

Helmtherapie of afwachten?

Een onderzoek naar de voorkeur van
kinderfysiotherapeuten voor een behandelmethode van
schedeldeformatie



Bachelorscriptie
Evelien van der Maas
April 2010

Algemene Gezondheidswetenschappen
Faculteit Management en Bestuur
Universiteit Twente

Eerste begeleider: dr. J.A. van Til
Tweede begeleider: dr. M.M. Boere-Boonekamp

Samenvatting

Aanleiding. Wanneer het hoofd van een zuigeling vervormd is door prenatale of postnatale externe invloeden op de schedel, spreekt men van schedeldeformatie (Van Vlimmeren e.a., 2009). De Universiteit Twente doet op dit moment onderzoek (de HEADS studie) naar de effectiviteit en kosten van helmbehandeling en een afwachtend beleid bij schedeldeformatie. De effectiviteit van helmtherapie is namelijk nog niet wetenschappelijk bewezen. De aanleiding van dit onderzoek is een aantal uitspraken van kinderfysiotherapeuten, waaruit bleek dat zij een voorkeur hadden voor helmtherapie als behandeling van schedeldeformatie. Hebben kinderfysiotherapeuten ondanks het gebrek aan informatie over de effectiviteit inderdaad een voorkeur voor helmtherapie en waar baseren ze de voorkeur op?

Doel. Het doel van dit onderzoek is te onderzoeken of kinderfysiotherapeuten een voorkeur hebben voor een behandelmethode van schedeldeformatie, op basis waarvan deze voorkeur bestaat en of ze deze eventuele voorkeur vertalen in een advies aan de ouders van het kind.

Vraagstelling. Aan de hand van literatuuronderzoek zijn er drie variabelen gedefinieerd, waarvan wordt onderzocht of deze samenhangen met de voorkeur van kinderfysiotherapeuten: ervaring, overtuigingen en de subjectieve norm. Onder de ervaring van de kinderfysiotherapeut valt de persoonlijke ervaring met de twee behandelmethoden. De overtuigingen van de kinderfysiotherapeut zijn de verwachtingen over de effectiviteit van de behandeling. De subjectieve norm is de verwachting van de behandelaar over de meningen in de sociale omgeving. De vraagstelling luidt als volgt: Hangt een eventuele voorkeur van kinderfysiotherapeuten voor een behandelmethode van schedeldeformatie en de richting daarvan samen met hun ervaring, overtuigingen en/of een subjectieve norm?

Opzet. Kwantitatief en verklarend.

Methode. Nadat literatuuronderzoek is gedaan naar verschillende modellen om gedrag te voorspellen, is een keuzemodel (pagina 21) opgesteld om de voorkeur van kinderfysiotherapeuten voor een behandelmethode van schedeldeformatie in kaart te brengen. De verklarende factoren voor de voorkeur zijn in dit model de eerdergenoemde subjectieve norm, de ervaring en de overtuigingen. Door (online) vragenlijsten is er geïnventariseerd waar de voorkeur van kinderfysiotherapeuten mee samenhangt. Deze vragenlijsten zijn naar ongeveer 800 kinderfysiotherapeuten gestuurd, die in de periode oktober 2006 tot oktober 2009 hebben deelgenomen aan de workshop "Zuigelingenasymmetrie en Plagiocephalometrie". De resultaten van de vragenlijsten zijn met het programma SPSS geanalyseerd.

Resultaten en conclusies. Uiteindelijk hebben 387 kinderfysiotherapeuten de vragenlijst ingevuld. De sterkste correlatie met de voorkeur is het verwachte herstel van de schedelvervorming bij een afwachtend beleid. Bij de voorkeur voor helmtherapie blijkt dat het meervoudige regressiemodel met de acht ingevoerde variabelen voor 44,2% de variatie in de uitkomstvariabele, de voorkeur voor helmtherapie, voorspellen, bij een afwachtend beleid 36,5%. De voorkeur voor een behandeling is erg verdeeld onder de kinderfysiotherapeuten: er is geen eenduidige richting gevonden. 46,9% van de respondenten gaf aan (zeker) wel een advies te geven aan de ouders op basis van hun voorkeur.

Helmtherapie of afwachten?

Voorwoord

Voor u ligt de scriptie 'Helmtherapie of afwachten?'. Deze scriptie vormt de afronding van de bacheloropleiding Algemene Gezondheidswetenschappen aan de Universiteit Twente.

Dit onderzoek is onderdeel van de HEADS studie (Helmet Therapy Assessment in Deformed Skulls), een onderzoek van de Universiteit Twente naar de effecten en kosten van helmbehandeling en een afwachtend beleid bij schedeldeformatie. De afgelopen maanden heb ik mij bezig gehouden met de (eventuele) voorkeur van kinderfysiotherapeuten voor een behandelmethode van schedeldeformatie.

Het was een uitdaging om individueel een onderzoek uit te voeren. Ondanks twee gevolgte statistiekvakken viel het mij erg tegen hoeveel statistische kennis je dan opdoet om een eigen onderzoek te analyseren. Toch vond ik het leuk om in de praktijk aan de slag te gaan.

Bij deze wil ik een aantal mensen bedanken voor hun bijdrage aan dit onderzoek. Ten eerste mijn begeleiders, Janine van Til en Magda Boere-Boonekamp, voor hun geleverde adviezen bij dit onderzoek. Het was fijn dat ik met alle vragen over het onderzoek bij jullie terecht kon. Daarnaast wil ik Leo van Vlimmeren van harte bedanken voor de tijd en moeite die hij heeft gestopt in het versturen van de vragenlijsten naar de kinderfysiotherapeuten en zijn input bij het opstellen van de vragenlijst. Karin Oudshoorn wil ik bedanken voor het beantwoorden van mijn vragen over het statistische gedeelte. Ten slotte gaat mijn dank uit naar de vele respondenten die aan dit onderzoek hebben deelgenomen.

Enschede, april 2010

Evelien van der Maas

Inhoudsopgave

SAMENVATTING	2
VOORWOORD.....	4
INHOUDSOPGAVE.....	5
1. INLEIDING	7
1.1 SCHEDELDEFORMATIE.....	7
1.2 BEHANDELING.....	7
1.3 AANLEIDING ONDERZOEK	8
1.4 DOELSTELLING	8
1.5 ONDERZOEKSVRAAG	8
1.6 DEELVRAGEN	9
1.7 HYPOTHESEN.....	9
1.8 RELEVANTIE.....	10
1.9 OPZET VERSLAG.....	11
2. THEORETISCH KADER	13
2.1 EVIDENCE-BASED MEDICINE	13
2.2 VOORSPELLEN VAN GEDRAG.....	14
2.3 ACCEPTATIE VAN EEN NIEUWE TECHNOLOGIE	18
2.4 TOEPASSING THEORIE OP DE BEHANDELING VAN SCHEDELDEFORMATIE	19
3. ONDERZOEKSMETHODOLOGIE.....	22
3.1 ONDERZOEKSDSIGN	22
3.2 VRAGENLIJST	22
3.3 PLAN VAN AANPAK.....	22
3.4 DATA-ANALYSE	23
4. RESULTATEN	26
4.1 BESCHRIJVEND	26
4.1.1 <i>Algemeen</i>	26
4.1.2 <i>Ervaring</i>	27
4.1.3 <i>Overtuigingen</i>	28
4.1.4 <i>Subjectieve norm</i>	30
4.1.5 <i>Voorkeur en advies</i>	32
4.2 CORRELATIE.....	33
4.3 REGRESSIE.....	34
4.4 CONJOINT ANALYSE	35
5. DISCUSSIE	36
5.1 VERKLARING VAN DE RESULTATEN	36
5.2 VERGELIJKINGEN MET LITERATUUR	38
5.3 BEPERKINGEN VAN DIT ONDERZOEK.....	39
5.4 CONCLUSIE.....	40
LITERATUURLIJST	41
BIJLAGEN	44
BIJLAGE 1 UPDATED MODEL FOR EVIDENCE-BASED CLINICAL DECISIONS.....	45

Helmtherapie of afwachten?

BIJLAGE 2 TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL.....	46
BIJLAGE 3 VRAGENLIJST.....	47
BIJLAGE 4 LIJST MET VRAGEN PER ONDERWERP	52
BIJLAGE 5 BOXPLOT AANTAL KINDEREN MET HT EN SD.....	54
BIJLAGE 6 CORRELATIES.....	55
BIJLAGE 7 REGRESSIEANALYSE.....	57
BIJLAGE 8 CA: BELANG VAN ATTRIBUTEN & UTILITEITEN.....	58

1. Inleiding

1.1 Schedeldeformatie

Om wiegendood te voorkómen wordt ouders tegenwoordig geadviseerd om de baby op de rug te laten slapen. Dit advies heeft ertoe geleid dat de incidentie van zuigelingen die in hun eerste levensjaar aan wiegendood overlijden daalde van ruim 120 per 100.000 levendgeborenen in 1986 naar slechts 10 per 100.000 levendgeborenen in 2008 (RIVM, 2009).

Een nadeel van het advies van slapen op de rug is dat sommige ouders vervolgens de baby ook overdag niet meer op de buik laten liggen of spelen, waardoor hij of zij een voorkeurshouding kan ontwikkelen. Een voorkeurshouding is "de toestand van de zuigeling waarbij deze in rugligging het hoofd of naar de rechterzijde of naar de linkerzijde geroteerd houdt, gedurende ongeveer driekwart van de observatietijd (minimaal 15 minuten), zonder actieve rotatiemogelijkheid van het hoofd over de volledige 180 graden" (Boere-Boonekamp & Linden-Kuiper, 2001). Omdat de schedel van een pasgeborene nog zacht is, kan er als gevolg van het constant op een kant liggen afplatting van de schedel ontstaan. Wanneer het hoofd van een zuigeling vervormd is door prenatale of postnatale externe invloeden op de schedel, spreekt men van schedeldeformatie (Van Vlimmeren e.a., 2009). Deze afplatting van de schedel zit ofwel schuinachter (deformatieve plagiocefalie) ofwel middenachter (deformatieve brachycefalie).

Deformatieve plagiocefalie (asymmetrisch)



Deformatieve brachycefalie (symmetrisch)



Bron: Stichting Wiegendood, z.d.

1.2 Behandeling

In de eerste levensmaanden van een baby is de schedelgroei het grootst, waardoor een voorkeurshouding snel tot schedeldeformatie kan leiden. Voor de behandeling van een voorkeurshouding worden houdingsadviezen en kindersfysiotherapie gebruikt. Een kind wordt dan gestimuleerd om bijvoorbeeld meer met het hoofd naar de andere kant te liggen. Deze kindersfysiotherapie is vooral gericht op het behandelen van de voorkeurshouding en vindt plaats in de eerste twee tot zes levensmaanden van een kind.

Na ongeveer zes maanden wordt er aan de hand van de mate van vervorming gekeken wat de volgende stap in de behandeling zal zijn. Tegenwoordig kan er gebruik gemaakt worden van zogenaamde helmredressietherapie bij ernstige afplatting. Bij deze therapie krijgt de zuigeling een helm aangemeten, die 23 uur per dag gedragen moet worden. Deze helm sluit bij bepaalde delen

van de schedel aan en biedt groeiruimte voor de schedel op andere plekken, opdat de asymmetrie verholpen wordt. Helmtherapie brengt ook nadelen met zich mee. Het kind kan last krijgen van drukplekken, transpiratie en irritatie van de huid. Daarnaast kunnen er acceptatieproblemen optreden. Een andere 'behandelmethode' is een afwachtend beleid. Hierbij moet de natuurlijke groei van de schedel de afplatting verhelpen.

De effectiviteit van helmtherapie bij schedeldeformatie moet nog bewezen worden. Er zijn op dit moment nog geen RCT's ('randomized controlled trials') afgerond over de effecten van helmtherapie. Door Bekhof, Boluyt en Boere-Boonekamp (2009) zijn in de literatuur vier prospectieve gecontroleerde studies gevonden over het effect van helmtherapie. Deze vier studies waren niet gerandomiseerd en in methodologisch opzicht niet allemaal even goed opgezet. Er ontbraken bijvoorbeeld gevalideerde meetinstrumenten. Uit drie van deze studies leek helmtherapie een gunstig effect op te leveren, de vierde toonde geen verschil. In juni 2009 is de Universiteit Twente begonnen met een RCT naar de effecten en kosten van helmbehandeling en een afwachtend beleid bij schedeldeformatie, het zogenaamde HEADS onderzoek (Helmet Therapy Assessment in Deformed Skulls).

1.3 Aanleiding onderzoek

Uit interviews met twee kinderfysiotherapeuten en andere ervaringen uit de HEADS studie lijkt dat kinderfysiotherapeuten een voorkeur hebben voor helmtherapie, ondanks het ontbreken van wetenschappelijk bewijs over de effectiviteit ervan. Zij hebben het idee dat er, bij een helm, positieve effecten te zien waren op korte termijn. Ondanks het tekort aan informatie over de effecten wordt helmtherapie steeds vaker gebruikt. In 2007 werden ongeveer 3.000 kinderen met DP behandeld met helmredressietherapie (Van Vlimmeren e.a., 2009). Ook opvallend is dat de behandeling tegenwoordig wordt vergoed door ziektekostenverzekeringen. Zorgverzekeraar CZ meldt bijvoorbeeld op haar website dat ze in 2010 helmtherapie tot € 1100 zal vergoeden (CZ, z.d.). De vraag rijst waar kinderfysiotherapeuten hun mening over een behandeling op baseren als er nog onvoldoende wetenschappelijke informatie is, en of het grote aantal voorgeschreven helmen mede te verklaren is door hun adviezen.

1.4 Doelstelling

Het doel van het onderzoek is als volgt geformuleerd:

“Te onderzoeken of kinderfysiotherapeuten een voorkeur hebben voor een behandelmethode van schedeldeformatie, op basis waarvan deze voorkeur bestaat en of ze deze eventuele voorkeur vertalen in een advies aan de ouders van het kind.”

1.5 Onderzoeksvraag

Aan de hand van literatuuronderzoek (hoofdstuk 2) is er een model opgesteld en een aantal factoren gedefinieerd die een rol kunnen spelen in de richting van de voorkeur voor een behandelmethode. Deze factoren hebben geleid tot de volgende onderzoeksvraag:

“Hangt een eventuele voorkeur van kinderfysiotherapeuten voor een behandelmethode van schedeldeformatie en de richting daarvan samen met hun ervaring, overtuigingen en/of een subjectieve norm?”

Helmtherapie of afwachten?

Onder de ervaring van de kinderfysiotherapeut valt de persoonlijke ervaring met de twee behandelmethoden. Een behandelaar kan professioneel te maken hebben gehad met de behandelmethoden en kan daar positieve of negatieve ervaringen mee hebben opgedaan. Daarnaast is de behandelaar wellicht ook in de persoonlijke omgeving in contact gekomen met patiënten met een bepaalde behandeling, bijvoorbeeld bij familie of vrienden.

Onder de overtuigingen van de kinderfysiotherapeut valt de overtuiging over de effectiviteit van de behandeling. Dit betreft met name de verwachting over de uitkomsten van de behandelmethode: welke voor- en nadelen brengt de behandelmethode (volgens de professional) met zich mee?

Onder de subjectieve norm valt de houding van de omgeving over de effectiviteit van de behandeling. De subjectieve norm is de verwachting van de behandelaar over de meningen in de sociale omgeving, zoals de opvattingen van collega's, ouders of andere professionals over de behandeling.

1.6 Deelvragen

De onderzoeksvraag is opgesplitst in de volgende deelvragen:

1. Hebben kinderfysiotherapeuten een voorkeur voor het behandelen van schedeldeformatie met helmtherapie?
2. Bestaat er een relatie tussen de ervaring, de overtuigingen en/of de subjectieve norm van kinderfysiotherapeuten en hun voorkeur voor een behandelmethode?
3. Geven kinderfysiotherapeuten een advies voor behandeling op basis van hun eventuele voorkeur?

1.7 Hypothesen

Bij bovenstaande deelvragen is een aantal hypothesen opgesteld.

H1. Kinderfysiotherapeuten hebben een voorkeur voor helmtherapie.

Ten eerste wordt verwacht dat kinderfysiotherapeuten in dit onderzoek een voorkeur zullen hebben voor helmtherapie. Dit bleek onder andere uit interviews met kinderfysiotherapeuten voor de HEADS studie. Medici willen mensen helpen en niet vanaf de zijlijn toekijken. Bij een afwachtend beleid wordt er in feite niets aan de aandoening gedaan. 'Beter iets dan niets doen' lijkt in dit geval op te gaan. Daarnaast worden er op dit moment jaarlijks veel helmen voorgeschreven, waar de kinderfysiotherapeuten mogelijk een groot aandeel in hebben door hun adviezen aan de ouders.

Voor de tweede deelvraag is de hypothese in drie delen gesplitst om voor iedere factor (ervaring, overtuigingen en subjectieve norm) de verwachting duidelijk te maken.

H2.1 Hoe meer positieve ervaring een kinderfysiotherapeut heeft met de behandelmethode, des te sterker zal de voorkeur voor die behandelmethode zijn.

De ervaring van een kinderfysiotherapeut speelt waarschijnlijk een rol in het hebben van een voorkeur. Haynes e.a. (2002) hebben een vernieuwd model opgesteld voor het nemen van klinische beslissingen op basis van wetenschappelijk bewijs (zie bijlage 1). Hierin speelt de klinische expertise van de arts een grote rol. Deze expertise bevat zowel de algemene basisvaardigheden als de ervaring

van de arts. Het hebben van veel ervaring vergroot dus de klinische expertise. Hierdoor zal volgens het model onder andere het belang van wetenschappelijk bewijs kleiner worden. Als een kinderfysiotherapeut bijvoorbeeld 8 van de 10 keer positieve uitkomsten ziet bij het gebruik van helmtherapie, is de effectiviteit in principe in de praktijk bewezen. Vanwege de uitspraken van een paar kinderfysiotherapeuten over positieve uitkomsten bij helmtherapie, verwacht ik dat hoe positiever de ervaring is, des te waarschijnlijker de effectiviteit en des te sterker de voorkeur voor die behandelmethode zal zijn.

H2.2 Hoe beter een kinderfysiotherapeut verwacht dat de uitkomsten van de behandelmethode zijn, des te sterker zal de voorkeur voor die behandelmethode zijn.

De effectiviteit van helmtherapie is nog niet wetenschappelijk bewezen. Desondanks kan de kinderfysiotherapeut door eerdere ervaring met de therapie bepaalde verwachtingen hebben over de voor- en nadelen. De resultaten van de therapie zien de kinderfysiotherapeuten niet alleen op het werk, maar mogelijk ook in de sociale omgeving. Positieve ervaringen zullen leiden tot een positieve beoordeling van de behandelmethode en dus een sterkere voorkeur.

H2.3 Hoe meer waarde een kinderfysiotherapeut hecht aan de mening van anderen, des te meer zal deze geneigd zijn om de voorkeur van die anderen over te nemen.

Wanneer een kinderfysiotherapeut veel waarde hecht aan de mening van anderen, zoals collega's, zal deze geneigd zijn om die mening over te nemen. Door overeenstemming in mening met anderen kan de omgeving verwachten dat de kinderfysiotherapeut een even grote expertise heeft. Hij heeft immers dezelfde mening als zichzelf. Hierdoor kan de fysiotherapeut bijvoorbeeld beter in de groep liggen en het gevoel hebben gerespecteerd te worden door collega's.

H3. Kinderfysiotherapeuten die niet meewerken met de HEADS studie zullen eerder een advies geven aan de ouders over de behandeling dan therapeuten die wel meewerken.

Ik verwacht dat bij de derde deelvraag deelname aan de HEADS studie meespeelt in het wel of niet adviseren van een behandelmethode aan de ouders. Kinderfysiotherapeuten die meewerken aan de HEADS studie zijn geïnstrueerd om hun voorkeur niet te laten blijken aan de ouders, omdat de effectiviteit van de behandelmethoden nog onderzocht wordt. Zij zullen dus minder vaak een advies geven dan niet-deelnemende therapeuten. Het omzetten van de voorkeur in het geven van advies aan de ouders zal te maken hebben met de sterkte van de voorkeur. Hoe sterker de voorkeur van een kinderfysiotherapeut, hoe meer hij of zij geneigd zal zijn om de voorkeur te willen uiten aan de ouders door middel van een advies. Daarnaast zal meespelen of de kinderfysiotherapeut verwacht of de ouders naar zijn advies luisteren. Wanneer hij denkt dat hij weinig tot geen controle heeft over de keuze van de ouders, zal hij minder snel een advies geven.

1.8 Relevantie

Behandelaars hebben mogelijk voorkeur voor een bepaalde vorm van zorg (helmtherapie), waarvan de effectiviteit nog niet is bewezen. Wanneer uit het onderzoek aan de Universiteit Twente blijkt dat de helmtherapie voor schedeldeformatie niet werkt, moet deze behandelmethode gedeïmplementeerd worden, wat tijd en waarschijnlijk ook geld gaat kosten. Als een kinderfysiotherapeut een grote voorkeur heeft ontwikkeld voor helmtherapie, zal de weerstand tegen het deïmplementeren groter zijn. Hij of zij is er namelijk van overtuigd dat helmtherapie wel

Helmtherapie of afwachten?

degelijk een effectieve behandelmethode is. Het belang van ervaring van de kinderfysiotherapeut (de eerdergenoemde klinische expertise) speelt dan een rol. Hoe groter de voorkeur, des te groter de weerstand en des te hoger de kosten om de behandeling uit de praktijk te verwijderen.

De relevantie van dit onderzoek heeft ten tweede te maken met de kosten van de behandelingen. Helmtherapie is namelijk geen goedkope behandeling. De behandeling wordt al overwegend door zorgverzekeraars vergoed, maar brengt daardoor wel hoge kosten mee voor de gezondheidszorg. De kosten van helmredressietherapie zijn ongeveer 1100 euro per kind (Van Vlimmeren, 2007). In 2007 werden in Nederland 3000 zuigelingen ermee behandeld (Van Vlimmeren e.a., 2008). De totale kosten komen dus neer op ongeveer 3,3 miljoen euro. Doordat behandelaars hun voorkeur voor behandelingsmethoden, die later niet effectief blijken, aangeven aan hun patiënten, kunnen de kosten van de gezondheidszorg (onnodig) stijgen. Er worden dus kosten gemaakt in een onzekere situatie. Als blijkt dat kinderfysiotherapeuten een duidelijke voorkeur hebben voor helmtherapie, kan er meer informatie aan hen worden gegeven over de kosten van een dergelijke behandeling. Zo worden kinderfysiotherapeuten zich meer bewust van de kosten en wordt het goedkopere alternatief met eveneens positieve resultaten, een afwachtend beleid, mogelijk eerder overwogen.

Ten derde speelt de relevantie in ethisch opzicht een rol. Het adviseren van een bepaalde behandelmethode kan namelijk de angsten van ouders voeden dat het alternatief geen herstel oplevert van de deformatie. Een voorkeur voor helmtherapie leidt dan tot overtuigingen van ouders dat afwachten helemaal geen effect heeft, terwijl dit niet het geval is. Als meerdere ouders deze overtuigingen vervolgens delen, worden er veel kinderen onnodig behandeld met helmtherapie. In hoeverre wordt de voorkeur van de behandelaar dan beïnvloed door bijvoorbeeld de ouders zelf, die hun informatie over de behandelmethoden op internet vinden?

Over 'patient preferences' zijn al relatief veel artikelen geschreven. Over de voorkeuren van professionals, 'professional preferences', is nog maar weinig bekend. De werking van bestaande modellen over het nemen van beslissingen kan zo getest worden. Dit onderzoek kan dus ten vierde leiden tot meer informatie over de samenhang van onder andere persoonlijke ervaring en overtuigingen van de professionals met de voorkeur voor bepaalde (nieuwe) behandelmethoden.

Door het generaliseren van de resultaten van dit onderzoek kan men ten vijfde in de toekomst bij een innovatie rekening houden met de eventuele weerstand van professionals. Men kan vooraf, maar ook nadat een innovatie al is ingevoerd, inspelen op de voorkeur of de verklarende factoren van die voorkeur, zoals de overtuigingen. Zodoende kan een innovatie eerder worden geaccepteerd en dus worden geïmplementeerd in de gezondheidszorg.

Dit onderzoek naar de voorkeur van de behandelaars kan ten slotte nog vergeleken worden met de voorkeur van de ouders over de behandelmethoden. Als onderdeel van de HEADS studie is naar hen ook een vragenlijst gestuurd over onder andere de factoren die een rol spelen bij het nemen van een beslissing voor de behandeling. Verschillen de factoren die bij professionals een rol spelen veel van die bij de ouders?

1.9 Opzet verslag

Dit verslag bestaat uit vijf hoofdstukken. In het eerste hoofdstuk wordt het onderzoek toegelicht (aanleiding, doelstelling en onderzoeksvragen). Het tweede hoofdstuk behandelt het literatuuronderzoek, waarin factoren worden onderzocht die meespelen in het nemen van

Helmtherapie of afwachten?

beslissingen. Onder andere theorieën omtrent 'evidence-based medicine' en 'decision-making' worden hier behandeld. Aan de hand van het literatuuronderzoek is er een model opgesteld om het keuzeproces van kinderfysiotherapeuten in kaart te brengen. In hoofdstuk 3 komt de onderzoeksmethodologie aan bod, waarin het onderzoeksdesign en het plan van aanpak worden toegelicht. De resultaten worden behandeld in hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5 bevat ten slotte de discussie en conclusie.

2. Theoretisch kader

In dit hoofdstuk wordt allereerst een stuk gewijd aan 'evidence-based medicine'. Vervolgens wordt een aantal theoretische benaderingen behandeld, die inzicht geven in de manier waarop mensen beslissingen maken. In dit onderzoek wordt er vanuit gegaan dat het hebben van een voorkeur van behandelaars op een afweging van verschillende factoren berust. Een behandelaar meent op basis van verschillende factoren te weten wat de beste behandeling is en daar zal zijn of haar voorkeur naar uit gaan. Aan de hand van de theorieën wordt er ten slotte een model gepresenteerd dat laat zien hoe de voorkeur van een kinderfysiotherapeut voor een behandelmethode tot stand zou kunnen komen.

De ouders van het kind met schedeldefectie moeten uiteindelijk de keuze maken voor helmtherapie of voor afwachten. De kinderfysiotherapeut kan echter invloed hebben op deze beslissing. Hij of zij heeft namelijk de medische expertise die ouders missen. Wanneer fysiotherapeuten een voorkeur hebben voor een behandeling, kunnen zij deze voorkeur omzetten tot een (intentie tot het geven van een) aanbeveling en dus de keuze van de ouders beïnvloeden. Of de kinderfysiotherapeuten een voorkeur hebben en of ze deze voorkeur omzetten in een advies wordt in dit onderzoek onderzocht.

2.1 Evidence-based medicine

Een benadering op het maken van beslissingen in de gezondheidszorg over de beste behandelmethode is 'evidence-based medicine' (EBM). Muir Gray (2001, p. 17) definieert dit als een besluitvormingsproces waarin de arts het best aanwezige bewijs gebruikt, in overleg met de patiënt, om het alternatief te kiezen wat het beste bij de individuele patiënt past. Een andere definitie is die van Sackett e.a. (1996): 'Het nauwkeurig, oordeelkundig en expliciet gebruik maken van het huidige beste bewijs in het maken van beslissingen over de zorg voor individuele patiënten'. Rosenberg en Donald (1995) vullen deze definitie in zekere zin aan: 'het proces van systematisch vinden, evalueren en gebruiken van onderzoeksresultaten als basis voor het maken van klinische besluiten'.

Een belangrijk uitgangspunt bij EBM is dat het wetenschappelijk onderzoek dat gebruikt wordt bij voorkeur bestaat uit gerandomiseerde onderzoeken met controlegroepen. Het maken van beslissingen wordt echter niet alleen aan de hand van wetenschappelijk bewijs gedaan bij EBM. Ook de klinische expertise van de arts speelt een rol bij de behandeling van een individuele patiënt. Bij iedere patiënt hoort gekeken te worden welke specifieke factoren (bijvoorbeeld de ernst van de ziekte of de voorkeur van de patiënt zelf) een rol spelen. Door de ervaring van de arts wordt uiteindelijk besloten of het wetenschappelijke bewijs ook van toepassing is op de betreffende patiënt. Wanneer de expertise van artsen (onder andere opgedaan door ervaring) wordt geïntegreerd met het best beschikbare klinische bewijs vanuit wetenschappelijk onderzoek op dat moment, spreekt men van EBM.

Het wetenschappelijk onderzoek naar de effectiviteit van helmtherapie ten opzichte van een afwachtend beleid is op dit moment nog gaande. Resultaten van de HEADS studie zijn nog niet bekend. Een gerandomiseerd onderzoek is wel gedaan voor het effect van kinderfysiotherapie op voorkeurshouding en de mate van deformatieve plagiocefalie in de eerste zes levensmaanden. De controlegroep in dit onderzoek kreeg gewone zuigelingenzorg. Fysiotherapie bleek significant de

Helmtherapie of afwachten?

prevalentie van DP te verminderen (Van Vlimmeren, 2007). Voor de effectiviteit van behandelingen ná de leeftijd van zes maanden is nu dus de HEADS studie nog bezig.

Een kinderfysiotherapeut zou dus aan de hand van EBM een voorkeur moeten hebben voor een afwachtend beleid bij schedeldeformatie, omdat de effectiviteit van helmtherapie nog niet is bewezen. Echter, een zeer positieve ervaring met helmtherapie (de klinische expertise) zou samen met de ernst van de schedeldeformatie bij het kind er toe kunnen leiden dat een kinderfysiotherapeut toch een voorkeur ontwikkelt voor helmtherapie.

De effectiviteit van helmtherapie zou volgens EBM eerst wetenschappelijk bewezen moeten worden, voordat deze in het pakket van een zorgverzekering wordt opgenomen. Helmredressietherapie wordt op dit moment echter al vergoed door zorgverzekeraars. Zorgverzekeringen hanteren blijkbaar andere eisen om een behandeling in een zorgpakket op te laten nemen.

2.2 Voorspellen van gedrag

Het aanbevelen van een behandelmethode kan men zien als gedrag, waarbij een kinderfysiotherapeut verschillende opties afweegt en uiteindelijk tot een voorkeur en/of (intentie tot) aanbeveling komt. Verschillende modellen in de literatuur zijn ontworpen om gedrag te voorspellen. Hoe mensen tot een bepaald gedrag of een keuze komen, hangt af van verschillende factoren. Onderstaande tabel geeft de verschillende factoren weer die volgens de literatuur gedrag bepalen. Deze factoren worden in de volgende paragrafen verder toegelicht.

Factoren Artikelen	Attitude	Ervaring	Subjectieve norm	Verwachte controle over het gedrag	Intentie
Ajzen (1991)	X	X ¹	X	X	X
Denig e.a. (1988)	X	X	X		
Fishbein (1967)	X		X		
Fishbein & Ajzen (1975)	X		X		X
Venkatesh & Davis (2000)			X	X	

Theory of reasoned action

Een fundamenteel model voor het verklaren van gedrag is de 'theory of reasoned action' van Fishbein en Ajzen (1975). Volgens het model (figuur 1) leiden de zogenaamde attitude over het gedrag en de subjectieve norm samen tot de intentie om het gedrag uit te voeren en vervolgens tot het gedrag zelf.

¹ Ervaring wordt door Ajzen (1991) niet als aparte factor genoemd, maar valt volgens hem onder de factor 'verwachte controle over het gedrag'.

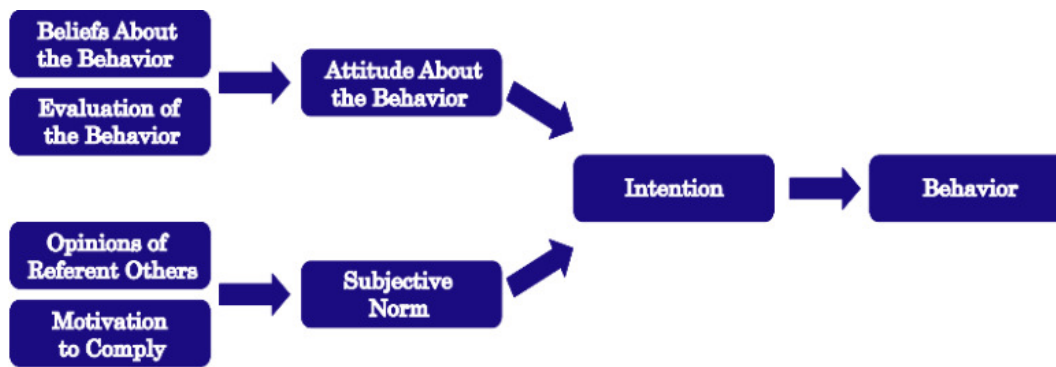


Fig. 1 'Theory of reasoned action' (Fishbein & Ajzen, 1975)

De attitude over het gedrag wordt gevormd door bepaalde overtuigingen over het gedrag en de evaluatie van het gedrag. Attitude wordt door Fishbein en Ajzen (1975) gedefinieerd als een algemeen prettig of onprettig gevoel van een persoon bij het uit te voeren gedrag. De factor 'subjectieve norm' uit het model is de mate waarin een persoon zich verplicht voelt ('motivation to comply') om dezelfde mening te hebben als andere mensen uit de sociale omgeving, zoals de mening van collega's.

De intentie om het gedrag te vertonen betreft in dit model de vraag: Hoe graag willen personen proberen het gedrag uit te voeren? Hoe groter de intentie, des te waarschijnlijker is het dat het gedrag inderdaad wordt vertoond. Of kinderfysiotherapeuten zeggen de behandelmethode te adviseren (de intentie) wordt wel in dit onderzoek naar de voorkeur onderzocht, de daadwerkelijke aanbeveling niet.

Fisher, Fisher & Rye (1995) hebben deze theorie toegepast op het gedrag van mensen om AIDS te voorkomen (preventief gedrag). De theorie stelt in dat geval dat het uiteindelijke gedrag een functie is van de intentie om een preventieve actie uit te voeren (Fisher e.a., 1995, p. 256). De intentie wordt op haar beurt gevormd door de attitude over de preventieve actie (bijvoorbeeld het kopen van condooms) en de subjectieve norm ('wat vinden je vrienden van het kopen van condooms?'). Uit het onderzoek bleek dat de theorie inderdaad opging voor het gedrag van mensen om AIDS te voorkomen. Veranderingen in het preventieve gedrag van mensen zullen dus voortkomen uit veranderingen in attitudes over bijvoorbeeld het kopen van condooms en uit veranderingen in hoe andere mensen denken over de acties (subjectieve norm).

Volgens Fishbein en Ajzen beïnvloeden gedachten en gevoelens over een alternatief gedrag (bijvoorbeeld helmtherapie tegenover een afwachtend beleid) de uitkomst via de subjectieve norm en de individuele attitude. In dit model zijn deze gedachten dus indirect opgenomen. In het geval van schedeldeformatie betekent dit dat hoe positiever de factoren zijn (attitude, subjectieve norm) over een behandelmethode, bijvoorbeeld helmtherapie, des te waarschijnlijker is het dat de keuze wordt gemaakt voor die behandeling. Hier worden deze gedachten dus ook indirect gemeten. Uit een meta-analyse door Sheppard e.a. (1988) blijkt dat het model zeer goed gedrag voorspelt in situaties waar mensen moeten kiezen tussen bepaalde alternatieven. De intentie om een alternatief te kiezen wordt gevormd door de attitude en subjectieve norm over dat specifieke alternatief. De attitudes en subjectieve norm over de andere mogelijkheden worden dan niet in beschouwing genomen. Een individu beschouwt echter alle alternatieven op die manier, dus zowel helmtherapie als afwachten, en zal uiteindelijk uit die alternatieven zijn of haar keuze maken.

Het model zal mogelijk voor een deel opgaan in het geval van schedeldeformatie. Het gedrag is het ontwikkelen of hebben van een voorkeur. De attitude over een behandeling zal een rol spelen in de het hebben van een voorkeur, evenals wat andere behandelaars van die behandeling vinden. Omdat de effectiviteit van helmtherapie nog niet is bewezen, zullen er nog andere factoren meespelen, zoals de ervaring met de behandeling en de deelname aan het HEADS onderzoek.

Theory of planned behavior

In het artikel 'The theory of planned behavior' door Icek Ajzen (1991) wordt een theoretisch model gepresenteerd (figuur 2), welke een uitbreiding is van bovenstaande 'theory of reasoned action'.

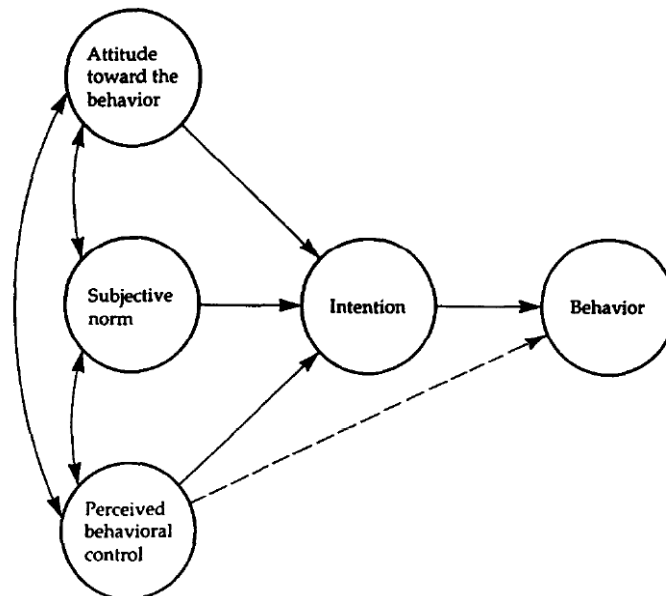


Fig. 2 'Theory of planned behavior' (Ajzen, 1991)

Opnieuw leiden de attitude over het gedrag en de subjectieve norm tot de intentie en ten slotte tot het gedrag. De verwachte controle over het gedrag is echter nu ook toegevoegd in het model. In hoeverre denkt een persoon dat hij controle heeft over het gedrag? Ervaring met het uit te voeren gedrag is volgens Ajzen (1991) onderdeel van de 'verwachte controle over het gedrag'. Hoe meer ervaring met het gedrag, des te beter kan een persoon controle uitoefenen op het gedrag.

Een toepassing van het model in de gezondheidszorg is gedaan door Schifter en Ajzen (1985) bij gewichtsverlies. Er werden 83 vrouwelijke studenten gevolgd. Eerst werden hun attitudes, subjectieve norm en verwachte controle over het verliezen van gewicht gemeten aan de hand van vragenlijsten. Zes weken later werden ze opnieuw gevraagd om die vragenlijsten in te vullen en werd gekeken hoeveel mensen waren afgevallen. De intentie om af te vallen correleerde significant met de drie factoren uit het model. Verwachte controle was de beste voorspeller van het gedrag zelf: gewichtsverlies. Bij de grootte van het gewichtsverlies werd een significante relatie gevonden met zowel de intentie als de verwachte controle, maar niet met de attitude en de subjectieve norm.

Het aanbevelen van een behandelmethode (of het hebben van een voorkeur) is uiteraard geen moeilijk uitvoerbare handeling waar veel controle voor nodig is. De verwachte controle over het gedrag speelt echter bij schedeldeformatie wel mee door middel van de ouders. Zij kunnen er namelijk voor kiezen om wel of niet te luisteren naar de adviezen van de kinderrfysiotherapeut.

Wanneer een therapeut verwacht dat hij of zij invloed kan uitoefenen op de ouders en dat zij dus zijn advies zullen opvolgen, zal de verwachte controle over het gedrag (van de ouders dus) groot zijn. De ervaring van de kinderfysiotherapeuten met het adviseren van een behandelmethode speelt dan mee. Hebben de ouders in het verleden naar zijn of haar advies geluisterd? Wanneer de verwachte controle groot is, wordt de intentie om te adviseren positief beïnvloed en vervolgens zal de kinderfysiotherapeut mogelijk daadwerkelijk een advies geven. De richting van het advies (helmtherapie of afwachten) is afhankelijk van de voorkeur voor de behandelmethode.

Drug Choice Model

Bovenstaande theorieën lijken te worden geïntegreerd in het model dat beschreven wordt in een artikel van Denig e.a. (1988). Hierin wordt een model (figuur 3) beschreven om de keuze van artsen voor een bepaald medicijn te voorspellen, het Drug Choice Model. De subjectieve norm en de attitude over het gedrag zijn factoren die Denig e.a. (1988) hebben overgenomen. Daarnaast is nog de persoonlijke ervaring van de artsen in het model verwerkt, welke in het model van Ajzen (1991) onder de factor 'verwachte controle over het gedrag' valt.

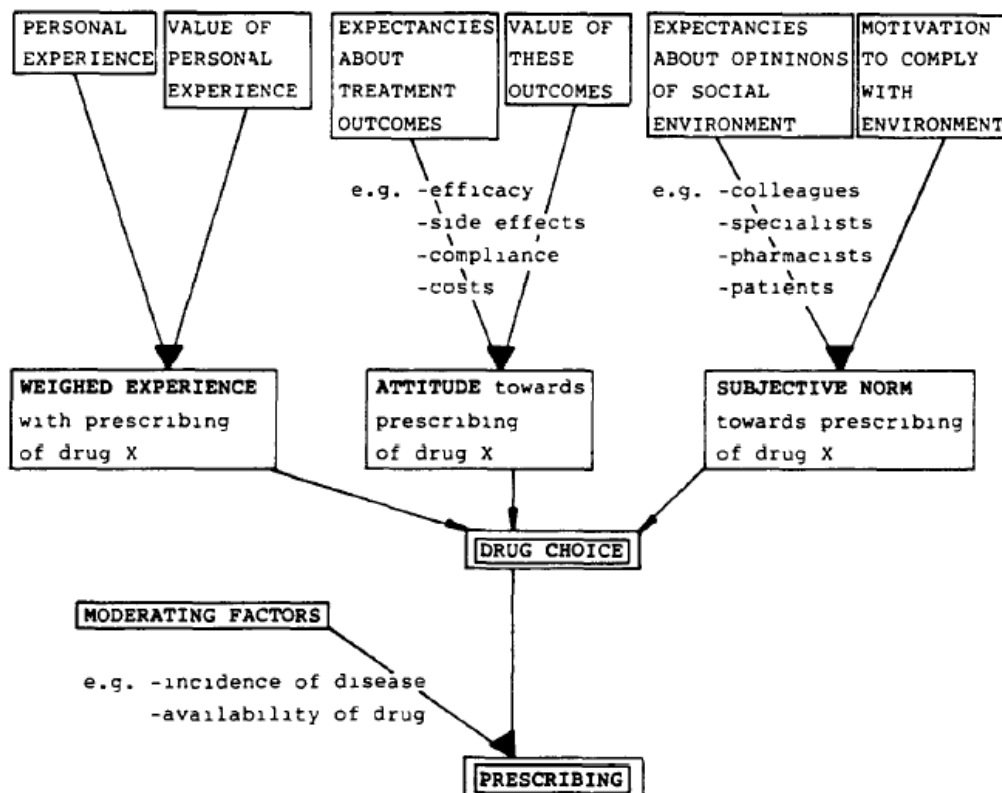


Fig. 3 Drug Choice Model (Denig e.a., 1988)

Het zogenaamde 'Drug Choice Model' is specifiek gericht op beslissingen in de gezondheidszorg. Er wordt ervan uitgegaan dat er bij de keuze van een medicijn sprake is van 'reasoned action'. Het model werd getest door te kijken naar de behandelingen bij twee aandoeningen, namelijk het (onschadelijke) prikkelbare darmsyndroom en de meer acute aandoening, nierkolieken. De attitudes, normen en persoonlijke ervaring van de artsen werden bij de uiteindelijke keuze voor een medicijn meegenomen.

Een groot verschil tussen het onderzoek bij het keuzemodel voor medicijnen en de behandeling van schedeldeformatie is dat er bij helmtherapie en afwachten beide geen sprake is van inname van medicijnen. De behandeling bij schedeldeformatie gebeurt via hulpmiddelen, niet via medicijnen. Het gebruik van hulpmiddelen in plaats van medicijnen brengt een minder groot gezondheidsrisico met zich mee, omdat geen chemische stoffen of hormonen ingenomen dienen te worden. Daarnaast ligt de beslissing om een behandeling te ondergaan in het geval van schedeldeformatie bij de ouders. Bij medicijnen is het de arts die de medicatie voorschrijft en dus de uiteindelijke keuze maakt. Hierdoor kan de bruikbaarheid van het Drug Choice Model in dit geval verminderen, omdat de intentie om een aanbeveling te doen in het geval van medicijnen niet aanwezig is, maar bij schedeldeformatie wel.

Ondanks de verschillen kan het model handvaten bieden in het onderzoeken van het keuzegedrag van kinderfysiotherapeuten in onze situatie. Factoren zoals attitude en subjectieve norm spelen mogelijk nog steeds een rol, maar wellicht in mindere mate.

2.3 Acceptatie van een nieuwe technologie

Helmtherapie is een relatief nieuwe technologie in de behandeling van schedeldeformatie. Voor de acceptatie van nieuwe technologieën zijn verschillende theorieën in omloop. Een daarvan is het zogenaamde Technology Acceptance Model (TAM) van Venkatesh en Davis (2000). Dit model bevat de factoren 'verwachte bruikbaarheid' en 'verwacht gemak van gebruik'. Deze twee factoren leiden tot de intentie om de technologie te gebruiken om vervolgens het gedrag van de gebruikers ('Usage behavior') te voorspellen.

In het artikel "Theoretical extension of the Technology Acceptance Model: Four longitudinal field studies" onderzoeken Venkatesh en Davis (2000) factoren die voorafgaan aan de verwachte bruikbaarheid en de intentie door een herzien TAM, genaamd TAM2. Dit model is te vinden in bijlage 2. De toegevoegde factoren zijn onder te verdelen in twee theoretische constructen, namelijk de processen van sociale invloed en de cognitieve instrumentele processen.

Onder het eerste construct vallen de subjectieve norm, de vrijwilligheid om met de technologie te werken en 'image'. De subjectieve norm wordt gedefinieerd als de perceptie van de persoon dat andere mensen in zijn omgeving vinden dat hij wel of niet gebruik zou moeten maken van de (nieuwe) technologie. Bij schedeldeformatie zou dit bijvoorbeeld kunnen gaan om de mening van collega's over een bepaalde behandeling, waaraan de kinderfysiotherapeut veel waarde hecht.

'Image' wordt gezien als de mate waarin het gebruik van de technologie leidt tot een verandering in de status, het beeld, van de gebruiker in zijn sociale omgeving. TAM2 voorspelt dat de subjectieve norm een positieve invloed heeft op het beeld. Wanneer collega's vinden dat een persoon de technologie zou moeten gebruiken (subjectieve norm) en hij zal zich conformeren aan die norm, dan zal de status van de gebruiker binnen die collega's verbeteren ('image'). Dit zal dan uiteindelijk leiden tot een verhoogde productiviteit van de technologie volgens de gebruiker en dus een hogere verwachte bruikbaarheid. Bij schedeldeformatie speelt de invloed van de ouders ook een rol: wat willen de ouders graag van de kinderfysiotherapeut horen?

Naast de sociale invloed zijn er de cognitieve instrumentele processen, welke bestaan uit beoordelingen over de verwachte bruikbaarheid van de technologie door het cognitief vergelijken van wat de technologie doet met wat de persoon in zijn werk nodig heeft (Venkatesh & Davis, 2000,

p. 190). Deze processen bevatten de relevantie voor het werk, de kwaliteit van de uitkomst, de mate van het demonstreren van het resultaat en het verwachte gebruiksgemak.

Als de verwachte bruikbaarheid en het verwachte gemak van gebruik hoog zijn, zal de technologie eerder geaccepteerd worden door de gebruiker. Wanneer één van beide of beide laag zijn, zou de technologie op weerstand kunnen stuiten. Als een kinderfysiotherapeut dus verwacht dat helmtherapie vervelend is voor het kind (laag gebruiksgemak) en/of dat de helm weinig vermindering van de afplatting teweeg brengt, zal de technologie door hem niet geaccepteerd worden.

Uit een onderzoek van Coleman, Katz en Menzel (1957) naar de diffusie van een innovatie onder artsen bleek dat in eerste instantie individuele factoren een rol spelen bij hoe snel een arts gebruik maakte van een nieuw medicijn, zoals zijn leeftijd, attitudes en het aantal medische tijdschriften waar de arts een abonnement op had. Daarnaast speelde de subjectieve norm een rol in de tijd waarop de arts voor het eerst het medicijn gebruikte.

Naast de voorkomende weerstand tegen nieuwe medicijnen en behandelmethoden kan er ook sprake van zijn dat behandelaars juist eerder kiezen voor een nieuwe technologie in plaats van dat ze er eerst sceptisch tegenover staan. Hoe nieuwer een behandelmethode, hoe beter. Zeker bij schedeldeformatie kan dit het geval zijn. Medici willen graag iets doen om een patiënt te behandelen. Helmtherapie betekent dat er daadwerkelijk wat aan het probleem gedaan wordt. Bij een afwachtend beleid zou de natuurlijke groei (en niet de fysiotherapeuten zelf) zijn werk moeten doen en kan men, zoals het beleid al zegt, alleen maar afwachten. Therapeuten kunnen dus geneigd zijn om de nieuwe behandelmethode te accepteren, omdat ze vertrouwen hebben in de werking en huidige ontwikkeling van nieuwe technologieën en omdat ze liever iets dan niets doen.

2.4 Toepassing theorie op de behandeling van schedeldeformatie

Aan de hand van bovenstaande literatuur is het model op pagina 21 opgesteld voor het bepalen van de voorkeur van kinderfysiotherapeuten voor een behandelmethode van schedeldeformatie.

Er is ervoor gekozen om drie determinanten in het model op te nemen die kunnen leiden tot een voorkeur voor een behandelmethode van schedeldeformatie, namelijk 'ervaring', 'overtuigingen' en 'subjectieve norm'. Een aantal determinanten uit het literatuuronderzoek zijn niet meegenomen in dit model. Dit betreft bijvoorbeeld de verwachte controle over het gedrag. Deze is weggelaten, omdat verwacht wordt dat deze al gemeten wordt door de ervaring van de kinderfysiotherapeut. Hoe meer ervaring een kinderfysiotherapeut heeft met het behandelen van schedeldeformatie, hoe meer hij of zij weet of de ouders naar zijn advies zullen luisteren en dus hoeveel controle hij of zij verwacht.

De drie factoren voorspelden relatief goed de medicijnkeuze bij het drugskeuzemodel. Daarom kunnen ze wellicht ook een rol spelen bij de behandelingskeuze van kinderfysiotherapeuten. De behandelaars kunnen dan een intentie hebben om die behandelmethode aan te bevelen aan de ouders. Deze intentie kan dan leiden tot het daadwerkelijke gedrag: de aanbeveling aan de ouders. De ouders moeten op hun beurt uiteindelijk een keuze maken voor het kind. De keuze van ouders kan echter beïnvloed worden door familie, vrienden en andere behandelaars, die wellicht ook een mening hebben over de behandelmethode. De daadwerkelijke aanbeveling en de keuze van de ouders worden echter niet in dit onderzoek behandeld, maar in het HEADS onderzoek zelf.

Helmtherapie of afwachten?

De drie determinanten worden bepaald door verschillende factoren. Onder de 'ervaring' valt de persoonlijke ervaring met de verschillende behandelmethoden. Een behandelaar kan professioneel te maken hebben gehad met een behandelmethode en kan daar positieve of negatieve ervaringen mee hebben opgedaan. Daarnaast is de behandelaar wellicht ook in de persoonlijke omgeving bij familie of vrienden in contact gekomen met patiënten met een bepaalde behandeling.

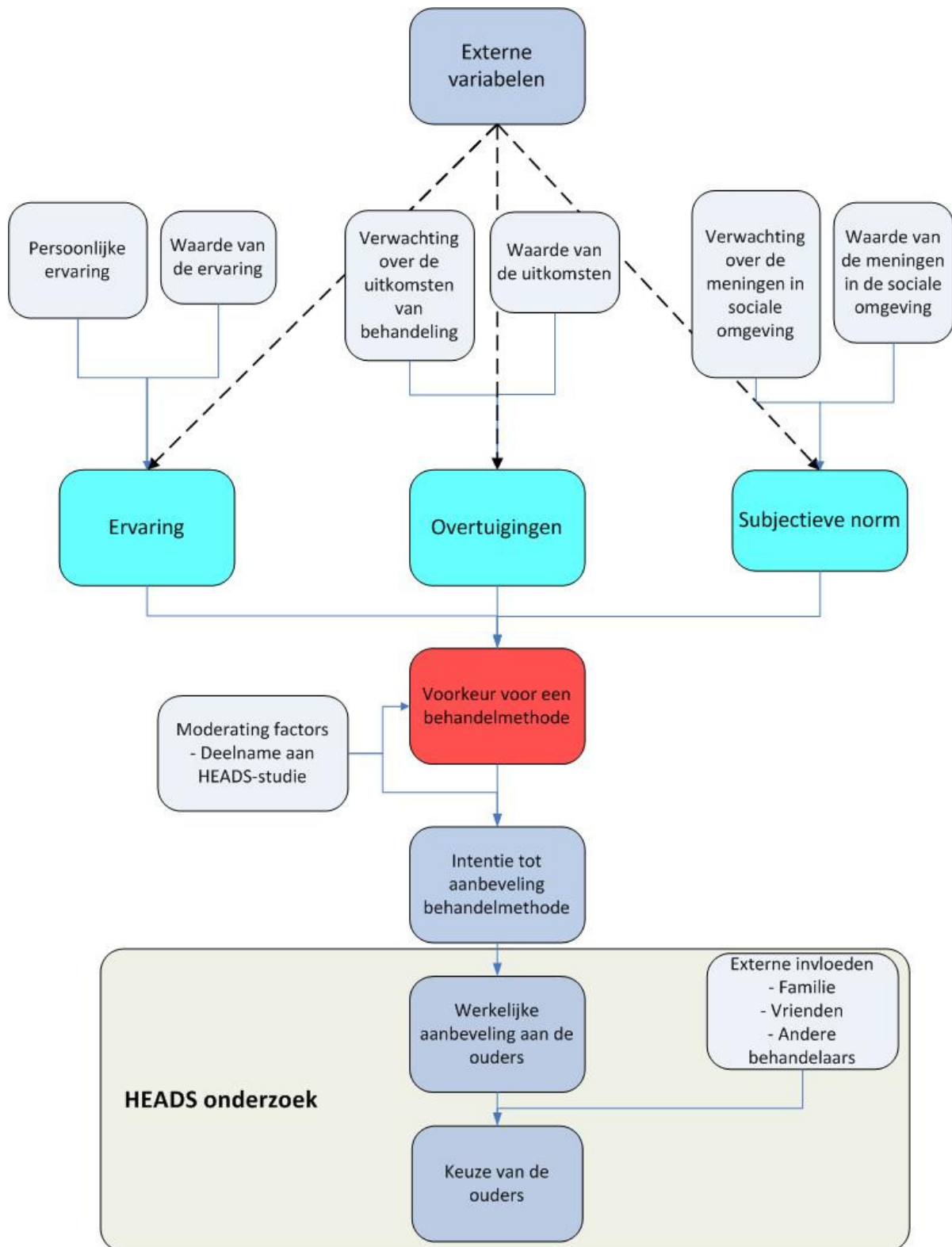
Bij de overtuigingen speelt de verwachting over de uitkomsten van de behandelmethode een rol: welke voor- en nadelen brengt de behandelmethode (volgens de professional) met zich mee? Daarnaast valt onder de 'waarde van de uitkomsten' onder andere de mening over de noodzaak van de behandeling. Die mening heeft invloed op de overtuigingen van de behandelaar. De behandelaar kan van mening zijn dat een behandeling bij schedelformatie niet nodig is, omdat het geen levensbedreigende aandoening is en het alleen een cosmetisch aspect van het hoofd (en dus uiterlijk) van het kind betreft. Ook de noodzaak van het geven van advies kan een rol spelen bij de overtuigingen. De kinderfysiotherapeut kan (ondanks aandringen van de ouders) van mening zijn dat de ouders zelf de keuze moeten maken en dat hij of zij zelf objectief moet blijven.

Onder de subjectieve norm valt de verwachting over de meningen in de sociale omgeving, zoals de opvattingen van collega's of andere professionals over de behandeling. Deze verwachting leidt tot de motivatie van de professional om naar deze opvattingen te luisteren en dezelfde mening te delen. De behoefte om geaccepteerd te worden door andere professionals is dan een persoonlijkheidskenmerk dat mee kan spelen in het hebben van dezelfde voorkeur als anderen.

Bovenaan het model staat de factor "Externe variabelen". Deze variabelen zijn bijvoorbeeld het geslacht en de leeftijd van de behandelaar. Zij hebben niet direct een invloed op de voorkeur voor een behandelmethode, maar beïnvloeden mogelijk de ervaring, overtuigingen en de subjectieve norm. Bijvoorbeeld, een oudere kinderfysiotherapeut heeft wellicht minder de behoefte om zich te conformeren aan de subjectieve norm. Ook kan deze over het algemeen meer ervaring opgebouwd hebben met schedelformatie dan een jongere kinderfysiotherapeut. De externe variabele 'leeftijd' leidt dan tot een andere waarde van de determinanten 'subjectieve norm' en 'ervaring', die wel een directe invloed uitoefenen op de voorkeur voor een behandelmethode. Daarnaast speelt het geslacht mee: een vrouw heeft bijvoorbeeld misschien meer behoefte om geaccepteerd te worden door de sociale omgeving door vaker dezelfde mening aan te nemen als die omgeving.

Onder 'Moderating factors' valt in het model de deelname aan de HEADS studie van de Universiteit Twente. In dat onderzoek werkt een aantal kinderfysiotherapeuten mee. Deze therapeuten hebben meer en/of andere informatie gekregen over de behandelingen van schedelformatie en hun effectiviteit dan andere (niet-deelnemende) kinderfysiotherapeuten. De deelnemende kinderfysiotherapeuten zijn bovendien geïnstrueerd om hun voorkeur voor een behandelmethode niet te laten blijken aan de ouders. De deelname kan ten eerste hebben geleid tot het niet uiten van hun voorkeur of advies in vragenlijsten, ondanks dat ze wel een voorkeur hebben of een advies geven. De intentie tot aanbeveling is dan bij hen niet aanwezig. Ten tweede kan het onderzoek aan de Universiteit Twente er ook toe hebben geleid dat ze helemaal geen voorkeur meer hebben voor een behandelmethode, omdat ze eerst de effectiviteit van helmtherapie willen afwachten.

Helmtherapie of afwachten?



Figuur 4. Keuzemodel voor het bepalen van de voorkeur voor een behandelingsmethode

3. Onderzoeksmethodologie

3.1 Onderzoeksdesign

Voor dit onderzoek is een verklarend, kwantitatief onderzoek uitgevoerd. Door middel van vragenlijsten is er geïnventariseerd of de voorkeur van kinderfysiotherapeuten samenhangt met eerder genoemde variabelen. Omdat de vragenlijsten op één moment in de tijd zijn afgenomen en er geen follow-up vragenlijsten zijn afgenomen, is hier sprake van een dwarsdoorsnede onderzoek.

3.2 Vragenlijst

De uiteindelijke vragenlijst, te vinden in bijlage 3, bestond in totaal uit 43 vragen. Deze vragen zijn opgesteld aan de hand van vragen uit de vragenlijst die namens de HEADS studie aan de ouders zijn gesteld en aan de hand van het opgestelde model op pagina 21. In bijlage 4 is te zien aan de hand van welke vragen elke variabele uit het opgestelde model is gemeten.

Er is voornamelijk gebruik gemaakt van meerkeuzevragen. Een aantal vragen had vijf antwoordopties: een 5-punts Likert schaal. Een voorbeeld hiervan is vraag 11: “Vindt u het belangrijk dat u als behandelaar van kinderen met schedeldefectatie ervaring hebt met de helm?” Hierbij kon de respondent de mate waarin hij of zij de ervaring belangrijk vindt bepalen. De schaal loopt van ‘zeer onbelangrijk’, ‘onbelangrijk’, ‘neutraal’, ‘belangrijk’ tot aan ‘zeer belangrijk’.

De laatste twaalf vragen betroffen vragen voor een zogenaamde ‘conjoint analyse’. Hier kregen de fysiotherapeuten de keuze uit drie behandelopties met verzonden uitkomsten. Deze laatste vragen toetsten dus de ‘verwachte’ voorkeur van de fysiotherapeuten. Van deze laatste vragen zijn vier versies gemaakt.

3.3 Plan van aanpak

Populatie

De populatie van dit onderzoek bestond uit ruim 800 therapeuten die hebben deelgenomen aan de workshop “Zuigelingenasymmetrie en Plagiocephalometrie”. Voordeel aan deze populatie is dat deze fysiotherapeuten zeker zuigelingen zien in hun praktijk in tegenstelling tot sommige kinderfysiotherapeuten in Nederland. Dr. L.A. van Vlimmeren, onderzoeker en tevens kinderfysiotherapeut, had het adressenbestand van deze therapeuten. Aan de hand van een 95% betrouwbaarheidsinterval en een foutenmarge van 5% is de benodigde grootte van de steekproef berekend. Een random sample van 270 kinderfysiotherapeuten was nodig voor een betrouwbaar onderzoek. In overleg met dr. Van Vlimmeren zijn er ongeveer 750 tot 800 fysiotherapeuten benaderd, zodat er rekening werd gehouden met non-respons. Het exacte aantal is niet bekend, omdat niet alle e-mailadressen uit het adressenbestand nog klopten of de e-mailboxen vol zaten. Dr. Van Vlimmeren kreeg namelijk regelmatig automatische berichten terug dat de e-mail niet verzonden kon worden.

Onderzoeksinstrument

Naar de kinderfysiotherapeuten die hebben deelgenomen aan de workshop is via een e-mail met een korte uitleg over het onderzoek een link naar een online vragenlijst (zie bijlagen 3 en 4) gestuurd. De vragen hadden betrekking op de verschillende factoren uit het ontworpen model

(pagina 21). De vragenlijst is opgesteld middels de website 'Thesis Tools'¹ en is door dr. L.A. van Vlimmeren gemaaild naar de groep kinderfysiotherapeuten. Er is hier gekozen voor een online vragenlijst, omdat de respons waarschijnlijk hoger zal zijn bij een online vragenlijst dan bij een schriftelijke (per post opgestuurde) vragenlijst. Voor fysiotherapeuten zal de drempel namelijk lager zijn om een vragenlijst online in te vullen dan dat ze de vragenlijst per post ook weer terug moeten sturen. Daarnaast heeft een online vragenlijst het voordeel dat er in korte tijd een groot aantal respondenten bereikt kan worden.

Dr. Van Vlimmeren heeft vier (ongeveer gelijke) groepen gemaakt van de oud-cursisten (van oktober 2006 tot en met oktober 2009), waar de verschillende versies naar zijn gestuurd. Per cursusgroep van ongeveer 30 tot 38 personen is een vragenlijst gestuurd. Groep 1 kreeg vragenlijst versie 1; groep 2 lijst 2; groep 3 lijst 3; groep 4 lijst 4 en vervolgens opnieuw: groep 5 lijst 1, groep 6 lijst 2, enzovoort.

3.4 Data-analyse

De data zijn geanalyseerd met het programma SPSS 16.0.

Spearman's rank correlatiecoëfficiënt

Voor het vaststellen van relaties tussen de verschillende factoren en de voorkeur voor een behandelmethode is gebruik gemaakt van de Spearman's rank correlatiecoëfficiënt. Een aantal variabelen is hiervoor eerst gehercodeerd, zodat ze een duidelijke richting hebben. Een voorbeeld hiervan is de vraag "Wat denkt u dat de mening is van andere kinderfysiotherapeuten over helmtherapie?". De antwoordmogelijkheden zijn gehercodeerd zodat waarde 1 'overwegend negatief' is, waarde 2 'neutraal' en waarde 3 'overwegend positief'. Hoe hoger de waarde, des te positiever de mening van andere kinderfysiotherapeuten wordt geacht. De antwoordmogelijkheden 'niet van toepassing' en 'weet niet' zijn gehercodeerd als 'missing values'. De schaal van de voorkeur voor een behandelmethode is belangrijk voor het begrijpen van de correlaties: deze schaal loopt van 1 tot 5, waarbij 1 een sterke voorkeur voor de helm is, 2 een 'beetje' voorkeur voor helmtherapie, 3 staat voor 'geen voorkeur', 4 voor een 'beetje' voorkeur voor afwachten en 5 is een sterke voorkeur voor afwachten. Dit is hieronder geïllustreerd.

Sterke voorkeur helm (1) \longrightarrow Sterke voorkeur afwachten (5)

De statistisch significante relaties ($\alpha=0,05$) zijn in de tabellen aangegeven met een sterretje (*). De nulhypothese (geen correlatie) kan bij deze significante relaties verworpen worden. Een Rho van (-)0,3 of kleiner wordt gezien als een zeer zwak effect.

Chikwadraat toets

Voor het effect van de deelname aan de HEADS studie op de voorkeur voor een behandelmethode en het geven van advies zijn de antwoordcategorieën van de voorkeur opgedeeld in drie groepen: voorkeur helm (1), geen voorkeur (2) en voorkeur afwachten (3). Vervolgens is er een kruistabel opgesteld en is de Chikwadraat (χ^2) uitgerekend om de tabel te analyseren.

¹ Website: <http://www.thesistools.com/?ln=ned>

Helmtherapie of afwachten?

Regressie

Voor de sterkere correlaties van dit onderzoek is een lineaire regressieanalyse uitgevoerd. Dit is gedaan wanneer de gevonden Spearman's Rho sterker dan $(-),3$ was. Voor deze regressieanalyse is de uitkomstvariabele (de voorkeur voor een behandelmethod) gehercodeerd. De uitkomstvariabele bestond eerst uit vijf groepen, lopend van 'sterke voorkeur helm' tot 'sterke voorkeur afwachten'. De antwoordcategorieën van de voorkeur zijn net als bij de Chikwadraat toets opgedeeld in drie groepen: voorkeur helm (1), geen voorkeur (2) en voorkeur afwachten (3). Voor de lineaire regressieanalyse is vervolgens van de uitkomstvariabele twee maal een dichotome variabele gemaakt. Bij de eerste lineaire regressie werd gekeken naar de voorkeur voor helmtherapie: de waarde 0 is dan geen voorkeur ('voorkeur afwachten' en 'geen voorkeur' samen), de waarde 1 staat voor voorkeur helm. Bij de tweede lineaire regressie is de voorkeur voor afwachten bekeken: de waarde 0 is dan opnieuw geen voorkeur ('voorkeur helm' en 'geen voorkeur' samen), de waarde 1 staat voor voorkeur afwachten. Voor beide is apart een regressieanalyse uitgevoerd met de sterkst gevonden correlaties.

Conjoint Analyse

Conjoint analyse (CA) wordt in onderzoeken gebruikt om te kijken "hoe zwaar verschillende kenmerken meewegen in de waardering van een 'goed'" (Oudhoff, z.d.). Een 'goed' is in dit geval een gezondheidsservice, namelijk de behandeling van schedeldefectie. Omdat een aantal respondenten de vragenlijst onvolledig heeft ingevuld, zijn er voor slechts 269 respondenten uitkomsten uit de CA.

Bij schedeldefectie werd gekeken welk belang de kinderfysiotherapeuten hechten aan verschillende criteria van de behandelmethoden. De CA bestond uit twaalf vragen, waarbij de respondent moest kiezen tussen drie (hypothetische) scenario's, waarbij de uitkomsten van de behandeling telkens verschilden (bijlage 4). De verschillen in de keuze voor een bepaald scenario komen door verschillen in de waardering van de criteria. Hierdoor kan dus berekend worden welke factoren het zwaarst wegen in de keuze voor een behandelmethod. De vijf verschillende criteria met hun niveaus zijn hieronder te zien.

Criteria	Niveau
Timing (na hoeveel tijd zijn de resultaten van de behandeling te zien)	- Na 1 jaar
	- Na 3 jaar
Het effect van de therapie	- Bij 50% van de kinderen verbetering
	- Bij 60% van de kinderen verbetering
	- Bij 90% van de kinderen verbetering
De aanwezigheid van drukplekken door de helm	- Wel aanwezig
	- Niet aanwezig
De aanwezigheid van huidirritatie door de helm	- Wel aanwezig
	- Niet aanwezig
Problemen bij de acceptatie van de helm	- Wel aanwezig
	- Niet aanwezig

De 'conjoint analyse' is uiteindelijk door Janine van Til, gedaan, waarna de resultaten daarvan met SPSS zijn geanalyseerd door het maken van boxplots.

Missing values

Een aantal respondenten heeft de vragenlijst onvolledig ingevuld (item non-respons). Hierdoor zijn er in het SPSS-bestand ontbrekende waarden, 'missing values'. Als gevolg van deze ontbrekende waarden kunnen de resultaten vertekend zijn.

In het beschrijvende deel van de resultaten (paragraaf 4.1) wordt in de tabellen gebruik gemaakt van de 'valid percentages'. Dit houdt in dat de percentages van de antwoordmogelijkheden zijn berekend zonder dat de ontbrekende waarden als percentages worden meegenomen. Het percentage missing values ligt bij iedere vraag slechts rond de 5%. Bij het uitrekenen van de correlaties is daarom het effect daarvan verwaarloosbaar.

Bij regressieanalyse wordt door middel van list-wise deletion alleen de volledig geobserveerde cases meegenomen in de analyse. Dit kan leiden tot een verminderd aantal respondenten, waardoor de resultaten onbetrouwbaar kunnen zijn. Er moet dus voorzichtig omgegaan worden met het trekken van conclusies uit die analyses.

4. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten besproken. In de eerste paragraaf komt de beschrijvende statistiek van de vragenlijsten aan bod. Daarna worden de gevonden correlaties en de resultaten uit de lineaire regressieanalyses besproken. In de laatste paragraaf zijn de resultaten van de zogenaamde 'conjoint analyse' (CA), ofwel conjuncte analyse, te zien.

4.1 Beschrijvend

4.1.1 Algemeen

De vragenlijst is naar 750 tot 800 kinderfysiotherapeuten gestuurd, waarvan er uiteindelijk 387 kinderfysiotherapeuten hebben meegewerkt aan dit onderzoek. De respons was dus bijna 50%.

In tabel 1 is de verdeling van het geslacht, de leeftijd en de deelname aan de HEADS studie te zien. Hier valt meteen op dat het merendeel van de respondenten (93,0%) vrouw was. Dit hoge percentage vrouwelijke kinderfysiotherapeuten lijkt in overeenstemming te zijn met de praktijk. Precieze gegevens zijn hier niet van bekend.

De grootste groep respondenten viel in de leeftijdscategorie '50-59 jaar' (33,2%). Slechts 4,4% van de respondenten was 60 jaar of ouder. De leeftijdsverdeling van de respondenten in dit onderzoek verschilt niet veel van de algemene verdeling van fysiotherapeuten in Nederland. Uit onderzoek van het NIVEL (2009) blijkt bijvoorbeeld dat van alle fysiotherapeuten op 1 januari 2008 slechts 4,8% ouder was dan 60 jaar. De andere leeftijdsgroepen van dit onderzoek wijken maximaal 5% af van de algemene verdeling in Nederland.

Eerder werd vermeld dat de deelname aan de HEADS studie gevolgen kan hebben tot het wel of niet hebben/uiten van de voorkeur voor een behandelmethode. Van de respondenten heeft ongeveer een vijfde deel (20,5%) deelgenomen aan de HEADS studie.

Tabel 1. Algemeen			
Kenmerk	Keuzemogelijkheid	N	Valid %
Geslacht	Geen antwoord	1	
	Man	27	7,0%
	Vrouw	359	93,0%
Leeftijd	Geen antwoord	1	
	<20 jaar	-	-
	20-29 jaar	57	14,8%
	30-39 jaar	96	24,9%
	40-49 jaar	88	22,8%
	50-59 jaar	128	33,2%
	60 jaar of ouder	17	4,4%
Deelname HEADS studie	Geen antwoord	6	
	Nee	303	79,5%
	Ja	78	20,5%
Totale N		387	100%

4.1.2 Ervaring

In tabel 2 zijn de resultaten te zien van de vragen over de persoonlijke ervaring met de behandelmethoden van de kinderfysiotherapeut.

Zo'n 90% van de respondenten had ervaring met helmtherapie. Dit was ook het geval bij een afwachtend beleid. Opvallend is dat de meeste respondenten positief waren over de ervaring met beide behandelingen. Bij helmtherapie had meer dan 65% een overwegend positieve ervaring gehad. Bij een afwachtend beleid lag dit percentage iets lager, namelijk 57,2%. Slechts 2,9% had een negatieve ervaring met helmtherapie; 8,2% met afwachten.

Tabel 2. Persoonlijke ervaring			
Kenmerk	Keuzemogelijkheid	N	Valid %
Aantal kinderen met schedel-deformatie	Min.	0	
	Max.	500	
	Gemiddelde	43,91	
	Standaardafwijking	52,35	
Aantal kinderen daarvan dat helmtherapie krijgt	Min.	0	
	Max.	200	
	Gemiddelde	6,48	
	Standaardafwijking	13,24	
Ervaring met helmtherapie	Geen antwoord	11	
	Nee	36	9,6%
	Ja	340	90,4%
Soort ervaring helmtherapie	Geen antwoord	12	
	Negatief	11	2,9%
	Neutraal	78	20,8%
	Positief	250	66,7%
	n.v.t.	36	9,6%
Ervaring met afwachtend beleid	Geen antwoord	11	
	Nee	37	9,8%
	Ja	339	90,2%
Soort ervaring afwachtend beleid	Geen antwoord	11	
	Negatief	31	8,2%
	Neutraal	91	24,2%
	Positief	215	57,2%
	n.v.t.	39	10,4%
Totale N		387	100%

Hoeveel kinderen met schedeldeformatie een kinderfysiotherapeut jaarlijks ongeveer ziet, loopt sterk uiteen. De standaardafwijking is dan ook erg hoog. Het gemiddeld aantal kinderen dat helmtherapie krijgt is veel lager, namelijk 6,48. Bij veel kinderen treedt in de eerste vijf maanden herstel op door de natuurlijke groei van de schedel. Dan is er natuurlijk geen noodzaak meer om over te gaan tot helmtherapie.

Bij beide vragen zijn er een groot aantal uitschieters, zoals het maximum van 500 bij het aantal kinderen met schedeldeformatie. In bijlage 5 zijn de afwijkende resultaten duidelijk te zien door de boxplots. Een verklaring voor de extreme waarden bij beide vragen kan zijn dat de respondenten de vraag verkeerd hebben begrepen. Wellicht dachten ze dat ze ook het aantal kinderen moesten meenemen die ze buiten hun werk zien. In de vraag werd namelijk niet expliciet genoemd dat het ging om het zien van kinderen tijdens het werk. De waarden die buiten de boxplot vallen, die dus

groter dan de mediaan plus 1,5 keer de kwartielafstand zijn, zijn weggelaten uit de verdere analyse (correlatie en regressie), omdat deze waarden onbetrouwbaar kunnen zijn. Zowel bij het aantal kinderen met schedeldeformatie als bij het aantal kinderen met helmtherapie vallen er 38 respondenten af.

In tabel 3 zijn de resultaten voor de waarde van de ervaring te zien. De vraag was of de kinderfysiotherapeut het belangrijk vond om als behandelaar van kinderen met schedeldeformatie ervaring te hebben met de helm of met afwachten. Uit de resultaten blijkt dat het belang van het hebben van ervaring ongeveer even belangrijk wordt gevonden bij helmtherapie als bij afwachten. 66,6% van de respondenten vond het belangrijk dat een kinderfysiotherapeut ervaring heeft met helmtherapie, waarvan 22,2% zeer belangrijk. Bij afwachten waren deze percentages respectievelijk 72,0% en 26,9%.

Door middel van Cronbach's alfa werd uitgerekend in hoeverre de vragen over het belang van ervaring met een specifieke interventie eenzelfde onderliggend concept betreffen. Hoe hoger alfa, des te beter meten de vragen hetzelfde concept. Uit de alfa van 0,833 (N = 378) blijkt dat deze vragen inderdaad hetzelfde concept (waarde van de ervaring) meten. Voor de verdere analyse zullen deze twee vragen samengevoegd worden tot één variabele, waardoor het algemene belang van ervaring bij schedeldeformatie wordt bekeken.

Tabel 3. Waarde van de ervaring

Kenmerk	Keuzemogelijkheid	N	Valid %
Belang ervaring met helmtherapie	Geen antwoord	9	
	Zeer onbelangrijk	13	3,4%
	Onbelangrijk	29	7,7%
	Niet onbelangrijk, niet belangrijk	84	22,2%
	Belangrijk	168	44,4%
	Zeer belangrijk	84	22,2%
Belang ervaring met afwachtend beleid	Geen antwoord	8	
	Zeer onbelangrijk	15	4,0%
	Onbelangrijk	26	6,9%
	Niet onbelangrijk, niet belangrijk	65	17,2%
	Belangrijk	171	45,1%
	Zeer belangrijk	102	26,9%
Totale N		387	100%

4.1.3 Overtuigingen

Het bepalen van de overtuigingen is allereerst gedaan aan de hand van vragen over de verwachting over de uitkomsten van de behandeling.

De resultaten van de vraag over hoeveel herstel de kinderfysiotherapeuten verwachten bij de twee behandelmethoden zijn te zien in tabel 4. Bij een afwachtend beleid verwacht 42,7% van de respondenten dat er een beetje herstel zal optreden van de schedelvervorming. Bij helmtherapie is dit meer dan 70%. Slechts 1,1% verwacht dat de schedeldeformatie volledig herstelt bij afwachten, bij helmtherapie is dit 15,0%. Opvallend is dat geen enkele respondent denkt dat helmtherapie helemaal geen herstel oplevert, bij afwachten slechts vier kinderfysiotherapeuten.

Helmtherapie of afwachten?

Tabel 4. Verwachting over de uitkomsten van de behandeling

Kenmerk	Keuzemogelijkheid	N	Valid %
Herstel bij een afwachtend beleid	Geen antwoord	19	
	Helemaal geen herstel	4	1,1%
	Bijna geen herstel	57	15,5%
	Blijft gelijk	146	39,7%
	Beetje herstel	157	42,7%
	Volledig herstel	4	1,1%
Herstel bij helmtherapie	Geen antwoord	21	
	Helemaal geen herstel	0	0,0%
	Bijna geen herstel	2	0,5%
	Blijft gelijk	42	11,5%
	Beetje herstel	267	73,0%
	Volledig herstel	55	15,0%
Totale N		387	100%

De factor 'overtuigingen' is ten tweede gemeten aan de hand van de waarde van de uitkomsten van de behandeling. De waarde werd getoetst aan de hand van vragen over de ernst van de aandoening. Er werd gevraagd naar de overtuiging over de lichamelijke, sociale en psychologische gevolgen van de afplatting voor het kind op latere leeftijd.

In tabel 5 zijn de resultaten te vinden van de drie factoren. De sociale en psychologische gevolgen werden ongeveer gelijk beoordeeld. Iets meer dan 30% van de respondenten was het niet met de stelling van de sociale en psychologische gevolgen eens, maar ook niet mee oneens. De lichamelijke gevolgen van schedeldeformatie werden anders beoordeeld: 42,6% van de respondenten is het oneens met deze stelling. Een groot deel van de kinderfysiotherapeuten denkt dus dat schedeldeformatie geen grote lichamelijke gevolgen met zich meebrengt op latere leeftijd. De noodzaak tot behandeling zou dan klein moeten zijn volgens hen. Medisch gezien is het niet noodzakelijk om te behandelen als er geen grote lichamelijke gevolgen optreden. Toch kunnen ouders aandringen op behandeling en zodoende willen ze een advies van de kinderfysiotherapeut horen.

Om te kijken in hoeverre deze drie stellingen hetzelfde concept meten, namelijk in hoeverre behandeling van schedeldeformatie daadwerkelijk nodig is, is ook hiervoor Cronbach's alfa berekend. Deze kwam uit op 0,699. Wanneer de stelling over de lichamelijke gevolgen wordt weggelaten, kan alfa nog verhoogd worden tot 0,843. De twee stellingen worden daarom in de verdere analyse (o.a. bij de correlatie) samengevoegd.

Helmtherapie of afwachten?

Tabel 5. Waarde van de uitkomsten

Kenmerk	Keuzemogelijkheid	N	Valid %
Lichamelijke gevolgen groot	Geen antwoord	16	
	Weet niet	9	2,4%
	Oneens	158	42,6%
	Beetje mee oneens	123	33,2%
	Niet mee oneens, niet mee eens	52	14,0%
	Beetje mee eens	21	5,7%
	Eens	8	2,2%
Sociale gevolgen groot	Geen antwoord	17	
	Weet niet	14	3,8%
	Oneens	43	11,6%
	Beetje mee oneens	90	24,3%
	Niet mee oneens, niet mee eens	118	31,9%
	Beetje mee eens	72	19,5%
	Eens	33	8,9%
Psychologische gevolgen groot	Geen antwoord	19	
	Weet niet	20	5,4%
	Oneens	36	9,7%
	Beetje mee oneens	80	21,6%
	Niet mee oneens, niet mee eens	120	32,3%
	Beetje mee eens	84	22,6%
	Eens	31	8,4%
Totale N		387	100%

4.1.4 Subjectieve norm

Tabel 6 laat de uitkomsten van de verwachtingen over de meningen in de sociale omgeving zien.

Bijna de helft van de respondenten denkt dat andere kinderfysiotherapeuten (49,6%) overwegend positief zijn over helmtherapie. Dit percentage is bij een afwachtend beleid iets kleiner (44,6%). Een vijfde weet niet wat andere therapeuten van afwachten vinden. De verwachting over wat andere behandelaars van helmtherapie vinden is zeer verdeeld.

Bijna de helft van de kinderfysiotherapeuten denkt dat zowel andere behandelaars (49,9%) als de ouders (48,5%) overwegend positief zijn over afwachten. De meeste kinderfysiotherapeuten (58,3%) denken dat de ouders over helmtherapie ook overwegend positief zijn.

Cronbach's alfa is hier berekend voor de verwachting over de mening van andere kinderfysiotherapeuten, die van andere behandelaars en die van de ouders over helmtherapie, evenals over een afwachtend beleid. Bij helmtherapie is alfa 0,552, bij afwachten 0,564. Deze waarden zijn niet hoog genoeg om de vragen in de verdere analyse samen te voegen tot één maat voor de verwachting over de mening van anderen.

Helmtherapie of afwachten?

Tabel 6. Verwachting over de meningen in sociale omgeving

Kenmerk	Keuzemogelijkheid	N	Valid %
Mening andere kinderfysiotherapeuten over helmtherapie	Geen antwoord	16	
	Weet niet	35	9,4%
	Overwegend negatief	26	7,0%
	Overwegend positief	184	49,6%
	Neutraal	126	34,0%
Mening andere kinderfysiotherapeuten over afwachtend beleid	Geen antwoord	15	
	Weet niet	83	22,3%
	Overwegend negatief	17	4,6%
	Overwegend positief	166	44,6%
	Neutraal	106	28,5%
Mening andere behandelaars over helmtherapie	Geen antwoord	18	
	Weet niet	70	19,0%
	Overwegend negatief	91	24,7%
	Overwegend positief	95	25,7%
	Neutraal	113	30,6%
Mening andere behandelaars over afwachten	Geen antwoord	16	
	Weet niet	81	21,8%
	Overwegend negatief	14	3,8%
	Overwegend positief	185	49,9%
	Neutraal	91	24,5%
Mening ouders over helmtherapie	Geen antwoord	15	
	Weet niet	14	3,8%
	Overwegend negatief	60	16,1%
	Overwegend positief	217	58,3%
	Neutraal	81	21,8%
Mening ouders over afwachten	Geen antwoord	14	
	Weet niet	38	10,2%
	Overwegend negatief	42	11,3%
	Overwegend positief	181	48,5%
	Neutraal	112	30,0%
Totale N		387	100%

Tabel 7 laat zien hoe belangrijk kinderfysiotherapeuten het vinden om dezelfde mening te hebben als andere kinderfysiotherapeuten, andere behandelaars en de ouders van het kind met schedeldeformatie. 38,9% overlegt wel eens met andere kinderfysiotherapeuten over de behandeling van schedeldeformatie, 33,5% wel eens met andere behandelaars. Een groot percentage, 68,9%, vindt het belangrijk om dezelfde mening uit te dragen als andere kinderfysiotherapeuten, waarvan 20,6% het zelfs zeer belangrijk vindt. Het belang om aan te sluiten bij de mening van andere behandelaars (respectievelijk 60,0% en 21,0%) en de ouders (52,0% en 21,2%) is lager, maar over het algemeen vindt dus minstens de helft van de respondenten de mening van anderen belangrijk.

Bij de drie vragen over het belang van dezelfde mening als anderen is een Cronbach's alfa van 0,668 gevonden. De interne betrouwbaarheid wordt verhoogd tot 0,798 wanneer het belang van dezelfde mening als de ouders wordt weggelaten in de berekening. Het belang van dezelfde mening als andere kinderfysiotherapeuten en dezelfde mening als andere behandelaars wordt in de verdere analyse samengevoegd, zodat het algemene belang van dezelfde mening als andere medici kan worden bekeken.

Helmtherapie of afwachten?

Tabel 7. Motivatie om dezelfde mening te hebben

Kenmerk	Keuzemogelijkheid	N	Valid %
Overleg met andere kinderysiotherapeuten	Geen antwoord	14	
	Nooit	10	2,7%
	Zelden	60	16,1%
	Wel eens	145	38,9%
	Vaak	143	38,3%
	Altijd	15	4,0%
Overleg met andere behandelaars	Geen antwoord	14	
	Nooit	11	2,9%
	Zelden	54	14,5%
	Wel eens	125	33,5%
	Vaak	135	36,2%
	Altijd	48	12,9%
Belang van dezelfde mening als andere kinderysiotherapeuten	Geen antwoord	14	
	Zeer onbelangrijk	8	2,1%
	Onbelangrijk	33	8,8%
	Niet onbelangrijk, niet belangrijk	75	20,1%
	Belangrijk	180	48,3%
	Zeer belangrijk	77	20,6%
Belang van dezelfde mening als andere behandelaars	Geen antwoord	15	
	Zeer onbelangrijk	11	3,0%
	Onbelangrijk	36	9,7%
	Niet onbelangrijk, niet belangrijk	102	27,4%
	Belangrijk	145	39,0%
	Zeer belangrijk	78	21,0%
Belang van dezelfde mening als de ouders	Geen antwoord	14	
	Zeer onbelangrijk	8	2,1%
	Onbelangrijk	67	18,0%
	Niet onbelangrijk, niet belangrijk	104	27,9%
	Belangrijk	115	30,8%
	Zeer belangrijk	79	21,2%
Totale N		387	100%

4.1.5 Voorkeur en advies

In tabel 8 zijn de resultaten van de kinderysiotherapeuten te zien over de voorkeur voor een behandelmethode en het geven van advies aan de ouders.

26,3% van de respondenten had een voorkeur voor helmtherapie, waarvan 4,3% een sterke voorkeur. Een groter percentage (34,1%) gaf de voorkeur aan afwachten, waarvan 8,9% een sterke voorkeur had. 142 respondenten (38,5%) hadden geen voorkeur voor een behandelmethode.

120 respondenten (32,5%) zouden een advies geven aan de ouders op basis van hun voorkeur, 14,4% zeker wel een advies. Bijna de helft geeft dus in de vragenlijst aan dat ze de ouders adviseren over de behandelmethode. 37,4% antwoordde neutraal op de vraag over het advies. Slechts een klein aantal (58 respondenten) antwoordde geen ofwel zeker geen advies over de behandeling te geven aan de ouders. Of ze daadwerkelijk een advies geven wordt in dit onderzoek niet onderzocht.

Tabel 8. Voorkeur en advies

Kenmerk	Keuzemogelijkheid	N	Valid %
Voorkeur voor een behandelmethode	Geen antwoord	18	
	Sterke voorkeur helm	16	4,3%
	Voorkeur helm	85	23,0%
	Geen voorkeur	142	38,5%
	Voorkeur afwachten	93	25,2%
	Sterke voorkeur afwachten	33	8,9%
Advies aan ouders	Geen antwoord	18	
	Zeker geen advies	26	7,0%
	Geen advies	32	8,7%
	Neutraal	138	37,4%
	Wel een advies	120	32,5%
	Zeker wel een advies	53	14,4%
Totale N		387	100%

4.2 Correlatie

De relaties tussen de verschillende factoren en de voorkeur voor een behandelmethode zijn te zien in de tabellen in bijlage 6. In deze paragraaf worden alleen de significante correlaties genoemd die sterker dan $r = (-)0,3$ zijn.

Een sterke positieve correlatie ($r = 0,531$) is gevonden bij de relatie tussen hoe positief de ervaring met afwachten was en de voorkeur voor een behandelmethode. Hoe positiever de ervaring met afwachten, des te sterker zal de voorkeur zijn voor een afwachtend beleid. Deze relatie bij helmtherapie is significant, maar wel zwakker, namelijk $-0,341$. Hoe positiever de ervaring met helmtherapie, des te sterker de voorkeur voor behandeling met de helm.

Bij de relatie tussen de mate van herstel bij een afwachtend beleid en de voorkeur voor een behandelmethode is een sterke correlatie ($r = 0,567$) gevonden. Hoe meer herstel wordt verwacht bij een afwachtend beleid, des te groter de voorkeur voor afwachten.

De negatieve relaties tussen de verwachting over de grootte van de psychologische gevolgen en de sociale gevolgen met de voorkeur voor een behandelmethode zijn sterk, respectievelijk $-0,390$ en $-0,402$. Ook samenvoeging van de twee stellingen over de psychologische en sociale gevolgen leidde tot een sterke correlatie ($r = -0,431$) met de voorkeur voor een behandelmethode. Dit houdt in dat hoe groter men verwacht dat de psychologische en sociale gevolgen van schedeldeformatie zijn, des te eerder men kiest voor helmtherapie. Kinderfysiotherapeuten willen mogelijk in ieder geval iets doen of verwachten dat helmtherapie betere resultaten oplevert, waardoor de kinderen minder grote gevolgen ondervinden op psychologisch en sociaal gebied. Er is echter geen correlatie tussen de mening over de psychologische en sociale gevolgen en de verwachting over het herstel met helmtherapie gevonden. Tussen de psychologische en sociale gevolgen en de verwachting over het herstel met een afwachtend beleid zijn wel significante relaties gevonden, respectievelijk $r = -0,280$ en $r = -0,251$. Hoe groter de gevolgen, hoe meer herstel ze verwachten. Dit zijn echter wel zwakke effecten.

Een sterke positieve relatie ($r = 0,555$) is gevonden tussen de mening van andere kinderfysiotherapeuten over afwachten en de voorkeur van de behandelmethode. Hoe positiever de respondent denkt dat kinderfysiotherapeuten zijn over afwachten, des te sterker de voorkeur voor

een afwachtend beleid. Eenzelfde relatie is te zien bij de verwachting over de mening van de ouders over afwachten ($r = 0,384$). Daarnaast is er een negatieve correlatie ($r = -0,393$) te zien tussen de verwachting over de mening van andere kinderfysiotherapeuten over helmtherapie en de voorkeur te zien. Als verwacht wordt dat de mening van andere kinderfysiotherapeuten over helmtherapie overwegend positief is, is er waarschijnlijk ook een eigen voorkeur voor helmtherapie.

Het effect van de deelname aan de HEADS studie op de voorkeur voor een behandelmethodede is niet significant ($\chi^2 = 5,307$; $P = 0,070$), evenals bij het effect van de deelname op het geven van advies ($\chi^2 = 5,765$; $P = 0,217$). Dit betekent dat de nulhypothese (geen verband tussen de twee variabelen) niet verworpen kan worden en men er vanuit moet gaan dat er geen verband is tussen de deelname aan de HEADS studie en de voorkeur voor een behandelmethodede en het geven van advies.

4.3 Regressie

Bij de twee lineaire regressieanalyses zijn de volgende acht onafhankelijke variabelen ($r \geq (-)0,3$) ingevoerd: soort ervaring helm, soort ervaring afwachten, herstel bij afwachtend beleid, psychologische & sociale gevolgen groot (samengevoegd), mening van andere kinderfysiotherapeuten over helm, mening van andere kinderfysiotherapeuten over afwachten, mening van de ouders over helm en mening van de ouders over afwachten.

202 respondenten zijn meegenomen in de twee analyses. Er moet hierbij rekening worden gehouden dat de resultaten vertekend (biased) kunnen zijn, doordat niet alle respondenten in de analyse zijn meegenomen. In tabel 9 zijn de uitkomsten van de lineaire regressies te zien. Bij de voorkeur voor helmtherapie blijkt dat het meervoudige regressiemodel met de acht ingevoerde variabelen voor 44,2% de variatie in de uitkomstvariabele, de voorkeur voor helmtherapie, voorspellen, bij een afwachtend beleid 36,5%.

Bij beide regressieanalyses is een hoge F-waarde gevonden met een overschrijdingskans kleiner dan 0,000. De nulhypothese is in dit geval dat de variantie uit het regressiemodel (met de acht variabelen) gelijk is aan de residuele variantie. De nulhypothese kan verworpen worden, wat betekent dat de varianties significant van elkaar verschillen.

Tabel 9. Lineaire regressie

	R	R ²
Voorkeur helmtherapie	0,665	0,442
Voorkeur afwachtend beleid	0,605	0,365

In de tabel in bijlage 7 zijn de enkelvoudige regressieanalyses te zien van de acht onafhankelijke variabelen. Individueel verklaarden de verschillende variabelen minder dan 30% van de variatie in de voorkeur. De soort ervaring met een afwachtend beleid had bij de voorkeur voor helmtherapie tegenover geen voorkeur de grootste verklaarde variatie, namelijk 27,2%. Ook het verwachte herstel bij een afwachtend beleid verklaarde voor een groot deel (25,1%) de variatie in de voorkeur. Bij de voorkeur voor een afwachtend beleid tegenover geen voorkeur verklaarde het verwachte herstel bij afwachten eveneens individueel een groot deel van de variatie, namelijk 20,0%. Daarnaast gaf de mening van andere kinderfysiotherapeuten over afwachten een grote R², namelijk 0,198.

4.4 Conjoint Analyse

In figuur 5 zijn de boxplots te zien van de verschillende criteria uit de CA. Gemiddeld wordt het grootste belang gehecht aan het effect van de therapie, namelijk 31%. Deze variabele heeft echter wel een grote standaardafwijking. Het minste belang wordt gehecht aan de timing: na hoeveel jaar de resultaten van de behandeling zichtbaar zijn, maakt voor de meeste kinderfysiotherapeuten geen verschil voor de voorkeur voor een behandeling.

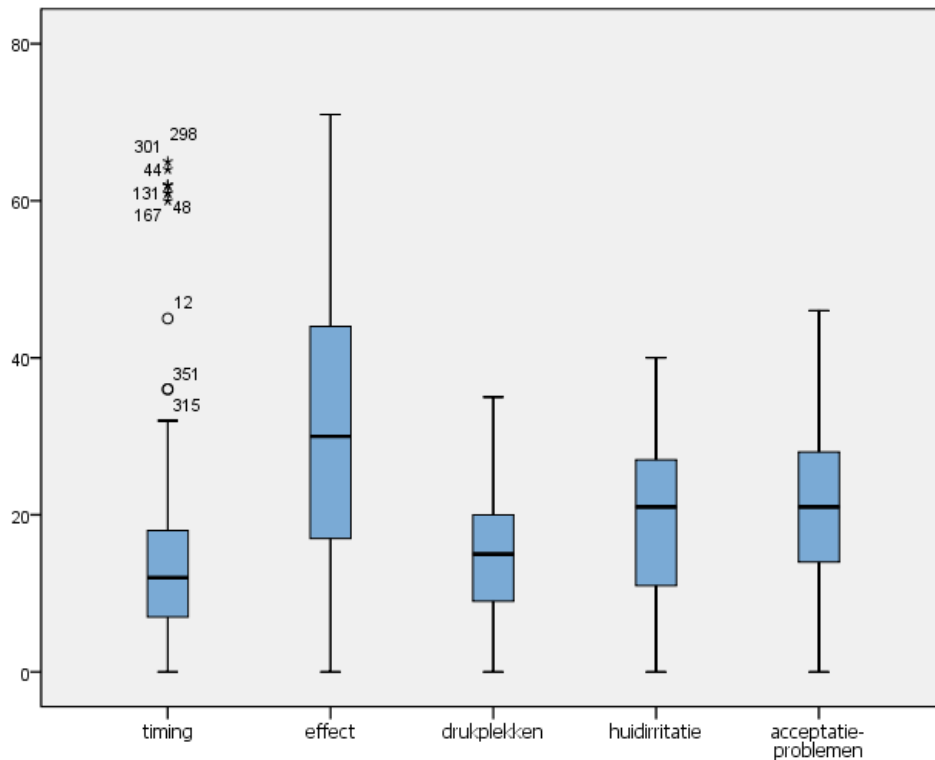


Fig.5 Boxplots van de verschillende individuele utiliteiten

In de vragenlijst werd ook onderzocht hoe groot de rol van de voor- en nadelen van helmtherapie volgens de kinderfysiotherapeuten was (tabel 10). Meer dan de helft (59,5%) van de kinderfysiotherapeuten vond dat de voor- en nadelen van helmtherapie een belangrijke rol spelen bij het bepalen van een voorkeur voor de behandeling, waarvan 19,6% dit zeer belangrijk vond.

Tabel 10. Rol van de voor- en nadelen van helmtherapie

Kenmerk	Keuzemogelijkheid	N	Valid %
Rol van de voor- en nadelen van helmtherapie	Geen antwoord	19	
	Zeer onbelangrijk	13	3,5%
	Onbelangrijk	39	10,6%
	Niet onbelangrijk, niet belangrijk	97	26,4%
	Belangrijk	147	39,9%
	Zeer belangrijk	72	19,6%
Totale N		387	100%

Uit figuur 5 en tabel 10 kan dan opgemaakt worden dat de voordelen (effect) een grotere rol spelen bij helmtherapie dan de nadelen. De voor- en nadelen van helmtherapie spelen een rol bij het bepalen van een voorkeur, maar de rol van de risico's, de nadelen, is minder groot dan de rol van het verwachte resultaat van helmtherapie.

5. Discussie

In dit onderzoek stond de vraag centraal of de richting van de eventuele voorkeur van kinderfysiotherapeuten voor een behandelmethode van schedeldeformatie samenhangt met hun ervaring, overtuigingen en/of de subjectieve norm.

Er waren acht variabelen die een sterke correlatie ($r \geq (-)0,3$) hadden met de voorkeur voor een behandelmethode. Dit waren: soort ervaring helm ($r = -0,341$), soort ervaring afwachten ($r = 0,531$), herstel bij afwachtend beleid ($r = 0,567$), psychologische & sociale gevolgen samengevoegd ($r = -0,431$), mening andere KFT over helm ($r = -0,393$), mening andere KFT over afwachten ($r = 0,555$), mening ouders over helm ($r = -0,337$) en mening ouders over afwachten ($r = 0,384$).

Bij de voorkeur voor een behandelmethode blijkt dat het meervoudige regressiemodel met de acht ingevoerde variabelen zowel bij afwachten als bij helmtherapie rond de 40% van de variatie in de voorkeur voorspelt.

5.1 Verklaring van de resultaten

Meer dan 65% van de kinderfysiotherapeuten heeft een overwegend positieve ervaring gehad met helmtherapie. Een kleiner percentage (56,7%) had een positieve ervaring met afwachten. De interpretatie van deze vragen is hier echter van belang. Wat is een positieve ervaring volgens een kinderfysiotherapeut? Een fysiotherapeut kan ten eerste de vraag interpreteren als de positieve ervaring in relatie tot het verwachte effect. Een positieve ervaring betreft dan vermindering van de schedeldeformatie. Een tweede benadering van deze vraag kan zijn dat niet (alleen) het verwachte effect meespeelt, maar dat een ervaring als positief wordt beschouwd wanneer het kind weinig problemen heeft met de helm, zowel lichamelijk (huidirritatie) als geestelijk (acceptatieproblemen). De resultaten van deze twee vragen kunnen daarom verschillende uitkomsten bij de fysiotherapeuten hebben, ook al denken ze hetzelfde over de ervaringen. Een respondent kan de ervaring in relatie tot het effect hebben beoordeeld, terwijl een ander de nadelen van helmtherapie heeft meegenomen. Deze twee respondenten kunnen andere antwoorden hebben gekozen, terwijl ze over het algemeen toch hetzelfde erover denken.

Het merendeel van de respondenten vond het belangrijk dat een kinderfysiotherapeut ervaring heeft met zowel helmtherapie als afwachten. Het belang van ervaring met helmtherapie zou logischerwijs groter moeten zijn dan het belang van ervaring met afwachten, omdat er bij helmtherapie een daadwerkelijke behandeling wordt ondergaan en er omgegaan moet worden met eventuele bijkomende nadelen (acceptatieproblemen, huidirritatie). Daarbij speelt onder andere expertise een rol, in tegenstelling tot bij een afwachtend beleid. Daarnaast wordt bij helmtherapie na afloop van de behandeling het resultaat beoordeeld aan de hand van de mate van deformatie. Die wordt gemeten door plagiocefalometrie (PCM), waar "met behulp van een bandje thermoplast een nauwkeurige afdruk gemaakt wordt van de grootste, transversale omtrek van het hoofd" (Van Vlimmeren e.a., 2009). Deze nacontrole gebeurt alleen na helmtherapie, niet na afwachten (behalve bij de HEADS studie). Van ervaring bij afwachten is dan geen sprake. De respondenten zagen toch geen verschil in belang van ervaring bij de twee behandelmethoden. Een verklaring kan zijn dat juist wanneer er niets gedaan wordt, de ervaring niet zozeer een rol speelt bij de behandeling, maar juist bij het begeleiden van de ouders. Dit kunnen de kinderfysiotherapeuten bij beide behandelmethoden even belangrijk vinden.

Helmtherapie of afwachten?

Ondanks het hoge percentage respondenten (73,0%) dat op zijn minst een beetje herstel verwacht van schedeldeformatie bij helmtherapie, is er in dit onderzoek geen correlatie gevonden tussen de verwachting van het herstel bij helmtherapie en de voorkeur voor een behandelingsmethode. Juist een verwachting dat er herstel op zal treden zou kunnen leiden tot een voorkeur voor die behandelingsmethode. Dit is bij helmtherapie dus niet het geval. Een relatief grote correlatie ($r = 0,567$) is echter wel gevonden tussen de mate van herstel bij een afwachtend beleid en de voorkeur voor een behandelingsmethode. Hoe meer herstel wordt verwacht bij een afwachtend beleid, des te groter de voorkeur voor afwachten. Een verklaring hiervoor kan zijn dat kinderfysiotherapeuten toch de nadelen van helmtherapie laten meewegen in de voorkeur. Huidirritatie, drukplekken en acceptatieproblemen wegen dan blijkbaar niet altijd op tegen het verwachte herstel van de schedeldeformatie. Uit het onderzoek bleek inderdaad dat meer dan de helft (59,5%) van de respondenten vond dat de voor- en nadelen van helmtherapie een belangrijke rol spelen bij het bepalen van een voorkeur voor een behandeling. De overtuiging over de effectiviteit van de behandeling is slechts voor een deel een verklarende factor voor het hebben van een voorkeur. Bij een afwachtend beleid speelt de overtuiging inderdaad een rol, maar bij helmtherapie spelen de nadelen ook een rol in de voorkeur voor een behandeling.

Bij de factor 'subjectieve norm' vonden de kinderfysiotherapeuten het vooral belangrijk dat ze dezelfde mening hadden als hun collega's, andere therapeuten. De mening van andere behandelaars en ouders was minder belangrijk. Ze hechtten volgens de resultaten dus meer waarde aan de mening van collega's dan aan de mening van andere behandelaars en de ouders. Wellicht denken ze dat kinderfysiotherapeuten meer expertise hebben op het gebied van schedeldeformatie dan andere behandelaars en ouders.

De verwachting over de mening van andere kinderfysiotherapeuten was bij helmtherapie overwegend positief (49,6%), evenals bij afwachten (44,6%). Deze vragen over de verwachting over de mening van andere kinderfysiotherapeuten komen overeen met vragen over hun eigen ervaring met de behandelingsmethode. De respondenten denken dus dat hun collega's dezelfde mening over de behandelingen hebben als zijzelf, ze projecteren hun eigen mening op anderen. Bij de verwachting over de mening van andere behandelaars is er ook een significante correlatie tussen de eigen ervaring en de verwachting over de mening van andere behandelaars over helmtherapie en afwachten. Dit zijn echter zwakkere effecten.

De voorkeur voor een behandelingsmethode is onder de kinderfysiotherapeuten erg verdeeld. 27,3% van de respondenten had een voorkeur voor helmtherapie. Een groter percentage (34,1%) gaf de voorkeur aan afwachten. 142 respondenten (38,5%) hadden geen voorkeur voor een behandelingsmethode. Het ontbreken van wetenschappelijk bewijs over de effectiviteit van helmtherapie kan bij hebben gedragen aan de grote hoeveelheid respondenten die geen voorkeur zegt te hebben. Daarnaast spelen de voor- en nadelen van helmtherapie een belangrijke rol in het hebben van een voorkeur. De meeste kinderfysiotherapeuten geven een advies aan de ouders over de behandeling op basis van hun voorkeur. Dus ondanks het ontbreken van een eenduidige voorkeur onder de therapeuten, wordt er wel advies gegeven. Dit betekent dat ouders verschillende adviezen te horen krijgen van kinderfysiotherapeuten. Misschien dat ouders geen genoegen nemen met algemene informatie over de behandelingsmethoden, maar ook graag de mening van de kinderfysiotherapeut willen horen.

Ten slotte is er geen relatie gevonden tussen de deelname aan de HEADS studie en het hebben van een voorkeur of het geven van advies. In de opzet van de HEADS studie worden de kinderfysiotherapeuten geïnstrueerd om geen voorkeur te uiten aan de ouders. Mijn verwachtingen waren dat aan HEADS deelnemende kinderfysiotherapeuten vaker zouden aangeven zeker geen advies te geven aan de ouders dan niet-deelnemers. Blijkbaar werden deze instructies dus niet meegenomen in de praktijk. Zoals al eerder gezegd, kan dit bijvoorbeeld komen doordat de ouders expliciet aan de kinderfysiotherapeut vragen wat hij of zij in hun geval zou doen, waarop de kinderfysiotherapeut zich verplicht voelt om een eerlijk antwoord te geven. Kanttekening bij deze resultaten is wel dat slechts 20,5% van de respondenten heeft deelgenomen aan de HEADS studie. Hierdoor kunnen de gegevens van de invloed van deelname minder betrouwbaar zijn en dus is de kans groter dat de resultaten niet geheel representatief zijn voor de volledige groep kinderfysiotherapeuten in Nederland.

5.2 Vergelijkingen met literatuur

Om te kijken hoe de resultaten van dit onderzoek zich verhouden tot eerdere verworven gelijkaardige resultaten, richt ik mij allereerst op het artikel van Denig e.a. (1988), zie ook hoofdstuk 2. Uit dat onderzoek bleek de invloed van de vraag van de patiënt voor een bepaald medicijn verwaarloosbaar. De vraag van de patiënt was wel belangrijk in het besluit óf er medicatie moest worden gegeven voor het prikkelbare darmsyndroom, maar de vraag was onbelangrijk in de keuze van een specifiek medicijn. Bij schedeldeformatie kiezen de ouders van het kind uiteindelijk zelf voor de behandeling, maar volgens het onderzoek van Denig e.a. (1988) zou de voorkeur van de behandelaar niet door de ouders (die spreken voor de patiënt, het kind) moeten worden beïnvloed. Van de respondenten vond de helft (50,1%) het belangrijk of zeer belangrijk dat hij/zij dezelfde mening had als de ouders over de behandelmethode. Slechts één vijfde vond dezelfde mening als de ouders onbelangrijk. De invloed van de vraag van de patiënt, de ouders, is dus hier belangrijk in het besluit óf er een hulpmiddel moet worden gegeven.

Het keuzemodel voor drugs met de drie factoren (attitude, subjectieve norm en ervaring) bleek uiteindelijk voor bijna 74% van de gevallen de juiste medicijnkeuze te voorspellen bij het prikkelbare darmsyndroom en voor 78% bij nierkolieken. Hierbij moet wel opgemerkt worden dat bij het prikkelbare darmsyndroom 93% van de artsen voor hetzelfde medicijn koos, waardoor deze resultaten niet helemaal betrouwbaar zijn. Bij schedeldeformatie bleek ervaring belangrijk in het hebben van een voorkeur voor een behandelmethode. De correlatie tussen hoe positief de ervaring was met afwachten en de voorkeur voor een behandelmethode bleek redelijk groot, namelijk 0,531. Hoe positiever de ervaring met afwachten, des te sterker zal de voorkeur zijn voor een afwachtend beleid. Wat betreft de subjectieve norm, bleek vooral de invloed van de mening van andere kinderfysiotherapeuten over afwachten een grote rol te spelen bij de voorkeur ($r = 0,555$). De oorzaak hiervan is mogelijk dat de eigen mening van de kinderfysiotherapeut geprojecteerd wordt op de mening van alle andere kinderfysiotherapeuten, waardoor deze meningen sterk overeenkomen.

Uit meerdere regressieanalyses van Denig e.a. (1988) blijkt dat de attitude, de subjectieve norm en de ervaring ongeveer 45% van de algemene evaluaties van medicijnen voor het prikkelbare darmsyndroom verklaren ($R^2 \approx 0,45$) en ongeveer 60% bij nierkolieken ($R^2 \approx 0,6$). De verklaarde variaties voor de grootste gevonden correlaties waren in het geval van de kinderfysiotherapeuten in dit onderzoek allemaal kleiner dan 0,3. De verschillende variabelen verklaarden dus individueel

minder dan 30% de voorkeur voor een behandelmethode. Acht variabelen uit dit onderzoek verklaarden samen rond de 40% van de variatie in de voorkeur voor een behandelmethode.

Een ander artikel wat de keuzes voor een behandeling onderzocht is "Patients' choice of treatment in stage D prostate cancer" (Cassileth e.a., 1989). Ook in dit artikel ging het om de keuze van de patiënt voor een behandeling van prostaatkanker door middel van een operatie of met Zoladex, een hormoon wat iedere 28 dagen moet worden geïnjecteerd. De meeste patiënten (78%) kozen voor een behandeling met Zoladex. Redenen hiervoor waren onder andere het vermijden van een operatie, het effect van de behandeling en voor een klein deel het advies van de arts. Het kiezen van een operatie werd gedaan omwille van het gemak en het effect van de behandeling. Meer dan de helft van de respondenten vond het advies van de arts belangrijker dan adviezen uit de sociale omgeving.

Het advies van artsen wordt dus door patiënten belangrijk gevonden. Bij schedeldefectie kunnen uiteenlopende adviezen van kinderfysiotherapeuten dus verwarrend zijn voor de ouders. Daarnaast blijkt uit het artikel dat het effect van de behandeling ook een grote rol speelt in de keuze voor een behandeling. Dit is eveneens het geval bij schedeldefectie, bleek uit de resultaten van de CA.

Davidson en Waters (2000) onderzochten de behandeling door fysiotherapeuten van mensen die een beroerte hebben gehad. 973 fysiotherapeuten uit het Verenigd Koninkrijk vulden een vragenlijst in. 46% was het met de stelling eens dat de uitkomsten van de behandeling grotendeels te danken zijn aan de competenties van de fysiotherapeut. De ervaring speelt dus een rol in de effectiviteit van de behandeling volgens de fysiotherapeuten. Dit stemt overeen met de resultaten van dit onderzoek bij schedeldefectie: het merendeel van de kinderfysiotherapeuten vond dat ervaring belangrijk is bij zowel helmtherapie als afwachten. Verschil met het artikel van Davidson en Waters (2000) is dat er bij schedeldefectie na de eerste levensmaanden vrijwel geen fysiotherapie meer wordt gegeven. Bij helmtherapie is het bijvoorbeeld vooral het hulpmiddel (de helm) dat de resultaten zou moeten boeken en niet de handelingen van de kinderfysiotherapeut.

5.3 Beperkingen van dit onderzoek

Dit onderzoek betrof een dwarsdoorsnede onderzoek. Een nadeel hiervan is dat de veronderstelde causaliteit van de relaties in werkelijkheid niet aanwezig is of juist een andere richting heeft. Niet de ervaring kan hebben geleid tot een voorkeur voor een behandelmethode, maar juist dat de voorkeur leidt tot het vaker adviseren en voorschrijven van een bepaalde behandeling. Hierdoor wordt er meer ervaring opgedaan. De voorkeur kan dus invloed hebben op de factoren. Dit kan echter niet vastgesteld worden omdat de vragenlijst maar op één moment in de tijd is afgenomen.

Door het ontbreken van bepaalde scores kunnen de resultaten van onder andere de regressieanalyse minder betrouwbaar zijn. Multipel imputatie zou uitgevoerd moeten worden om de regressies beter en meer betrouwbaar uit te kunnen voeren. Dit is in dit onderzoek niet gebeurd.

De factor 'verwachte controle over het gedrag' had ook nog getest kunnen worden. Volgens Ajzen (1991) kan deze factor ook meespelen in de intentie om het gedrag te vertonen. De mate waarin kinderfysiotherapeuten verwachten dat de ouders naar hun advies luisteren, kan hebben meegespeeld in de intentie om ouders een advies te geven over de beste behandelmethode voor hun kind. Deze factor is bij het opstellen van het model en de vragenlijst niet meegenomen.

Voorafgaand aan het versturen van de vragenlijsten zijn deze getest door een aantal proefpersonen, maar de resultaten van deze proefpersonen zijn niet statistisch verwerkt. Wanneer dit wel was gedaan, hadden bijvoorbeeld andere vragen in de vragenlijst nog opgenomen kunnen worden om beter bepaalde factoren te meten (zoals een vraag over de 'verwachte controle over het gedrag'.

Ten slotte heeft een aantal kinderfysiotherapeuten reacties terug gestuurd naar dr. L.A. van Vlimmeren met vragen/opmerkingen over onduidelijkheden in de vragenlijst. Een aantal opmerkingen ging over onduidelijkheid in de vragen van de CA. Enkele kinderfysiotherapeuten dachten dat 'na 1 jaar'/'na 3 jaar' ging over de duur van het dragen van de helm in plaats van de termijn waarna de resultaten van de behandeling bekend waren. Ook ging een aantal opmerkingen over het missen van informatie over de mate van scheefheid van de schedel. Gingen de vragen over een ernstige vorm van schedeldeformatie? De ernst van de afwijking kan dus meespelen in de voorkeur voor helmtherapie of afwachten. Een andere kinderfysiotherapeut merkte hierbij op dat zij sinds de workshop "Zuigelingenasymmetrie en Plagiocephalometrie" zich hield aan de richtlijnen (ODDI > 108 a 110% en/of CPI > 95%), waardoor haar eigen voorkeur geen rol meer speelde. Deze onduidelijkheden kunnen geleid hebben tot het niet volledig invullen van de vragenlijst.

5.4 Conclusie

Zowel de subjectieve norm, de overtuigingen en de subjectieve norm van de kinderfysiotherapeuten over de behandelingen van schedeldeformatie hangen voor een deel samen met de voorkeur voor een behandelmethode. Zeven variabelen zijn gevonden die een sterke relatie ($r \geq (-)0,3$) met de voorkeur voor een behandelmethode hebben. Deze variabelen vallen onder alle drie determinanten.

De onderzoeksvraag "Hangt de eventuele voorkeur van kinderfysiotherapeuten voor een behandelmethode van schedeldeformatie en de richting daarvan samen met hun ervaring, overtuigingen en/of de subjectieve norm?" kan concluderend beantwoord worden met 'ja, voor een deel'. De correlaties waren over het algemeen niet zeer sterk. De sterkste correlatie met de voorkeur is het verwachte herstel van de schedelvervorming bij een afwachtend beleid. Deze verklaarde ook bij de regressieanalyse individueel een relatief groot deel van de variatie (rond de 20%) in de voorkeur bij beide behandelmethoden.

Uit dit onderzoek bleek dat kinderfysiotherapeuten geen eenduidige voorkeur hebben voor een behandeling van schedeldeformatie. De meningen waren verdeeld. 46,9% van de respondenten geeft wel een advies over de behandelmethode op basis van hun eventuele voorkeur. Deelname aan de HEADS studie speelde niet mee in het hebben van een voorkeur en/of het geven van advies.

De resultaten van dit onderzoek geven aan dat kinderfysiotherapeuten vaak een advies geven aan de ouders. Meer informatie kan gegeven worden aan de fysiotherapeuten over het belang van het geven van advies aan de hand van wetenschappelijk bewijs. Eerlijk moet er naar de ouders gecommuniceerd worden dat de effectiviteit van helmtherapie nog niet bewezen is. Verder wijst dit onderzoek uit dat subjectieve norm, ervaring en overtuigingen (net als bij eerdere onderzoeken) inderdaad een rol spelen in het nemen van beslissingen. De werking van bestaande modellen is dus voor een deel getest in dit onderzoek.

Literatuurlijst

Ajzen, I. (1991). *The theory of planned behavior*. In: Organizational behavior and human decision processes, vol. 50, p. 179-211.

Bekhof, J., Boluyt, N. & M.M. Boere-Boonekamp (2009). *Het effect van helmredressietherapie bij positionele plagiocefalie*. In: Praktische Pediatrie, nr. 2 (juni 2009), p. 140-143.

Boere-Boonekamp M.M. & Linden-Kuiper van der A.T. (2001), *Positional preference: Prevalence in infants and follow-up after two years*. In: Pediatrics, Official journal of the American Academy of Pediatrics, vol. 107, p. 339-343.

Cassileth, B.R., Soloway, M.S., Vogelzang, N.J., Schellhammer, P.S., Seidmon, E.J., Hait, H.I. & Kennealey, G.T. (1989). *Patients' choice of treatment in stage D prostate cancer*. In: Supplement to Urology, vol. 33, nr. 5, p. 57-62.

Coleman, J., Katz, E. & Menzel, H. (1957). *The diffusion of an innovation among physicians*. In: Sociometry, Vol. 20, nr. 4, p. 253-270.

CZ Zorgverzekeraar (z.d.). *Redressiehelmen*. Verkregen op 28-12-2009 van <http://www.cz.nl/redressiehelmen>

Daft, R.L. (2000). *Management*. Orlando: The Dryden Press.

Davidson, I. & Waters, K. (2000). *Physiotherapists working with stroke patients: a national survey*. In: Physiotherapy, vol. 86, nr. 2, p. 69-80.

Denig, P.; Haaijer-Ruskamp, F.M. & Zijssling, D.H. (1988). *How physicians choose drugs*. In: Social Science and Medicine, Vol 27, nr. 12, p. 1381-1386.

Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.

Fisher, W.A., Fisher, J.D. & Rye, B.J. (1995). *Understanding and promoting AIDS-preventive behavior: Insights from the theory of reasoned action*. In: Health Psychology, vol. 14, nr. 3, p. 255-264.

Haynes, R.B., Devereaux, P.J. & Guyatt, G.H. (2002). *Clinical expertise in the era of evidence-based medicine and patient choice*. In: Evidence Based Medicine, vol. 7, p. 36-38.

Huizingh, E. (2006). *Inleiding SPSS: 14.0 voor Windows en Data Entry*. Den Haag: Sdu Uitgevers bv.

Muir Gray, J.A. (2001). *Evidence-based Healthcare*. Edinburgh: Churchill Livingstone.

NIVEL (2009). *Cijfers uit de registratie van fysiotherapeuten*. Verkregen op 15-04-2010 van <http://www.nivel.nl/pdf/Cijfers-uit-de-registratie-van-fysiotherapeuten-peiling-2008.pdf>

Helmtherapie of afwachten?

Rosenberg, W. & Donald, A. (1995). *Evidence based medicine: an approach to clinical problem-solving*. In: British Medical Journal, 310, p. 1122-1126

Oudhoff, J. (z.d.). *Conjoint analysis voor het bepalen van acceptabele wachtlijsten in de heelkunde*. Verkregen op 04-02-2010 van <http://sites.google.com/site/gezondheidstoestand/multicriteriamethoden>

RIVM (2009). *Wiegendood*. Verkregen op 22-03-2010 van <http://www.rivm.nl/jeugdgezondheid/onderwerpen/voorlichtingenadvies/Wiegendood/>

Sackett, D.L., Rosenberg, W.M.C., Muir Gray, J.A., Haynes, R.B. & Richardson, W.S. (1996). *Evidence-based medicine: What it is and what it isn't*. In: British Medical Journal, vol. 312, p. 71-72.

Schifter, D.E. & Ajzen, I. (1985). *Intention, Perceived Control, and Weight Loss: An Application of the Theory of Planned Behavior*. In: Journal of Personality and Social Psychology, vol. 49, nr. 3, p. 843-851.

Sheppard, B.H., Hartwick, J. & Warshaw, P.R. (1988). *The Theory of Reasoned Action: A Meta-Analysis of Past Research with Recommendations for Modifications and Future Research*. In: The Journal of Consumer Research, Vol. 15, Nr. 3 (1988), p. 325-343.

Venkatesh, V. & Davis, F.D. (2000). *A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies*. In: Management Science, vol. 46, nr. 2, p. 186-204.

Vlimmeren, L.A. van (2007). *Asymmetry in infancy; the effect of paediatric physical therapy on the course of deformational plagiocephaly and subsequent developmental delay*. (Proefschrift, Universiteit van Utrecht, 2007). Ontleend aan <http://igitur-archive.library.uu.nl/dissertations/2007-0427-201018>.

Vlimmeren, L.A. van; Helders, P.J.M.; Graaf, Y. van der; Boere-Boonekamp, M.M.; L'Hoir, M.P. en Engelbert, R.H.H. (2009). *Zuigelingenasymmetrie: voorkeurshouding en deformatieve plagiocefalie*. In: Tijdschrift voor JGZ, april 2009, jaargang 41, p. 23-28.

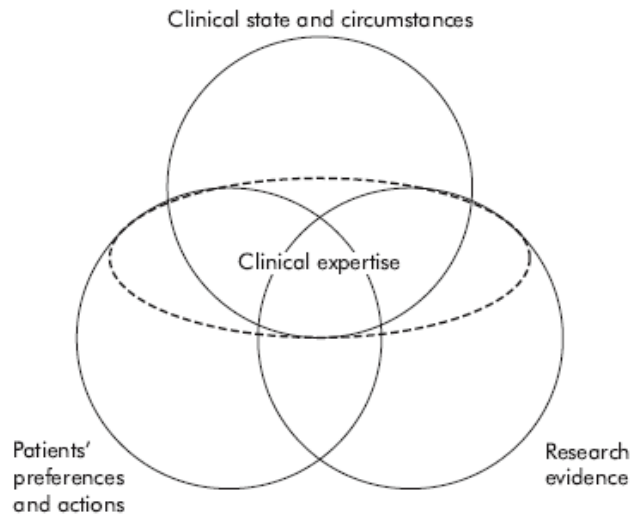
Zeliadt, S.B., Ramsey, S.D., Penson, D.F., Hall, I.J., Ekwueme, D.U., Stroud, L. & Lee, J.W. (2006). *Why do men choose one treatment over another?* In: Cancer, vol. 106, nr. 9, p. 1865-1874.

Helmtherapie of afwachten?

Helmtherapie of afwachten?

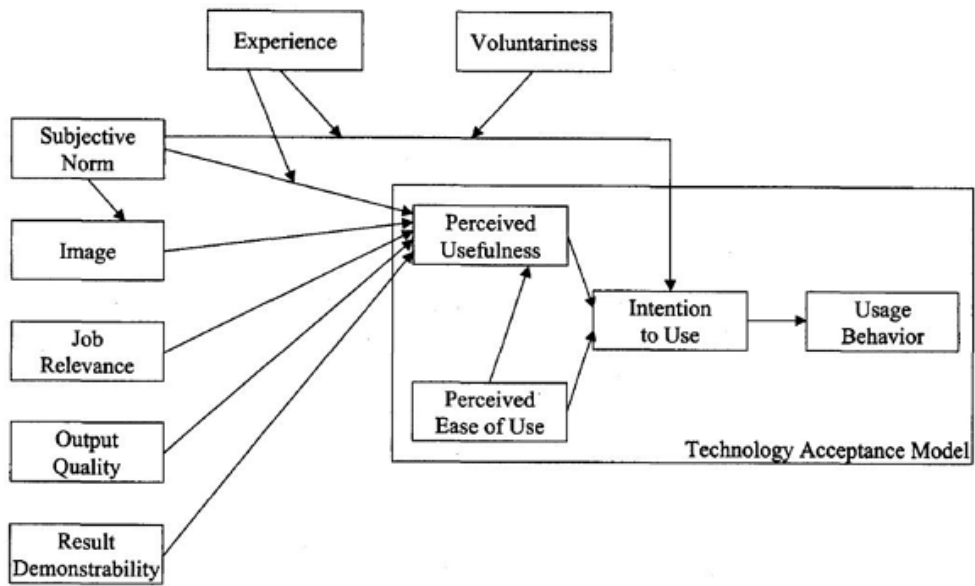
Bijlagen

Bijlage 1 Updated model for evidence-based clinical decisions



Bron: Haynes e.a. (2002)

Bijlage 2 Technology Acceptance Model



Bron: Venkatesh & Davis (2000)

Bijlage 3 Vragenlijst

Onderzoek naar de voorkeur van kinderfysiotherapeuten voor een behandeling van schedeldeformatie

In het kader van een grootschalig onderzoek naar de kosten en effecten van helmbehandeling en een afwachtend beleid, wordt geprobeerd inzicht te krijgen in de voorkeur van kinderfysiotherapeuten voor de behandeling van kinderen met schedeldeformatie (plagiocefalie en brachycefalie). Dit wordt gedaan door middel van deze vragenlijst.

Deze vragenlijst wordt gestuurd naar een aantal kinderfysiotherapeuten die mee hebben gedaan aan de workshop 'Zuigelingenasymmetrie en Plagiocephalometrie'.

1. Geslacht
 - Man
 - Vrouw
2. Wat is uw leeftijd?
 - <20 jaar
 - 20-29 jaar
 - 30-39 jaar
 - 40-49 jaar
 - 50-59 jaar
 - 60 jaar en ouder
3. In welke plaats bent u (voornamelijk) werkzaam?
4. Werkt u mee aan de HEADS studie (onderzoek van de Universiteit Twente naar de effecten en kosten van helmbehandeling en een afwachtend beleid bij schedeldeformatie)?
 - Nee
 - Ja
5. Hoeveel kinderen met schedeldeformatie (plagiocefalie, brachycefalie) ziet u jaarlijks (ongeveer)?
6. Hoeveel kinderen daarvan krijgen helmtherapie toegeschreven (ongeveer)?
7. Heeft u ervaring met helmtherapie?
 - Nee
 - Ja
8. Zo ja, was deze ervaring overwegend positief of negatief? (zo nee, selecteer 'n.v.t.')
9. Heeft u ervaring met een afwachtend beleid (geen helm) bij schedeldeformatie?
 - Nee
 - Ja
10. Zo ja, was deze ervaring overwegend positief of negatief? (zo nee, selecteer 'n.v.t.')

Helmtherapie of afwachten?

11. Vindt u het belangrijk dat u als behandelaar van kinderen met schedeldeformatie ervaring hebt met de helm?
Zeer onbelangrijk --- Zeer belangrijk
12. Vindt u het belangrijk dat u als behandelaar van kinderen met schedeldeformatie ervaring hebt met afwachten?
Zeer onbelangrijk ---- Zeer belangrijk
13. Hoe vaak overlegt u met andere kinderfysiotherapeuten over de behandeling van schedeldeformatie?
Nooit ---- Altijd
14. Hoe vaak overlegt u met andere behandelaars (bijv. huisartsen) over de behandeling van schedeldeformatie?
Nooit ---- Altijd
15. Wat is de mening van andere kinderfysiotherapeuten over helmtherapie?
 - Overwegend negatief
 - Overwegend positief
 - Neutraal
 - Weet niet
16. Wat is de mening van andere kinderfysiotherapeuten over afwachten?
 - Overwegend negatief
 - Overwegend positief
 - Neutraal
 - Weet niet
17. Wat is de mening van andere behandelaars (bijv. kinderarts, consultatiebureau) over helmtherapie?
 - Overwegend negatief
 - Overwegend positief
 - Neutraal
 - Weet niet
18. Wat is de mening van andere behandelaars (bijv. kinderarts, consultatiebureau) over afwachten?
 - Overwegend negatief
 - Overwegend positief
 - Neutraal
 - Weet niet
19. Wat is de mening van ouders over helmtherapie?
 - Overwegend negatief
 - Overwegend positief
 - Neutraal
 - Weet niet
20. Wat is de mening van ouders over afwachten?
 - Overwegend negatief
 - Overwegend positief
 - Neutraal
 - Weet niet
21. Vindt u het belangrijk dat u dezelfde mening uitdraagt als andere kinderfysiotherapeuten?
Zeer onbelangrijk ---- Zeer belangrijk
22. Vindt u het belangrijk dat u dezelfde mening uitdraagt als andere behandelaars (bijv. kinderarts, consultatiebureau)?
Zeer onbelangrijk ---- Zeer belangrijk
23. Vindt u het belangrijk dat uw mening overeenkomt met de mening van de ouders over een behandelmethode?
Zeer onbelangrijk ---- Zeer belangrijk
24. Ik denk dat de lichamelijke gevolgen van de afplating voor het kind op latere leeftijd groot zijn.
Oneens ---- Eens / Weet niet

Helmtherapie of afwachten?

25. Ik denk dat de sociale gevolgen van de afplating voor het kind op latere leeftijd groot zijn.
Oneens ---- Eens / Weet niet
26. Ik denk dat de psychologische gevolgen van de afplating voor het kind zelf op latere leeftijd groot zijn.
Oneens ---- Eens / Weet niet
27. Spelen de voor- en nadelen van een helm een belangrijke rol bij het bepalen van een voorkeur voor behandeling?
Zeer onbelangrijk ---- Zeer belangrijk
28. Hoeveel herstel van de schedelvervorming van het hoofd verwacht u van afwachten (geen helm)?
Helemaal geen herstel ---- Volledig herstel
29. Hoeveel herstel van de schedelvervorming van het hoofd verwacht u van een helm?
Helemaal geen herstel ---- Volledig herstel
30. Heeft u op dit moment zelf een voorkeur voor de helm of voor afwachten?
Sterke voorkeur helm ---- Sterke voorkeur afwachten
31. Geeft u -op basis van deze voorkeur- een advies aan ouders?
Zeker geen advies ---- Zeker wel een advies

Conjoint Analyse (4 verschillende versies, hieronder is versie 4 te zien)

32. Wat zou u kiezen op basis van deze beschrijving?		
Helm A	Helm B	Afwachten
<p>Na 3 jaar verbetering bij 9 van de 10 kinderen. Uw kind krijgt huidirritatie. Uw kind heeft moeite de helm te accepteren.</p>	<p>Na 1 jaar verbetering bij 6 van de 10 kinderen. Uw kind krijgt drukplekken.</p>	<p>Na 3 jaar verbetering bij 5 van de 10 kinderen.</p>
33. Wat zou u kiezen op basis van deze beschrijving?		
Helm A	Helm B	Afwachten
<p>Na 1 jaar verbetering bij 5 van de 10 kinderen. Uw kind krijgt drukplekken en huidirritatie.</p>	<p>Na 3 jaar verbetering bij 6 van de 10 kinderen. Uw kind heeft moeite de helm te accepteren.</p>	<p>Na 3 jaar verbetering bij 6 van de 10 kinderen.</p>
34. Wat zou u kiezen op basis van deze beschrijving?		
Helm A	Helm B	Afwachten
<p>Na 1 jaar verbetering bij 9 van de 10 kinderen. Uw kind krijgt drukplekken en huidirritatie. Uw kind heeft moeite de helm te</p>	<p>Na 3 jaar verbetering bij 5 van de 10 kinderen.</p>	<p>Na 3 jaar verbetering bij 5 van de 10 kinderen.</p>

Helmtherapie of afwachten?

accepteren.		
35. Wat zou u kiezen op basis van deze beschrijving?		
Helm A Na 1 jaar verbetering bij 5 van de 10 kinderen. Uw kind krijgt huidirritatie. Uw kind heeft moeite de helm te accepteren.	Helm B Na 3 jaar verbetering bij 9 van de 10 kinderen. Uw kind krijgt drukplekken.	Afwachten Na 3 jaar verbetering bij 6 van de 10 kinderen.
36. Wat zou u kiezen op basis van deze beschrijving?		
Helm A Na 1 jaar verbetering bij 5 van de 10 kinderen. Uw kind krijgt drukplekken. Uw kind heeft moeite de helm te accepteren.	Helm B Na 3 jaar verbetering bij 6 van de 10 kinderen. Uw kind krijgt huidirritatie.	Afwachten Na 3 jaar verbetering bij 5 van de 10 kinderen.
37. Wat zou u kiezen op basis van deze beschrijving?		
Helm A Na 1 jaar verbetering bij 6 van de 10 kinderen.	Helm B Na 3 jaar verbetering bij 9 van de 10 kinderen. Uw kind krijgt drukplekken en huidirritatie. Uw kind heeft moeite de helm te accepteren.	Afwachten Na 1 jaar verbetering bij 6 van de 10 kinderen.
38. Wat zou u kiezen op basis van deze beschrijving?		
Helm A Na 3 jaar verbetering bij 9 van de 10 kinderen. Uw kind krijgt drukplekken.	Helm B Na 1 jaar verbetering bij 5 van de 10 kinderen. Uw kind krijgt huidirritatie. Uw kind heeft moeite de helm te accepteren.	Afwachten Na 3 jaar verbetering bij 5 van de 10 kinderen.
39. Wat zou u kiezen op basis van deze beschrijving?		
Helm A Na 1 jaar	Helm B Na 3 jaar	Afwachten Na 1 jaar

Helmtherapie of afwachten?

verbetering bij 9 van de 10 kinderen. Uw kind krijgt drukplekken. Uw kind heeft moeite de helm te accepteren.	verbetering bij 5 van de 10 kinderen. Uw kind krijgt huidirritatie.	verbetering bij 6 van de 10 kinderen.
40. Wat zou u kiezen op basis van deze beschrijving?		
Helm A Na 1 jaar verbetering bij 9 van de 10 kinderen. Uw kind krijgt drukplekken en huidirritatie.	Helm B Na 3 jaar verbetering bij 6 van de 10 kinderen. Uw kind heeft moeite de helm te accepteren.	Afwachten Na 3 jaar verbetering bij 5 van de 10 kinderen.
41. Wat zou u kiezen op basis van deze beschrijving?		
Helm A Na 3 jaar verbetering bij 5 van de 10 kinderen. Uw kind heeft moeite de helm te accepteren.	Helm B Na 1 jaar verbetering bij 6 van de 10 kinderen. Uw kind krijgt drukplekken en huidirritatie.	Afwachten Na 1 jaar verbetering bij 5 van de 10 kinderen.
42. Wat zou u kiezen op basis van deze beschrijving?		
Helm A Na 1 jaar verbetering bij 6 van de 10 kinderen. Uw kind krijgt drukplekken en huidirritatie. Uw kind heeft moeite de helm te accepteren.	Helm B Na 3 jaar verbetering bij 5 van de 10 kinderen. Uw kind krijgt drukplekken en huidirritatie. Uw kind heeft moeite de helm te accepteren.	Afwachten Na 3 jaar verbetering bij 5 van de 10 kinderen.
43. Wat zou u kiezen op basis van deze beschrijving?		
Helm A Na 3 jaar verbetering bij 6 van de 10 kinderen. Uw kind krijgt drukplekken en huidirritatie. Uw kind heeft moeite de helm te accepteren.	Helm B Na 1 jaar verbetering bij 9 van de 10 kinderen.	Afwachten Na 1 jaar verbetering bij 5 van de 10 kinderen.

Dit was de laatste vraag. Bedankt voor uw medewerking aan dit onderzoek.

Bijlage 4 Lijst met vragen per onderwerp

Ervaring

Persoonlijke ervaring

- Hoeveel kinderen met schedeldeformatie (plagiocefalie, brachycefalie) ziet u jaarlijks (ongeveer)?
- Hoeveel kinderen daarvan krijgen helmtherapie toegeschreven (ongeveer)?
- Hebt u ervaring met helmtherapie in uw persoonlijke omgeving (bijv. bij familie of vrienden)?
- Zo ja, was deze ervaring overwegend positief of negatief? (zo nee, selecteer 'n.v.t.')
- Hebt u ervaring met afwachten in uw persoonlijke omgeving (bijv. bij familie of vrienden)?
- Zo ja, was deze ervaring overwegend positief of negatief? (zo nee, selecteer 'n.v.t.')

Waarde van de ervaring

- Vindt u het belangrijk dat u als behandelaar van kinderen met schedeldeformatie ervaring hebt met de helm?
- Vindt u het belangrijk dat u als behandelaar van kinderen met schedeldeformatie ervaring hebt met een afwachtend beleid?

Overtuigingen

Waarde van de uitkomsten

- De lichamelijke gevolgen van de afplating voor het kind op latere leeftijd zijn groot.
- De sociale gevolgen van de afplating voor het kind op latere leeftijd zijn groot.
- De psychologische gevolgen voor het kind zelf op latere leeftijd zijn groot.
- Spelen de voor- en nadelen van een helm een belangrijke rol bij het bepalen van een voorkeur voor behandeling?

Verwachting over de uitkomsten van de behandeling

- Hoeveel herstel van de schedelvervorming van het hoofd verwacht u van afwachten (geen helm)?
- Hoeveel herstel van de schedelvervorming van het hoofd verwacht u van een helm?
- Wat zou u kiezen op basis van de volgende beschrijving? (12x, conjoint analyse)

Subjectieve norm

Verwachting over de meningen in sociale omgeving

- Wat is de mening van andere kinderfysiotherapeuten over helmtherapie?
- Wat is de mening van andere kinderfysiotherapeuten over afwachten?
- Wat is de mening van andere behandelaars (bijv. kinderarts, consultatiebureau) over helmtherapie?
- Wat is de mening van andere behandelaars (bijv. kinderarts, consultatiebureau) over afwachten?
- Wat is de mening van de ouders over helmtherapie?
- Wat is de mening van de ouders over afwachten?

Motivatie om dezelfde mening te hebben als de omgeving

- Hoe vaak overlegt u met andere kinderfysiotherapeuten over de behandeling van schedeldeformatie?
- Hoe vaak overlegt u met andere behandelaars (bijv. huisartsen) over de behandeling van schedeldeformatie?
- Vindt u het belangrijk dat u dezelfde mening uitdraagt als andere kinderfysiotherapeuten?
- Vindt u het belangrijk dat u dezelfde mening uitdraagt als andere behandelaars (bijv. kinderarts,

Helmtherapie of afwachten?

consultatiebureau)?

- Vindt u het belangrijk dat uw mening overeenkomt met de mening van de ouders over een behandelmethode?

Externe variabelen

- Geslacht

- Leeftijd

- In welke plaats bent u (voornamelijk) werkzaam?

Moderating factors

- Werkt u mee aan de HEADS studie (onderzoek van de Universiteit Twente naar de effecten en kosten van helmbehandeling en een afwachtend beleid bij schedeldeformatie)?

Voorkeur

- Heeft u op dit moment zelf een voorkeur voor de helm of voor afwachten?

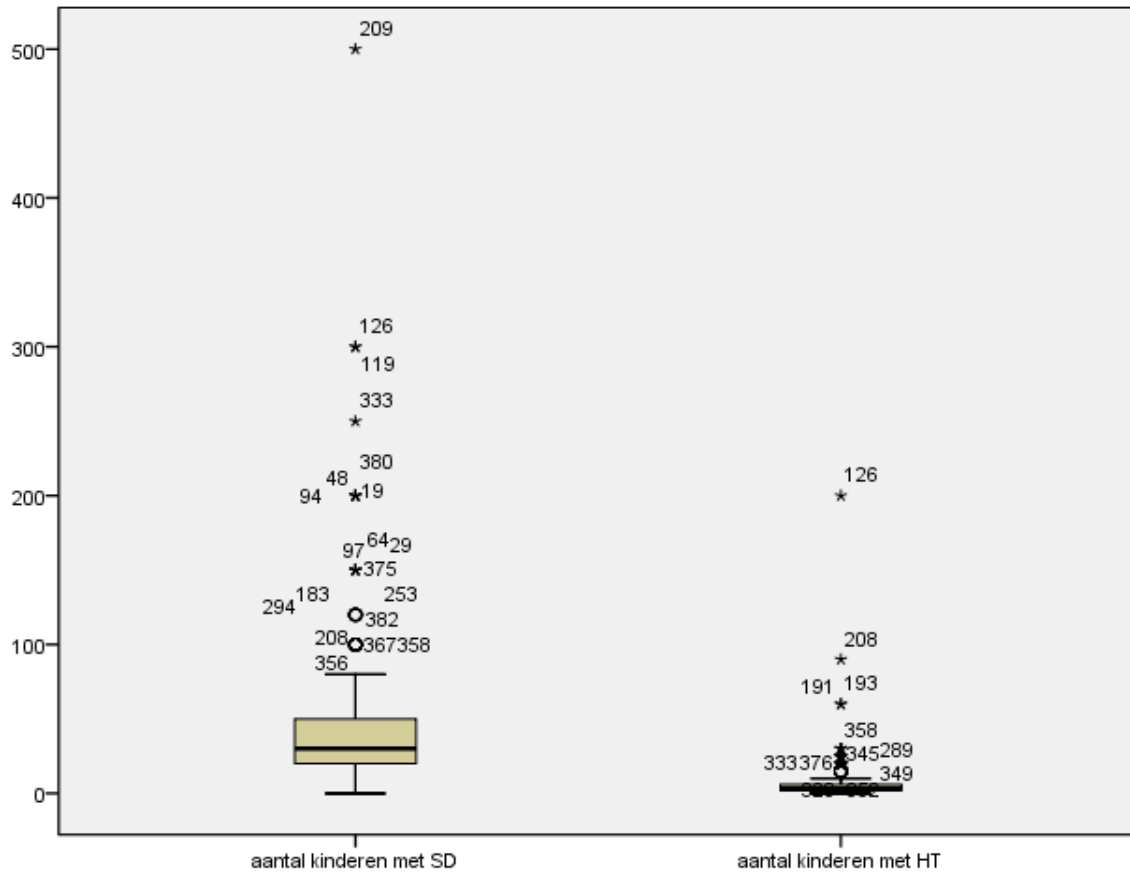
Aanbeveling aan de ouders

- Geeft u -op basis van deze voorkeur- een advies aan ouders?

Helmtherapie of afwachten?

Bijlage 5 Boxplot aantal kinderen met HT en SD

Boxplot van het aantal kinderen met helmtherapie (HT) en schedeldeformatie (SD) dat een kinderfysiotherapeut jaarlijks ziet



Bijlage 6 Correlaties

Tabel I. Spearman's rank correlatiecoëfficiënt – Leeftijd & Geslacht

Relaties	Rho	Sign.
Leeftijd – Persoonlijke ervaring helm	0,205	0,000*
Leeftijd – Persoonlijke ervaring afwachten	0,038	0,459
Leeftijd – Belang van dezelfde mening als andere KFT	0,052	0,315
Leeftijd – Belang van dezelfde mening als andere behandelaars	0,062	0,231
Leeftijd – Belang van dezelfde mening als de ouders	0,081	0,119
Leeftijd – Belang voor- en nadelen van helmtherapie	0,162	0,002*
Leeftijd – Voorkeur voor een behandelmethode	0,025	0,628
Leeftijd – Geven van advies aan de ouders	0,199	0,000*
Geslacht – Voorkeur voor een behandelmethode	0,044	0,396
Geslacht – Geven van advies aan de ouders	-0,175	0,001*

Tabel II. Spearman's rank correlatiecoëfficiënt – Ervaring

Relaties	Rho	Sign.
Ervaring met helm – Voorkeur behandelmethode	-0,155	0,003*
Ervaring met afwachten – Voorkeur behandelmethode	0,257	0,000*
Aantal kinderen met schedeldeformatie – Voorkeur behandelmethode	-0,039	0,487
Aantal kinderen met helmtherapie – Voorkeur behandelmethode	-0,214	0,000*
Belang ervaring met helmtherapie – Voorkeur behandelmethode	-0,133	0,011*
Belang ervaring met afwachten – Voorkeur behandelmethode	0,119	0,022*
Algemeen belang ervaring – Voorkeur behandelmethode	-0,002	0,964
Soort ervaring helm – Voorkeur behandelmethode	-0,341	0,000*
Soort ervaring afwachten – Voorkeur behandelmethode	0,531	0,000*

Helmtherapie of afwachten?

Tabel III. Spearman's rank correlatiecoëfficiënt – Overtuigingen

Relaties	Rho	Sign.
Herstel bij een afwachtend beleid – Voorkeur behandelmethode	0,567	0,000*
Herstel bij helmtherapie – Voorkeur behandelmethode	-0,002	0,969
Lichamelijke gevolgen groot – Voorkeur behandelmethode	-0,109	0,038*
Psychologische gevolgen groot – Voorkeur behandelmethode	-0,390	0,000*
Sociale gevolgen groot – Voorkeur behandelmethode	-0,402	0,000*
Rol voor- en nadelen van helmtherapie – Voorkeur behandelmethode	-0,001	0,978
Psychologische & sociale gevolgen samen – Voorkeur behandelmethode	-0,431	0,000*

Tabel IV. Spearman's rank correlatiecoëfficiënt – Subjectieve norm

Relaties	Rho	Sign.
Mening andere KFT over helm – Voorkeur behandelmethode	-0,393	0,000*
Mening andere KFT over afwachten – Voorkeur behandelmethode	0,555	0,000*
Mening andere behandelaars over helm – Voorkeur behandelmethode	-0,170	0,003*
Mening andere behandelaars over afwachten – Voorkeur behandelmethode	0,181	0,002*
Mening ouders over helm – Voorkeur behandelmethode	-0,337	0,000*
Mening ouders over afwachten – Voorkeur behandelmethode	0,384	0,000*
Overleg met andere KFT - Voorkeur behandelmethode	-0,089	0,088
Overleg met andere behandelaars – Voorkeur behandelmethode	-0,121	0,020*
Belang van dezelfde mening als andere KFT – Voorkeur behandelmethode	-0,030	0,567
Belang van dezelfde mening als andere behandelaars – Voorkeur behandelmethode	-0,037	0,475
Belang van dezelfde mening als de ouders – Voorkeur behandelmethode	-0,036	0,494
Belang van dezelfde mening als andere behandelaars + andere KFT – Voorkeur behandelmethode	-0,002	0,964

Helmtherapie of afwachten?

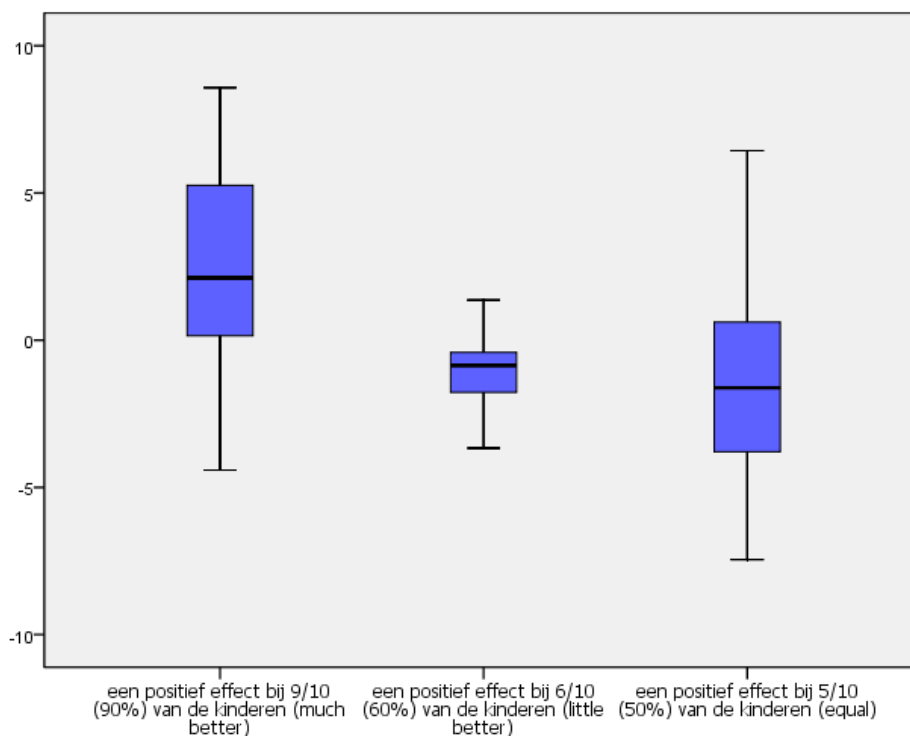
Bijlage 7 Regressieanalyse

Enkelvoudige regressie	Voorkeur helmtherapie		Voorkeur afwachtend beleid	
	R	R ²	R	R ²
Soort ervaring helm	0,284	0,081	0,284	0,081
Soort ervaring afwachten	0,522	0,272	0,378	0,143
Herstel bij afwachtend beleid	0,501	0,251	0,447	0,200
Psychologische en sociale gevolgen groot	0,391	0,153	0,317	0,101
Mening andere KFT over helmtherapie	0,319	0,102	0,325	0,106
Mening andere KFT over afwachten	0,478	0,229	0,445	0,198
Mening ouders over helmtherapie	0,259	0,067	0,306	0,094
Mening ouders over afwachten	0,371	0,138	0,254	0,064

Bijlage 8 CA: Belang van attributen & Utiliteiten

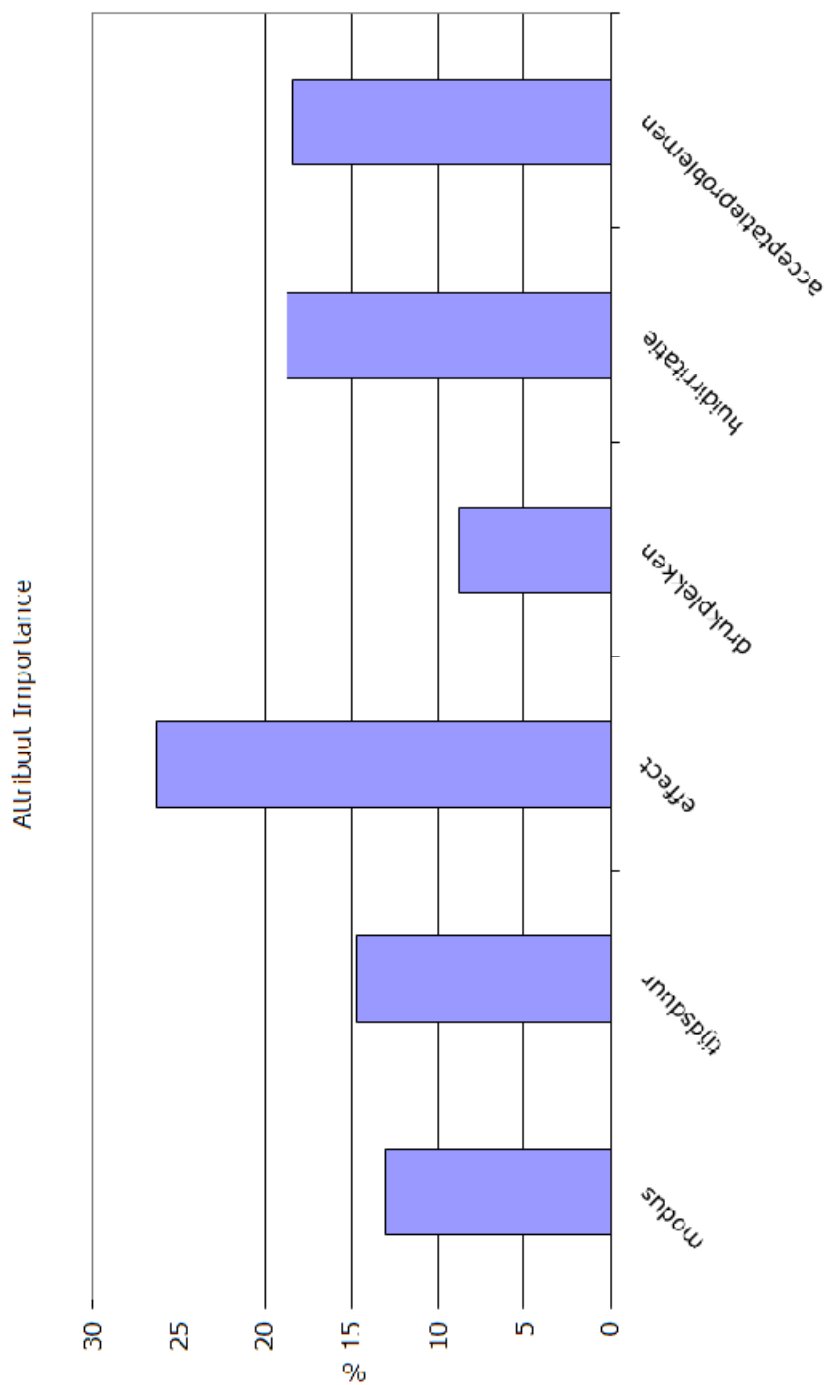
De uitkomsten voor de individuele utiliteiten komen redelijk overeen met de belangen van de attributen voor de groepen. Dit betekent dat er eenduidigheid is in de meningen van de kinderfysiotherapeuten.

In onderstaande grafiek zijn de boxplots te zien voor het criterium 'effect'. Een positieve waarde betekent een voorkeur voor die optie. Bekend is dat over het algemeen een afwachtend beleid leidt tot een verbetering van de schedeldeformatie bij 50% van de kinderen. Er wordt door middel van de CA onderzocht wat het effect is van een grote verbetering (90% van de kinderen herstel) of een kleine verbetering (60% van de kinderen herstel) bij helmtherapie op de keuze voor een behandelmethode. Te zien is dat er inderdaad een relatief groter belang wordt geacht aan een veel beter resultaat dan aan een minimaal beter resultaat. Kinderfysiotherapeuten zien weinig verschil tussen een verbetering van 50 of 60%, hoewel de spreiding bij 50% groter is. Een grote spreiding geeft aan dat de meningen onderling verschillen. De meningen van de kinderfysiotherapeuten zijn dus meer verdeeld bij een verbetering van 50%. Bij een verbetering van 60% van de kinderen hebben de therapeuten over het algemeen meer dezelfde mening.



Helmtherapie of afwachten?

Belang van attributen



Helmtherapie of afwachten?

Utiliteiten

