

PRO OSTEO

MAGAZINE



Dyspareunia in al zijn aspecten - 'a painful affair'

Colette Peeters D.O., MSc.

Multidisciplinaire samenwerking; Van borstvoeding tot spraak

Cindy de Nooijer D.O.

Osteopatisch Kompas

Daan van Oosten, Informatie- en systeemwetenschapper en René Zweedijk D.O.

VOOR U GELEZEN...

Marc van Leeuwen D.O.

Christophe Tylleman D.O.

René Zweedijk D.O.

Raymond Mertens D.O.

'De tide trekt zich terug, de golven
dansen wild, en de wind verandert
elk moment. Wat je vandaag ziet,
kan morgen anders zijn'

Daan van Oosten

VOORWOORD

Voorwoord

Laatste twee maanden wat heen en weer gereisd in Europa. Niet alleen voor mijn plezier maar meer om collega's te ontmoeten en op internationaal niveau een bijdrage te leveren aan de toekomst van de osteopathie. Mooi om aan een ronde tafel te zitten en met collega's uit diverse landen informatie en ideeën uit te wisselen. Deze eerste ronde tafel conferentie werd gehouden in Luxemburg door Jo Buekens. Het was een groot succes met collega's van over de hele wereld. Over twee jaar zijn wij, Panta Rhei de organisator van deze conferentie.

Mooi om te zien dat het vak zich zo goed ontwikkelt. Natuurlijk zijn er uitdagingen. Reviews en meta analyse zijn over het algemeen niet erg positief over de kwaliteit van het osteopatisch onderzoek. Terwijl het werkveld dag in dag uit te maken krijgt met positieve feedback en een steeds groter patiënten aanbod, geeft wetenschappelijk onderzoek nog al eens aan dat er vraagtekens te zetten zijn bij de effectiviteit van de osteopathie. Die vraagtekens komen echter niet voort uit negatieve onderzoeksuitkomsten, maar meer uit de discutabele kwaliteit van het osteopatisch onderzoek. Het is goed dat hier, op internationaal niveau, aan gewerkt wordt. Goed opgezette wetenschappelijke studies zijn een noodzaak voor ons prachtige vak. Wij proberen hier als PRO een bijdrage aan te leveren.

In deze editie van het magazine kunt u een aantal interessante publicaties lezen. Natuurlijk is er weer de rubriek voor 'u gelezen' met een aantal samenvattingen van publicaties die de moeite waard zijn. Daarnaast zijn er drie grote artikelen. Eén gaat over een probleem waar veel vrouwen mee te maken krijgen: dyspareunie, pijn bij gemeenschap. Een ander over de ondersteuning van osteopathie bij borstvoeding problematiek. Mooi is het om te lezen dat beide auteurs een grote expertise hebben op een specifieke niche binnen ons vak. Daarnaast zijn ze beiden actief binnen een netwerk wat bestaat uit verschillende disciplines die elkaar aanvullen, daar waar mogelijk en nodig. Dit lijkt mij een teken van verdere professionalisering van ons vak. Waren osteopaten nog niet zo lang geleden bijna allemaal solisten in hun eigen privépraktijk, worden het nu meer en meer teamspelers in een gezondheidszorg waar 'patient centered care' het paradigma is, en multidisciplinair werk noodzaak.

In een artikel wat is geschreven door Daan van Oosten, systeem- en informatiewetenschapper en mijzelf, gaan we in op een nieuw osteopatisch kompas. In dit kompas, wat is geïnspireerd op het Cynefin framework, geven we aan de hand van een aantal casussen van baby's met plagiocephalie een richting aan het osteopatische denken en handelen. Het doel is om een goed wetenschappelijk kader te scheppen wat niet alleen goed is voor de osteopaat in het werkveld, maar ook kan dienen voor onderwijs en verder onderzoek. Ga de 'challenge' aan zou ik zeggen en lees dit maar eens aandachtig.

Ik wens u een hele fijne zomerperiode toe waar u zich opnieuw kunt opladen voor alles wat komen gaat. Wij hebben in ieder geval weer veel voor u in het verschiet. Hierover vindt u ook informatie in dit magazine.

Ik begroet u zoals altijd met de zelfde woorden: "Dig On and Keep it pure".

Met collegiale groet,

René Zweedijk, osteopaat DO





'Naast bij- en nascholingen bieden wij ook postgraduate opleidingen aan'

AEROPARC
Crown Business Center
Ericssonstraat 2
5121 ML Rijen

www.pro-osteo.com
info@pro-osteo.com

+31 (0) 621 700 937

ARTIKELN

- 8 Multidisciplinaire samenwerking; Van borstvoeding tot spraak
Cindy de Nooijer D.O.
- 21 Dyspareunia in al zijn aspecten: 'a painful affair'
Colette Peeters D.O., MSc.
- 32 Osteopathisch kompas
Daan van Oosten, informatie- en systeemwetenschapper en René Zweedijk D.O.

VOOR U GELEZEN

- 6 Review of craniofacial pain syndromes involving the greater occipital nerve: anatomy, clinical findings, and interventional management
Christophe Tylleman D.O.
- 11 Dysfuncties van het kaakgewricht-invloed op het gehele lichaam
Raymond Mertens D.O.
- 20 Hoe men drie keer langs de kassa gaat!
Oorspronkelijke titel: Van ongezonde snacks naar afslankmiddelen
René Zweedijk D.O.
- 30 Neurophysiology, Neuro-Immune Interactions, and Mechanobiology in Osteopathy in the Cranial Field: An Evidence-Informed Perspective for a Scientific Rationale
Marc van Leeuwen D.O.

CURSUSSEN

- 16 Cursusoverzicht
Collegejaar 2025-2026
- 42 International Conference | 18-19 september 2026
"Deep Within: Innovations and Insights in Visceral Osteopathy"

Uw patiënten op handen dragen

Uw telefoon gaat, maar u bent bezig met een patiënt en uw assistente is helaas afwezig vandaag... aiii, patiënt gemist?

Wij zijn Key-Factor en werken als uw eigen praktijkassistente-op-afstand; kundig, warm én persoonlijk. Onze support sluit ook naadloos aan op eigen praktijkassistenten. Zo is uw praktijk altijd bereikbaar en uw agenda op orde!

Wij staan uw patiënten kundig te woord, verstrekken eerstelijns informatie, plannen efficiënt afspraken in uw agenda, beheren wachtlijsten, versturen vragenlijsten en zorgen voor complete dossiers.

Zorgeloos aan uw dag beginnen start met Key-Factor Innovatieve Office Support en verzekert u van:

- ✓ Professionele praktijksupport
- ✓ Zorgeloos agendabeheer
- ✓ Meer dan 12 jaar ervaring
- ✓ Experts in uw Crossuite
- ✓ Al vanaf 395 euro per maand



"Al 8 jaar is Key-Factor onze praktijkassistente-op-afstand. Ben heel tevreden!"

Marc van Dijk,
Osteopathie Van Dijk



"Ben blij dat mijn praktijk professioneel wordt ondersteund door Key-Factor. Scheelt me veel tijd op de momenten dat ik mensen zelf niet te woord kan staan!"

Marie Anne Tenbült,
Osteopathie La Esencia

Weten welke mogelijkheden er zijn voor uw praktijk? Bel naar 088 222 3700 of mail naar josette.poels@key-factor.nl. Ze helpt u graag verder!

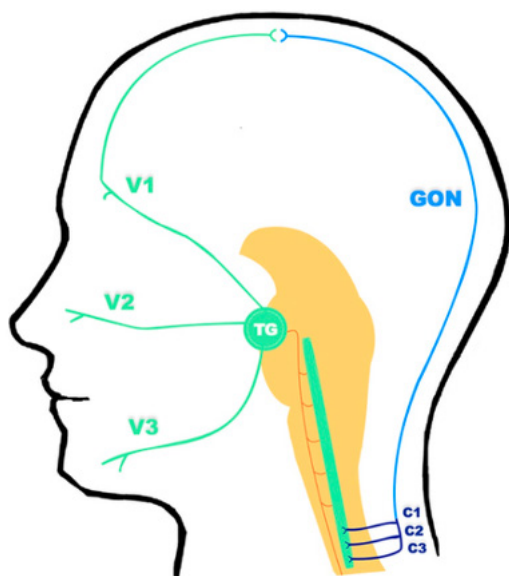
VOOR U GELEZEN...

Review of craniofacial pain syndromes involving the greater occipital nerve: anatomy, clinical findings, and interventional management.

Fabry, A., Nedunchelian, M., Stacoffe, N., Guinebert, S., Zipfel, J., Krainik, A., ... & Kastler, A. (2024). *Neuroradiology*, 66(2), 161-178. | Gelezen door Christophe Tylleman D.O.

Hoofdpijnklaarten komen voor bij ongeveer 47% van de volwassen wereldbevolking, waarbij migraine sinds 2016 wordt beschouwd als de tweede belangrijkste oorzaak van arbeidsongeschiktheid. Hoewel spanningshoofdpijn (zoals occipitale neuralgie of Arnold neuralgie) minder frequent voorkomt, speelt de nervus occipitalis major (GON: Greater Occipital Nerve) vaak een cruciale rol in de pathofysiologie van deze pijnsyndromen.

De reden om de GON te betrekken bij de behandeling van hoofdpijn is de gemeenschappelijke nociceptieve innervatie van hoofd en nek, die tot stand komt via het trigeminocervicale complex (TCC). Dit complex strekt zich anatomisch uit van de medulla oblongata tot de dorsale hoornen van C1 en C2. Onderzoek toont duidelijk de verbinding aan tussen nociceptieve extracraniale takken van de nervus trigeminus, die onder meer de dura mater innervieren.



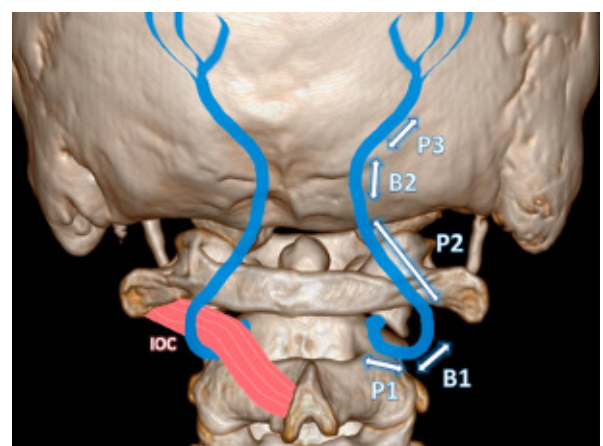
Figuur 1. Trigemino-cervical complex. TG trigeminal ganglion and trigeminal branches (V1 mandibular, V2 maxillary, V3 ophthalmic)

Daarnaast innervieren de nervus trigeminus en zijn ganglion ook de cerebrale bloedvaten en de dura mater, waarbij er convergentie optreedt met de occipitale zenuwen in de nucleus caudalis van de trigeminus. Deze perifere pathway staat bekend als het trigeminovasculaire systeem en speelt een sleutelrol in zowel migraine als clusterhoofdpijn. Dit verklaart ook waarom veel hoofdpijnpatiënten klachten van occipitale gevoeligheid of stijfheid ervaren.

Interventies zoals een GON-blokkade kunnen de pijncirkel doorbreken door de nociceptieve signalen van de GON tijdelijk te onderdrukken. Hierdoor vermindert niet alleen de occipitale pijn, maar ook de craniofaciale pijn via beïnvloeding van de afferente input binnen het TCC.

Deze review identificeert drie mogelijke kwetsbare zones ('target sites') voor compressie of entrapment van de GON, ook bekend als 'Arnold's nerve':

- Diepe target site: aan de oorsprong van de GON, ter hoogte van de posterieure boog van C1 en de lamina van C2, net achter het facetgewricht van C1-C2.
- Intermediaire target site: onder de musculus obliquus capitis inferior, waar de GON een scherpe bocht maakt. Deze zone is bijzonder gevoelig voor rek, bijvoorbeeld tijdens flexie en heterolaterale rotatie van de cervicale wervelkolom, waarbij de m. obliquus capitis op spanning komt (denk aan whiplash of cervicaal trauma).
- Superficiële target site: op het distale traject van de GON, waar deze door de aponeurose van de musculus trapezius dringt.



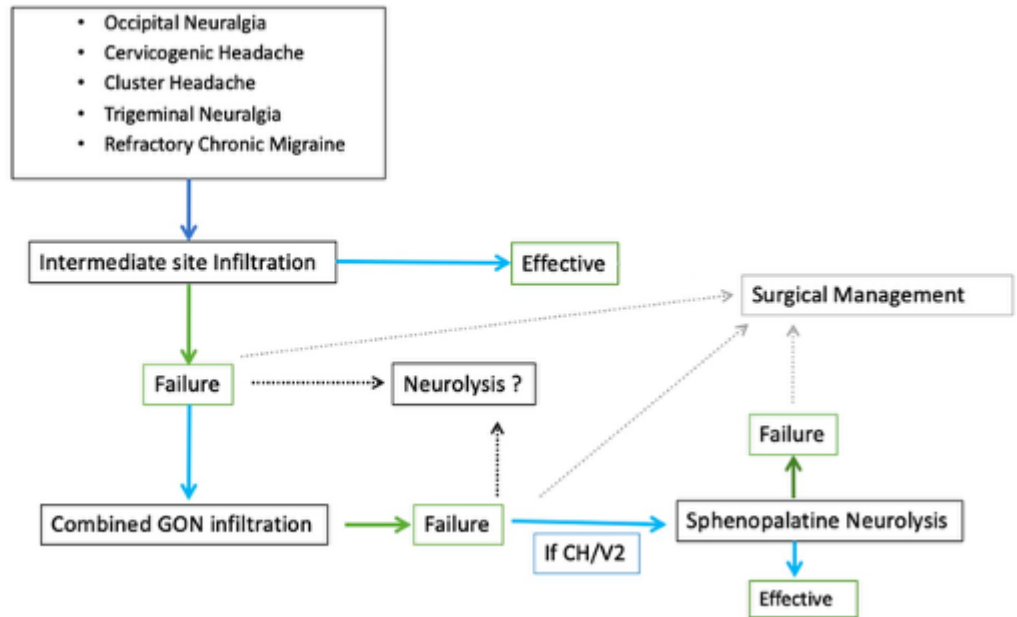
Figuur 2. GON course. Three portions and two bends. (IOC) Inferior obliquus capitis muscle

In deze review ligt de focus op medische interventies die variëren van GON-blokkades, infiltraties, radiofrequentie, ablatie, cryoneurolyse en denervatie tot neurectomie. Deze behandelingen worden progressief ingezet, afhankelijk van het resultaat van minder ingrijpende interventies. Fysiotherapie wordt weliswaar kort vermeld in het behandelingsprotocol, maar er wordt niet verder ingegaan op de inhoud of aanpak ervan.

VOOR U GELEZEN...

Al deze interventies tonen op korte of langere termijn een significante reductie van craniofaciale pijn (variërend tussen 40% en 80%). Uiteraard zijn er enkele risico's verbonden aan deze technieken, zoals punctie van de arteria vertebralis of de dura mater.

Fig. 10 Management algorithm for craniofacial pain syndromes targeting the greater occipital nerve



Wat betekent deze informatie nu concreet voor de osteopaat?

Een gedegen kennis van de anatomie en pathofysiologie van de **nervus occipitalis major (GON)**, evenals het trigeminocervicale convergentiecomplex en het trigeminovasculaire systeem, is essentieel. Via deze structuren kan namelijk invloed worden uitgeoefend op pijnperceptie, wat ook relevant is binnen een osteopathische benadering.

Een interessante ontwikkeling is het gebruik van pulsed radiofrequency (PRF), een techniek gebaseerd op neuromodulatie. Hierbij wordt de zenuw gedurende vier minuten blootgesteld aan een temperatuur van 42 °C na sensorische stimulatie, zonder dat er destructie van het zenuwweefsel optreedt. Door het toepassen van korte elektrische pulsen wordt het synaptisch signaalverkeer beïnvloed en de pijnsignalisatie gewijzigd, met minimale schade aan het omliggende weefsel.

Neuromodulatie betekent in strikte zin het doelgericht beïnvloeden van de neuroplasticiteit van het centrale zenuwstelsel. Vanuit dit principe kunnen osteopathische technieken mogelijk een herstel van verstoorde zenuwfuncties beïnvloeden. Deze benadering opent de deur naar het verder onderzoeken van de effectiviteit van osteopathische interventies binnen het kader van neuromodulatie en pijnreductie.



Christophe Tylleman D.O.-M.R.O.B.

Christophe Tylleman is docent neurocranium en kinderorthopedie bij de opleiding kinderosteopathie bij Pro Osteo. Hij heeft een zelfstandige osteopathiepraktijk in Nieuwkerke (België).

ARTIKEL

Multidisciplinaire samenwerking; Van borstvoeding tot spraak

De kracht van de samenwerking tussen osteopaat, tandarts en lactatiekundige

Cindy de Nooijer, MSc. Ost., DO-MRO, DPO

Inleiding: Borstvoeding: een complex proces vraagt om een multidisciplinaire aanpak

Borstvoeding wordt vaak gezien als iets natuurlijks en vanzelfsprekends, maar in de praktijk blijkt het opstarten en succesvol volhouden van borstvoeding allesbehalve eenvoudig. Wanneer we het tegenwoordig over borstvoeding hebben, komt al snel het onderwerp van een te korte tongriem of een strak lipbandje ter sprake. En de vraag die daarbij vaak wordt gesteld is: Is het echt nodig dat er zo vaak wordt ingegrepen? Is het niet een hype?

Het is belangrijk om te beseffen dat borstvoeding een complex proces is, waarin meerdere factoren samenkomen. De vraag of een tongriem te kort is of niet, is slechts één puzzelstukje. Succesvolle borstvoeding hangt af van een samenspel van psychologische, sociaal-demografische, culturele en functionele elementen, evenals van de kwaliteit van de ondersteuning die een moeder krijgt.

Onderzoek toont aan dat moederlijke opleiding en culturele achtergrond belangrijke voorspellers zijn voor het al dan niet opstarten van borstvoeding [1]. Wanneer voorlichtingsstrategieën inspelen op culturele overtuigingen rondom borstvoeding, blijken ze ook effectiever te zijn [2]. Daarnaast is sociale ondersteuning één van de sterkste voorspellers voor het slagen van borstvoeding. Zowel praktische als emotionele steun van partner, familie of zorgprofessionals verhoogt de kans op langdurige borstvoeding [3-5]. Zelfs online gemeenschappen, zoals social media-ondersteuningsgroepen, kunnen hierbij een waardevolle rol spelen [6].

Psychologische factoren spelen eveneens een cruciale rol. De intentie van de moeder om borstvoeding te geven en haar vertrouwen in eigen kunnen (self-efficacy) zijn sterk verbonden met succes op de lange termijn [7, 8]. Tegelijkertijd kunnen gezondheidsproblemen, zoals obesitas, en stressvolle situaties – zoals een traumatische bevalling, een bevalling met veel ingrepen en het gebruik van kunstmatige oxytocine – juist negatieve invloed uitoefenen op het borstvoedingsproces [9].

Daarbij komen ook de functionele en structurele aspecten van het voeden kijken, zoals een correcte aanhaptechniek, voldoende tongmobiliteit, een goed functionerend mondgebied en een evenwichtige lichaamshouding van de baby. De osteopaat kan hierin een belangrijke rol spelen door spanningen in het lichaam te verminderen die het drinken belemmeren. Bewegingsbeperkingen in het craniale systeem, de temporo-mandibulaire regio of de nek kunnen bijvoorbeeld de zuigfunctie en aanhap belemmeren. Verschillende studies tonen aan dat osteopathische behandeling bij baby's met borstvoedingsproblemen effectief kan zijn in het verbeteren van de biomechanica van het zuigen [10-12]. Ook blijkt dat een combinatie van osteopathie en lactatiekundige begeleiding tot betere uitkomsten leidt dan lactatiekundige zorg alleen [10]. Dit wordt bevestigd door een recente RCT waarin de combinatie van osteopathische behandeling van moeder én kind met standaardzorg resulteerde in een significant hogere borstvoedingskans na 1 maand (84,6% versus 30%) [13]. Ook hier geldt: hoe eerder deze functionele problemen worden herkend én multidisciplinair worden aangepakt, hoe groter de kans op een succesvolle borstvoedingsrelatie. Bij baby's met orale restricties, zoals een te korte tongriem, kan een gecombineerde aanpak met osteopaat, lactatiekundige en tandarts (eventueel met frenulotomie) zorgen voor verbetering in het drinkgedrag en het comfort van moeder en kind [14].

Borstvoeding is dan ook niet alleen een individuele keuze of vaardigheid van moeder en kind, maar een proces dat sterk wordt beïnvloed door de bredere context waarin het plaatsvindt. In die context is de samenwerking tussen lactatiekundige, tandarts en osteopaat – elk met hun eigen expertise – van groot belang om baby's en moeders optimaal te ondersteunen. Deze multidisciplinaire aanpak sluit aan bij aanbevelingen uit recent onderzoek dat pleit voor integrale zorgmodellen rondom moeder en kind [12].

Daarnaast spelen ook andere zorgverleners die betrokken zijn bij de begeleiding van moeder en kind een essentiële rol, met name in het vroegtijdig signaleren en doorverwijzen. Denk hierbij aan verloskundigen, kraamverzorgenden, consultatiebureauverpleegkundigen en -artsen, en kinder- en huisartsen. Door kennisdeling en samenwerking tussen deze disciplines kan de zorg rondom borstvoeding aanzienlijk verbeteren – met als doel het bevorderen van een gezonde start voor zowel moeder als kind.

In dit artikel belichten we de samenwerking tussen de lactatiekundige, tandarts, osteopaat. We kijken naar de rol van elke discipline in het zorgproces en laten zien hoe deze samenwerking niet alleen essentieel is in de borstvoedingsperiode, maar ook later in het leven van een kind. Een niet-onderkende tongriemrestrictie kan namelijk ook op oudere leeftijd problemen geven, zoals spraakproblemen, kaakontwikkeling, ademhaling en zelfs slaapapneu [15-17].

We nemen je mee in verschillende casussen om te laten zien hoe functionele en structurele problemen op tijd kunnen worden gesignaleerd en aangepakt.

Borstvoeding de stand van zaken in Nederland

De WHO beveelt aan om borstvoeding binnen het eerste uur na de geboorte te starten, exclusieve borstvoeding te geven voor de eerste zes maanden van het leven, en door te gaan met borstvoeding tot twee jaar of langer, in combinatie met geschikt vast voedsel [18]. In Nederland is de richtlijn gelijk, met de aanpassing dat er in tegenstelling tot de WHO aanbeveling, gestart kan worden met oefenhapjes tussen de 4 en 6 maanden [19, 20].

ARTIKEL

In tegenstelling tot de aanbeveling van de WHO krijgt in Nederland maar 53% van de pasgeboren baby's volledige borstvoeding. Een deel (23%) krijgt deels borstvoeding en deels kunstvoeding, de overige baby's krijgen kunstvoeding (24%). Op 6 maanden, de aanbevolen termijn voor volledige borstvoeding krijgen in Nederland nog maar 31% van de baby's volledige borstvoeding. In vergelijking met de cijfers uit 2018 is het percentage dat uitsluitend borstvoeding krijgt sterk gedaald van 69% naar dus 53% in 2023 volgens het Rapport Peiling melkvoeding uit 2023 [21]. Het percentage dat een combinatie van borst- en flesvoeding krijgt is wel gestegen van 7% in 2018 naar 23% in 2023. In Europa hebben we volgens de WHO [22, 23] de laagste exclusieve borstvoedingscijfers. De Nederlandse cijfers komen overeen met het gemiddelde in Europa. Ter vergelijking: landen als Sri Lanka en Rwanda kennen aanzienlijk hogere borstvoedingscijfers; daar krijgt ruim 80% van de baby's exclusieve borstvoeding tot zes maanden.

Redenen om te stoppen met borstvoeding

Uit de Peiling Melkvoeding 2023 blijkt dat 71% van de moeders eerder stopt met borstvoeding dan ze hadden gehoopt. Twee derde van de moeders is hierover teleurgesteld [21]. De belangrijkste redenen waarom de moeders stoppen met borstvoeding zijn als volgt;

1. **Onvoldoende melkproductie;** veel moeders denken dat ze niet genoeg melk produceren of zijn onzeker over de hoeveelheid die de baby binnenkrijgt [21, 24-26].
2. **Pijn tijdens het voeden:** veel vrouwen ervaren pijn bij het geven van borstvoeding en stoppen er daardoor mee [13, 21, 27, 28].
3. **Problemen met het aanleggen of het drinken door de baby** [21].
4. **Vermoeidheid bij de moeder** [21].
5. **Medisch,** moeders denken dat ze door het gebruik van medicatie geen borstvoeding kunnen geven. Artsen volgen vaak het compendium of de bijsluiter, waarin vooral juridische informatie staat; door gebrek aan eigen onderzoek mag de fabrikant borstvoedingsdata meestal niet opnemen. Dr. Tomas Hale geeft echter aan dat de meeste medicatie maar in heel kleine hoeveelheden in de moedermelk terecht komt en dat dit niet schadelijk is [21, 29].
6. **Lastig met werk te combineren** [21, 30].

Recent onderzoek bevestigt dat pijn tijdens het voeden de belangrijkste reden is voor vroegtijdig stoppen met borstvoeding, zelfs wanneer de gebruikelijke ondersteuning wordt geboden [13]. Hiernaast spelen psychologische, culturele en sociale factoren een rol bij het eerder stoppen met borstvoeding. In het rapport Melkvoeding 2023 [21] wordt daarnaast geconcludeerd dat adviezen van medisch professionals een significante invloed uitoefenen op borstvoedingsgedrag; inadequate, inconsistente of suboptimale begeleiding, waaronder het vroegtijdig adviseren van kunstvoeding, blijkt geassocieerd met een verhoogde kans op het voortijdig staken van exclusieve borstvoeding.

Kijkend naar de bovenstaande factoren, kunnen we als osteopaat vooral invloed hebben op de pijn tijdens het voeden en de problemen met aanleggen of het drinken door de baby. Osteopaten kunnen door hands-on technieken fysieke spanningen verlichten, de houding optimaliseren en zo borstvoedingsproblemen helpen verminderen [10, 31]. Daarnaast zijn we als osteopaten betrokken bij de zorg voor het hele gezin en kunnen we ook een steunende en informerende rol innemen. Zoals gezegd is borstvoeding en de aanpak van de bijkomende problemen echter een complex proces dat vraagt om een multidisciplinaire aanpak, waarin samenwerking met onder andere lactatiekundigen en andere zorgverleners essentieel is voor succesvolle borstvoeding [10, 27].

Multidisciplinaire zorg bij borstvoedingsproblemen in de praktijk

In Zeeland werken bij borstvoedingsproblemen met drie en soms meer disciplines samen aan het helpen van ouders en baby's. In de eerste plaats verloopt de samenwerking tussen de lactatiekundigen, de tandarts en de osteopaat. Hoe ziet deze samenwerking eruit en wat is ieder zijn rol.

Lactatiekundigen

Lactatiekundigen zijn gespecialiseerde zorgprofessionals die zich richten op de begeleiding en optimalisatie van het borstvoedingsproces. Zij volgen een geaccrediteerde opleiding en behalen de internationaal erkende titel International Board Certified Lactation Consultant (IBCLC). Ze beschikken over uitgebreide kennis van de anatomie en fysiologie van lactatie, borstvoedingstechnieken, pathologieën bij moeder en kind, en de psychosociale aspecten van borstvoeding.

De lactatiekundige komt vaak bij de ouders thuis, op eigen verzoek of op aanraden van zorgprofessionals zoals, de verloskundige, kraamverzorgende, osteopaat of het consultatiebureau. Tijdens het consult voert de lactatiekundige een anamnese uit, onderzoekt mond en borst, observeert een voeding en weegt de baby voor en na de voeding. Er wordt gekeken naar signalen van inefficiënt drinken, waarbij ook functionele en visuele restricties van de tong worden beoordeeld. Samen met de ouders stelt de lactatiekundige een behandelplan op.

Veelvoorkomende problemen zijn pijn bij de moeder, onvoldoende melkproductie of inefficiënt drinken door het kind. De interventies kunnen bestaan uit het aanleren van een betere aanlegtechniek, adviezen over voedingsfrequentie, eventueel bijvoeden of kolven. Daarnaast kan de lactatiekundige beoordelen of er sprake is van een functioneel probleem of een structureel probleem, zoals een restrictieve tongriem of lipband.

Een restrictieve tongriem ja of nee?

Het bepalen of het een structurele, visuele of een functioneel restrictieve tongriem is, is niet eenvoudig. Dit vereist expertise en kennis die de lactatiekundige heeft. Hierbij gaat het bijvoorbeeld niet alleen over of een tongriem zichtbaar is, of een baby de tong uit kan steken. De tong moet functioneel een goede beweging kunnen maken. Dit houdt in dat het met de punt van de tong de tepel goed naar de mond moet kunnen begeleiden. Dat de laterale zijdes van de tong rondom de tepel moeten kunnen aansluiten op het palatum en het

ARTIKEL

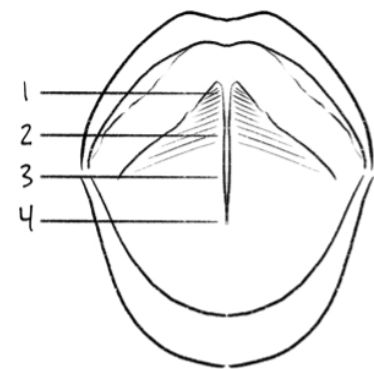
benodigde vacuüm daar behouden. Het posterior deel van de tong moet vanaf het gehemelte een caudale beweging kunnen maken om een negatieve druk te krijgen in het posterior deel van de mond om zo de melk uit de tepel te laten stromen. Daarnaast moet de baby de kaak voldoende kunnen openen om zo een grote aanhap te kunnen doen, waardoor de tepel diep in de mond komt te liggen en de moeder geen pijnklachten heeft doordat de tepel teveel aan de voorzijde van de mond ligt [32, 33]. De invloed van een tongriem is dus alleen te bepalen door een functioneel mondonderzoek en niet op het zicht of een foto alleen. Alison Hazelbaker ontwikkelde hiervoor een gestandaardiseerd instrument de Hazelbaker Assessment Tool for Lingual Frenulum Function (HATLFF). Aan de hand van de score op deze vragenlijst is er een indicatie voor de ernst van de tongriem in relatie tot borstvoeding. Aan de hand van de score kan er besloten worden of een frenulotomie, het doorsnijden of laseren van de tongriem, noodzakelijk is. De vragenlijst is opgedeeld in een functioneel deel en een deel over de uiterlijke kenmerken van het frenulum [34]. Is er mogelijk sprake van een te korte tongriem dan wordt er eerst bepaald van welk type er sprake is. Hierbij wordt de classificatie van ankyloglossia volgens Coryllos [35] gebruikt.

Anterior tongriem

- Klasse 1: Tongriem tot aan punt van de tong en aan de onderzijde op de kaakwal
- Klasse 2: Tongriem achter de punt van de tong en aan de onderzijde op de mondbodem, iets achter de kaakwal.

Posterior tongriem

- Klasse 3: Tongriem is achter in de mond
- Klasse 4: De tongriem is verborgen onder het mondslijmvlies [17, 35].



Figuur 1: Typering van de tongriem (bron: www.tandartspraktijkdieleman.nl)

Op het moment dat er sprake is van een Klasse 1 of 2 tongriem is er een directe indicatie om door te verwijzen naar de tandarts. Is er sprake van een Klasse 3 of 4 tongriem dan geeft de lactatiekundige adviezen voor een betere aanhap en het optimaliseren van de melkproductie, mondoefeningen en vaak een verwijzing naar de osteopaat. Na het consult bij de osteopaat volgt er binnen enige dagen opvolging door de lactatiekundige of er voldoende resultaat is, de maten hiervoor zijn dat er geen sprake meer moet zijn van pijnklachten en dat de baby voldoende melk binnenkrijgt [36]. Dit kan gemeten worden door voor en na een voeding te wegen.

Tandarts gespecialiseerd in de behandeling van tong- en lipbandproblematiek

De tandarts waarmee in Zeeland wordt samengewerkt is gespecialiseerd in het behandelen van tong- en lipbandproblematiek door middel van aanvullende scholing. Deze kennis ontbreekt doorgaans in de standaardopleiding van tandartsen en andere zorgprofessionals. Anna Dieleman (tandartspraktijkdieleman.nl) heeft zich hierin gespecialiseerd en houdt wekelijks een tongriemsprekuur. Tijdens dit spreekuur zijn lactatiekundigen Bianca Izeboud en Loes Huissen aanwezig.

Ouders worden ontvangen in de behandelkamer door de lactatiekundige. Zij hebben vooraf een schriftelijke anamnese ingevuld, die mondeling verder wordt uitgediept. Vervolgens voert de lactatiekundige een mondonderzoek uit. De tandarts komt daarna in de behandelkamer en voert eveneens een mondonderzoek uit. Als beide diagnoses overeenkomen, er geen contra-indicaties zijn en de ouders instemmen met het laseren van de tongriem, wordt de procedure direct uitgevoerd.

De baby ligt op schoot bij de ouder en de lactatiekundige ondersteunt het hoofdje. Door middel van Xylocaine zalf wordt de tongriem en indien nodig de lipband verdoofd. Na een korte inwerktijd wordt met de AMD laser het tongriempje behandeld. Het voordeel van de laserbehandeling is dat er direct hemostase is, het zicht voor de tandarts optimaal is, hechtingen niet noodzakelijk zijn, en de baby de tong gelijk kan gebruiken, mede dankzij de verdovende zalf in plaats van een injectie. Daarnaast wordt geadviseerd om de baby één uur voor de behandeling een paracetamolzetpil te geven en hem te voeden.

Na de ingreep helpt de lactatiekundige de moeder met het aanleggen van de baby zodat deze meteen kan drinken. De lactatiekundige demonstreert de nazorgoefeningen die vanaf dag 3 gedurende drie weken moeten worden uitgevoerd. Deze oefeningen bevorderen het versoepelen van het wondgebied. Ouders mogen bij pijnklachten na de behandeling nog paracetamol geven om de zes uur, wat meestal alleen de eerste 12-24 uur nodig is.

Drie dagen na de ingreep neemt de lactatiekundige telefonisch contact op met de ouders. Ook blijft er via WhatsApp contact mogelijk met de lactatiekundigen. Als tijdens de behandeling blijkt dat er sprake is van veel spanning rondom de nek, het hoofd, de hals of het lichaam van de baby, wordt geadviseerd een afspraak te maken bij een osteopaat die gespecialiseerd is in het behandelen van baby's met borstvoedingsproblemen.

De Osteopaat

Hoewel het aantal studies beperkt is, wijst onderzoek erop dat osteopathische behandeling een positieve rol kan spelen bij het verbeteren van borstvoedingsproblemen bij zuigelingen. In het recente onderzoek van Elleau et al. [13] werd gebruikgemaakt van zachte aanraking en fasciale technieken ('tactile listening') om spanningspatronen bij moeder en kind los te laten. Dit leidde tot een duidelijke afname van pijnklachten bij de moeder en een hoger percentage succesvolle borstvoeding na één maand. OMT (Osteopathic Manual Treatment) blijkt bij premature baby's de overgang naar volledige orale voeding te versnellen en daarmee de opnameduur te verkorten [37]. Een recente scoping review concludeert dat er matig positief bewijs bestaat voor het effect van manuele therapieën op het verbeteren van borstvoeding, zonder dat er ernstige bijwerkingen zijn gerapporteerd [38]. Een gerandomiseerde gecontroleerde trial van

ARTIKEL

Herzhaft-Leroy toonde aan dat osteopathische behandeling, in combinatie met lactatiekundige begeleiding, de zuigvaardigheid van baby's met biomechanische problemen significant verbetert [10].

In de dagelijkse praktijk blijkt dat borstvoedingsproblemen zich meestal uiten in pijn, moeite met het creëren of behouden van vacuüm, en beperkingen in het openen van de mond. Binnen de behandeling wordt gebruik gemaakt van het osteopatisch model van vijf [39] om onderliggende dysfuncties te analyseren.

Neurologisch wordt onder andere gekeken naar de innervatie van de tong-, mond- en keelmusculatuur. Biomechanisch worden structuren onderzocht die betrokken zijn bij de mondmondopening (m. Pterygoidei), de intrinsieke en extrinsieke tongspieren, het temporomandibulaire gewricht (TMG), het occipito-atlanto-axiale complex (OAA) en de supra- en infrahyoidale spieren. Respiratoir wordt beoordeeld of de baby effectief kan ademen en of de zuig-, slik- en ademhalingscoördinatie intact is [32].

Essentieel binnen de osteopathische filosofie blijft het behouden van een holistische blik. Een voorbeeld hiervan is een baby met een sidebending rechts in de wervelkolom, drinken aan de rechterborst van mamma in sidebending links zal niet comfortabel zijn, waardoor frequent loslaten tijdens het drinken kan ontstaan, met lucht inslikken en secundair reflux of krampjes. Daarom wordt steeds beoordeeld of er sprake is van een primair borstvoedingsprobleem (bijvoorbeeld onvoldoende groei) of dat borstvoedingsproblemen secundair zijn aan andere klachten zoals reflux.

Wanneer een baby al door een lactatiekundige is beoordeeld, is doorgaans ook de tongriem onderzocht. Als een baby eerst door de osteopaat wordt gezien, voert deze zelf een mondonderzoek uit. Bij verdenking op een klasse 1- of 2-tongriem wordt in overleg met de ouders, verwezen naar een tandarts. Bij een klasse 3- of 4-restrictie kan aanvullende begeleiding door een lactatiekundige nodig zijn om het aanleggen te verbeteren en/of de melkproductie te verhogen.

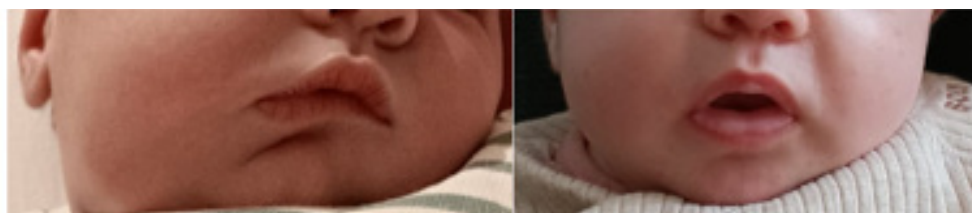
De klinische presentatie van borstvoedingsproblemen bij zuigelingen en oudere kinderen varieert sterk en vraagt om een gedifferentieerde osteopathische benadering. Afhankelijk van de onderliggende dysfuncties verschilt de therapeutische strategie en is interdisciplinaire samenwerking, bijvoorbeeld met lactatiekundigen, tandartsen, logopedisten essentieel. In lijn met recente inzichten blijkt het behandelen van moeder en baby als één functionele eenheid essentieel voor succesvolle borstvoeding. Behandeling van enkel de baby, zonder moederlijke betrokkenheid, leidde in eerder onderzoek niet tot betere resultaten [13].

Ter illustratie volgen drie casussen waarin telkens een andere aanpak en vorm van samenwerking centraal stond.

Case 1; Een baby van twee weken oud wordt door mamma aangemeld. Ze zijn doorverwezen door de lactatiekundige in verband met een te strak tongriempje en lipbandje. Ook zijn ze verwezen naar de tandarts voor het laseren van de tongriem, door vakantie duurt het wat langer voor er daar plek is. Er is volgens de lactatiekundige ook spanning bij de mond en de nek. Door de spanning wordt de tong omlaag getrokken en dit beperkt een efficiënte drinktechniek aan de borst. Er was sprake van een snelle uitdrijving. Tijdens de borstvoeding is het lastig om vacuüm te maken aan de borst en dit compenseert hij door te klemmen. In de behandeling zit er duidelijk spanning op de musculus pterygoideus medialis en lateralis, de masseter, de gehele mondbodem en rondom het hyoid met een fasciale keten richten het diafragma en de thoracolumbale overgang. Deze structuren worden vrijgemaakt door middel van BLT-principes en fasciale technieken. Na 12 dagen ontvangt de osteopaat een berichtje van de mamma dat het laseren volgens de tandarts niet meer nodig was omdat de tongfunctie voldoende verbeterd is met het osteopatisch behandelen.

Case 2; Een baby van een week oud wordt door de mamma aangemeld in verband met problemen met de borstvoeding. Er is moeite met aanhappen en vacuüm maken. Mamma geeft nu de fles met gekolfde melk. Volgens de lactatiekundige is haar mondje wat scheef en lukt daardoor het vacuüm maken niet. Ook heeft ze een enorme voorkeurshouding naar rechts. De baby lag al vroeg ingedaald en bij de bevalling bleek dat het handje naast haar hoofdje zat. De schouder zat daardoor ook klem en ze hebben daardoor best wel aan haar moeten trekken. Alles rondom het hoofdje is niet fijn. In het onderzoek is meteen te zien dat er sprake is van een asymmetrische mandibula in een sidebending naar rechts. Fasciale spanning op de mondbodem, de pterygoideus medialis en lateralis en de masseter. Er is sprake van een voorkeurshouding rechts op basis van rotatie in de hoog thoracale wervelkolom en de rechter condyl in compressie, met intra-osseuze spanning op de rechter clavicula en een SSB in SB-rotatie rechts. Door het behandelen van deze dysfuncties en daarnaast ook de aangezichtsmusculatuur rondom de mond en wangen te stimuleren, kan de baby na de behandeling drinken uit de borst. De voeding wordt deels nog met een tepelhoedje gegeven, maar er wordt geen melk meer gelekt. Voor de voorkeurshouding zijn nog een aantal vervolgbehandelingen geweest.

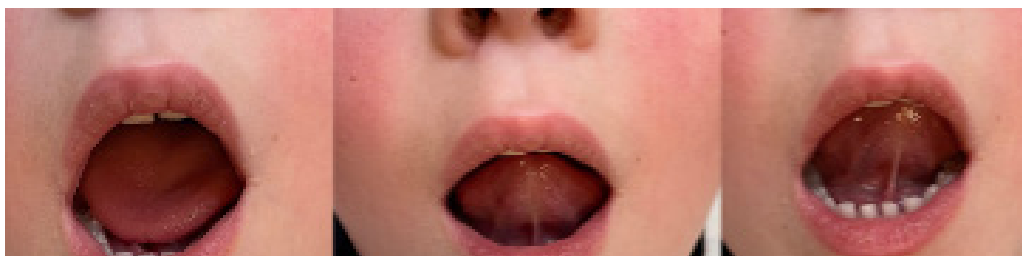
VOOR & NA DE BEHANDELING



Figuur 2: Baby 2 voor de behandeling met asymmetrische mond-/kaakregio(links) en na de behandeling(rechts) (foto met toestemming ouders)

ARTIKEL

Case 3; Een jongetje van 4 jaar en 9 maanden wordt door mamma aangemeld. Ze zijn doorverwezen door de logopediste. Hij heeft moeite met het uitspreken van de letters “l”, “g” en “k”. Dit is aan het licht gekomen bij het 4-jarigen consult op het consultatiebureau. Sindsdien gaat hij een keer per week naar de logopediste. Er is in al die maanden nog weinig vooruitgang geweest en de logopediste vraagt of de osteopaat nog eens wil kijken. Bij de huisarts hebben ze laten kijken of het tongriempje niet te kort is, maar volgens de huisarts was de tongriem ok. Ook de borstvoeding is altijd goed verlopen. Er zijn geen problemen met het eten van voedsel. Bij het onderzoek blijkt er sprake van een hoog palatum met compressie op de intermaxillaire suture, spanning op het hyoid, de mondbodem een fasciale tractie op de centrale koker ter hoogte van het sternum en een occiput bilateraal posterior. Over een periode van een half jaar behandelt de osteopaat hem een aantal keer waarbij de dysfuncties deels verdwenen maar toch ook terug bleven komen. Op dat moment is er nogmaals in de mond gekeken en worden er foto's genomen, de tongriem leek toch wel erg kort en het jongetje had moeite om het achterste deel van de tong te heffen. Vervolgens is hij doorgestuurd naar de tandarts en is de tongriem gelaserd. Na nog een aantal maanden oefenen bij de logopediste is er geen sprake meer van moeite met het uitspreken van bepaalde letters.



Figuur 3: Jongetje case 3, linker foto; de tong ligt laag in de mond, midden; de tong kan niet aan het gehemelte komen bij heffen, rechts; met de tong aangezogen aan het gehemelte kan de mond beperkt openen. (Foto met toestemming ouders)

Slot

De beschreven casuïstiek illustreert hoe borstvoedingsproblemen zich klinisch zeer uiteenlopend kunnen manifesteren en hoe iedere situatie een op het individuele kind afgestemde osteopathische benadering vereist. Multidisciplinaire samenwerking is daarbij cruciaal. In Nederland vindt momenteel een discussie plaats over de toegenomen frequentie van tongriem klieven (frenulotomie) bij zuigelingen met borstvoedingsproblemen. Sinds het vervallen van de bevoegdheid van verloskundigen om deze ingreep uit te voeren in 2001 (Wet BIG) is er onduidelijkheid ontstaan over wie de regie voert. Voorheen werd het klieven vaak door verloskundigen in het kraambed uitgevoerd, zonder centrale registratie, waardoor niet met zekerheid kan worden vastgesteld of er daadwerkelijk sprake is van een toename.

Diverse beroepsorganisaties, waaronder de Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde (NVK), de Nederlandse Vereniging voor Keel-Neus-Oorheelkunde (NVKNO), de Koninklijke Nederlandse Organisatie van Verloskundigen (KNOV) en de Nederlandse Vereniging van Lactatiekundigen (NVL), hebben opgeroepen tot de ontwikkeling van een multidisciplinaire richtlijn waarin het behoud van borstvoeding en optimale begeleiding van moeder en kind centraal staan [40]. Wetenschappelijke literatuur benadrukt dat een functionele beoordeling door professionals met specifieke expertise in zowel borstvoeding als mondanatomie essentieel is, aangezien niet alle anatomische tongriemvarianten gepaard gaan met functionele beperkingen [41-43]. In de praktijk blijkt bovendien dat een integrale aanpak, waarbij moeder en kind gezamenlijk worden beoordeeld en behandeld, de kans op succesvolle borstvoeding vergroot. Juist bij hardnekkige borstvoedingsproblemen biedt deze benadering meerwaarde, doordat zowel fysieke als emotionele factoren binnen de moeder-kindrelatie tegelijk kunnen worden meegenomen [13].

Naast lactatiekundigen en tandartsen spelen ook andere disciplines, zoals orthodontisten en oromyofunctionele therapeuten (OMFT), een belangrijke rol, met name bij oudere kinderen met persisterende tongriemrestricties. Hun betrokkenheid kan essentieel zijn voor het herstel van mondfunctie en het doorbreken van langdurige compensatiepatronen. Het is evident dat goed opgeleide (kinder)osteopaten een relevante rol vervullen binnen het multidisciplinaire zorgtraject, met name vanwege hun specifieke expertise in het herkennen en behandelen van functionele beperkingen en -compensatoire patronen in het orofaciale en posturale systeem.

Hoewel het binnen de reikwijdte van dit artikel niet mogelijk was om alle aspecten van deze complexe problematiek uitputtend te bespreken, beoogt dit artikel inzicht te geven in hoe multidisciplinaire samenwerking kan bijdragen aan optimale zorg rondom borstvoeding en mondfunctie. Een gezamenlijke focus op de functionele behoeften van het kind en wederzijds begrip tussen disciplines zijn hierin sleutelbegrippen.



Cindy de Nooij, MSc. Ost., DO-MRO, DPO

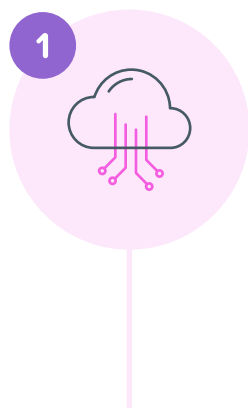
Cindy behaalde in 2012 haar DO-diploma aan het IAO en haar Master of Science in Osteopathie aan de Universiteit van Innsbruck. Zij is hoofd van de opleiding osteopathie bij kinderen bij Pro Osteo en behandelt in de praktijk vooral baby's en jonge kinderen.

In 2017 startte zij een multidisciplinaire samenwerking met lactatiekundigen Bianca Izeboud en Loes Huissen. Baby's met borstvoedingsproblemen worden sindsdien wederzijds verwezen, ook naar de tandartspraktijk van Anna. In de praktijk leidt deze samenwerking tot merkbaar betere resultaten: baby's lossen spanningen en compensatiepatronen sneller op, wat het slagen van de borstvoeding bevordert.



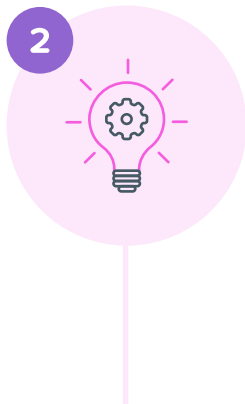
Met **Crossuite** is je praktijk klaar voor de toekomst!

Hét online praktijkbeheerplatform voor de **zorgprofessional**



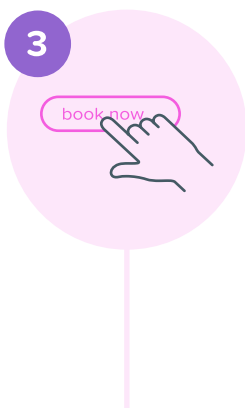
**Mac, PC,
Android & iOS**

Toegankelijk op elk
besturingssysteem



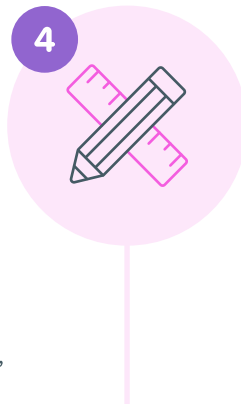
**Performant -
Compleet - AVG**

100% AVG proof



**Patiënten
portaal**

24/7 online beschikbaar,
alsook digitale intake



**Intuïtief &
gepersonaliseerd**

Dossier op maat,
inclusief huisstijl,
COV Check



**Veilige
communicatie**

Digitale facturatie,
reminders, Zorgmail, ...



Probleemloos overstappen
van uw huidige software

✉ info@crossuite.com

☎ 020 811 60 48



Kies voor **100% online**.

Profiteer nu van onze actie:

1 jaar gratis webboekingen



www.crossuite.com

gratis proefperiode

VOOR U GELEZEN...

Dysfuncties van het kaakgewricht invloed op het gehele lichaam

Gelezen door Raymond Mertens D.O., MSc.

R. Wander - DZA Deutsche Zeitschrift für Akupunktur 47, 4/2004
Gelezen door Raymond Mertens D.O.

Inleiding

Om de gezondheid van onze patiënten te herstellen en te onderhouden zijn steeds meer therapeutische inspanningen en wegen vereist, soms andere methoden nodig om effectief te zijn. Alleen meerlagig en holistisch denken maakt behandelen tot een blijvend succes. Toenemende betekenis krijgt de therapieresistentie of -blokkade, veroorzaakt vanuit het gebit en kaakgebied. Iedere ziekte kan, volgens de auteur Wander, veroorzaakt of onderhouden worden door een stoorveld c.q. irritatiebron vanuit het gebit of kaakgebied.

Door een eenvoudige osteopathische inhibitie test van het betreffende gebit en kaakgebied kan dit verband naar de rest van het lichaam worden aangetoond. Het gebit is onderverdeeld in 8 snijtanden of dentes incisivi, 4 hoektanden of dentes canini, 8 premolaren of dentes praemolares en 12 molaren of dentes molares, waaronder 4 verstandskiezen. Bij onderstaande inhibitietest van het rechter/centraal deel van het gebit en kaakgebied wordt een spatel tussen de linker dentes canini, praemolares en molares van boven- en onderkaak geplaatst om de invloed van een stoorveld of irritatiebron uit dit deel van het gebit of kaakgebied op een osteopathische lesie te onderzoeken.



Figuur. 1 Inhibitietest rechter/centraal gebit en kaakgebied (© R.Mertens, 2025)

Het gebied van het gebit en kaakgebied, de verbinding van de onderkaak (mandibula) met de temporale botten van de schedel (cranium), presenteert een complex beeld van botten, spieren en ligamenten in een gecompliceerd neurologisch systeem. Het kaak- en tandgebied wordt aangestuurd door trigeminaal van zenuwen voorziene spieren die via de nucleus trigeminocervicalis nauw verbonden zijn met de diepe nekspieren en de zenuwwortels C1, C2 en C3.

Het beschreven model van de auteur Wander sluit heel goed aan bij het bestaande model van de dubbele triade, welk al beschreven is door R. Zweedijk in zijn artikel over leerstoornissen (Zweedijk, 2003) en zijn boek (Zweedijk, 2022). Toegevoegd aan het model van de dubbele triade zijn stoorvelden vanuit het gebit en kaakgebied, zoals beschreven in het artikel over het oogonderzoek in de osteopathische praktijk door Raymond Mertens in Pro Osteo (©Pro Osteo, 2022).

Inspectie en Onderzoek

Stoorvelden vanuit het kaak- of tandgebied worden via de V2- en V3-tak van de nervus trigeminus via de spinale zenuwen C1, C2 en C3 naar het bekken, benen en voeten doorgegeven. Het uitgangspunt voor de verstoring in het gebit en kaakgebied is de occlusie of van de intactheid van de arcus dentalis superior en inferior.

VOOR U GELEZEN...



Figuur 2. Verticaal hoogteverschil bij inspectie occlusie (©Mertens, 2025)

Een verticale beethoogteverlies van slechts een tiende millimeter kan deze circulus vitiosus al uitlokken. Het kan lokaal hoofdpijn, migraine, tinnitus, gehoorverlies en duizeligheid veroorzaken of verstoringen elders in het lichaam veroorzaken, zich uitend in een beenlengteverschil en/of positief Patrick Sign. De test van Patrick, ook wel bekend als de test van Faber of Figure Four Test is een orthopedische test ter beoordeling van de heup in richting van de horizontale adductie.

Osteopathische tandlesie

Verstoringen vanuit het gebit kunnen veroorzaakt worden tandbederf, tandvleesproblemen, tandgranuloma, ontbrekende tanden of tandverschuivingen in de tandbogen. Tandverschuivingen in de tandboog of "osteopathische tandlesies" kunnen therapieresistentie veroorzaken in het hele lichaam en de midline verschuiven of comprimeren.

Als bijvoorbeeld bij een patiënt met een therapieresistente lumboischialgie een variabel beenlengteverschil en een postieve Patrick Sign na therapie blijft bestaan, kunnen we zoeken naar een aanhoudende bron van irritatie die in het gebit of kaakgebied kan liggen. Dit is vast te stellen door de osteopathische inhibitietest van het gebit of kaakgebied (zie fig 1), eventueel aangevuld door een OPG bij een tandarts. Een orthopantomogram is een röntgenfoto van de gehele kaak, inclusief de kaakgewrichten, die zo wordt genomen dat alle tanden en kiezen daarop te zien zijn (zie fig. 3).



Figuur 3. Orthopentogramm met granuloom in de rechter onderkaak (© R.Mertens, 2025)

Osteopaten kunnen osteopathische tandlesies, intra- of interdentaal behandelen en geeft snel resultaat in de functioneel gestoorde keten en hele lichaam. De samenwerking met overeenkomstig opgeleide tandartsen, neuraltherapeuten, chiropractors en osteopaten brengt hier het langdurige therapeutische succes.

Raymond Mertens werd in 1972 in Nederland geboren. Na het behalen in 1995 van zijn bachelor diploma fysiotherapie, behaalde hij in 2002 zijn DO Diploma Osteopathie in België aan de IAO en zijn bachelor-/masterdiploma osteopathie in 2016 aan de Internationale Universiteit van Dresden. Raymond is osteopaat, posturoloog en een trainer voor neurovisueel-auditieve revalidatie, internationaal erkend Buteyko en Heartmath coach, met een opleiding in applied kinesiologie. Hij werkt als zelfstandig osteopaat en trainer in Nederland en Duitsland.



Raymond Mertens D.O., MSc

Raymond Mertens is een ervaren fysiotherapeut en osteopaat met een bewezen staat van dienst in de gezondheidszorg, wellness- en fitnessindustrie. Sterke professional in de gezondheidszorg met een Bachelor of Science (BSc) in Fysiotherapie van Hogeschool Zuyd (Maastricht, Heerlen, Sittard).

CURSUSOVERZICHT

najaar 2025

september 2025

- | | |
|---------|---|
| 18 - 20 | De zieke buik met Philip van Caille D.O. |
| 24 - 27 | Het Arteriële Systeem in de Osteopathie - Heers en verdeel Praktische toepassing in osteopathie met Jo Buekens D.O. |
| 26 - 27 | Advanced Spinal Manipulation Course 1 with Daryl Herbert D.O. |

oktober 2025

- | | |
|--------------------|--|
| 2 - 4 | The Forgotten techniques of William Garner Sutherland: After the great pandemic, before the PRM with Jane Stark D.O. |
| 2 - 3/12 - 13 nov. | Psychologie en Psychosomatiek in de Osteopatische Praktijk met Joeri Calsius D.O. |
| 7 | Hersteld maar niet genezen met Dr. Ben van Cranenburgh |
| 8 | Positieve neurologie met Dr. Ben van Cranenburgh |
| 8 - 10 | NM: Cranial Nerves with Alain Croibier D.O. |
| 9 - 10 | Spierkracht en Spierfunctie Herstel met Ad Warmerdam D.O. |
| 30 - 31/1 nov. | The new way of fascial integration for Osteopaths with Udo Bargfelt D.O. |
| 30 - 31/1 nov. | Head Trauma and Mental Health with Jo Wildy D.O. |
| 30 - 31/1 nov. | Philosophy and Mechanical Principles of Osteopathy by AT Still: A user's Guide met Richard Douglas DO |



A photograph of a modern building with a large sign that reads "CROWN BUSINESS CENTER". The sign features a crown logo above the word "CROWN". The building has a glass facade and a concrete structure.

CROWN BUSINESS CENTER

november 2025

- 13 - 15 Body-Mind-Spirit Principle (BMS) in Contemporary Osteopathy with Rafael Zegarra-Parodi D.O.
- 14 - 15 Primaire Reflexen met Laurie Kolfoort D.O.
- 18 WEBINAR: 5 Unexpected Active Ingredients You Can Immediately Implement in your collaborative Osteopathic Encounters Today with Joseph Gill-Lussier D.O.
- 20 - 22 Het hormonaal systeem (endocrien systeem) en de invloed van hormonen op het menselijk lichaam met Danny van der Ven D.O.
- 20 - 22 Comprehensive Assessment and Treatment of Breathing Dysfunction with Dr.Rosalba Courtney ND, DO, PhD
- 22 Snijzaal | Abdomen | Erasmus MC ROTterdam
- 27 - 29 Fascial Distortion Model (FDM) with Thorsten Fischer D.O. - Modul 3
- 27 - 29 Osteopathic principles of Dr. Viola Frymann DO with Marc Deora D.O.

start opleidingen

september 2025

Opleiding osteopathie bij kinderen

januari 2026

Opleiding osteopathie in Womens Health

CURSUSOVERZICHT voorjaar 2026

januari

- 15 - 17 Advanced Gynecology met Colette Peeters D.O., MSc.
- 29 - 31 Oog-, Gehoor- en evenwichtsonderzoek met Raymond Mertens D.O. & René Zweedijk D.O.
- 30 - 31 Plexus lumbosacralis, lage rug- en beenklachten met Ad Warmerdam D.O.

februari

- 2 - 3 Trauma therapie bij baby's met Rien Verdult
- 5 - 7 Urogenital Manipulations for Female / Male Pelvic Disorders with Olivier Bazin D.O.
- 5 - 7 NEI in de osteopathie; de rol van het autonome zenuwstelsel met René Zweedijk D.O.
- 26 - 28 Abdominal Brain with Nathalie Camirand D.O. | LOCATION NICE, FRANCE

maart 2026

- 5 - 7 Masterclass in Womens Health with Monika Ebner D.O.
- 16 - 17 Geriatrics in Osteopathy with Joseph Gill-Lussier D.O.
- 19 - 21 Advanced Volumetric Approach with Joseph Gill-Lussier D.O.
- 19 - 21 Balanced Ligamentous Tension Technique with Paolo Tozzi D.O.
- 26 - 28 Fluidic approach to treatment of connective tissue with Jane Stark D.O.
- 26 - 28 Masterclass in pediatrics with Eva Möckel D.O.

april 2026

16 - 18

Why and how to increase the effectiveness of osteopathy by controlling inflammation due to dysbiosis with Dr. Bruno Donatini D.O.

mei 2026

7 / 11 jun.

Osteopathie , voeding en leefstijl met Christel Stevens

21 - 23

Osteopathic Treatment on the lumbar disc herniations with David Lachaize D.O.

21 - 23

Scientific Approach to Scars, Adhesions and the Neurobiology of Pain with Susan Chapelle D.O.

28 - 30

Een integratieve reis doorheen de viscerale osteopathie met Luc Fieuw D.O.

28 - 30

NEI in de osteopathie; de rol van het hormonaal en immuun systeem met René Zweedijk D.O.

juni 2026

4 - 6

Learn how to manipulate Tall and Heavy Patients with Ease by Lucia Pereira D.O.

5 - 6

Advanced Spinal Manipulation Course 2 - Advanced with Daryl Herbert D.O.

15 - 18

Het Embryo in Ons - De Mens als Embryo met Jaap van der Wal PhD

Ga voor een actueel cursusoverzicht naar:
www.pro-osteo.com

VOOR U GELEZEN...

Hoe men drie keer langs de kassa gaat

Oorspronkelijke titel: Van ongezonde snacks naar afslankmiddelen

Gelezen door René Zweedijk D.O.

Gepubliceerd in Ned Tijdschr Geneesk. 2024(168:C5723)

Auteurs: Irene van den Berg en Mathilde de Jeu.

In het augustus nummer van het Nederlands Tijdschrift voor geneeskunde stellen Irene van de Berg en Mathilde de Jeu de werkwijze van de voedselgiganten ter discussie. Een aantal voedselgiganten produceren ongezond voedsel en investeren tegelijkertijd in afslankproducten en medicijnen zoals voor mensen met diabetes. Big Food verdient zo dubbel, net zoals de tabaksindustrie.

Als voorbeeld wordt de Amerikaanse diëtist Leona West Fox genoemd. 'Lemme Burn is de beste vetverbrander die ik in mijn carrière als voedingsdeskundige heb gezien', jubelt ze. 'Lemme Burn' blijkt een product te zijn van Unilever. Het product zou hongergevoel onderdrukken, buikvet verbranden en cellulitis bestrijden, en voor zo'n slordige 1260 euro per jaar.....Unilever, een bedrijf wat bekend is van producten zoals mayonaise, rookworst en roomijs creëert op deze wijze zijn eigen afzetmarkt. 18 % van alle voedingsmiddelen die door Unilever worden geproduceerd blijken het predicaat "gezond" te kunnen dragen, aldus een onderzoek uit 2021 van Access To Nutrition Initiative(ATNI), een onafhankelijke organisatie die voedingsbedrijven onderzoekt.

Vijf van de tien grootste producenten van ultra-bewerkt voedsel investeren in middelen die worden gebruikt door mensen die ongezond eten of die overgewicht hebben. Hierbij moet er gedacht worden aan afslankproducten, medische voeding voor diabetici en voedingssupplementen tegen spijsverteringsproblemen. Het gaat naast Unilever om Nestlé, Mars, Danone en The Kraft Heinz Company.

Hoogleraar diabetologie Hanno Pijl noemt dit moreel zeer verwerpelijk en dat er via de achterdeur verdiend wordt aan een obesitas-epidemie die ze deels zelf hebben veroorzaakt noemt hij "schokkend"



Twée keer langs de kassa

'Moreel zeer verwerpelijk', reageert Hanno Pijl, hoogleraar diabetologie aan Universiteit Leiden en internist-endocrinoloog in het Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC). Volgens hem zijn de voedingsbedrijven belangrijke aanjagers van de obesitas-epidemie. Mensen gaan op deze manier twee keer langs de kassa. Een soortgelijk proces zien we ook in de tabaksindustrie wat geld verdient aan middelen die worden veroorzaakt of verergerd worden door roken.

De grote spelers op de voedingsmarkt produceren vaak ongezonde snacks, zoals chocoladerepen, pizza's en drankjes die veel suiker bevatten, maar ook producten waarvan je niet meteen verwacht dat ze ongezond zijn, zoals kant-en-klarmaaltijden, sauzen, broodjes, ontbijtgranen en zuivelproducten. 61% van de Nederlanders haalt zijn energie uit ultra-bewerkt voedsel. Dit bevat veel zout, suiker en weinig gezonden bestanddelen zoals vezels, eiwitten, vitamines en goede vetten. Dit blijkt net zo verslavend te zijn als roken aldus een conclusie gepubliceerd in the British Medical Journal. Mensen die ultra-bewerkt voedsel tot zich nemen hebben 50% meer kans op hart- en vaatziekten, 22% meer kans op depressie en krijgen ook vaker DM type 2.

Onderzoekers vonden zo'n 76 bedrijven die afslankproducten produceren waarin één van de tien grootste voedingsfirma's in heeft geïnvesteerd. Zo verkoopt Nestlé een drinkontbijt onder de naam Resource Diabetic, een maaltijd vervanger, dat zonder recept verkrijgbaar is in Nederland. Ook verkoopt Nestlé sondevoeding voor diabetes patiënten net zoals Nutricia, een dochterbedrijf van Danone. Unilever blijkt aandeelhouder te zijn van een Britse farmaceut die diabetes medicatie produceert.

Daarnaast worden er voedingsproducten geproduceerd, zoals 'Vital Pursuit', die bestemd zijn voor de gebruikers van Ozempic en Wegovy.... DRIE keer langs de kassa dus.... Hanno Pijl vindt het schandalig dat de overheid niet ingrijpt. Nestlé boekte in 2023 een omzet van 95 miljard euro, Danone van 28 miljard.....de maatschappij betaalt voor de gevolgen van deze omzet...

Al met al een zeer zorgelijke ontwikkeling waar de politiek notie van moet hebben en actie tegen ondernemen moet.



René Zweedijk D.O.

Direct na zijn afstuderen begon René met lesgeven aan de fysiotherapieopleiding in Vlissingen. Ook na het behalen van zijn diploma osteopathie werd hij gevraagd om les te geven aan de basisopleiding osteopathie. Naast praktische vakken gaf hij les in fysiologie en neurofysiologie. Na elf jaar lesgeven aan de basisopleiding, begon René in 2000 met het organiseren van post-graduaat cursussen. René is een veelgevraagd internationaal docent. Hij is regelmatig spreker op congressen en geeft cursussen en workshops. Daarnaast is René hoofdredacteur van het PRO-Osteo magazine.

ARTIKEL

Dyspareunia in al zijn aspecten: ‘a painful affair’

Osteopathie en seksuele gezondheidsproblemen bij personen met een vrouwelijk lichaam.

door Colette Peeters D.O., MSc

Inleidingen

Seksuele gezondheid is een fundamenteel onderdeel van het menselijk welzijn, maar wordt in de medische – osteopathie praktijk vaak onvoldoende besproken of erkend. Bij personen met een vrouwelijk lichaam blijven seksuele klachten zoals dyspareunie – pijn tijdens seksuele gemeenschap – frequent onder gediagnosticeerd en inadequaet behandeld. Deze onderbehandeling is niet enkel het gevolg van medische lacunes, maar ook van culturele en historische factoren die vrouwelijke pijn en seksualiteit hebben geminimaliseerd (Kedde et al., 2012; Brotto & Smith, 2014).

Hoewel de pathologisering van vrouwelijke emoties als ‘hysterie’ grotendeels tot het verleden behoort, blijven hedendaagse benaderingen tekortschieten in het begrijpen van complexe klachten zonder duidelijke biomedische correlaten. Functionele pijnsyndromen en hormonale disbalansen worden vaak verkeerd geïnterpreteerd of genegeerd, wat leidt tot vertraagde diagnosestelling of inadequate zorgverlening (Mitchell et al., 2017; Nunns et al., 2006).

Dyspareunie treft naar schatting 10 tot 15% van de seksueel actieve vrouwen wereldwijd op enig moment in hun leven (Harlow & Stewart, 2003). Andere seksuele disfuncties zoals vaginisme, anorgasmie, libidoverlies en lubricatieproblemen komen eveneens veelvuldig voor, met significante impact op psychisch welzijn, relaties en levenskwaliteit (Brotto et al., 2010; Reissing et al., 2004).

Er is nood aan een bredere, integratieve benadering van seksuele pijnklachten die rekening houdt met de complexiteit van het vrouwelijk lichaam en de psychoseksuele context. Osteopathie, met haar holistische visie en functionele benadering, biedt hiervoor potentieel waardevolle aanvullende inzichten, vooral wanneer deze multidisciplinair worden ingebed.

Definitie: Wat is dyspareunie?

Dyspareunie betekent aanhoudende of terugkerende pijn tijdens seksuele gemeenschap. Deze pijn kan zowel oppervlakkig zijn – ter hoogte van de vulva of de vaginale introitus – als diep, voelbaar in de vaginale top of het kleine bekken tijdens diepe penetratie. Beide vormen kunnen afzonderlijk of gelijktijdig optreden, en hebben uiteenlopende oorzaken, variërend van infecties en hormonaal disbalans tot viscerale, musculaire, neurologische of psychologische factoren (Harlow, B. L., & Stewart, E. G. 2003).

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen:

- Primaire dyspareunie: pijn die aanwezig is sinds het eerste seksuele contact.
- Secundaire dyspareunie: pijn die ontstaat na een periode van pijnvrije gemeenschap, vaak ten gevolge van trauma, chirurgie, infecties, pathologie, hormonale veranderingen of psychoseksuele factoren (Leusink, P., & van Lankveld, J. 2018).

De kracht van gesprek en educatie: Gendergerelateerde blinde vlekken in de medische wetenschap: de nood aan een inclusief perspectief.

De medische wetenschap is historisch androcentrisch, wat heeft geleid tot ondervertegenwoordiging van vrouwen in klinisch onderzoek en beperkte kennis over vrouwelijke anatomie, vooral rond kleine bekkenproblematiek. Klachten zoals dyspareunie,

dysurie en menstruatiepijn blijven ondergerapporteerd door sociale taboes, wat leidt tot vertraagde diagnostiek.

Culturele restricties, beperkte kennis van het clitoriaal orgasme, en de complexiteit van hormonale cycli versterken deze kennislacune. Hoewel het aantal vrouwelijke artsen stijgt, ontbreekt nog steeds een volwaardig seksespecifiek medisch model. Een genderinclusieve benadering, waarin sekse- en genderverschillen erkend worden, is cruciaal voor betere zorg (seksespecifieke geneeskunde, WHO, 2020).

Het fake orgasme als symptoom: tussen misvattingen, cultuur en anatomie

Het vrouwelijk orgasme wordt in media en cultuur vaak verkeerd voorgesteld, met hardnekkige nadruk op penetratie als norm. Deze mythe is anatomisch onjuist: het vrouwelijk orgasme is afhankelijk van clitoriale stimulatie, niet vaginale penetratie (O'Connell et al., 2005). De clitoris bevat >8000 zenuwuiteinden, terwijl de vaginawand relatief ongevoelig is.

Veel vrouwen faken orgasmes om sociale of relationele redenen, zoals partnerpleasing of het vermijden van ongemak (Muehlenhard & Shippee, 2010). Dit gedrag weerspiegelt culturele normen waarin vrouwelijke seksualiteit ondergeschikt wordt gemaakt.

De orgasmekloof – het verschil in orgasmefrequentie tussen mannen en vrouwen in heteroseksuele relaties (90% vs. 30–40%) – is goed gedocumenteerd (Frederick et al., 2018; Armstrong et al., 2012). In lesbische relaties, waar clitoriale stimulatie en communicatie meer centraal staan, ligt het cijfer tot 86% (Garcia et al., 2014). Deze verschillen zijn terug te voeren op gendernormen en seksuele scripts waarin penetratie centraal staat.

Misvattingen zoals het bestaan van "20 soorten orgasmes" creëren onrealistische verwachtingen. Realistische seksuele educatie moet het onderscheid maken tussen genot en orgasme, en de centrale rol van de clitoris erkennen.

Een cultuursensitieve, anatomisch correcte en inclusieve benadering van vrouwelijke seksualiteit is noodzakelijk om de orgasmekloof te verkleinen en seksuele autonomie te bevorderen.

Oorzaken van dyspareunia.

De oorzaken zijn vaak multifactorieel en complex.

Oppervlakkige dyspareunie: daarbij ervaart een patiënt pijn bij indringen tijdens het vrijen. Ook het inbrengen van bijvoorbeeld een tampon of menstruatie cup kan pijnlijk zijn.

Mogelijke oorzaken van superficiële dyspareunie, die ook kunnen voorkomen bij diepe dyspareunia en vice versa, zijn :

* **Vaginisme**

Aanhoudende, onvrijwillige contractie van de vaginale bekkenbodemspieren die penetratie belemmert; vaak gerelateerd aan angst of seksueel trauma (Reissing et al., 2004; Crowley & Trudel, 2006; Glazer et al., 1995). De behandeling is multidisciplinair, met aandacht voor seksuologische therapie, cognitieve gedragstherapie, bekkenbodetherapie en graduele dilatatie. Via vaginale en anale osteopatische technieken kan men stretch geven op de m puborectococcygealis, m ileococcygeus, m coccygeus, m ischiocavernosis, m bulbospongiosus, lig anococcygeale, musculus piriformis en musculus obturatorius internus. Succespercentages variëren tussen 60–90% bij integrale aanpak (Berghmans & van Doorn, 2007).

* **Vulvodynie**

Chronische vulvapijn zonder duidelijke somatische oorzaak, gekenmerkt door perifere en centrale sensitisatie en psychosociale beïnvloedende factoren (Haefner et al., 2007; Bornstein et al., 2016; Pukall et al., 2016). De pijn wordt frequent beschreven als brandend, stekend of schurend en kan spontaan of bij aanraking optreden, vaak gelokaliseerd in het vestibulum of de clitorisregio, zonder zichtbare afwijkingen (Leclair et al., 2011).

Diagnose gebeurt op basis van exclusie, vaak via een positieve Q-tip test bij normaal klinisch beeld. De Q-tip test, ook wel bekend als de touch test, is een diagnostisch onderzoek dat gebruikt wordt om vulvodynie of vulvair vestibulitis syndroom (VVS) te detecteren. Het houdt in dat een wattenstaafje (Q-tip) lichte druk uitoefent op het vestibule vulvae, en de slijmvliesrand van de vagina ingang. Als dit gebied pijnlijk is bij aanraking, kan dit een indicatie zijn van vulvodynie of provoked vestibulodynie. Behandeling vereist een biopsychosociale aanpak, met educatie, bekkenbodetherapie, cognitieve gedragstherapie, medicamenteuze ondersteuning (bijv. TCA's), en in sommige gevallen neuromodulatie of lokale therapie (lidocaïne, hormonale crèmes) (Pukall et al., 2016). In de multidisciplinaire groepspraktijk in Evergem is er ruime ervaring met leefstijlinterventies. Gerichte voedingsaanpassingen kunnen bijdragen aan het herstel van het vaginale en intestinale microbiom, dat bij personen met vulvodynie vaak uit balans is (Miller C. et al. 2024).

* **Provoked Vestibulodynie (PVD)**

Pijn bij aanraking van het vestibulum door nociceptieve overgevoeligheid en lokale inflammatie, vaak vastgesteld met Q-tiptest (Bornstein et al., 2016; Morin et al., 2021). De behandeling is multidisciplinair en kan bestaan uit lokale anesthetica (bijv. lidocaïne-gel), Gabapentine crème (een pijnstillend effect bij neuropathische pijn), hormonale therapie (bij oestrogeendeficiëntie bv Aacifemine crème welke estriol bevat), bekkenbodemfysiotherapie en cognitieve gedragstherapie. In de multidisciplinaire praktijk in Evergem worden patiënten met seksuele pijnklachten, zoals dyspareunie, PVD en vulvodynie, frequent behandeld met een integratieve benadering waarbij externe en in het bijzonder interne osteopatische technieken worden toegepast ter optimalisatie van de weefselmobiliteit en pijnreductie. Deze benadering richt zich op het optimaliseren van de mobiliteit en tonus van spieren en fasciale structuren in het kleine bekken. Vaginale en anale technieken kunnen gericht hypertonie verminderen in musculaire structuren. Daarnaast worden er technieken toegepast die gericht zijn op het bevorderen van de veneuze en lymfatische drainage in het bekkengebied. Deze decongestieve technieken zijn bedoeld om de doorbloeding te verbeteren en stagnatie in de veno-vasculaire structuren te verminderen, met bijzondere aandacht voor de vrouwelijke zwellichamen (bulbus vestibuli, crura clitoridis).

ARTIKEL

Herstel van circulatoire balans in deze weefsels kan bijdragen aan vermindering van congestieve bekkenpijn en verbetering van seksuele functie (Morin, M., et al (2021). In therapieresistente gevallen kan vestibulectomie worden overwogen (Bergeron et al., 2020; Pukall et al., 2016).

* **Lubricatieproblemen**

Gebrek aan vaginale bevochtiging, vaak hormonaal bepaald (bv. door anticonceptie, (peri-) menopauze etc), veroorzaakt frictie en pijn bij seksueel contact (Kingsberg et al., 2019; Nappi & Palacios, 2014). Overweeg bij atrofie (bv bij (peri-) menopauze) lokale oestrogenen bv Aacifemine creme of ovules. Een goede lubricatie gel bv KY gel van Johnsen & Johnsen is primordiaal.

* **Hypoactief seksueel verlangen bij vrouwen**

Hypoactief seksueel verlangen van hormonale, psychologische of relationele factoren, vaak in wisselwerking met dyspareunie (Clayton et al., 2018; Brotto & Luria, 2014; Kingsberg & Clayton, 2015). Behandeling vereist een multidisciplinaire aanpak: hormonale evaluatie, psychoseksuele begeleiding, osteopathische behandelingen, bekkenbodetherapie en cognitieve gedragstherapie zijn aangewezen (Kingsberg & Clayton, 2015). Osteopathie kan bij hypoactief seksueel verlangen geen directe invloed uitoefenen op het verlangen zelf, maar wel bijdragen aan herstel van de fysieke en functionele condities die het seksueel functioneren beïnvloeden, vb. werken op mobiliteit, sensibiliteit en bewust lichaamscontact. In een integrale, biopsychosociale benadering kan osteopathie dus een ondersteunende rol spelen.

* **Orgasme problemen**

Minstens 10% tot mogelijk 42% van de vrouwen in de onderzochte populaties heeft moeite met het bereiken van een orgasme. Dit kan voortkomen uit neurologische, hormonale of psychologische oorzaken en beïnvloeden seksuele bevrediging aanzienlijk (Hayes et al., 2008; Clayton et al., 2014; Bancroft, 2009; Levin, 2011). In de praktijk in Evergem wordt er veel nadruk gelegd op seksuele educatie, anatomisch inzicht (rol van de clitoris), en normalisering van seksuele variatie (Levin, 2011). Bij relationele of psychologische oorzaken zijn relatietherapie, cognitieve gedragstherapie of traumabehandeling (bv. EMDR) effectief. Overweeg dosisaanpassing of medicatiewissel bij medicamenteuze oorzaak.

Aanvullende interventies: clitorale stimulatie, communicatieverbetering, verlengd voorspel, en osteopathische technieken op de bekkenbodem en kleine bekken structuren evenals externe technieken ter regulatie, bekkenbodetherapie bij spierspanning.

Een geïntegreerde, empathische aanpak is essentieel om zowel lichamelijke als psychosociale factoren te adresseren.

* **Lichen sclerosus**

Lichen sclerosus is een dermatologische chronische inflammatoire aandoening van de vulva die dyspareunie en anatomische veranderingen veroorzaakt, met risico op maligniteit bij laattijdige diagnose (Haefner et al., 2007; Neill et al., 2010; Lee & Fischer, 2015). Patiënten met LS presenteren zich in onze praktijk met vulvodynia, dyspareunia en vaak coccygodynia doordat de scleroserende structuren de apex van het coccyx naar anterior trekken en met een hypertonie van de sphincter en lig anococcygeale. Een goede anamnese en een visuele inspectie is daarom ook heel belangrijk in de osteopathie praktijk. Deze pathologie dien je te herkennen en door te verwijzen naar een dermatoloog voor een biopsie en diagnosestelling.

* **Recidiverende vulvovaginale candidiasis (RVVC)**

RVVC (≥ 4 episoden/jaar) verhoogt het risico op vulvodynie en provoked vestibulodynia door chronische ontsteking en sensitisatie van het vestibulaire slijmvlies (Sobel, 2007; Bohm-Starke et al., 2001; Leclair et al., 2011). Chronische candidiasis kan perifere sensitisatie van het vestibulaire slijmvlies veroorzaken, mogelijk via een toename van nociceptoren en aanhouden van inflammatoire responsen (Bohm-Starke et al., 2001; Leclair et al., 2011) en een verstoring van het microbiom vaginaal en anaal. In de groepspraktijk wordt er, naast de manuele benadering, ook veel accenten op adviezen, lifestyle aanpassingen en educatie gelegd.

* **Vaginale microbiom**

Een gezond vaginaal microbiom, gedomineerd door lactobacillen, beschermt tegen infectie en dyspareunie; dysbiose verhoogt het risico op klachten en subfertiliteit (Miller, C., et al 2024) (Isala, is a pioneering citizen-science project at the University of Antwerp to better understand the female microbiome with advanced DNA technology. <https://isala.be/en/>).

* **Bacteriële vaginose (BV)**

BV is een dysbiose met reductie van lactobacillen en overgroei van anaeroben, deels seksueel overdraagbaar en behandelbaar via partnertherapie (Fredricks et al., 2007; Vodstrcil et al., 2025). Hoewel BV geen klassieke SOA is, speelt seksuele overdracht een duidelijke rol. Niet-seksuele factoren zoals spiraalgebruik, roken en hygiëne beïnvloeden ook het risico.

* **Seksueel overdraagbare aandoeningen (SOA's)**

SOA's zoals herpes genitalis en trichomoniasis veroorzaken dyspareunie via mucosale ulceraties of oppervlakkige infectie van de vagina en vulva (Workowski et al., 2021; Van der Pol, 2020). Trichomoniasis kenmerkt zich door een geel-groene, onaangename ruikende fluor, vaginale irritatie en oppervlakkige dyspareunie (Van der Pol, 2020).

* **Littekens en vrouwelijke genitale verminking (VGV)**

Littekens van episiotomie of VGV kunnen chronische dyspareunie en bekkenbodemisfunctie veroorzaken; diepere spierletsels zoals een ruptuur van de m. puborectalis worden vaak gemist (Fritel et al., 2010; Laws et al., 2018; Rosenbaum, 2007). Een grondige postnatale osteopathische evaluatie van de bekkenbodem is daarom essentieel, vooral wanneer klachten zoals pijn, bekkenbodemisfunctie of seksuele problemen aanhouden na de gebruikelijke herstelperiode.

VGV is een ernstige mensenrechtenschending met acute en chronische medische, psychoseksuele en obstetrische complicaties (WHO, 2008; Berg & Denison, 2013; Creighton et al., 2012; Behrendt & Moritz, 2005). Manuele osteopathische technieken bij littekenverklevingen en bekkenbodemproblematiek is essentieel.

* **Hymenale afwijkingen en restweefsel**

Congenitale of posttraumatische hymenafwijkingen, zoals een septaat of residueel weefsel, kunnen dyspareunie of menstruatie problemen veroorzaken en vereisen soms chirurgische correctie (Rock et al., 2011; Posner & Spandorfer, 2005; ACOG, 2018). Klinisch onderzoek en beeldvorming zijn aangewezen bij vermoeden van anatomische afwijkingen.

* **Congenitale vaginale afwijkingen**

Congenitale vaginale afwijkingen ontstaan door stoornissen in de embryonale ontwikkeling van de Müllerian kanalen en variëren van hypoplasie tot agenesie. Ze gaan vaak gepaard met urogenitale afwijkingen (ACOG, 2018) bv. een vaginaal septum.

Aangeboren vaginale afwijkingen zoals bij Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser syndroom veroorzaken vaak amenorroe en dyspareunie; behandeling varieert van dilatatie tot vaginoplastie (Grimbizis & Campo, 2010; Practice Committee of the ASRM, 2017; ACOG, 2018).

Diagnose gebeurt via anamnese, gynaecologisch onderzoek en beeldvorming. Behandeling is afhankelijk van ernst en impact, variërend van dilatatietherapie (interne osteopatische technieken) tot vaginoplastie (Practice Committee of the ASRM, 2017).

* **Vaginale atrofie in de (peri-)menopauze**

Oestrogeendaling in de (peri-) menopauze veroorzaakt vaginale atrofie met dunner epitheel, minder lubricatie en verhoogde kans op dyspareunie (Portman & Gass, 2014; Palacios et al., 2015; North American Menopause Society, 2020).

Zowel medisch specialisten als osteopaten in de praktijk in Evergem beschouwen een duidelijke educatie over menopauzale veranderingen en genito-urinaire klachten binnen de klinische context als een essentieel onderdeel van hoogwaardige en effectieve patiëntenzorg. Deze voorlichting gebeurt in nauwe samenwerking met gespecialiseerde gynaecologen, zowel binnen onze praktijk als via doorverwijzing naar tertiaire centra zoals het Universitair Ziekenhuis Gent. In het bijzonder verwijzen we regelmatig naar het werk van prof. Dr. Depypere die op toegankelijke en wetenschappelijk onderbouwde wijze schrijft over hormonale veranderingen, seksuele gezondheid en menopauzale zorg. Deze boeken bevelen wij frequent aan aan patiënten ter ondersteuning van het behandeltraject en om hun gezondheidsvaardigheden te versterken.

* **Urineweginfecties en seksuele pijn**

Urineweginfecties, meestal veroorzaakt door bv. E. coli, kunnen dyspareunie veroorzaken door lokale ontsteking en mucosale irritatie (Flores-Mireles et al., 2015).

* **Type 1 Diabetes en dyspareunie**

Vrouwen met type 1-diabetes hebben tot drie keer meer kans op dyspareunie door vaginale droogheid, vermoeidheid en psychoseksuele belasting (Hashim et al., 2023; Hashim et al., 2025).

* **Dyspareunie bij transvrouwen na chirurgische transitie**

Na vaginoplastie kunnen transvrouwen dyspareunie ervaren door littekens, stenose, spanningsklachten en neurogene pijn (van der Sluis et al., 2020). Regelmatige dilatatie, osteopatische interne technieken met verbetering van de Range Of Motion (ROM), vascularisatie, en goede seksuele begeleiding zijn van belang in de nazorg.

* **Dyspareunie bij ovotesticulair syndroom**

Het ovotesticulair syndroom is een 'Disorders of Sex Development' met zowel ovarieel als testiculair weefsel. Anatomische variaties, hypoplastische vagina of postoperatieve littekens kunnen dyspareunie veroorzaken (Lee et al., 2016). Hormonale disbalans, verminderde elasticiteit en psychoseksuele factoren verergeren de klachten. Multidisciplinaire zorg is essentieel.

Diepe dyspareunie

wordt gevoeld bij diepere penetratie, tijdens het stoten. Dat manifesteert zich in de vaginale top, in het kleine bekken, laag abdominaal of zelfs in heel het abdomen. Het kan in combinatie met oppervlakkige dyspareunia voorkomen maar is niet altijd het geval.

Het gaat het om het mechanische duwen van de penis, dildo of vingers op structuren en viscera die een verminderde range of motion (ROM), en dus geen normale resilience en elasticiteit bezitten, als gevolg van bv een gefixeerde uterus, verschillende pathologieën, verklevingen, of fibrotisch weefsel. Het is belangrijk om aan te stippen dat het vaak een mechanisch probleem is en het NIET "tussen de oren zit". Natuurlijk zijn de lichamelijke en psychologische elementen vaak met elkaar verweven.

De oorzaken van diepe dyspareunie kunnen etiologisch divers zijn.

* **Endometriose**

Endometriose veroorzaakt dyspareunie door inflammatie, adhesies, nodules in het rectovaginaal septum en verminderde mobiliteit van bekkenorganen, vaak ondergediagnosticeerd door vertraagde herkenning en fragmentatie van zorg (Zondervan et al., 2020; Bulun, 2009; Missmer et al., 2014).

Inelasticiteit en anatomische deformaties en adhesies in het kleine bekken- abdomen dragen significant bij aan dyspareunie, maar worden zelden via palpatie of mobiliteitstesten geëvalueerd door de doorsnee arts - gynaecoloog. Dit is net de meerwaarde van anale en vaginale geavanceerde osteopathische onderzoekstechnieken, ondersteund door kennis van de pathologie en jarenlange ervaring.

Een integrale benadering met aandacht voor functionele beperkingen en samenwerking tussen disciplines is essentieel voor tijdige diagnose en effectieve behandeling.

* **Adenomyose**

Adenomyose leidt tot diepe dyspareunie door inflammatie, fibrose en een slecht beweeglijke, vergrote uterus; hysterectomie is de enige curatieve optie bij therapieresistentie (Vannuccini & Petraglia, 2019; Gupta & Rosenberg, 2020; Bergeron et al., 2006). Het

ARTIKEL

osteopatisch beïnvloeden van de mobiliteit van de uterus en de ligamentuur kan een tijdelijke verlichting geven van de diverse klachten. Echter is de manuele invloed op zware bloedingen met klonters niet evident.

* Gynaecologische kankers

Dyspareunie ontstaat door tumorgroei, chirurgie, radiotherapie en littekenvorming in bekkenweefsels (Janda et al., 2013). HPV-types 16 en 18 veroorzaken > 99% van cervixkankers en spelen een rol in vulvaire en vaginale carcinomen (Schiffman et al., 2007). Ovariële kanker wordt vaak laat ontdekt, wat leidt tot verspreiding en complexere behandeling (Torre et al., 2018). Osteopathie kan als aanvullende nabehandeling na chirurgie en radiotherapie bij ovarium - en andere gynaecologische kanker ondersteuning bieden door de vorming van adhesies te helpen voorkomen en de mobiliteit van de kleine bekken - abdominale structuren te bevorderen. (Arienti et al., 2018). Multidisciplinaire zorg is essentieel.

* Pelvic Inflammatory Disease (PID)

PID veroorzaakt inflammatie en adhesievorming in de tubae en ovaria, met dyspareunie en infertiliteit tot gevolg (Workowski et al., 2021; Haggerty et al., 2010). Chronische bekkenpijn en angst versterken seksuele disfunctie (Gottlieb et al., 2020). Asymptomatische infecties, vooral met Chlamydia trachomatis, leiden vaak tot laattijdige diagnose en nood aan IVF.

* Ovariële cysten

Cysten veroorzaken dyspareunie door lokale compressie, inflammatie of ligamentaire rek (Zhou et al., 2021; Kok et al., 2020). Endometriomen en dermoidcysten geven vaker drukpijn of torsie. Grote cysten beïnvloeden de mobiliteit van organen in het kleine bekken en verhogen diepe pijn bij coïtus. Tevens kunnen ze oorzaak zijn van ovariële torsies wat zeer urgent is.

* Myomen (fibromen, leiomyomen)

Myomen kunnen dyspareunie veroorzaken door mechanische druk door de vergrootte en stugge uterus of verminderde mobiliteit van de uterus (Baird et al., 2003; Berek & Novak, 2012).

* Pelvic Congestion Syndrome (PCS) en postcoïtale pijn

PCS leidt tot postcoïtale dyspareunie door verhoogde veneuze druk en varices de, v. ovarica, v. uterina, v. iliaca interna, vooral bij multipare vrouwen (Beard et al., 1984; Ignacio et al., 2008). Seksuele opwinding en orgasme verhogen de veneuze druk, wat leidt tot postcoïtale dyspareunie die uren tot dagen kan aanhouden. Osteopatische decongestie technieken en interne manipulaties bieden een absolute meerwaarde in deze casus.

* Prikelbare Darm Syndroom (PDS) en diepe dyspareunie

PDS veroorzaakt diepe dyspareunie door viscerale hypersensitiviteit, verminderde darmmobiliteit en bekkenbodempertontie (Lennon et al., 2010). Vaginale penetratie kan contact veroorzaken met een opgeblazen of hard rectosigmoid, caecum, intestinum tenue wat pijn uitlokt van intestinale oorsprong.

Ook blaaspathologieën zoals interstitiële cystitis, blaaskanker of cystocele, vooral graad 3, kunnen mechanische pijn bij seksuele activiteit veroorzaken.

* Adhesies en diepe dyspareunie

Adhesies na infecties, endometriose of chirurgie beperken orgaanmobiliteit, wat mechanische dyspareunie uitlokt (Liakakos et al., 2001). Een uterus in een gefixeerde retroversie positie door congenitaal te korte sacrouteriene ligamenten of door bv een geoblitereerde Douglas door endometriose of een groot myoom op de posterior zijde van de uterus kan zeer pijnlijke diepe dyspareunia geven vooral in posities waarbij er diepe penetratie is.

* Postnatale dyspareunie: een onderschat probleem

Postnatale dyspareunie treft tot 62% van de vrouwen in de eerste drie maanden postpartum en wordt veroorzaakt door hormonale, somatische en psychosociale factoren, wat een multidimensionele aanpak vereist (Barrett et al., 2000; Andrews et al., 2008). Bij 22% houden de klachten tot 18 maanden aan (Barrett et al., 2000).

Oorzaken zijn onder meer hypo-oestrogenisme (bij borstvoeding), perineale trauma's, littekens, verminderde lubricatie, veranderde ROM van de viscera en psychosociale stress (Andrews et al., 2008). Postnatale dyspareunie is vaak ondergerapporteerd en vereist een multidisciplinaire benadering voor adequate zorg. Gespecialiseerde osteopatische technieken bieden een meerwaarde. Vaak gaat al de aandacht naar de baby en vergeet men de 'mom postnatal'!

* Humaan papillomavirus (HPV)

HPV is gelinkt aan diverse genitale en orofaryngeale kankers; ondanks vaccinatie is seksuele educatie en aangepaste follow-up cruciaal, ook ter preventie van postoperatieve dyspareunie (Drolet et al., 2019).

Conclusie: dyspareunie en de aetiologie

Dyspareunie dient benaderd te worden vanuit een multidimensioneel verklaringsmodel, waarin structurele (anatomische en pathologische), neurofysiologische, psychologische en sociaal-culturele factoren als onderling verweven determinanten worden beschouwd.

Dyspareunie is een complex symptoom dat voortkomt uit interacties tussen somatische, neurologische, psychologische en sociaal-culturele factoren. Neuropathische pijn, zoals pudendale neuralgie of centrale sensitisatie, kan de pijnervaring versterken (Petersen et al., 2017; Klifto et al., 2021).

Psychologische componenten zoals seksueel trauma, angst, PTSS en depressie leiden tot verhoogde spierspanning, verminderde lubricatie en vermijdingsgedrag (Bergeron et al., 2015). Culturele factoren, waaronder negatieve seksuele socialisatie of genitale verminking (WHO, 2008; Berg & Denison, 2013), versterken pijn en schaamte rond seksualiteit.

Een biopsychosociaal model is essentieel voor een integrale evaluatie en behandeling.

Diagnostiek

Seksuele anamnese bij dyspareunie: een multidimensionale benadering

Ook in de osteopathie praktijk is een gerichte seksuele anamnese zeer belangrijk om de onderliggende oorzaken te identificeren. Een effectieve anamnese omvat meerdere dimensies: lichamelijke, psychologische, relationele, seksuele en sociaal-culturele factoren.

* Klachtanalyse en verloop

- Duur en beloop van de klachten: zijn de klachten continu aanwezig of situationeel?
- Specifieke triggers: treden de klachten op bij elke seksuele activiteit of alleen bij bepaalde handelingen?
- Ernst van de klachten en de ervaren lijdensdruk, zowel bij de patiënte als bij haar partner.

* Seksuele functie

- Beoordeling van seksuele verlangens, opwinding, lubricatie en het vermogen om een orgasme te bereiken.
- Mogelijkheid tot coïtus en eventuele angst voor seksuele activiteit, pijn, seksueel overdraagbare aandoeningen of zwangerschap. Identificatie van aspecten van seksualiteit die wel goed functioneren.
- Identificatie van aspecten van seksualiteit die wel goed functioneren.

* Psychologische en relationele factoren

- Aanwezigheid van psychologische spanningen zoals stress, angst, depressie of posttraumatische stressstoornis (PTSS).
- Geschiedenis van seksueel misbruik, verkrachting of andere negatieve seksuele ervaringen.
- Relatieproblemen en seksuele disfuncties bij de partner.

* Medische en gynaecologische voorgeschiedenis

- Eerdere gynaecologische aandoeningen of operaties, zoals endometriose, vulvodynie of bekkenbodemp Problemen.
- Gebruik van medicatie, waaronder antidepressiva (bijv. SSRI's) die seksuele functies kunnen beïnvloeden.
- Aanwezigheid van comorbiditeiten zoals diabetes mellitus of cardiovasculaire aandoeningen.

* Sociaal-culturele invloeden

- Opvoeding, religieuze of culturele overtuigingen die de seksuele beleving beïnvloeden.
- Ervaringen met vrouwelijke genitale verminking (VGV) en de impact daarvan op seksualiteit.

* Specifieke klachtenanalyse

- Lokalisatie van de pijn: vulva, introïtus, diep vaginaal of onderbuik.
- Tijdstip van de pijn: tijdens of na de coïtus, of ook bij andere activiteiten zoals tampon - cup gebruik.
- Aanwezigheid van mictie- of defecatieklachten, incontinentie of andere vaginale klachten zoals jeuk of afscheiding.

Een systematische en empathische benadering van deze aspecten is essentieel voor een accurate diagnose en effectieve behandeling van dyspareunie in onze osteopathie praktijk.

* Lichamelijk Onderzoek

Een systematisch, respectvol lichamelijk onderzoek is cruciaal om anatomische, viscerale, neurologische of musculoskeletale oorzaken van dyspareunie te identificeren met speciale aandacht voor verlies van ROM welke men met osteopathische technieken kan onderzoeken. Neem steeds een informed consent af alvorens te onderzoeken en te behandelen!

* Inspectie van de uitwendige genitalia

Inspecteer vulva, perineum en anus op erytheem, littekens, atrofie of laesies. Pas bij verdenking op vulvodynie of vestibulitis de wattenstokjestest (Q-tip test) toe.

* Bekkenbodemonderzoek en palpatie van alle structuren in het kleine bekken

Een digitaal vaginaal onderzoek is cruciaal voor het beoordelen van de bekkenbodemspieren. Palpatie van alle structuren in het kleine bekken helpt bij het identificeren van verminderde ROM, spierspanning, pijnpunten en asymmetrie. Hiervoor zijn interne vaginale en anale osteopathische technieken noodzakelijk. Een rectovaginaal onderzoek kan nuttig zijn bij vermoeden van problemen in het posterior compartiment van het kleine bekken bv. diepe invasieve endometriose. Beoordeel ook het vermogen van de patiënte om de bekkenbodemspieren aan te spannen en te ontspannen.

* Speculumonderzoek en vaginaal toucher

Bij dyspareunie is een volledig gynaecologisch onderzoek aangewezen, inclusief speculumonderzoek en vaginaal, anaal en abdominaal onderzoek. Hierbij wordt gelet op tekenen van endometriose, myomen, cervicale abnormaliteiten en adnexale massa's.

* Neurologische evaluatie

Sensorische onderzoek in het perineum en vulvaal gebied om pudendale neuralgie of andere neuropathische pijn te evalueren.

* Trauma-geïnformeerde benadering

Een duidelijke uitleg, spiegeltechnieken en het respecteren van grenzen zijn essentieel wanneer er een voorgeschiedenis is van seksueel trauma.

ARTIKEL

Een integrale aanpak is essentieel voor diagnostiek en therapiekeuze.

* Aanvullend onderzoek bij Dyspareunie

Aanvullend onderzoek is vaak noodzakelijk bij dyspareunie, gezien de multifactoriële etiologie. Na een grondige anamnese en osteopathisch onderzoek kunnen laboratoriumtests (bv. SOA-screening), beeldvorming (echo, MRI), vulvoscopie, hysteroscopie of laparoscopie aangewezen zijn. Gerichtte doorverwijzing vereist osteopathisch klinische ervaring en kennis, evenals het vermogen om een goed onderbouwde verwijsbrief op te stellen in medische vaktaal.

In de praktijk in Evergem wordt er nauw samengewerkt met gespecialiseerde artsen – gynaecoloog – fertiliteitsspecialist, – chirurg, abdominaal chirurg en een uroloog – spoedarts – wat snelle en veilige zorg bij zowel chronische als acute klachten mogelijk maakt.

De persoonlijke expertise van de auteur ligt in het vaginaal en anaal –abdominaal onderzoek, waarmee ROM-verlies en pijnpunten diep in het kleine bekken nauwkeurig geïdentificeerd kunnen worden. Het herkennen van het punctum maximum of pain en ROM laat toe een gericht behandelplan op te stellen met interne en externe osteopathische technieken. Indien klachten niet verbeteren, wordt er gericht verwezen met kennis van de juiste onderzoeken en disciplines. Bij afwezigheid van somatische oorzaken wordt psychoseksuele ondersteuning aanbevolen.

Dyspareunia en het ontbreken van holistische zorg: ‘Pijn bij het vrijen? Vergeet seks’

Veel patiënten met seksuele klachten, met name vrouwen, hebben vaak een langdurig en frustrerend zorgtraject doorlopen bij huisartsen, specialisten en hulpverleners zonder duidelijke diagnose of effectieve behandeling. Hun klachten worden frequent geminimaliseerd of psychologisch geïnterpreteerd, wat leidt tot inadequate zorg. Seksuele pijn wordt vaak onderschat, zeker wanneer beeldvorming (zoals echo of MRI) geen afwijkingen toont. Toch kunnen functionele stoornissen en pathologie aanwezig zijn zonder zichtbare afwijkingen.

Taboes rond vrouwelijke seksualiteit en sociale stigma's bemoeilijken open communicatie. Vrouwen voelen zich vaak niet gehoord, waardoor klachten blijven bestaan of verergeren. Een holistische, respectvolle benadering is essentieel om deze structurele zorgkloof aan te pakken.

Knelpunten in de diagnostiek en behandeling van dyspareunie

Dyspareunie wordt in de klinische praktijk vaak inadequaat benaderd door gebrek aan gerichte kennis, hardnekkige mythes (bv. penetratie als voorwaarde voor orgasme), en onvoldoende aandacht voor de biopsychosociale complexiteit van de klacht. Niet-evidence-based adviezen – zoals het stimuleren van libido met pornografie of het creëren van "romantiek" – zijn ontoereikend, zeker bij onderliggende fysieke oorzaken zoals bv. endometriose.

Een effectieve aanpak vereist een multidisciplinaire benadering waarin medische, psychologische en relationele factoren erkend worden. Osteopaten dienen praktische tools te hanteren voor het bespreekbaar maken van seksualiteit, met oog voor veiligheid, screening en respectvolle communicatie.

Chronische pijn bij seks leidt vaak tot seksuele vermijding, verlies van verlangen en vervreemding van seksuele identiteit. Dominante culturele normen die penetratie centraal stellen, vergroten deze problematiek. Bij aandoeningen zoals vulvodynie, endometriose en andere, is een op penetratie gefocuste behandeling vaak contraproductief.

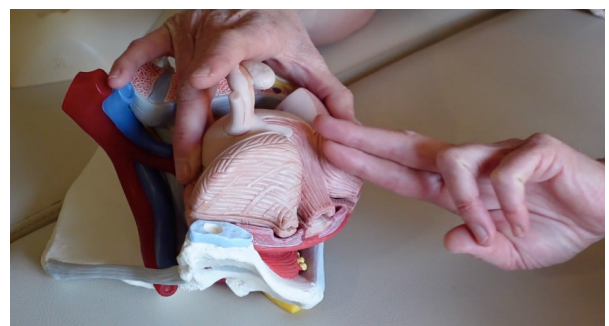
Een inclusieve benadering, die seksualiteit voorstelt als een breed spectrum kan bijdragen aan herstel van seksuele autonomie en welzijn. De focus verschuift van penetratie naar plezier, verbondenheid en zelfregie in seksuele ervaring.

Osteopathie als brug tussen lichaam en seksualiteit

Dyspareunie is een prevalent probleem dat in de klinische praktijk nog vaak ondergerapporteerd en onvoldoende holistisch benaderd wordt, waarbij de focus doorgaans beperkt blijft tot een uitsluitend biomedisch perspectief. De integratie van osteopathie biedt hoop. Het is belangrijk dat vrouwen niet alleen medisch, maar ook emotioneel en relationeel gehoord worden. De uitbreiding met osteopathie is waardevol en voegt een bredere kijk op het lichaam toe.

De rol van osteopathie bij dyspareunie

Binnen de osteopathie wordt het lichaam benaderd als een functioneel geheel, waarbij klachten worden gezien in relatie tot onderliggende bewegingsbeperkingen en functionele disbalansen. Dyspareunie is zelden een geïsoleerd probleem. Vaak is het het gevolg van een combinatie van hormonale, neurologische, vasculaire en biomechanische factoren al dan niet gelinkt met een specifieke pathologie. (Degenhardt, B. F., et al 2007 ; King, H. H., & Jänig, W. 2001).



Figuur 1 interne techniek om de ROM van Douglas te testen

In de gespecialiseerde praktijk in Evergem worden er al meer dan 29 jaar patiënten behandeld met chronische bekkenpijn, endometriose, infertiliteit en seksuele disfuncties. Deze ervaring leert ons dat osteopathie – vaak ook toegepast binnen een multidisciplinair kader – een waardevolle aanvulling kan zijn op het zorgtraject.

De osteopathische behandeling richt zich op het herstellen van de mobiliteit en functie van alle structuren die gelinkt kunnen zijn met seksuele problemen. Door middel van zachte, interne en externe osteopathische technieken wordt verlies in ROM van fasciën, ligamenten, viscera en pariëtale- musculaire structuren hersteld met invloed op het lymfe systeem, de vascularisatie, metabole, biosociaal, neurologische en endocriene impact.

Omdat dyspareunie multifactoriële oorzaken kent, varieert de behandeling sterk per patiënt. Osteopathie biedt aldus een hands-on, individuele aanpak die niet alleen gericht is op symptomatische verlichting, maar ook op het herstellen van de functionele balans in het lichaam van de patiënt. Door in te spelen op de onderliggende fysieke disfuncties, biedt osteopathie een waardevolle aanvulling op de conventionele zorg, binnen een multidisciplinaire aanpak van dyspareunie en andere seksuele disfuncties.

Samenwerking is de sleutel bij 'De duistere onderkant'.

Seksualiteit bespreekbaar maken is minstens even belangrijk als behandelen. Veel patiënten lopen jarenlang rond met schaamte, onbegrip of een verkeerd beeld over wat 'normaal' is. Als osteopaat kan je hier het verschil maken door open, neutraal en respectvol vragen te stellen. Dat vraagt oefening, ethische reflectie én kennis. Een geïntegreerde benadering is essentieel. Als osteopaat heb je het voordeel dat je tijd kan nemen, met zachte manuele technieken ROM kan beïnvloeden en vertrouwen kan opbouwen met je patiënten. De interdisciplinaire samenwerking binnen de praktijk in Evergem illustreert hoe de kloof tussen protocollaire en meer functioneel gerichte zorg kan worden overbrugd.

9. Multidisciplinaire behandelingen

Behandeling van dyspareunie vereist een multidisciplinaire aanpak waaronder osteopathie (zie bovenstaand):

Medicamenteus

- Lokale crèmes of zalven zijn effectief bij vulvodynie en vaginale atrofie.
- Oestrogeentherapie verbetert mucosale gezondheid bij hypo-oestrogenisme.
- NSAID's worden gebruikt voor pijnverlichting, met variabele effectiviteit (eshre.eu).
- Specifieke therapie is nodig bij onderliggende aandoeningen zoals endometriose of infecties.

Fysiotherapie

- Bekkenbodetherapie verbetert spierfunctie en ontspanning.
- Dilatoren en triggerpointtherapie verlagen spanning en pijn.

Psychologische en seksuologische begeleiding

- Cognitieve GedragsTherapie, EMDR en seksuologische therapie helpen bij het verwerken van psychoseksuele factoren (eshre.eu).
- Relatietherapie ondersteunt bij partnerdynamiek.

Chirurgisch

- Indicaties omvatten endometriose, adenomyose, gynaecologische pathologie, adhesies of anatomische afwijkingen (eshre.eu).
- Laparoscopie is aangewezen bij vermoeden van structurele pathologie.

Een geïntegreerde benadering verhoogt de kans op herstel bij dyspareunie.

Praktische richtlijnen voor de osteopathiepraktijk bij dyspareunie: een geïntegreerde aanpak

Patiëntgerichte adviezen: Zelfzorg is een essentieel onderdeel van de behandeling bij dyspareunie en kan bijdragen aan pijnverlichting en herstel van seksueel welzijn. De volgende strategieën worden aanbevolen:

- Communicatie: Stimuleer open gesprekken met zowel de partner als de zorgverlener over pijn, emoties en verwachtingen. Dit bevordert vertrouwen en voorkomt misverstanden.
- Glijmiddelen: Gebruik van een pH-vriendelijk glijmiddel (bijv. op waterbasis) kan vaginale droogte of overgevoeligheid verlichten, vooral bij hypo-oestrogenisme of vaginale atrofie.
- Voorspel en opwindend: Een langere opwindingsfase verbetert de vasculaire respons in het bekkengebied en verhoogt vaginale lubricatie, wat essentieel is voor pijnvrij seksueel contact.
- Intimiteit boven prestatie: Stimuleer een beleving van seksualiteit waarin genot, verbondenheid en veiligheid centraal staan, los van het doelgericht nastreven van orgasme of penetratie.
- Ademhaling en ontspanning: Diafragmatische ademhaling helpt spierspanning in het bekken te verminderen en bevordert een staat van para-sympathische ontspanning.
- Lichaamshouding: Adviseer houdingen die minder druk uitoefenen op het bekken en moedig het gebruik van kussens of ondersteuning aan om comfort te vergroten.
- Pijn als signaal: Seksuele activiteit mag nooit gepaard gaan met dwang of forcering. Pijn is een signaal dat grenzen bereikt zijn en dient gerespecteerd te worden.

ARTIKEL

Richtlijnen voor osteopaten:

- Valideer de ervaring van de patiënt: Erken pijn en seksuele klachten, ook wanneer er geen directe somatische afwijkingen zichtbaar zijn via beeldvorming. Functionele beperkingen kunnen aanwezig zijn zonder macroscopische afwijkingen.
- Creëer een veilige behandelomgeving: Transparantie, informed consent en duidelijke communicatie zijn essentieel, zeker bij interne technieken of een voorgeschiedenis van trauma.
- Werk multidisciplinair: Samenwerking met seksuologen, bekkenbodempfysiotherapeuten, gynaecologen en psychologen verhoogt de effectiviteit van de behandeling en bevordert continuïteit van zorg.
- Behandeltraject en opvolging: Dyspareunie vereist vaak langdurige zorg. Regelmatige her-evaluatie van klachten, ROM en copingstrategie zijn cruciaal.
- Partnerbetrokkenheid: Indien gepast, kan het betrekken van de partner bijdragen aan wederzijds begrip, gedeelde verantwoordelijkheid en positieve behandeluitkomsten.

Conclusie

Dyspareunie is een vaak onderbelichte aandoening met zowel somatische als psychoseksuele componenten, die een multidisciplinaire, biopsychosociale benadering vereist. Osteopathie kan hierbij complementair zijn, door via manuele technieken en focus op faciaal verminderde ROM, viscerale mobiliteit en bekkenfunctie bij te dragen aan herstel. Seksuele gezondheid is geen luxe maar een essentieel onderdeel van welzijn en verdient open, empathische en deskundige zorg. Osteopaten kunnen hierbij een brugfunctie vervullen, door lichamelijke behandeling te combineren met educatie en validatie. Erkenning van pijn is vaak de eerste stap naar herstel, “Mijn pijn had eindelijk een naam!”.



Colette Peeters D.O., MSc. Ost.

Colette Peeters (DO—MSc. Ost.) is een internationale autoriteit op het gebied van de osteopathische behandeling van gynaecologie en infertiliteit. Ze heeft bijna 30 jaar ervaring met de behandeling van patiënten, eerst als kinesiste (1991) en later als osteopaat (1996).

Ze heeft de afgelopen jaren een groot osteopathisch onderzoek gedaan met 254 endometriose patiënten. Colette heeft zich gedurende die tijd toegelegd op een innovatieve tak in de osteopathie: inwendige vaginale en anale osteopathische behandelingen.

VOOR U GELEZEN...

Neurophysiology, Neuro-Immune Interactions, and Mechanobiology in Osteopathy in the Cranial Field: An Evidence-Informed Perspective for a Scientific Rationale

| Gelezen door Marc van Leeuwen D.O. – Msc. Ost.

Barsotti N. et al. *Healthcare* 2023, 11, 3058 <https://doi.org/10.3390/healthcare11233058>

Deze tekst bespreekt de rol van osteopathie in het craniale veld (OCF). OCF wordt betwijfeld in de wetenschappelijke gemeenschap vanwege verouderde modellen. Hoewel recent onderzoek de effecten van OCF op de gezondheid heeft onderzocht, blijft de wetenschappelijke onderbouwing zwak en inconsistent, wat leidt tot een gemengde ontvangst van deze benadering binnen de medische en osteopatische gemeenschap.

Desondanks tonen recente klinische bevindingen positieve resultaten, die overeenkomen met de tevredenheid van patiënten die osteopatische behandelingen ondergaan, inclusief die gericht op het hoofdgebied. In lijn met evidence-based medicine (EBM) wordt het niet als gepast beschouwd om een behandelmethode die positieve ervaringen bij patiënten oplevert, te verwerpen.

Dit artikel beoogt een bijdrage te leveren aan de ontwikkeling van een wetenschappelijke basis voor OCF, door de interactie van exocraniale receptoren met systemische en endocraniale effecten te onderzoeken. Een goed onderbouwd theoretisch kader zou de ontwikkeling van nieuwe benaderingen voor onderzoek en klinische praktijk in dit vakgebied kunnen stimuleren.

De auteurs richtten zich op twee hoofdvragen voor de relevantie van OCF:

1. Is er een gedocumenteerde relatie tussen nociceptie in de pericraniale myofasciale weefsels en de prikkelbaarheid van het zenuwstelsel?
2. Is de innervatie van de craniale suturen, de mechanoreceptoren die reageren op aanraking, en de sensorische vezels betrokken bij het overbrengen van nociceptieve signalen (zoals hoofdpijn), afkomstig van intracraniale en extracraniale bloedvaten?

Het theoretische kader werd ontwikkeld door een werkgroep van experts met uitgebreide ervaring in klinische osteopathie en wetenschappelijk onderzoek. De literatuurzoektocht werd

uitgevoerd tussen oktober en april 2022 in de databases MEDLINE, EMBASE en Google Scholar. Zoektermen zoals "craniale suturen", "mechanoreceptoren", "hoofdpijn", en "osteopathie in het craniale veld" werden aangepast voor elke database. Er werden geen beperkingen gesteld aan het ontwerp, de populatie, de uitkomsten of de publicatiedatum van de artikelen. Ook werden referentielijsten geraadpleegd en een sneeuwbalprocedure gebruikt om meer relevante artikelen te vinden. Er werd geen validiteit- of kwaliteitsbeoordeling uitgevoerd om de zoekopdracht niet te beperken.

De geselecteerde resultaten van het literatuuronderzoek werden gegroepeerd en gerapporteerd op relevantie in vijf onderdelen:

1. Mechanoreceptie sensitief voor aanraking op craniofasciaal niveau;
2. Exo-endocraniale verbindingen gemedieerd door mechanoreceptorsystemen gevoelig voor aanraking, verdeeld op pericraniaal niveau en gelegen in de suturen;
3. Systemische reacties geïnduceerd door exo-endo craniale communicatie via de bemiddeling van het trigeminussysteem en het centrale autonome netwerk;
4. Trigemini-innervatie en het trigemino-vasculaire systeem bij de regulatie van craniale neuro-inflammatie;
5. Interactie van endocraniale, exocraniale, trigemini- en vasculaire paden in het ontstaan van craniale pijn;

De auteurs concluderen dat de mechanische, tactiele en thermische stimulatie van de craniofasciale regio (met name de suturen) pijnlijke disfunctionele syndromen kan verbeteren en neuro-inflammatie kan moduleren. Dit gebeurt door endo-

craniale effecten op het trigeminussysteem, de hersenvliezen en het autonome zenuwstelsel. Deze effecten worden voornamelijk veroorzaakt door de stimulatie van mechanoreceptoren die zich in de exocraniale zenuwbanen bevinden. Deze redenering zou de fysiologische en klinische effecten kunnen verklaren die in de literatuur worden gerapporteerd. Dit is een typische benadering in de OCF en OMT. De bewering wordt ondersteund door studies die klinische verbeteringen aantonen bij hoofdpijnpatiënten die werden behandeld met lokale verdoving of injectie met botulinumtoxine in hun perifere zenuwen en pericraniale triggerpoints dicht langs de suturen. Deze zijn bijzonder gevoelig voor chemische, thermische, mechanische, nociceptieve en tactiele stimulatie. Het artikel bespreekt ook de systemische reacties die worden gemedieerd door het trigeminale systeem en het centrale autonome netwerk, wat cruciaal is voor het reguleren van craniale neuro inflammatie. De trigeminale innervatie en het trigeminovasculaire systeem spelen een sleutelrol bij de ontwikkeling van hersenpijn. De complexe interacties tussen endo-, - exocraniale systemen, trigeminale routes en vasculaire communicatie dragen bij aan pijnperceptie. Bovendien heeft recent onderzoek de rol van het glymfatisch systeem bij neuro inflammatie verder onthuld en verklaard daarmee een deel van de craniale pathofysiologie.

Hoewel dit artikel een plausibele, toetsbare wetenschappelijke onderbouwing voor OCF kan bieden, blijft het wetenschappelijk bewijs voor de onderliggende mechanismen voorlopig beperkt. De auteurs doen daarom een oproep voor verder onderzoek om de effecten van osteopatische behandelingen bij OCF beter te begrijpen, rekening houdend met de al gepresenteerde bevindingen. Een nieuw theoretisch model op basis van wetenschappelijk bewijs zou de ontwikkeling van nieuwe benaderingen voor onderzoek en klinische praktijk op het gebied van OCF en breder in OMT kunnen bevorderen. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de punten die geanalyseerd moeten worden doormiddel van toekomstige studies.

Table 5. Key points in the proposed rationale to be examined in future studies (briefly outlining the study types).

Key Points/Objectives	Type of Studies
Whether manual touch in general and OCF, in particular, activate exocranial nerve pathways.	Basic science neurophysiological studies following manual stimulation, that is, a non-specific tactile stimulus and a tactile stimulus that resembles the kind of touch used in OCF. The study must be performed in both healthy and symptomatic populations.
Whether activation of exocranial nerve pathways through manual touch leads to the activation of endocranial nerve pathways.	Basic science neurophysiological studies following manual stimulation, that is, a non-specific tactile stimulus and a tactile stimulus that resembles the kind of touch used in OCF. The study must be performed in both healthy and symptomatic populations.
Whether manual touch in general and OCF, in particular, activate specific TRP channels present in exocranial nerve pathways.	Basic science studies following manual stimulation, that is, a non-specific tactile stimulus and a tactile stimulus that resembles the kind of touch used in OCF. The study must be performed in both healthy and symptomatic populations.

Table 5. Cont.

Key Points/Objectives	Type of Studies
Whether TRP channel activation in the cranial area is indirectly influenced by factors induced by touch, e.g., the aforementioned endocannabinoids.	Basic science studies following manual stimulation, that is, a non-specific tactile stimulus and a tactile stimulus that resembles the kind of touch used in OCF. A literature analysis should guide the choice of chemical mediator (e.g., endocannabinoids) to observe and block activation. The study must be performed in both healthy and symptomatic populations.
Whether TRP channel activation induced by OCF shows neuro-immune modulation effects.	Randomized controlled trials, OCF vs. OCF-no-TRP (see below) vs. sham, to evaluate a specific neuro-immune modulatory effect (e.g., reduced inflammation) in both healthy and symptomatic populations. In the group OCF-no-TRP, the researchers should use pharmacological agents to inhibit TRP activation.
Whether manual touch in general and OCF, in particular, influence the trigemino-vascular system.	Basic science studies following manual stimulation, that is, a non-specific tactile stimulus and a tactile stimulus that resembles the kind of touch used in OCF. The study must be performed in both healthy and symptomatic populations.
Whether manual touch in general and OCF, in particular, affect the flow of the glymphatic system.	Randomized controlled trials, OCF vs. sham, to evaluate the specific effect in both healthy and symptomatic populations.
Whether manual touch in general and OCF, in particular, act on the cranial marrow, influencing hematopoietic stem cells, conditioning the development of leukocytes and their progenitors, and affecting the release of pro- or anti-inflammatory molecules.	Randomized controlled trials, OCF vs. sham, to evaluate the specific effect in both healthy and symptomatic populations.
Whether local endocranial neuroinflammation can result in tissue distortions at the myofascial and cutaneous levels and whether these alterations can be detected and recognized through osteopathic palpation.	(1) Basic science and pharmacological studies to induce mild neuroinflammation and ascertain its effects. (2) Diagnostic studies that compare osteopathic palpation with an appropriate gold standard on subjects with induced neuroinflammation to assess myofascial and cutaneous tissue distortions.



Marc van Leeuwen D.O. – Msc. Ost.

Marc van Leeuwen is afgestudeerd aan de International Academy of Osteopathy (I.A.O.) en heeft in 2020 het Master of Science diploma in Osteopathic Medicine (Msc. Ost. Med.) behaald via Bucks New University (VK). Daarvoor was hij ruim tien jaar actief als Master Manueeltherapeut en Sportfysiotherapeut (MSc). In 2022 heeft hij de specialisatie 'Osteopathie bij Kinderen' afgerond. Deze tweejarige opleiding heeft hem veel kennis en nieuwe inzichten opgeleverd in het onderzoeken en behandelen van kinderen en pasgeborenen. Sinds 2023 is Marc als docent verbonden aan PRO Osteo en geeft hij les binnen de opleiding 'Osteopathie bij Kinderen'. Daarnaast reist hij regelmatig naar Engeland voor het volgen van lessen aan de Sutherland Cranial College of Osteopathy (SCCO).

Osteopathisch kompas

door Daan van Oosten, informatie- en systeemwetenschapper en René Zweedijk D.O.

We leven in een complexe wereld waarin we overspoeld worden met informatie. Het is een uitdaging om daarin richting te vinden, en om betekenis te geven aan de wereld om ons heen. In het zoeken naar richting en betekenis kunnen hulpmiddelen, die helpen om patronen te herkennen en informatie te ordenen, van grote waarde zijn. Zo is door de systeemdeskundige Dave Snowden in 1999 het zogeheten Cynefin-raamwerk (spreek uit: kuh-nèv-in) ontwikkeld voor betekenisgeving in organisaties. (1) Managers van organisaties gebruiken het raamwerk om de aard van de uitdagingen en situaties waarmee organisaties worden geconfronteerd te interpreteren en te begrijpen.

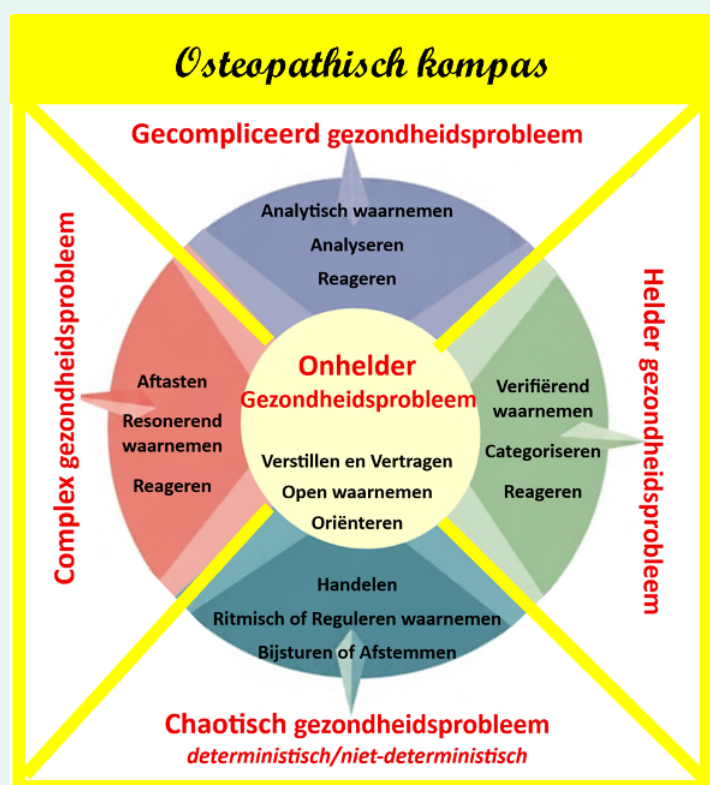
Het Cynefin-raamwerk is uitgegroeid tot een van de meest gebruikte tools voor begripsvorming en besluitvorming. Inmiddels wordt het niet alleen meer binnen organisaties gebruikt. Op tal van gebieden wordt het ingezet, soms na wat kleine aanpassingen van het originele model. (2) Binnen de osteopathie zijn voorzichtig de eerste ideeën geopperd over hoe dit raamwerk zou kunnen bijdragen aan de klinische praktijk. (3,4)

Osteopathisch kompas

De grondbeginselen van het Cynefin-raamwerk kunnen inderdaad van betekenis zijn voor het vakgebied van de osteopathie. Als osteopaat sta je dagelijks voor de uitdaging om de veelvormige interacties binnen het menselijk lichaam te begrijpen en een passende behandelstrategie te kiezen. Dit raamwerk biedt hierbij een waardevol kompas: het helpt om te onderscheiden met welk soort situatie je te maken hebt, en welke vorm van klinisch redeneren daarbij past.

Ook binnen het osteopathische onderwijs kan het model richtinggevend zijn. Het kan docenten ondersteunen bij het begeleiden van studenten in de overgang van een reductionistische naar een meer holistische kijk op de patiënt. Het is belangrijk dat studenten gevoel krijgen voor de grilligheid en onvoorspelbaarheid van biologische systemen, en leren begrijpen dat emergentie een fundamentele eigenschap is van levende organismen: complexe verschijnselen ontstaan uit de interactie van relatief eenvoudige componenten. (5,6)

Om het model hanteerbaar te maken in de klinische praktijk, is het originele Cynefin-raamwerk op enkele punten aangepast. Deze bewerkte versie sluit beter aan bij de manier van werken en denken binnen de osteopathie. Deze variant zal verder worden aangeduid als het Osteopathisch kompas. In onderstaande figuur is het weergegeven.



Het Osteopathisch kompas onderscheidt vijf velden die corresponderen met condities of toestanden van systemen. Toegepast op de osteopathie betekent dit dat behandelaars onderscheid kunnen maken tussen vijf typen van zorgvragen waarmee ze in de praktijk geconfronteerd worden. Een osteopaat kan bijvoorbeeld te maken krijgen met heldere problemen, maar ook gecompliceerde of complexe vraagstukken. Daarnaast zijn er situaties die een chaotisch karakter hebben, of waarvoor de aard van de klacht in eerste instantie niet helder is.(1)

De buitenrand van het kompas geeft vier klinische richtingen aan: simpel, gecompliceerd, complex en chaotisch. Deze zijn cirkelvormig geordend, niet volgens een oplopende moeilijkheidsgraad, maar als een manier om de variatie in helderheid, voorspelbaarheid en passende aanpak zichtbaar te maken. Hoe minder helder de situatie, des te groter de noodzaak tot flexibiliteit in de benadering en het vermogen om mee te bewegen met wat zich aandient.(7)

In het midden bevindt zich het onheldere domein. - de zone van desoriëntatie en heroriëntatie. Dit type verwijst naar situaties waarin het nog niet mogelijk is om de aard van het probleem te duiden, laat staan een richting van handelen te bepalen.

Je zou kunnen zeggen dat een osteopaat bij het stellen van een diagnose probeert te achterhalen hoe oorzaak en gevolg zich tot elkaar verhouden in relatie tot de klachten van een patiënt. Soms is dat relatief eenvoudig, maar het kan ook behoorlijk lastig zijn, of pas mogelijk nadat de informatie even heeft kunnen bezinken.

ARTIKEL

Een osteopaat moet daarom goed kunnen luisteren naar het verhaal van patiënt en inzicht ontwikkelen in de achterliggende dynamiek van functioneren en gedrag binnen het menselijk systeem.⁽⁸⁾

De toepassing van het Osteopathisch kompas wordt geïllustreerd aan de hand van zes voorbeelden uit de praktijk van de osteopathie. In elk van deze casussen staat de diagnostiek en behandeling van een baby met plagiocefalie centraal. Hoewel de situaties verschillen in aard en complexiteit, zijn er ook duidelijke overeenkomsten.

Elke sessie begint doorgaans al bij binnenkomst in de praktijkruimte, met het observeren van de lichaamstaal van zowel de baby als de ouders. Daarna volgt doorgaans een verkennend gesprek met de ouders, waarin vragen worden gesteld als: Wat is jullie opgevalven? Wat maakt jullie ongerust? Wanneer is jullie baby op zijn of haar best?

Vervolgens vindt er in de regel een fase plaats van stil, aandachtig observeren van de baby nog vóór enige aanraking. De osteopaat let hierbij op onder andere fixatie, ademritme, arousalniveau, bewegingsinitiatief en de manier waarop de baby reageert op de aanwezigheid van de osteopaat.

Elke probleemcategorie binnen het Osteopathisch kompas gaat gepaard met drie kernstappen. Voor bijvoorbeeld complexe problemen zijn dat: Aftasten – Resonerend waarnemen – Reageren. Die drie stappen bieden houvast in situaties waarin oorzaak en gevolg niet eenduidig zijn.

Tegelijkertijd bieden de kernstappen structuur binnen het osteopathieonderwijs. Ze ondersteunen docenten bij het begeleiden van studenten in het ontwikkelen van vaardigheden waar luisteren, afstemmen en omgaan met onzekerheid centraal staan.

Helder gezondheidsprobleem

'Het is windstil en de golven rollen regelmatig'

Het Osteopathisch kompas onderscheidt vijf typen situaties, elk gekenmerkt door een eigen relatie tussen oorzaak en gevolg. Voor heldere gevallen is die relatie eenduidig: de klacht is herkenbaar, de oorzaak bekend en de aanpak beproefd. De passende benaderingswijze voor dit type situaties bestaat uit drie kernstappen: Verifiërend waarnemen – Categoriseren – Reageren:

Casus: Als voorbeeld denken we aan een baby van 2 maanden oud die bij een osteopaat wordt gebracht met een lichte afplatting aan de achterkant van het hoofd. De ouders hebben opgemerkt dat hun baby een voorkeurshouding heeft tijdens het slapen, waarbij het hoofdje altijd naar dezelfde kant ligt. De kinderarts heeft positionele plagiocefalie vastgesteld en de ouders gerustgesteld dat het waarschijnlijk vanzelf zal verbeteren met houdingsadviezen.⁽⁹⁾

Verifiërend waarnemen: De osteopaat verzamelt informatie via een korte anamnese en een gericht lichamelijk onderzoek. Dit bevestigt de milde schedelafplatting en de voorkeurshouding. Er zijn verder geen zorgwekkende symptomen of afwijkende bevindingen.⁽¹⁰⁾

Categoriseren: De symptomen en bevindingen wijzen duidelijk op een asymmetrische tonus van de suboccipitale spieren en de m. sternocleidomastoideus als waarschijnlijke primaire oorzaak. De afplatting van de schedel is secundair en ontstaat door aanhoudende druk op één plek. De voorkeurshouding is meestal het directe gevolg van spanning of asymmetrische tonus, ontstaan door de ligging in de baarmoeder of tijdens de geboorte.⁽¹¹⁾ Dit kan eventueel worden bevestigd in een gesprek met de ouders.

Op basis van de bevindingen herkent de osteopaat een bekend patroon van milde torticollis herkennen en daarmee geassocieerde beginnende positionele plagiocefalie. Er zijn geen aanwijzingen voor ernstiger of complexere onderliggende aandoeningen. De situatie wordt gecategoriseerd als een eenvoudig geval van positionele plagiocefalie veroorzaakt door een voorkeurshouding.⁽¹²⁾

Reageren: Bij asymmetrische spiertonus zijn standaard osteopathische benaderingen effectief. De behandeling omvat zachte weefseltechnieken ter hoogte van de nek en schedelbasis, gericht op het ondersteunen van de neuromusculaire balans en het bevorderen van de bewegingsvrijheid. De osteopaat voorziet de ouders van duidelijke instructies over het positioneren van de baby tijdens het slapen, spelen en voeden, om de druk op de afgeplatte zijde van het hoofd te verminderen. Dit houdt onder meer in het afwischen van de slaaphouding, het stimuleren van het kijken naar beide zijden tijdens het spelen, en het aanpassen van de voedingshouding. Daarnaast kan de osteopaat eenvoudige oefeningen meegeven om de mobiliteit van de nek te bevorderen en de spieren te versterken. Tot slot wordt de prognose van positionele plagiocefalie met de ouders besproken, waarbij de osteopaat het belang van het opvolgen van de houdingsadviezen onderstreept.⁽¹³⁾

Gecompliceerd gezondheidsprobleem

'De tide beweegt zich groots en traag, maar onder het oppervlak zijn tegenstromen die met kennis en ervaring te lezen zijn'

Osteopaten krijgen in de praktijk regelmatig te maken met patiënten met gecompliceerde gezondheidsproblemen. Dit zijn problemen waarvoor de oorzaak-gevolgrelatie niet direct duidelijk is. Zulke situaties vragen om zorgvuldige analyse en afweging. Soms is het nodig om advies in te winnen bij meer ervaren collega's of om andere deskundigen te raadplegen. De algemene aanpak voor gecompliceerde gevallen bestaat uit de kernstappen: Analyserend waarnemen – Analyseren – Reageren.

Casus: Een baby van acht weken oud wordt door de ouders bij een osteopaat gebracht vanwege een opvallende afplatting aan de achterkant van het hoofd, met een duidelijk asymmetrisch patroon. De ouders maken zich zorgen over de vorm van het hoofd van hun baby en mogelijke gevolgen op langere termijn. De kinderarts heeft de diagnose posturale plagiocefalie gesteld, met als aanvullende bevindingen een beperkte mobiliteit van het segment C0-C1 en verhoogde spanning in de musculus sternocleidomastoideus aan de rechterzijde. Daarnaast is er een voorgeschiedenis van een instrumentele bevalling met behulp van een forceps.⁽¹⁴⁾

ARTIKEL

Dit is een voorbeeld van een situatie die voor veel osteopaten diagnostisch uitdagend is. Hoewel de klinische diagnose plagiocefalie vaststaat, zijn de onderliggende oorzaken en hun onderlinge invloed niet meteen duidelijk. Het vraagt om een grondige analyse en specialistische kennis om zicht te krijgen op de dynamiek achter de klachten. De afplatting van het hoofd kan het gevolg zijn van intra-uteriene compressie of van een voorkeurshouding na de geboorte. In dit geval echter wijst de combinatie van klachten eerder op een mechanisch probleem dat tijdens de geboorte is ontstaan. Vooral de beperkte mobiliteit van de atlanto-occipitale overgang verdient aandacht. Dit is een kwetsbaar gebied dat tijdens een forcepsverlossing wordt blootgesteld aan aanzienlijke trekkrachten. Die mechanische belasting kan verstoringen veroorzaken in de mobiliteit van de hoog cervicale en craniale structuren. Dit heeft mogelijk niet alleen gevolgen voor de bewegingsvrijheid, maar ook voor de zuigreflex, spierspanning en algemene regulatie van het kind.⁽¹⁵⁾ Samenvattend betreft het hier een multifactoriële verstoring waarvan de oplossing niet vanzelfsprekend is, maar met een nauwkeurige, integrale analyse wel te achterhalen is.

Analyserend waarnemen: De osteopaat verzamelt informatie via uitgebreide anamnese en lichamelijk onderzoek. De anamnese omvat vragen over de bevalling en eventuele vacuümextractie of de forceps, de positie van de baby in de baarmoeder, de slaaphouding, de motorische ontwikkeling (zoals een voorkeurshouding van het hoofd), en eventuele opvallende gedragskenmerken. Ook wordt gevraagd naar symptomen zoals reflux, onrust, slaapproblemen en overstrekken. Het lichamelijk onderzoek begint met een visuele beoordeling van de schedelvorm. Er is aandacht voor de huidskleur van de baby, de houding van de baby in rust en beweging, en er wordt gelet op asymmetrieën en spanningspatronen. Palpatie is een essentieel onderdeel van het onderzoek, waarbij de osteopaat mobiliteit en eventuele restricties in de schedelbeenderen, suturae en synchondrosen onderzoekt. De overgang tussen C0 en C1, evenals de cervicale wervelkolom, wordt geëvalueerd op mobiliteit en asymmetrieën. Ook wordt de weefselkwaliteit beoordeeld, evenals spanning en beweeglijkheid in structuren zoals het bekken, diafragma en de thoracale wervelkolom. Tenslotte wordt de algemene motorische ontwikkeling van de baby beoordeeld. De osteopaat voert zachte, functionele tests uit om bewegingsmogelijkheden van de nek, romp en ledematen te evalueren, rekening houdend met de leeftijd en ontwikkelingsfase van de baby.^(15,16)

Analyseren: De osteopaat brengt de verzamelde informatie samen en onderzoekt mogelijke oorzaken en bijdragende factoren van de plagiocefalie. De analyse richt zich op het lokaliseren van bewegingsbeperkingen, ofwel restricties, in de schedel, wervelkolom en omliggende weke delen. De therapeut differentieert tussen positionele plagiocefalie en andere vormen, en sluit zeldzamere oorzaken van schedelafwijkingen uit, zoals craniosynostosen, die medische interventie noodzakelijk maken. De mogelijke invloed van de geboorte wordt nauwkeurig beoordeeld: in hoeverre hebben forcepsgebruik of langdurige uitdrijving bijgedragen aan de asymmetrie? Ook de voorkeurshouding van het hoofd wordt geëvalueerd, evenals de rol die deze speelt bij het ontstaan of het in stand houden van de afplatting.⁽¹⁷⁾ Verder wordt onderzocht of er sprake is van verhoogde spierspanning in de nek of schouders. Dit kan wijzen op een musculaire torticollis, bijvoorbeeld als gevolg van een traumatische ruptuur van de m. sternocleidomastoideus, of op een neurologische torticollis, waarbij asymmetrische spieraansturing ontstaat als gevolg van mobiliteitsbeperkingen in de hoge nek of het cranium. Tenslotte beoordeelt de osteopaat of de plagiocefalie invloed heeft op de motorische ontwikkeling van de baby.⁽¹⁸⁾

Reageren: Voor de behandeling kunnen verschillende milde manuele technieken worden ingezet, gericht op het herstellen van de beweeglijkheid en het verminderen van spanningen in de betrokken structuren. Bij een baby wordt gewerkt met zachte mobilisaties en technieken die aangepast zijn aan de kwetsbaarheid en ontwikkeling van het jonge lichaam. Afhankelijk van de bevindingen kiest de osteopaat uit een aantal therapeutische benaderingen, waaronder craniale, cervicale, fasciale en visceraal technieken.

Craniale technieken bevorderen de beweeglijkheid van de schedelbeenderen en ondersteunen de mobiliteit in de suturen en synchondrosen. Dit kan een positieve invloed op de vorming van de schedel en bijdragen aan het herstel van de plagiocefalie. Mobilisaties van de cervicale wervelkolom, met speciale aandacht voor de overgang C0-C1 en de overige nekwervels, kunnen de facilitatie ter hoogte van de hersenstam verminderen, wat invloed kan hebben op innervatie, doorbloeding en spierspanning.

Fasciale technieken verminderen spanning in het bindweefsel rondom de schedel, de wervelkolom en andere structuren. Viscerale technieken worden toegepast wanneer functiestoornissen in het buikgebied bijdragen aan onrust of voedingsproblemen.⁽¹⁹⁾

Naast de behandeling geeft de osteopaat gerichte adviezen over houdingen, tiltechnieken, en oefeningen die thuis gedaan kunnen uitgevoerd ter ondersteuning van het herstelproces. Na elke sessie wordt zorgvuldig geëvalueerd hoe de baby reageert, en wordt het behandelplan indien nodig bijgesteld.

Voor een blijvend resultaat zijn vaak meerdere behandelingen nodig. De osteopaat houdt daarbij ook rekening met de mogelijkheid tot samenwerking met, of verwijzing naar, andere specialisten, zoals een kinderfysiotherapeut of kinderarts.⁽²⁰⁾

Kortom, de combinatie van plagiocefalie, mobiliteitsproblemen bij C0-C1, facilitatie en een instrumentele geboorte presenteert een gecompliceerd beeld. Met nauwkeurig waarneming, grondige analyse en zachte, gerichte behandelingen kan de osteopaat spanningen en restricties verminderen, en zo het zelfherstellend vermogen van de baby effectief ondersteunen.⁽²¹⁾

Complex gezondheidsprobleem

'De tide trekt zich terug, de golven dansen wild, en de wind verandert elk moment. Wat je vandaag ziet, kan morgen anders zijn'

Complexe problemen zijn vaak lastig, maar juist daardoor ook boeiend. In tegenstelling tot heldere en gecompliceerde problemen is er namelijk geen duidelijke oorzaak-gevolgrelatie. Verschillende factoren beïnvloeden elkaar, en het probleem ontstaat uit hun onderlinge interactie. We spreken dan van emergentie; het geheel is meer dan de som der delen. Het is niet mogelijk het probleem volledig te begrijpen door alleen naar de afzonderlijke componenten te kijken. Terugkoppeling en adaptie spelen bij complexe problemen een belangrijke rol. Complexe problemen kunnen bovendien chaotisch zijn. Dat is in het Osteopathisch kompas weergegeven als een apart veld, en daarom laten we dat voor nu even buiten

ARTIKEL

beschouwing. Daar komen we dus later op terug. De aanpak bij complexe problemen kent de stappen: Aftasten – Resonerend waarnemen – Reageren.(22)

Casus: Als illustratie kijken we naar multifactoriële plagiocefalie bij een baby van vijf maanden met afplatting aan de rechterzijde. De zwangerschap kende een beperkte ruimte door een uterus bicornis en werd gevolgd door een langdurige stuitligging. De bevalling werd ingeleid en duurde lang en eindigde met een vacuümextractie. Er is sprake van milde voorkeurshouding en lichte torticollis, met asymmetrisch gebruik van armen en milde asymmetrie in motorische ontwikkeling. De ouders zijn betrokken, maar onzeker en gevoelig voor online-informatie. De baby is verder rustig en goed zelfregulerend.(8,23)

Multifactoriële plagiocefalie is om meerdere redenen te beschouwen als een complex probleem. Allereerst is er sprake van interactie tussen uiteenlopende factoren, zoals voorkeurshouding, geboortetrauma, intra-uteriene ligging en andere prenatale en perinatale invloeden. Deze factoren werken niet los van elkaar, maar beïnvloeden elkaar wederzijds op onvoorspelbare en niet-lineaire wijze. Het is dan ook niet zo dat elke factor afzonderlijk een duidelijk en voorspelbaar effect heeft.

Daarnaast speelt onvoorspelbaarheid een belangrijke rol. Zowel de uiteindelijke mate van schedelvervorming als de reactie op behandeling laat zich moeilijk voorspellen. Twee baby's met ogenschijnlijk gelijke uitgangscondities kunnen een totaal verschillend beloop en behandelresultaat vertonen.(12) Een ander kenmerk van complexe problemen is emergentie: klachten ontstaan uit de dynamische interactie van onderliggende factoren die elkaar beïnvloeden en in wisselwerking tot unieke uitkomsten leiden. In het geval van plagiocefalie betekent dit dat de vorm van het hoofd niet te herleiden is tot één enkele oorzaak. Ze is het resultaat van samenspel tussen onder meer spierspanning, houding, groeidynamiek, ouderlijke interactie en behandeling. Het ontbreken van een standaardoplossing is kenmerkend voor complexiteit. Bij multifactoriële plagiocefalie bestaan dan ook geen universeel protocol. De behandeling vereist voortdurende afstemming op het individuele kind, met ruimte voor bijsturing op basis van observaties en reacties in de tijd.(24)

Kortom, bij deze vorm van plagiocefalie volstaat het niet om een vaste reeks stappen te volgen, zoals vaak mogelijk is bij gecompliceerde problemen. De aanpak vraagt om een proces van Aftasten – Resonerend waarnemen – Reageren, waarbij telkens opnieuw moet worden afgestemd op wat het kind laat zien en nodig heeft. Deze manier van werken vormt een emergente praktijk, waarin het proces zich al doende ontwikkelt in wisselwerking met de klinische situatie.,

Aftasten: Zoals eigenlijk altijd begint een osteopaat met het observeren van de baby én de interactie met de ouders. In deze eerste fase wordt nog niets benoemd of beoordeeld, maar er is aandacht voor lichaamstaal, spierspanning, oogcontact, alertheid, huiltedrag en het algemene ritme van de baby, zoals zichtbaar in ademhaling en bewegingspatronen.(25,8) Er is een verkennend gesprek met de ouders, gevolgd door een fase van stille, sensitieve observatie.

Vervolgens stemt de osteopaat zich met zijn of haar handen af op het ritme en de spanningstoestand van het lichaam van de baby. Dit gebeurt via subtiële technieken waarbij geprobeerd wordt te synchroniseren met het weefselritme van het kind. Vanuit deze afstemming wordt afgetast waar mogelijke dysfuncties aanwezig zijn. Zo wordt informatie verkregen over bewegingsverliezen, spanningszones of andere functionele verstoringen in het lichaam.(12,26)

Tijdens en na de interventie let de osteopaat op directe reacties én op na-echo's; wat verandert er tijdens de aanraking, en wat resoneert nog door in het ritme, de amplitudo, kracht, kwaliteit, tonus, comfort, ademhaling en oriëntatie van het kind.(23,27)

Resonerend waarnemen: Dan is het moment aangebroken om de actieve exploratie te laten rusten. De handen pauzeren, de aandacht verschuift van analyseren naar afstemmen. Niet alleen op het lichaam van het kind, maar op het geheel waarin het kind zich bevindt: de relationele ruimte tussen baby en ouders, tussen jou en hen.

Je vertraagt je eigen systeem, tot je stil genoeg bent om te voelen hoe het systeem van het kind jou opmerkt: in een zucht, een veranderend ademritme, de manier waarop een handje ontspant. Je ontvangt geen signalen als buitenstaander, je wordt zelf deel van het veld. Wat je aanraakt, is niet alleen het kind, maar ook het veld waarin het zich organiseert: het netwerk van lichamelijke, emotionele en relationele signalen dat zich tussen jou en hen afspeelt.(25,22)

Deze vorm van waarnemen is misschien wel een van de meest verfijnde en wezenlijke vormen van klinisch waarnemen in de osteopathie – vooral bij complexe problemen, zoals bij baby's met plagiocefalie waar geen duidelijke oorzaak-gevolgrelaties zijn. Het systeem toont zich alleen in interactie.(27)

Resonerend waarnemen is dan ook niet iets wat je doet, maar een manier van zijn. Je test niet, je corrigeert niet. Je bent aanwezig, je luistert, je voelt. Je probeert niet te verklaren, maar laat je afstemmen op wat zich toont.

Het is waarnemen waarbij het interne ritme van de osteopaat afgestemd raakt op dat van het kind. Het vindt plaats in de relatie, niet in de analyse – met het hele wezen, niet slechts met handen of hoofd. En het ontstaat niet door controle, maar door vertraging.(25)

Reageren: Daarna kan de osteopaat zijn of haar waarnemingen delen met de ouders, bijvoorbeeld met een opmerking als: "Ik merk dat de linkerzijde zich gemakkelijker opent dan de rechterzijde." Zo kunnen ouders en osteopaat samen mogelijke ingangen voor verandering verkennen.(17)

Het is raadzaam om te kiezen voor één kleine, gerichte interventie. Op basis van wat tijdens het resonerend waarnemen is gevoeld, kan dat bijvoorbeeld een zachte decompressie zijn van de Sphenobasilaire synchondrosis, contact op de fascia van het diafragma om de ademruimte te openen, of ondersteuning bieden aan een craniale structuur die moeilijk meegeeft.(26) Beperk je als osteopaat tot wat zich heeft aangediend, in lijn met de zienswijze van Still die zei: "Find it, fix it, and leave it, so that nature can do its work." Het betrekken van de ouders is essentieel. Laat ze geen toeschouwers zijn, maar medebehandelaars. Door hen actief bij het proces te betrekken, wordt het therapeutisch veld versterkt.

Emergentie speelt ook tijdens de behandeling een centrale rol. Let daarom niet alleen bij het resonerend waarnemen, maar ook bij het behandelen op subtiële signalen van emergente verandering, zoals gapen, diepere ademhaling of een rustiger motoriek.(22) Stel vooraf geen volledig behandelplan op, maar werk stap voor stap. Laat ruimte voor voortdurende observatie en evaluatie, zowel binnen een sessie als over het gehele behandeltraject. Een complex probleem is gelaagd en vraagt om een benadering die geen rechtlijnige route van A naar B volgt. De kern van de behandeling is het optimaliseren van het zelfherstellend vermogen van de baby.(27)

ARTIKEL

Deterministisch chaotisch gezondheidsprobleem

'In een woeste getijdenstroom slaan de golven ritmisch maar krachtig, het lijkt willekeurig, maar als je op het juiste moment beweegt, surf je mee op het ritme van de chaos'

Complexe problemen kunnen soms zogeheten chaotische kenmerken vertonen. Toch is het verstandig om problemen met chaotische dynamiek als een aparte categorie te beschouwen, omdat ze om een eigen aanpak vragen.

Chaotische problemen kenmerken zich door intense instabiliteit. Als osteopaat kun je bijvoorbeeld merken dat een patiënt op zeker moment positief reageert op een interventie, maar vervolgens volledig ontregeld raakt. Deze onvoorspelbaarheid maakt zulke situaties bijzonder uitdagend. Ze vragen om een aanpak die zowel gevoelig is voor wat zich aandient, én tegelijkertijd veilig en adaptief is.

Daarbij is het nuttig onderscheid te maken tussen deterministische en niet-deterministische chaos. Niet-deterministische chaos verwijst naar systemen die zó onvoorspelbaar reageren, dat er geen herkenbare patronen zijn tussen interventie en respons.⁽²⁸⁾ Daar komen we later op terug.

Deterministische chaos daarentegen verwijst naar systemen die heel gevoelig zijn voor kleine veranderingen.⁽²⁹⁾ In de osteopathie zie je dat bijvoorbeeld bij een baby met een voorkeurshouding, die zich ogenschijnlijk plotseling ontwikkelt tot ernstige plagiocefalie, zonder dat er duidelijke veranderingen in de omstandigheden zijn geweest. De uitdaging bij deze vorm van chaos is niet het ontbreken van orde, maar dat de orde niet lineair is.⁽³⁰⁾ Je kunt niet simpelweg redeneren in termen van oorzaak → gevolg → oplossing. Je moet durven handelen, observeren en weer aanpassen. Het vraagt om een cyclisch proces van: Handelen – Ritmisch Waarnemen – Bijsturen. Deze stappen vormen een leidraad voor het omgaan met deterministische chaos.

Casus: Een baby van 3,5 maand komt bij een osteopaat met een voorgeschiedenis van premature geboorte (36 weken), langdurige weeënremming en bevalling via vacuümextractie. De huidige klachten betreffen afplatting van linker achterhoofd, terwijl de baby de romp juist naar rechts draait. Er is sprake van een duidelijke overstrekking en verhoogde tonus in de nekregio. De ouders geven aan dat net als de baby een beetje ontspannen is, de baby meteen overstrekt.

Dit is een voorbeeld van deterministische chaos. Er lijkt sprake van een ogenschijnlijk stabiel patroon (voorkeur, asymmetrie, extensiehouding) dat bij elke onderbreking een reflexmatige respons uitlokt. Deze respons is geen herstellende correctie, maar eerder een mild opisthotonus-achtig extensiepatroon: een tonische spanning die duidt op overprikkeling van hersenstamgebieden en een verminderde regulatiecapaciteit binnen het systeem.⁽³¹⁾

Elke kleine correctie, zoals kantelen van het hoofd, leidt evenwel tot een versterkte terugkeer van de asymmetrie of tot frustratie. Het systeem lijkt voorspelbaar, maar is in werkelijkheid instabiel: kleine verstoringen leiden tot scherpe reacties of heropbouw van spanning. Deze zelfversterkende feedback is typerend voor deterministische chaos.⁽³²⁾ De baby 'reageert telkens hetzelfde', maar dat komt niet omdat de baby stabiel is; het is een fragiele vorm van automatische aanpassing.

Handelen: De osteopaat kan dan interveniëren in het bewegings- en spanningspatroon van de baby, met aandacht voor subtiele, ritmische of compenserende patronen.³³ Dergelijke patronen zijn vormen van zelforganisatie die kunnen ontstaan als reactie op interne of externe stressoren, zoals geboortecomplicaties of voorkeurshoudingen. Het doel is het disfunctionele patroon te doorbreken, zodat een latent functioneel patroon zich kan versterken of een nieuw patroon kan ontstaan. Vanuit biodynamisch perspectief resoneert de osteopaat met de ritmes en golven van het lichaam, en ondersteunt deze zonder te corrigeren.⁽²⁵⁾

De behandeling kan starten met het bevorderen van autonome regulatie via diafragma, plexus coeliacus en nervus vagus.⁽²³⁾ Veel baby's bevinden zich in een toestand van autonome dysregulatie, bijvoorbeeld de 'vecht-vlucht' modus. Door vagale activiteit te stimuleren kunnen hartslag, ademhaling, spierspanning en prikkelverwerking gereguleerd worden. Dit vormt een eerste stap richting ontspanning en herstel van zelfregulatie, waardoor het systeem uit de 'vecht-vlucht'-modus kan komen. Tegelijkertijd houdt de osteopaat rekening met mechanische factoren, zoals asymmetrische spierspanning en beperkingen in de cervicale wervelkolom. Door mobiliteit te verbeteren en spanningen te verminderen, worden zowel de fysieke functie als de neurologische regulatie ondersteund. Zo wordt op zowel mechanische als neurologisch niveau gewerkt aan het herstel van evenwicht in het systeem van de baby.⁽³⁴⁾

Ritmisch waarnemen: Voor gezondheidsproblemen met deterministische chaos is het ritmisch waarnemen essentieel.⁽³⁵⁾ De osteopaat stemt zich af op de ritmes en reacties van het lichaam, zonder iets te forceren of te sturen. Dat gebeurt met de handen, maar de essentie ligt in de afstemming. Ritmisch waarnemen betekent voelen wat er gebeurt in cycli. Het betreft het aangaan van een relationeel contact met een systeem dat zich ontvouwt in de tijd, met eigen ritmes van spanning, ontspanning, reorganisatie en herstel.

De behandelaar beweegt ritmisch mee, zonder plan, zonder correctie, vanuit het besef dat er geen sprake is een lineair oorzaak-gevolgverband. Het systeem vertoont niet-lineaire, wisselende patronen. Bij een baby met plagiocefalie vraagt dit om afstemming op het autonome ritme, bijvoorbeeld beïnvloed door onder meer de nervus vagus en diafragmae. De osteopaat wacht tot zich een cyclisch patroon aandient en volgt of ondersteunt dit subtiel.

In de cervico-thoracale-as betekent dit: de handen volgen de spiertonus zonder in te grijpen, wachtend op een faseovergang. Dat is het moment waarop het weefsel vanzelf schakelt van spanning naar ontspanning, of omgekeerd. Dit wisselmoment markeert een spontane verschuiving in het lichaam – een ideaal moment om mee te bewegen, zonder te sturen.⁽³⁶⁾

Bijsturen: Deze stap vraagt om een subtiele beïnvloeding binnen het ritme van het systeem, gericht op aanvoelen, afstemmen en klein handelen. Voor deterministisch chaotische problemen, zoals fluctuerende tonus of autonome dysregulatie, gaat het niet om corrigeren, maar om het scheppen van voorwaarden waarin het lichaam zichzelf kan reorganiseren.⁽³⁷⁾ Het gaat om zachte begeleiding die het systeem uitnodigt om zelf een stap te zetten en zich zo beter aan te passen. Soms blijft het systeem 'hangen' in cyclisch bewegen, zonder doorbraak. Dan kan bijsturen helpen: geen forceren, maar tactiele suggestie, zoals een

ARTIKEL

lichte stretch, het ritmisch volgen en verlengen van de adem- of craniale cyclus, of het geven van informatie via positionering. Timing is cruciaal, zoals bij schommelen moet je wachten op het juiste moment in het ritme

Bij een baby met plagiocefalie kan dit bijvoorbeeld het zachte volgen van de craniale ritmische beweging in de SSB-regio zijn, een minieme stretch in de thoracic inlet richting de ontspannen zijde, of het ondersteunen van de ademexpansie net wanneer de baby een zucht inzet. Het is het zoeken naar het zetje om het 'dal' van ontspanning in te glijden. De osteopaat maakt de afweging om te kiezen voor directe dan wel indirecte technieken op basis van wat de baby 'aangeeft'. Bijsturen gebeurt pas als de baby ontvankelijk is en markeert het moment waarop de therapeut niet langer uitsluitend waarneemt of meebeweegt, maar subtiele richting geeft – altijd in harmonie met het systeem.

Een behandeltraject bij deterministisch chaotische problemen kan relatief lang duren. De benodigde tijd hangt onder meer af van de mate van veerkracht (resilience) van het systeem en het aantal fixaties waarmee het belast is. Toch is soms een snelle reset mogelijk, waarbij het systeem zich abrupt herordent. Er ontstaat dan een nieuw gedragspatroon (attractor) waarbij het systeem stabiliseert in een andere configuratie.

Bij dit soort problemen is herhaling niet per se vooruitgang of stabiliteit; het systeem kan blijven hangen in reflexmatige reacties die het functioneren domineren. Juist daarom is het van belang niet rigide volgens een vast protocol te werken, maar met gevoel voor timing en responsiviteit in te grijpen, op precies het systeem ontvankelijk is voor verandering

Niet-deterministisch chaotisch gezondheidsprobleem

'Wanneer de tide zich terugtrekt en geen wave meer volgt, rest alleen de intuïtie om het boot recht te houden'

Een gezondheidsprobleem dat gekenmerkt wordt door niet-deterministische chaos betreft een situatie waarin geen patroon aanwezig is. De relatie tussen oorzaak en gevolg is volstrekt onduidelijk en het betreffende systeem volledig instabiel en incoherent. Voor de behandelaar ontbreekt in zo'n geval een duidelijke ingang om betekenisvol te kunnen interveniëren.

Casus: Een baby van 8 weken oud, met een gecorrigeerde leeftijd van 2 weken, werd geboren na 28 weken zwangerschap. De baby verbleef langdurig op de neonatale IC, met beademing, sondevoeding en diverse medicamenteuze interventies. De spierspanning wisselt onvoorspelbaar tussen zeer laag en extreem hoog. De slaap is oppervlakkig en onderbroken door schrikreacties; er is geen herkenbaar slaapritme. De baby oogt emotioneel en sensorisch nauwelijks bereikbaar, wat diepe gevoelens van machteloosheid oproept bij de ouders. Volgens de medische diagnose is er geen structurele schade vastgesteld, maar sprake van een "zorgwekken-de neuroregulatie na prematuriteit en IC-trauma". (38)

De beschreven baby heeft te maken met een niet-deterministisch chaotisch gezondheidsprobleem. De relatie tussen oorzaak is onduidelijk, er zijn geen herkenbare patronen, stabiliteit en ritme ontbreken, er is geen of slechts onvoorspelbare respons op interventie. Het systeem functioneert als een gesloten systeem, wat betekent dat de mogelijkheid tot afstemming en wederkerige interactie zeer beperkt is. (8)

Voor een dergelijk gezondheidsprobleem zijn de volgende stappen nuttig: Handelen – Regulerend waarnemen – Afstemmen. Met die stappen kan een behandelaar een kader te scheppen waarin chaos tot rust kan komen. (23)

Handelen: Voor dergelijke patiënten is het raadzaam om in de fysieke ruimte rust te creëren door licht, geluid en temperatuur aan te passen. (39) Als therapeut is het daarnaast belangrijk om zelf rust uit te stralen – via je eigen ademhaling, je stemgebruik en je manier van aanraken. De baby moet zodanig gepositioneerd worden dat deze zich omhuld en begrensd voelt, zonder fysieke fixatie. Ook is het essentieel dat je als therapeut zorgt voor zachte, continue aanwezigheid van je handen, zonder actieve technieken toe te passen. Het draait om aanwezigheid – om er volledig te zijn met je aandacht dat je als therapeut aanwezig bent, dat je aanwezig bent met je aandacht. Niet om het oplossen van iets, en ook niet om het uitlokken van een reactie. Verwachtingsloos aanwezig zijn is de essentie. (22)

Regulerend waarnemen: Als therapeut observeer je op microniveau. Geen enkel biologisch systeem is volledig chaotisch. (5) Daarom ga je op zoek naar subtiele signalen van beginnende organisatie, ritme, of responsiviteit. Je luistert met of in je handen en probeert te voelen of er iets is dat een ritme probeert te vinden.

Het gaat om uiterst fijne fenomenen: microbewegingen, het ademritme, kleine veranderingen in temperatuur en verschuivingen in tonus. Let ook op eventuele asymmetrieën die zich herhalen. Zoek daarbij niet naar vorm, maar naar gedrag van het systeem. De houding van de therapeut vraagt om volledige ontvankelijkheid, zonder de neiging tot actief ingrijpen. Het waarnemen zelf wordt een regulerende actie. Je zou kunnen zeggen: door gezien te worden, begint het systeem zichzelf te ordenen. (25)

Afstemmen: Bij afstemmen gaat het om minimale responsieve interactie. Het doel is om met het beginnende ritme mee resoneren, zonder verstoring. (35) Dat betekent dat gezocht wordt naar subtiel bijsturen vanuit contact. Als therapeut breng je zachte ondersteuning aan, daar waar het systeem zich toont – bijvoorbeeld bij de thorax, de occiput, of het diafragma. Volg de beweging of het ritme en versterk wat al aanwezig is. Soms is blijven bij het ritme een vorm van bijsturing. Werk met zeer zachte fasciale technieken of een embryologische benadering, binnen de grenzen van wat het systeem toestaat. (37)

Als therapeut ben je niet de aanjager, maar een versterker van het interne vermogen tot reorganisatie. Vertrouw altijd op het lichaam, zelfs al zie je op enig moment maar 1% verandering. Stop zodra je het gevoel hebt dat het systeem verzadigd is. Evalueer met de ouders niet op symptoomniveau, maar op systeemniveau, met vragen als: "Lijkt de baby sneller of duidelijker te reageren?", of "Was de baby rustiger, of beter in contact?"

Samenvattend kan gesteld worden dat in het domein van niet-deterministische chaos "iets niet doen" vaak de meest intelligente actie is. Als therapeut werkt je niet aan de symptomen, maar aan de voorwaarden voor coherentie. En dat begint met: veiligheid, vertraging, en vooral ook vertrouwen. (40)

ARTIKEL

Onhelder gezondheidsprobleem

'De tide is merkbaar en de golven raken de romp van de boot, maar de richting is verborgen in een mist'

Er is sprake van een onhelder gezondheidsprobleem zolang niet duidelijk van welke type probleem er sprake is. Dergelijke problemen vragen om systematische observatie en het voorkomen van voortijdige categorisatie. Als illustratie kijken we naar de volgende casus.

Casus: Een baby van 4 maanden oud wordt bij een osteopaat gebracht vanwege een scheef hoofdje: de linker achterzijde is afgeplat en de rechter voorkant prominent. De baby draait het hoofdje altijd naar rechts, kijkt alert, maar is prikkelbaar. Sinds de geboorte is de baby onrustig, met periodes van overstretching en slecht slapen. De groei verloopt echter goed. De kinderarts vermoedt een voorkeurshouding en het consultatiebureau denkt aan ontwikkelingsvertraging. De ouders hebben op internet gelezen over torticollis en craniosynostose en ze maken zich zorgen. De osteopaat wordt ingeschakeld met de vage verwijzing 'even nakijken of het los te maken is'.

De osteopaat wordt daarmee geplaatst voor een onhelder probleem. Want is het een houdingsprobleem, een neurologisch disfunctioneren, of gaat het om een viscerale stressrespons? De arts vermoedt in de kern een gecompliceerd probleem van anatomisch/neurologisch aard. Het consultatiebureau denkt aan een simpel houdingsprobleem, dat opgelost kan worden door positionering. En de ouders ervaren onvoorspelbaarheid en chaos.

Voor dergelijke problemen – waarin het perspectief op het probleem verschilt en de oorzaak niet eenduidig – is een gefaseerde aanpak raadzaam. Net als voor andersoortige gezondheidsproblemen bestaat die uit drie stappen: Verstillen en vertragen – Open waarnemen – Oriënteren.

Verstillen en vertragen. Osteopathisch werken bij onheldere problemen begint met verstillen en vertragen.⁽²²⁾ Dit is geen passiviteit, maar een actieve keuze om ruimte te scheppen vóórdat er wordt ingegrepen. Er vindt geen interventie plaats zolang er geen wezenlijk begrip is van het systeem waarmee je werkt, dus van de patiënt in zijn of haar lichamelijke, neurologische, fysiologische en relationele context.

Vertragen betekent dat je niet in de reflex schiet van behandelen of corrigeren, maar de tijd neemt om te luisteren, niet alleen met de handen, maar met je hele waarnemingsvermogen.

Verstillen betekent dat je je als osteopaat innerlijk afstemt op het ritme van het systeem.⁽⁴¹⁾ Het is een houding van aanwezigheid zonder sturing, waarin het lichaam van de patiënt, het ritme van het weefsel, en de context van het kind en de ouders zich kunnen tonen.

Vertragen en verstillen openen als het ware een venster op betekenis. Ze creëren ruimte voor een eerste, nog niet sturende, maar wel systemisch gerichte waarneming.

Open waarnemen: Na het verstillen en vertragen volgt de stap van open waarnemen. Dat betekent: breed en zonder oordeel observeren, zonder vroegtijdig conclusies te trekken.⁽²²⁾ De osteopaat stelt zich open voor wat zich aandient, en onderzoekt of er sprake is van een patroon dat consistent en reproduceerbaar is, wat zou kunnen wijzen op een helder of gecompliceerd probleem.⁽⁴²⁾ Of is er juist sprake van variatie en veranderlijkheid afhankelijk van de context, wat kan duiden op een complex probleem.

Het is belangrijk dat de osteopaat deze onzekerheid ook met de ouders deelt. Benoem dat het probleem op dit moment nog niet duidelijk in te kaderen is, en geef aan dat een zorgvuldige en brede observatie noodzakelijk is voordat er gekozen kan worden voor een behandelingsrichting of strategie.

Oriënteren: Na het verstillen en open waarnemen volgt een eerste oriëntatie in het handelen. Dit betekent dat de osteopaat een voorlopig plan van aanpak formuleert, gebaseerd op wat het systeem tot dan toe heeft laten zien.

De eerste stap bestaat niet uit correctief ingrijpen, maar uit een brede screening. Denk aan het verkennen van spierspanning, fasciale spanningslijnen en viscerale stressreacties. Daarnaast wordt geobserveerd of het systeem zich cyclisch gedraagt, of dat er juist sprake is van rigiditeit. Is er sprake van aanpassing en veerkracht, of van stagnatie en blokkade?

Een belangrijk onderdeel van deze fase is het meenemen van de ouders in het proces. Transparantie over wat de osteopaat wel en nog niet weet is essentieel voor het opbouwen van een gedeeld begrip en vertrouwen. In dit gesprek kan het Osteopathisch kompas een bruikbaar hulpmiddel zijn om samen met de ouders te reflecteren op de aard van het probleem: is het voorspelbaar (helder), deskundig te analyseren (gecompliceerd), alleen in interactie te begrijpen (complex), of is er sprake van een toestand waarin patronen moeilijk of niet zijn te vinden (chaos)?

Kies vervolgens een behandelstijl die past bij de aard van het probleem en bij de respons van het systeem. Afhankelijk van wat zich aandient, kan gedacht worden aan benaderingen die gericht zijn op rust, resonantie, verfijning of ondersteuning. ⁽¹⁹⁾

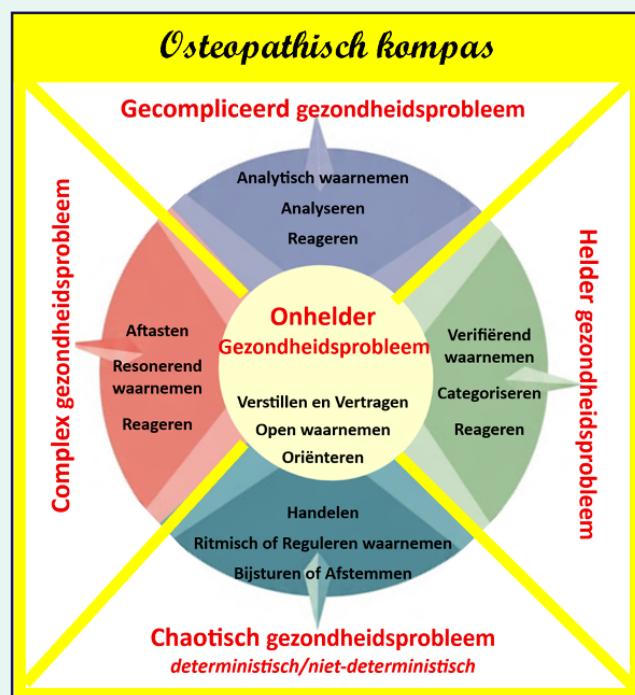
Terug naar het begin

Alle soorten van problemen die te onderscheiden zijn op basis van het Osteopathisch kompas zijn nu aan de orde geweest. Onderstaande tabel laat heel in het kort de kern zien van de verschillende gezondheidsproblemen en daarbij wat voor de typen van problemen de didactische focus moet zijn in de lessen van docenten osteopathie.

De positionering van onhelderheid aan het eind van de bespreking en in de tabel kan een misleidend beeld geven. In werkelijkheid begint elk gezondheidsprobleem in het domein van onhelderheid. Wanneer een osteopaat een nieuwe patiënt ontmoet, is er nog geen helderheid over de aard van het probleem, en daarmee ook niet over welke aanpak passend is.

De eerste fase is er een van verwarring en niet-weten.⁽²²⁾ Precies dat vraagt om een andere houding: verstillen, vertragen, open waarnemen. Alleen door de tijd te nemen om werkelijk af te stemmen op het systeem van de patiënt, door te luisteren, te observeren en terughoudend te zijn met interventie, kan een eerste vorm van oriëntatie ontstaan.⁽⁴³⁾ Die oriëntatie geeft richting en maakt betekenis handelen mogelijk. Te vaak wordt er te vroeg gestart met behandelen, terwijl de noodzakelijke helderheid over het probleem nog ontbreekt.

	Kenmerk	Praktijkvoorbeeld	Didactische focus
Helder	Duidelijke oorzaak-gevolg Voorspelbaar. "Beste praktijk" werkt.	Baby met milde voorkeurshouding na eenzijdige ligging in baarmoeder. Standaardtechniek helpt direct.	Aanleren van vaste procedures, basisvaardigheden, standaardbehandeling.
Gecompliceerd	Oorzaak-gevolg aanwezig, maar is complex. Analyse en expertise nodig.	Baby met reflux en darmkrampen; oorzaak ligt mogelijk in voeding, diafragma, of vagus.	Klinisch redeneren, hypothesevorming, meerdere oplossingen verkennen.
Complex	Geen directe oorzaak-gevolg. Patronen ontstaan pas achteraf. Emergent gedrag.	Premature baby met overgevoeligheid en gespannen ouders. Kleine stapjes en evaluatie per sessie.	Systemisch denken, experimenteren, reflectie, co-regulatie.
Deterministisch Chaotisch	Lijkt willekeurig, maar is gevoelig voor beginvoorwaarden. Achteraf verklaarbaar.	Baby reageert heftig op zachte techniek; achteraf blijkt een prenatale stressfactor (bv. navelstreng om hals).	Zeer zorgvuldig werken, eerst observeren, triggers herkennen.
Indeterministisch Chaotisch	Geen logica of patroon. Volledige instabiliteit.	Baby met heftige huilbuien zonder oorzaak, geen consistente reacties op behandelingen.	Stabiliseren, niet-doen, systeemveiligheid boven behandeldoel stellen.
Onhelder	Niet weten welk systeem je voor je hebt. Verwarring overheerst.	Baby met vage klachten, onduidelijke signalen. Osteopaat richt op tot het tot rust brengen en herkennen van situatie.	Reflectie op eigen handelen, leren onderscheiden van systemen vóór ingrijpen.



In die zin staat onhelderheid niet alleen voorafgaand aan de andere klinische categorieën, maar vormt zij de onderliggende bedding van het hele klinische handelen. Het is het noodzakelijke beginpunt waarin betekenis en richting kunnen ontstaan, nog vóórdat verdere handelingen of strategieën mogelijk zijn.

Juist om die reden is in het Osteopathisch kompas de sfeer van onhelderheid centraal gepositioneerd, als verbindende zone die grenst aan alle andere gebieden. Elk type probleem, of het nu helder, gecompliceerd, complex of chaotisch is, presenteert zich aanvankelijk in een toestand van niet-weten. Pas na observatie, reflectie en afstemming begint zich een patroon af te tekenen dat als herkenbaar en benoembaar patroon kan worden gezien. De centrale fase van de onhelderheid markeert dan ook het moment waarop de kompasnaald zich begint te oriënteren en richting vindt naar een van de vier klinische benaderingen.

Ter afsluiting

Gesteld kan worden dat het Osteopathisch kompas van nut kan zijn binnen het vakgebied van de osteopathie. Je kunt er geen kant-en-klare oplossingen mee vinden, maar op diverse deelgebieden kan het zijn nut bewijzen.

Klinisch redeneren: Het kompas helpt osteopaten om oog te hebben voor complexiteit en die te herkennen. Het maakt zichtbaar wanneer klachten zich in het complexe domein bevinden, zoals bij chronische pijn, baby's met vage symptomen, of patiënten met meerdere comorbiditeiten.⁽⁴⁴⁾ Dit voorkomt het frustrerende en ineffectieve toepassen van lineaire, oorzaak-gevolg benaderingen voor situaties die inherent niet-lineair zijn.⁽⁷⁾

Het begrijpen van de verschillende typen van zorgvragen, stelt osteopaten in staat hun interventiestrategieën aan te passen.⁽²⁾ In het complexe domein leidt dit tot een meer exploratieve benadering, met Aftasten – Resonerend waarnemen – Reageren. Hier staan zachte technieken en het volgen van de individuele observatie van de individuele reactie respons centraal, in plaats van rigide protocollen.⁽³⁶⁾ Deze werkwijze vormt een emergente praktijk, waarbij het handelen zich geleidelijk vormt in wisselwerking met de klinische situatie.

Het kompas biedt een kader om met de inherente onzekerheid in complexe casussen om te gaan. Het normaliseert het idee dat de beste aanpak niet altijd vooraf duidelijk is en dat leren door interactie met de patiënt essentieel is.

Het Osteopathisch kompas biedt een taal om de complexiteit van een casus uit te leggen aan patiënten en collega's.⁽⁴⁵⁾ Het helpt om verwachtingen te managen en de rationale achter een meer exploratieve behandelstrategie te onderbouwen.⁽⁴⁶⁾

Het Osteopathisch kompas nodigt uit om de Evidence-Based Praktijk te verbreden.⁽⁴⁷⁾ Het daagt de soms te enge focus op lineair opgevatte, gerandomiseerde gecontroleerde onderzoeken (RCT's) uit voor complexe aandoeningen.⁽⁴⁸⁾ In plaats daarvan benadrukt het kompas de waarde van observationele data, casestudies en klinische ervaring binnen het complexe domein, en ondersteunt het een patientgerichte benadering van zorg ('patient-centered care').⁽⁴⁹⁾ Tegelijkertijd blijft een degelijke onderbouwing van de klinische praktijk van essentieel belang. Het is een feit dat het zoeken naar onderbouwing van de praktijk essentieel is, en RCT's vormen een krachtig en waardevol instrument om kennis te toetsen en te versterken.

Ontwikkeling van expertise: Het kompas biedt een structuur om te reflecteren op succesvolle en minder succesvolle behandelingen, en om te categoriseren onder welke omstandigheden bepaalde benaderingen effectiever zijn.⁽⁵⁰⁾

Door complexe casussen door de lens van het Osteopathisch kompas te analyseren, kunnen osteopaten dieper inzicht verwerven in de dynamiek van het menselijk lichaam en de interactie van verschillende systemen.⁽⁴⁴⁾

Curriculumontwikkeling en lesplanning: Het kompas kan docenten helpen om het concept van complexiteit explicieter in het curriculum te integreren, in plaats van het impliciet te laten.⁽⁵¹⁾ Het stelt docenten in staat om verschillende onderwijsmethoden te kiezen die passen bij de complexiteit van het onderwerp. Voor eenvoudige biomechanische principes kan een heldere, instructieve aanpak werken. Voor complexe klinische casussen zijn probleemgestuurd onderwijs, casusbesprekingen en reflectie op onzekerheid relevanter.⁽⁵²⁾

ARTIKEL

Het kompas biedt een structuur om studenten te leren klinisch redeneren in verschillende contexten, van overzichtelijke klinische beelden tot complexe, atypische gevallen.(53) Zo kunnen ze bijvoorbeeld leren wanneer diagnostisch aftasten nodig is en hoe ze de respons van de patiënt moeten interpreteren.(54)

Onderwijsmethodologie: Het kompas moedigt studenten aan om verder te kijken dan lineaire oorzaak-gevolgrelaties en de dynamische aard van biologische systemen te begrijpen.(45)

Het biedt een kader voor studenten om te reflecteren op hun eigen aannames, hun aanpak in verschillende situaties en de rol van onzekerheid in de klinische praktijk.(55)

Docenten kunnen casussen ontwerpen die de verschillende richtingen volgens Osteopathisch kompas weerspiegelen, waardoor studenten leren om hun aanpak aan te passen aan de complexiteit van de patiëntpresentatie.(56)

Met behulp van het kompas kunnen beoordelingsmethoden worden ontwikkeld die zichtbaar maken hoe studenten omgaan met onzekerheid en complexiteit, en minder nadruk leggen op het letterlijk reproduceren van wat eerder is geleerd.(57) Hiermee raken studenten vertrouwd met de emergente praktijk: een professionele werkwijze die in het moment vorm krijgt, geleid door waarneming, afstemming en responsiviteit, eerder dan door vooraf vastgelegde stappen.

Professionele ontwikkeling: Het kompas biedt een gemeenschappelijke taal voor docenten om te discussiëren over uitdagende onderwijssituaties en om strategieën te ontwikkelen om studenten beter voor te bereiden op de complexiteit van de klinische praktijk.(58)

Het kan docenten inspireren om nieuwe onderwijsvormen te verkennen die beter aansluiten bij het onderwijzen van complexiteit, zoals simulaties en interprofessioneel leren.(59)

Onderbouwing. De osteopathie bevindt zich al jaren in het spanningsveld tussen haar klassieke principes en de eisen van wetenschappelijke onderbouwing. Ze blijft trouw aan de principes van haar grondleggers, zoals Still en Sutherland, maar zoekt tegelijkertijd naar manieren om deze te verbinden met hedendaagse wetenschappelijke inzichten. Een systemische blik, met als onderdeel het Osteopathisch kompas, biedt daarbij een veelbelovende brug: het maakt zichtbaar hoe verschillende vormen van kennis en besluitvorming elk hun plaats hebben, en helpt zo om het denken vanuit principes en het werken vanuit bewijs met elkaar te verzoenen.



Daan van Oosten Informatie- en systeemwetenschapper

Studeerde natuur- en wiskunde aan de Technische Universiteit Delft, gevolgd door informatica en informatiekunde aan de Technische Universiteit Eindhoven, en psychologie en filosofie aan de Erasmus Universiteit in Rotterdam.

Hij is gefascineerd door de betekenis van informatie, in het bijzonder in relatie tot biologische systemen. Informatie speelt een fundamentele rol in processen die dergelijke systemen vormen. Biologische systemen zijn complexe systemen die bij voortduring adapteren, en die dat doen op basis van de drie-eenheid van informatieverwerking, informatietransport en informatieopslag.



René Zweedijk D.O.

Direct na zijn afstuderen begon René met lesgeven aan de fysiotherapieopleiding in Vlissingen. Ook na het behalen van zijn diploma osteopathie werd hij gevraagd om les te geven aan de basisopleiding osteopathie. Naast praktische vakken gaf hij les in fysiologie en neurofysiologie. Na elf jaar lesgeven aan de basisopleiding, begon René in 2000 met het organiseren van post-graduaat cursussen. René is een veelgevraagd internationaal docent. Hij is regelmatig spreker op congressen en geeft cursussen en workshops. Daarnaast is René hoofdredacteur van het PRO-Osteo magazine.

De beste behandeltafels voor osteopaten

Bekijk de gymna.ONE in de Panta Rhei collegezaal!



gymna.GO



Voor wie? De gymna.GO behandeltafel is de perfecte basis voor jouw praktijk, ideaal voor startende osteopaten of praktijken die meerdere tafels nodig hebben voor een betaalbare prijs.

gymna.PRO Osteoflex



Voor wie? De gymna.PRO Osteoflex behandeltafel is speciaal ontwikkeld voor professionele osteopaten die hun behandeltafel willen voorzien van de meest comfortabele opties.

gymna.ONE



Voor wie? De gymna.ONE is ontworpen voor gedreven osteopaten die een behandeltafel van topniveau zoeken. Het iconische design van deze tafel maakt het perfect voor exclusieve praktijken.



Ontdek Gymna behandeltafels.
Hulp nodig? We adviseren je graag!

gymna[®]



www.gymna.nl



info@gymna.nl



085 902 9830

SEPTEMBER
18-19, 2026

**INTERNATIONAL
CONFERENCE**
DEEP WITHIN:
INNOVATIONS AND
INSIGHTS IN VISCERAL
OSTEOPATHY



We are thrilled to announce our upcoming
conference in 2026

“Deep Within: Innovations and Insights in Visceral Osteopathy”

Join us as we delve into the latest advancements and discoveries in the field of visceral osteopathy. This event promises to be a gathering of minds, offering new perspectives, innovative techniques, and a chance to connect with leading experts in the field.

Throughout the congress, there will be plenary sessions featuring thought leaders and demonstrational workshops designed to enhance your practical skills and knowledge.

Date: September 18-19, 2026

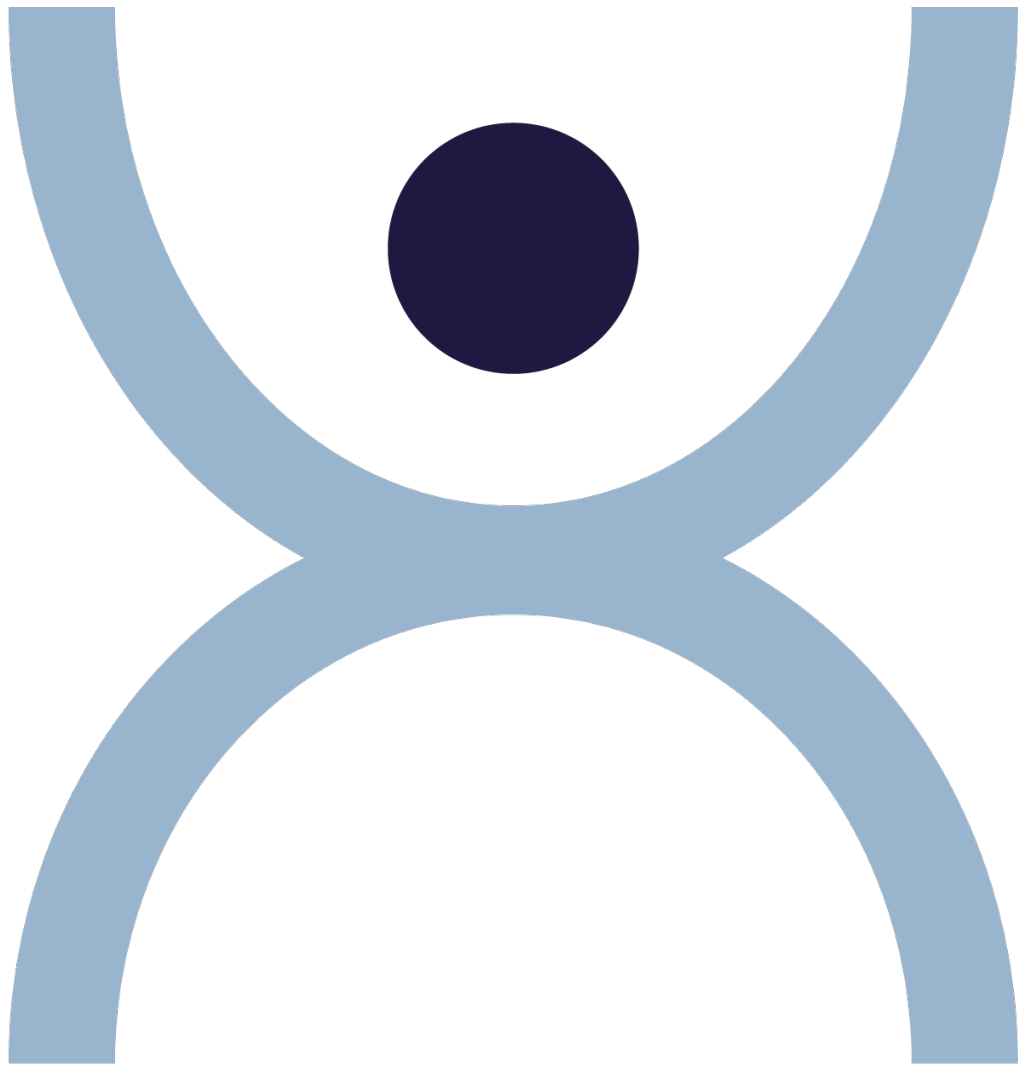
Location:

The Ruwenberg, Den Bosch, The Netherlands

Keynote speakers:

Dr. Frank Willard (USA)
Nathalie Camirand, DO (CA)
Colette Peeters DO MSc. Ost. (BE)
Jaap van der Wal, MD, PhD (NL)
Philip van Caille BSc, DO (BE)

and many more...



PRO

www.pro-osteo.com
