

## PDF hosted at the Radboud Repository of the Radboud University Nijmegen

The following full text is a publisher's version.

For additional information about this publication click this link.

<https://repository.ubn.ru.nl/handle/2066/236704>

Please be advised that this information was generated on 2024-04-10 and may be subject to change.

# Manuele therapie bij zuigelingen

*Een korte publieksversie van mijn proefschrift*



Femke Driehuis

*Gebaseerd op: 'Manual physiotherapy diagnosis  
and treatment in infants: a cry for help'*





Bekijk de digitale versie van deze brochure via deze QR-code



Bekijk de digitale versie van het gehele proefschrift via deze QR-code

Tekst: Femke Driehuis

Vormgeving en redactie: Saskia Bon, Bon Communicatie

Illustratie voorkant: Ingrid Bruin-Driehuis

Vormgeving omslag: Marilou Maes | [persoonlijkproefschrift.nl](https://persoonlijkproefschrift.nl)

Drukwerk: Ipskamp printing | [proefschriften.net](https://proefschriften.net)

De informatie in deze brochure is gebaseerd op het proefschrift van Femke Driehuis:

*'Manual physiotherapy diagnosis and treatment in infants: a cry for help'*.

Verdedigd in de aula van de Radboud Universiteit op 25 oktober 2021 om 16.30 uur precies.

Promotoren: prof. dr. MWG (Ria) Nijhuis-van der Sanden, prof. dr. RA (Rob) de Bie

Co-promotoren: dr. TJ (Thomas) Hoogeboom, dr. JB (Bart) Staal

De studies uit dit proefschrift zijn uitgevoerd binnen het Radboud universitair medisch centrum, afdeling IQ healthcare. Een deel van de studies is gefinancierd door de Nederlandse Vereniging voor Manuele Therapie (NVMT).

© Femke Driehuis, 2021. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze brochure mag gereproduceerd of overgenomen worden, in welke vorm dan ook, zonder expliciete toestemming van de auteur.





## Inhoudsopgave

|                                                       |           |
|-------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Wat is het en wat is er al bekend?</b>             | <b>4</b>  |
| <b>Wat hebben wij onderzocht?</b>                     | <b>5</b>  |
| <b>Studie Systematische analyse van de literatuur</b> | <b>6</b>  |
| <b>Besluitvorming van ouders en zorgprofessionals</b> | <b>8</b>  |
| <b>De dagelijkse praktijk</b>                         | <b>10</b> |
| <b>Diagnostiek</b>                                    | <b>12</b> |
| <b>Discussie</b>                                      | <b>14</b> |
| <b>Aanbevelingen voor de praktijk</b>                 | <b>16</b> |
| <b>Conclusie</b>                                      | <b>17</b> |
| <b>Over Femke Driehuis</b>                            | <b>18</b> |



### Wat is het en wat is er al bekend?



Over de hele wereld worden kinderen (< 18 jaar) behandeld met verschillende vormen van manuele therapie. Bijvoorbeeld chiropractie, osteopathie en manuele fysiotherapie (in Nederland manuele therapie genoemd). Er is nog veel onbekend over de effectiviteit en veiligheid van deze behandelvormen. Daarom is er een grote behoefte aan duidelijkheid, met name voor de behandeling van zuigelingen (< 1 jaar).



In Nederland worden zuigelingen (baby's) veel behandeld door manueel therapeuten met een extra opleiding in de behandeling van zuigelingen. Zuigelingen worden vooral verwezen naar manueel therapeuten door kinderfysiotherapeuten, jeugdartsen of kinderartsen. Ouders nemen ook geregeld zelf contact op met een manueel therapeut via de Directe Toegankelijkheid Fysiotherapie.



Zuigelingen met asymmetrie, zoals een aanhoudende voorkeurshouding van het hoofd, scheef hoofdje of overstreckte romp, komen bij de manueel therapeut. Deze zuigelingen huilen vaak veel en zijn rusteloos. Manueel therapeuten kunnen dan een vermoeden hebben van een Hoog Cervicale Functiestoornis, een beperking hoog in de nek. Dit heeft vermoedelijk een relatie met een verminderde beweeglijkheid van de cervicale wervelkolom (nek) en een scheve lighouding.



Uit gegevens van de EWMM (2006-2020) blijkt dat jaarlijks tussen de **5400** en **8300** zuigelingen worden behandeld door manueel therapeuten. Dit is ongeveer **3%** tot **5%** van het totaal aantal zuigelingen in Nederland. Het is goed mogelijk dat deze cijfers een onderschatting zijn.



Tot op de dag van vandaag is het klinisch redeneren en de besluitvorming van manueel therapeuten onduidelijk. Tegelijkertijd worden er wel veel zuigelingen behandeld. En is er een gebrek aan kennis over het effect van de behandeling en de veiligheid ervan. Dit vraagt om duiding van de besluitvorming van ouders en zorgprofessionals die manuele therapie overwegen. En om meer inzicht in de klinische praktijk van manuele therapie bij zuigelingen met een vermoedelijke Hoog Cervicale Functiestoornis.



## Wat hebben wij onderzocht?

**Het doel van dit proefschrift was om meer inzicht te krijgen in de diagnostiek en behandeling binnen de manuele therapie. Hiervoor zijn vier studies uitgevoerd.**

**1**

In studie 1 voerden we een systematische analyse uit op de bestaande wetenschappelijke literatuur. Deze was gericht op het effect van manuele therapietechnieken en de ongewenste gevolgen ervan (veiligheid).

**2**

In studie 2 onderzochten we welke factoren een rol spelen bij de besluitvorming van ouders en zorgprofessionals als zij manuele therapie bij zuigelingen overwegen.

**3**

In studie 3 onderzochten we de indicaties voor behandeling bij zuigelingen en het klinisch redeneerproces van manueel therapeuten in de dagelijkse praktijk.

**4**

In studie 4 onderzochten we de inter-beoordelaars betrouwbaarheid (de mate van overeenstemming tussen manueel therapeuten) van de Flexie-Rotatie-Test en de Latero-Flexie-Test. Dit zijn twee testen die in de praktijk worden gebruikt om de beweeglijkheid van de nek te meten. Op basis van deze testen wordt een vermoedelijke Hoog Cervicale Functiestoornis vastgesteld door manueel therapeuten.

**Een korte beschrijving van elke studie en de belangrijkste resultaten per studie zijn weergegeven op de volgende pagina's.**





## Studie Systematische analyse van de literatuur

1

### Vraag:

Wat is er bekend over de effectiviteit en ongewenste gevolgen van manuele therapietechnieken bij adolescenten (12 - 18 jaar), kinderen (1 - 11 jaar) en zuigelingen (< 1 jaar)?

### Methode:

Bestaande wetenschappelijke literatuur werd onderzocht op:

- Behandelindicaties
- Specifieke behandeltechnieken
- Behandeluitkomsten

### Resultaten:

1236 studies werden gevonden

26 studies waren geschikt

#### *Indicaties voor behandeling van zuigelingen*

Koliekken (darmkrampjes), torticollis (scheef/gekanteld hoofdje)

#### *Indicaties voor behandeling van kinderen en adolescenten*

- Spier- of gewrichtsklachten: hoofdpijn, idiopathische scoliose (verkromming wervelkolom)
- Andere klachten: autisme, astma, bedplassen

In alle studies werd een dysfunctie in de wervelkolom vermoed

#### *Behandeltechnieken zuigelingen:*

Rustige mobilisaties van de wervelkolom

#### *Behandeltechnieken kinderen/adolescenten:*

Voornamelijk high-velocity, low-amplitude (HVLA) manipulatie-technieken (behandeltechnieken met kracht en druk uitgevoerd)



## Studie Systematische analyse van de literatuur

### *Behandeluitskomsten*

De literatuur was van zeer lage kwaliteit.

Het is daarom **onzeker** of de behandeling van zuigelingen, kinderen en adolescenten met manuele therapietechnieken **wel of niet effectief** is.

**Ongewenste gevolgen** zijn over het algemeen zeldzaam. HVLA manipulaties van de nek (cervicaal) kunnen leiden tot ernstige gevolgen (4 gevallen wereldwijd bekend in de afgelopen 25 jaar):

- twee zuigelingen (3 maanden oud) overleden
- één zuigeling (4 maanden oud) had een tijdelijke paralyse (verlamming)
- één kind (6 jaar oud) had spierzwakte

Vijf studies beschreven milde, tijdelijke gevolgen na manipulaties (uitgevoerd met veel druk en kracht), zoals duizeligheid, nek-, hoofdpijn.

Rustige mobilisatietechnieken, zonder kracht en met weinig druk uitgevoerd, lijken een veilige behandeltechniek bij zuigelingen en kinderen.



## Besluitvorming van ouders en zorgprofessionals

### 2

#### Vraag:

**Welke factoren spelen bij ouders en zorgprofessionals een rol in het overwegen van manuele therapie bij zuigelingen?**

#### Methode:

De studie bestond uit 2 fasen:

- Online vragenlijst voor manueel therapeuten en kinderfysiotherapeuten over behandelindicaties, het verwijzproces en de onderlinge samenwerking
- Interviews met ouders en zorgprofessionals over hun gedachten en ervaringen met manuele therapie bij zuigelingen

#### Resultaten vragenlijst:

**607** manueel therapeuten & **388** kinderfysiotherapeuten vulden de vragenlijst in:

- **45%** van de **manueel therapeuten** behandelde zuigelingen  
Waarvan 46% samenwerkte met een kinderfysiotherapeut
- **96%** van de **kinderfysiotherapeuten** behandelde zuigelingen  
Waarvan 64% samenwerkte met een manueel therapeut
- **Behandelindicaties** waren: houdingsasymmetrie, voorkeurshouding, plagiocefalie (scheef afgeplat hoofdje), vermoedelijke Hoog Cervicale Functiestoornis, excessief huilen, rusteloosheid

#### **Redenen om niet samen te werken in de behandeling van zuigelingen:**

- Voor manueel therapeuten: geen contact met kinderfysiotherapeut, geen interesse, geen beleid in de praktijk
- Voor kinderfysiotherapeuten: ontbreken van evidentie (wetenschappelijk bewijs), geen toegevoegde waarde, geen indicatie voor samenwerking, geen contact met manueel therapeut, beperkte kennis en expertise, angst voor complicaties, samenwerking met osteopaat

#### **Redenen om geen zuigelingen te behandelen:**

- Geen specifieke competenties
- Zuigelingen is geen doelgroep in de praktijk
- Specifiek voor manueel therapeuten: angst voor complicaties, geen behandelindicatie, beperkte ervaring, geen evidence-based (wetenschappelijk onderbouwde) behandeling



## Besluitvorming van ouders en zorgprofessionals

### Resultaten interviews:

23 zorgprofessionals & 7 ouders werden geïnterviewd

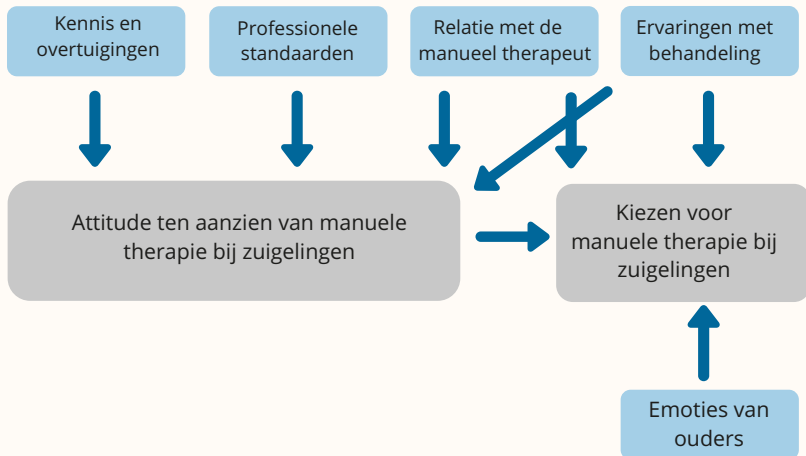


- **Vijf factoren** bepalen welke attitude iemand heeft over manuele therapie bij zuigelingen
- De **attitudes** van ouders en zorgprofessionals kunnen grofweg worden verdeeld in **tegen en voor** manuele therapie bij zuigelingen

Interviews



- manueel therapeut
- kinderfysiotherapeut
- jeugd-/kinderarts
- kraamverzorgende/verloskundige



- **Kennis** over wat manuele therapie is en doet, **positieve ervaringen** met de behandeling (persoonlijk & van de sociale omgeving) en een **goede relatie met** de manueel therapeut resulteerden in **vertrouwen** en een **positieve attitude** (positieve houding ten opzichte van manuele therapie bij zuigelingen).
- **Negatieve attitudes** (negatieve houding ten opzichte van manuele therapie bij zuigelingen) werden beïnvloed **door beperkte evidentie, angst** voor complicaties en **professionele standaarden** (zoals een beroepsrichtlijn).
- Een **aanvankelijk negatieve attitude** kan veranderen op basis van **goede ervaringen**, door **ervaren effecten** en door een **goede persoonlijke relatie** met en vertrouwen in een manueel therapeut.
- **Overweldigende, sterke emoties** van ouders (frustratie, wanhoop, stress) beïnvloeden direct hun besluitvorming om naar de manueel therapeut te gaan, ongeacht hun attitude.



### De dagelijkse praktijk

3

#### Vraag:

**Wat zijn eigenschappen van zuigelingen die door manueel therapeuten gezien worden in de dagelijkse praktijk?**  
**Hoe ziet de toegepaste diagnostiek en behandeling eruit?**

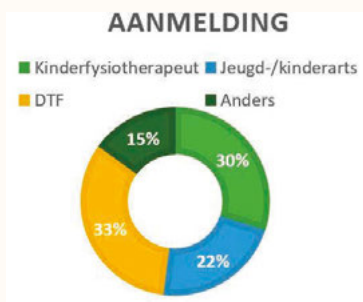
#### Methode:

In deze prospectieve, observationele studie werden data verzameld door manueel therapeuten die zuigelingen behandelden. Zij vulden vragenlijsten in over de eigenschappen van zuigelingen, de diagnostiek, de behandeling en de behandeluitkomsten. Ook ouders kregen een vragenlijst om het ervaren effect van de behandeling te meten.

#### Resultaten:

##### Aanmelding en observatie

Er werden data verzameld van **307** zuigelingen. Zuigelingen waren gemiddeld 11,2 weken oud. 63% van de zuigelingen waren jongens.



##### Meest gerapporteerde redenen voor manuele therapie:

1. Voorkeursohouding hoofd: **79%**
2. Rusteloosheid: **61%**
3. Asymmetrie in houding: **54%**
4. Overmatig huilen: **50%**

##### Meest geobserveerde symptomen/tekenen door manueel therapeuten:

1. Voorkeursohouding hoofd: **89%**
2. Overstrekke romp: **67%**
3. Afgeplat/scheef hoofd: **54%**



## De dagelijkse praktijk

### Resultaten:

#### Onderzoek en behandeling:

Het onderzoek van de passieve cervicale mobiliteit (nek) bestond uit:

- **De Flexie-Rotatie-Test (FRT)**

Meet het draaien van het hoofd, wanneer het hoofd maximaal gebogen (flexie) is

- **De Latero-Flexie-Test (LFT)**

Meet het opzij kantelen van het hoofd (oor richting schouder)

Wanneer de manueel therapeut de mobiliteit (beweeglijkheid) verminderd vond, was de test **positief**

Passieve mobiliteit is de beweeglijkheid die door de manueel therapeut wordt gemeten. De manueel therapeut beweegt het hoofdje, in plaats van dat de zuigeling dit zelf (actief) doet.

### Gegevens van 307 zuigelingen:

#### Voor de behandeling

**Bij veel zuigelingen werd een verminderde mobiliteit gevonden:**

- 79% had een positieve FRT
- 92% had een positieve LFT

#### Na de behandeling

**De mobiliteit was veel verbeterd:**

- 7% had een positieve FRT
- 6% had een positieve LFT

**Op basis van deze uitkomsten, concludeerden manueel therapeuten dat 295 zuigelingen een Hoog Cervicale Functiestoornis hadden**

**De behandeling** bestond voornamelijk uit **mobilisatie** technieken richting lateroflexie (opzij kantelen) van C1 en flexie (buigen) van C0-C1 (hoge nek)

Bij sommige zuigelingen werden na behandeling **vegetatieve reacties** gezien:

- Blozen (18%)
- Zweten (4%)
- Overstrekking van de romp (4%)

Het gemiddeld aantal behandelingen was 3,5.

De meerderheid van de ouders (92%) zag na de behandeling veel of heel veel verbetering in de klachten van hun kind.



### Diagnostiek

# 4

**Vraag: Wat is de inter-beoordelaars betrouwbaarheid van de Flexie-Rotatie-Test en Latero-Flexie-Test, de diagnose Hoog Cervicale Functiestoornis en indicatie voor behandeling?**

#### Methode:

In deze observationele betrouwbaarheidsstudie onderzochten we de mate van overeenstemming tussen de conclusies van twee manueel therapeuten, bij dezelfde zuigeling (inter-beoordelaars betrouwbaarheid).

Drie manueel therapeuten deden mee met de studie. Bij elke zuigeling onderzochten twee manueel therapeuten apart van elkaar de beweeglijkheid van de nek en trokken hun eigen conclusies. Tegelijkertijd registreerden twee kleine bewegingssensoren ook de beweeglijkheid van de nek van de zuigeling. Alle ouders van zuigelingen die zich zelf meldde in de praktijken van manueel therapeuten werden uitgenodigd voor deelname aan de studie.



manueel therapeut 1



manueel therapeut 2



Nadat beide manueel therapeuten hun observaties en metingen van de beweeglijkheid van de nek hadden gedaan, werden de uitkomsten van de manueel therapeuten met elkaar vergeleken. Er werd gekeken naar de mate van overeenstemming. Dus of de manueel therapeuten dezelfde conclusie gaven bij dezelfde zuigeling.

#### Beide manueel therapeuten rapporteerde:

- De mobiliteit van de hoge nek met de FRT
- De mobiliteit van de hoge nek met de LFT
- Diagnose Hoog Cervicale Functiestoornis (ja/nee)
- Indicatie voor verdere behandeling (ja/nee)



## Diagnostiek

### Resultaten:

**36** zuigelingen werden onderzocht. Zij waren gemiddeld **10,4** weken oud. Er waren evenveel jongens als meisjes.

### *Ouders gaven de volgende redenen aan om naar de manueel therapeut te gaan:*

- Asymmetrie (zoals een voorkeurshouding van het hoofd)
- Rusteloosheid
- Overmatig huilen

### *Manueel therapeuten observeerden voornamelijk:*

- Asymmetrische of overstrekte romp: 64%
- Voorkeurshouding van het hoofd: 61%
- Asymmetrische vorm van het hoofd: 47%



### **De overeenstemming tussen manueel therapeuten:**

- op de FRT en LFT varieerde erg tussen manueel therapeuten.  
De mate van **overeenstemming** varieerde tussen **gering en substantieel**.
- over de diagnose **Hoog Cervicale Functiestoornis** was heel hoog (94%)
- over een indicatie voor verdere behandeling was ook heel hoog (97%)

Het vermoeden van een Hoog Cervicale Functiestoornis werd voor manueel therapeuten bevestigd wanneer de passieve beweeglijkheid van de nek beperkt was naar ten minste één richting (flexie-rotatie/lateroflexie) of zijde (rechts/links).

De overeenstemming op gemeten bewegingsuitslag door de bewegingssensoren varieerde tussen **slecht en matig**.

### **Conclusie:**

**Door de grote variatie in conclusies van manueel therapeuten, kunnen de FRT en de LFT de beweeglijkheid van de hoge nek van zuigelingen niet betrouwbaar genoeg meten.**





## Discussie

### Zijn de symptomen van deze zuigelingen uniek?

- Zuigelingen met een vermoedelijke Hoog Cervicale Functiestoornis vertonen verschillende tekenen van asymmetrie, hebben aanwijzingen voor een cervicale dysfunctie (niet goed functioneren van de nek) en huilen overmatig veel en/of zijn erg rusteloos.
- Deze 'symptomen' worden echter ook bij gezonde zuigelingen gezien. In de literatuur wordt het beschreven als onderdelen van de normale ontwikkeling.
- Dus: asymmetrie, overmatig huilen en rusteloosheid zijn tekenen die veelal ook bij de normale ontwikkeling van een kind horen. Het is onduidelijk of, en wanneer, deze tekenen afwijken van de normale ontwikkeling.

### Hoe zit het met de diagnostiek en de diagnose?

- In onze studie zagen we een grote variatie tussen manueel therapeuten in de gemeten hoog cervicale mobiliteit én de conclusies van de Flexie-Rotatie-Test en Latero-Flexie-Test.
- Ondanks dat manueel therapeuten het dus regelmatig niet met elkaar eens waren, kregen toch alle zuigelingen de klinische diagnose van een Hoog Cervicale Functiestoornis.
- Dit roept vragen op over het biomechanische construct, of deze diagnose wel kloppend is en of de diagnose wel bestaat. Omdat wij in de studie een dysfunctie in de hoge nek niet konden aantonen, vermoeden wij dat er bij veel zuigelingen sprake is van over-diagnose.

### Hoe zit het met de effectiviteit en veiligheid van de behandeling?

- De literatuur over manuele therapie technieken bij zuigelingen laat zien dat rustige mobilisatietechnieken van de wervelkolom veilig zijn.
- In Nederland passen manueel therapeuten die opgeleid zijn in het behandelen van zuigelingen ook alleen rustige mobilisatie technieken toe.
- De literatuur is onduidelijk over de effectiviteit van de behandeling; het is dus niet zeker of de behandeling effect heeft of niet.
- Toch ervaren veel ouders, manueel therapeuten, kinderfysiotherapeuten en jeugd- en kinderartsen wel effect na de behandeling.
- Op basis van de studies kan dit ervaren gunstige effect echter niet aangetoond of verklaard worden.

### De impact van de maatschappij en sterke emoties van ouders

- In onze maatschappij worden 'klachten en symptomen' steeds meer gezien als eventuele afwijkingen en aandoeningen. Dit stimuleert mensen, direct of indirect en bewust of onbewust, om hulp en een verklaring te zoeken.
- Dit wordt nog eens bekrachtigd en gestimuleerd door de vele behandelopties die beschikbaar en makkelijk toegankelijk zijn.
- In de gezondheidszorg voor zuigelingen wordt dit nog eens versterkt door ouders die zich machteloos en gestrest voelen, overweldigende emoties ervaren en niet meer weten wat ze met hun – veelal extreem huilende – kindje aan moeten.



## Aanbevelingen voor de praktijk

### Voor zorgprofessionals die te maken krijgen met zuigelingen

- Voor zorgprofessionals is het van groot belang dat zij zich bewust zijn van, en scherp zijn op, de aanwezigheid van de sterke gevoelens en emoties bij ouders.
- Zij moeten zich dan ook zowel op de zuigeling als op de ouders focussen.
- Zorgprofessionals hebben een belangrijke rol in de informatievoorziening naar ouders. Het geven van informatie, uitleg, voorlichting en geruststelling moet vaker geboden worden, soms wellicht zelfs in plaats van een 'hands-on' behandeling.
- De normale ontwikkeling van zuigelingen zou vaker besproken moeten worden met ouders. Dit kan bijdragen aan begrip en geruststelling.
- Zorgprofessionals die zorg leveren aan zuigelingen worden aangemoedigd om te reflecteren op dit proefschrift, en de uitkomsten te bediscussiëren met collega's.

### Specifiek voor manueel therapeuten die zuigelingen behandelen

- Manueel therapeuten worden sterk geadviseerd om kritisch te reflecteren op hun eigen klinisch redeneerproces in de diagnostiek en behandeling.
- Reflectie op de mogelijke impact van eigen overtuigingen en verwachtingen in relatie tot de diagnose Hoog Cervicale Functiestoornis, voorts te besluiten tot behandeling over te gaan, wordt aanbevolen.
- Niet (hands-on) behandelen dient altijd als optie overwogen te worden. Ook hier is informatievoorziening aan ouders een belangrijk aandachtspunt.

### Specifieke aandacht in de opleiding van manuele therapie bij zuigelingen

- Aanbevolen wordt om in de opleiding gericht op diagnostiek en behandeling van zuigelingen expliciet aandacht te besteden aan reflectie op eigen handelen en besluitvorming. En daarnaast op de interpretatie van de toegepaste diagnostiek.
- De beperkte evidentie en de uitkomsten van dit proefschrift worden geadviseerd opgenomen te worden in de opleiding en kritisch bediscussieerd te worden.
- De integratie van educatie gericht op de normale ontwikkeling van zuigelingen en natuurlijk beloop van bepaalde 'symptomen' (zoals huilen) wordt van harte aangemoedigd.
- Om manueel therapeuten te ondersteunen en faciliteren in reflectieve vaardigheden in de dagelijkse praktijk, wordt het geven van feedback aan elkaar, intervisie, supervisie of meekijken bij elkaar in de praktijk aanbevolen.



## Aanbevelingen voor de praktijk

### Voor ouders

- Ouders die manuele therapie overwegen zouden moeten worden geïnformeerd over het natuurlijk beloop en de ontwikkeling van zuigelingen. En dat daadwerkelijk behandelen wellicht niet altijd nodig is.
- Indien ouders kiezen voor behandeling met manuele therapie, wordt geadviseerd dat zij goed opletten welke specifieke behandeltechnieken er toegepast worden. Zij dienen er zeker van te zijn dat er alleen rustige mobilisatietechnieken worden toegepast.
- In verband met de veiligheid, moeten behandeltechnieken niet toegepast worden waarbij gebruik wordt gemaakt van veel druk en kracht, zoals manipulatie technieken. Wanneer ouders merken dat deze technieken wel toegepast worden, wordt sterk geadviseerd om de behandeling af te breken en te vertrekken.

### Voor ons als maatschappij

- Als maatschappij zouden we stil moeten staan bij het beeld wat er geschetst wordt over 'eventuele afwijkingen' en het afwijken van de norm. Maar vooral op de impact die dit heeft op ouders, vooral diegene die zich al machteloos voelen en zich veel zorgen maken.
- We zouden meer oké moeten zijn of worden met het idee dat geen behandeling (afwachtend beleid, informatie, et cetera) soms een goede behandeloptie is.
- Het advies is daarom om minder zorgen te maken als iets 'niet gemiddeld' is of afwijkt van de norm. In plaats daarvan zouden we ons meer moeten richten op het individu in plaats van de sociale norm.
- Daarnaast is het belangrijk ons bewust te zijn van de invloed van het huidige zorgsysteem op keuzes die we maken en behandelopties die geboden worden. De zorgmarkt die gericht is op aanbod, draagt eraan bij dat de grote variatie aan behandelopties blijft bestaan. En dus ook de focus op 'alles wat er mis kan zijn'.
- Specifiek in de zorg voor zuigelingen zijn er tal van behandelopties. Het is belangrijk om ons bewust te zijn dat deze opties veelal niet evidence-based (wetenschappelijk onderbouwd) zijn.

### Voor de wetenschap

- De wetenschappelijke wereld wordt aangemoedigd om te reflecteren op haar transparantie en de mogelijke onderliggende overtuigingen naar onderzoeksonderwerpen waarbij de evidentie ontbreekt en waar discussies over bestaan.
- Onderzoekers dienen altijd transparant te zijn, open te communiceren, onderzoek objectief te beoordelen en onafhankelijk te zijn.

Hierin is een open perspectief heel belangrijk. Emoties, meningen of overtuigingen moeten nooit het uitvoeren van een studie kunnen beïnvloeden of zelfs hinderen.



## Conclusie

Over de hele wereld worden veel zuigelingen behandeld met manuele therapie. Manueel therapeuten in Nederland behandelen zuigelingen voor een vermoedelijke Hoog Cervicale Functiestoornis.

Deze zuigelingen hebben vaak:

- tekenen van asymmetrie, zoals een aanhoudende voorkeurshouding van het hoofd (scheef/gekanteld hoofdje)
- cervicale dysfunctie (niet goed functioneren van de nek), zoals beperkte beweeglijkheid van de nek
- symptomen van overmatig huilen en rusteloosheid

Het vermoeden op een Hoog Cervicale Functiestoornis is de voornaamste reden van behandeling door manueel therapeuten. De behandeling is gericht op het verbeteren van de beweeglijkheid en functie en op het verminderen van de tekenen van asymmetrie, overmatig huilen en rusteloosheid.

### Met onze studies hebben we geen bewijs gevonden voor het aanwezig zijn van een Hoog Cervicale Functiestoornis bij deze zuigelingen:

- Zuigelingen met een vermoedelijke Hoog Cervicale Functiestoornis hebben verschillende symptomen. Dezelfde 'symptomen' worden echter ook gezien bij gezonde zuigelingen zonder klachten. Eerdere studies omschreven deze 'symptomen' dan ook als onderdeel van de normale ontwikkeling van zuigelingen.
- De gemeten beweeglijkheid van de hoge nek door manueel therapeuten en conclusies op de diagnostische testen (Flexie-Rotatie-Test, Latero-Flexie-Test) varieerde heel erg tussen manueel therapeuten. Maar toch concludeerden ze bij alle zuigelingen dat er een Hoog Cervicale Functiestoornis was. Dit roept vragen op over het biomechanische construct van een Hoog Cervicale Functiestoornis en of deze diagnose wel echt kloppend is.
- Op basis hiervan vermoeden we over-diagnose van een Hoog Cervicale Functiestoornis bij zuigelingen, gevolgd door behandeling.
- Ouders die naar de manueel therapeut zijn geweest met hun kind, manueel therapeuten die zuigelingen behandelen en zorg-professionals die naar manuele therapie verwijzen, geven aan dat zij na behandeling wel effect ervaren. Zij merken dit aan verbeterde beweeglijkheid van de nek/het hoofd en aan vermindering van symptomen en tekenen van asymmetrie.
- De wetenschappelijke literatuur laat zien dat behandeling met manuele therapie, bestaande uit mobilisatietechnieken, veilig is.
- Het specifieke effect van manuele therapie blijft op basis van wetenschappelijk onderzoek echter onduidelijk en daarmee onzeker.



### Over Femke Driehuis



Femke Driehuis is geboren in Deventer op 20 oktober 1988. Nadat ze haar opleiding Fysiotherapie aan Hogeschool Utrecht in 2009 had afgerond, wilde zij graag verder studeren. Dit werd de Master Gezondheidswetenschappen (Health Sciences, Vrije Universiteit Amsterdam).

Femke heeft 8 jaar als fysiotherapeut gewerkt in een eerstelijnspraktijk, een revalidatie-instelling en een verpleeghuis. Daarna heeft zij zich volledig gericht op wetenschappelijk onderzoek. Bij het Radboudumc, IQ healthcare is Femke in 2016 gestart met haar promotie-onderzoek naar manuele therapie bij zuigelingen.

Sinds 2018 werkt Femke als beleidsmedewerker bij het Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie (KNGF), de beroepsvereniging van en voor fysiotherapeuten. De verbinding tussen wetenschap en de praktijk vindt zij erg wezenlijk. In haar werk ligt haar focus op activiteiten die zich richten op de professionele ontwikkeling van de fysiotherapeut.

Omdat Femke het belangrijk vindt dat onderzoek voor iedereen begrijpelijk en toepasbaar moet zijn, heeft zij de informatie uit haar proefschrift omgezet naar deze brochure.



Brochure 'Manuele therapie bij zuigelingen'

Gebaseerd op het proefschrift van Femke Driehuis: 'Manual physiotherapy diagnosis and treatment in infants: a cry for help'

2021

De totstandkoming van deze brochure is financieel ondersteund door het Radboud universitair medisch centrum en de Nederlandse Vereniging voor Manuele Therapie (NVMT).









