



De effectiviteit van het hoofdpijn protocol van PrengerHoekman Fysiotherapie: een retrospectief cohort onderzoek

Migraine, spanningshoofdpijn en cervicogene hoofdpijn

Door: Manon Lindeboom
Studentnummer: 310086
Begeleidend docent: A.P. Hodselmans
Datum: 12 juni 2017, Groningen



Hanzehogeschool Groningen
University of Applied Sciences



PrengerHoekman
Fysiotherapie

De effectiviteit van het hoofdpijn protocol van PrengerHoekman Fysiotherapie: een retrospectief cohort onderzoek

Migraine, spanningshoofdpijn en cervicogene hoofdpijn

Door: Manon Lindeboom
Studentnummer: 310086
Opdrachtgever: S. Slager, PrengerHoekman fysiotherapie
Begeleidend docent: A.P. Hodselmans
SLB-er: A.C. Heida
Opleiding: Fysiotherapie, Academie voor Gezondheidsstudies,
Hanzehogeschool Groningen
Datum en plaats: 12 juni 2017, Groningen

Bron voorpagina afbeelding: <http://allesoverhoofdpijn.nl/soorten-hoofdpijn/>



Hanzehogeschool Groningen
University of Applied Sciences



PrengerHoekman
Fysiotherapie

Voorwoord

Voor u ligt de scriptie: De effectiviteit van het hoofdpijn protocol van PrengerHoekman Fysiotherapie: een retrospectief cohort onderzoek. Deze scriptie is geschreven in het kader van mijn afstudeeropdracht aan de Hanzehogeschool, Academie voor Gezondheidsstudies.

Het onderzoek en het schrijven van deze afstudeeropdracht heeft plaatsgevonden van februari 2017 tot en met juni 2017. Deze scriptie is geschreven in opdracht van PrengerHoekman Fysiotherapie in het kader van het effectiviteitstraject. Mijn opdrachtgever was S. Slager en mijn begeleidend docent was A.P. Hodselmans. Mevrouw Slager wil ik bedanken voor de prettige en snelle communicatie en haar interesse voor het proces van het onderzoek. De heer Hodselmans wil ik bedanken voor de goede begeleiding tijdens de tutorlessen en de snelle communicatie, dankzij zijn snelle reactie kon ik tijdig een fout herstellen waardoor ik niet in tijdsnood ben gekomen.

Tijdsnood heb ik over het algemeen niet ervaren, door mijn interesse in het onderwerp voor hoofdpijn heb ik dit onderzoek met plezier geschreven. Tevens liep ik mijn stage in dezelfde praktijk waar ik mijn ervaring en kennis die ik heb opgedaan tijdens dit onderzoek kon toepassen in de praktijk. Hoofdpijn is een onderwerp waar ik mij in de toekomst nog verder in wil verdiepen en mogelijk in wil specialiseren. Het uitvoeren van onderzoek en het berekenen van de resultaten is iets dat ik nog niet eerder individueel had gedaan. Tijdens dit onderzoek heb ik gemerkt dat ik dit erg interessant vind. Misschien zal ik mijn interesse voor het onderwerp hoofdpijn en het uitvoeren van onderzoek in de toekomst nog een keer combineren.

Het vinden van relevante en recente literatuur was een lastige taak tijdens dit onderzoek. Mede door het gebrek aan recente literatuur. Door het zoeken van de beste literatuur en dit uitgebreid door te nemen is mijn wetenschappelijke kennis over dit onderwerp sterk gegroeid. Ik ben blij dat ik deze kennis heb opgedaan en dit kan toepassen in de praktijk.

Tot slot wil ik mijn medestudenten, vrienden en familie bedanken voor de feedback die zij hebben gegeven op mijn geschreven stukken.

Ik wens u veel leesplezier toe.

Manon Lindeboom, Groningen 10 juni 2017

Inhoud

Voorwoord	3
Samenvatting.....	5
Abstract	6
Inleiding	7
Methode	8
Onderzoeksopzet.....	8
Onderzoekspopulatie	8
Meetinstrumenten en uitkomstmaten	9
Behandeling.....	10
Data extractie	10
Analysetechnieken	10
Resultaten	11
Demografische gegevens	11
Resultaten data	12
Discussie	14
Resultaten	14
Vergelijking met literatuur	15
Sterke en zwakke punten onderzoek	16
Implicaties voor de praktijk.....	17
Conclusie	18
Literatuur.....	19
Bijlagen	21
Bijlage 1, WMO toetsing.....	21
Bijlage 2, contract anonieme data overdracht.....	22
Bijlage 3, Hoofdpijn Impact Tes (HIT-6).....	23

Samenvatting

Inleiding: Hoofdpijn is een relatief veel voorkomende klacht in Nederland. Verschillende studies onderzoeken het effect van fysiotherapie bij migraine, spanningshoofdpijn en cervicogene hoofdpijn, maar deze zijn vaak van matige kwaliteit. PrengerHoekman Fysiotherapie is een eerstelijns pluspraktijk welke deze drie vormen van hoofdpijn behandelt volgens een zelf opgesteld hoofdpijn protocol. PrengerHoekman wil weten wat het effect is van de behandeling volgens dit hoofdpijn protocol. Daarom is de volgende vraag opgesteld: Wat is het effect van behandeling volgens het hoofdpijn protocol van PrengerHoekman bij patiënten met migraine, spanningshoofdpijn en cervicogene hoofdpijn op de Hoofdpijn Impact Test en de hoofdpijnfrequentie. Deze resultaten zullen zij gebruiken voor het effectiviteitstraject.

Methode: Dit onderzoek is een retrospectief cohort onderzoek waarbij de effectiviteit van het hoofdpijn protocol wordt gemeten middels de Hoofdpijn Impact Test en de hoofdpijnfrequentie per week. De Paired Sampled T-test en de effectsize zijn gebruikt voor de data analyse.

Resultaten: De Hoofdpijn Impact Test en de hoofdpijnfrequentie laten een significante verbetering zien ($P=0,000$). De Hoofdpijn Impact Test heeft een effectsize van 1,04 en de afname in hoofdpijnfrequentie van 1,61. De Hoofdpijn Impact Test is verbeterd met een gemiddelde van 7,36 met een standaard deviatie van 6,80. De hoofdpijnfrequentie is verbeterd met een gemiddelde afname van 3 dagen met een standaard deviatie van 2 dagen.

Conclusie: Gebaseerd op de resultaten van dit onderzoek lijkt de behandeling van PrengerHoekman Fysiotherapie effectief bij migraine, spanningshoofdpijn en cervicogene hoofdpijn. Om de meerwaarde van fysiotherapie ten opzichte van geen fysiotherapie of ten opzichte van medicatie te onderzoeken, wordt aangeraden om in vervolg onderzoek gebruik te maken van een controle groep.

Sleutelwoorden: Migraine, Spanningshoofdpijn, Cervicogene hoofdpijn, Fysiotherapie, Effect.

Abstract

Introduction: Headache is a relatively frequently occurring complaint in The Netherlands. Different studies are researching the effect of physical therapy on migraine, tension type headache and cervicogenic headache, mostly these studies are of moderate quality. PrengerHoekman Physiotherapy is a practice with the plus label which treats these type of headaches with a self-developed headache protocol. PrengerHoekman wants to know what the effect is of their treatment according to this headache protocol. This led to the next question: What is the effect of treatment according to PrengerHoekman's headache protocol in patients with migraine, tension type headache and cervicogenic headache on the Headache Impact Test and the headache frequency. They will use these result for the effectiveness path.

Method: This research is a retrospective cohort study where the effectiveness is measured with the Headache Impact Test and the weekly headache frequency. The Paired Sample T-Test and a calculation for the effectsize are used for the data analysis.

Results: The Headache Impact Test and the headache frequency show a significant improvement ($P=0,000$). The Headache Impact Test shows a effectsize of 1,04 and the decrease in headache frequency of 1,61. The average improvement of the Headache Impact Test is 7,36 with a standard deviation of 6,80. The headache frequency showed an average improvement of 3 days with a standard deviation of 2 days.

Conclusion: Based on the result from this study the treatment of PrengerHoekman seems to be effective for migraine, tension type headache and cervicogenic headache. In order to investigate the added value of physiotherapy in relation to no physical therapy or medication, it is recommended to use a control group in subsequent studies

Keywords: Migraine, Tension Type Headache, Cervicogenic Headache, Physical Therapy, Effect.

Inleiding

Hoofdpijn is een relatief veel voorkomende klacht in Nederland.¹⁻³ Het is een klacht welke acuut kan optreden of chronisch van aard is. Ondanks de ernst van de klacht blijkt dat veel mensen met hoofdpijn niet naar de huisarts gaan.¹ Hierdoor is het onduidelijk wat de precieze incidentie is. Nederlands bevolkingsonderzoek toont aan dat er in 2015 ongeveer 274.000 mensen met migraine bekend waren bij de huisarts.² Het hoofdpijnnet gaat er van uit dat ruim 3,5 miljoen mensen last hebben van hoofdpijnklasten.³ Hoofdpijn komt op alle leeftijden voor, het is gebleken dat meer vrouwen dan mannen hoofdpijn hebben.^{2,4,5} De klachten kunnen zorgen voor hinder in het dagelijks leven, zo kan het invloed hebben op werk, hobby's en sociale activiteiten. De huisarts kan medicatie voorschrijven om de klacht te verlichten.¹ Naast medicatie kan fysiotherapie mogelijk van toegevoegde waarde zijn voor een aantal soorten hoofdpijn zoals migraine, spanningshoofdpijn en cervicogene hoofdpijn.

De karakteristieken van de bovengenoemde soorten hoofdpijn zijn verschillend. Migraine is een unilaterale hoofdpijn welke herhaaldelijk optreedt met een matige tot heftige intensiteit. Dit kan vier tot 72 uur aanhouden. Naast de hoofdpijnklasten kan er bij migraine sprake zijn van misselijkheid, aura, photo- en/of phonofobie.¹ Spanningshoofdpijn is een bilaterale hoofdpijn met een matige intensiteit. De pijn is drukkend of knellend en kan minuten tot dagen aanhouden.¹ Cervicogene hoofdpijn treedt vaak in aanvallen op en is meestal unilateraal, het wordt getriggerd door bepaalde bewegingen en houdingen.⁶ In de richtlijn voor huisartsen, NHG-Standaard hoofdpijn (2014) wordt aangeraden om bij migraine en spanningshoofdpijn medicatie voor te schrijven. Een nadeel aan medicatie is dat dit bijwerkingen kan hebben, NSAID'S, paracetamol en triptanen kunnen leiden tot bijwerkingen waaronder het zogenoemde "medication overuse headache". Hierbij kan er sprake zijn van vermoeidheid, concentratiestoornissen, rusteloosheid, angst en/of depressie.^{1,7} Deze bijwerkingen hebben fysiotherapeutische behandelingen niet, toch wordt in de NHG richtlijn weinig gesproken over fysiotherapie. Fysiotherapie is niet opgenomen in de richtlijn omdat er op dat moment gebrek aan bewijs was (2014).¹ De laatste jaren wordt er steeds meer onderzoek gedaan naar fysiotherapie bij hoofdpijn. Uit meerdere reviews blijkt dat fysiotherapie effectief kan zijn, maar dat de literatuur gerelateerd aan dit onderwerp veelal van matige kwaliteit is.^{6,8-12} Daarnaast zijn er weinig recente studies waarin de effecten van fysiotherapie bij hoofdpijn worden omschreven. Het is dus van belang om onderzoek te doen naar de effectiviteit van fysiotherapie bij hoofdpijnklasten.

Voor een behandeling van hoofdpijnklasten kunnen patiënten terecht in een eerstelijns fysiotherapiepraktijk. Fysiotherapiepraktijken kunnen zich onderscheiden met een pluslabel. Pluspraktijken leveren een betere kwaliteit zorg en maken deze kwaliteit inzichtelijk voor zorgverzekeraars.^{13,14} PrengerHoekman Fysiotherapie is een eerstelijns pluspraktijk welke de eerder besproken vormen van hoofdpijn behandelt. De praktijk beschikt over drie gespecialiseerde hoofdpijntherapeuten welke behandelen volgens een zelf opgesteld hoofdpijn protocol. Dit protocol komt overeen met behandelingen beschreven in de literatuur.^{6,8-12}

Om de kwaliteit inzichtelijk te maken voor zorgverzekeraars wil PrengerHoekman meten wat het effect is van de behandeling volgens het hoofdpijn protocol dat zij zelf hebben opgesteld en toepassen. Dit wordt getoetst middels de audit: "het effectiviteitstraject". Het effectiviteitstraject is voor praktijken die al minstens twee keer het plusaudit hebben behaald, het traject stimuleert kwaliteitsverbetering.¹⁵ De effectiviteit van het hoofdpijn protocol is nog niet eerder onderzocht. Dit onderzoek meet de effecten van de behandeling volgens het hoofdpijn protocol van

PrengerHoekman. Er wordt gekeken naar de invloed op het alledaags leven (ADL), gemeten met de Hoofdpijn Impact Test (HIT-6) en de hoofdpijnfrequentie bij patiënten met migraine, spanningshoofdpijn en cervicogene hoofdpijn. Dit resulteerde in de volgende vraag: Wat is het effect van behandeling volgens het hoofdpijn protocol van PrengerHoekman bij patiënten met migraine, spanningshoofdpijn en cervicogene hoofdpijn op de HIT-6 en de hoofdpijnfrequentie. De resultaten van dit onderzoek kunnen zij gebruiken voor het effectiviteitstraject, daarnaast kunnen zij de eigen ontwikkelde behandelmethode evalueren met collegae binnen de praktijk en buiten de praktijk met huisartsen.

Methode

Onderzoeksopzet

Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van PrengerHoekman Fysiotherapie. Het meten van het effect van de behandeling volgens het hoofdpijn protocol van PrengerHoekman werd gedaan middels een retrospectief cohort onderzoek waarbij data is gebruikt vanaf 1 januari 2015 tot 13 maart 2017. De drie hoofdpijntherapeuten hebben in december 2016 besloten om dit onderzoek uit te voeren. Dit betekent dat de therapeuten voor december niet op de hoogte waren dat er onderzoek gedaan zou worden naar de behandeling volgens het hoofdpijn protocol. De geïnccludeerde participanten in dit onderzoek zijn akkoord gegaan met anonieme dataoverdracht. De participanten zijn niet op de hoogte van dit onderzoek. Zij kregen een standaard behandeling volgens een eigen opgesteld hoofdpijn protocol dat de praktijk voor alle hoofdpijn patiënten gebruikt. Het hoofdpijn protocol is een beschermd product en niet beschikbaar voor derden. De onderzoeker heeft inzicht in het protocol maar was niet aanwezig bij de behandelingen en metingen. Het protocol Medische Ethische toetsing is doorlopen en volgens de Hanzehogeschool goedgekeurd. De toetsing is niet WMO plichtig(bijlage 1). Patiënten gaan akkoord met anonieme data-overdracht vastgelegd in het programma fysiomanager, dit betekent dat de data anoniem gebruikt mag worden voor onderzoek. Omdat dit akkoord niet inzichtelijk is voor derden is een contract opgesteld tussen de student en de opdrachtgever (bijlage 2).

Onderzoekspopulatie

De participanten zijn mannen en vrouwen die in behandeling zijn geweest bij PrengerHoekman Fysiotherapie. Van alle hoofdpijn patiënten behandeld volgens het hoofdpijn protocol zijn 26 participanten geïnccludeerd. Indien de patiënt via een verwijzing kwam is de diagnose gesteld door de verwijzende arts en gecontroleerd door de behandelend fysiotherapeut en indien nodig aangepast. Als de patiënt via de directe toegankelijkheid fysiotherapie (DTF) kwam, dan is de diagnose gesteld door de behandelend hoofdpijntherapeut gebaseerd op de classificatie volgens het IHS.¹⁶ Om onder het hoofdpijnprotocol te vallen moet de patiënt minstens 16 jaar oud zijn. De drie therapeuten hebben alle patiënten die behandeld zijn volgens het hoofdpijn protocol genoteerd en het nummer van het dossier in fysiomanager behorend bij de patiënt overgedragen aan de onderzoeker. De onderzoeker heeft de dossiers uitgebreid doorgelezen waarbij gekeken werd of het hoofdpijn protocol werd toegepast, of de Hoofdpijn Impact Test (HIT-6) en de hoofdpijnfrequentie zijn afgenomen en of de patiënt voldeed aan de inclusiecriteria.

Tabel 1 In- en exclusiecriteria

Inclusie criteria	Exclusie criteria
• Migraine • Spanningshoofdpijn • Cervicogene hoofdpijn (deze mogen ook in combinatie) • Ouder dan 16 jaar • Behandeling gestart na 1 januari 2015	• Medication overuse headache • Cluster hoofdpijn • Neurologische aandoening van de hersenen zoals CVA, tumor etc. • Overname of waarneming door andere therapeut anders dan de drie gespecialiseerde hoofdpijntherapeuten • Akkoord anonieme data-overdracht niet ingevuld • Prospectief (nog onder behandeling tijdens het onderzoek)

Meetinstrumenten en uitkomstmaten

De afgenomen meetinstrumenten zijn de Hoofdpijn Impact Test (HIT-6) en de hoofdpijnfrequentie per week. Beide zijn afgenomen door de behandelend hoofdpijntherapeut. De eerste meting vond plaats tijdens het eerste patiëntencontact. De tweede meting verschilt per patiënt, dit was afhankelijk van de gestelde doelen tijdens de behandeling.

De HIT-6 en de hoofdpijnfrequentie maken deel uit van het protocol van PrengerHoekman. Beide testen behoren standaard afgenomen te worden. Het hoofdpijn protocol beschrijft ook andere meetinstrumenten welke niet standaard zijn afgenomen. Omdat deze metingen niet standaard zijn afgenomen, zijn deze meetinstrumenten niet bruikbaar voor dit onderzoek.

De HIT-6 meet hoeveel invloed de hoofdpijn op het dagelijks leven van de patiënt heeft. Dit meetinstrument beschrijft zes vragen welke de patiënt kan beantwoorden met nooit, zelden, soms, vaak en altijd. Aan deze omschrijving is een waarde gekoppeld; nooit is 6 punten, zelden 8 punten, soms 10 punten, vaak 11 punten en altijd is 13 punten. De totaalscore ligt tussen de 36 en 78 punten. Een lage score komt overeen met weinig klachten, bij een score van 36 punten is er geen sprake van hoofdpijn. Een hoge score komt overeen met veel klachten, bij een score van 78 punten is er sprake van ernstige hoofdpijn.¹⁷ De HIT-6 is een valide en betrouwbaar meetinstrument, het meetinstrument is weergegeven in bijlage 3.¹⁷⁻²⁰ Smelt et al. toont aan dat een verandering van 6 punten of meer klinisch relevant is.¹⁷ Voor chronische spierspanningshoofdpijn is dit 8 punten.²⁰ Voor dit onderzoek worden beiden gebruikt.

De hoofdpijnfrequentie meet hoeveel dagen de patiënt de afgelopen week hoofdpijn ervoer. De hoofdpijnfrequentie wordt in sommige studies gebruikt om de ernst van de klacht bij migraine en spanningshoofdpijn in te delen in episodisch of chronisch.^{19,21} In het onderzoek van Castien et al. wordt aangegeven dat een afname van 50% van de hoofdpijndagen als klinisch relevant wordt ervaren.²² Naast deze twee meetinstrumenten is er gekeken naar het gemiddelde aantal behandelingen die de patiënten hebben gehad. PrengerHoekman wil dit weten om in het vervolg een inschatting te maken van het aantal benodigde behandelingen bij deze categorie patiënten.

Behandeling

De behandeling zal niet volledig beschreven worden in dit onderzoek, dit in verband met de bescherming van het hoofdpijn protocol. Tijdens de behandeling bepaalt de therapeut welke technieken het beste passen bij de patiënt. Patiënten worden geïnformeerd over de houding en herstel belemmerende factoren worden opgeheven. Verder wordt de diepe nekspiermusculatuur getraind op coördinatie, krachthoudingsvermogen en/of stabiliteit. De therapeut kan mobilisatie technieken toepassen en bijbehorende oefeningen aanleren. In sommige gevallen wordt een manipulatie cervicaal/cervico-thoracaal uitgevoerd. Bij cervicogene hoofdpijn worden mobiliserende technieken toegepast.⁶ De behandelingen komen overeen met behandelingen beschreven in de literatuur.^{6,8-12} De therapeut stelt aan de hand van de anamnese en het lichamelijk onderzoek een behandelplan op met één hoofddoel, twee subdoelen en een inschatting van het benodigde aantal behandelingen. Het hoofddoel hoort behaald te zijn aan het eind van het behandeltraject, de subdoelen na het aantal weken waar de therapeut deze op afstemt. Metingen van de HIT-6 en de hoofdpijnfrequentie waren soms gekoppeld aan het hoofddoel en soms aan het subdoel, afhankelijk van de keuze van de therapeut. Een behandeltraject werd afgesloten als de doelen behaald waren, er geen meerwaarde meer was aan doorbehandelen of als er geen vooruitgang optrad.

Data extractie

De onderzoeker heeft de data verzameld uit de dossiers in het programma fysiomanager. Hierbij werd gekeken of de patiënt akkoord ging met anonieme data overdracht. Indien dit niet het geval was werd dit dossier niet geopend. Bij de dossiers met akkoord werd gescreend op de behandelprocedures en wanneer deze zijn gestart. Indien dit geen hoofdpijnprocedure was werd dit dossier globaal gescreend. Deze dossiers bleken niet bruikbaar omdat hier niet het hoofdpijnprotocol werd toegepast. De hoofdpijnprocedures werden volledig doorgelezen waarbij de start en eind data, de hoeveelheid behandelingen en de beginmeting en eindmeting van de HIT-6 en de hoofdpijnfrequentie zijn genoteerd. De dag-journaals werden doorgelezen waarbij de toegepaste behandelingen zijn gecontroleerd en of deze volgens protocol zijn uitgevoerd. De reden van excluderen is ook genoteerd. De verzamelde data is verwerkt in excel wat uiteindelijk is omgezet naar het programma SPSS.

Analysetechnieken

Voor de data analyse is het programma SPSS gebruikt. Allereerst is gekeken of het verschil van de HIT-6 normaal verdeeld is middels een Shapiro Wilk test, hierbij is een overschrijdingskans (P waarde) van 0,05 gebruikt. Hetzelfde is gedaan met de hoofdpijnfrequentie. Als de P waarde boven de 0,05 is betekent dit dat het normaal verdeeld is. Omdat beide normaal verdeeld waren is er gekozen voor parametrische toetsing.

Voor zowel de HIT-6 als de hoofdpijnfrequentie is gekozen voor een Paired Sample T-test. De Paired Sample T-test is gebruikt om de gemiddelde grootte van het verschil tussen meting één en meting twee aan te tonen. Daarnaast is de effectsize berekend met de volgende formule.²³

Gemiddelde meting 1- Gemiddelde meting 2

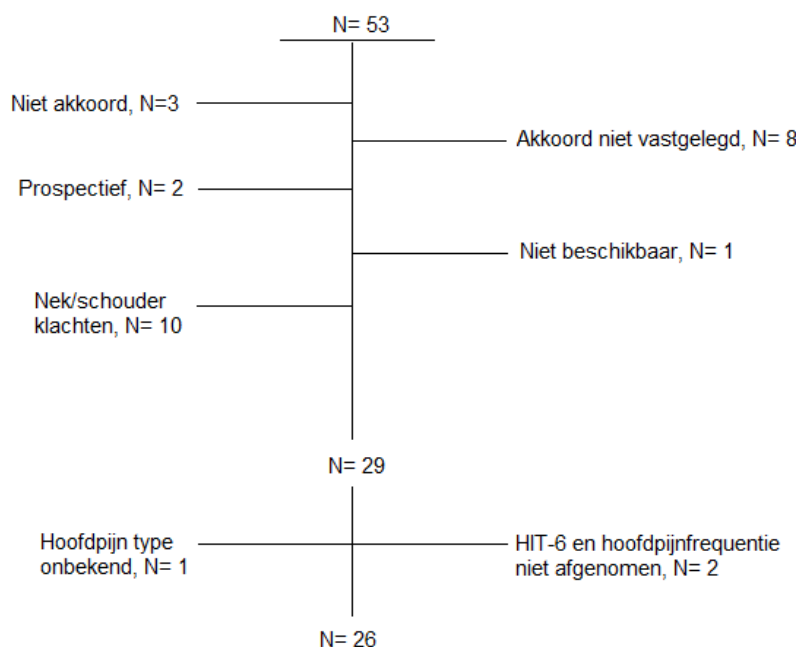
Standaard deviatie meting 1

Een effectsize van 0,20 is klein, 0,50 is gemiddeld en 0,80 en hoger is goed.²⁴ Voor het significantie niveau is er gekozen voor een P waarde van 0,05. Tot slot is er berekend met excel hoeveel behandelingen de participanten gemiddeld kregen.

Resultaten

Demografische gegevens

De therapeuten hadden 53 patiëntendossiers overgedragen aan de onderzoeker. Drie patiënten gingen niet akkoord met anonieme data overdracht, bij acht patiënten was dit akkoord niet ingevuld. Deze elf dossiers zijn niet gebruikt voor dit onderzoek. Twee patiënten waren onder behandeling tijdens het verzamelen van de gegevens. Van deze patiënten was nog geen eind meting beschikbaar, deze zijn niet gebruikt voor dit onderzoek. Eén van de toegestuurde dossiers was niet te vinden. Tien van de toegestuurde dossiers waren nek/schouder klachten, deze zijn niet behandeld volgens het hoofdpijn protocol en dus niet bruikbaar voor dit onderzoek. Van de 29 overgebleven hoofdpijn protocol dossiers werden uiteindelijk nog drie geëxcludeerd. Bij twee patiënten waren zowel de HIT-6 als de hoofdpijnfrequentie niet afgenomen en bij de derde was het onduidelijk welk type hoofdpijn de patiënt had en of deze voldeed aan de inclusiecriteria.



Figuur 1 stroomdiagram exclusie

In totaal voldeden 26 participanten aan de inclusiecriteria, waarvan 18 (69%) vrouwen en 8 (31%) mannen. De leeftijd is tussen de 16 tot 72 jaar (gemiddeld 38, standaard deviatie SD 17,9).

Tabel 2 demografische gegevens type hoofdpijn

Totaal	N= 26
Hoofdpijn*	
Mig	N= 2
TTH	N= 14
Cer	N= 1
Mig-TTH	N= 7
Mig-Cer	N= 1
TTH-Cer	N= 1

*Mig= migraine, TTH= spanningshoofdpijn, Cer= cervicogene hoofdpijn, Mig-TTH= migraine+ spanningshoofdpijn, Mig-Cer= migraine+ cervicogene hoofdpijn, TTH-Cer= spanningshoofdpijn+ cervicogene hoofdpijn.

Van de 26 participanten waren 22 metingen van de HIT-6 bruikbaar. Bij de andere vier participanten waren er missende waarden of was een meting niet volledig afgenomen. De hoofdpijnfrequentie had 25 bruikbare metingen. Alle participanten hebben het behandeltraject dat van tevoren was opgesteld tot het einde gevolgd, indien nodig is dit verlengd naar inzicht van de therapeut en participant.

Resultaten data

De HIT-6 en hoofdpijnfrequentie waren normaal verdeeld volgens de Shapiro Wilk test. De HIT-6 had een P waarde van 0,573 en de hoofdpijnfrequentie een P waarde van 0,325. De HIT-6 is significant verbeterd ($P=0,000$) en had een gemiddelde verbetering van 7,36 (standaard deviatie 6,80). Figuur 2 laat zien dat er een afname is van de invloed van de hoofdpijn op het dagelijks leven. Bij de tweede meting van de HIT-6 liggen de uiteinden (whiskers) verder uit elkaar dan bij meting één. In meting één zijn een aantal outliers te zien welke in meting twee binnen de uiteinden vallen.

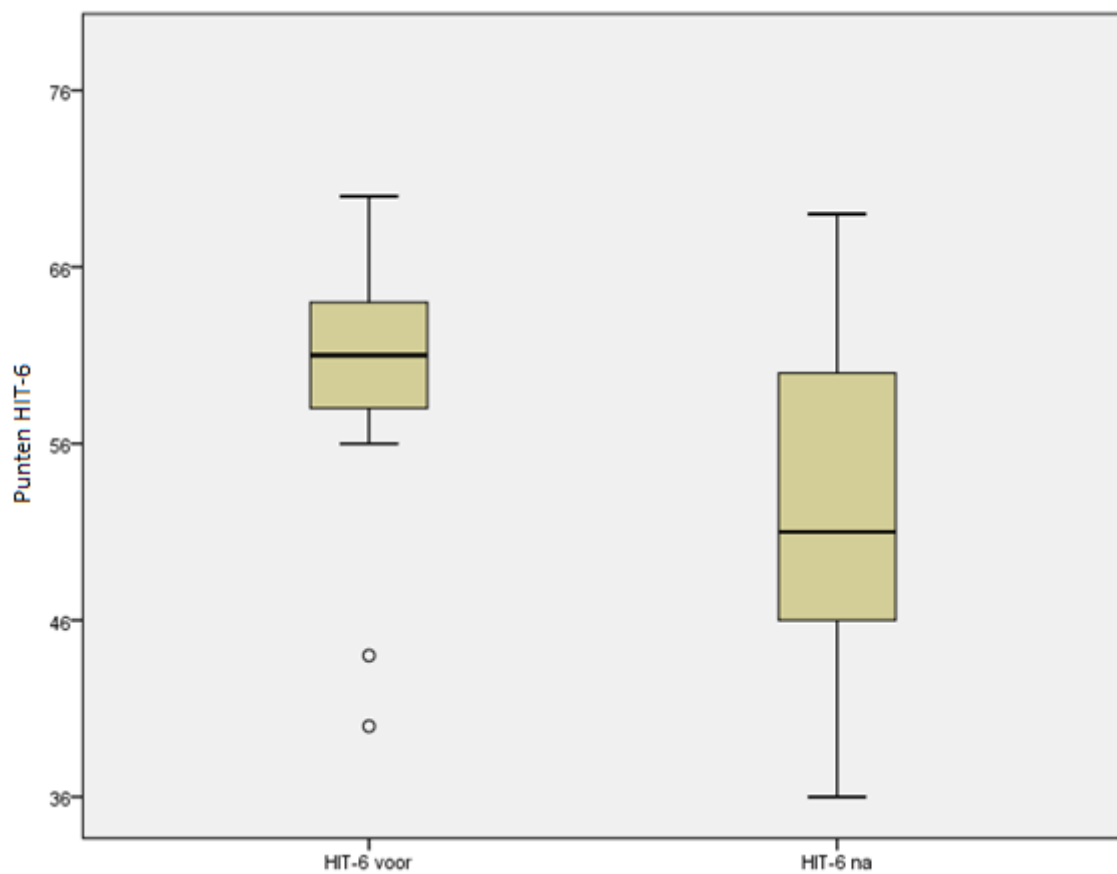
De hoofdpijnfrequentie is ook significant verbeterd ($P=0,000$). De gemiddelde verbetering is 3 dagen (standaard deviatie 2 dagen). Figuur 3 geeft de afname in de hoofdpijnfrequentie weer. Bij de tweede meting zijn de uiteinden dichter bij elkaar dan bij de eerste meting. Meting twee heeft een aantal extremen en outliers welke buiten de uiteinden vallen. De HIT-6 had een effectsize van 1,04 en de afname in hoofdpijnfrequentie 1,61. Gemiddeld zijn er 9 behandelingen toegepast.

Tabel 3 Paired sampled T test

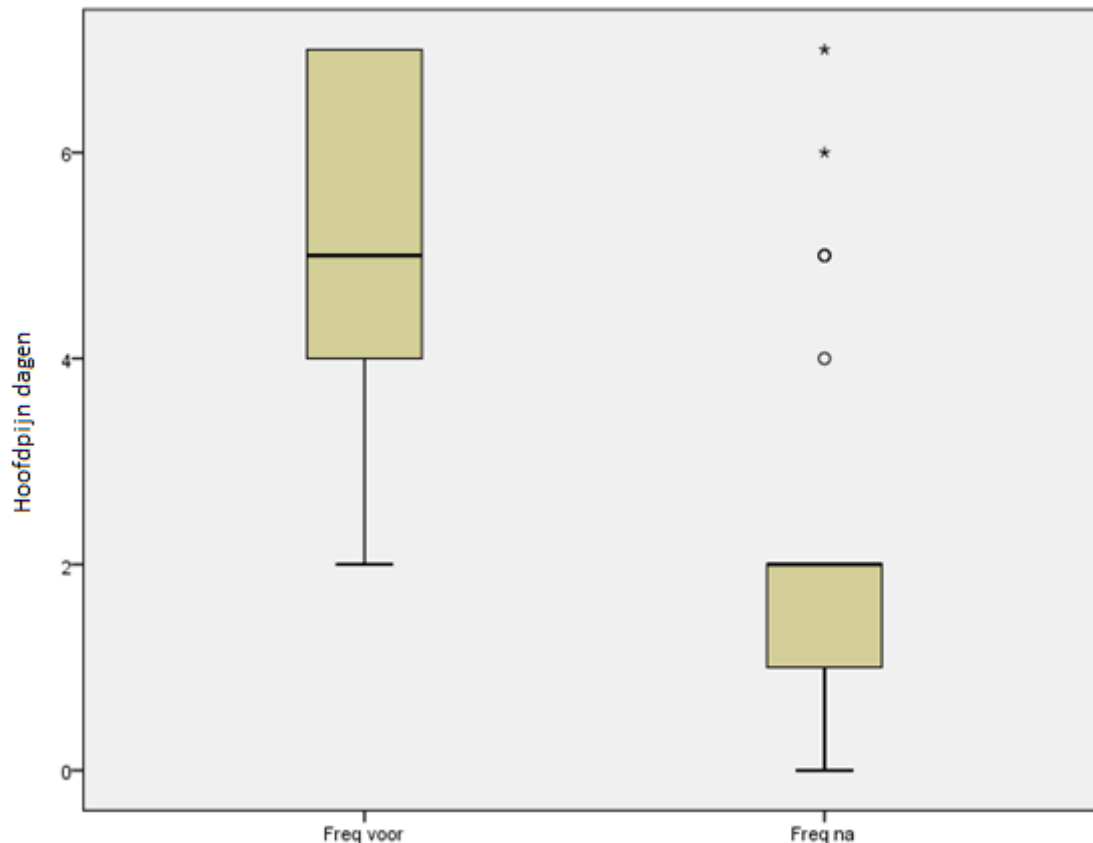
Variabelen	Meting 1 Gemiddelde (SD)*	Meting 2 Gemiddelde (SD)	Δ ** Gemiddelde (SD)	P waarde
HIT-6 N=22	59,95 (7,05)	52,59 (9,27)	7,36 (6,80)	,000
Frequentie N=25	5,08 (1,87)	2,08 (1,87)	3,00 (2,08)	,000

*SD= standaard deviatie.

** Δ = Gemiddelde verschil meting 1 en 2.



Figuur 2 Boxplot voor- en na meting HIT-6



Figuur 3 Boxplot voor- en na meting hoofdpijnfrequentie

Discussie

Resultaten

Wat is het effect van behandeling volgens het hoofdpijn protocol van PrengerHoekman bij patiënten met migraine, spanningshoofdpijn en cervicogene hoofdpijn op de HIT-6 en de hoofdpijnfrequentie. Dit is de vraag die aan het begin van dit onderzoek werd gesteld. Het hoofdpijn protocol van PrengerHoekman lijkt effectief gebaseerd op de resultaten van dit onderzoek voor patiënten met migraine, spanningshoofdpijn en cervicogene hoofdpijn. Zowel de HIT-6 als de hoofdpijnfrequentie zijn significant verbeterd ($P = 0,000$). De HIT-6 had een gemiddelde verbetering van 7,36 waarmee het klinische relevante verschil van 6 is behaald, die van 8 is niet behaald.^{17,20} Dit betekent dat de verbetering voor de patiënt als belangrijk wordt ervaren. Daarnaast is de effectsize (1,04) ruim boven de 0,8 wat goed is.²⁴ De hoofdpijnfrequentie is van een gemiddelde van vijf dagen in de week naar een gemiddelde van twee dagen in de week gegaan. Dit betekent dat de gemiddelde afname drie dagen is en dat het aantal hoofdpijndagen meer dan gehalveerd is. Hiermee haalt het de gemiddelde afname van 50% welke als klinisch relevant wordt omschreven.²² De effectsize is 1,61 wat ruim boven de 0,8 zit.²⁴ Figuur 2 laat een sterke daling in de mediaan zien. Bij de HIT-6 (figuur 2) liggen de uiteinden bij meting 2 verder uiteen dan bij meting 1. Dit betekent dat er een grotere standaarddeviatie is bij meting 2 wat overeenkomt met de resultaten in tabel 3. Bij de hoofdpijnfrequentie (figuur 3) is er ook een sterke daling zichtbaar van de mediaan, hierbij is de standaard deviatie in beide metingen gelijk gebleven. In de tweede meting zijn een aantal outliers en extremen. Eén mogelijk verklaring van de outliers, extremen en de toename van de standaard deviatie wordt later in de discussie besproken. Dit onderzoek toont niet alleen de statistische waarde

van het effect aan maar ook dat het effect op de HIT-6 en de hoofdpijnfrequentie als belangrijk wordt ervaren door de patiënt.

Vergelijking met literatuur

In de literatuur zijn weinig studies die overeenkomen met dit onderzoek voor PrengerHoekman. Daarnaast is veel literatuur over het effect van fysiotherapie sterk verouderd, het omschrijft enkel een aantal aspecten van de fysiotherapie of het omschrijft één soort hoofdpijn. PrengerHoekman biedt verschillende vormen van therapie aan om de klachten te verlichten voor verschillende soorten hoofdpijn. De volgende omschreven studies hebben onderzoek gedaan naar een vorm van fysiotherapie bij hoofdpijklachten.

Mongini et al. heeft onderzoek gedaan naar ontspanningstherapie en houdingstherapie, uit dit onderzoek bleek een afname van de hoofdpijnfrequentie. De afname was het grootst bij participanten die bij de basismeting een hoge frequentie aangaven, de verbetering was niet significant.²⁵

Ettekoven et al. heeft gekeken naar het effect van "basis fysiotherapie" vergeleken met craniocervicale training bij mensen met spanningshoofdpijn. In beide groepen was een significante verbetering met een goede effectsize.²⁶ De resultaten komen deels overeen met dit onderzoek voor PrengerHoekman.

Uit het onderzoek van Torelli et al. bleek dat massage, ontspanningstherapie, rekken en oefentherapie resulteerde in een significante afname bij chronische spanningshoofdpijn op de hoofdpijnfrequentie. Voor episodische spanningshoofdpijn zijn geen duidelijke effecten gevonden in het onderzoek van Torelli et al.²⁷ Mogelijk geeft fysiotherapie een grotere verbetering bij hevige of chronische hoofdpijn dan bij milde en episodische hoofdpijn.^{25,26} Het is raadzaam om hier verder onderzoek naar te doen.

Youssef et al. heeft onderzoek gedaan naar de effecten van fysiotherapie in combinatie met massage vergeleken met fysiotherapie met mobilisaties van C1-C3 voor cervicogene hoofdpijn. In beide groepen was een significante verbetering op de intensiteit, frequentie en de duur van de hoofdpijklachten, het effect was groter in de mobilisatie groep.²⁸ Dit onderzoek toont aan dat mobilisatie technieken voor cervicogene hoofdpijn effectief zijn. In het onderzoek voor PrengerHoekman was één participant met cervicogene hoofdpijn en twee met cervicogene hoofdpijn in combinatie met een andere soort hoofdpijn. Het onderzoek voor PrengerHoekman kan deze literatuur niet ondersteunen omdat de groep met cervicogene hoofdpijn te klein is.

Het onderzoek van Uthaihp et al. onderzocht migraine, spanningshoofdpijn en cervicogene hoofdpijn. De onderzoekspopulatie was tussen de 50 en 75 jaar. In dit onderzoek werd de effectiviteit van fysiotherapie onderzocht in vergelijking met "normale zorg" waarbij medicatie werd gebruikt. De groep participanten die fysiotherapie kregen hadden een significante afname in de hoofdpijnfrequentie bij alle meetmomenten, effectsizes toonden aan dat fysiotherapie een groot effect heeft voor de hoofdpijnfrequentie per week. Van de participanten had 50% een grote reductie van de hoofdpijnfrequentie en 60% was hoofdpijn vrij na 9 maanden.²⁹ De resultaten van Uthaihp et al. ondersteunen de gevonden resultaten in dit onderzoek voor PrengerHoekman. De behandelingen en de resultaten komen overeen en schetsen een positief beeld voor de fysiotherapie. Ondanks dat de andere studies in onderzoeksopzet weinig overeenkomen met het onderzoek voor PrengerHoekman tonen deze studies aan dat fysiotherapie mogelijk een positieve

invloed heeft op hoofdpijnklachten.²⁵⁻²⁹ Gezien de verschillen in interventies is het raadzaam om verder onderzoek te doen naar deze interventies om een methode te ontwikkelen welke internationaal toegepast kan/mag worden.

Een veel besproken onderwerp in de literatuur is het gebruik van medicijnen en de bijwerkingen hiervan bij hoofdpijn, één van deze bijwerkingen is “medication overuse headache”.^{1,7} Sommige studies doen onderzoek naar fysiotherapie vergeleken met medicatiegebruik. Het onderzoek van Uthakhup et al. toont aan dat fysiotherapie alleen of in combinatie met medicijnen voor een grotere afname zorgt op de hoofdpijnfrequentie dan de “normale zorg” met alleen medicatie.²⁹ Voor migraine is dit anders, de uitkomsten van studies over fysiotherapie en/of medicatiegebruik bij migraine zijn in conflict met elkaar.^{30,31} In dit onderzoek voor PrengerHoekman is geen rekening gehouden met het gebruik van medicijnen. Hier is bewust voor gekozen omdat de medicatie onduidelijk was beschreven. Het gebruik van medicijnen is van invloed op de resultaten in het onderzoek voor PrengerHoekman.^{29,30} Mogelijk waren de resultaten anders als de participanten geen medicatie gebruikten. Voor vervolg onderzoek wordt aangeraden om onderscheid te maken tussen medicatiegebruik en geen medicatiegebruik of om medicatiegebruik bij te houden in een dagboek.

Verder ervoeren een aantal participanten in dit onderzoek veel stress in het dagelijks leven, opvallend is dat de waardes van deze participanten afweken van de gemiddelde resultaten. Zo hadden zij een hoger behandel gemiddelde en weinig tot geen verbetering op de HIT-6 en/of de hoofdpijnfrequentie, wat van invloed is op de resultaten. Gedacht wordt dat de toename van de standaard deviatie in figuur 2 en de extremen en outliers in figuur 3 staan voor de patiënten met stress. Martin et al. geeft aan dat er een mogelijke relatie is tussen stress en hoofdpijn.³² Dit onderzoek heeft onderzocht wat het effect van fysiotherapie is en niet naar de mogelijke factoren welke van invloed kunnen zijn op dit effect. Voor vervolg onderzoek wordt aangeraden om rekening te houden met de mate van stress die een persoon ervaart.

In dit onderzoek voor PrengerHoekman hadden de patiënten gemiddeld 9 behandelingen nodig. Het aantal behandelingen komt overeen met wat beschreven is in de literatuur. Torelli et al. heeft 8 behandelingen toegepast en Yousseff et al 12.^{27,28}

Sterke en zwakke punten onderzoek

Dit onderzoek is afgenomen bij de patiënten van PrengerHoekman Fysiotherapie, de resultaten zeggen iets over het effect van het hoofdpijn protocol van deze praktijk voor de geïncludeerde participanten. Vanwege de kleine onderzoekspopulatie (N=26) zijn de resultaten niet te generaliseren buiten de praktijk, daarnaast is dit protocol een beschermd product waardoor het voor andere therapeuten buiten deze praktijk niet mogelijk is om dit protocol toe te passen. Vanwege de grootte van de onderzoekspopulatie kon er geen onderscheid gemaakt worden in het effect per type hoofdpijn. Mogelijk zijn de effecten bij migraine, spanningshoofdpijn en cervicogene hoofdpijn verschillend. Het wordt aangeraden om bij onderzoek met een grote vertegenwoordiging van deze drie vormen hoofdpijn onderscheid te maken in de effecten per type hoofdpijn.

De metingen van de HIT-6 en de hoofdpijnfrequentie zijn afgenomen door de behandelend fysiotherapeut, het onderzoek is meer valide als dit wordt gedaan door een geblindeerde onafhankelijke beoordelaar. Het aantal weken tussen de eerste en tweede meting varieert per participant. De tweede meting werd afgenomen op een door de therapeut ingepland moment welke gekoppeld is aan het behandelgoal waar dit meetinstrument voor werd gebruikt. Hierdoor is er een variatie in tijd tussen de metingen, sommige metingen zijn na zes weken uitgevoerd terwijl andere

metingen na tien weken zijn uitgevoerd. Het onderzoek van Ettekoven et al. maakt gebruik van meerdere metingen, het effect was het grootste tussen de basismeting en de eindmeting.²⁶ Het moment van meten is mogelijk van invloed op de resultaten. Voor vervolg onderzoek naar de effectiviteit van het hoofdpijn protocol van PrengerHoekman wordt aanbevolen om gebruik te maken van een geblindeerde onafhankelijke beoordelaar die de metingen afneemt op een vast meetmoment waarbij één meting wordt afgenomen aan het eind van het behandeltraject.

De data is verzameld vanuit het patiëntendossier in fysiomanager. PrengerHoekman is een pluspraktijk en moet verslagleggen volgens de eisen van een pluspraktijk. Deze wijze van verslagleggen is niet ontworpen voor onderzoek. In sommige andere studies worden de onderzoekers, beoordelaars en participanten geïnstrueerd om ruis te voorkomen.²⁵⁻²⁹ Dit zorgt voor een systematische werkwijze voor onderzoek. Vanwege een goede communicatie tussen de onderzoeker en de hoofdpijntherapeuten was het mogelijk om deze ruis zoveel mogelijk te voorkomen.

Dit onderzoek is een omschrijving van het effect van een behandeling die in een fysiotherapeutische setting heeft plaatsgevonden. In tegenstelling tot klinisch onderzoek in een “niet realistische setting” is dit onderzoek direct vertaalbaar naar de praktijk omdat deze in de praktijk plaatsvond. Dit betekent dat de therapeuten vrij waren in het klinisch redeneren en de behandelingen konden aanpassen aan de behoeftes van de participant. Daarnaast voldoet de behandeling aan de eisen die tegenwoordig worden gesteld aan de fysiotherapie.

In dit onderzoek voor PrengerHoekman is geen controle groep aanwezig. Om de meerwaarde van fysiotherapie ten opzichte van geen fysiotherapie of ten opzichte van medicatie te onderzoeken, wordt aangeraden om in vervolg onderzoek gebruik te maken van een controle groep. Daarnaast wordt de praktijk aangeraden om in het hoofdpijn protocol een aantal afspraken vast te leggen zoals de wijze van verslaglegging, het afstellen van meetmomenten en het bijhouden van medicatiegebruik. Op deze wijze wordt het uitvoeren van onderzoek systematischer en gaat dit niet ten koste van de vertaalbaarheid naar de praktijk.

Implicaties voor de praktijk

PrengerHoekman kan deze resultaten gebruiken voor het effectiviteitstraject. Daarnaast kunnen zij met deze resultaten overleggen met huisartsen om de best mogelijke behandeling aan te bieden aan patiënten met deze vormen van hoofdpijn. Dit onderzoek is een toevoeging aan de literatuur en voor de fysiotherapeuten. PrengerHoekman en anderen worden aangeraden om verder onderzoek te doen naar dit onderwerp om zo de behandeling van deze categorie patiënten verder te kunnen ontwikkelen en onderbouwen. Voor de fysiotherapie, huisartsen en de hoofdpijn patiënten is het van belang dat er een uniforme manier van behandelen beschikbaar komt zoals de behandeling bij PrengerHoekman welke onderbouwd kan worden met literatuur.

Conclusie

Gebaseerd op de resultaten van dit onderzoek lijkt de behandeling van PrengerHoekman Fysiotherapie effectief bij migraine, spanningshoofdpijn en cervicogene hoofdpijn. Deze resultaten gebruikt PrengerHoekman voor het effectiviteitstraject. Bij het interpreteren van de resultaten moet rekening gehouden worden met de factoren die mogelijk van invloed zijn op de resultaten. Er wordt aangeraden om vervolg onderzoek te doen naar fysiotherapie bij hoofdpijn en indien mogelijk gebruik te maken van een controle groep.

Literatuur

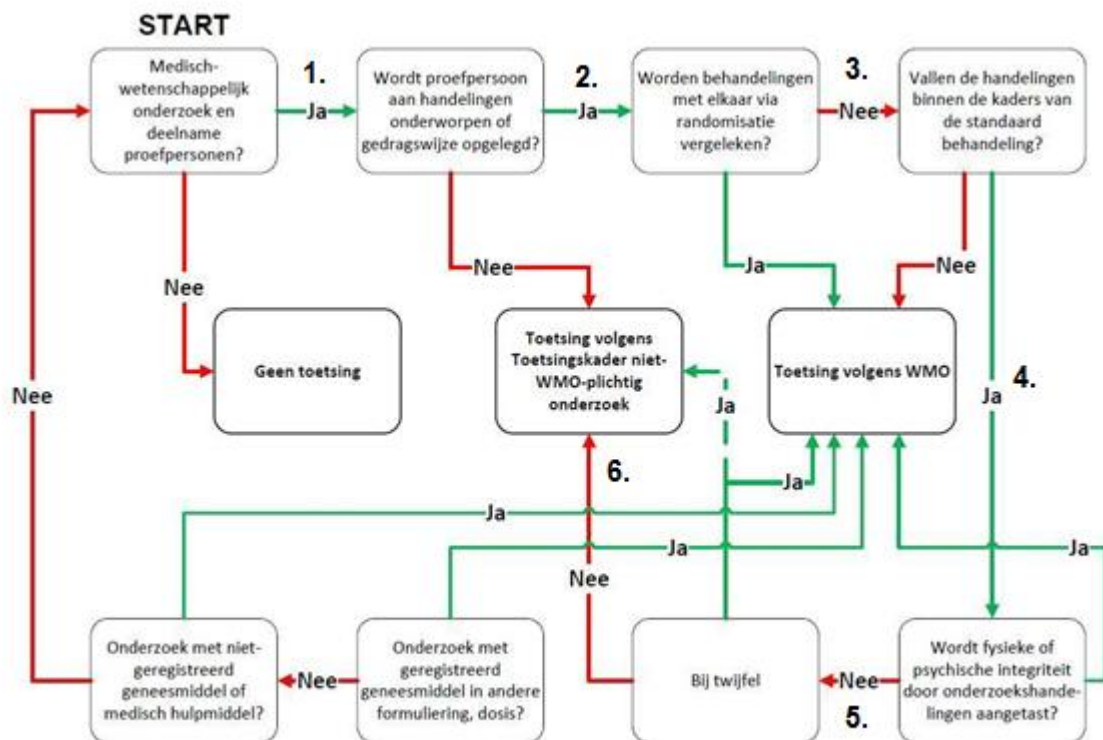
1. Dekker F, Duijn NP van, Ongerling JEP, Bartelink MEL, Boelman L, Burgers JS, Bouma M, Kurver MJ. NHG-Standaard Hoofdpijn(Derde herziening). Huisarts Wet 2014; 57(1): 20-31.
2. Migraine, Cijfers & Context, Huidige situatie. Volksgezondheidszorg.info. 2017.
URL: <https://www.volksgezondheidszorg.info/onderwerp/migraine/cijfers-context/huidige-situatie>. Geraadpleegd op: 2017 februari 15.
3. Hoofdpijn komt vaker voor dan je denkt. Hoofdpijnnet. URL:
http://allesoverhoofdpijn.nl/soorten-hoofdpijn/?gclid=CML6_P6AztICFYwQ0wod_6oJvw. Geraadpleegd op: 2017 April 21.
4. Herekar AA, Ahmad A, Uqaili UL, Ahmed B, Effendi J, Alvi SZ, Shahab MA, Javed U, Herekar AD, Khanani R, Steiner TJ. Primary headache disorders in the adult general population of Pakistan - a cross sectional nationwide prevalence survey. The Journal of Headache and Pain 2017; Dec : 18-28.
5. Ruiz M, Pedraza MI, de la Cruz C, Barón J, Muñoz I, Rodríguez C, Celorrio M, Mulero P, Herrero S, Guerrero AL. Headache in the elderly: characteristics in a series of 262 patients. Neurologia 2014 Jul-Aug; 29(6): 321-326.
6. Vincent MB. Headache and Neck. Current Pain and Headache Reports 2011; 15: 324–331.
7. Tajti J, Majlath Z, Szok D, Csati A, Vecsei L. Drug safety in acute migraine treatment. Expert Opinion on Drug Safety 2015; June 14(6): 891-909.
8. Sun-Edelstein C, Mauskop A. Complementary and Alternative Approaches to the Treatment of Tension-Type Headache. Current Pain and Headache Reports 2012; 16: 539–544.
9. Biondi DM. Physical Treatments for Headache: A Structured Review. Headache 2005; 45 : 738-746.
10. Luedtke K, Allers A, Schulte LH, May A. Efficacy of interventions used by physiotherapists for patients with headache and migraine—systematic review and meta-analysis. Cephalalgia. International Headache Society 2016; Volume 36(5): 474– 492.
11. Fernandez-de-las-Penas C, Cuadrado LM. Physical therapy for headaches. Cephalalgia International Headache Society 2016; Volume 36(12): 1134–1142.
12. Garcia JD, Arnold A, Tetley K, Voight K, Frank RA. Mobilization and Manipulation of the Cervical Spine in Patients with Cervicogenic Headache: Any Scientific Evidence? Frontiers in Neurology 2016; 7: 40.
13. Zilveren kruis raad en daad. <https://www.zilverenkruis.nl/Consumenten/zorg-regelen/zorgzoeker/pluspraktijken/Paginas/fysiotherapie.aspx>. Geraadpleegd op: 2017 februari 21.
14. HCA HealthCare Auditing. Wat is een audit?
URL: <http://www.healthcareauditing.nl/wat-is- een-audit/>. Geraadpleegd op: 2017 februari 2017.
15. SKMZ EffectiviteitsTraject fysiotherapie. Stichting Kwaliteitsmonitoring Zorg. URL:
<https://skmz.nl/Auditproducten/Fysiotherapie/SKMZ+EffectiviteitsTraject+fysiotherapie/default.aspx>. Geraadpleegd op: 2017 maart 24.
16. The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (beta version). International Headache Society, Cephalalgia 2013; 33(9): 629–808.
17. Smelt AFH, Assendelft WJJ, Terwee CB, Ferarri MD, Blom JW. What is a clinically relevant

- change on the HIT-6 questionnaire? An estimation in a primary-care population of migraine patients. *International Headache Society, Cephalalgia* 2013; Volume 34(1): 29–36.
18. Rendas-Baum R, Yang M, Varon SF, Bloudek LM, DeGryse RE, Kosinski M. Validation of the Headache Impact Test (HIT-6) in patients with chronic migraine. *Health and Quality of Life Outcomes* 2014; 12: 117.
 19. Yang M, Rendas-Baum R, Varon SF, Kosinski M. Validation of the Headache Impact Test (HIT-6TM) across episodic and chronic migraine. *International Headache Society, Cephalalgia* 2010; 31(3): 357–367.
 20. Castien RF, Blankenstein AH, Windt DAMW van der , Dekker J. Minimal clinically important change on the Headache Impact Test-6 questionnaire in patients with chronic tension-type headache. *International Headache Society* 2012; *Cephalalgia* 32(9): 710–714.
 21. Jensen RH. Tension-Type Headache – The Normal and Most Prevalent Headache. *American Headache Society. Headache* 2017; Mar 13.
 22. Castien RF, Windt DAMW van der, Grooten A, Dekker J. Effectiveness of manual therapy for chronic tension-type headache: A pragmatic, randomised, clinical trial. *International Headache Society, Cephalalgia* 2012; 31(2): 133–143.
 23. Effect Size (ES). L.A. Becker. 2000. URL: <http://www.uv.es/~friasnav/EffectSizeBecker.pdf>. Geraadpleegd: 2017 mei 20.
 24. Cohen J. A. Power Primer. *Psychological Bulletin*. 1992; 112(1): 155-159.
 25. Mongin F, Evangelista A, Rota E, Ferrero L, Ugolini A, Milani C, Ceccarelli M, Joffrain L, Ciccone Q, Galassi C. Further evidence of the positive effects of an educational and physical program on headache, neck and shoulder pain in a working community. *The Journal of Headache and Pain* 2010; 11: 409–415.
 26. Ettekoven van H, Lucas C. Efficacy of physiotherapy including a craniocervical training programme for tension-type headache; a randomized clinical trial. *International Headache Society, Cephalalgia* 2006; 26: 983–991.
 27. Torelli P, Jensen R, Olesen J. Physiotherapy for tension-type headache: a controlled study. *International Headache Society, Cephalalgia* 2003; 24: 29–36.
 28. Youssef EF, Shanba AA. Mobilization versus massage therapy in the treatment of cervicogenic headache: A clinical study. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation* 2013; 26: 17–24.
 29. Uthaikhup S, Assapun J, Watcharasaksilp K, Jull G. Effectiveness of physiotherapy for seniors with recurrent headaches associated with neck pain and dysfunction: a randomized controlled trial. *The Spine Journal* 2017; 17: 46–55.
 30. Ghanbaria A, Askarzadehb S, Petramfarc P, Mohamadib M. Migraine responds better to a combination of medical therapy and trigger point management than routine medical therapy alone. *NeuroRehabilitation* 2015; 37: 157–163.
 31. Bevilaqua-Grossi D, Goncalves MC, Carvalho GF, Florencio LL, Dach F, Speciali JG, Bigal ME, Chaves TC. Additional Effects of a Physical Therapy Protocol on Headache Frequency, Pressure Pain Threshold, and Improvement Perception in Patients With Migraine and Associated Neck Pain: A Randomized Controlled Trial. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 2016; 97: 866-74.
 32. Martin PR. Stress and Primary Headache: Review of the Research and Clinical Management. *Current Pain and Headache Reports* 2016; 20: 45.

Bijlagen

Bijlage 1, WMO toetsing

Stroomdiagram WMO toetsing, stappen aangegeven met 1 t/m 6. Uitkomst hiervan is toetsing volgens toetsingskader niet WMO-plichtig onderzoek.



Bijlage 2, contract anonieme data overdracht



Opdracht: De effectiviteit van het hoofdpijnprotocol van PrengerHoekman
Student: Manon Lindeboom
Opdrachtgever: Siebina Slager, Prengerhoekman
Opleiding: Hanzehogeschool Groningen, Academie voor gezondheid studies
Docent: Paul Hodselmans

Datum: 04-03-2017

Contract anonieme dataoverdracht afstudeeronderzoek

13-02-2017 is gestart met het afstudeeronderzoek: De effectiviteit van het hoofdpijnprotocol van PrengerHoekman. Dit onderzoek gaat over de behandeling van PrengerHoekman voor hoofdpijn. De patiënt zal geen bijzondere verrichtingen ondergaan aangezien dit een standaard behandeling is die PrengerHoekman al meerdere jaren gebruikt.

Voor het onderzoek wordt gebruik gemaakt van anonieme data van deze patiënten. Alle geïnccludeerde patiënten gaan akkoord met anonieme dataoverdracht, genoteerd in fysiomanager. Deze anonieme dataoverdracht is voor verwijzers en onderzoek uitgevoerd binnen de praktijk.

De Hanzehogeschool heeft geen inzicht in deze bestanden en dus niet het akkoord van de patiënt, daarom wordt dit contract opgesteld en ondertekend ter bevestiging van bovenstaande.

Omdat het om een retro- en prospectief onderzoek gaat is er geen informed consent ondertekent. Volgens de opdrachtgever is dit niet nodig en is een akkoord in fysiomanager voor anonieme dataoverdracht voldoende.

Handtekening opdrachtgever

S. Slager

Handtekening student

M. Lindeboom

Bijlage 3, Hoofdpijn Impact Test (HIT-6)

Naam:

Geb.datum:

Datum:

Hoofdpijn Impact Test (HIT-6)

QualityMetric, Inc. and GlaxoSmithKline Group of Companies.

Instructies: Deze vragenlijst is ontwikkeld om u te helpen beschrijven en uit te drukken hoe u zich voelt en wat u vanwege hoofdpijn niet kunt doen.

Om de vragenlijst in te vullen graag één antwoord per vraag aankruisen.

	Nooit	Zelden	Soms	Vaak	Altijd
1. Wanneer u hoofdpijn heeft, hoe vaak is de pijn dan hevig?	☐	☐	☐	☐	☐
2. Hoe vaak wordt u door hoofdpijn beperkt in uw vermogen om gebruikelijke dagelijkse activiteiten te doen, zoals het huishouden, werk, studie/opleiding of sociale activiteiten	☐	☐	☐	☐	☐
3. Wanneer u hoofdpijn heeft, hoe vaak wenst u dan dat u zou kunnen gaan liggen?	☐	☐	☐	☐	☐
4. Hoe vaak in de afgelopen 4 weken heeft u zich te moe gevoeld om uw werk of dagelijkse activiteiten te doen vanwege hoofdpijn?	☐	☐	☐	☐	☐
5. Hoe vaak in de afgelopen 4 weken was u het beu of voelde u zich geïrriteerd vanwege hoofdpijn?	☐	☐	☐	☐	☐
6. Hoe vaak in de afgelopen 4 weken werd u door hoofdpijn beperkt in uw vermogen om u te concentreren op uw werk of dagelijkse activiteiten?	☐	☐	☐	☐	☐

	6 pnt per antwoord	8 pnt per antwoord	10 pnt per antwoord	11 pnt per antwoord	13 pnt per antwoord
Totaal					

Totaalscore tussen 36 – 78 punten

Interpretatie: De score kan variëren van 36 tot 78 punten. Hoe hoger de score, hoe groter de impact op het leven

Score 60 of meer:

Uw hoofdpijn heeft een zeer zware invloed op uw dagelijks leven. Het is mogelijk dat u invaliderende pijn en andere symptomen ervaart die veel ernstiger zijn dan voor andere hoofdpijnpatiënten. Laat uw hoofdpijn u niet weerhouden om van de belangrijke dingen in het leven te genieten, zoals uw familie, werk, school of activiteiten in uw vrije tijd.

Score 56-59:

Uw hoofdpijn heeft een aanzienlijke invloed op uw dagelijks leven. Het is mogelijk dat u invaliderende pijn en andere symptomen ervaart, waardoor u soms minder tijd kunt besteden aan uw familie, werk, school of activiteiten in uw vrije tijd.

Score 50-55:

Uw hoofdpijn lijkt invloed te hebben op uw dagelijks leven. Uw hoofdpijn zou u niet moeten hinderen om tijd te besteden aan uw familie, werk, school of activiteiten in uw vrije tijd.

Score 49 of minder:

Uw hoofdpijn heeft momenteel weinig of geen invloed op uw dagelijkse leven. Wij raden u aan om de HIT-6 elke maand in te vullen om de invloed van hoofdpijn op uw dagelijks leven te blijven volgen.