache And Pain*, 7(3), 145–148. <https://doi.org/10.1007/s10194-006-0277-3>

Agbetou, M., & Adoukonou, T. (2022). Lifestyle Modifications for Migraine Management. *Frontiers in Neurology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fneur.2022.719467>

Arca, K. N., & Singh, R. B. H. (2021). Dehydration and Headache. *Current Pain And Headache Reports*, 25(8). <https://doi.org/10.1007/s11916-021-00966-z>

Arigo, D., Pagoto, S., Carter-Harris, L., Lillie, S. E., & Nebeker, C. (2018). Using social media for health research: Methodological and ethical considerations for recruitment and intervention delivery. *Digital Health*, 4. <https://doi.org/10.1177/2055207618771757>

Artino, A. R., La Rochelle, J. S., Dezee, K. J., & Gehlbach, H. (2014). Developing questionnaires for educational research: AMEE Guide No. 87. *Medical Teacher*, 36(6), 463–474. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2014.889814>

Baraness, L., & Baker, A. M. (2023, 26 juli). Acute headache. StatPearls - NCBI Bookshelf. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554510/>

Benders, L. (2022, 17 oktober). *Validiteit en betrouwbaarheid vaststellen in je scriptie*. Scribbr. <https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/validiteit-en-betrouwbaarheid-vaststellen-scriptie/>

Bini, P., Hohenschurz-Schmidt, D., Masullo, V., Pitt, D., & Draper-Rodi, J. (2022). *The effectiveness of manual and exercise therapy on headache intensity and frequency among patients with cervicogenic headache: A systematic review and meta-analysis*. *Chiropractic & Manual Therapies*, 30, 49. <https://doi.org/10.1186/s12998-022-00459-9>

Błaszczuk, B., Straburzyński, M., Więckiewicz, M., Budrewicz, S., Niemiec, P., Staszewicz, M., & Waliszewska-Prośół, M. (2023). Relationship between alcohol and primary headaches: a systematic review and meta-analysis. *The Journal Of Headache And Pain*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s10194-023-01653-7>

Boyd, C. M., Vollenweider, D., & Puhan, M. A. (2012). Informing Evidence-Based Decision-Making for Patients with Comorbidity: Availability of Necessary Information in Clinical Trials for Chronic Diseases. *PLoS ONE*, 7(8), e41601. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0041601>

Burns, P. B., Rohrich, R. J., & Chung, K. C. (2011). The levels of evidence and their role in evidence-based medicine. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 128(1), 305–310. <https://doi.org/10.1097/PRS.0b013e318219c171>

Cerritelli, F., Lacorte, E., Ruffini, N., & Vanacore, N. (2017). Osteopathy for primary headache patients: a systematic review. *Journal of Pain Research*, 10, 601–611. <https://doi.org/10.2147/JPR.S130501>

Chaibi, A., & Russell, M. B. (2012). Manual therapies for cervicogenic headache: a systematic review. *The Journal Of Headache And Pain*, 13(5), 351–359. <https://doi.org/10.1007/s10194-012-0436-7>

Chazen, J., Roytman, M., Yoon, E., Mullen, T., & Lebl. (2022). CT-Guided C2 Dorsal Root Ganglion Radiofrequency Ablation for the Treatment of Cervicogenic Headache: Case Series and Clinical Outcomes. *American Journal Of Neuroradiology*, 43(4), 575–578. <https://doi.org/10.3174/ajnr.a7471>

*Clusterhoofdpijn | LUMC*. (Z.d.). Geraadpleegd op 15 februari 2025, van <https://www.lumc.nl/afdelingen/neurologie/diagnoses-en-behandelingen/clusterhoofdpijn/>

Corum, M., Aydin, T., Ceylan, C. M., & Kesiktas, F. N. (2021). The comparative effects of spinal manipulation, myofascial release and exercise in tension-type headache patients with neck pain: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 43, 101319. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2021.101319>

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE Publications.

Darmawan, I., Bakker, C., Brockman, T. A., Patten, C. A., & Eder, M. (2020). The Role of Social Media in Enhancing Clinical Trial Recruitment: Scoping Review. *Journal Of Medical Internet Research*, 22(10), e22810. <https://doi.org/10.2196/22810>

Dingemanse, K. (2021, 12 november). *Soorten interviews: voor- en nadelen*. Scribbr. <https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/soorten-interviews/>

De Koning, C. (2023, december). *Werkelijke migraineprevalentie bij mannen moeilijk te schatten*. Mednet. <https://www.mednet.nl/congres-nieuws/werkelijke-migraine-prevalentie-bij-mannen-moeilijk-te-schatten/>

Deodato, M., Guolo, F., Monticco, A., Fornari, M., Manganotti, P., & Granato, A. (2019). Osteopathic Manipulative therapy in patients with Chronic Tension-Type Headache: a pilot study. *Journal Of Osteopathic Medicine*, 119(10), 682–687. <https://doi.org/10.7556/jaoa.2019.093>

Diener, H., Tassorelli, C., Dodick, D. W., Silberstein, S. D., Lipton, R. B., Ashina, M., Becker, W. J., Ferrari, M. D., Goadsby, P. J., Pozo-Rosich, P., Wang, S., & Mandrekar, J. (2019). Guidelines of the International Headache Society for controlled trials of acute treatment of migraine attacks in adults: Fourth edition. *Cephalalgia*, 39(6), 687–710. <https://doi.org/10.1177/0333102419828967>

Drozek, D. (2016). Lifestyle Medicine: a new paradigm embedded in Osteopathic principles. *Journal Of Osteopathic Medicine*, 116(8), 500–501. <https://doi.org/10.7556/jaoa.2016.101>

Eads, J. R., Albrecht, T. L., Egleston, B., Buzaglo, J. S., Cohen, R. B., Fleisher, L., Foster, T., Katz, M., Kinzy, T., Manne, S., Miller, D. M., Miller, S. M., Raivitch, S., Roach, N., Silver, A., & Meropol, N. J. (2011). Identification of barriers to clinical trials: The impact of education level. *Journal Of Clinical Oncology*, 29(15\_suppl), 6003. [https://doi.org/10.1200/jco.2011.29.15\\_suppl.6003](https://doi.org/10.1200/jco.2011.29.15_suppl.6003)

Esterov, D., Thomas, A., & Weiss, K. (2021). Osteopathic manipulative medicine in the management of headaches associated with postconcussion syndrome. *Journal of Osteopathic Medicine*, 121(8), 705–712. <https://doi.org/10.1515/jom-2020-0035>

Florczyk, S., Elliott, E., Lawrence, K., Penwell-Waines, L., & Cecile Robes, DO, FAAFP. (2022). Headache treatment options. *J Am Board Fam Med*, 737–744. <https://doi.org/10.3122/jabfm.2023.230450R>

Frese, T., Druckrey, H., & Sandholzer, H. (2014). *Headache in general practice: Frequency, management, and results of encounter*. *International Scholarly Research Notices*, 2014, Article 169428. <https://doi.org/10.1155/2014/169428>

Frimpong-Manson, K., Ortiz, Y. T., McMahon, L. R., & Wilkerson, J. L. (2024). Advances in understanding migraine pathophysiology: a bench to bedside review of research insights and therapeutics. *Frontiers in Molecular Neuroscience*, 17. <https://doi.org/10.3389/fnmol.2024.1355281>

Gan, W. Q., Estus, S., & Smith, J. H. (2016). Association Between Overall and Mentholated Cigarette Smoking With Headache in a Nationally Representative Sample. *Headache The Journal Of Head And Face Pain*, 56(3), 511–518. <https://doi.org/10.1111/head.12778>

Gazerani, P., Papetti, L., Dalkara, T., Cook, C. L., Webster, C., & Bai, J. (2024). The Brain, the Eating Plate, and the Gut Microbiome: Partners in Migraine Pathogenesis. *Nutrients*, 16(14), 2222. <https://doi.org/10.3390/nu16142222>

Gazerani, P. (2020). Migraine and Diet. *Nutrients*, 12(6), 1658. <https://doi.org/10.3390/nu12061658>

*Gezond ouder worden in Nederland | RIVM.* (Z.d.). Geraadpleegd op 20 februari 2025, van <https://www.rivm.nl/publicaties/gezond-ouder-worden-in-nederland>

Gill, P., Stewart, K., Treasure, E., & Chadwick, B. (2008). Methods of data collection in qualitative research: Interviews and focus groups. *British Dental Journal*, 204(6), 291–295. <https://doi.org/10.1038/bdj.2008.192>

Glaser, R., Dimitrakakis, C., Trimble, N., & Martin, V. (2012). Testosterone pellet implants and migraine headaches: A pilot study. *Maturitas*, 71(4), 385–388. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2012.01.006>

Goadsby, P. J., Dodick, D. W., Leone, M., & May, A. (2024). Recent advances in diagnosing, managing, and understanding the pathophysiology of cluster headache. *The Lancet Neurology*. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(24\)00143-1](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(24)00143-1)

Gobel, H. (z.d.). *The International Classification of Headache Disorders &#x2d; ICHD&#x2d;3*. ICHD-3. Geraadpleegd op 15 februari 2025, van <https://ichd-3.org/>

Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). (2018). Cephalalgia, 38(1), 1–211. <https://doi.org/10.1177/0333102417738202>

*Hoofdpijn.* (Z.d.). NHG-Richtlijnen. Geraadpleegd op 15 februari 2025, van <https://richtlijnen.nhg.org/standaarden/hoofdpijn>

*Hoofdpijn ten gevolge van een hersentumor of hersentumoren.* (Z.d.). Hersentumor Informatiecentrum. Geraadpleegd op 3 maart 2025, van <https://hersentumorinformatiecentrum.nl/klachten-verschijnselen/hoofdpijn>

*Hoofdpijndagboek*. (Z.d.). Geraadpleegd op 13 maart 2025, van [https://www.thuisarts.nl/sites/default/files/hoofdpijndagboek\\_2014\\_def.pdf](https://www.thuisarts.nl/sites/default/files/hoofdpijndagboek_2014_def.pdf)

Hoofdpijnnet. (2025, 5 maart). *Hoofdpijnnet | Alles over hoofdpijn*. <https://www.hoofdpijnnet.nl/>

Hovaguimian, A., & Roth, J. (2022). Management of chronic migraine. *BMJ*, e067670. <https://doi.org/10.1136/bmj-2021-067670>

Ingvaldsen, S. H., Tronvik, E., Brenner, E., Winnberg, I., Olsen, A., Gravdahl, G. B., & Stubberud, A. (2021). A Biofeedback App for Migraine: Development and Usability Study. *JMIR Formative Research*, 5(7), e23229. <https://doi.org/10.2196/23229>

Jara Silva, C. E., Joseph, A. M., Khatib, M., Knafo, J., Karas, M., Krupa, K., ... & Kozlowski, J. H. (2022). Osteopathic Manipulative Treatment and the Management of Headaches: A Scoping Review. *Cureus*, 14(8), e27830. <https://doi.org/10.7759/cureus.27830>

Jull, G. (2023). Cervicogenic headache. *Musculoskeletal Science And Practice*, 66, 102787. <https://doi.org/10.1016/j.msksp.2023.102787>

Klein, L. W. (2022). Pathophysiologic Mechanisms of Tobacco Smoke Producing Atherosclerosis. *Current Cardiology Reviews*, 18(6). <https://doi.org/10.2174/1573403x18666220411113112>

Levis, A. A., Caverni, C. N., Wille, J., & Santos, P. S. F. (2024). R The relationship between the gut-brain axis and migraine, 15(3), 119–122. <https://doi.org/10.48208/headachemed.2024.26>

Lindsay, R., Kalifa, A., Kuziek, J., Kabbouche, M., Hershey, A. D., & Orr, S. L. (2024). The safety and efficacy of onabotulinumtoxinA injections for children and adolescents with chronic migraine: A systematic review and meta-analysis. *Headache The Journal Of Head And Face Pain*, 64(10), 1200–1216. <https://doi.org/10.1111/head.14798>

Loomba, V., Upadhyay Aman, & Kaveeshvar, H. (2016). Radiofrequency ablation of the sphenopalatine ganglion using cone beam computed tomography for intractable cluster headache.

MacGregor, E. A., Frith, A., Ellis, J., Aspinall, L., & Hackshaw, A. (2006). Incidence of migraine relative to menstrual cycle phases of rising and falling estrogen. *Neurology*, 67(12), 2154–2158. <https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000233888.18228.19>

Marshall, C., & Rossman, G. B. (2016). *Designing qualitative research* (6th ed.). SAGE Publications

May A, Leone M. Cluster headache: an update on clinical features, epidemiology, pathophysiology and treatment. *J Headache Pain*. 2024;25(1):95. doi:10.1186/s10194-024-01694-1

Meetinstrumenten in de zorg. (2022a, maart). *Migraine-Specific Quality-of-Life; Meetinstrumenten in de zorg*. Meetinstrumenten in de Zorg. <https://meetinstrumentenzorg.nl/instrumenten/migraine-specific-quality-of-life>

Meetinstrumenten in de zorg. (2022b, april). *Migraine Disability Assessment Questionnaire &#8211; Meetinstrumenten in de zorg*. Meetinstrumenten in de Zorg. <https://meetinstrumentenzorg.nl/instrumenten/migraine-disability-assessment-questionnaire/>

Meetinstrumenten in de zorg. (2023a, oktober). *Headache Impact Test &#8211; Meetinstrumenten in de zorg*. Meetinstrumenten in de Zorg. <https://meetinstrumentenzorg.nl/instrumenten/headache-impact-test>

Meetinstrumenten in de zorg. (2023b, oktober). *Identification of Migraine Screener; Meetinstrumenten in de zorg*. Meetinstrumenten in de Zorg. <https://meetinstrumentenzorg.nl/instrumenten/identification-of-migraine-screener/>

Meetinstrumenten in de zorg. (2023c, november). *Henry Ford Headache Disability Inventory; Meetinstrumenten in de zorg*. Meetinstrumenten in de Zorg. <https://meetinstrumentenzorg.nl/instrumenten/henry-ford-headache-disability-inventory/>

*Migraine@Home | Een migraineaanval onderdrukken nog voordat deze begint*. (Z.d.). <https://www.lumc.nl/actueel/2023/migrainehome--een-migraineaanval-onderdrukken-nog-voordat-deze-begint>.

Millichap, J., & Yee, M. M. (2003). The diet factor in pediatric and adolescent migraine. *Pediatric Neurology*, 28(1), 9–15. [https://doi.org/10.1016/s0887-8994\(02\)00466-6](https://doi.org/10.1016/s0887-8994(02)00466-6)

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. (Z.d.-a). *Alcohol - achtergronddocument bij Richtlijnen Goede Voeding 2015*. Advies | Gezondheidsraad. Geraadpleegd op 2 maart 2025, van <https://www.gezondheidsraad.nl/documenten/adviezen/2015/11/04/alcohol-achtergronddocument-bij-richtlijnen-goede-voeding-2015>

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. (Z.d.-b). *Proefpersoneninformatie*. Centrale Commissie Mensgebonden Onderzoek. Geraadpleegd op 15 maart 2025, van <https://www.ccmo.nl/onderzoekershttps://www.ccmo.nl/onderzoekers/wet-en->

regelgeving-voor-medisch-wetenschappelijk-onderzoek/de-wmo-in-een-notendop/proefpersoneninformatie

Muts, R. (2022, 10 januari). *Webinar 24: Hoofdpijn en migraine*. Osteopathie, Mesologie, Psychotherapie - Integraal Medisch Centrum. <https://integraalmedischcentrum.nl/hoofdpijn-en-migraine>

Naja, Z. M., El-Rajab, M., Al-Tannir, M. A., Ziade, F. M., & Tawfik, O. M. (2006). Repetitive Occipital Nerve Blockade for Cervicogenic Headache: Expanded Case Report of 47 Adults. *Pain Practice*, 6(4), 278–284. <https://doi.org/10.1111/j.1533-2500.2006.00096.x>

Nederlandse gedragscode wetenschappelijke integriteit. (2018). *Nederlandse gedragscode wetenschappelijke integriteit*.

Nederlandse Hoofdpijn Vereniging (NHV). (2022, 28 maart). *De Nederlandse Hoofdpijn Vereniging (NHV) - Hoofdpijn onderzoek*. Nederlandse Hoofdpijn Vereniging (NHV) - Hoofdpijnonderzoek en Hoofdpijnbehandeling. <https://www.nederlandsehoofdpijnvereniging.nl/>

Nederlandse Vereniging voor Neurologie. (2022). *Hoofdpijn*. Nederlandse vereniging van Neurologie. [https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/hoofdpijn/clusterhoofdpijn/algemene\\_inleiding\\_clusterhoofdpijn.html](https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/hoofdpijn/clusterhoofdpijn/algemene_inleiding_clusterhoofdpijn.html)

Nederlandse Vereniging voor Osteopathie. (2017). Osteopathie, een gezond perspectief: Beroepscompetentieprofiel osteopaat. In *Nederlandse Vereniging Voor Osteopathie* (p. 2). [https://osteopathie-nro.nl/wp-content/uploads/2022/08/NVO\\_Beroepscompetentieprofiel-osteopaat.pdf](https://osteopathie-nro.nl/wp-content/uploads/2022/08/NVO_Beroepscompetentieprofiel-osteopaat.pdf)

Nikolopoulou, K. (2023, 22 januari). Selecte steekproef (Non-Probability sampling) | betekenis & voorbeelden. Scribbr. <https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/selectesteekproef>

Nowell, L. S., Norris, J. M., White, D. E., & Moules, N. J. (2017). Thematic analysis: Striving to meet the trustworthiness criteria. *International Journal of Qualitative Methods*, 16, 1–13. <https://doi.org/10.1177/1609406917733847>

Núñez-Cabaleiro, P., & Leirós-Rodríguez, R. (2022). Effectiveness of manual therapy in the treatment of cervicogenic headache: A systematic review. *Headache The Journal Of Head And Face Pain*, 62(3), 271–283. <https://doi.org/10.1111/head.14278>

NVO Osteopathie. (Z.d.). *NVO Osteopathie*. Geraadpleegd op 15 februari 2025, van <https://www.osteopathie.nl>

Nederlandse Vereniging voor Osteopathie. (z.d.). Osteopathie, een gezond perspectief: Beroepscompetentieprofiel osteopaat. In Nederlandse Vereniging Voor Osteopathie (p. 2). Geraadpleegd op 15 februari 2025, van [https://osteopathie-nro.nl/wp-content/uploads/2022/08/NVO\\_Beroepscompetentieprofiel-osteopaat.pdf](https://osteopathie-nro.nl/wp-content/uploads/2022/08/NVO_Beroepscompetentieprofiel-osteopaat.pdf)

Onan, D., Younis, S., Wellsgatnik, W. D., Farham, F., Andruškevičius, S., Abashidze, A., Jusupova, A., Romanenko, Y., Grosu, O., Moldokulova, M. Z., Mursalova, U., Saidkhodjaeva, S., Martelletti, P., ... Ashina, S. (2023). Debate: Differences and similarities between tension-type headache and migraine. *The Journal of Headache and Pain*, 24, Article 92. <https://doi.org/10.1186/s10194-023-01614-0>

PA!N - Pijn Alliantie in Nederland. (Z.d.). *Over PA!N | PA!N - Pijn Alliantie in Nederland*. PA!N - Pijn Alliantie In Nederland. Geraadpleegd op 15 februari 2025, van <https://pijnalliantieinnederland.nl/over-pain>

Palinkas, L. A., Horwitz, S. M., Green, C. A., Wisdom, J. P., Duan, N., & Hoagwood, K. (2015). Purposeful sampling for qualitative data collection and analysis in mixed method implementation research. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 42(5), 533–544. <https://doi.org/10.1007/s10488-013-0528-y>

Parravicini, G., & Ghiringhelli, M. (2022). Osteopathic cranial manipulation for a patient with whiplash-associated disorder: A case report. *Journal of Chiropractic Medicine*, 20(3), 163–169. <https://doi.org/10.1016/j.jcm.2021.12.003>

Pavlović, J. M. (2020). The impact of midlife on migraine in women: summary of current views. *Women S Midlife Health*, 6(1). <https://doi.org/10.1186/s40695-020-00059-8>

Pellegrom-Kroeze, E., & Bossina, M. (2024). *Informed consent & bruikbare meetinstrumenten: Een thesis ten behoeve van een studie naar de effectiviteit van mesologie® bij hoofdpijn en migraine*. [Thesis].

Piovesan, E. J., Utiumi, M. A. T., & Grossi, D. B. (2024). Cervicogenic headache – How to recognize and treat. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 38(1), 101931. <https://doi.org/10.1016/j.berh.2024.101931>

*Quality Assurance Program | RIO*. (Z.d.). Geraadpleegd op 2 maart 2025, van <https://research.umn.edu/units/hrpp/program-components/quality-assurance-program>

Reffat, N., Pusec, C., Price, S., Gupta, M., Mavrocordatos, P., & Abd-Elseyed, A. (2024). Neuromodulation Techniques for Headache Management. *Life*, 14(2), 173. <https://doi.org/10.3390/life14020173>

Robblee, J., & Starling, A. J. (2019). SEEDS for success: Lifestyle management in migraine. *Cleveland Clinic Journal Of Medicine*, 86(11), 741–749. <https://doi.org/10.3949/ccjm.86a.19009>

Rhoads, A., Metzgar, M., Donovan, P., & St. Luke's University Health Network. (2021). The Efficacy of Osteopathic Manipulative Treatment on Decreasing the Severity of Migraine Headaches. In St. Luke's University Health Network.

Rizzoli, P., & Mullaly, W. J. (2017, 19 september). Headache. *The American Journal Of Medicine*. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2017.09.005>

San-Juan, D., Velez-Jimenez, K., Hoffmann, J., Martínez-Mayorga, A. P., Melo-Carrillo, A., Rodríguez-Leyva, I., García, S., Collado-Ortiz, M. Á., Chiquete, E., Gudiño-Castelazo, M., Juárez-Jimenez, H., Martínez-Gurrola, M., Marfil, A., Nader-Kawachi, J. A., Uribe-Jaimes, P. D., Darío-Vargas, R., & Villareal-Careaga, J. (2024). Cluster headache: an update on clinical features, epidemiology, pathophysiology, diagnosis, and treatment. *Frontiers in Pain Research*, 5. <https://doi.org/10.3389/fpain.2024.1373528>

Schoots-Verkleij, L., & Verstappen, W. (2015). Subcutaan triptaan bij clusterhoofdpijn. *Huisarts en Wetenschap*, 58(4), 224. <https://doi.org/10.1007/s12445-015-0117-2>

Seng, E. K., Martin, P. R., & Houle, T. T. (2022). Lifestyle factors and migraine. *The Lancet Neurology*, 21(10), 911–921. [https://doi.org/10.1016/s1474-4422\(22\)00211-3](https://doi.org/10.1016/s1474-4422(22)00211-3)

Sharath, H. V., Nadipena, P. T., Qureshi, M. I., & Phansopkar, P. (2024). A Review on Osteopathic Manipulation in Patients With Headache. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.66242>

Sjaastad, O., Fredriksen, T., & Pfaffenrath, V. (1998). Cervicogenic headache: diagnostic criteria. *Headache The Journal Of Head And Face Pain*, 38(6), 442–445. <https://doi.org/10.1046/j.1526-4610.1998.3806442.x>

Stovner, L. J., Hagen, K., Linde, M., & Steiner, T. J. (2022). The global prevalence of headache: An update, with analysis of the influences of methodological factors on prevalence estimates. *The Journal of Headache and Pain*, 23(1), 34. <https://doi.org/10.1186/s10194-022-01402-2>

Stovner, L. J., Linde, M., Gravdahl, G. B., Tronvik, E., Aamodt, A. H., Sand, T., & Hagen, K. (2013). A comparative study of candesartan versus propranolol for migraine prophylaxis: A randomised, triple-blind, placebo-controlled, double cross-over study. *Cephalalgia*, 34(7), 523–532. <https://doi.org/10.1177/0333102413515348>

*Stoppen met roken*. (Z.d.). NHG-Richtlijnen. Geraadpleegd op 2 maart 2025, van <https://richtlijnen.nhg.org/behandelrichtlijnen/stoppen-met-roken>

Speciali, J. G., & Dach, F. (2015). Temporomandibular Dysfunction and Headache Disorder. In *Headache* (Vols. 55–S1, pp. 72–83) [Journal-article]. Wiley Periodicals, Inc. <https://doi.org/10.1111/head.12515>

Taylor, F. R. (2015). Tobacco, Nicotine, and Headache. *Headache The Journal Of Head And Face Pain*, 55(7), 1028–1044. <https://doi.org/10.1111/head.12620>

Tfelt-Hansen, P., Pascual, J., Ramadan, N., Dahlof, C., D'Amico, D., Diener, H.-C., Hansen, J. M., Lanteri-Minet, M., Loder, E., McCrory, D., Plancade, S., & Schwedt, T. (2011). Guidelines for controlled trials of drugs in migraine: Third edition. A guide for investigators. *Cephalalgia*, 32–1, 6–38. <https://doi.org/10.1177/0333102411417901>

Thoonsen, H., en, & Roos, Y. (2010). Effectiviteit van zuurstof bij clusterhoofdpijn bevestigd. In *NED TIJDSCHR GENEESKD* (Vol. 154, p. A1734). <https://www.tacsweb.nl/wp-content/uploads/2018/05/a1734.pdf>

Timotheussen Lund, N. L., Petersen, A. S., Fronczek, R., Tfelt-Hansen, J., Carmine Belin, A., & Jensen, R. H. (2023). Current treatment options for cluster headache: Limitations and the unmet need for better and specific treatments—a consensus article. *The Journal of Headache and Pain*, 24, 121. <https://doi.org/10.1186/s10194-023-01660-8>

Topolovec-Vranic, J., & Natarajan, S. (2016). The use of social media in recruiting participants for health research purposes: a systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 18(11), e286

Vallejo, R., Barkin, R. L., & Wang, V. C. (2011). Pharmacology of Opioids in the Treatment of Chronic Pain Syndromes. In *Pain Physician* (Vols. 14–E360). <https://www.painphysicianjournal.com>

Van Lohuizen, R., Paungarttner, J., Lampl, C., MaassenVanDenBrink, A., & Al-Hassany, L. (2023). Considerations for hormonal therapy in migraine patients: a critical review of current practice. *Expert Review Of Neurotherapeutics*, 24(1), 55–75. <https://doi.org/10.1080/14737175.2023.2296610>

Van Tintelen, M. (2002, oktober). Osteopathie effectief als behandeling voor migrainepatiënten. *Www.osteopathiesteenwijk.nl*. [https://osteopathiesteenwijk.nl/wp-content/uploads/2021/08/migraine\\_Osteopaat\\_2002.pdf](https://osteopathiesteenwijk.nl/wp-content/uploads/2021/08/migraine_Osteopaat_2002.pdf)

Van den Bussche, N., Laterza, D., Lisicki, M., Lloyd, J., Lupi, C., Tischler, H., Toom, K., Van der Vorst, F., Quitana, S., Paemeleire, K., & Katsarava, Z. (2018). Medication-

overuse headache: a widely recognized entity amidst ongoing debate. In *The Journal Of Headache And Pain* (Vol. 19, p. 50). <https://doi.org/10.1186/s10194-018-0875-x>

Varvasovszky, Z., & Brugha, R. (2000). How to do (or not to do)... A stakeholder analysis. *Health Policy and Planning*, 15(3), 338–345. <https://doi.org/10.1093/heapol/15.3.338>

Versijpt, J., Deligianni, C., Hussain, M., Amin, F., Reuter, U., Sanchez-Del-Rio, M., Uluduz, D., Boucherie, D., Zeraatkar, D., MaassenVanDenBrink, A., Sacco, S., Lampl, C., & Gil-Gouveia, R. (2024). European Headache Federation (EHF) critical re-appraisal and meta-analysis of oral drugs in migraine prevention - part 4: propranolol. *The Journal Of Headache And Pain*, 25(1). <https://doi.org/10.1186/s10194-024-01826-y>

Voigt, K., Liebnitzky, J., Burmeister, U., Sihvonen-Riemenschneider, H., Beck, M., Voigt, R., & Bergmann, A. (2011). Efficacy of osteopathic manipulative treatment of female patients with migraine: results of a randomized controlled trial. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 17(3), 225–230. <https://doi.org/10.1089/acm.2009.0673>

Wei, D. Y., Khalil, M., & Goadsby, P. J. (2019). Managing cluster headache. In *Pract Neurol* (Vol. 19, pp. 521–528). <https://doi.org/10.1136/practneurol-2018-002124>

Williams, D. A. (2013). The importance of psychological assessment in chronic pain. *Current Opinion in Urology*, 23(6), 554–559. <https://doi.org/10.1097/mou.0b013e3283652af1>

Wright, K. B. (2005). Researching internet-based populations: Advantages and disadvantages of online survey research, online questionnaire authoring software packages, and web survey services. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 10(3), Article 11. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2005.tb00259.x>

Zorginstituut Nederland. (Z.d.-b). *Fertiliteitsbehandeling*. Geraadpleegd op 26 maart 2025, van <https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/bladeren/indicatieteksten/fertiliteitsbehandeling>

## 10. Bijlagen

### Bijlage 1 Lijst met relevante contacten

**Hoofdpijnnet:**

Algemene emailadres: ledenadministratie@hoofdpijnnet.nl

Contactpersoon: Gusta Timmerman

E-mailadres: onderzoek@hoofdpijnnet.nl

**Nederlandse Hoofdpijn Vereniging:**

Secretaris: Rolf Fronczek

E-mailadres: R.Fronczek@lumc.nl

# Bijlage 2 NHG bijlage (hoofdpijndagboek)

## HOOFDPIJN-DAGBOEK OM TE KIJKEN WELKE SOORT HOOFDPIJN U HEEFT



THUISARTS.NL



september 2021

Vul de datum in en beantwoord de vragen, elke keer als u hoofdpijn heeft. Doe dit zo lang als u met uw huisarts heeft afgesproken.

Naam:

| Datum | Aura<br>Kort voor<br>de hoofdpijn<br>begon: zag of<br>voelde u iets? | Welke klachten<br>bij de hoofdpijn:<br>zie de uitleg<br>onderaan deze<br>tabel* | Ongesteld<br>tijdens de<br>hoofdpijn?<br>Ja of nee | Pijncijfer<br>Kies een getal<br>tussen 0 en 10<br>0 = geen pijn<br>10 = ergste pijn | Pijnstillers gebruikt<br>tegen de hoofdpijn?<br>Noem de naam,<br>de sterkte,<br>en hoeveel pillen u gebruikte | Hoe lang<br>duurde de pijn<br>ongeveer? | Invloed op wat u doet<br>Wat was u aan het doen<br>toen u hoofdpijn kreeg?<br>Kon u daarmee door-<br>gaan? | Andere dingen<br>bij uw hoofdpijn die u<br>nog wilt noemen?<br>Of bijwerkingen van uw<br>medicijnen? |
|-------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                      |                                                                                 |                                                    |                                                                                     |                                                                                                               |                                         |                                                                                                            |                                                                                                      |
|       |                                                                      |                                                                                 |                                                    |                                                                                     |                                                                                                               |                                         |                                                                                                            |                                                                                                      |
|       |                                                                      |                                                                                 |                                                    |                                                                                     |                                                                                                               |                                         |                                                                                                            |                                                                                                      |
|       |                                                                      |                                                                                 |                                                    |                                                                                     |                                                                                                               |                                         |                                                                                                            |                                                                                                      |
|       |                                                                      |                                                                                 |                                                    |                                                                                     |                                                                                                               |                                         |                                                                                                            |                                                                                                      |
|       |                                                                      |                                                                                 |                                                    |                                                                                     |                                                                                                               |                                         |                                                                                                            |                                                                                                      |
|       |                                                                      |                                                                                 |                                                    |                                                                                     |                                                                                                               |                                         |                                                                                                            |                                                                                                      |
|       |                                                                      |                                                                                 |                                                    |                                                                                     |                                                                                                               |                                         |                                                                                                            |                                                                                                      |
|       |                                                                      |                                                                                 |                                                    |                                                                                     |                                                                                                               |                                         |                                                                                                            |                                                                                                      |
|       |                                                                      |                                                                                 |                                                    |                                                                                     |                                                                                                               |                                         |                                                                                                            |                                                                                                      |

\* Vul 1 of meer van deze letters in: Linker kant (L), Rechter kant (Re), of beide kanten (Beide), Bonzend/kloppend (B), Drukkend/strak gevoel hoofd (D), Erger bij actief zijn (A), Last van licht/geluid (L), Misselijk/overgeven (M)

# Bijlage 3 keuzekaart migraine

## KEUZekaart Migraine: welke behandeling past bij u?



2021

Heeft u 2 of meer migraine-aanvallen per maand? Dan kunt u kiezen uit verschillende behandelingen.

Bekijk de tabel en kies dan samen met uw arts wat het beste bij u past.

Blijf letten op wat u nog meer kunt doen tegen uw hoofdpijn. Bijvoorbeeld als u merkt dat spanningen of slecht slapen er invloed op hebben. Zie de adviezen op Thuisarts over migraine en hoofdpijn door pijnstillers.

| Behandel mogelijkheden →                          | Alleen pillen bij een aanval                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Elke dag 1 of 2 pillen om minder aanvallen te krijgen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                   | <b>Pijnstiller (paracetamol, NSAID, of triptaan)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Bètablokker (metoprolol of propranolol)</b> <b>Candesartan</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Hoe werkt de behandeling?</b>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bij een migraine-aanval neemt u een pijnstiller zoals paracetamol, een NSAID (naproxen of ibuprofen) of een triptaan. De pijnstiller zorgt ervoor dat de pijn minder erg wordt of sneller weggaat.</li> <li>Soms is ook een medicijn nodig tegen misselijk zijn.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>U neemt elke dag een pil om minder aanvallen te krijgen. We weten niet precies hoe deze pillen werken bij migraine.</li> <li>Als u toch een migraine-aanval krijgt, neemt u een pijnstiller (paracetamol, een NSAID of een triptaan).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Wat zijn voordelen van de behandeling?</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>U slikt de pijnstiller(s) alleen op het moment dat u migraine heeft.</li> <li>U hoeft dus niet elke dag pillen tegen migraine te slikken.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>U krijgt minder migraine-aanvallen. Dit heeft als voordeel dat u: <ul style="list-style-type: none"> <li>minder pijnstillers hoeft te slikken</li> <li>minder kans heeft op bijwerkingen door pijnstillers, zoals hoofdpijn of maagdarmproblemen.</li> <li>minder vaak met uw dagelijkse bezigheden hoeft te stoppen en u zich minder vaak ziek hoeft te melden op het werk</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Krijgt ik minder vaak een migraine-aanval?</b> | Nee                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | De meeste mensen krijgen minder aanvallen door de pillen. Hoeveel minder is niet te voorspellen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Hoe doe ik de behandeling?</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>U neemt de pijnstiller in op het moment dat u hoofdpijn krijgt. De pijnstiller werkt het beste als u die binnen 30 minuten na het begin van de hoofdpijn inneemt.</li> <li>U kunt het beste in een rustige en donkere ruimte wachten tot de pijnstiller werkt. Soms is er nog een extra pijnstiller nodig.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>U neemt 1 of 2 keer per dag een pil.</li> <li>U begint met pillen met weinig medicijn erin. Zo nodig kunt u daarna pillen met meer medicijn krijgen. Samen met uw arts kijkt u wat voor u de juiste hoeveelheid medicijn is.</li> <li>U neemt 1 keer per dag een pil.</li> <li>U begint met pillen met weinig medicijn erin. Zo nodig kunt u daarna pillen met meer medicijn krijgen. Samen met uw arts kijkt u wat voor u de juiste hoeveelheid medicijn is.</li> <li>Na 2 weken wordt uw bloed onderzocht om te kijken of uw nieren goed blijven werken.</li> </ul>                                                                                         |
| <b>Hoe gaat het verder?</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Als de pijnstiller helpt, kunt u deze steeds innemen bij het begin van een migraine-aanval.</li> <li>U kunt met uw arts bespreken wat u moet doen als de pijnstiller niet genoeg helpt. U kunt dan een andere pijnstiller krijgen.</li> <li>U kunt ook kiezen voor pillen om minder aanvallen te krijgen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Na 3 maanden is het duidelijk of de behandeling werkt. Bijwerkingen van de medicijnen kunt u al eerder hebben.</li> <li>Als de medicijnen goed werken, slikt u de medicijnen 6 tot 12 maanden. Hierna kijkt u met uw arts of u minder pillen kunt slikken of kunt stoppen. Dat betekent niet dat u ook weer meer aanvallen krijgt. Als u toch weer meer aanvallen krijgt, kunt u de pillen weer innemen.</li> <li>Als deze pillen niet genoeg helpen, kunt u andere pillen proberen om minder migraine-aanvallen te krijgen. Bij de meeste mensen is er een medicijn te vinden dat goed genoeg werkt.</li> </ul>                                              |
| <b>Welke bijwerkingen heeft de behandeling?</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Als u paracetamol of een NSAID vaker dan 15 dagen in een maand gebruikt, kunt u hoofdpijn krijgen door de pijnstiller zelf.</li> <li>Als u vaker dan 10 dagen per maand een triptaan gebruikt, kunt u hoofdpijn krijgen door de pil zelf.</li> <li>Paracetamol geeft bijna nooit bijwerkingen.</li> <li>NSAID: 2 op de 100 mensen krijgt last van buikpijn, misselijk zijn of diarree. Heel soms ontstaat een bloeding in de maag of darmen.</li> <li>Triptanen: Ongeveer 5 op de 100 mensen krijgt last van misselijk zijn, overgeven (braken), moe of duizelig zijn.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>10 op de 100 mensen wordt wat meer vermoeid.</li> <li>Ongeveer 5 op de 100 mensen krijgt vaker last van: <ul style="list-style-type: none"> <li>Duizelig zijn</li> <li>Koude handen en voeten</li> <li>Hoofdpijn</li> <li>Benauwdheid bij actief bewegen</li> <li>Misselijk zijn</li> <li>Buikpijn</li> <li>Hartkloppingen</li> </ul> </li> <li>Ongeveer 5 op de 100 mensen krijgt vaker last van: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ontsteking van de neus, keel of longen.</li> <li>Duizelig zijn</li> <li>Hoofdpijn</li> </ul> </li> <li>Er is kans op een allergische reactie of problemen met uw nieren, maar dat komt bijna nooit voor.</li> </ul> |
| <b>Voor wie is de behandeling niet geschikt?</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>NSAID's kunt u beter niet gebruiken als u een hart- en vaatziekte of nierziekte heeft.</li> <li>Bespreek met uw arts of u triptanen kunt gebruiken als u een hart- en vaatziekte heeft.</li> <li>Als u zwanger bent of probeert te worden of borstvoeding geeft mag u niet alle medicijnen gebruiken. Bespreek dit met uw arts.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dit medicijn mag u niet gebruiken als: <ul style="list-style-type: none"> <li>u zwanger bent of probeert te worden.</li> <li>u borstvoeding geeft.</li> <li>u ernstige astmatische problemen heeft.</li> <li>u een heel lage bloeddruk of hartslag heeft.</li> </ul> </li> <li>Dit medicijn mag u niet gebruiken als: <ul style="list-style-type: none"> <li>u zwanger bent of probeert te worden.</li> <li>u borstvoeding geeft.</li> <li>u een ernstige ziekte van de lever of galwegen heeft.</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                       |

Deze keuzekaart is te vinden op [THUISARTS.NL](https://thuisarts.nl)



# Bijlage 4 Interviewvragen stakeholders

## 4.1 Communicatie met Hoofdpijnnet

Beste hoofdpijnnet,

Voor onze opleiding tot osteopaat zijn we bezig met een thesis over hoofdpijn en migraine. Vanuit onze ervaringen kunnen we vanuit osteopathie namelijk veel betekenen voor patiënten met hoofdpijn.

We zijn gegevens aan het verzamelen over wat er binnen de gezondheidszorg wordt gedaan voor patiënten met hoofdpijn, bijvoorbeeld hoe de huisartsen hiermee omgaan en wat er voor adviezen worden gegeven. Daarnaast zijn we op zoek naar samenwerkingen met andere betrokkenen om ons onderzoek naar de waarde van osteopathie hierin verder uit te kunnen rollen. Uw vereniging biedt veel steun voor patiënten, er is veel informatie beschikbaar en het is daarbij zeer waardevol dat de patiënten de ruimte vinden om met lotgenoten in contact te komen.

We hopen daarom dat u de tijd wilt nemen om onderstaande vragen voor ons te beantwoorden, zodat we deze gegevens kunnen verwerken in onze thesis.

1. Hoeveel leden heeft uw vereniging op dit moment?
2. Heeft u inzicht in het percentage van uw leden dat specifiek last heeft van migraine versus andere vormen van hoofdpijn (zoals spanningshoofdpijn of clusterhoofdpijn)?
3. Werkt uw vereniging samen met zorgverleners of instellingen binnen de reguliere gezondheidszorg? Zo ja, op welke manier?
4. Hoe ziet u de rol van aanvullende zorg, zoals osteopathie, binnen de behandeling van hoofdpijn en migraine?
5. Heeft uw vereniging ervaring met of standpunten over de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn en migraine?
6. Ziet u mogelijkheden voor samenwerking tussen uw vereniging en osteopaten om patiënten beter te ondersteunen?
7. Voert uw vereniging zelf onderzoek uit of werkt u samen met onderzoekers op het gebied van hoofdpijn en migraine?
8. Na het opzetten van onze thesis wordt er een onderzoek gestart waarbij de effectiviteit van een osteopathische behandeling wordt onderzocht op patiënten met hoofdpijnklaarten. Uw vereniging en zijn leden zijn de perfecte doelgroep voor deze studie. Is er een contact binnen uw vereniging die benaderd kan worden wanneer er met dit onderzoek gestart kan worden om mogelijke patiënten te werven?

Zou u de ingevulde vragenlijst voor 20 februari aan ons willen retourneren? Bedankt dat u de tijd heeft genomen om ons te helpen met deze vragen. We hopen dat we met elkaar veel kunnen betekenen voor de patiënten.

Met vriendelijke groet,

Jessica Zijlema en Emilie Vreeburg

---

1. Hoeveel leden heeft uw vereniging op dit moment?

Ongeveer 5000

2. Heeft u inzicht in het percentage van uw leden dat specifiek last heeft van migraine versus andere vormen van hoofdpijn (zoals spanningshoofdpijn of clusterhoofdpijn)?

Migraine: ongeveer 70%

Spanningshoofdpijn: ongeveer 10%

Clusterhoofdpijn: ongeveer 10%

Aangezichtshoofdpijn: ongeveer 10%

3. Werkt uw vereniging samen met zorgverleners of instellingen binnen de reguliere gezondheidszorg? Zo ja, op welke manier?

Ja, met hoofdpijncentra (gespecialiseerde hoofdpijnneurologen in de 2<sup>e</sup> lijns-zorg) en op projectbasis met individuele ziekenhuizen, incidenteel met fysiotherapeuten.

4. Hoe ziet u de rol van aanvullende zorg, zoals osteopathie, binnen de behandeling van hoofdpijn en migraine?

We werken vanuit het model van positieve gezondheid, dus we staan open voor multidisciplinaire aanpak. Daarbij kan osteopathie ook een onderdeel zijn, zeker omdat dit ook een erkende behandeling is.

5. Heeft uw vereniging ervaring met of standpunten over de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn en migraine?

Nee

6. Ziet u mogelijkheden voor samenwerking tussen uw vereniging en osteopaten om patiënten beter te ondersteunen?

Eventueel met de beroepsvereniging. In de toekomst willen we een zorgstandaard ontwikkelen samen met de hoofdpijn Alliantie, het kan interessant zijn om osteopathie hierin te betrekken

7. Voert uw vereniging zelf onderzoek uit of werkt u samen met onderzoekers op het gebied van hoofdpijn en migraine?

Wij worden geregeld betrokken bij wetenschappelijke onderzoeken en richtlijnen

8. Na het opzetten van onze thesis wordt er een onderzoek gestart waarbij de effectiviteit van een osteopathische behandeling wordt onderzocht op patiënten met

hoofdpijnlachten. Uw vereniging en zijn leden zijn de perfecte doelgroep voor deze studie. Is er een contact binnen uw vereniging die benaderd kan worden wanneer er met dit onderzoek gestart kan worden om mogelijke patiënten te werven?

Dat is Gusta Timmerman: [onderzoek@hoofdpijnnet.nl](mailto:onderzoek@hoofdpijnnet.nl)

## 4.2 Communicatie met Nederlandse Hoofdpijnvereniging

Beste Nederlandse Hoofdpijn vereniging,

Voor onze opleiding tot osteopaat zijn we bezig met een thesis over hoofdpijn en migraine. Daarvoor zijn we gegevens aan het verzamelen over wat er binnen de gezondheidszorg wordt gedaan voor patiënten met hoofdpijn, bijvoorbeeld hoe de huisartsen hiermee omgaan en wat er voor adviezen worden gegeven. Daarnaast zijn we op zoek naar samenwerkingen met andere betrokkenen om ons onderzoek naar de waarde van osteopathie hierin verder uit te kunnen rollen.

We hopen daarom dat u de tijd wilt nemen om onderstaande vragen voor ons te beantwoorden, zodat we deze gegevens kunnen verwerken in onze thesis.

1. Hoeveel leden heeft de Nederlandse Hoofdpijn Vereniging op dit moment?
2. Wat is het criterium om lid te kunnen worden van uw vereniging?
3. Met welke medische en paramedische disciplines werkt de Nederlandse Hoofdpijn Vereniging samen?
4. Heeft de Nederlandse Hoofdpijn Vereniging ervaring met osteopathie als behandeloptie voor hoofdpijn en migraine?
5. Is er binnen de vereniging onderzoek gedaan of ervaring gedeeld over de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijnlachten?
6. Staat de Nederlandse Hoofdpijn Vereniging open voor samenwerking met osteopaten om hoofdpijnpatiënten beter te ondersteunen?
7. Voor onze thesis interviewen we verschillende belanghebbenden en specialisten. Ook van uw vereniging zouden we graag iemand interviewen. Is er hiervoor iemand binnen uw vereniging die we hiervoor zouden mogen benaderen?

Zou u de ingevulde vragenlijst voor 20 februari aan ons willen retourneren? Bedankt dat u de tijd heeft genomen om ons te helpen met deze vragen. We hopen dat we met elkaar veel kunnen betekenen voor de patiënten.

Met vriendelijke groet,  
Jessica Zijlema en Emilie Vreeburg

---

Herinneringsmail 27 februari:

Beste Nederlandse hoofdpijn vereniging,

Een aantal weken geleden heb ik u benaderd vanwege onze thesis over hoofdpijn en migraine. Aangezien ik nog geen reactie heb ontvangen, wilde ik u vragen of u de gelegenheid heeft gehad om mijn verzoek te bekijken.

Alvast bedankt voor uw tijd en ik kijk uit naar uw antwoord.

Met vriendelijke groet,

Emilie Vreeburg

---

Reactie 2 maart

Beste Emilie en Jessica,

De NHV heeft ruim 100 leden, wat vrijwel allemaal neurologen (artsen en/of wetenschappers) zijn die zich bezig houden met hoofdpijn. Het is formeel ook een werkgroep van de Nederlandse Vereniging voor Neurologie. Ik ben nog niet lang secretaris, maar zover ik weet heeft de NHV zich nooit bezig gehouden met hoofdpijn therapie anders dan de reguliere zorg die vanuit de neurologen geboden wordt. Er is een formele samenwerking met de Nederlandse Vereniging voor Hoofdpijn Centre ([hoofdpijncentra.nl](http://hoofdpijncentra.nl)) die wel een aparte werkgroep voor fysiotherapeuten en hoofdpijn heeft. Misschien is het goed om die groep ook te benaderen?

Hopelijk helpt dit iets. Vriendelijke groeten!

Rolf

## Bijlage 5 ICHD-3 diagnostische criteria – verkorte weergave

### **Spanningshoofdpijn**

Weinig frequente en frequente spanningshoofdpijn

A. weinig frequent (infrequent episodic): minstens 10 episodes < 1 dag per maand (< 12 dagen per jaar) die aan criteria B-D voldoen óf frequent (frequent episodic): minstens 10 episodes 1-14 dagen per maand gedurende minstens 3 maanden ( $\geq$  12 dagen en < 180 dagen per jaar) die aan criteria B-D voldoen

B. Hoofdpijn gedurende 30 minuten tot 7 dagen

C. Ten minste 2 van de volgende 4 kenmerken:

- Bilateraal gelokaliseerd
- Drukkend of knellend (niet kloppend) van karakter
- Milde of matige intensiteit
- Geen verergering door eenvoudige lichaamsbeweging, zoals wandelen of traplopen

D. Beide van de volgende criteria:

- Geen misselijkheid of braken
- Geen fotofobie en fonofobie, of alleen 1 van beide

E. Niet beter beschreven door een andere ICHD-3-diagnose

### **Migraine**

*Migraine zonder aura*

A. Ten minste 5 aanvallen die aan criteria B-D voldoen

B. Hoofdpijn gedurende 4 tot 72 uur (onbehandeld, of niet succesvol behandeld)

C. Hoofdpijn voldoet aan tenminste 2 van de volgende 4 kenmerken:

- Eenzijdige lokalisatie
- Pulserend/bonzend karakter
- Matig tot ernstige pijn
- Verergering door of vermijding van eenvoudige lichaamsbeweging, zoals wandelen of traplopen

D. Tijdens de hoofdpijn minstens 1 van de volgende klachten:

- Misselijkheid en/of braken
- Fotofobie én fonofobie

E. Niet beter beschreven door een andere ICHD-3-diagnose

Voor kinderen zijn de volgende kanttekeningen van toepassing:

- De duur van een aanval kan 2-72 uur duren (in plaats van 4-72 uur bij volwassenen)
- De hoofdpijn is vaker bilateraal (meestal frontotemporaal) gelokaliseerd dan bij volwassenen

- Foto- en fonofobie kunnen afleidbaar zijn uit het gedrag

#### *Migraine met aura*

A. Ten minste 2 aanvallen die aan criteria B en C voldoen

B. Eén of meer van de volgende volledig reversibele aurasymptomen:

- Visueel
- Sensibel
- Spraak/taal
- Motoriek
- Hersenstam: dysartrie, vertigo, tinnitus, slechthorendheid, diplopie, ataxie of verminderd bewustzijn
- Retinaal

C. Ten minste 3 van de volgende 6 kenmerken:

- Ten minste 1 aurasymptoom ontwikkelt zich geleidelijk na  $\geq 5$  minuten
- Er treden achtereenvolgens  $\geq 2$  symptomen op
- Elk aurasymptoom duurt 5-60 minuten
- Ten minste 1 aurasymptoom is unilateraal gelokaliseerd
- Ten minste 1 aurasymptoom is positief (bijvoorbeeld tintelingen, flikkeringen)
- De aura gaat gepaard met hoofdpijn of volgt op de aura binnen 60 minuten

D. Niet beter beschreven door een andere ICHD-3-diagnose

#### *Chronische migraine*

A. Hoofdpijn (lijkend op spanningshoofdpijn of op migraine) op  $\geq 15$  dagen per maand gedurende  $> 3$  maanden die aan criteria B en C voldoet

B. Ten minste 5 eerdere aanvallen die voldoen aan de criteria voor migraine zonder aura (criteria B-D) of migraine met aura (criteria B+C)

C. Op  $\geq 8$  dagen per maand gedurende  $\geq 3$  maanden voldeed de hoofdpijn aan  $\geq 1$  van de volgende criteria:

- Criteria C en D voor migraine zonder aura
- Criteria B en C voor migraine met aura
- Door de patiënt bij het begin ervaren werd als migraine en verbeterd door triptanen of ergotamine

D. Niet beter beschreven door een andere ICHD-3-diagnose

Chronische migraine betreft meestal medicatieovergebruikshoofdpijn.

#### *Menstruele migraine (met of zonder aura)*

A. Aanvallen bij een vrouw in de reproductieve levensfase, die aan de criteria voor migraine met aura of migraine zonder aura voldoen en aan criterium B

B. Aanvallen treden alleen in de periode van 2 dagen voor het begin van de menstruatie tot dag 3 van de menstruatie op, tijdens minstens 2 op de 3 menstruaties en niet op andere momenten in de cyclus

### *Menstruatiegerelateerde migraine (met of zonder aura)*

- A. Aanvallen bij een vrouw in de reproductieve levensfase, die aan de criteria voor migraine met aura of migraine zonder aura voldoen en aan criterium B
- B. Aanvallen treden in de periode van 2 dagen voor begin van de menstruatie tot dag 3 van de menstruatie op, tijdens minstens 2 op de 3 menstruaties en ook op andere momenten in de cyclus

### **Clusterhoofdpijn**

- A. Ten minste 5 aanvallen die aan criteria B-D voldoen
- B. Hevige of zeer hevige unilaterale orbitale, supra-orbitale en/of temporale pijn die onbehandeld 15 tot 180 minuten duurt
- C. Minstens 1 van de volgende 2 criteria:
  - 3. Ten minste 1 van de volgende verschijnselen aan de zijde van de hoofdpijn:
    - Conjunctivale injectie en/of tranenvloed
    - Neusverstopping en/of rinorroe
    - Oedeem van het ooglid
    - Zweten van gezicht en voorhoofd
    - Miosis en/of ptosis
  - 4. Gevoel van rusteloosheid of agitatie
- D. Frequentie aanvallen: eens in de 2 dagen tot 8 keer per dag
- E. Niet beter beschreven door een andere ICHD-3-diagnose

### **Cervicogene hoofdpijn**

- 1. Symptomen en kenmerken vanuit de nek:
  - A. Aanwezigheid van hoofdpijn die uitgelokt wordt door;
    - Bewegingen van de nek en/of ongemakkelijke hoofdposities en/of;
    - Door druk op de bovenste cervicale en occipitale regio ter hoogte van de aangedane zijde
  - B. In range of motion van de nek
  - C. Eenzijdige nek en/of schouderpijn of vage pijn die niet- radiculair van aard is, of af en toe, arm pijn van radicaire aard.
- 2. Bevestigend bewijs door diagnostische anaesthetische blokkades.  
Eenzijdige hoofdpijn zonder zijdelinkse verplaatsing
- 3. Unilateraliteit van de hoofdpijn, zonder sideshift.

# Bijlage 6 Survey college Sutherland docenten

## 6.1 begeleidende email d.d. 09-02-2025

Beste Sutherland docent,

Wij zitten in het 7e jaar van de deeltijdopleiding osteopathie, en zijn bezig met een onderzoek voor onze thesis over hoofdpijn en migraine. Daarvoor zouden we je hulp goed kunnen gebruiken!

Voor het onderzoek hebben we een vragenlijst opgesteld, we zouden het fijn vinden als je deze vragen wilt beantwoorden. Het doel van deze vragenlijst is om je expertise te mogen gebruiken bij het identificeren van belangrijke factoren die van invloed kunnen zijn op de effectiviteit van osteopathie bij de behandeling van hoofdpijn en migraine. Je antwoorden zullen ons helpen bij het ontwikkelen van inclusie- en exclusiecriteria voor een onderzoek naar de behandelmethodes.

Het onderzoek vind je hier: <https://forms.gle/isT3LqnBuVj4X93h9>

### Instructies:

- Beantwoord de vragen zo eerlijk en volledig mogelijk.
  - Indien u niet zeker bent van het antwoord, geef dan aan dat u het niet weet.
  - Uw antwoorden worden vertrouwelijk behandeld en alleen gebruikt voor het doel van dit onderzoek.

Heb je vragen over deze vragenlijst, dan kun je uiteraard altijd contact met ons opnemen (Emilie Vreeburg 06-50122218/ [emilievreeburg@gmail.com](mailto:emilievreeburg@gmail.com) of Jessica Zijlema 06-345 79 773/ [jessica@essential-health.nl](mailto:jessica@essential-health.nl))

We waarderen het enorm als je deze enquête **vóór 20 februari** wilt invullen. Alvast hartelijk bedankt voor je medewerking!

Emilie Vreeburg & Jessica Zijlema

## 6.2 vragenlijst survey

### Doel van deze vragenlijst

Het doel van deze vragenlijst is om uw expertise te mogen gebruiken bij het identificeren van belangrijke factoren die van invloed kunnen zijn op de effectiviteit van osteopathie bij de behandeling van hoofdpijn en migraine. Uw antwoorden zullen ons helpen bij het ontwikkelen van inclusie- en exclusiecriteria voor een onderzoek naar de behandelmethodes.

### Instructies:

- Beantwoord de vragen zo eerlijk en volledig mogelijk.
- Indien u niet zeker bent van het antwoord, geef dan aan dat u het niet weet.
- Uw antwoorden worden vertrouwelijk behandeld en alleen gebruikt voor het doel van dit onderzoek.

Indien u vragen heeft over deze vragenlijst, kunt u contact met ons opnemen (Emilie Vreeburg 06-50122218/ emilievreeburg@gmail.com of Jessica Zijlema 06-345 79 773/jessica@essential-health.nl)

We waarderen het enorm als u deze enquête **vóór 20 februari** wilt invullen. Alvast hartelijk bedankt voor uw medewerking!

Emilie Vreeburg & Jessica Zijlema

### Algemene vragen:

1. **Zijn er specifieke typen hoofdpijn of migraine waarbij u osteopathie als een geschikte behandelmethode zou beschouwen?** Zo ja, welke typen zijn dit en waarom?
2. **Zijn er specifieke typen hoofdpijn of migraine waarbij u osteopathie als een minder geschikte behandelmethode zou beschouwen?** Zo ja, welke typen zijn dit en waarom?
3. **Zijn er bepaalde patiëntkenmerken (bijvoorbeeld leeftijd, geslacht, andere gezondheidsproblemen) die volgens u van invloed kunnen zijn op de effectiviteit van osteopathie bij de behandeling van hoofdpijn en migraine?** Zo ja, welke kenmerken zijn dit en waarom?
4. **Zijn er uws inziens bepaalde contra-indicaties voor osteopathie bij patiënten met hoofdpijn of migraine?** Denk hierbij aan bijvoorbeeld bepaalde medische aandoeningen, medicatiegebruik, etc.

5. **Zou u bepaalde criteria willen voorstellen voor de inclusie van patiënten in een onderzoek naar de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn en migraine?** Denk hierbij aan criteria zoals het type hoofdpijn/migraine, de duur van de klachten, de frequentie van de aanvallen, eventuele andere gezondheidsproblemen, medicatiegebruik, leeftijd, geslacht, etc.
6. **Zou u bepaalde criteria willen voorstellen voor de exclusie van patiënten in een onderzoek naar de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn en migraine?** Denk hierbij aan dezelfde criteria als bij de inclusiecriteria.
7. **Zijn er nog andere factoren of overwegingen die volgens u belangrijk zijn bij het bepalen van de inclusie- en exclusiecriteria voor een onderzoek naar de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn en migraine?**

**Soort klachten die u het meest ziet:**

8. **Welke soorten hoofdpijn en migraine heeft u het meest behandeld met osteopathie?** (Denk hierbij aan spanningshoofdpijn, migraine met aura, migraine zonder aura, clusterhoofdpijn, etc.)
9. **Welke specifieke klachten ziet u het vaakst bij uw patiënten met hoofdpijn of migraine?** (Denk hierbij aan pijn in de nek, schouders, kaak, etc., maar ook aan andere symptomen zoals misselijkheid, duizeligheid, visuele stoornissen, etc.)
10. **Wat zijn uw ervaringen met de behandeling van deze verschillende soorten hoofdpijn en migraine?** (Heeft u over het algemeen goede resultaten gezien, of waren er bepaalde soorten waarbij de behandeling minder effectief was?)
11. **Zou u voorbeelden kunnen geven van casussen waarin osteopathie succesvol was bij de behandeling van hoofdpijn of migraine?**

**Verband tussen gevonden bevindingen die vaker terugkomen** (anatomische structuren, houdings-leefstijlgericht, volgens 1 van de osteopathische verklaringsmodellen, etc.):

12. **Ziet u bij patiënten met hoofdpijn of migraine vaak bepaalde anatomische structuren, zoals spieren, gewrichten of zenuwen, die een rol spelen in hun klachten?**
13. **Ziet u een verband tussen de bevindingen bij lichamelijk onderzoek en de effectiviteit van de osteopathische behandeling?**

**Duur behandeling/ gemiddeld aantal x behandeling:**

14. **Hoeveel behandelingen zijn er gemiddeld nodig om een significant verschil te zien bij patiënten met hoofdpijn of migraine die een osteopathische behandeling ondergaan?**
15. **Is er een verschil in de behandelduur tussen verschillende soorten hoofdpijn of migraine, zo ja wat is dit verschil?**

**Technieken die veel terugkomen:**

- 16. Welke osteopathische technieken gebruikt u het meest bij de behandeling van patiënten met hoofdpijn of migraine?** (Denk hierbij aan mobilisatie van de wervelkolom, craniale technieken, fascia-release technieken, etc.)
- 17. Zijn er specifieke technieken waarvan u denkt dat ze bijzonder effectief zijn bij de behandeling van bepaalde soorten hoofdpijn of migraine?**

**Verwachting van resultaat**

- 18. Wat zijn uw verwachtingen van de resultaten van een behandeling die alleen bestaat uit osteopathie bij patiënten met hoofdpijn of migraine?**
- 19. Wat zijn uw ervaringen met de behandeling van specifiek migraine met osteopathie?**
- 20. Denkt u dat een gecombineerde behandeling (bijvoorbeeld osteopathie in combinatie met fysiotherapie, natuurgeneeskunde, medicatie, etc.) effectiever zou kunnen zijn?**

**Wat is er nodig voor een betere samenwerking tussen reguliere en complementaire geneeskunde op dit gebied?**

- 21. Wat is er volgens u nodig om de samenwerking tussen reguliere en complementaire zorgverleners op het gebied van hoofdpijn en migraine te verbeteren?**
- 22. Zou u voorstander zijn van meer onderzoek naar de effectiviteit van osteopathie bij de behandeling van hoofdpijn en migraine, om zo de samenwerking tussen reguliere en complementaire zorgverleners te bevorderen?**

**Opmerkingen**

**Heeft u nog verdere opmerkingen of aanvullingen?**

**Dank u voor uw medewerking!**

## 6.3 Reminder survey d.d. 24-2-2025

Beste docent,

Ongeveer 2 weken geleden verzonden we onderstaande vragenlijst voor onze thesis over hoofdpijn & migraine.

We hebben inmiddels van veel docenten al een reactie mogen ontvangen, en willen hen van harte bedanken voor het invullen van de enquête en de mooie uitgebreide reacties die we mochten ontvangen! 😊

Voor degenen die wellicht nog niet in de gelegenheid geweest zijn om de enquête in te vullen, we gaan aan het eind van deze week de resultaten pas verwerken. Dus mocht je alsnog gelegenheid hebben om de vragenlijst in te vullen dan kan dat nog **t/m donderdag 27 februari**.

We waarderen het enorm als je ons hierbij kunt helpen!  
Alvast bedankt daarvoor!

Hartelijke groet,  
Emilie & Jessica

## 6.4 Uitkomsten survey

| Tijdsstempel       | Persoon (P) |
|--------------------|-------------|
| 7-2-2025 20:06:34  | P1          |
| 9-2-2025 21:15:54  | P2          |
| 9-2-2025 21:29:42  | P3          |
| 10-2-2025 9:46:55  | P4          |
| 10-2-2025 18:00:03 | P5          |
| 10-2-2025 22:52:39 | P6          |
| 11-2-2025 15:56:43 | P7          |
| 13-2-2025 17:06:03 | P8          |
| 14-2-2025 17:34:46 | P9          |
| 26-2-2025 12:16:54 | P10         |
| 27-2-2025 16:21:30 | P11         |
| 27-2-2025 20:24:16 | P12         |
| 1-3-2025 6:59:09   | P13         |

### 1. Zijn er specifieke typen hoofdpijn of migraine waarbij u osteopathie als een geschikte behandelmethode zou beschouwen? Zo ja, welke typen zijn dit en waarom?

| P   | Reactie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1  | Eigenlijk vraag ik niet naar het type hoofdpijn ik probeer het systeem te behandelen en meestal met goed gevolg, soms snel soms langzamer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| P2  | optrekkend vanuit de nek. In combinatie met maagzuur of kaakklachten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| P3  | geen specifieke typen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| P4  | hoofdpijn na trauma; spanningshoofdpijn> lees Jo Wildy's boek mind and membrain                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| P5  | Alle, met enkele uitzonderingen (zie volgende vraag). Ik ben van mening dat in principe alle types hoofdpijn en migraine in aanmerking komen voor een osteopathische behandeling. Het is natuurlijk de vraag of osteopathie in alle gevallen effectief is, maar dat sluit niet uit dat je een poging kunt wagen. Het kan uiteraard zo zijn dat andere factoren, bv. voeding/slaap/beweging etc. meer invloed hebben dan een manuele behandeling. |
| P6  | Myofasciale hoofdpijn / Neurogene hoofdpijn / Hoofdpijn veroorzaakt door articulaire dysfuncties / Hoofdpijn veroorzaakt vanuit viscerale dyfuncties / hoofdpijn na hersenschudding                                                                                                                                                                                                                                                              |
| P7  | spanningshoofdpijn, migraine in relatie tot menstruatie, normale migraine, clusterhoofdpijn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| P8  | Eigenlijk alle typen hoofdpijn zolang er geen onderliggend letsel of pathologie mogelijk is (rode vlaggen).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| P9  | Nee, want ik kijk naar de hele cliënt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| P10 | Alle types komen in aanmerking, omdat we de rest van het lichaam meenemen in onderzoek vind ik dat bepalender dan de 'naam' die de hoofdpijn heeft gekregen                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| P11 | Alle vormen van hoofdpijn zijn geïndiceerd voor osteopathie!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| P12 | Zeker allemaal. Hoofdpijn ontstaat door een ongezond evenwicht van het menselijk lijf. Wij behandelen de gezondheid daarvan in het geheel. Tot welk effect dat resulteert is niet aan ons maar aan het individu wat behandeld wordt.                                                                                                                                                                                                             |
| P13 | ik kijk niet naar specifiek typen hoofdpijn, het gaat erom wat ik aan osteopathische df's vind                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

**2. Zijn er specifieke typen hoofdpijn of migraine waarbij u osteopathie als een minder geschikte behandelmethode zou beschouwen? Zo ja, welke typen zijn dit en waarom?**

| P   | Reactie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1  | Nee                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| P2  | Nee                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| P3  | nee, wat mij betreft geen specifieke typen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| P4  | Cluster hoofdpijn, heel moeilijk te behandelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| P5  | Uitzonderingen: in geval van (zwaar) trauma of ernstige pathologie die aantoonbaar een causale relatie met de hoofdpijn hebben, maar waar je wegens de aard van de aandoening beter niet aan kunt zitten met je handen.                                                                                                                                                             |
| P6  | Nee, maar bij hoofdpijn in de acute fase (vb bij migraine-aanval) vind ik het belangrijk dat rust en duisternis eerst hun plaats hebben. In de minder acute fase kan de osteopaat zijn onderzoek en behandeling opstarten.                                                                                                                                                          |
| P7  | vasculaire hoofdpijn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| P8  | Indien rode vlag:<br>hoofdpijn ten gevolge van acuut (hoofd)trauma en nog geen arts gezien. Ook nieuwe acute hevige hoofdpijn zou ik insturen. Indien bijkomende (centraal) neurologische klachten zoals bv verminderde visus of motorische problemen. Indien de pt koorts heeft.<br>Er zijn er waarschijnlijk meer maar al deze gevallen zou ik eerst doorsturen naar de huisarts. |
| P9  | Nee, maar ik behandel hen niet tijdens een hoofdpijn aanval                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| P10 | nee                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| P11 | Clusterhoofdpijn is heel erg moeilijk om te behandelen. Daarna zijn de hormonaal geïnduceerde hoofdpijnen moeilijk te behandelen en vragen een systemisch endocriene aanpak. De mechanische (suboccipitaal) ontstane hoofdpijnen zijn relatief goed te behandelen.                                                                                                                  |
| P12 | Hou een open mind. Zo diffuus hoofdpijnen. Hoofdpijn is zeker niet het makkelijkst altijd om te beïnvloeden.                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| P13 | clusterhoofdpijn is geen makkelijke vorm. Weinig resultaat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

**3. Zijn er bepaalde patiëntkenmerken (bijvoorbeeld leeftijd, geslacht, andere gezondheidsproblemen) die volgens u van invloed kunnen zijn op de effectiviteit van osteopathie bij de behandeling van hoofdpijn en migraine? Zo ja, welke kenmerken zijn dit en waarom?**

| P  | Reactie                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1 | Zodra een klacht er al langer is maakt het vaak wat complexer en duurt het langer.                                                                                                                                                                |
| P2 | Als de patient al zijn hele leven hoofdpijn heeft zou het om OAA problematiek kunnen gaan                                                                                                                                                         |
| P3 | dat hangt van het individu af, effectiviteit van osteopathie is individueel en niet op kenmerken in te delen vooraf.                                                                                                                              |
| P4 | Mensen die vaak over eigen grenzen gaan (migraine); met name veel vrouwen (hormonaal?)                                                                                                                                                            |
| P5 | Alleen als er sprake is van letsel of pathologie. Als dit (nog) niet bekend is bij de patiënt is het des te belangrijker om je als osteopaat goed bewust te zijn van rode vlaggen en DD bij hoofdpijn (zie ook het boekje Safety in osteopathie). |
| P6 | Hoe jonger de patiënt hoe meer kans op (sneller) succes wegens de (in de meeste casussen) een grotere dynamiek van het weefsel in het algemeen.                                                                                                   |
| P7 | ouderdom, onderliggende metabole oorzaken zoals diabetes, overgewicht                                                                                                                                                                             |
| P8 | is ook erg afhankelijk van de oorzaak van de hoofdpijn. over het algemeen reageren jonge mensen beter = meer zelfgenezend vermogen? minder co-morbiditeit, minder medicatiegebruik etc                                                            |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P9  | Jongeren die eten wat hun Peers eten, terwijl het niet bij ze past. Bijv hoge suikerinname                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| P10 | Bij mensen mer veel stress/ slecht copingmechanisme zie je sneller recidief                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| P11 | Ja, leeftijd (14 tot 50) en geslacht en dus menstruatie (hormoon)cyclus gebonden hoofdpijnen. ja, andere gezondheidsproblemen zoals hoge bloeddruk (vaak in combinatie met congestieve problematiek, subdiafragmaal)<br>Ook mensen met hypermobiliteit / CVS/ Fibromyalgie etc. zie je vaak persisterende hoofdpijnlachten die niet zo makkelijk te beïnvloeden zijn (behalve kortdurend effect) |
| P12 | Zeker. Hoe gezonder de persoon in al zijn facetten hoe beter het lijf te behandelen is.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| P13 | leefstijl, dus voeding, mentale gezondheid, hoe sta ik in het leven                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

**4. Zijn er uws inziens bepaalde contra-indicaties voor osteopathie bij patiënten met hoofdpijn of migraine? Denk hierbij aan bijvoorbeeld bepaalde medische aandoeningen, medicatiegebruik, etc.**

| P   | Reactie                                                                                                                                                      |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1  | Nee. Misschien een recent schedelbasisbreuk of hersenoperatie.                                                                                               |
| P2  | recente TIA of schedel / hersenoperatie                                                                                                                      |
| P3  | geen echte contra indicatie, wel duidelijkheid of er ziektes meespelen en vantevoren realistische doelen stellen.                                            |
| P4  | Denk aan rode en gele vlaggen: niet goed definieerbare en langzaam toenemende hoofdpijn kan duiden op een tumor, zeker icm verwardheid                       |
| P5  | Zie vorige vraag.                                                                                                                                            |
| P6  | Be careful bij epilepsie, recente behandeling na CVA, hersenbloeding, schedeloperaties<br>Absolute contra-indicaties: volgens mij: neen                      |
| P7  | vasculaire problematiek, longpathologie, hypertensie                                                                                                         |
| P8  | een recent & ongenezen hoofdtrauma. en eigenlijk alle benoemd bij vraag 2                                                                                    |
| P9  | Bloederdunners                                                                                                                                               |
| P10 | nee                                                                                                                                                          |
| P11 | Geen absolute contra-indicaties. maar met leeftijd, medicijn gebruik etc. moet je natuurlijk wel rekening houden (denk aan viscerale pomp technieken of HVT) |
| P12 | Niet direct. Oorzaak en gevolg is niet altijd logisch.                                                                                                       |
| P13 | uiteeraard de geschiedenis met bloedingen en aneurisma's                                                                                                     |

**5. Zou u bepaalde criteria willen voorstellen voor de inclusie van patiënten in een onderzoek naar de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn en migraine? Denk hierbij aan criteria zoals het type hoofdpijn/migraine, de duur van de klachten, de frequentie van de aanvallen, eventuele andere gezondheidsproblemen, medicatiegebruik, leeftijd, geslacht, etc.**

| P   | Reactie                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1  | Trauma. Hormonaal (via bloedvoorziening en dat is precies wat we doen) darmklachten/ nieren alles wat te maken heeft met afvoer verbeteren en APE van apen( autocrien en paracrien en endocrien verbeteren)                                     |
| P2  | Meermaals per week optredend                                                                                                                                                                                                                    |
| P3  | nee, ik zou het volledig open laten                                                                                                                                                                                                             |
| P4  | Mogen jullie zelf bedenken                                                                                                                                                                                                                      |
| P5  | Inclusie: iedereen behalve in geval van ernstig letsel/pathologie.                                                                                                                                                                              |
| P6  | Neen, het osteopathisch onderzoek zal mij leiden naar de mogelijke behandeling waar ook in het lichaam.                                                                                                                                         |
| P7  | volwassenen en geen kinderen                                                                                                                                                                                                                    |
| P8  | denk wel dat je best resultaat krijgt in de groep tot 50 jaar                                                                                                                                                                                   |
| P9  | Ik adviseer kinderen tot 18 jaar met hoofdpijnklaften te onderzoeken. Het lijkt steeds vaker voor te komen                                                                                                                                      |
| P10 | Bovenstaande lijkt me voldoende, zou zo snel niets meer weten                                                                                                                                                                                   |
| P11 | tja dat is altijd lastig. als je een goed effect van osteopathie wil bewijzen, dan zou ik eerder alleen hoofdpijn nemen en dan het liefst niet-hormonaal gebonden en geen andere gezondheidsproblemen zoals hart-vaat of bloeddruk problematiek |
| P12 | Alleen black box methode mogelijk. Pt.met hoofdpijn en kijken of effect heeft. Pas op dat je niet regulier gaat kijken naar osteopathie. We behandelen mensen geen aandoeningen.                                                                |
| P13 | geen idee                                                                                                                                                                                                                                       |

**6. Zou u bepaalde criteria willen voorstellen voor de exclusie van patiënten in een onderzoek naar de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn en migraine? Denk hierbij aan dezelfde criteria als bij de inclusiecriteria.**

| P   | Reactie                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1  | Misschien neurocricne aandoeningen, omdat we die niet behandelen. Wel indirect. Zoals MS, dementie, guillain barre. Maar ik weet dat max girardin ooit een osteopathie onderzoek heeft gedaan bij zwaar geestelijk en lichamelijk gehandicapten en dat de uitslag echt bizar goed was. |
| P2  | Veel koffie, alcohol,                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| P3  | behalve de normale exclusie criteria welke gelden voor patienten onderzoeken                                                                                                                                                                                                           |
| P4  | Dit zou een onderdeel moeten zijn van jullie eigen vraagstuk. Maar exclusie zeker bij mensen met veel medicijn gebruik,                                                                                                                                                                |
| P5  | In het kader van een onderzoek kun je er voor kiezen om bepaalde leeftijdsgroepen (bv. prepuberale kinderen) niet mee te nemen, om het aantal variabelen wat te beperken.                                                                                                              |
| P6  | Neen, het osteopathisch onderzoek zal mij leiden naar de mogelijke behandeling waar ook in het lichaam                                                                                                                                                                                 |
| P7  | geen kinderen (18 plus)                                                                                                                                                                                                                                                                |
| P8  | ik zou hoofdpijn tgv trauma of pathologie uitsluiten. ook autoimmuunziekte als comobiliteit zoveel mogelijk vermijden                                                                                                                                                                  |
| P9  | Mensen die nog niet bereid zijn hun levensstijl aan te passen                                                                                                                                                                                                                          |
| P10 | trauma/ operaties aan het hoofdgebied                                                                                                                                                                                                                                                  |

|     |                                                                       |
|-----|-----------------------------------------------------------------------|
| P11 | ja zie hierboven                                                      |
| P12 | Weet ik niet zo direct                                                |
| P13 | ik denk het gebruik van verdovende middelen, mentale voorgeschiedenis |

**7. Zijn er nog andere factoren of overwegingen die volgens u belangrijk zijn bij het bepalen van de inclusie- en exclusiecriteria voor een onderzoek naar de effectiviteit van osteopathie bij hoofdpijn en migraine?**

| P   | Reactie                                                                                                                                       |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1  | Weet ik even niet; gevoeligheid voor licht en geluid reuk? Ik heb twee van deze p met super resultaat                                         |
| P2  | nee                                                                                                                                           |
| P3  | nee, bereidheid van de cliënt is belangrijkste en gedegen onderzoek binnne de regels die daarvoor gelden.                                     |
| P4  | Pijnbeleving van patienten (chronische pijn patienten, CVS, fibromyalgie etc) uitsluiten                                                      |
| P5  | Niet wat mij betreft.                                                                                                                         |
| P6  | Neen, het osteopathisch onderzoek zal mij leiden naar de mogelijke behandeling waar ook in het lichaam.                                       |
| P7  | ouderdom                                                                                                                                      |
| P8  | de water innamen van de patient                                                                                                               |
| P9  | Landelijke cijfers over hoofdpijn                                                                                                             |
| P10 | nee                                                                                                                                           |
| P11 | hangt ervan af wat je wil aantonen met je onderzoek                                                                                           |
| P12 | Poeh.... Zou het afbakenen. Maar meer omdat hoofdpijn opzich al zo enorm breed is. Dus bv niet mensen in de overgang, geen kinderen, etc etc. |
| P13 | misschien weten waar iemand nog meer mee bezig is.                                                                                            |

**8. Welke soorten hoofdpijn en migraine heeft u het meest behandeld met osteopathie? (Denk hierbij aan spanningshoofdpijn, migraine met aura, migraine zonder aura, clusterhoofdpijn, etc.)**

| P  | Reactie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1 | Spanningshp, migraine soms die is vaak met aura; ik heb ook vaak mensen met gevoeligheid voor licht en geluid met ook goede resultaten ; cluster 1 x gehad maar in die hoe staan we niet bekend denk ik maar dat zouden we prima kunnen doen. Ze zijn daar meer mee bezig om ermee te dealen, dus symptoomoplossend. Dus via de patientenvereniging of facebookgroepen zouden die te bereiken zijn.                                                                     |
| P2 | Alles komt voorbij, niet specifiek een die er uitspringt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| P3 | alle vormen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| P4 | allemaal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| P5 | Spanningshoofdpijn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| P6 | In volgorde van frequentie: van veel tot minder:<br>1. myofasciale hoofdpijn, 2. hoofdpijn veroorzaakt door druk op dura mater wegens dysfunties thv van de volledige WK, 3. migraine met en zonder aura, 3. clusterhoofdpijn, 5. hoofdpijn na trauma (val op hoofd bvb.)<br>PS: Mlgraine en clusterhoofdpijn zijn omschrijvingen die bekend zijn in het vakjargon maar die iets zeggen over het voorkomen van hoofdpijn, maar niets zeggen over een mogelijke oorzaak) |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P7  | spanningshoofdpijn                                                                                                                                                                                                                                                           |
| P8  | spanningshoofdpijn                                                                                                                                                                                                                                                           |
| P9  | Spanningshoofdpijn                                                                                                                                                                                                                                                           |
| P10 | spierspannings hoofdpijn en migraine in alle vormen                                                                                                                                                                                                                          |
| P11 | meeste hoofdpijnen, en migraine (met en zonder aura), enkele gevallen van clusterhoofdpijn                                                                                                                                                                                   |
| P12 | Dat is erg regulier bekeken. De hoofdpijn is vaak niet geclassificeerd. In principe komen migraine en spanningshoofdpijnen vaak voor maar dit zijn brede en vage termen die zelfs door bv een huisarts maar geroepen worden. Zegt niet zoveel bv de term spanningshoofdpijn. |
| P13 | spanningshoofdpijn, migraine (met aura), ondefinieerbare hoofdpijn                                                                                                                                                                                                           |

**9. Welke specifieke klachten ziet u het vaakst bij uw patiënten met hoofdpijn of migraine? (Denk hierbij aan pijn in de nek, schouders, kaak, etc., maar ook aan andere symptomen zoals misselijkheid, duizeligheid, visuele stoornissen, etc.)**

| P   | Reactie                                                                                                                                                                                              |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1  | All of the above en in alle mogelijkheden. Gaat vaak samen. Stijfheid en pijn gaat vaak samen met allerlei klachten. Visuele stoornissen het minste denk ik. Wel een gevoeligheid voor licht.        |
| P2  | nek, kaak, maagzuur                                                                                                                                                                                  |
| P3  | misselijk, spanning, duizelig                                                                                                                                                                        |
| P4  | nek en schouder klachten, maar ook buikkoliek                                                                                                                                                        |
| P5  | Bovengenoemde symptomen, in combinatie met stress en suboptimale leefstijl.                                                                                                                          |
| P6  | Gelocaliseerde pijn thv de schedel (vb.: voorhoofd, temporaal, fronto-nasale, occipitaal, TMG, zware ogen, CTO, cervicaal (Trapezii bilateraal), interscapulaire pijn, buikpijn, LSO en sacrale pijn |
| P7  | nek-schouderklachten, hoofdpijn, misselijkheid                                                                                                                                                       |
| P8  | heel divers, er springt er niet 1 uit                                                                                                                                                                |
| P9  | Slaapstoornissen                                                                                                                                                                                     |
| P10 | nek/schouders, klachten mbt vermoeidheid tijdens/na aanval                                                                                                                                           |
| P11 | ja zeker nek, maar stress-gerelateerde klachten/symptomen met sensitisatie van hersenstam en daarmee samenhangende vagale symptomen                                                                  |
| P12 | Naar de ogen (dura mater, rtm)                                                                                                                                                                       |
| P13 | pijn in de nek/schouders, duizelig/licht in het hoofd, misselijk, visus stoornissen                                                                                                                  |

**10. Wat zijn uw ervaringen met de behandeling van deze verschillende soorten hoofdpijn en migraine? (Heeft u over het algemeen goede resultaten gezien, of waren er bepaalde soorten waarbij de behandeling minder effectief was?)**

| P  | Reactie                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1 | Ik ben gewend aan goede resultaten 😊                                                                                                                                                                                                                                               |
| P2 | hoofdzakelijk positief en effectief                                                                                                                                                                                                                                                |
| P3 | goed erezultaten                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| P4 | goede resultaten                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| P5 | Goede ervaringen.                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| P6 | Zoals bij alle dysfuncties heb je succes en minder succes of soms geen succes. De beste resultaten heb ik met myofasciale behandelingen (Triggerpunten), fluidiek schedel, suturale technieken schedel, viscerale behandeling abdomen, articulaire (OAA en CTO en interscapulaire) |

|     |                                                                                                                                                                                                             |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P7  | goed                                                                                                                                                                                                        |
| P8  | meestal wel wat verlichting                                                                                                                                                                                 |
| P9  | Best goed                                                                                                                                                                                                   |
| P10 | goed, nog wel geregeld dat patienten op eigen verzoek blijven komen voor onderhoud                                                                                                                          |
| P11 | ik zou zeggen grofweg 50 % kan ik of verhelpen of duidelijk meer naar de achtergrond krijgen. De 50% die niet lukt, is of sterk hormonaal gebonden of er zijn grote psychosociale factoren die overheersen. |
| P12 | Klacht hoofdpijn staat meestal niet op de voorgrond maar is bijkomende klacht. Zeker verandering vaak maar vraagtekens weer op lange termijn....                                                            |
| P13 | Goeden resultaten, behalve cluster hoofdpijn                                                                                                                                                                |

**11. Zou u voorbeelden kunnen geven van casussen waarin osteopathie succesvol was bij de behandeling van hoofdpijn of migraine?**

| P   | Reactie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1  | Clusterhoofdpijn bij jonge twintiger waarbij ik tibia ossair lokaal heb behandeld. Hoofdpijnen: ontelbaar ; migraine ook maar die zijn er minder. Ik denk zelfs dat ik ooit iemand met epilepsie goed heb kunnen behandelen ( nooit meer een episode gehad)                                                                                     |
| P2  | trauma's op het hoofd (roldeur, heater), gevolg van recent tandartsbezoek, hele leven / sinds puberteit hoofdpijn                                                                                                                                                                                                                               |
| P3  | dit betreft steeds individuele gevallen met multifactoriele kanten. dit geldt voor iedere patient.                                                                                                                                                                                                                                              |
| P4  | Frontale hoofdpijn na trauma: na 3 behandelingen zo goed als weg                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| P5  | N.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| P6  | 1. val op sacrum - coccyx: mobiliteit herstel<br>2. release omentum-minus bvb, maar ook via lever release, Duodenum,...<br>3. release MTrPs Sterno-cleido-mastoideus, Trapezius, Splenii cervicis en capitis, Masseter, Pterygoidei, Temporalis<br>4. OAA fasciaal maar ook via trust<br>5. TMG release<br>6. mobiliteit SSB, etmoid, vomer,... |
| P7  | nee dat is een te uitgebreid antwoord vind ik                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| P8  | niet in het kort                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| P9  | Liever niet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| P10 | nee                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| P11 | ja zeker. Hoeveel wil je er hebben                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| P12 | Nee                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| P13 | veel relatie met abdominale dysfuncties en aanpassing voeding                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

**12. Ziet u bij patiënten met hoofdpijn of migraine vaak bepaalde anatomische structuren, zoals spieren, gewrichten of zenuwen, die een rol spelen in hun klachten?**

| P  | Reactie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1 | Ik zie vaak stijfheid en pijnklachten die gepaard gaan. Vaak al langer. Die kan op een nek, kaak, rug , arm invloed hebben. Ik zie vaak ook voorafgaand trauma vaak in de jeugd jaren al. Meisjes met paarden zijn de ergste. Die zitten volledig vast nu meerdere complexe trauma bewegingen met groot kracht impact van een hoogte en zwaarte paard. Idem voor auto over heen/voet heen rijden als kind. Of werktuig op het werk. |
| P2 | OAA, os temporale, oesophagus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P3  | nee, individueel variabel                                                                                                                                                                                                                                                      |
| P4  | houding: vaak dropping head                                                                                                                                                                                                                                                    |
| P5  | Nee, het kan van alles zijn.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| P6  | Zeker: zie antwoorden vraag 11                                                                                                                                                                                                                                                 |
| P7  | RTM, OAA, plexus pterygoid venosus, maag, lever, enz.                                                                                                                                                                                                                          |
| P8  | ja                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| P9  | Uiteenlopend                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| P10 | meestal verhoogde tonus nek/schouders/ kaak                                                                                                                                                                                                                                    |
| P11 | ja zoals reeds genoemd: suboccipitaal wervel, spier en neurologisch nivea (OAA) en daarmee ook gerelateerd de mogelijke overprikkeling van de hersenstam.<br>ook zie je wel een hepato-bilaire belasting bij hoofdpijn en of metabole belasting vanuit slecht werkende darmen. |
| P12 | Zeker. Maar dat is gissen. Ik bekijk mobiliteit van een persoon. Wat dan bijdraagt aan welke klacht is speculatief. Maar RTM, dura mater is belangrijke vaak alsook houding gerelateerd, cwk. Abdomen etc                                                                      |
| P13 | mn relatie abdomen                                                                                                                                                                                                                                                             |

**13. Ziet u een verband tussen de bevindingen bij lichamelijk onderzoek en de effectiviteit van de osteopathische behandeling?**

| P   | Reactie                                                                                                                                                                                                            |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1  | Jazeker. De mobiliteit vertelt mij dat meteen. Ik check meteen de diafragmas.                                                                                                                                      |
| P2  | ja                                                                                                                                                                                                                 |
| P3  | niet altijd                                                                                                                                                                                                        |
| P4  | natuurlijk                                                                                                                                                                                                         |
| P5  | Als er behandelbare dysfuncties aanwezig zijn, dan is er in principe altijd sprake van reductie van de klachten. Blijven er restklachten aanwezig, dan zijn deze meestal te ondervangen met leefstijlaanpassingen. |
| P6  | Ja,<br>1. duidelijker PRM na behandeling<br>2. bij myofasciaal behandeling: meer dynamiek op betrokken spieren<br>3. meer viscerale mobiliteit na abdominale behandeling<br>4.                                     |
| P7  | begrijp de vraag niet. Is dat niet altijd zo als er een positief effect is?                                                                                                                                        |
| P8  | soms                                                                                                                                                                                                               |
| P9  | Zeker                                                                                                                                                                                                              |
| P10 | ja, minder behandelbare componenten na verloop van tijd                                                                                                                                                            |
| P11 | lastige vraag (weet niet of ik m snap). Jekunt van alles vinden in je lich.o.z. maar het is de vraag wat gerelateerd is aan de hoofdpijn                                                                           |
| P12 | Ja.                                                                                                                                                                                                                |
| P13 | deze vraag snap ik niet                                                                                                                                                                                            |

**14. Hoeveel behandelingen zijn er gemiddeld nodig om een significant verschil te zien bij patiënten met hoofdpijn of migraine die een osteopathische behandeling ondergaan?**

| P   | Reactie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1  | Het hangt af van hoe lang en hoeveel trauma. 1-15 x kan : maar het is vaak sneller dan langer                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| P2  | 1-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| P3  | 2 a 3 maximaal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| P4  | 3-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| P5  | Dat is voor hoofdpijn en migraine niet anders dan voor andere klachten: 2-4x gemiddeld.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| P6  | Ik start steeds met minimum 3 behandelingen. Na 3 behandelingen moet er reeds (enige) verbetering zijn. Indien niet, communicatie met patiënt betreft verder osteopathische behandeling of verder regulier onderzoek.<br>Indien reeds beter na 1ste behandeling worden er ook nog 1 of 2 consulten gepland (of meer) afhankelijk van de verdere progressie in resultaat |
| P7  | 3-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| P8  | 1-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| P9  | Max 3 keer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| P10 | 3 tot 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| P11 | tussen de 3-6 behandelingen (als het zuiver mechanisch is soms 1 behandeling)                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| P12 | 3 a 4 max en dan weet je wel of het gaat werken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| P13 | 2/3 x                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

**15. Is er een verschil in de behandelduur tussen verschillende soorten hoofdpijn of migraine, zo ja wat is dit verschil?**

| P   | Reactie                                                                                                                                                        |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1  | Migraine hebben vaak allang medicatie waardoor ik het gevoel heb dat de lever belasting groter is en het moeizamer maakt. Dan heb ik ook n mesoloog oid nodig. |
| P2  | nee                                                                                                                                                            |
| P3  | behandelduur is afhankelijk van complexiteit en welk weefsel er meespeelt. weefsel hersteltijd is belangrijk en leidend.                                       |
| P4  | nee                                                                                                                                                            |
| P5  | Nee.                                                                                                                                                           |
| P6  | Neen, iedere patiënt komt bij mij 45'.                                                                                                                         |
| P7  | nee                                                                                                                                                            |
| P8  | ja, is afhankelijk van onderliggende oorzaak                                                                                                                   |
| P9  | Nee                                                                                                                                                            |
| P10 | migraine leidt vaker tot 'onderhoudsbehandelingen', spanningsgerelateerd is sneller opgelost                                                                   |
| P11 | ja migraine op hormonale basis duurt langer                                                                                                                    |
| P12 | Migraine is lastiger vaak                                                                                                                                      |
| P13 | migraine vraagt meer tijd, is een complexer verhaal                                                                                                            |

**16. Welke osteopathische technieken gebruikt u het meest bij de behandeling van patiënten met hoofdpijn of migraine? (Denk hierbij aan mobilisatie van de wervelkolom, craniale technieken, fascia-release technieken, etc.)**

| P   | Reactie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1  | We hebben twee technieken in de osteopathie dat is indirect en direct. Ik gebruik beide afhankelijk van wat er nodig is. Ik zoek vaak met direct en indirect en vervolgens combineer ik ze met hoe het los wilt. Zie dat als een inhibitietest met mijn twee handen en zo voel ik de ontspanning komen en weet ik wat ik moet doen |
| P2  | afhankelijk van ROOCS                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| P3  | hangt af van de complexiteit bij de client. dat bepaald de handeling. technieken zijn hier ondergeschikt aan.                                                                                                                                                                                                                      |
| P4  | alle osteopathische technieken, is altijd anders                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| P5  | Dat hangt volledig af van de gevonden dysfuncties en de constitutie/typologie van de patiënt.                                                                                                                                                                                                                                      |
| P6  | Craniale technieken en myofasciale release technieken (waaronder vaak op Triggerpunten)                                                                                                                                                                                                                                            |
| P7  | RTM-visceraal-OAA-thrust-PBLT-enz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| P8  | mobilisatie craniaal, hersenzenuwen. fasciaal en detonisatie                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| P9  | Dat wat nodig is                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| P10 | echt van alles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| P11 | viscerale technieken, craniale technieken en pariëtale technieken (STAY ALLROUND)                                                                                                                                                                                                                                                  |
| P12 | Poei zo divers                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| P13 | technieken voor abdomen, wervelkolom en cranium                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

**17. Zijn er specifieke technieken waarvan u denkt dat ze bijzonder effectief zijn bij de behandeling van bepaalde soorten hoofdpijn of migraine?**

| P   | Reactie                                                                                                                                                                                            |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1  | Vaak ossair directe compressie volgen met indirect                                                                                                                                                 |
| P2  | OAA decompressie, CTO tractie manipulatie, earpull, hiatus hernia                                                                                                                                  |
| P3  | er zijn GEEN specifieke technieken hierbij. het gaat niet om de techniek maar om de individuele aanpak per client. puur op technieken afgaan is geen osteopathie maar fysiotherapie.               |
| P4  | nee                                                                                                                                                                                                |
| P5  | Nee.                                                                                                                                                                                               |
| P6  | Technieken die de fluidiek optimaliseren (over gans het lichaam maar specifiek thv de schedel) brengen meest resultaat. Verschillende reeds hoger genoemde behandeltechnieken dragen daar toe bij. |
| P7  | hangt af van het individu en kan dus niets over gezegd vooraf                                                                                                                                      |
| P8  | behandelen van de hersenzenuwen NX en NV1                                                                                                                                                          |
| P9  | Craniale en parietale technieken                                                                                                                                                                   |
| P10 | nee                                                                                                                                                                                                |
| P11 | Manipulatie is erg omstreven, maar kan bij mechanisch geïnduceerde hoofdpijn zeer effectief zijn. Maar dit geldt ook voor cranial base release/ BLT                                                |
| P12 | Ja stoppen met koffie en alcohol, water drinken en gezond eten en dynamiek stress factor. Grote factoren                                                                                           |
| P13 | nee                                                                                                                                                                                                |

**18. Wat zijn uw verwachtingen van de resultaten van een behandeling die alleen bestaat uit osteopathie bij patiënten met hoofdpijn of migraine?**

| <b>P</b> | <b>Reactie</b>                                                                                              |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1       | 80% zeker                                                                                                   |
| P2       | positief. Bij een NVO congres over migraine bleek geen enkele osteopaat in de zaal er last van te hebben :) |
| P3       | verbetering in 2 a 3 keer moet duidelijk zijn                                                               |
| P4       | verwacht een verbetering (in frequentie of intensiteit) na enkele behandelingen                             |
| P5       | Positief.                                                                                                   |
| P6       | Hoog. Indien succes, haal je een hogere verbeteringsscore dan met medicatie.                                |
| P7       | goed                                                                                                        |
| P8       | verschilt per pt en oorzaak                                                                                 |
| P9       | Goed                                                                                                        |
| P10      | verbetering binnen 3 tot 4 beh                                                                              |
| P11      | duidelijke vermindering in intensiteit en/of frequentie van de hoofdpijnen                                  |
| P12      | Zi voorgaande                                                                                               |
| P13      | Redelijk goed, als de pt bereid is er nog wat meer voor te doen qua leefstijl vaak nog beter                |

**19. Wat zijn uw ervaringen met de behandeling van specifiek migraine met osteopathie?**

| <b>P</b> | <b>Reactie</b>                                                                                                                                                                              |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1       | Deze p hebben zichzelf een diagnose aangemeten met medicatie. Het mentale aspect wordt dan ook een belangrijk deel. Die vind ik dus lastiger. Maar in principe zou dat gewoon moeten kunnen |
| P2       | positief                                                                                                                                                                                    |
| P3       | prima effectief, maar niet altijd                                                                                                                                                           |
| P4       | redelijk goed                                                                                                                                                                               |
| P5       | Positief.                                                                                                                                                                                   |
| P6       | Zeer efficiënt, ook al heb ik niet steeds succes. Toch durf ik stellen dat ik een resultaatscore behaal van 60-70%.                                                                         |
| P7       | goed                                                                                                                                                                                        |
| P8       | kan ver,ichting geven                                                                                                                                                                       |
| P9       | Goed                                                                                                                                                                                        |
| P10      | goed                                                                                                                                                                                        |
| P11      | ja gewoon behandelen en kijken of t aanslaat ?<br>Lever vaak erg belangrijk bij migraine                                                                                                    |
| P12      | Boter kaas en eieren. Kweenei                                                                                                                                                               |
| P13      | niet altijd makkelijk                                                                                                                                                                       |

**20. Denkt u dat een gecombineerde behandeling (bijvoorbeeld osteopathie in combinatie met fysiotherapie, natuurgeneeskunde, medicatie, etc.) effectiever zou kunnen zijn?**

| <b>P</b> | <b>Reactie</b>                                                                                                                                                                                      |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1       | Als het probleem dus breder is ( medicatie) en de tijd een rol gaat spelen ook andere med erbij .. bijv adhd een bepaalde periode . Een combi met natuurgeneeskunde of mesologie zou kunnen helpen. |
| P2       | voeding, traumatherapie                                                                                                                                                                             |
| P3       | wellicht ja                                                                                                                                                                                         |
| P4       | soms                                                                                                                                                                                                |
| P5       | Afhankelijk van de constitutie/typologie van de patiënt.                                                                                                                                            |
| P6       | Indien dit blijkt uit mijn onderzoeken, zal ik dit ook voorstellen aan de patiënt. Dit gebeurt zeker binnen mijn praktijk, maar zeker niet altijd.                                                  |
| P7       | niet altijd                                                                                                                                                                                         |
| P8       | verschilt per pt en oorzaak                                                                                                                                                                         |
| P9       | Mogelijk het kan elkaar versterken                                                                                                                                                                  |
| P10      | geen idee                                                                                                                                                                                           |
| P11      | ja zeker . mijn ervaring is samenwerking met goede acupuncturist en voeding                                                                                                                         |
| P12      | Zeker! Voeding, emotie/stress, etc etc                                                                                                                                                              |
| P13      | Altijd het proberen waard, geen idee of dit zo is.                                                                                                                                                  |

**21. Wat is er volgens u nodig om de samenwerking tussen reguliere en complementaire zorgverleners op het gebied van hoofdpijn en migraine te verbeteren?**

| <b>P</b> | <b>Reactie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1       | Regulier dus medicatie maar ook fysiotherapie gaan belasten. Dat maakt het lastiger. Dus elkaar ruimte geven en begrijpen wanneer iemand iets wel of niet kan betekenen. Zoals bijv wanneer er depressie ontstaat oid. Of kwaliteit van leven zo een impact faat geven dat wij er niet meer mee kunnen werken |
| P2       | positieve ervaringen van patienten, informeren van huisartsen.                                                                                                                                                                                                                                                |
| P3       | communicatie tussen zorgverleners en respect voor de andere aanpak                                                                                                                                                                                                                                            |
| P4       | Geaccrediteerde ( NVAO) opleiding.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| P5       | Meer inzicht bij reguliere zorgverleners in wat osteopaten precies doen.                                                                                                                                                                                                                                      |
| P6       | Communicatie en respect voor ieders inbreng + informeren hoe iedere therapeut te werk gaat                                                                                                                                                                                                                    |
| P7       | NVO richtlijn meer onder de aandacht brengen                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| P8       | informatie verstrekking aan regulier over osteo verbeteren                                                                                                                                                                                                                                                    |
| P9       | Communicatie, wederzijds begrip                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| P10      | kennis van en over elkaar hebben, weten wat iedereen doet                                                                                                                                                                                                                                                     |
| P11      | osteopaten moeten beter in medische taal terugrapporteren naar huisartsen en niet in hun eigen niche blijven.                                                                                                                                                                                                 |
| P12      | Duur voor de patiënt meerdere hulpverleners dat is het vervelende.                                                                                                                                                                                                                                            |
| P13      | Gaat best goed                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

**22. Zou u voorstander zijn van meer onderzoek naar de effectiviteit van osteopathie bij de behandeling van hoofdpijn en migraine, om zo de samenwerking tussen reguliere en complementaire zorgverleners te bevorderen?**

| <b>P</b> | <b>Reactie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1       | Ik vraag mij af of je de samenwerking kunt verbeteren. Dat is nl niet aan ons maar aan regulier. En zo worden ze niet opgevoed. Maar goed er zijn er soms een paar die wel open staan. Enige wat we zouden kunnen doen is laten weten dat we er open voor staan. En ze staan erg open voor effectcijfers. Danny weet hier meer van die heeft net allemaal onderzoeken gedaan in ziekenhuizen |
| P2       | er is al aardig wat onderzoek voorhanden en de beroepsvereniging is bezig met PROMS maar krijgt weinig ondersteuning vanuit de beroepsgroep                                                                                                                                                                                                                                                  |
| P3       | als dit kan helpen, prima.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| P4       | Zal niet lukken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| P5       | Ja hoor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| P6       | Dit kan alleen maar een voordeel zijn in de communicatie tussen de zorgverleners!                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| P7       | ja zeker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| P8       | ja hoor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| P9       | Natuurlijk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| P10      | ja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| P11      | ja altijd goed                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| P12      | Nauwelijks. Behandelen patiënten, geen aandoeningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| P13      | Goed idee, maar het doel moet niet alleen zijn het bevorderen van de samenwerking. Wij kunnen heel goed kwaliteit leveren en op eigen benen staan. Het gaat dan mn om onze eigen inzichten te vergroten. We hoeven niet te pleasen                                                                                                                                                           |

**Heeft u nog verdere opmerkingen of aanvullingen?**

| <b>P</b> | <b>Reactie</b>                                                                                                                                                           |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1       | Lets go!                                                                                                                                                                 |
| P2       | Kijk goed wat er al internationaal aan onderzoek is en wat je daar aan kunt toevoegen.                                                                                   |
| P3       | osteopathie is geen verzameling van technieken die je gericht kunt toepassen op symptomen zoals hoofdpijn. iedere client is individueel en vraagt een andere benadering. |
| P4       | Succes                                                                                                                                                                   |
| P5       | Nee.                                                                                                                                                                     |
| P6       | Ja... veel succes mt jullie eindwerk!                                                                                                                                    |
| P7       | raadpleeg ook de richtlijn van het NVO hiervoor want daar staat al heel veel informatie in                                                                               |
| P8       | nee. succes !                                                                                                                                                            |
| P9       | Succes!                                                                                                                                                                  |
| P10      | nee                                                                                                                                                                      |
| P11      | Ik wens jullie heel veel succes met jullie thesis en afstuderen                                                                                                          |
| P12      | Succes!                                                                                                                                                                  |
| P13      | de vragen zijn nog erg op de klacht gericht, wat ik snap voor het onderzoek maar dat maakt het beantwoorden niet makkelijker.                                            |

## Bijlage 7 Webinar 24 van Robert Muts over hoofdpijn & migraine

In dit webinar stelt Muts dat hoofdpijn een symptoom is dat iemand voelt in het hoofd, maar wat overal uit het lichaam vandaan kan komen. Hij vertelt in het webinar meer over de verschillende soorten hoofdpijn en de betekenis. Het webinar wordt afgesloten met adviezen voor de behandelend therapeut en de patiënt en therapiemogelijkheden worden benoemd, zowel vanuit mesologie als osteopathie.

In deze samenvatting vind je de, wat ons betreft, van belang zijnde informatie met betrekking tot de osteopathische behandelingen verwerkt en zijn leefstijl adviezen en het deel vanuit mesologie niet genoemd. Wij achten deze informatie waardevol bij het verder opzetten van het (groeps)onderzoek.

### Samenvatting

#### 1. Trigemineusneuralgie (N V)

De Trigemineus is de hersenzenuw die de meeste hoofdpijnklachten veroorzaakt volgens Muts. De overige hersenzenuwen kunnen dit ook, maar de prevalentie hiervan is lager en wordt in het webinar niet verder benoemd.

- Acute aangezichtspijn: treedt plotseling op, bijv. bij tand-of kiesproblemen, sinustis
- Chronische aangezichtspijn: langdurige en voortdurend terugkerende pijscheuten

**Symptomen:** Pijn aan 1 kant van het gezicht: in het voorhoofd, in de neus en bovenkaak of in de lip, tong of onderkaak. De pijscheuten duren seconden tot minuten. Tussen de pijsaanvallen heb je geen pijn.

#### Oorzaken:

- Bacteriële infecties en ontstekingen (vaak door tandheelkundige problemen).
- Gezwollen.
- Multiple Sclerose.
- Overbelasting door verkeerd kauwen.
- Verwondingen aangezicht.
- Compressie van de trigemineus zenuwknoop.

Trigemineusneuralgie (TN) is het meest voorkomend.

**Osteopathische behandeling:** mogelijke 'beknelling; van de zenuw op het os Petrosum behandelen.

## 2. Hoofdpijn aan de achterkant van je hoofd of nek

Oorzaken: (werk)houding, whiplash, slijtage nekwervels

De N. occipitalis Major (icm minor + n. auricularis magnus): verzorgt de achterzijde van het hoofd. Deze zenuw loopt door M. trapezius, m splenius en andere achterhoofd/nekspieren: spanning in die spieren door houding kan deze zenuw beklemmen, wat zenuwpijn kan veroorzaken

Pijn van deze zenuw: Hoofdpijn ontstaat uit nek, die over hoofd heen trekt en boven de ogen uitkomt (op frontalis)

*"Een slechte houding die de nek belast, een whiplash en slijtage van je bovenste wervelkolom kunnen zowel hoofdpijn als nekpijn veroorzaken,"*

*– (Robert Muts)*

## 3. Migraine

**Oorzaak** Migraine wordt vaak uitgelokt door triggers als alcohol, stress, vermoeidheid en bepaalde voedingsmiddelen.

*Alle bloedvaten naar het hoofd: kunnen uitzetten of inkrimpen. Verhoging of verlaging van de bloedtoevoer naar het hoofd kunnen beiden migraine veroorzaken.*

- **Art. vertebralis:** loopt door de nekwervels, een wervelprobleem kan daardoor zijn invloed hebben op deze arterie. In het bijzonder bij de atlas, op dat niveau maakt de A. vertebralis namelijk een bocht en kan daardoor sneller in de beknelling komen.
- **Art. Temporalis:** Beknelling geeft hoofdpijn ter hoogte van de slaap, bijna altijd eenzijdig.

## 4. Clusterhoofdpijn

**Oorzaak:** Oorzaak is onbekend. Clusterhoofdpijn komt meer voor bij rokers en zware drinkers, bij plotselinge temperatuurverhogingen of sporten bij warm weer.

**Hypothese:** ontstaat door drukverschil aanvoer –afvoer bloed hoofd.

**Osteopathische behandeling:** innervatie regio bovengenoemde zenuwen en op eventueel trauma door whiplash.

**Osteopathisch onderzoek/behandeling:** met name de hersenvliezen en beweging cranium.

Uit de ICON studie in 2016 van het Leids Universitair Medisch centrum kwam een positief resultaat bij een behandeling van patiënten met ernstige clusterhoofdpijn. Waarbij een neurostimulator in het achterhoofd geplaatst werd. Dit remt de pijngeleiding van N. occipitalis major. Ook osteopathisch kan hier gericht op gewerkt worden, om in het gebied waar deze zenuw loopt meer vrijheid te bevorderen.

#### **5. Hoofdpijn na een trauma, meningitis, etc.**

De hersenvliezen zijn pijngevoelig. Bij trauma of ontsteking kunnen zij 'verkleven' wat een stagnatie kan geven in de flow van de liquor cerebrospinalis.

**Osteopathische behandeling:** meer bewegelijkheid creëren craniale botten, meningen, werken op liquor cerebrospinalis, craniale zenuwen, de nek, etc.

#### **6. Hoofdpijn door medicijngebruik**

Langdurig gebruik van pijnstillers veroorzaakt ook hoofdpijn. Dit ontstaat door het langdurig gebruik van te veel pijnstillers →> drie maanden. Geldt voor alle pijnstillers, incl. paracetamol.

**Voorkomen:** 25% van alle hoofdpijnen