

# Hoe benoemen osteopaten in Nederland dysfuncties van de hartmobiliteit



Thesis voorgedragen met het oog op het afstuderen aan het College Sutherland voor Osteopathische Geneeskunde te Amsterdam

Auteurs: Suzanne Gludemans-Beekwilder

Nathasia Nibte

Promotor: Erwin ter Laak

Jaartal: 2019

De woordwolk op de kaft is gemaakt met behulp van woordwolk.nl door antwoorden van vraag 8 te gebruiken.



## Voorwoord

Dit verkennend onderzoek naar de benoeming van dysfuncties van de hartmobiliteit wordt ter verdediging aangeboden aan het College Sutherland voor Osteopathische Geneeskunde te Amsterdam, met het oog op het behalen van het Diploma Osteopathie.

Het schrijven en verdedigen van deze thesis vormt de laatste stap tot afstuderen als osteopaat D.O.. De opleiding tot osteopaat is een uitdagend en waardevol proces gebleken. Op de grenzen van ons eigen innerlijke proces hebben we onszelf en elkaar ontmoet. Hielden we elkaar in evenwicht en brachten we elkaar uit balans, verloren we elkaar en vonden we elkaar opnieuw.

Waar Nathasia van de structuur, hoofdlijnen en grote stappen is, bleek Suzanne van de details, zorgvuldigheid en correctheid te zijn. Door elkaar steeds uit te dagen hebben we de juiste stappen kunnen zetten en dit werkstuk kunnen voltooien.

Dank aan iedereen die dit hele traject heeft mogelijk gemaakt. Dank aan de docenten van College Sutherland, de klasgenoten en alle co-therapie patiënten die mede ervoor hebben gezorgd om de osteopaat te worden die we nu zijn.

Dank zijn wij tevens verschuldigd aan de vele respondenten die de enquête hebben ingevuld en daarmee hun energie aan ons hebben gegeven om te komen tot het resultaat dat in dit onderzoek naar voren is gekomen.

Speciale dank aan onze promotor Erwin ter Laak. Ondanks zijn persoonlijke situatie heeft hij ons samen met zijn vrouw Sylvia ter Laak-Kooijman, ter zijde gestaan. Samen met hen is deze thesis tot stand gekomen. Veel dank aan Bert Bleij, die ons ondersteunde en kritisch heeft bevraagd over het hoe en waarom van hetgeen wij constateerden.

Tot slot een bijzondere dank aan onze familie die ons alle jaren heeft gesteund en vele weekenden en oefendagen heeft moeten missen. Jullie offer heeft het ons mogelijk gemaakt te groeien en te ontplooiën.

Wij hopen en wensen dat de opgehaalde resultaten een bijdrage mogen leveren aan het tot stand komen van eenduidigheid in de benoeming van dysfuncties in het algemeen en van de hartmobiliteit in het bijzonder.



## Inhoudsopgave

<b>Inleiding</b> .....	<b>7</b>
<i>Leeswijzer</i> .....	9
<i>Leesbaarheid</i> .....	9
<b>Anatomie van het mediastinum en hart</b> .....	<b>11</b>
<i>Het mediastinum</i> .....	11
<i>Het hart</i> .....	13
<i>Embryologie</i> .....	14
<b>De scripts van de opleidingen</b> .....	<b>17</b>
<i>Het onderzoek van het hart volgens het script 'Mediastinum' van het College Sutherland</i> .....	17
<i>Het onderzoek van het hart volgens het script 'Hart' van The International Academy of Osteopathy</i> .....	20
<i>Verschillen tussen de beide scripts</i> .....	21
<b>Onderzoeksbeschrijving</b> .....	<b>23</b>
<i>Onderzoekspopulatie</i> .....	24
<b>De onderzoeksvragen en het verloop van het onderzoek</b> .....	<b>25</b>
<b>Onderzoeksresultaten</b> .....	<b>26</b>
<b>Interpretatie van het onderzoek</b> .....	<b>62</b>
<b>Conclusies, leerpunten en aanbevelingen</b> .....	<b>63</b>
<i>Conclusies</i> .....	63
<i>Leerpunten</i> .....	64
<i>Aanbevelingen</i> .....	65
<b>Samenvatting</b> .....	<b>67</b>
<b>Summary</b> .....	<b>68</b>
<b>Bibliografie</b> .....	<b>69</b>
<b>Geraadpleegde artikelen</b> .....	<b>70</b>
<b>Niet officieel gepubliceerde bronnen</b> .....	<b>71</b>



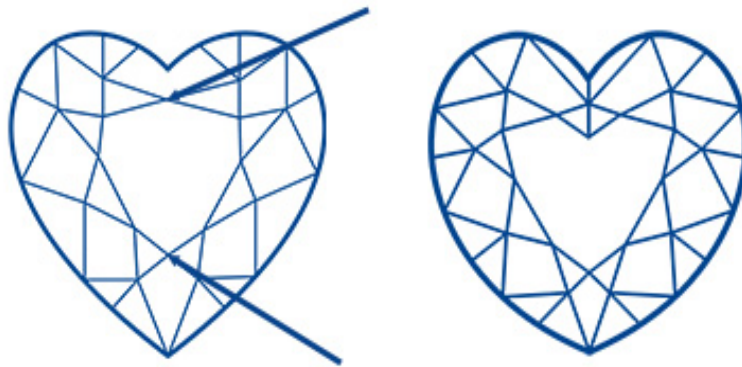
<b>Websites</b> .....	<b>72</b>
<b>Lijst met grafieken</b> .....	<b>73</b>
<b>Lijst met afbeeldingen</b> .....	<b>75</b>
<b>Overzicht bijlagen</b> .....	<b>75</b>
<i>Bijlage 1: Uitnodiging respondenten</i> .....	76
<i>Bijlage 2: De online enquête</i> .....	77
<i>Bijlage 3: Vragen voor directeur IAO</i> .....	79
<i>Bijlage 4: Telefonisch interview directeur Panta Rhei</i> .....	81
<i>Bijlage 5: Persoonlijk interview met directeur College Sutherland</i> .....	84
<i>Bijlage 6: Schriftelijk interview docent Rik Hoste</i> .....	89
<i>Bijlage 7: Alle gegeven antwoorden van de open vragen</i> .....	92
vraag 3: Hoe benoemt u de dysfuncties van de onderstaande hart-assen? .....	92
Vraag 5: Hoe benoemt u de dysfuncties van de translaties van het hart? .....	100
Vraag 7: Hoe benoemt u de dysfuncties van de onderstaande fasciale mobiliteit van het hart? .....	108
Vraag 8: Welke manier van benoemen van dysfuncties gebruikt u, die hierboven nog niet vermeld is? .....	119



*Who looks outside, dreams*

*Who looks inside, awakes*

*Carl Jung*



1

*Educating the mind without educating the heart*

*Is no education at all.*

*Aristoteles*

---

<sup>1</sup> (Hart geslepen diamant)



## Inleiding

Na 5 jaar osteopathieopleiding zijn we begonnen aan het co-therapiejaar. Zelf patiënten werven, onderzoeken en behandelen. Alles onder toezicht van de docenten. Tussen onderzoek en behandeling was er tijd om bij de co-therapie-docent je verslag te doen. Welke dysfuncties had je gevonden en wat ga je ermee doen bij de betreffende patiënt met het oog op je behandeling. Bij deze gesprekken werd het belang van het juist benoemen van de dysfuncties heel duidelijk. Het bleek namelijk uit te maken aan welke docent je verslag uitbracht. Niet iedere docent hanteerde dezelfde terminologie bij het benoemen van dysfuncties. Met name bij het benoemen van de dysfuncties van het mediastinum was er onduidelijkheid. Het was niet duidelijk of dit nu echt een probleem was, maar lastig was het wel. Bij navraag bleek dit probleem van eenduidige naamgeving toch groter. Om in een osteopatisch onderzoek of een osteopathische behandeling een correct beeld te kunnen weergeven leek het ons belangrijk om de naamgeving en de daarbij passende betekenis op orde te hebben. Dit alles om helder en adequaat te kunnen communiceren met mede-osteopaten, artsen, zorgverzekeraars en niet in de laatste plaats de patiënten.

In de loop van de co-therapie kwam dit onderwerp telkens weer onder onze aandacht. We vroegen ons niet alleen af of de naamgeving verschilde, maar ook of de onderliggende betekenis wel helder genoeg was. Kortom: Hebben we het over hetzelfde? Ook vroegen we ons af of er verschillen waren met ervaren osteopaten of met osteopaten van een andere opleiding.

Het bracht ons op het onderwerp voor een thesis, maar het leek te breed. Inkadering was noodzakelijk. We hebben ons daarom beperkt tot het mediastinum en in het bijzonder het mediastinum medius met daarin het hart en het pericard en met name de hartmobiliteit. Er is in de literatuur nog niet zoveel geschreven over het mediastinum, behandeling en bijgevolg benoeringen van dysfuncties. Vroeger werd er maar één algemene techniek toegepast op het mediastinum en was er helemaal geen sprake van diagnostiek en het benoemen van dysfuncties, aldus R. Hoste<sup>2</sup>. Höppner<sup>3</sup> kwam als eerste met de embryonale rotatie om de dysfunctie van het mediastinum te benoemen. Roncada, Bijmens, Dendale & Buekens<sup>4</sup> lieten in hun onderzoek zien dat dit slechts één element was om bewegingsbeperking te kunnen duiden.

---

<sup>2</sup> Bijlage 6 antwoord op vraag 2 (p. 90)

<sup>3</sup> (Sutherland, 2019) bijlage 5 (p. 84)

<sup>4</sup> (Roncada G., 2008) bijlage 6 (p. 91)

Vanaf 1995<sup>5</sup> werd meer de nadruk gelegd op de pericardiale ligamenten, op de omgeving van het pericard, met alle aangrenzende systemen en minder op het hart zelf.

Het script van het mediastinum van College Sutherland vormt de basis voor de gestelde vragen in de enquête. Van The International Academy of Osteopathy is het script van het hart gekocht en gebruikt om te kijken wat vanuit deze opleiding aangeleerd wordt in benoeringen van de dysfuncties van het mediastinum. Helaas werd vanuit The International Academy of Osteopathy geen medewerking verleend aan dit onderzoek.

Voorgaande heeft geleid tot de volgende vraagstelling:

***Is er eenduidigheid in het benoemen van dysfuncties van het mediastinum medius, toegespitst op de hartmobiliteit van het hart in het pericard bij osteopaten in Nederland.***

Om hierop een weloverwogen antwoord te geven is de enquête uitgevoerd onder osteopaten in Nederland en zijn experts van de opleiding College Sutherland en Panta Rhei geïnterviewd. Tevens is een literatuurstudie gedaan om meer inzicht te krijgen in de interpretatie van het mediastinum en de gegeven antwoorden. Hiermee konden tevens de volgende deelvragen worden beantwoord:

1. Wat is het overzicht van de *gebruikte terminologie* bij het osteopathisch onderzoek van het mediastinum medius, toegespitst op de hartmobiliteit van het hart in het pericard?
2. Wat vinden de respondenten van de *aanwezigheid van eenduidigheid* bij het osteopathisch onderzoek van het mediastinum medius, toegespitst op de hartmobiliteit het hart in het pericard?
3. Zijn er andere data die een *mogelijke verklaring* kunnen geven voor het verschil in gebruikte terminologie bij het osteopathisch onderzoek van het mediastinum medius, toegespitst op de hartmobiliteit van het hart in het pericard?

Om de terminologie, die binnen de osteopathie aanwezig is als het gaat om het beschrijven van dysfuncties van het hart, beter te kunnen duiden, is een kort overzicht van de anatomie van het mediastinum en het hart noodzakelijk. Daarna worden de verschillen beschreven in zienswijzen tussen de twee osteopathie-opleidingen in Nederland (College Sutherland en The International Academy of Osteopathy) bij het onderzoeken van het mediastinum.

---

<sup>5</sup> Bijlage 5 (p. 86)





## Leeswijzer

Voor de uitwerking van dit onderzoek is gestart met een hoofdstuk over de anatomie van het mediastinum en hart. De tijdlijn van de embryologische ontwikkeling van het hart met de embryologische vouwen vormt mede de basis voor de bewegingsmogelijkheden van het hart. De basis voor de gestelde vragen over de mobiliteit van het hart komt voort uit het script Mediastinum van College Sutherland. De gevolgde procedure om te komen tot een omschrijving van de hoofd- en deelvragen is uitgewerkt in het hoofdstuk over de beschrijving van het onderzoek. Het uitzetten van de enquête en het verwerken van de antwoorden kunt u terugvinden in de hoofdstukken de onderzoeksvragen en het verloop van het onderzoek en onderzoeksresultaten. De onderzoeksresultaten zijn uitgewerkt door eerst de vraag te beschrijven en daaronder de resultaten in grafieken te laten zien.

Bij de analyse van de antwoorden zijn de gegevens uit vraag 12 gebruikt om te differentiëren naar bijvoorbeeld opleiding of afstudeerperiode. Er zijn geen relevante verschillen gevonden die een differentiatie naar geslacht rechtvaardigde. Daardoor zijn deze gegevens niet verder uitgewerkt in dit onderzoek.

Bij de interpretatie geven de auteurs een potentiële verklaring voor de resultaten zoals uit de enquête naar voren is gekomen.

Afgesloten wordt met conclusies, leerpunten en aanbevelingen.

## Leesbaarheid

Daar waar het woord dysfunctie is genoemd kan het woord letsel of laesie gelezen worden en andersom. In de tekst is zoveel mogelijk voor I.A.O. de volledige naam The International Academy of Osteopathy gebruikt. In de grafieken en interviews zijn de afkortingen IAO en CS voor de opleidingen gebruikt.

Om de leesbaarheid te vergroten zijn de vragen aan de opleiders cursief weergegeven ten opzichte van de antwoorden.

De initiële vraagstelling was 'Hoe benoemen osteopaten in Nederland dysfuncties van het mediastinum, specifiek de hartmobiliteit'. Dit is uiteindelijk gewijzigd in de huidige titel 'Hoe noemen osteopaten in Nederland dysfuncties van de hartmobiliteit'. In de uitwerking van de zoektocht is dit blijven staan, omdat dit aansluit bij de wijze waarop de vragen zijn gesteld.



In de bijlagen zijn onder andere alle antwoorden opgenomen die de respondenten per vraag gegeven hebben. Deze antwoorden zijn letterlijk overgenomen. Dat betekent dat alle gebruikte afkortingen, schrijffouten ongewijzigd zijn overgenomen.

De auteurs hebben de vrijheid genomen om daar waar antwoorden op elkaar leken deze te clusteren in categorieën. Daar waar de naam van de categorie te lang werd voor een goed leesbare grafiek, is de keuze gemaakt om deze met A, B, C enzovoorts in de grafiek weer te geven. De naam van de categorie is in de tekst boven de grafiek vermeld.

Het proces van opstellen van de vragen, uitwerken van de antwoorden en de interpretatie ervan en vervolgens de vertaling ervan in deze thesis is een reis geweest met vele onbekende facetten. Daardoor is het een leerzame reis geworden, waarin de auteurs hun eigen grenzen en elkaars grenzen hebben verkend en daar waar nodig verlegd.

Deze thesis kan mogelijk bijdragen aan het vergroten van eenduidigheid in de benoeming van dysfuncties.

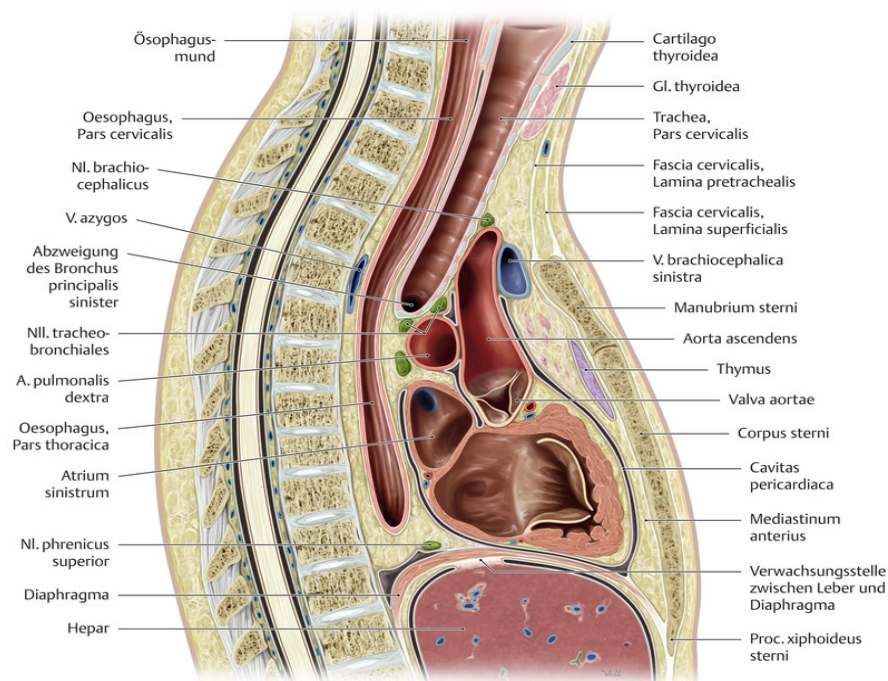


## Anatomie van het mediastinum en hart

### Het mediastinum

Het mediastinum is de ruimte tussen beide pulmones die ventraal begrensd wordt door het sternum en dorsaal door de columna vertebralis, superior door de apertura thoracis superior en inferior door het diafragma (Schünke et al., 2010).

In het mediastinum (afbeelding 1) bevinden zich onder andere het hart, de oesophagus, de aorta, een aantal grote bloedvaten, een groot aantal zenuwen, de thymus en lymfeklieren<sup>6</sup> (Schünke).



7

Afbeelding 1: Doorsnede mediastinum

Het mediastinum kan onderverdeeld worden in:

- Mediastinum superius
- Mediastinum inferius
- Mediastinum posterius
- Mediastinum anterius
- Mediastinum medius

<sup>6</sup> (M. Schünke, 2010)

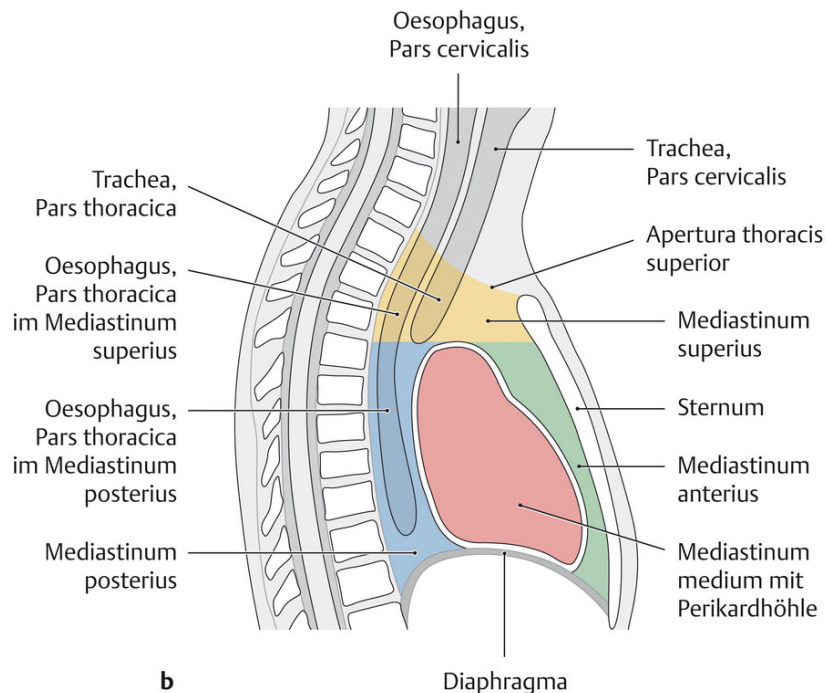
<sup>7</sup> (M. Schünke, 2010, p. 479)



Het mediastinum superius bevindt zich van de bovenste thoracale opening tot aan het transversale vlak net boven het pericard en bevat:

- De thymus
- Viscerale en vasculo-nerveuze elementen

Het mediastinum inferius bevindt zich van het transversale vlak net boven het pericard tot aan het diafragma abdominale.



**Afbeelding 2: Schematische weergave doorsnede mediastinum**

Het mediastinum posterius bevindt zich tussen de columna vertebralis en de achterwand van het pericard en bevat:

- De oesophagus en het vagale systeem
- De aorta descendens
- Het azygosysteem
- De sympathische grensstreng
- Het lymfatisch systeem

Het mediastinum anterius bevindt zich tussen de voorwand van het pericard en de voorste thoraxwand.

Het mediastinum medius omgeeft het hart en het pericard.

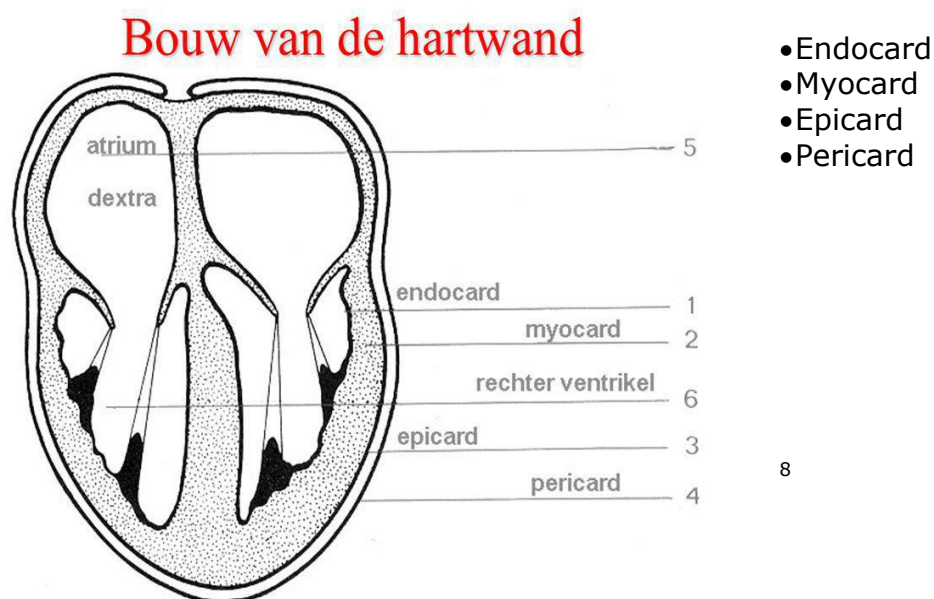
De bewegingen van het hart in het pericard en de verbindingen van het hart/pericard zijn betrokken in het onderzoek.



## Het hart

Het hart is een holle spier bestaande uit 4 caviteiten en de vorm is vergelijkbaar met een afgeronde kegel waarvan de top, de hartpunt, naar voren en linksonder wijst terwijl de basis, de hartbasis, naar achter en rechtsboven wijst. De hartpunt ligt ter hoogte van de 5<sup>e</sup> linkse intercostaal ruimte.

Het hart bestaat zoals afbeelding 3 aangeeft van binnen naar buiten uit de volgende onderdelen:



Afbeelding 3: Bouw van de hartwand

Het hart wordt omgeven door het pericard, met tussen het epicard en het pericard de cavum pericardii<sup>9</sup>, gevuld met 5-10 cc vocht<sup>10</sup>.

Het pericard zelf kan van binnen naar buiten worden onderverdeeld in de volgende kiembladen<sup>11</sup>:

- Het viscerale blad
- Het pariëtale blad
- Het fibreuze blad

<sup>8</sup> (ANZN 1e jaar)

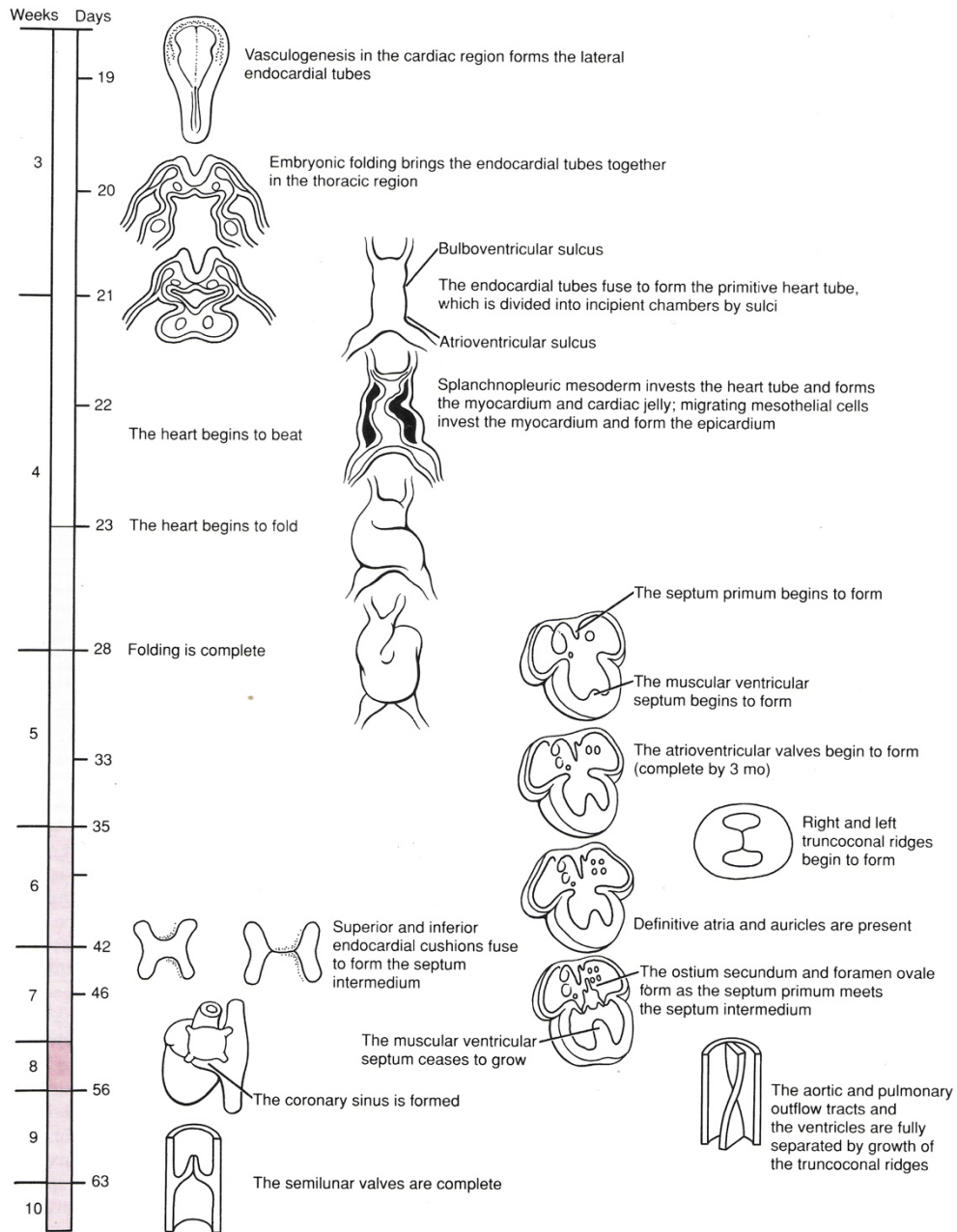
<sup>9</sup> (Hoste, 2015)

<sup>10</sup> (Muts, *Visceraal Cor*, 2011)

<sup>11</sup> (Van den Heede, 2013)



# Embryologie



**Timeline.** Formation of the heart.

**Afbeelding 4: Tijdlijn embryologische ontwikkeling van het hart<sup>12</sup>**

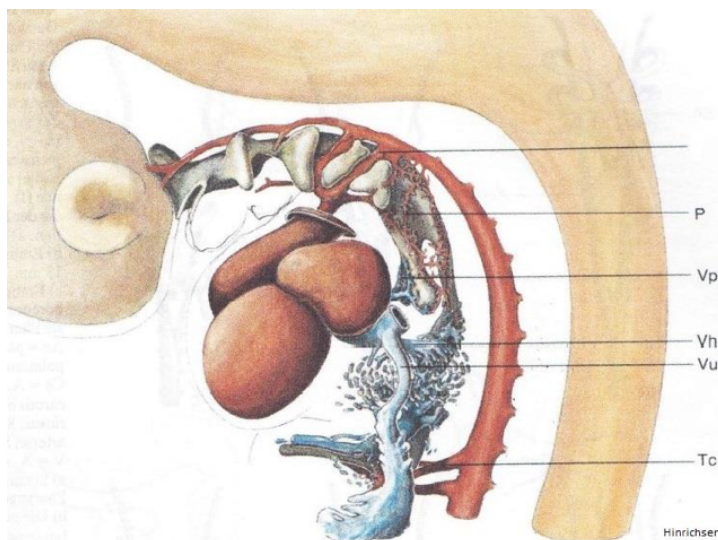
<sup>12</sup> (Larsen, 1993)



Op dag 19 ontwikkelt vanuit het splanchnopleurale mesoderm een paar endocardiale buisjes in de cardiogene zone, gelegen craniaal en lateraal van de neurale plaat. Aan het eind van de derde week brengt de cephale vouw en de laterale vouw van het embryo de twee laterale endocardiale buisjes in de thoracale regio. Tegelijkertijd ontwikkelen de gepaarde dorsale arteriae van het primitieve circulaire systeem. De dorsale arteriae vormen de primaire outflow en door de embryonale vouwen worden deze arteriae verenigd en vormen een dorso-ventrale loop, de eerste aortaboog.

Het hart begint te kloppen vanaf dag 22 en op dag 23 begint het hart zich te vouwen. Het proces van het vouwen van het hart duurt van dag 23 tot dag 28.

Tussen dag 28 en 42 worden onder andere het septum en de atrioventriculaire kleppen gevormd. Op dag 56 is de sinus coronaria gevormd.<sup>13</sup>



Afbeelding 5: Embryologische hart

14

In de loop van zijn ontwikkeling is het hart in zijn verschillende interacties tussen zijn vorm, zijn structuur, zijn functie en zijn directe omgeving betrokken. Daaruit ontstaan opeenvolgende bewegingsassen, die zijn fysiologische mobiliteit aan de binnenkant van het pericard en aan de binnenkant van het mediastinum bepalen.<sup>15</sup>

<sup>13</sup> (Larsen, 1993)

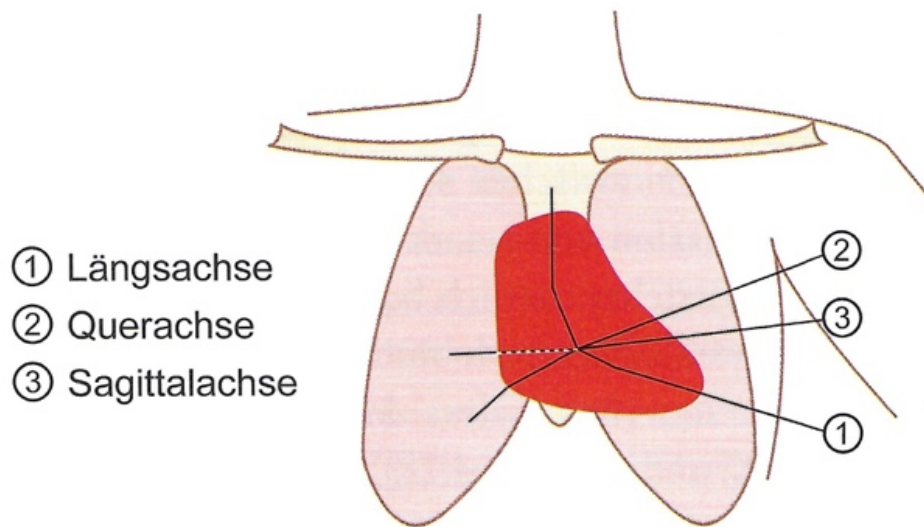
<sup>14</sup> (Hinrichsen, 1991)

<sup>15</sup> (Van den Heede, 2013)



Er zijn 3 hartassen te onderscheiden, afbeelding 5 namelijk:

- De longitudinale hartas loopt schuin naar onder links en vormt met de horizontale een hoek van ongeveer 45°.
- De transversale hartas loopt van lateraal linksboven naar mediaal rechtsonder ter hoogte van het hartskelet, niveau 3<sup>e</sup> intercostale.
- De anteriore-posteriore as loopt van anterior naar posterior door het hartskelet op niveau 3<sup>e</sup> intercostale.



16

Afbeelding 6: Mobiliteitsassen van het hart

Bij het osteopathisch onderzoek kan, om de positionering en de beweeglijkheid van het hart te onderzoeken, gebruik gemaakt worden van de hartassen. Zij staan onder invloed van de ritmische, metabolische, fluïdische en fasciale activiteit van het hart. Daarnaast beïnvloeden deze assen op hun beurt de activiteiten van het hart en kunnen daarmee ook mogelijk dysfuncties veroorzaken.<sup>17</sup>

---

<sup>16</sup> (Van den Heede, 2013)

<sup>17</sup> (Hoste, 2015)





## De scripts van de opleidingen

### Het onderzoek van het hart volgens het script 'Mediastinum' van het College Sutherland<sup>18</sup>

Begonnen wordt met de palpatie van de hartslag.

Om de hartslag te palperen ligt de patiënt in ruglig. De osteopaat staat naast de patiënt en legt de hand met de handwortel in het midden van het sternum ter hoogte van de tweede intercostale ruimte met de vingers gericht naar de hartpunt die ter hoogte van de vijfde intercostale ruimte ligt aan de linkerkant (de osteopaat volgt de longitudinale as). Normaal voelt u de hartslag ter hoogte van de hartpunt. Als ter hoogte van de handwortel de hartslag ook voelbaar is duidt dit op een verhoogde pericardiale spanning.

Dan volgt de luistertest.

Beide handen van de osteopaat worden op elkaar met de vingers naar elkaar toe op de longitudinale hartas gelegd, waarbij de onderste hand (direct in contact met de patiënt) hetzelfde ligt zoals bij de palpatie van de hartslag en de bovenste hand met de handwortel ter hoogte van de hartpunt ligt. De osteopaat geeft langzaam meer druk naar dorsaal tot op hartweefselniveau. De osteopaat beoordeelt de mobiliteit van het hart en het pericard. Normaal is het dat de hartslag sterker gevoeld wordt. Is dit niet het geval, is er sprake van een disfunctie in hypo van het hart.

Bij de reboundtest liggen de handen hetzelfde als bij de luistertest. Ook weer langzaam indringen tot hartweefselniveau. Vervolgens het geven van een impuls naar dorsaal en loslaten. Je kunt hier de volgende interpretaties aangeven:

- Bij een normale rebound is de densiteit en de tensie normaal
- Op het einde niet samendrukbaar en geen rebound dan is de densiteit verhoogd
- Op het einde niet samendrukbaar en een sterke rebound dan is de tensie verhoogd
- Als er geen rebound is dan is de densiteit en de tensie verlaagd

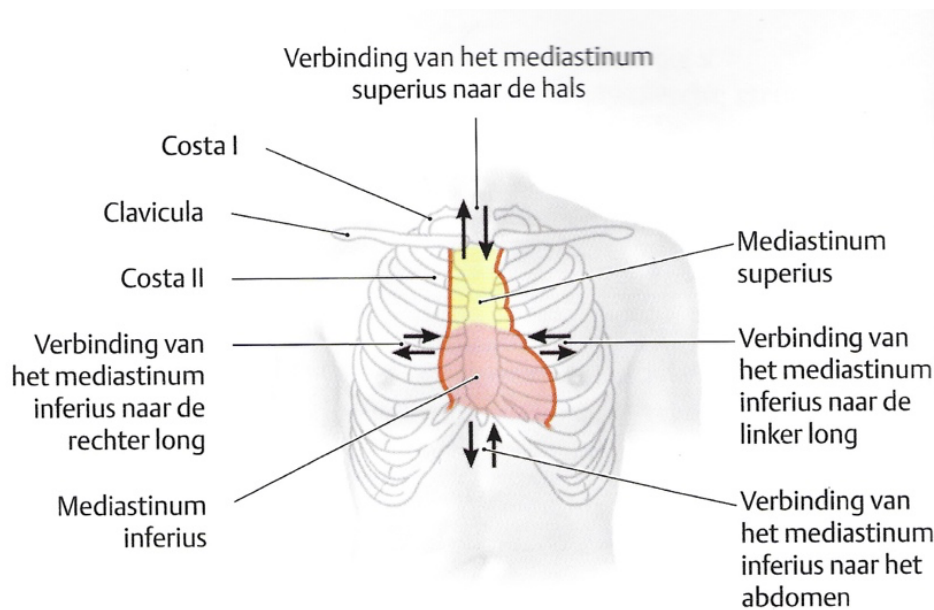
Bij de mobiliteitstest liggen de handen weer hetzelfde als bij de luistertest. De mobiliteit wordt rond de hartassen onderzocht en door translaties op hartweefselniveau.

---

<sup>18</sup> (Hoste, 2015)(p. 23 tot en met 25)



Rond de hartassen wordt via impulstesten de rotatie om de longitudinale as beoordeeld; vervolgens de rotatie anterior en posterior rond de transversale as; daarna de lateroflexie om de antero-posteriore as. De mobiliteit door translaties wordt via impulstesten beoordeeld. De osteopaat beoordeelt de mobiliteit van het hart in translatie naar craniaal, caudaal en lateraal zoals te zien is in onderstaande afbeelding.



19

Afbeelding 7: Verbindingen van het mediastinum

De fasciale mobiliteit wordt onderzocht door de sterno-pericardiale en vertebro-pericardiale verbindingen te onderzoeken waarbij de patiënt wederom in ruglig ligt. De ene hand van de osteopaat ligt onder de bovenste thoracale wervels (bij Th4), de andere hand ligt vlak op het sternum. Dan wordt met een lichte voorspanning, die ontstaat door de thoracale wervels naar craniaal en het sternum naar caudaal te bewegen, de fasciale mobiliteit beoordeeld. De fasciale mobiliteit kan ook beoordeeld worden door één vast punt en één bewegend punt.

<sup>19</sup> (M. Schünke, 2010)



De fasciale mobiliteit van de vagina carotica (waar de arteria carotis in ligt), die loopt tussen het pericard en het os temporale, wordt beoordeeld door een hand op de longitudinale hartas te leggen en de andere hand door middel van de vleugelmoer-handgreep<sup>20</sup> contact met het os temporale te laten nemen.

Er wordt een lichte voorspanning gemaakt met twee bewegende punten, namelijk de longitudinale as en het os temporale, of met één van de twee en met de andere als vast punt. Dan wordt opnieuw de fasciale mobiliteit onderzocht.

De fasciale mobiliteit van de cervico-pericardiale verbindingen tussen het pericard en het os hyoideum wordt onderzocht door de gekruiste handen van de osteopaat contact te laten maken met enerzijds de longitudinale hartas en anderzijds het os hyoideum tussen duim en wijsvinger te nemen. Ook hier wordt een lichte voorspanning gemaakt met twee bewegende punten, namelijk de longitudinale as en het os hyoideum, of met één van de twee en met de andere als vast punt. Dan wordt weer de fasciale mobiliteit onderzocht.

Vanuit dit onderzoek zijn de onderzoeksvragen van de enquête ontstaan. De focus is gericht op het deel van het onderzoek waarbij de mobiliteit, ook fasciaal, onderzocht wordt.

---

<sup>20</sup> (Bergmans, 2012)(p. 12)



## Het onderzoek van het hart volgens het script 'Hart' van The International Academy of Osteopathy<sup>21</sup>

Het osteopathisch onderzoek bestaat uit:

- 1) mobiliteitstest van de onderste ribben in het frontale vlak
- 2) mobiliteitstest van de onderste ribben in het sagittale vlak
- 3) mobiliteitstest van de onderste ribben in het horizontale vlak
- 4) Algemene mobiliteitstest
- 5) Elasticiteitstest in antero-posterior richting

Wat betreft 1:

De patiënt is in zit met de thorax opgericht.

De osteopaat omvat met beide handen de onderste ribben lateraal en heft deze naar craniaal tijdens de inademing en naar caudaal tijdens de uitademing. Tijdens de inademing wordt de thoracale wervelkolom eerder naar extensie gevoerd en tijdens de uitademing naar flexie.

Wat betreft 2:

De patiënt is in zijlig (let erop dat de patiënt echt in het sagittale vlak ligt met de bovenste thoracale regio neutraal). De osteopaat plaatst een hand posterior en een hand anterior op de onderste ribben.

Hij test de ribben naar inspiratie en naar expiratie.

Wat betreft 3:

De patiënt is in zijlig, het onderste been gestrekt, het bovenste been gebogen.

De osteopaat test de ribben naar anterior en posterior rotatie.

Wat betreft 4:

De osteopaat staat aan het hoofdeinde en heft het hoofd van de patiënt dat hij met zijn knie ondersteunt. De patiënt buigt beide benen. De osteopaat plaatst een hand op de linker thorax, ter hoogte van het hart en de andere hand subdiafragmaal links, onder het hart.

Hij voert met de thorax van de patiënt een schommelende beweging uit waardoor hij de tegenschommeling van het hart kan voelen. Op deze manier bekommt hij een redelijke indruk over de elasticiteit van de intrathoracale ligamenten. De test vraagt enige oefening.

Wat betreft 5:

Bij deze test observeert de osteopaat de rebound van het lagere deel van het sternum. De test geeft een indruk over de elasticiteit van het ligament sternocardiale inferior.

---

<sup>21</sup> Peeters & Lason, 2013 script Het hart (p. 53, 54, 55)



Wat opvalt bij het osteopathisch onderzoek van het hart beschreven door The International Academy of Osteopathy is, dat er onderzoek gedaan wordt naar de mobiliteit van de onderste ribben, naar de elasticiteit van de intrathoracale ligamenten (die niet met name genoemd worden) en naar de elasticiteit van het ligament sternocardiale inferior. Er wordt niets in het onderzoek omschreven dat gericht is om de beweeglijkheid van het hart via de hartassen in het pericard te onderzoeken.

De osteopathische technieken beschreven door The International Academy of Osteopathy zijn vooral gericht op rek van de intrathoracale fasciën, het diafragma, de plexus cardiacus.<sup>22</sup>

Er staat in een apart kopje osteopathische technieken vermeld:

Meerder technieken die vooral musculoskeletaal georiënteerd zijn ter hoogte van de hoogthoracale wervelkolom, ribben en thoracic outlet worden beschreven in het e-book "Integratie en Toegepaste Osteopathische Principes".<sup>23</sup>

### Verschillen tussen de beide scripts

De belangrijkste verschillen tussen de scripts van het hart van College Sutherland en van de International Academy of Osteopathy kunnen als volgt worden beschreven:

- Bij het College Sutherland wordt de hartmobiliteit in rust getest. Men gaat ervan uit dat de impuls ontstaat door de contractie van het diafragma.<sup>24</sup> Het onderzoek van het hart neemt een prominentere plaats in. De nadruk ligt op de mobiliteit van het hart omschreven middels de hartassen en translaties. Daarnaast wordt ook de hartslag, een luistertest en een reboundtest meegenomen. Mobiliteitstesten van ribben en thoracale wervelkolom, luistertest van het sternum en het mediastinum posterior worden gebruikt om het mediastinum te beschrijven. Door het College Sutherland wordt aangegeven dat de sternopericardiale ligamenten superius en inferius vaak één geheel vormen. Verder worden de vertebro- en cervicopericardiale (naar het os hyoideum) ligamenten en de vagina carotica getest.

---

<sup>22</sup> (Peeters & Lason, 2013 script Het hart) (p. 56, 57, 58, 59)

<sup>23</sup> (Peeters, 2015)

<sup>24</sup> (Muts, 2010)



- Door The International Academy of Osteopathy wordt bij het onderzoek van het hart de nadruk gelegd op mobiliteitstesten van de onderste ribben en worden thoracale en intrathoracale (vertebro-, broncho-, tracheo- en phrenicopericardiale en sternopericardiale superius en - inferius) ligamenten getest.



## Onderzoeksbeschrijving

Om de onderzoeksvraag in te kaderen is de vraagstelling alleen gericht op het mediastinum medius, toegespitst op het hart in het pericard. Er is onderzoek gedaan naar de gehanteerde terminologie bij het osteopathische onderzoek en het benoemen van de dysfuncties hiervan. In dit onderzoek en in de enquête wordt in plaats van het gehele mediastinum medius, telkens alleen het hart genoemd.

In november 2018 is het onderzoeksvorstel voor de thesis goedgekeurd.

In overleg met de promotor zijn er een zestal vragen in Excel opgesteld en naar een proefpanel gestuurd om te testen. De testresultaten waren niet bevredigend waardoor de vragen en de testmethode herzien moesten worden. Het bleek een hele waardevolle tip te zijn om thesistools te gebruiken. De herziene vragen zijn middels thesistools aan het testpanel voorgelegd. De resultaten hiervan waren zodanig bevredigend, dat gekozen is met deze vragen en met thesistools verder te gaan. Er is gekozen voor een 12-tal vragen om de mogelijkheid op een zo groot mogelijke respons open te houden. Hierbij is vermeld dat het invullen van de enquête 10 minuten van de respondent vraagt.

Er is een exploratief, kwalitatief onderzoek gebruikt om de hoofd- en deelvragen te kunnen beantwoorden. Het doel hiervan is om het onderzoeksprobleem beter te begrijpen. Hierdoor wordt gekeken naar belangrijke factoren betreffende het onderwerp en mogelijke relaties hiertussen.

Er is geen sprake van restricties, dat wil zeggen alle mogelijke interessante gegevens worden verzameld.

Voor het onderzoek hebben we gebruik gemaakt van Thesistools Pro<sup>25</sup> een onlineprogramma voor het opstellen van thesisvragen. Om helder te krijgen of er eenduidigheid bestaat is gekozen voor het uitvoeren van een enquête onder geregistreerde osteopaten die in Nederland werkzaam zijn. Deze vragen zijn uitgezet bij 823 osteopaten van de NRO (682) en NOF (141).

---

<sup>25</sup> ([www.thesistoolspro.nl](http://www.thesistoolspro.nl), sd)

## Onderzoekspopulatie

### Inclusiecriteria:

De onderzoekspopulatie is geselecteerd op basis van de gegevens van de ledenbestanden van de registers van de Nederlandse Osteopathie Federatie (NOF) en het Nederlands Register voor Osteopathie (NRO). De gegevens zijn uit de database van de Nederlandse Osteopathie Federatie (NOF) en het Nederlands Register voor Osteopathie (NRO) gehaald, de adreslijsten zijn op de websites van beide registers beschikbaar.

De twee lijsten met e-mailadressen zijn met elkaar vergeleken en van de adressen die in beide registers voorkwamen is er steeds één verwijderd.

Er zijn 562 e-mailadressen van één-persoonspraktijken van het NRO. Er zijn 120 e-mailadressen van meerdere-persoons-praktijken van het NRO.

Er zijn 137 e-mailadressen van één-persoonspraktijken van het NOF. Er zijn 4 e-mailadressen van meerdere-persoons-praktijken van het NOF. Na het verwijderen van de dubbele e-mailadressen zijn van de 823 e-mailadressen er 737 unieke waarden overgebleven.

Vanwege een foutief e-mailadres zijn er 8 e-mails onbezorgd teruggekomen. Uiteindelijk zijn er 729 uitnodigingen verstuurd.

### Exclusiecriteria:

Osteopaten die werkzaam zijn in Nederland maar die niet (of nog niet) geregistreerd zijn bij NRO en/of NOF.

Osteopaten die werkzaam zijn buiten Nederland.

Bij het sluiten van de enquête op 1 februari 2019 hadden 187 respondenten gereageerd. Hiervan zijn 2 respondenten uitgesloten omdat zij aangaven niet in Nederland werkzaam te zijn.

De vragenlijst is terug te vinden in bijlage 2.





## De onderzoeksvragen en het verloop van het onderzoek

In de enquête zijn er vragen gesteld om meer inzicht te krijgen in de gebruikte terminologie, om te achterhalen of er sprake is van eenduidigheid en om te duiden welke parameters gebruikt worden voor het osteopathisch onderzoek van de hartmobiliteit. Hierbij is achtereenvolgens aandacht gegeven aan:

- Dysfuncties via de hartassen; (vraag 2 en 3)
- Dysfuncties via translaties; (vraag 4 en 5)
- Dysfuncties via fasciale mobiliteit (vraag 6 en 7)
- Dysfuncties via een andere dan bovengenoemde manier (vraag 8)

Vraag 9, 10 en 11 zijn gesteld om het belang van de eenduidigheid te achterhalen, zoals dat door osteopaten in Nederland wordt beschouwd.

Vraag 12 betreft algemene informatie over de opleiding, de plek van afstuderen, het jaar van afstuderen, de leeftijd en de sekse. Dit om eventuele relaties te kunnen leggen met de resultaten van de enquête. Tevens is hier gevraagd of men geïnteresseerd is in het resultaat van het onderzoek. Indien men geïnteresseerd was, kon men dit kenbaar maken door zijn of haar e-mailadres achter te laten. Deze persoon was daardoor niet meer anoniem. Deze persoonsgegevens worden alleen gebruikt om de thesis toe te sturen bij goed gevolg.

De vragen zijn bedoeld om te inventariseren welke parameters gebruikt worden en hoe de gevonden dysfuncties worden benoemd.

In bijlage 7 zijn de antwoorden opgenomen van de vragen 3, 5, 7 en 8. Hierbij waren meerdere antwoorden mogelijk. Bij de analyse van de antwoorden en het maken van de grafieken zijn deze gegevens gebruikt en daar waar mogelijk geclusterd.



## Onderzoeksresultaten

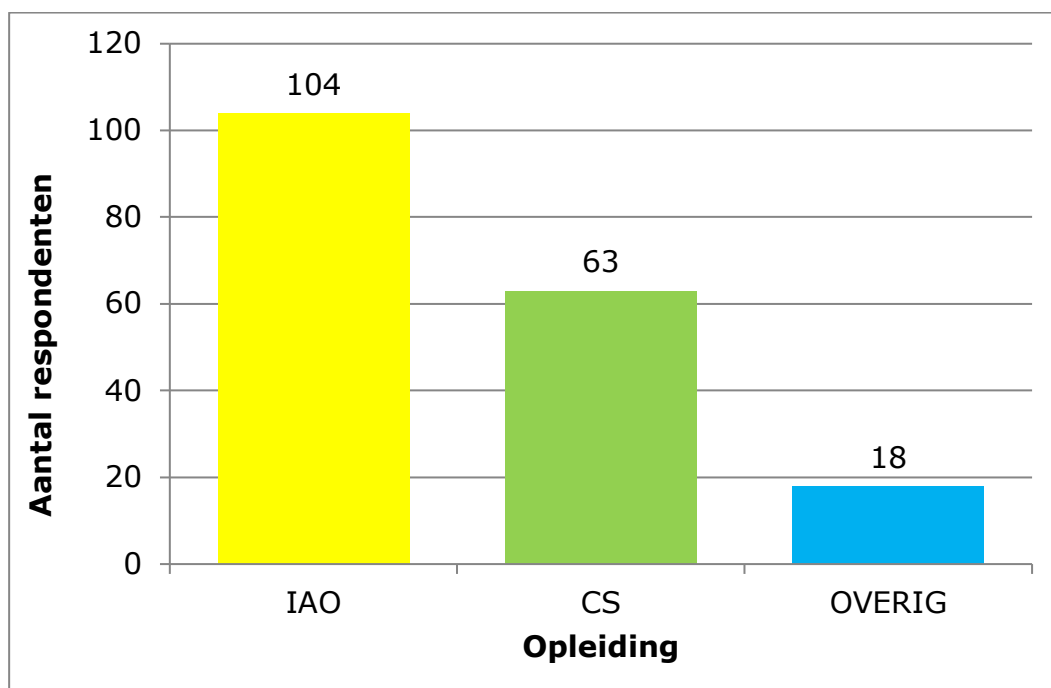
In vraag 12 zijn de algemene gegevens die mogelijk mede kunnen verklaren wat eventuele verschillen zouden kunnen zijn in de gebruikte terminologie zoals gesteld in deelvraag 3 verwerkt. Voor de leesbaarheid zijn de gegeven antwoorden van vraag 12 derhalve als eerste gepresenteerd om een overzicht te geven van de respondenten naar opleiding, afstudeerjaar, geslacht en leeftijd.

### Vraag 12:

*Ik ben als osteopaat werkzaam in Nederland:* Ja / Nee

- 185 ja
- 2 nee <sup>26</sup>

De respondenten hebben de volgende opleidingen genoten:

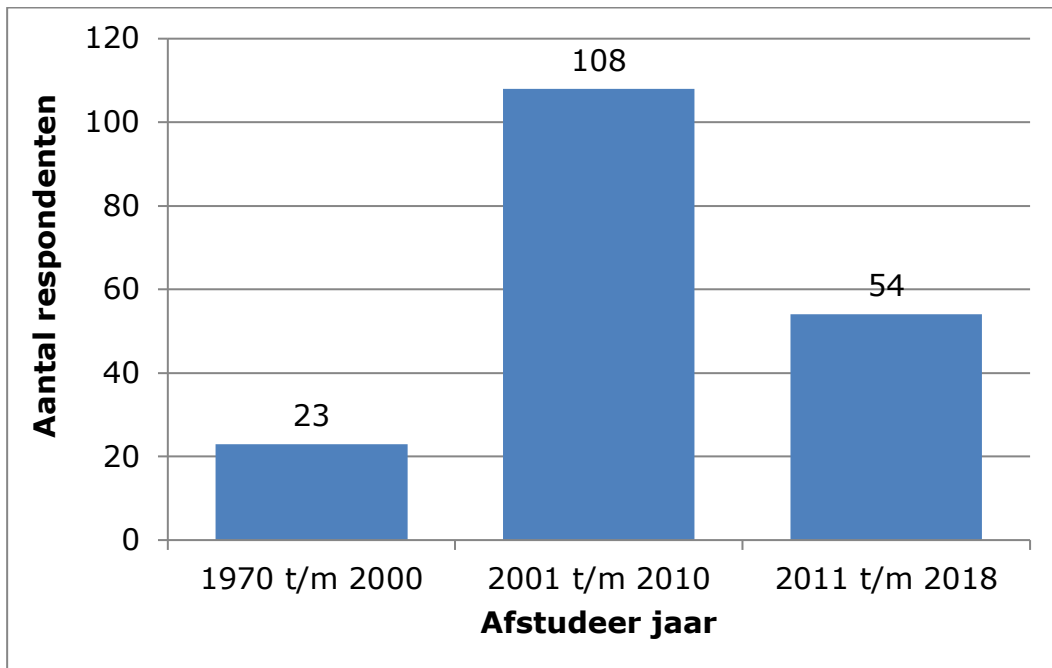


Grafiek 1: Aantal respondenten per opleiding

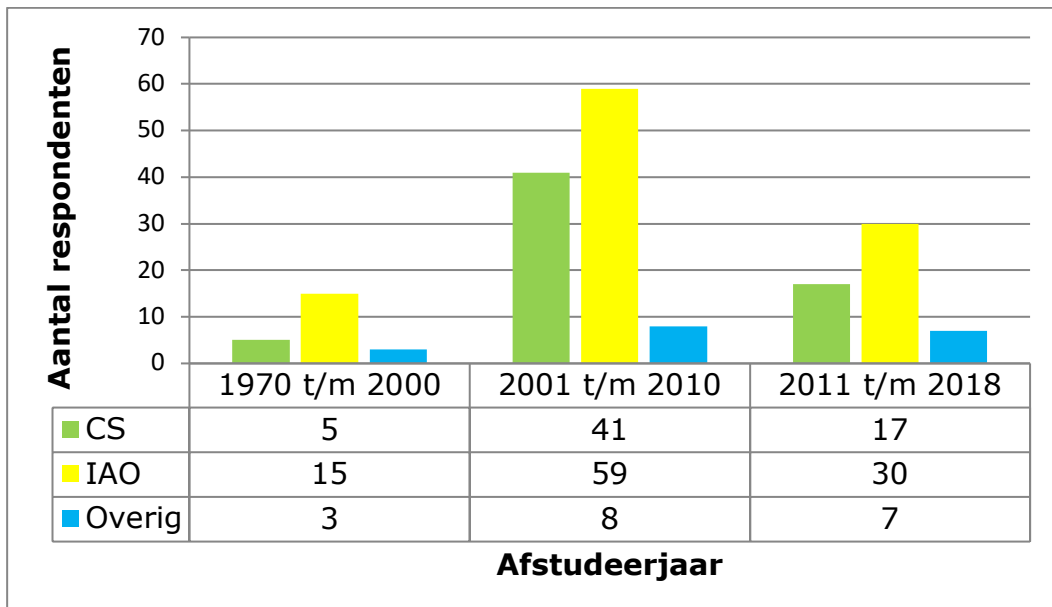
<sup>26</sup> (p. 23 uitsluiting van enquête)



*Ik ben afgestudeerd in het jaar:*



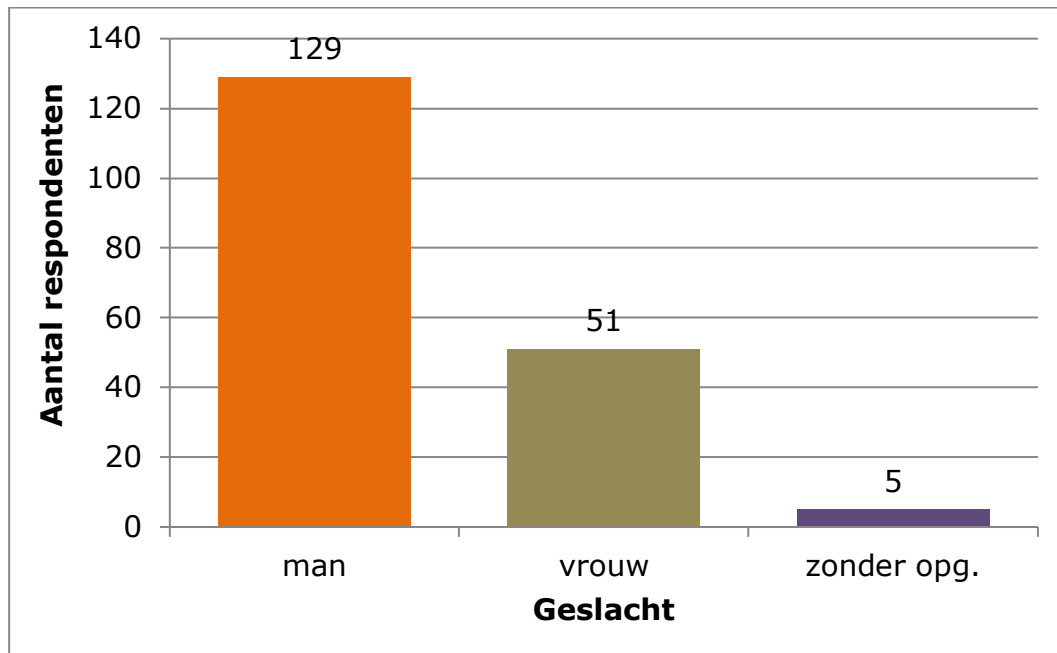
Grafiek 2: Aantal respondenten per afstudeerjaar verdeeld in drie cohorten



Grafiek 3: Aantal respondenten ingedeeld naar opleiding en afstudeerjaar verdeeld in drie cohorten

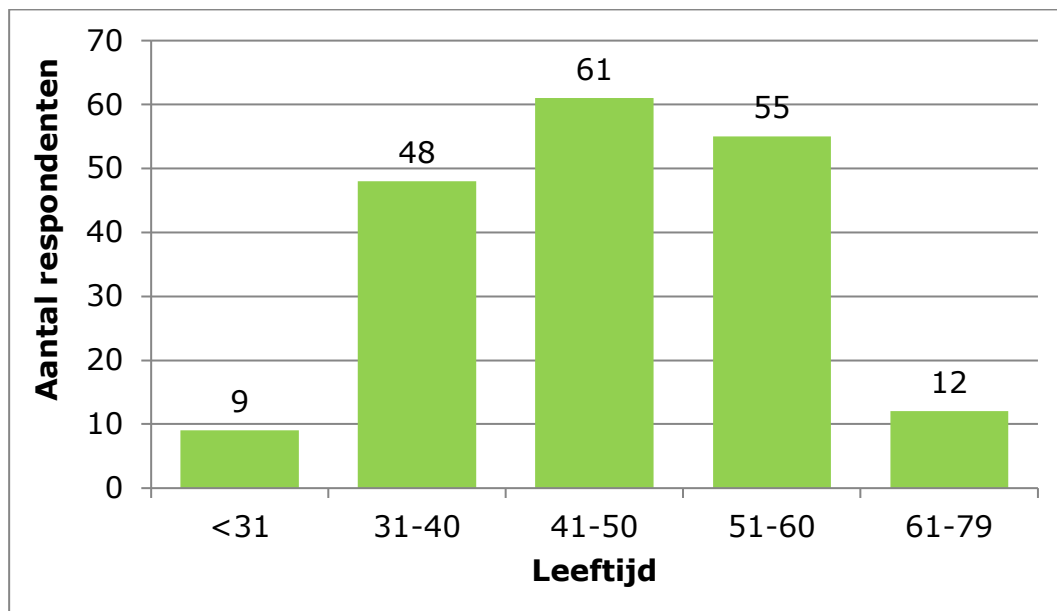


*Ik ben een: man/vrouw*



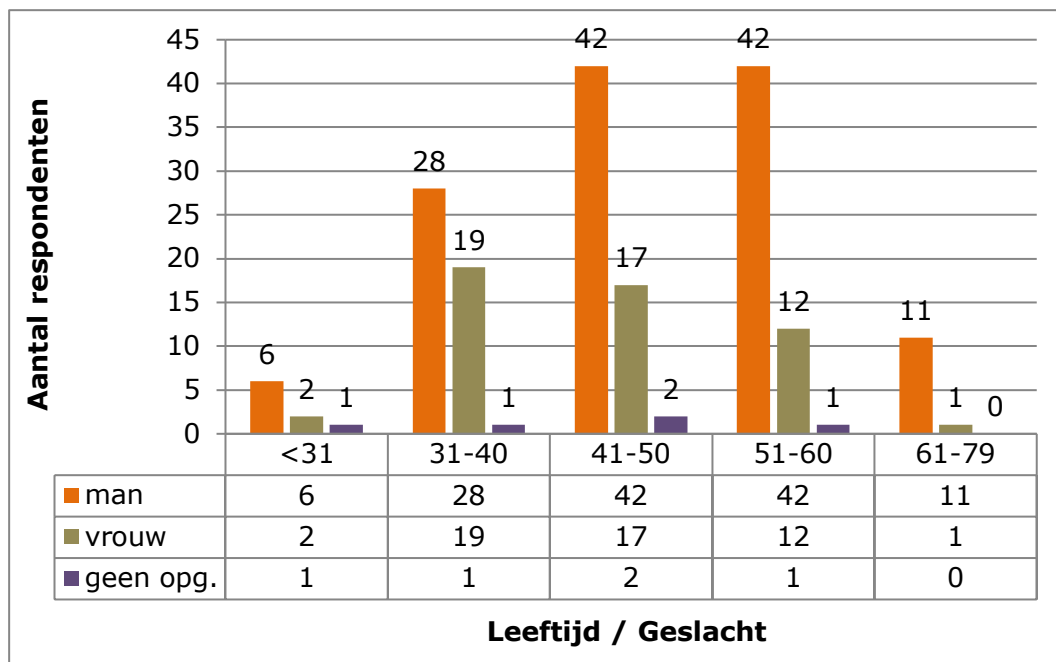
Grafiek 4: Aantal respondenten ingedeeld naar geslacht

*Mijn leeftijd is:*



Grafiek 5: Aantal respondenten ingedeeld naar leeftijd verdeeld in vijf cohorten





Grafiek 6: Aantal respondenten ingedeeld naar geslacht en leeftijd verdeeld in vijf cohorten



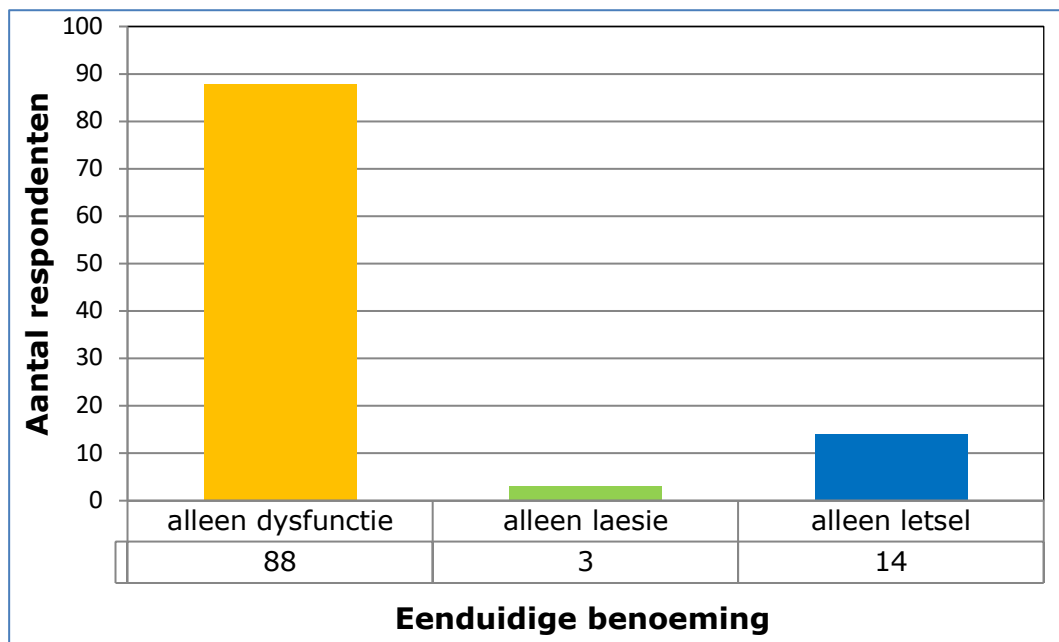
A.T. Still sprak in 1874 over lesions. In de jaren 60 heeft I.C. Rumney <sup>27</sup> voor de behandelingen in het ziekenhuis de term Osteopatic Lesion vervangen door de term Somatic Dysfunction. Door voortschrijdend inzicht is een grote groep osteopaten uit Europa in 1993 afgestapt van het woord laesie omdat laesie letterlijk betekent dat er iets kapot is. In de osteopathie worden geen kapotte structuren behandeld. Het College Sutherland heeft eveneens voor het woord dysfunctie gekozen. The International Academy of Osteopathy komt vanuit Engeland en gebruiken nog steeds een vertaling van het woord laesion, namelijk het woord letsel.

27

**Vraag 1:**

Gebruikt u voor de beschrijving van dysfuncties:

- de benoeming dysfunctie      Ja / Nee
- de benoeming laesie            Ja / Nee
- de benoeming letsel            Ja / Nee

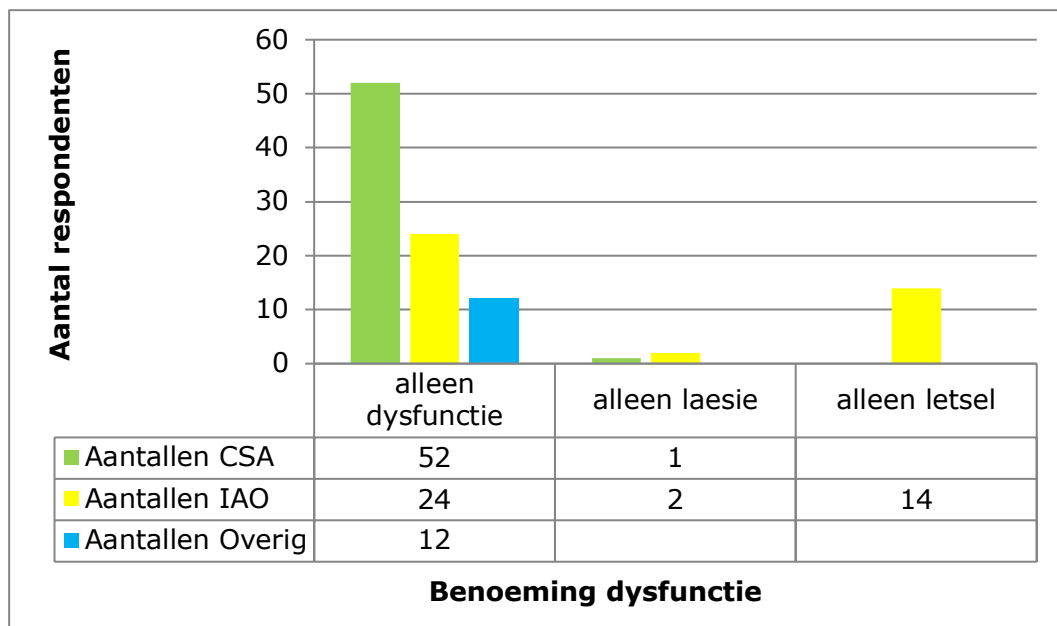


Grafiek 7: Aantal respondenten met eenduidige benoeming

Weggelaten zijn hier de 69 respondenten die voor meerdere opties gekozen hebben. In deze grafiek is duidelijk zichtbaar dat er een voorkeur is voor de term dysfunctie.

<sup>27</sup> (Rumney, 1969)





Grafiek 8: Aantal respondenten met benoeming dysfunctie ingedeeld naar opleiding

In het script het hart van The International Academy of Osteopathy staat bij de inleiding over letsel:

*\*Letsel = een functioneel bewegingsverlies. De term << letsel >> heeft in de osteopathie een andere betekenis dan in de klassieke geneeskunde waar het een structurele schade betreft van een menselijke structuur.*

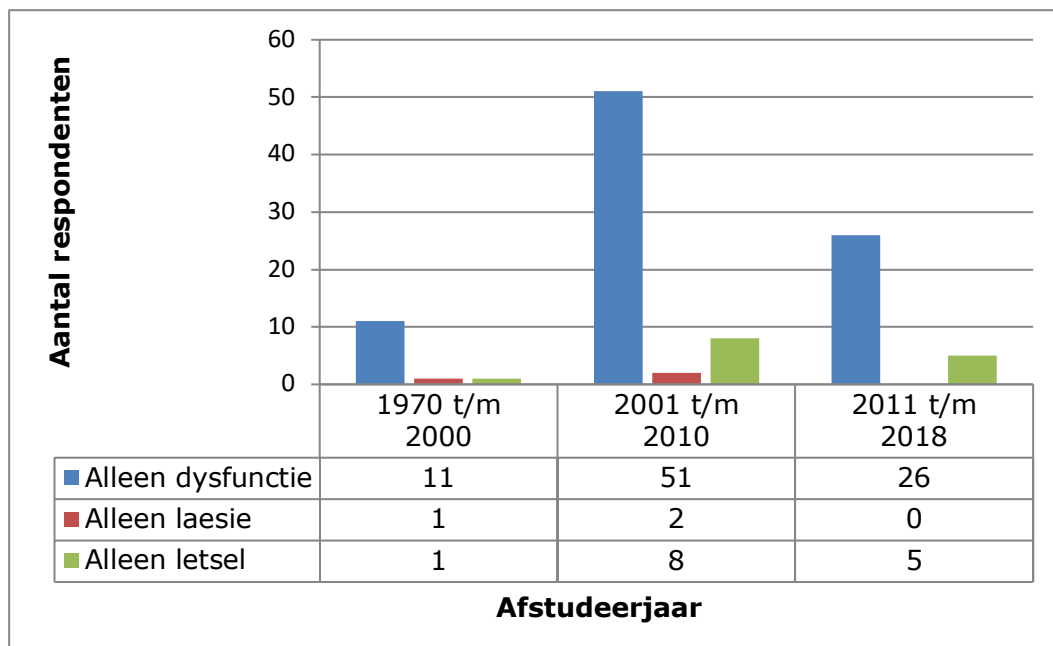
28

Zoals in grafiek 8 te zien is, gebruiken alleen osteopaten van The International Academy of Osteopathy het woord letsel. 24 osteopaten van The International Academy of Osteopathy gebruiken het woord dysfunctie. Hierdoor lijkt het erop dat de osteopaten die hun opleiding bij The International Academy of Osteopathy hebben genoten minder consequent zijn in het gebruik van de termen. Over de achterliggende oorzaak kan niet veel worden gezegd, daar dit niet is onderzocht.

Respondenten van College Sutherland en van de overige opleidingen gebruiken nagenoeg alleen het woord dysfunctie. Wellicht dat na- en bijscholingen ertoe hebben bijgedragen dat het woord dysfunctie vaker gebruikt wordt.

<sup>28</sup> (Peeters & Lason 2013)





Grafiek 9: Aantal respondenten met benoeming dysfunctie ingedeeld naar afstudeerjaar verdeeld in drie cohorten

Bovenstaande grafiek laat zien dat van alle respondenten die een eenduidige benoeming hebben gekozen, de meesten (85%) voor dysfunctie kiezen, waarbij er nagenoeg geen verschil is te zien in het jaar van afstuderen.

Daarnaast blijkt dat ook als de respondenten die niet eenduidig hebben gekozen worden meegenomen, ruimschoots de meerderheid (60%) voor dysfunctie kiest.

Kijkende naar het woord letsel gebruikt geen van de 15 afgestudeerde osteopaten tot en met 2000 van The International Academy of Osteopathy dit woord bij de benoeming. Dit woord wordt sowieso heel weinig alleen gebruikt (14 van de 104 respondenten van The International Academy of Osteopathy).





In het script Mediastinum<sup>28</sup> van het College Sutherland wordt over hartassen gesproken bij het onderzoek en behandeling van het mediastinum. Dit in tegenstelling tot het script van het The International Academy of Osteopathy waar hier niet over wordt gesproken. Om de mobiliteit van het hart te beschrijven wordt gebruik gemaakt van de hartassen binnen het College Sutherland. Hierdoor kunnen mobiliteitstesten rond de hartassen uitgevoerd worden. Dit biedt de mogelijkheid om dysfuncties via de hartassen te benoemen. Deze benoemingen zijn niet beschreven.

29

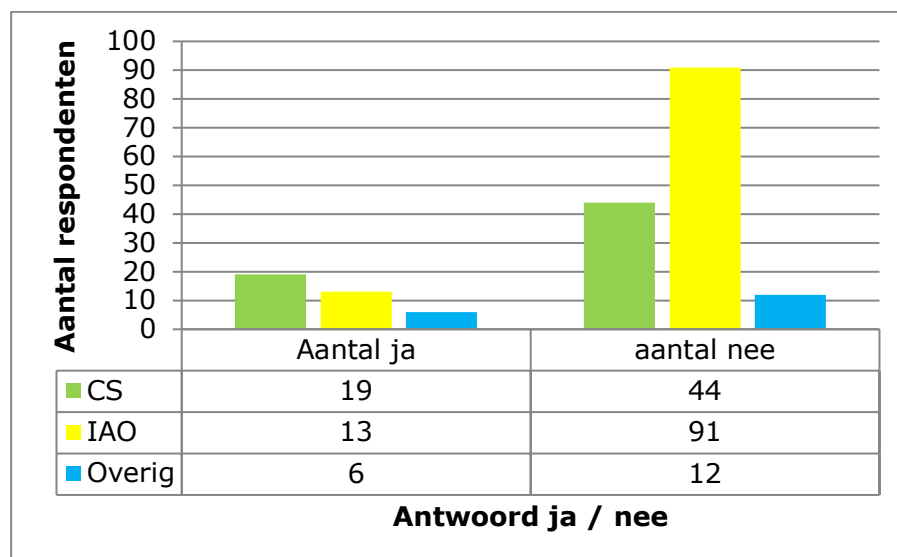
### Vraag 2:

*Benoemt u de dysfuncties van het hart met behulp van de hart-assen?  
Ja / Nee*

De 185 respondenten hebben geantwoord:

- 38 ja
- 147 nee

Van de 38 respondenten die hier bevestigend geantwoord hebben komen er:



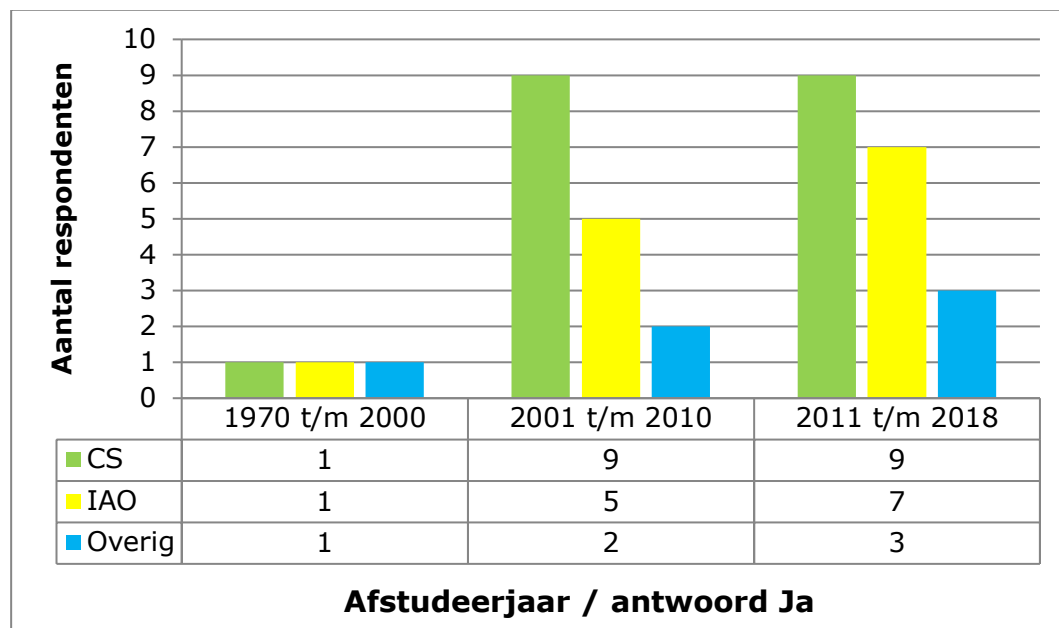
Grafiek 10: Aantal respondenten dat dysfunctie van het hart met behulp van de hart-assen benoemt ingedeeld naar opleiding

<sup>29</sup> (Hoste, 2015)



Wat in grafiek 10 opvalt is dat ondanks dat er in het script van The International Academy of Osteopathy geen hartassen beschreven worden er toch 13 respondenten afkomstig van deze opleiding aangeven deze wel te gebruiken in het osteopatisch onderzoek (zie pagina 33).

Van de respondenten van College Sutherland, waar de hartassen zijn onderwezen, hebben velen ontkenkend geantwoord. Hiervoor is geen verklaring gevonden. Mogelijk zijn de hartassen nog niet zolang in het script opgenomen. Navraag heeft dit echter niet kunnen bevestigen.

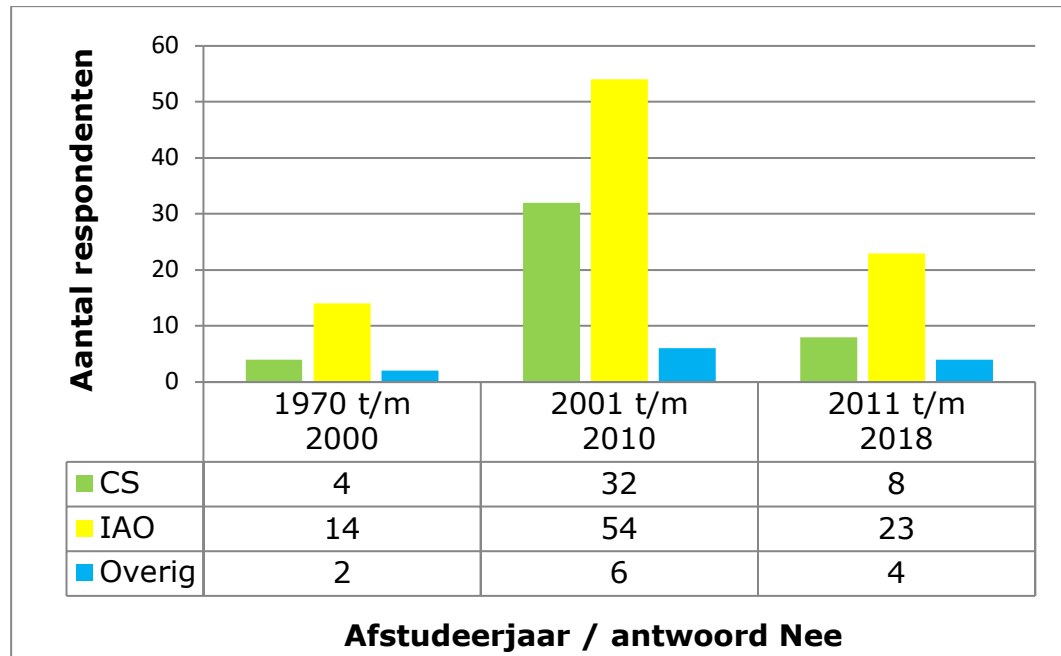


Grafiek 11: Aantal respondenten dat dysfunctie van het hart met behulp van hartassen benoemt ingedeeld naar opleiding en afstudeerjaar verdeeld in drie cohorten

Het totaal aantal respondenten van 2001 t/m 2010 is 108 en vanaf 2011 is dit 54. Het aantal respondenten dat ja heeft geantwoord is echter nagenoeg gelijk in deze twee cohorten. Relatief gezien zijn er meer respondenten die ja hebben geantwoord in het meest recente cohort.



Dit zou kunnen duiden op een verschuiving naar het gebruik van hartassen bij het osteopathisch onderzoek naar de hartmobiliteit.



Grafiek 12: Aantal respondenten dat dysfunctie van het hart met behulp van hartassen benoemt ingedeeld met antwoord Nee en naar afstudeerjaar verdeeld in drie cohorten

Uit bovenstaande grafiek blijkt dat de meeste respondenten geen hartassen gebruiken bij het osteopathisch onderzoek van de hartmobiliteit.



### Vraag 3:

Zo ja, hoe benoemt u de dysfuncties van de onderstaande hart-assen?

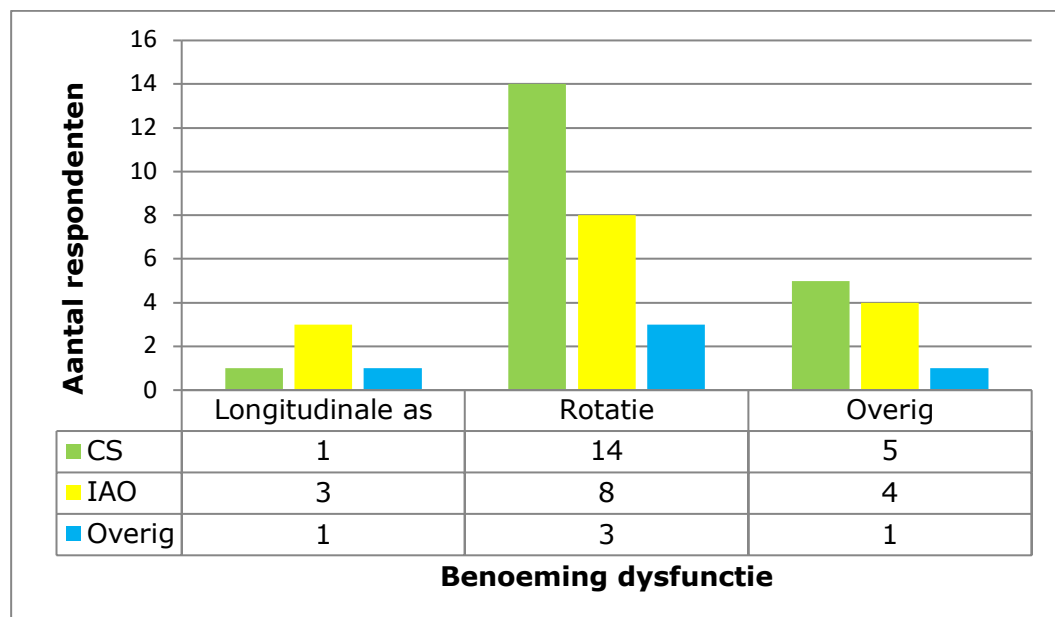
- Dysfunctie om de longitudinale as:
- Dysfunctie om de antero-posteriore as:
- Dysfunctie om de transversale as:
- Stacking up (dysfunctie om alle drie de assen):

De 38 respondenten die op vraag 2 bevestigend hebben geantwoord, hebben bij vraag 3 veel verschillende antwoorden per hart-as benoemd. Enkele respondenten die aangeven geen hartassen te gebruiken benoemen bij vraag 3 toch een dysfunctie.

De dysfunctie om de longitudinale as is door 40 respondenten ingevuld; Alle gegeven antwoorden zijn uitgesplitst in de categorieën:

- Longitudinale as
- Rotatie
- Overig

Deze categorieën zijn verdeeld naar de verschillende opleidingen en levert de volgende grafiek op:



Grafiek 13: Aantal respondenten dat dysfunctie van het hart om de longitudinale as benoemt ingedeeld naar opleiding

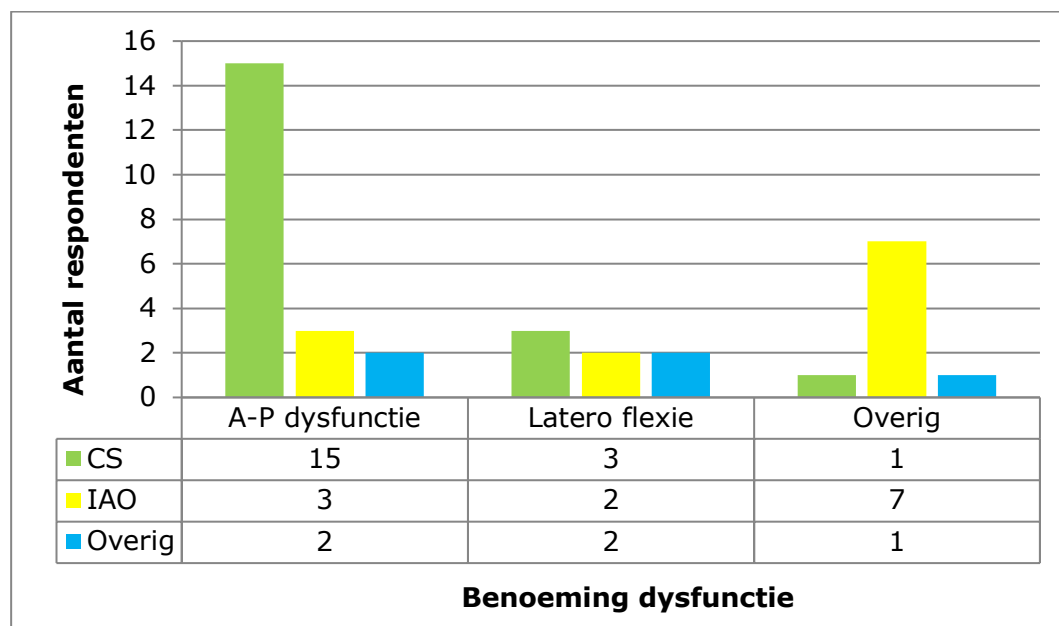
Wat opvalt is dat de meeste respondenten kiezen voor het woord rotatie; sommige geven hier nog een richting aan zoals bijvoorbeeld clockwise en counterclockwise (zie bijlage 7).



De dysfunctie om de A-P-as is door 36 respondenten ingevuld; Alle gegeven antwoorden zijn uitgesplitst in de categorieën:

- A-P dysfunctie
- Lateroflexie
- Overig

Deze categorieën zijn ingedeeld naar de verschillende opleidingen en levert de volgende grafiek op:



Grafiek 14: Aantal respondenten dat dysfunctie van het hart om de antero-posteriore as benoemt ingedeeld naar opleiding

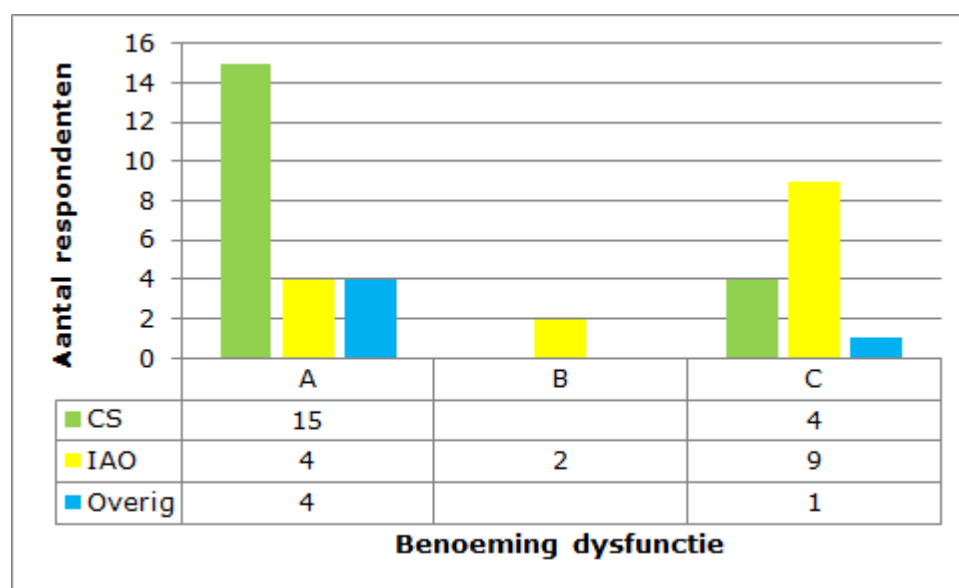
Vooraf het woord A-P dysfunctie wordt gebruikt en dan met name door respondenten van College Sutherland.



De dysfunctie om de transversale as is door 39 respondenten ingevuld; Alle gegeven antwoorden zijn in grafiek 15 weergegeven in de categorieën:

- A = Dysfunctie om de transversale as
- B = Flexie- extensie letsel
- C = Overig

Deze categorieën zijn ingedeeld naar de verschillende opleidingen en levert de volgende grafiek op:



Grafiek 15: Aantal respondenten dat dysfunctie van het hart om de transversale as benoemt ingedeeld naar opleiding De betekenis van de afkortingen A, B en C staat weergegeven in de tekst boven de grafiek

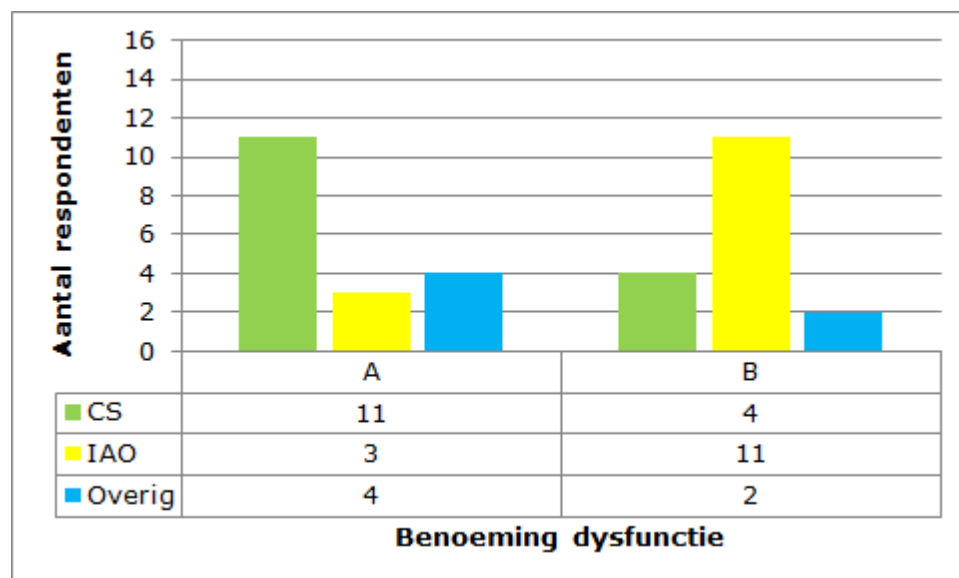
Hier wordt vooral het woord dysfunctie om de transversale as gebruikt en dan vooral door respondenten van College Sutherland.



Stacking up (dysfunctie om alle drie de assen) is door 35 respondenten ingevuld; Alle gegeven antwoorden zijn in grafiek 16 weergegeven in de categorieën:

- A = Dysfunctie om alle drie de assen
- B = Overig

Deze categorieën zijn verdeeld naar de verschillende opleidingen en levert de volgende grafiek op:



Grafiek 16: Aantal respondenten dat stacking up benoemt ingedeeld naar opleiding. De betekenis van de afkortingen A en B staat weergegeven in de tekst boven de grafiek

Stacking up wordt vooral gebruikt door respondenten van College Sutherland; de respondenten van The International Academy of Osteopathy gebruiken voornamelijk overige benoemingen.

Respondenten van The International Academy of Osteopathy lijken minder consequent in het benoemen van dysfuncties bij alle hartassen.

Voor alle assen geldt dat een precieze benoeming van een dysfunctie nagenoeg niet gegeven is. Dit zou door onze vraagstelling kunnen komen. Tevens zou het ontbreken van precieze benoemingen in het script van College Sutherland en het totaal ontbreken van hartassen in het script van The International Academy of Osteopathy een oorzaak kunnen zijn.



College Sutherland beschrijft de mobiliteit van het hart in translatie. Hier wordt de translatie naar cranio-caudaal en lateraal beschreven.

The International Academy of Osteopathy legt de relatie van de caudale zijde van het hart met het diafragma waardoor het hart de cranio-caudale bewegingen van het diafragma zal volgen. De invloed van de ademhaling wordt gerelateerd aan de globale translatie van het hart.

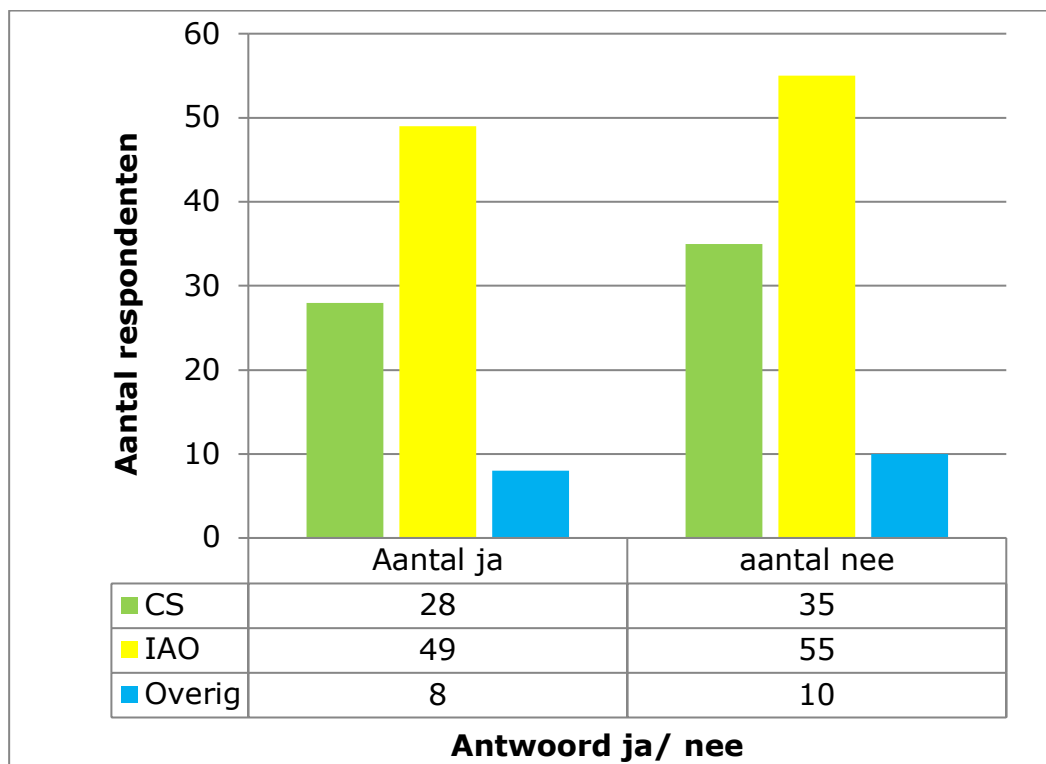
30 31

#### Vraag 4:

*Benoemt u de dysfuncties van het hart met behulp van een translatie cranial / caudaal / lateraal? Ja/Nee*

De 185 respondenten hebben geantwoord:

- 85 ja
- 100 nee



Grafiek 17: Aantal respondenten dat dysfuncties van het hart naar translatie benoemt ingedeeld naar opleiding

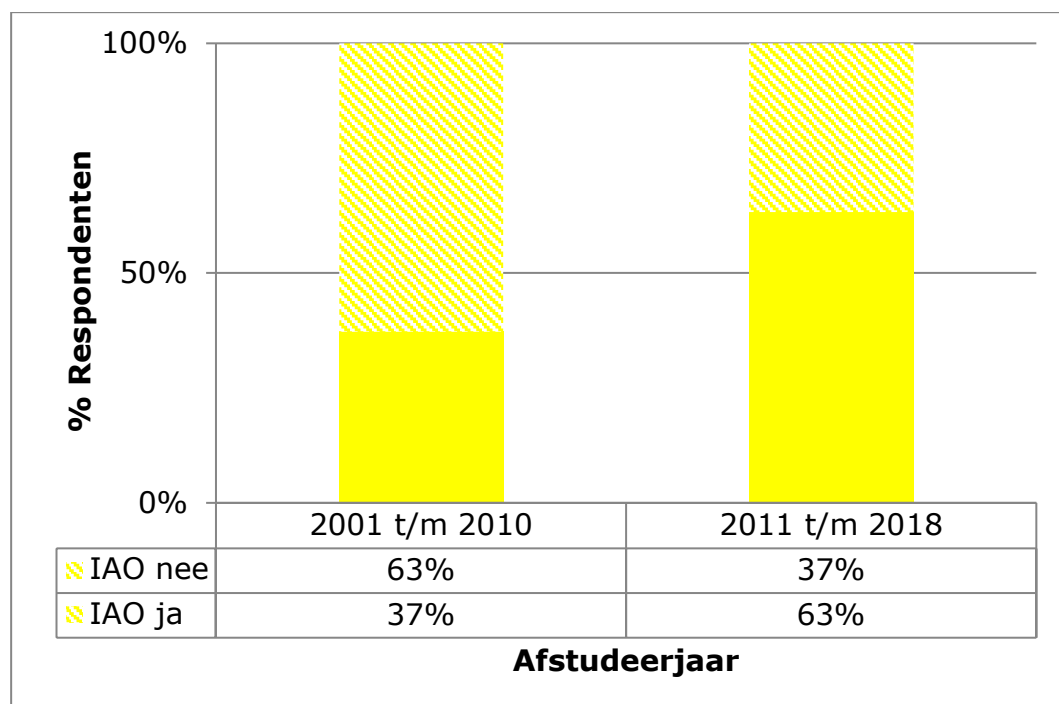
<sup>30</sup> (Hoste, 2015)

<sup>31</sup> (Lason, 2013)



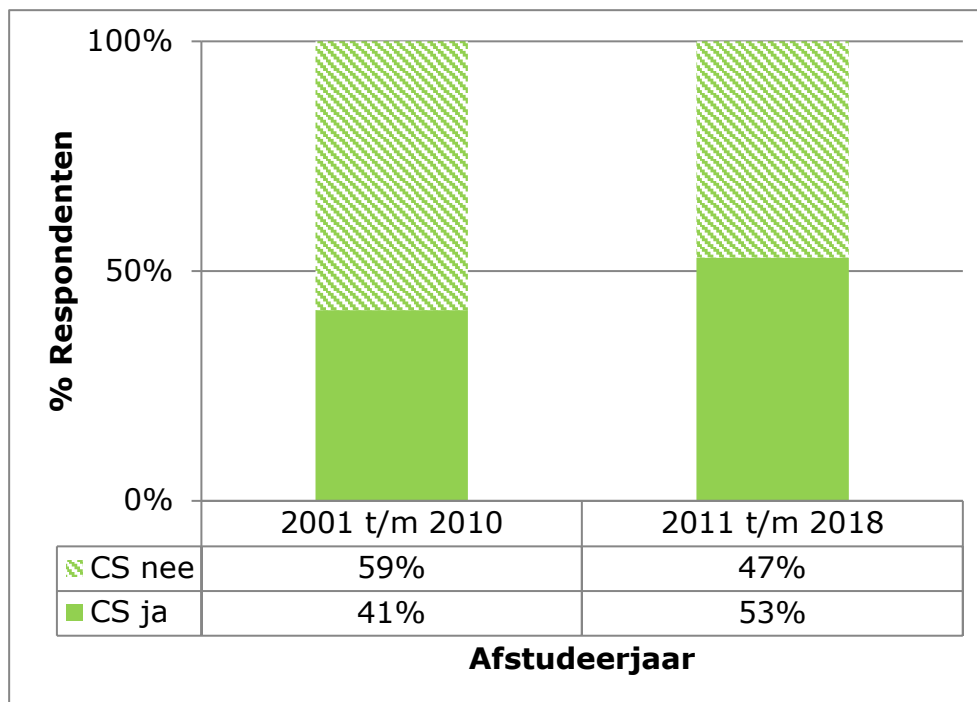


In grafiek 17 zijn de antwoorden gelijkelijk verdeeld over de categorieën. Er zijn net iets meer respondenten die geen translaties gebruiken bij het osteopathisch onderzoek naar de hartmobiliteit. In de loop van de tijd heeft er bij The International Academy of Osteopathy een verandering plaatsgevonden. Er lijken steeds meer osteopaten translaties te gebruiken bij hun onderzoek. Deze verschuiving is voor College Sutherland minder duidelijk. Dit is te zien in grafiek 18 en grafiek 19.



Grafiek 18: Percentage respondent van het IAO dat dysfunctie van het hart naar translatie benoemt ingedeeld naar afstudeerjaar verdeeld in twee cohorten





Grafiek 19: Percentage respondent van het CS dat dysfunctie van het hart naar translatie benoemt ingedeeld naar afstudeerjaar verdeeld in twee cohorten



De relatie met het abdominale diafragma zorgt dat het hart onder invloed van de diafragmale ademhaling een translatie naar craniaal maakt bij expiratie en een beweging naar caudaal bij inspiratie. De hartpunt maakt een beweging naar caudaal, anterior, rechts bij inspiratie (Roncada et al, 2004).

### Vraag 5:

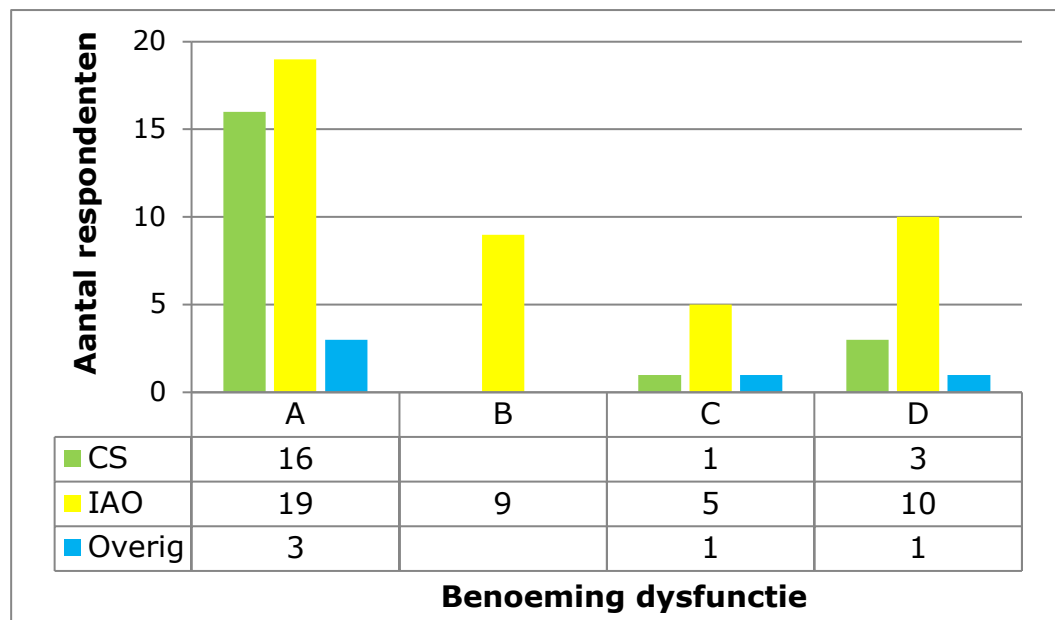
Zo ja, hoe benoemt u de dysfuncties van de translaties van het hart?

- dysfunctie naar craniaal
- dysfunctie naar caudaal
- dysfunctie naar lateraal

De dysfunctie naar craniaal is door 68 respondenten ingevuld; Alle gegeven antwoorden zijn in grafiek 20 weergegeven in de categorieën:

- A = Craniaal of superior
- B = Caudaal of inferior
- C = Hoog/hoogstand
- D = Overig

Deze categorieën zijn verdeeld naar de verschillende opleidingen en levert de volgende grafiek op:



Grafiek 20: Aantal respondenten dat dysfunctie van het hart naar craniaal benoemt ingedeeld naar opleiding. De betekenis van de afkortingen A, B, C en D staat weergegeven in de tekst boven de grafiek



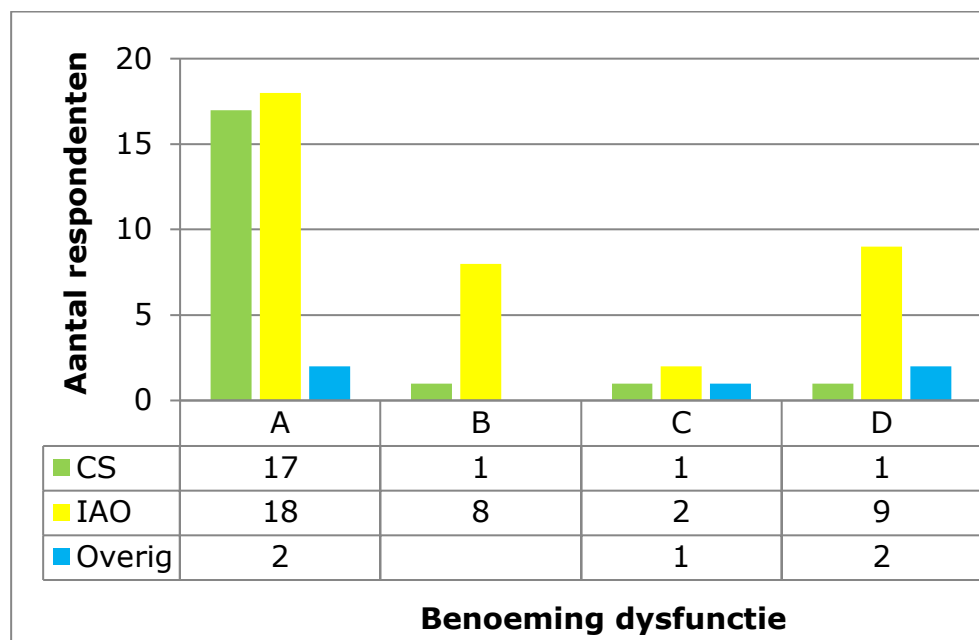
Door bij een dysfunctie naar craniaal: caudaal of inferior in te vullen (9 respondenten van The International Academy of Osteopathy), is het goed mogelijk dat men hier een richting in de mobiliteitsbeperking benoemt en niet naar de vrije richting.

De interpretatie van de antwoorden op deze vraag heeft geleid tot discussie bij de auteurs.

De dysfunctie naar caudaal is door 62 respondenten ingevuld; Alle gegeven antwoorden zijn in grafiek 21 weergegeven in de categorieën:

- A = Caudaal of inferior
- B = Craniaal of superior
- C = Laag/laagstand
- D = Overig

Deze categorieën zijn verdeeld naar de verschillende opleidingen en levert de volgende grafiek op:



Grafiek 21: Aantal respondenten dat dysfunctie van het hart naar caudaal benoemt ingedeeld naar opleiding De betekenis van de afkortingen A, B, C en D staat weergegeven in de tekst boven de grafiek

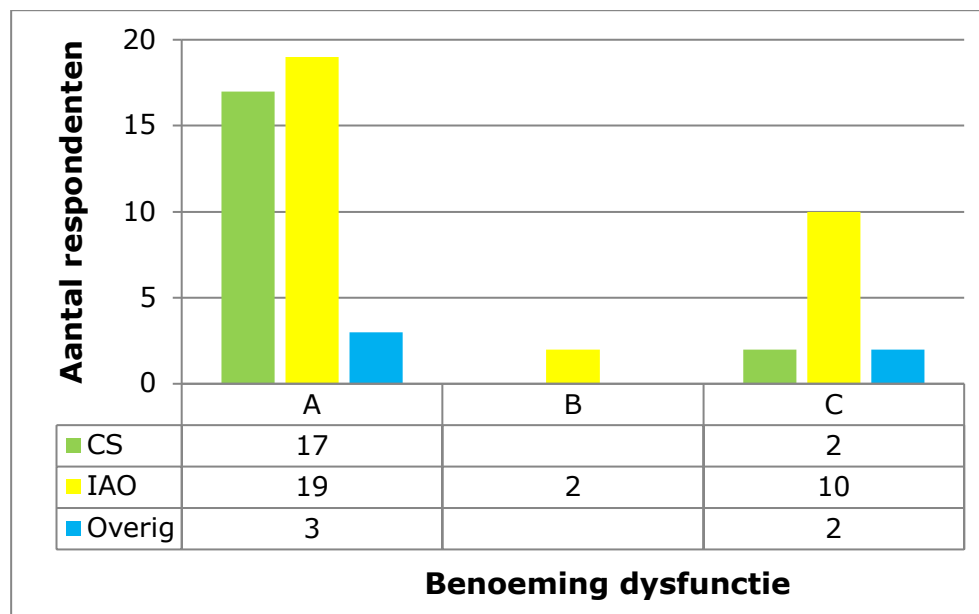


Door bij een dysfunctie naar caudaal: craniaal of superior in te vullen (8 respondenten van The International Academy of Osteopathy en 1 van College Sutherland), zou het kunnen zijn dat men hier een richting in de mobiliteitsbeperking benoemt en niet naar de vrije richting.

De dysfunctie naar lateraal is door 55 respondenten ingevuld; Alle gegeven antwoorden zijn in grafiek 22 weergegeven in de categorieën:

- A = Links/rechts translatie/lateraal
- B = Mediaal
- C = Overig

Deze categorieën zijn verdeeld naar de verschillende opleidingen en levert de volgende grafiek op:



Grafiek 22: Aantal respondenten dat dysfunctie van het hart naar lateraal benoemt ingedeeld naar opleiding De betekenis van de afkortingen A, B en C staat weergegeven in de tekst boven de grafiek

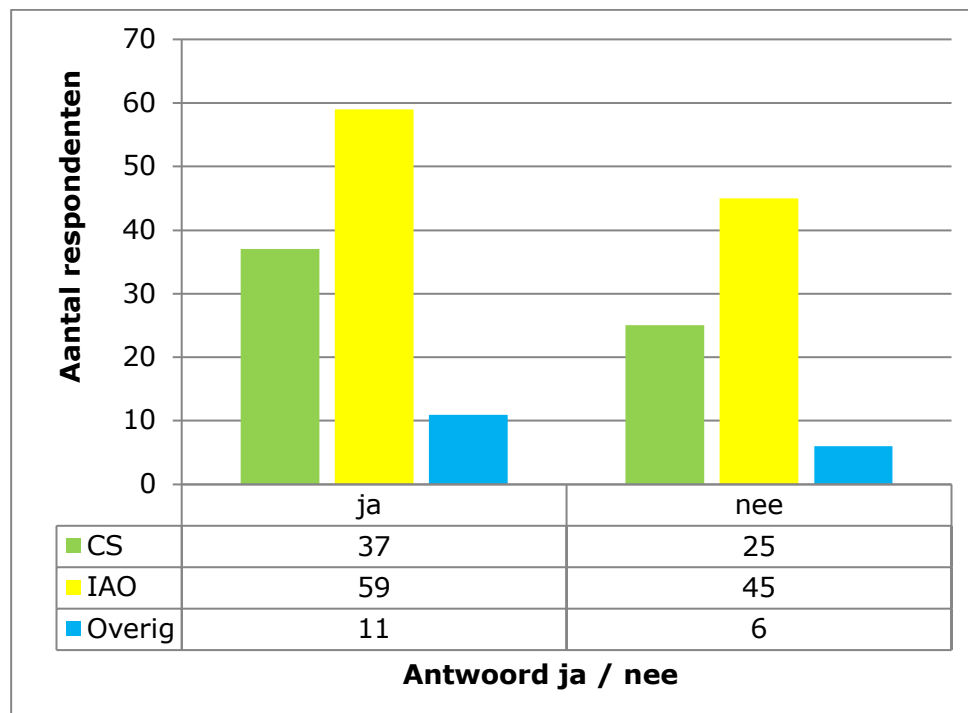


### Vraag 6:

*Benoemt u de dysfuncties van het hart door middel van het beoordelen van de fasciale mobiliteit?*  
Ja/Nee

De 185 respondenten hebben geantwoord:

- 107 ja
- 76 nee
- 2 geen antwoord gegeven



Grafiek 23: Aantal respondenten dat de mobiliteit met behulp van fasciale mobiliteit benoemt ingedeeld per opleiding



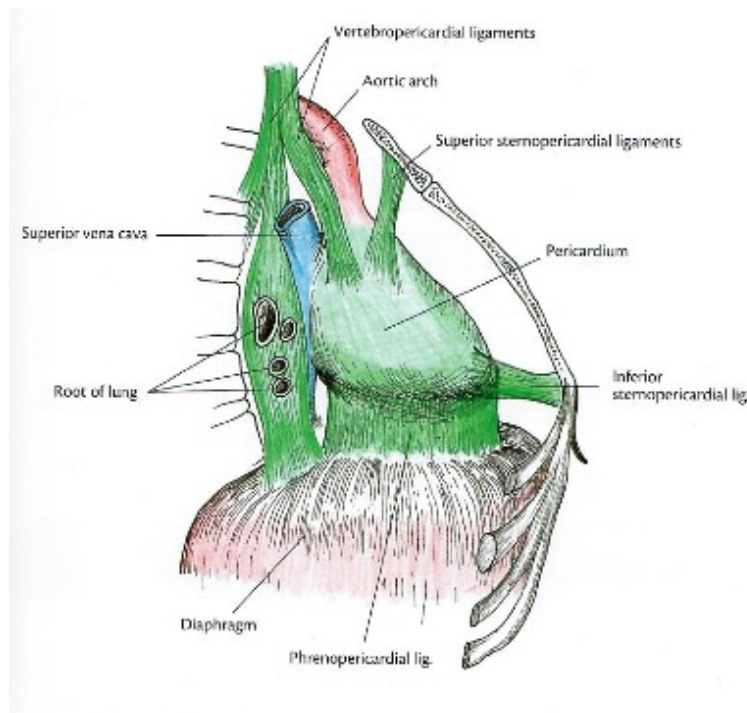
College Sutherland onderwijst dat de fasciale mobiliteit onderzocht wordt met behulp van de sterno- en vertebro-pericardiale verbindingen, de vagina carotis en de cervico-pericardiale verbindingen. Hierbij mag opgemerkt worden dat de sternopericardiale verbindingen als zeer wisselend van richting en aanhechtingsplaats worden beschreven en dat tevens de superiore en inferiore band mogelijk met elkaar verbonden kunnen zijn.

In het script The International Academy of Osteopathy wordt bij een algemene mobiliteitstest over elasticiteit van intrathoracale ligamenten gesproken en bij de elasticiteitstest in antero-posterior richting de elasticiteit van het ligament sterno-pericardiale inferior benoemd.

### Vraag 7.

*Zo ja, hoe benoemt u de dysfuncties van de onderstaande fasciale mobiliteit van het hart?*

- *dysfunctie van de sterno- en vertebro-pericardiale verbindingen*
- *dysfunctie van de vagina carotis*
- *dysfunctie van de cervico-pericardiale verbindingen*



32

Afbeelding 8: Ligamenten van het hart

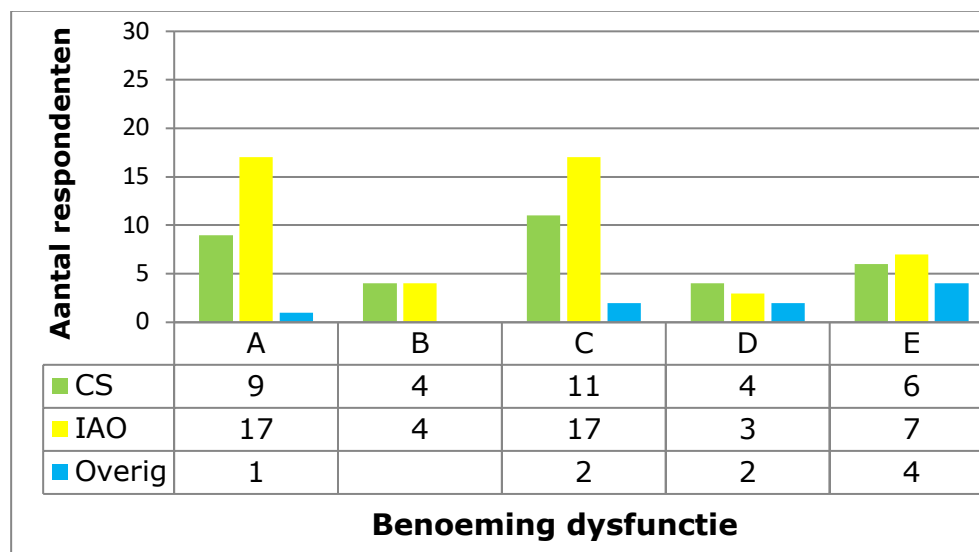
<sup>32</sup> (Paoletti, 2006)



De dysfunctie van de sterno- en vertebro-pericardiale verbindingen is door 91 respondenten ingevuld; Alle gegeven antwoorden zijn in grafiek 24 weergegeven in de categorieën:

- A = Fasciale omschrijving
- B = Pariëtaal antwoord
- C = Sterno- en vertebro-pericardiale
- D = Visceraal antwoord
- E = Overig

Deze categorieën zijn verdeeld naar de verschillende opleidingen en levert de volgende grafiek op:



**Grafiek 24: Aantal respondenten dat dysfunctie van het hart van de sterno- en vertebro-pericardiale verbindingen benoemt per opleiding.** De betekenis van de afkortingen A, B C, D en E staat weergegeven in de tekst boven de grafiek

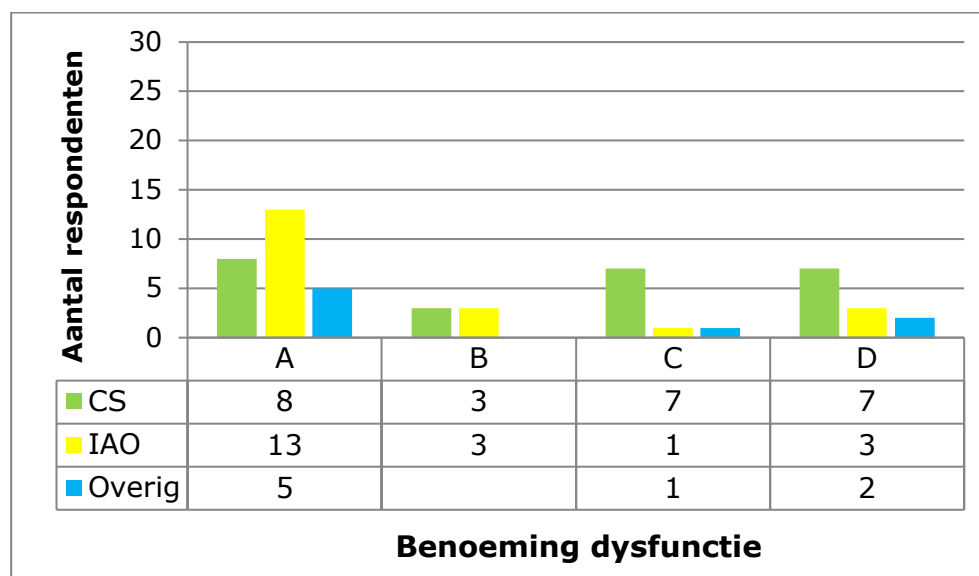




De dysfunctie van de vagina carotis is door 53 respondenten ingevuld. Alle gegeven antwoorden zijn in grafiek 25 weergegeven in de categorieën:

- A = Vagina carotica
- B = Pariëtaal antwoord
- C = Viscerale antwoord
- D = Overig

Deze categorieën zijn verdeeld naar de verschillende opleidingen en levert de volgende grafiek op:



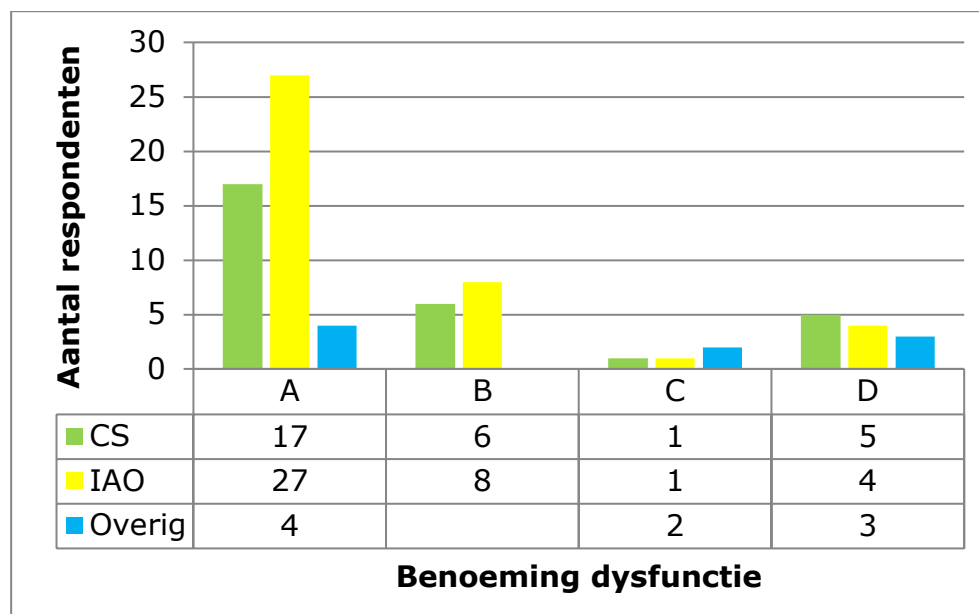
Grafiek 25: Aantal respondenten dat dysfunctie van de vagina carotis benoemt ingedeeld naar opleiding . De betekenis van de afkortingen A, B C en D staat weergegeven in de tekst boven de grafiek



De dysfunctie van de cervico-pericardiale verbindingen is door 78 respondenten ingevuld; Alle gegeven antwoorden zijn in grafiek 26 weergegeven in de categorieën:

- A = Cervico-pericardiale
- B = Pariëtaal antwoord
- C = Visceraal antwoord
- D = Overig

Deze categorieën zijn verdeeld naar de verschillende opleidingen en levert de volgende grafiek op:



Grafiek 26: Aantal respondenten dat dysfunctie van het hart van de cervico-pericardiale verbindingen benoemt ingedeeld naar opleiding. De betekenis van de afkortingen A, B C en D staat weergegeven in de tekst boven de grafiek

Er is geen eenduidigheid in het benoemen van dysfuncties met een fasciaal karakter.

De antwoorden variëren van het benoemen van de vrije richting, beperkte richting, omgeving van het hart, R.T.M. (flexie/extensie) en S.R.M.. Er is nader onderzoek nodig om de eventuele onduidelijkheden over de vraagstelling te bevestigen of ontkennen.



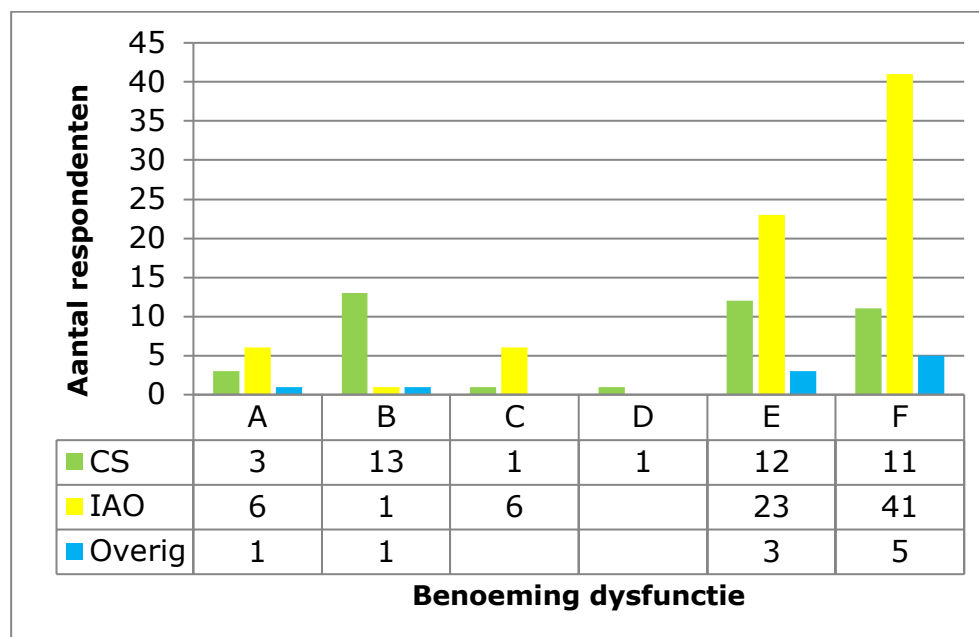
### Vraag 8:

Welke manier van benoemen van dysfuncties gebruikt u, die hierboven nog niet vermeld is?

Vraag 8 is door 128 respondenten ingevuld; Er zijn veel uiteenlopende antwoorden gegeven. Alle gegeven antwoorden zijn in grafiek 27 weergegeven in de categorieën:

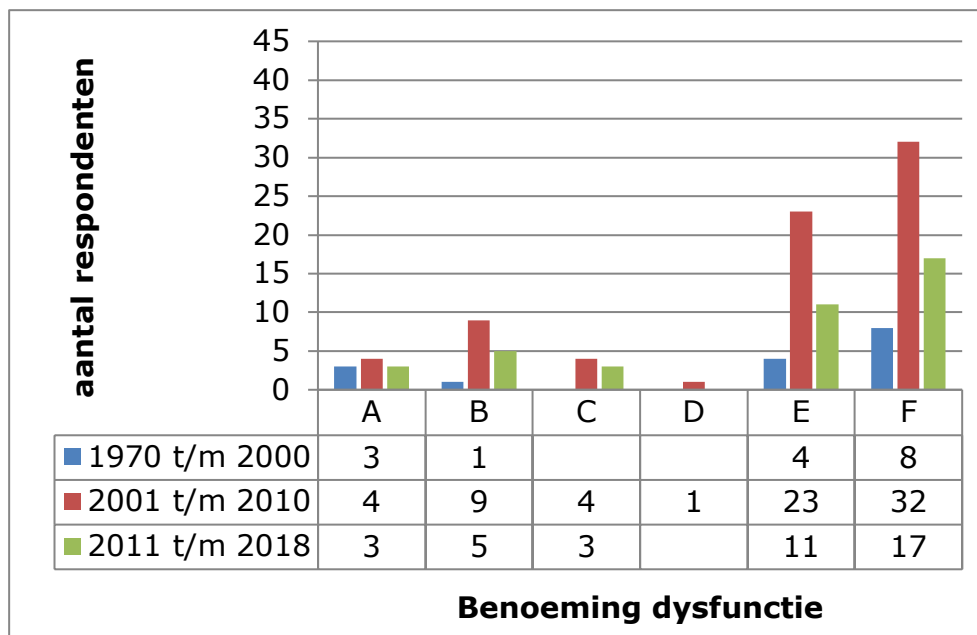
- A = Embryologische rotaties
- B = Hart t.o.v. andere structuren (organen)
- C = Methode De Bakker
- D = Grafische weergave (tekenen in het dossier)
- E = Wel algehele omschrijving, geen benoeming
- F = Overig

Deze categorieën zijn verdeeld naar de verschillende opleidingen en levert de volgende grafiek op:



Grafiek 27: Aantal respondenten dat andere benaming voor dysfunctie van het hart gebruikt ingedeeld naar opleiding. De betekenis van de afkortingen A, B, C, D, E en F staat weergegeven in de tekst boven de grafiek.





Grafiek 28: Aantal respondenten dat andere benaming voor dysfunctie van het hart gebruikt ingedeeld naar afstudeerjaar verdeeld in drie cohorten. De betekenis van de afkortingen A, B, C, D, E en F staat weergegeven in de tekst boven grafiek 27

Methode Frank de Bakker is een behandelconcept dat het oorspronkelijke gedachtegoed van A.T. Still met een vierde component aanvult, namelijk een extra verdieping van de anatomie: de relaties vanuit en met de paleontologie. De evolutie van ongewervelde organismen, de chordaten en de vertebraten.  
[www.osteopathiedebakker.nl](http://www.osteopathiedebakker.nl)

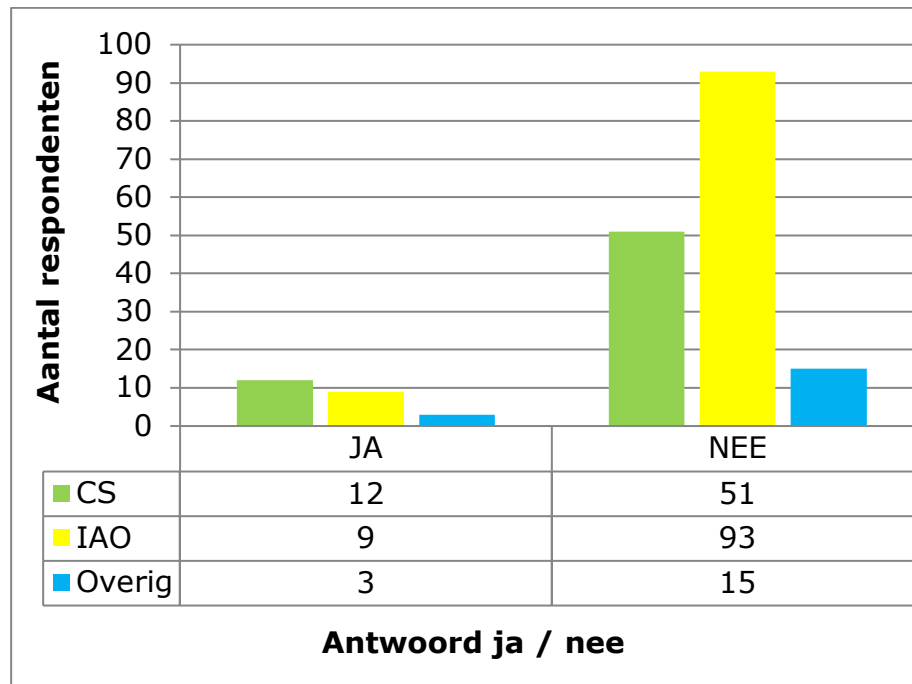
Van het totaal van 185 respondenten geeft 128 (69%) aan een andere manier van benoemen van dysfuncties te gebruiken. Uit de vele gegeven antwoorden zou de conclusie getrokken kunnen worden dat er geen eenduidigheid bestaat gezien ook de vele verschillende manieren van benoemen.



### Vraag 9:

*Bent u van mening dat er eenduidigheid bestaat in het benoemen van de dysfuncties van het hart?* Ja / Nee

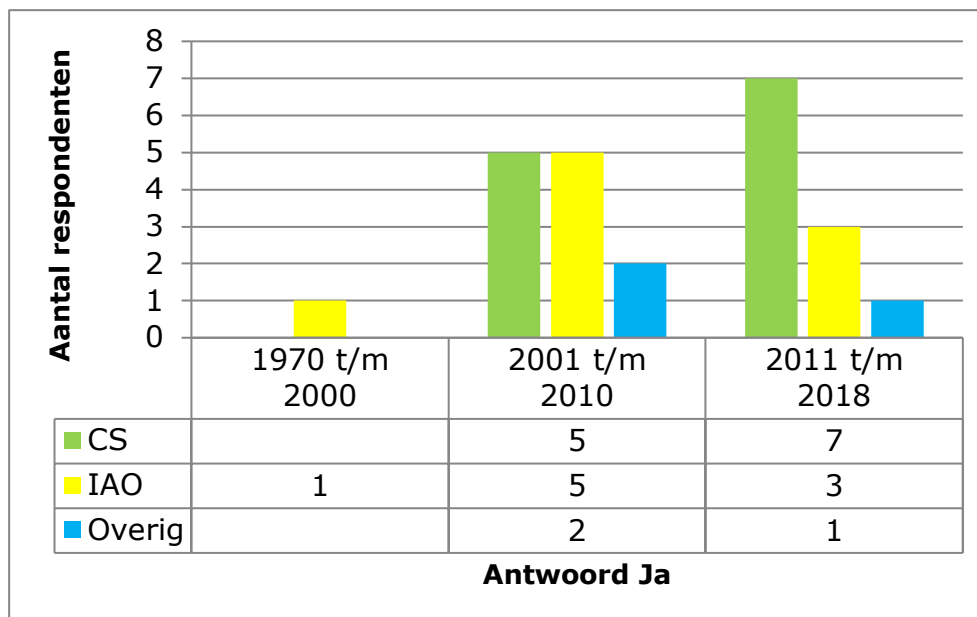
De antwoorden van de 185 respondenten verdeeld naar de verschillende opleidingen levert onderstaande grafiek op:



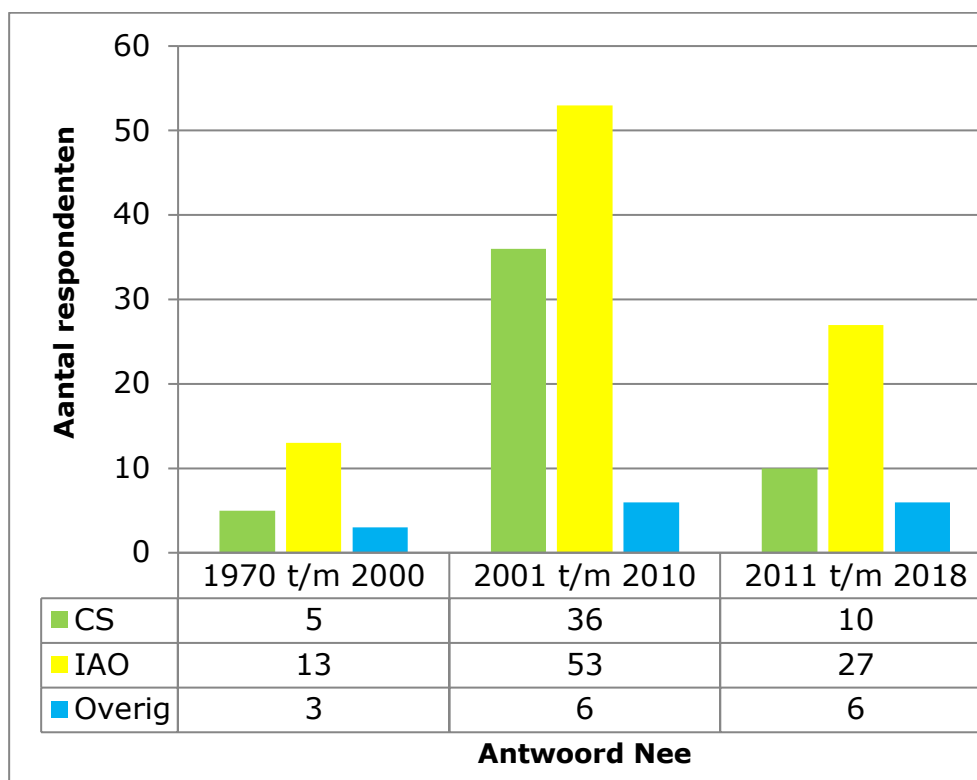
Grafiek 29: Aantal respondenten dat aangeeft of er eenduidigheid is in de benoeming van dysfuncties van het hart ingedeeld naar opleiding

Uit grafiek 29, 30, 31 en 32 blijkt heel duidelijk dat de meerderheid vindt dat er geen eenduidigheid bestaat.



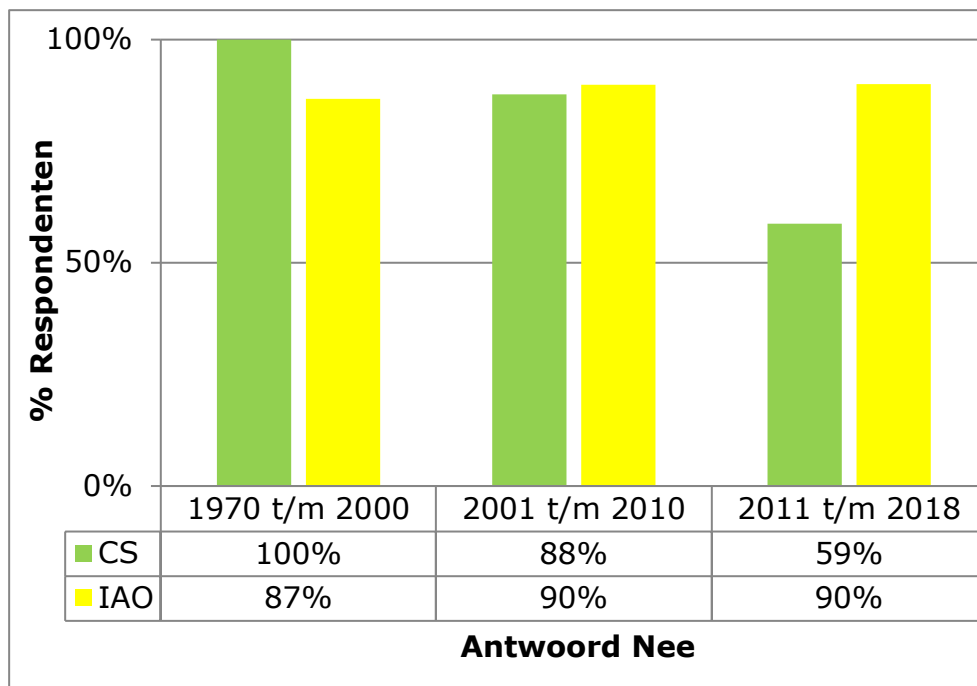


Grafiek 30: Aantal respondenten dat aangeeft of er eenduidigheid is ingedeeld naar opleiding en afstudeerjaar verdeeld in drie cohorten



Grafiek 31: Aantal respondenten dat aangeeft of er eenduidigheid is ingedeeld naar opleiding en afstudeerjaar verdeeld in drie cohorte





Grafiek 32: Percentage respondenten dat met nee antwoordt ingedeeld naar opleiding en afstudeerjaar verdeeld in drie cohorte



### Vraag 10:

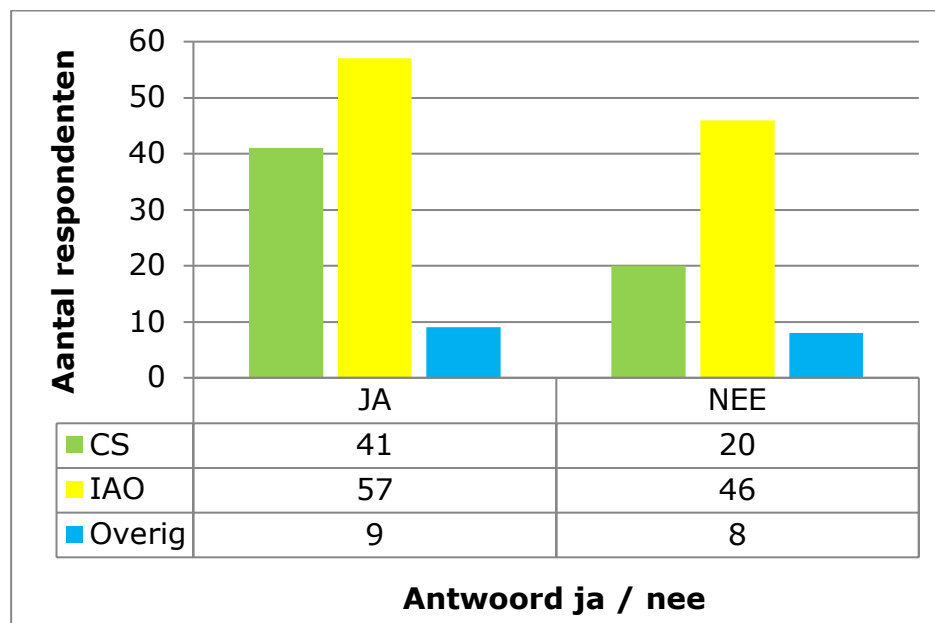
Vindt u het belangrijk dat er eenduidigheid bestaat in het benoemen van de dysfuncties bij de osteopaten werkzaam in Nederland?

Ja / Nee

Van de 185 respondenten hebben geantwoord:

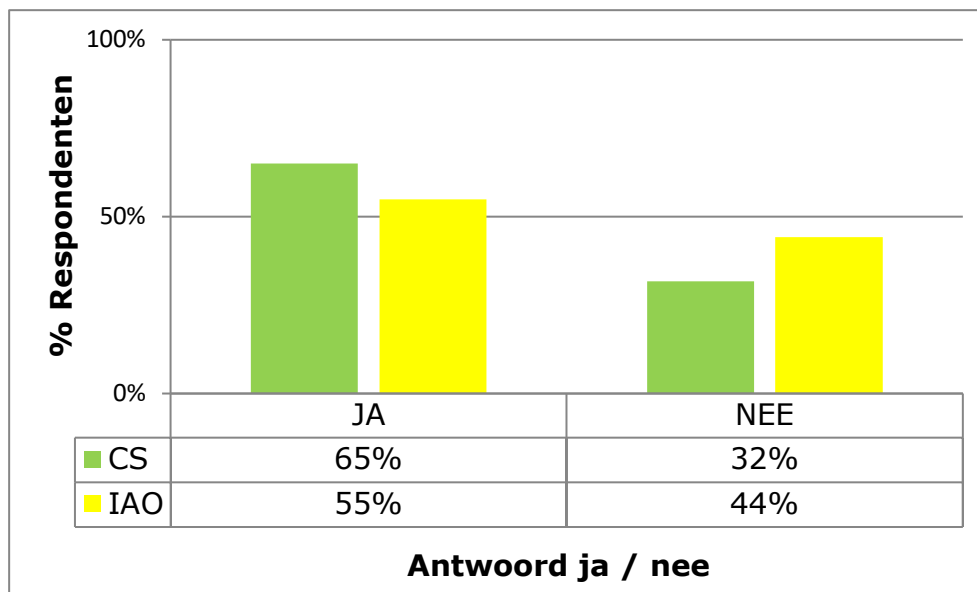
- 107 wel belangrijk
- 74 niet belangrijk
- 4 hebben geen antwoord gegeven

In grafiek 33 is de verdeling van twee groepen die geantwoord hebben te zien, gemaakt op basis van indeling naar gevolgde opleiding.

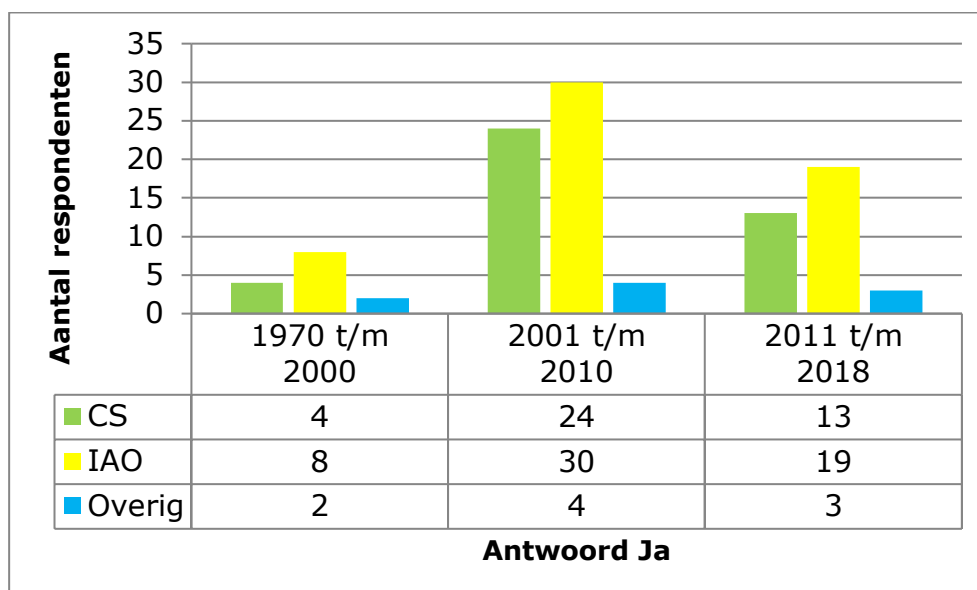


Grafiek 33: Aantal respondenten dat het belang van eenduidigheid aangeeft per opleiding



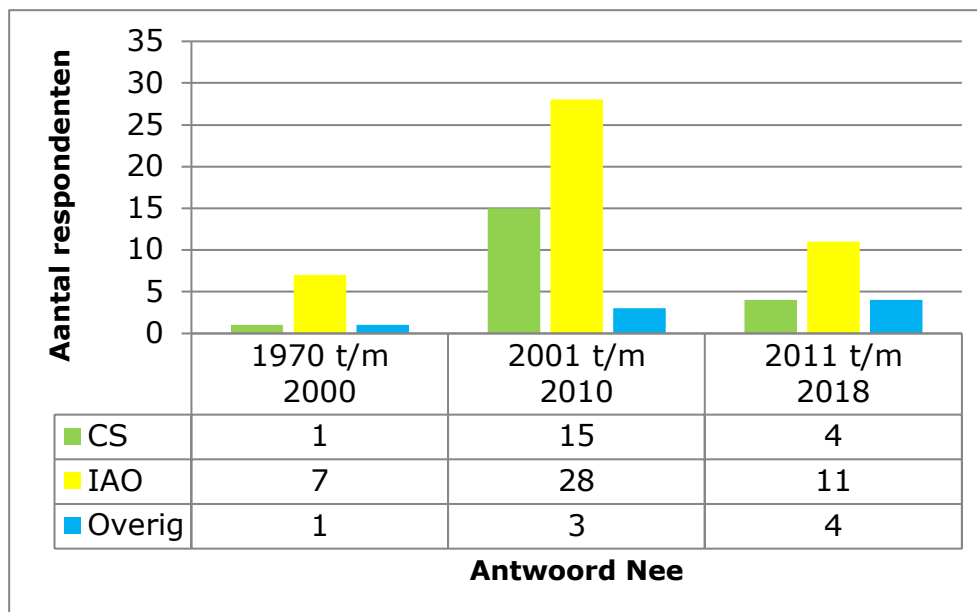


Grafiek 34: Percentage respondenten dat belang van eenduidigheid aangeeft ingedeeld naar opleiding



Grafiek 35: Aantal respondenten dat het belang van eenduidigheid aangeeft ingedeeld naar opleiding en afstudeerjaar verdeeld in drie cohorten





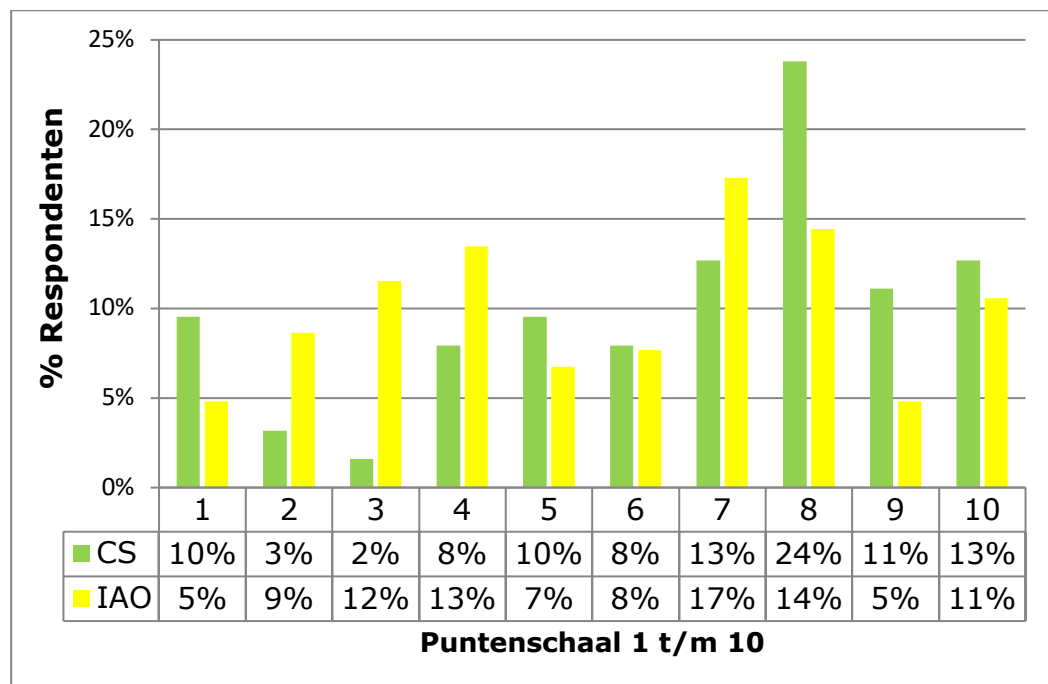
Grafiek 36: Aantal respondentent dat geen belang van eenduidigheid ziet, ingedeeld naar opleiding en afstudeerjaar verdeeld in drie cohortent



### Vraag 11:

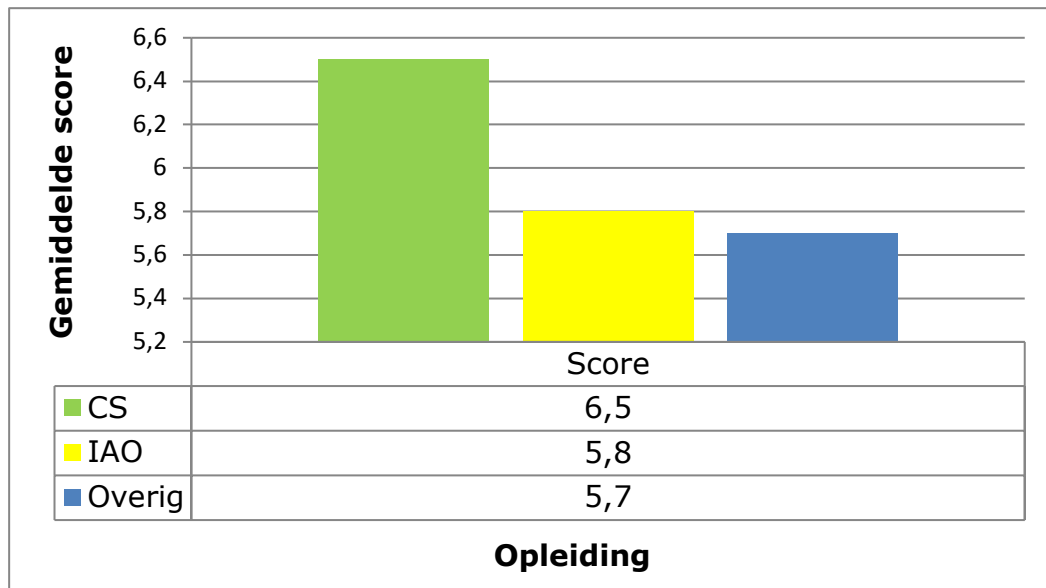
Hoe belangrijk vindt u dit op een schaal van 1 tot 10 (1 is niet belangrijk, 10 is heel belangrijk)?

Per gegeven cijfer is in grafiek 37 af te lezen hoe hoog het percentage respondenten is en van welke opleiding ze afkomstig zijn die dit cijfer hebben gegeven.

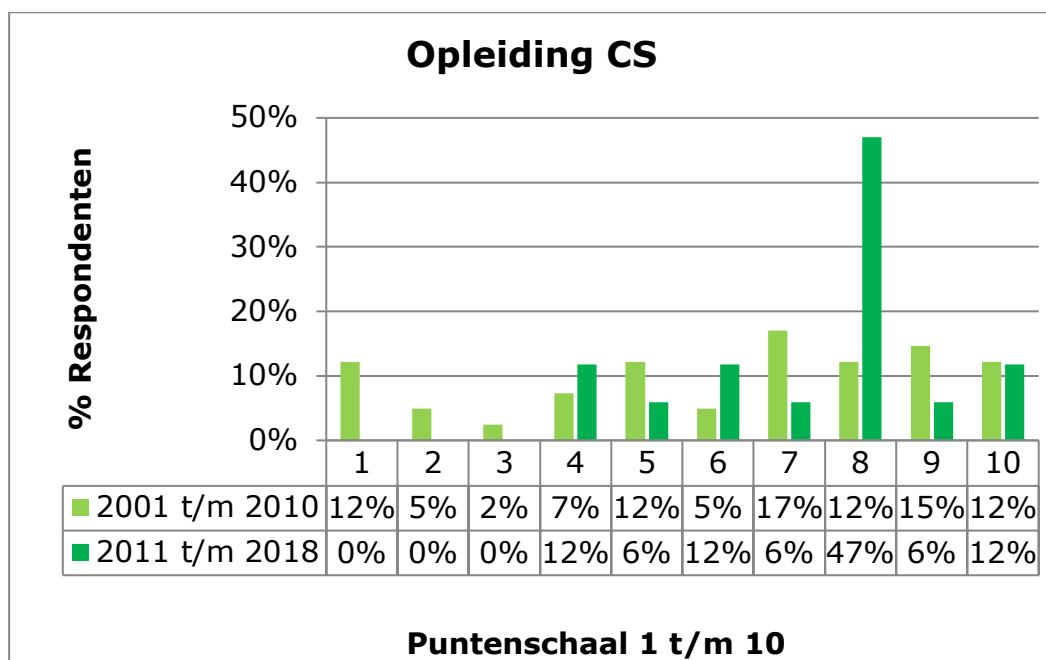


Grafiek 37: Afgerond percentage respondenten dat het belang van eenduidigheid aangeeft in cijfers per opleiding



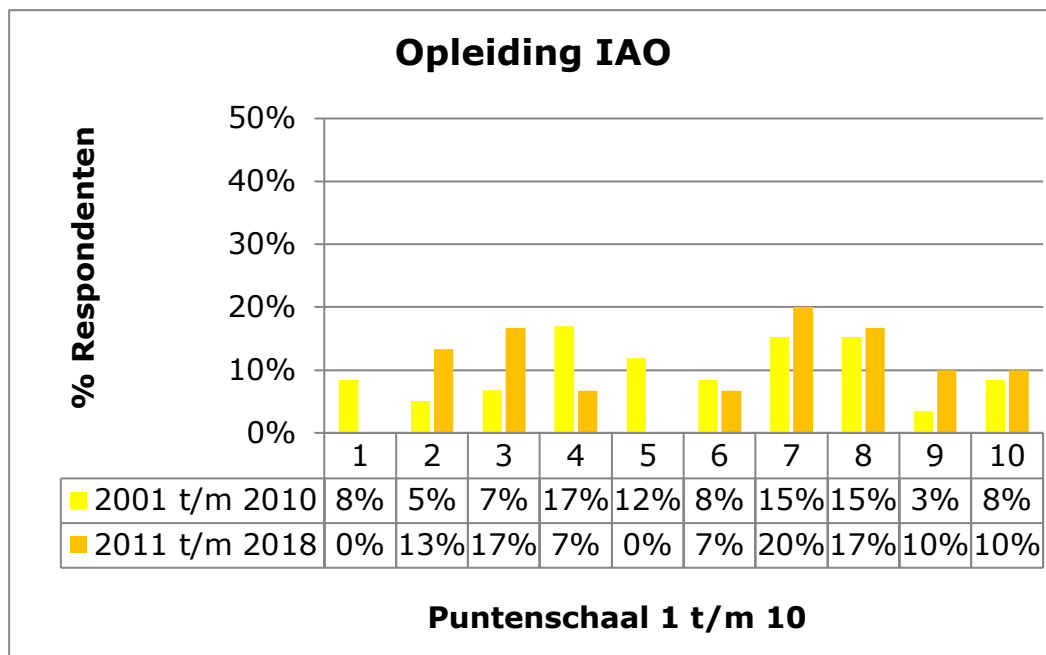


Grafiek 38: Gemiddelde score per opleiding



Grafiek 39: Percentage respondentent CS dat belang van eenduidigheid aangeeft in cijfers ingedeeld naar afstudeerjaar en verdeeld in twee cohorten





Grafiek 40: Percentage respondentent IAO dat belang van eenduidigheid aangeeft in cijfers ingedeeld naar afstudeerjaar en verdeeld in twee cohorten

Bij het College Sutherland ligt de piek duidelijk bij het cijfer 8, hiervan zit een duidelijke meerderheid bij het cohort afstudeerjaar 2011 t/m 2018 (47%). Dit is bij de International Academy of Osteopathy minder duidelijk en ligt de piek bij 7-8 maar ook bij 3-4.

In de groep The International Academy of Osteopathy lijken zich twee pieken te manifesteren tussen 3-4 en 7-8. Dit zou kunnen betekenen dat er meer verdeeldheid is bij The International Academy of Osteopathy dan College Sutherland.



## Interpretatie van het onderzoek

Om een antwoord te kunnen geven op de in de inleiding gestelde hoofden deelvragen is een enquête uitgevoerd onder werkende osteopaten in Nederland. Van tevoren is bedacht dat de enquête niet al te lang mocht duren om de respondenten niet te veel te belasten. De meeste respondenten zijn 10 – 20 minuten bezig geweest met het invullen van de enquête. Het heeft een grote hoeveelheid data opgeleverd.

Er is ruimschoots voldoende respons geweest (25%), om hieruit voorzichtige conclusies te kunnen trekken. Er zijn een aantal aspecten die het trekken van conclusies hebben bemoeilijkt. Deze zullen in het hier volgende worden besproken. Men moet zich hierbij zeker wel realiseren dat het gehele onderzoek een verkennend karakter heeft.

De beantwoording van de vragen heeft ondanks het min of meer gestuurde karakter van de vraagstelling een zeer grote hoeveelheid antwoorden opgeleverd (zie bijlage 7). Het leverde soms problemen op om de gegeven antwoorden goed op waarde te schatten.

Zo is ervan uit gegaan dat de antwoorden betrekking zouden hebben op het benoemen van de dysfuncties naar de vrije richting of de embryonale ontwikkeling (inspiratie/expiratie dysfunctie). Dit was echter niet altijd duidelijk, waardoor een juiste interpretatie werd bemoeilijkt. Dit was met name het geval bij vraag 5. Het is onduidelijk wat de uitgangspunten van de respondenten zijn bij de beantwoording van de vraag, daarom is gekozen om de antwoorden dan in aparte categorieën weer te geven.

Ook is het opvallend dat er op de ja/nee vragen (2, 4 en 6) soms met nee is geantwoord waarna er in de daar op volgende vraag toch dysfuncties zijn beschreven.

Daarnaast zijn er soms zeer korte antwoorden gegeven zoals "idem", "als boven" of "ja". Deze zijn allen gerekend tot de categorie zoals die in de vraag is omschreven. Er is getracht de enquête aantrekkelijk te maken door de vragen kort en bondig te stellen én toch veel informatie op te halen. Uit de data blijkt dat de meeste respondenten de enquête in 10 tot 20 minuten hebben ingevuld. Er is een grote variatie aan antwoorden vergaard in het benoemen van dysfuncties van het hart.



## Conclusies, leerpunten en aanbevelingen

Om een weloverwogen antwoord te geven op de onderzoeksvraag is een enquête uitgevoerd onder osteopaten in Nederland, een literatuurstudie uitgevoerd en zijn experts van de opleiding College Sutherland en Panta Rhei geïnterviewd. Hiermee konden tevens de deelvragen beantwoord worden.

Gezien de resultaten en de interpretatie ervan komen de auteurs tot de hierna te noemen conclusies, leerpunten en aanbevelingen.

### Conclusies

#### Onderzoeksvraag:

*Is er eenduidigheid in het benoemen van dysfuncties van het mediastinum medius, toegespitst op de hartmobiliteit van het hart in het pericard bij osteopaten in Nederland?*

Er is geen eenduidigheid in het benoemen van dysfuncties van het mediastinum medius, toegespitst op de hartmobiliteit van het hart in het pericard bij osteopaten in Nederland.

#### Deelvragen:

1. *Wat is het overzicht van de gebruikte terminologie bij het osteopathisch onderzoek van het mediastinum medius, toegespitst op de hartmobiliteit van het hart in het pericard?*

Zoals boven genoemd en in de bijlage 7 zichtbaar is, heeft de enquête niet alleen veel data opgeleverd, maar ook veel verschillende antwoorden. Deze antwoorden zijn naar eigen inzicht geclusterd. Soms werd dit bemoeilijkt om redenen zoals eerder in dit hoofdstuk beschreven. Het totale overzicht is opgenomen in bijlage 7. In deze bijlage is bij alle antwoorden weergegeven welke opleiding de respondenten genoten hebben en hoe wij de indeling tot clustering hebben gemaakt.

2. *Wat vinden de respondenten van de aanwezigheid van eenduidigheid bij het osteopathisch onderzoek van het mediastinum medius, toegespitst op de hartmobiliteit van het hart in het pericard?*

Deze vraag is in zijn geheel opgenomen in de enquête (vraag 9, 10 en 11). De overgrote meerderheid van de respondenten (89%) is van mening dat er geen eenduidigheid bestaat. Iets minder, maar desalniettemin toch de meerderheid (58%) van de respondenten



vindt het wel van belang dat er eenduidigheid bestaat. Om dit doel te bereiken lijkt er nog veel werk te verrichten.

3. *Zijn er andere data die een mogelijke verklaring kunnen geven voor het verschil in gebruikte terminologie bij het osteopathisch onderzoek van het mediastinum medius, toegespitst op de hartmobiliteit van het hart in het pericard?*

Het lijkt erop dat met name de genoten opleiding veel verschil maakt in de beantwoording van de vragen. De populatie van de respondenten bestond voor het grootste deel uit osteopaten die hun opleiding ofwel bij het College Sutherland hebben gevolgd, ofwel bij The International Academy of Osteopathy. De overige opleidingen zijn niet verder bekeken, omdat het aantal respondenten in die groep heel klein was en er bovendien voor deze studie geen scripts van beschikbaar waren. Zoals eerder besproken is er een groot verschil in de uitgangspunten in de scripts van het College Sutherland en The International Academy of Osteopathy.

Ook lijkt het jaar van afstuderen van invloed te zijn op het verschil in de gegeven antwoorden. Dit zou kunnen zijn veroorzaakt door een verandering in de scripts van de betreffende opleiding. Binnen het kader van deze thesis viel dit niet te achterhalen.

Opvallend is dat:

- Bij het benoemen van de dysfuncties van de hartmobiliteit de hartassen worden gebruikt door vooral respondenten afgestudeerd aan het College Sutherland (pagina 36, 37 en 38, grafiek 13, 14 en 15).
- De benoeming van de dysfuncties van de hartmobiliteit met behulp van translaties toeneemt vanaf het jaar 2011 bij beide opleidingen. Bij The International Academy of Osteopathy is de toename het grootst. Een toename van 37% in de periode 2001 - 2010 naar 63% in de periode 2011 - 2018.

## Leerpunten

Afgestudeerd als osteopaten aan College Sutherland zijn wij dit onderzoek gestart. Wij hebben de benoemingen van de dysfuncties van het mediastinum met deze achtergrond bekeken. Van The International Academy of Osteopathy is het script van het hart gekocht en gebruikt om te kijken wat vanuit deze opleiding aangeleerd wordt in benoemingen van de dysfuncties van het mediastinum. Helaas werd vanuit The International Academy of Osteopathy geen medewerking verleend om, onder andere, benoemingen te duiden.





Terugkijkend op de antwoorden van de respondenten zouden meer verhelderende vragen gesteld hebben kunnen worden waardoor de achtergrond van de antwoorden duidelijker had kunnen worden. Een deel van de antwoorden bleek voor meerdere interpretaties vatbaar.

Achteraf gezien zou het zinvol zijn geweest om vooraf de definitie van dysfunctie, letsel en/of laesie uit te vragen. De auteurs zijn van de vooronderstelling uitgegaan dat bewegingsverlies altijd naar de vrije richting benoemd wordt en dat er een keus gemaakt zou worden uit één van deze begrippen. Een combinatie van twee of alle drie was niet in de vooronderstelling meegenomen.

## Aanbevelingen

Voor de toekomst van het vak osteopathie zien de auteurs het als een meerwaarde dat er eenduidigheid bestaat in het benoemen van dysfuncties in het algemeen. Dit zou een meer stabiele basis kunnen bieden voor een wereld waarin de patiënt centraal staat en in de samenwerking met de reguliere zorgverleners zoals bijvoorbeeld huisartsen en zorgverzekeraars.

De enquête is uitgevoerd onder een groot deel van de geregistreerde osteopaten in Nederland. Hieruit kan worden geconcludeerd dat er geen eenduidigheid bestaat in het benoemen van de dysfuncties met betrekking tot de hartmobiliteit. Het lijkt erop dat er onder osteopaten een behoefte aan eenduidigheid bestaat. Om echter precies te duiden wat dit voor impact heeft zal verder onderzoek nodig zijn.

Zo zou afstemming tussen de verschillende opleidingen tot meer eenduidigheid kunnen leiden. De opleidingen zouden hiertoe het initiatief kunnen nemen. Mogelijk zou de vereniging voor osteopathie hierin een bemiddelende rol kunnen spelen, door de opleidingen in Nederland bij elkaar te laten komen en afspraken te maken over hoe bewegingsverlies te beschrijven en te benoemen.

Bij het benoemen van bewegingsverlies lijkt de keuze voor het woord dysfunctie voor de hand te liggen. Veruit het grootste aantal van de respondenten gebruikt dit begrip en internationaal wordt dit veel gebruikt. In het script van The International Academy of Osteopathy wordt uitgelegd dat het woord letsel in de osteopathie een andere betekenis heeft dan in de klassieke geneeskunde. Het gebruik van hetzelfde woord met een andere betekenis kan makkelijk tot een spraakverwarring leiden. Dit is te ondervangen als ook The International Academy of Osteopathy het begrip dysfunctie gaat hanteren. Uit de antwoorden blijkt dat een gedeelte van de respondenten afkomstig van



The International Academy of Osteopathy het woord dysfunctie reeds gebruikt.

De enquête is met name gericht op het benoemen van dysfuncties, maar niet op de inhoud van de gebruikte termen. Het lijkt een goed idee om hiervoor nader onderzoek te laten doen en de verschillende opleidingen hiervoor bij elkaar te brengen.

Het lijkt erop dat er enige slijtage in de gebruikte terminologie is naarmate de jaren na het jaar van afstuderen verstrijken. Bijscholing op dit terrein zou dit kunnen verhelpen. Wie hiervoor het initiatief zou moeten nemen is dan natuurlijk de vraag. De opleidingen lijken hiervoor de aangewezen instanties om hierin het voortouw te nemen.

Slechts één van de respondenten heeft aangeven voor het benoemen van dysfuncties gebruik te maken van een tekening. Dit zou een meer universele wijze van beantwoorden kunnen zijn hoe een dysfunctie van het hart te duiden. Een programma als Crossuite biedt de mogelijkheden om dysfuncties grafisch aan te geven, ingeval de hardware daartoe is uitgerust. Er is meer onderzoek nodig om de uitgangspunten te bepalen en hierover (grafische duiding) afspraken te maken en vervolgens te implementeren.

#### Aanbeveling voor de co-therapie van College Sutherland

Het is aan te raden consensus te vinden over het algemene onderzoeksprotocol. Nu lijken er verschillende opvattingen te zijn over welke testen minimaal tot de sneltesten behoren en welke niet. Een logisch gevolg hiervan kan zijn dat er één onderzoeksformulier beschikbaar komt voor de studenten van het co-jaar ter vervanging van de verschillende onderzoeksformulieren die nu in omloop zijn.

#### Aanbeveling voor het script mediastinum van College Sutherland

In het script kan een eerste aanzet gemaakt worden om de mogelijke dysfuncties nader te benoemen. Deze aanzet zou meegenomen kunnen worden bij de afstemming tussen de opleidingen.



## Samenvatting

**Doelstelling:** Deze verkennende studie is bedoeld om meer inzicht te krijgen in de gebruikte terminologie van dysfuncties van de hartmobiliteit om te achterhalen of er sprake is van eenduidigheid.

**Methode:** Er is een exploratief, kwalitatief onderzoek gedaan. Het onderzoeksprobleem is verkend middels open en gesloten vragen over dysfuncties van het hart via hartassen, translaties en fasciale mobiliteit met het script van College Sutherland als basis. Er is een open vraag gesteld over andere benoeringen. Hierdoor werd het mogelijk te analyseren welke terminologie de respondenten verder gebruiken. Er is gepeild of zij eenduidigheid ervaren en welk belang eraan wordt gehecht. Daarnaast is gekeken of genoten opleiding, afstudeerjaar, geslacht en leeftijd van invloed waren op de resultaten.

**Resultaten:** Er zijn 729 osteopaten uitgenodigd voor de online-enquête. De resultaten van 185 respondenten zijn gebruikt. De grootste groep respondenten kwam van The International Academy of Osteopathy en College Sutherland. De andere respondenten kwamen van andere opleidingen. Deze groep was percentueel zo klein dat ze als één groep zijn opgenomen onder Overig.

Er zijn drie opleidingsinstituten benaderd om vragen te beantwoorden omtrent hun visie op de benoeming van dysfuncties, te weten Panta Rhei, College Sutherland en The International Academy of Osteopathy. Van de laatste opleiding is alleen de informatie uit het script gebruikt, daar deze geen verdere medewerking verleende.

**Conclusie:** De antwoorden op de online enquête hebben uitgewezen dat er geen eenduidigheid bestaat in het benoemen van dysfuncties van de hartmobiliteit. Het afstudeerjaar en de genoten opleiding waren van invloed op de resultaten. De geïnterviewde opleidingsinstituten bevestigden dit beeld. Het belang van eenduidigheid toonde vooral een wisselend beeld tussen beide opleidingen. Er lijkt wel behoefte aan eenduidigheid te zijn.

**Leerpunt:** Er was duidelijk verschil tussen de antwoorden van respondenten van The International Academy of Osteopathy en College Sutherland. Indien het script van The International Academy of Osteopathy was meegenomen in de vraagstelling had dit mogelijk extra data en meer conclusies kunnen opleveren.

**Aanbeveling:** De resultaten van dit onderzoek kunnen als eerste stap gezien worden voor de opleidingen en overkoepelende organisaties om opnieuw met elkaar tot consensus te komen over benoeming van dysfuncties.



## Summary

**Objective:** This exploratory study is meant to gain additional insights in the used terminology of dysfunctions of the heart mobility and to find out whether this terminology is explicit.

**Method:** An exploratory, qualitative research is conducted. The research problem was explored by using open and closed questions about dysfunctions of the heart via heart axis, translations and fascial mobility, based on the script of College Sutherland. An open question was used to determine and analyze other terminology.

Respondents were asked if they value and experience clarity about terminology. Furthermore was checked whether educational institute, year of graduation, gender and age influenced the results.

**Results:** 729 osteopaths were invited to participate in the questionnaire. The results of 185 respondents were used in this study. The largest group of respondents was from The International Academy of Osteopathy and College Sutherland. The remaining respondents followed their education at other institutes. Because of the small percentage, this group was joined and defined as the group Other. Three educational institutes were approached to answer questions about their vision on terminology of dysfunctions, being Panta Rhei, College Sutherland and The International Academy of Osteopathy. The latter did not cooperate, therefore only information from the script was used.

**Conclusion:** the answers on the online questionnaire showed that there is no unambiguous terminology of dysfunctions of the heart mobility. Year of graduation and educational institute did influence the results. The educational institutes that were interviewed supported this conclusion. The importance of explicit terminology showed varying results between the different educational institutes. However, there seems to be a need for unambiguous terminology.

**Learning point:** There were clear differences between the answers of respondents of The International Academy of Osteopathy and College Sutherland. Maybe if the script of The International Academy of Osteopathy had also been used for questioning, and more data would have been collected, possibly more conclusions could have been drawn.

**Recommendation:** the results of this research can be seen as the first step for the educational institutes and coordinating organizations to reach consensus about the terminology of dysfunctions.



## Bibliografie

- Baarda, B.D. (2017), *Basisboek Interviewen* Groningen: Noordhoff Uitgevers B.V.
- Barral, J-P. (1989). *Le Thorax*. Maloine.
- Barral, J-P. (1994). *Approche Osteopathique Du Traumatisme*. Parijs: Maloine.
- Boeije, H. (2009). *Onderzoeksmethoden*. Den Haag: Boom Lemma
- Dräger, K., Heede, v. d. P. & Kleßen, H. (2011). *Osteopathie - Architektur der Balance. Theoretische und praktische Zugänge zu therapeutischem Handeln*. München: Urban & Fischer.
- Heede, P. & Danjon, J-L (2013). *Das kardiovaskuläre System in der Osteopathie. Entwicklungsdynamik, Funktionsdynamik, Behandlung*. p. 99). München: Urban & Fischer.
- Helsmoortel, J. H. T. (2010). *Visceral Osteopathy The Peritoneal Organs*. Seattle: Eastland Press.
- Hinrichsen, K. V. (1991). *Human Embryologie Lehrbuch und Atlas der vorgeburtlichen Entwicklung der Menschen*. Berlin Heidelberg New York: Springer Verlagen.
- Lanen, B. van & Donk, C. van der (2015). *Onderzoekend leren. Een stappenplan voor onderzoeksoopdrachten*. Pumbo.nl BV.
- Larsen, W. J. (1993). *Human Embryology*. New York, Edingbourg, Londen, Melbourne Tokyo: Churchill Livingstone.
- Myers, T. W. (2014). *Anatomy Trains. Myofascial Meridians for Manual & Movement Therapists*. Edingburgh London New York: Churchill Livingstone.
- Paoletti, S. (2006). *The Fascia Anatomy, Dysfunction and Treatment*. Seattle: Eastland Press.
- Persaud, M. u. (1996). *Embryologie*.
- Plooi, F. (2011). *Onderzoek doen*. Pearson Benelux BV



Schünke, M. Schulte, E. & Schumacher, U. (2010). *Anatomische atlas. Prometheus. Inwendige organen*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

## Geraadpleegde artikelen

Roncada, G., Bijmens, E., Dendale, P. & Buekens, J. (2008). *Investigation of the effect of breathing on the position of the heart. International Journal of Osteopathic Medicine (IJOM)*, 11 (4), 166.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2008.08.024>

Roncada, G., Dendale, P., Linsen, L., Hendrikx, M. & Hansen, D. (2015). *Reduction in pulmonary function after CABG surgery is related to postoperative inflammation and hypercortisolemia. International Journal of Clinical and Experimental Medicine (IJCEM)*, 8(7) 10938-10946.

Rumney, I. (1969). *A.T. Still's Osteopathic Lesion Theory and Evidence-Based Models Supporting the Emerged Concept of Somatic Dysfunction*

Bartmer-Leitl, E. (2016). *Das Perikard als Herzstück im Mittelpunkt Fascialer Kontinuitäten. Osteopathische Medizin.*  
<http://www.osteopathic-research.com/cgi-bin/afo/Search1.pl>



## Niet officieel gepubliceerde bronnen

Adam, J. (2018). *Empathie in de osteopathie. Zelfrapportage en observatie van klinische empathie onder Nederlandse osteopaten: een crosssectioneel onderzoek*. Thesis voorgedragen met het oog op afstuderen aan het College voor Osteopathische Geneeskunde Sutherland te Amsterdam.

Bergmans, C., Prins, S. & Hoste, R. (2012). *Cranium Os Temporale*. Syllabus Osteopathie College Sutherland, Amsterdam.

Bliek, J. de (Culemborg 2018). *Effecten van de leverpomptechniek op het cardiovasculaire systeem*. Thesis voorgedragen met het oog op afstuderen aan het College voor Osteopathische Geneeskunde Sutherland te Amsterdam.

Bos, L. van den (2016). *Onderzoek naar de professionele identiteit van osteopaten in Nederland. Biedt het verleden handvatten voor de toekomst?*. Thesis voorgedragen met het oog op afstuderen aan het College voor Osteopathische Geneeskunde Sutherland te Amsterdam.

Gillisen, N. & Goor-Verheijen, K. van de (2018). *Een verkenning naar verschillen tussen osteopaten met een fysiotherapeutische achtergrond, een andere (para)medische achtergrond en niet-(para)medische achtergrond*. Eindwerk voorgedragen ter verkrijging van de titel Diploma in de Osteopathie (D.O.) van het Nederlands Academie College voor Osteopathie opleiding College Sutherland Amsterdam.

Hoste, R. (2015). *Thorax Mediastinum*. Syllabus Osteopathie College Sutherland, Amsterdam.

Muts, R. K. (2010). *Visceraal concept*. Syllabus Osteopathie College Sutherland, Amsterdam.

Muts, R.K. (2011). *Visceraal Cor*. Syllabus Osteopathie College Sutherland, Amsterdam.

Peeters, L. & Lason, G (2013). *Osteopatische geneeskunde Het Hart*. Script The International Academy of Osteopathy - I.A.O. Gent, België.







## Lijst met grafieken

Grafiek 1: Aantal respondenten per opleiding .....	26
Grafiek 2: Aantal respondenten per afstudeerjaar verdeeld in drie cohorten.....	27
Grafiek 3: Aantal respondenten ingedeeld naar opleiding en afstudeerjaar verdeeld in drie cohorten.....	27
Grafiek 4: Aantal respondenten ingedeeld naar geslacht .....	28
Grafiek 5: Aantal respondenten ingedeeld naar leeftijd verdeeld in vijf cohorten.....	28
Grafiek 6: Aantal respondenten ingedeeld naar geslacht en leeftijd verdeeld in vijf cohorten .....	29
Grafiek 7: Aantal respondenten met eenduidige benoeming.....	30
Grafiek 8: Aantal respondenten met benoeming dysfunctie ingedeeld naar opleiding ..	31
Grafiek 9: Aantal respondenten met benoeming dysfunctie ingedeeld naar afstudeerjaar verdeeld in drie cohorten.....	32
Grafiek 10: Aantal respondenten dat dysfunctie van het hart met behulp van de hartassen benoemt ingedeeld naar opleiding .....	33
Grafiek 11: Aantal respondenten dat dysfunctie van het hart met behulp van hartassen benoemt ingedeeld naar opleiding en afstudeerjaar verdeeld in drie cohorten .....	34
Grafiek 12: Aantal respondenten dat dysfunctie van het hart met behulp van hartassen benoemt ingedeeld met antwoord Nee en naar afstudeerjaar verdeeld in drie cohorten .....	35
Grafiek 13: Aantal respondenten dat dysfunctie van het hart om de longitudinale as benoemt ingedeeld naar opleiding .....	36
Grafiek 14: Aantal respondenten dat dysfunctie van het hart om de antero-posteriore as benoemt ingedeeld naar opleiding .....	37
Grafiek 15: Aantal respondenten dat dysfunctie van het hart om de transversale as benoemt ingedeeld naar opleiding De betekenis van de afkortingen A, B en C staat weergegeven in de tekst boven de grafiek.....	38
Grafiek 16: Aantal respondenten dat stacking up benoemt ingedeeld naar opleiding. De betekenis van de afkortingen A en B staat weergegeven in de tekst boven de grafiek...	39
Grafiek 17: Aantal respondenten dat dysfuncties van het hart naar translatie benoemt ingedeeld naar opleiding.....	40
Grafiek 18: Percentage respondenten van het IAO dat dysfunctie van het hart naar translatie benoemt ingedeeld naar afstudeerjaar verdeeld in twee cohorten.....	41
Grafiek 19: Percentage respondenten van het CS dat dysfunctie van het hart naar translatie benoemt ingedeeld naar afstudeerjaar verdeeld in twee cohorten.....	42
Grafiek 20: Aantal respondenten dat dysfunctie van het hart naar craniaal benoemt ingedeeld naar opleiding. De betekenis van de afkortingen A, B, C en D staat weergegeven in de tekst boven de grafiek.....	43



Grafiek 21: Aantal respondenten dat dysfunctie van het hart naar caudaal benoemt ingedeeld naar opleiding De betekenis van de afkortingen A, B, C en D staat weergegeven in de tekst boven de grafiek.....	44
Grafiek 22: Aantal respondenten dat dysfunctie van het hart naar lateraal benoemt ingedeeld naar opleiding De betekenis van de afkortingen A, B en C staat weergegeven in de tekst boven de grafiek .....	45
Grafiek 23: Aantal respondenten dat de mobiliteit met behulp van fasciale mobiliteit benoemt ingedeeld per opleiding .....	46
Grafiek 24: Aantal respondenten dat dysfunctie van het hart van de sterno- en vertebro-pericardiale verbindingen benoemt per opleiding. De betekenis van de afkortingen A, B C, D en E staat weergegeven in de tekst boven de grafiek.....	48
Grafiek 25: Aantal respondenten dat dysfunctie van de vagina carotis benoemt ingedeeld naar opleiding . De betekenis van de afkortingen A, B C en D staat weergegeven in de tekst boven de grafiek.....	49
Grafiek 26: Aantal respondenten dat dysfunctie van het hart van de cervico-pericardiale verbindingen benoemt ingedeeld naar opleiding. De betekenis van de afkortingen A, B C en D staat weergegeven in de tekst boven de grafiek .....	50
Grafiek 27: Aantal respondenten dat andere benaming voor dysfunctie van het hart gebruikt ingedeeld naar opleiding De betekenis van de afkortingen A, B C, D, E en F staat weergegeven in de tekst boven de grafiek.....	51
Grafiek 28: Aantal respondenten dat andere benaming voor dysfunctie van het hart gebruikt ingedeeld naar afstudeerjaar verdeeld in drie cohorten. De betekenis van de afkortingen A, B C, D, E en F staat weergegeven in de tekst boven grafiek 27 .....	52
Grafiek 29: Aantal respondenten dat aangeeft of er eenduidigheid is in de benoeming van dysfuncties van het hart ingedeeld naar opleiding.....	53
Grafiek 30: Aantal respondenten dat aangeeft of er eenduidigheid is ingedeeld naar opleiding en afstudeerjaar verdeeld in drie cohorten.....	54
Grafiek 31: Aantal respondenten dat aangeeft of er eenduidigheid is ingedeeld naar opleiding en afstudeerjaar verdeeld in drie cohorte.....	54
Grafiek 32: Percentage respondenten dat met nee antwoordt ingedeeld naar opleiding en afstudeerjaar verdeeld in drie cohorte .....	55
Grafiek 33: Aantal respondenten dat het belang van eenduidigheid aangeeft per opleiding.....	56
Grafiek 34: Percentage respondenten dat belang van eenduidigheid aangeeft ingedeeld naar opleiding.....	57
Grafiek 35: Aantal respondenten dat het belang van eenduidigheid aangeeft ingedeeld naar opleiding en afstudeerjaar verdeeld in drie cohorten .....	57
Grafiek 36: Aantal respondenten dat geen belang van eenduidigheid ziet, ingedeeld naar opleiding en afstudeerjaar verdeeld in drie cohorten.....	58



Grafiek 37: Afgerond percentage respondentent dat het belang van eenduidigheid aangeeft in cijfers per opleiding .....	59
Grafiek 38: Gemiddelde score per opleiding .....	60
Grafiek 39: Percentage respondentent CS dat belang van eenduidigheid aangeeft in cijfers ingedeeld naar afstudeerjaar en verdeeld in twee cohorten .....	60
Grafiek 40: Percentage respondentent IAO dat belang van eenduidigheid aangeeft in cijfers ingedeeld naar afstudeerjaar en verdeeld in twee cohorten .....	61

## Lijst met afbeeldingen

Afbeelding 1: Doorsnede mediastinum .....	11
Afbeelding 2: Schematische weergave doorsnede mediastinum .....	12
Afbeelding 3: Bouw van de hartwand .....	13
Afbeelding 4: Tijdslijne embryologische ontwikkeling van het hart .....	14
Afbeelding 5: Embryologische hart .....	15
Afbeelding 6: Mobiliteitsassen van het hart .....	16
Afbeelding 7: Verbindingen van het mediastinum .....	18
Afbeelding 8: Ligamenten van het hart .....	47

## Overzicht bijlagen

Bijlage 1:	Uitnodiging respondentent
Bijlage 2:	Online enquête
Bijlage 3:	Vragen voor directeur The International Academy of Osteopathy
Bijlage 4:	Telefonisch interview directeur Panta Rhei
Bijlage 5:	Persoonlijk interview directeur College Sutherland
Bijlage 6:	Schriftelijk interview docent R. Hoste
Bijlage 7:	Alle gegeven antwoorden op de open vragen



## Bijlage 1: Uitnodiging respondenten

### **Uitnodiging enquête verstuurd 16 januari 2019:**

Beste collega,

Om onze titel D.O. te behalen vragen wij, Nathasia Nibte en Suzanne Gloudemans, 10 minuten van uw tijd voor het invullen van een enquête over het mediastinum.

Wij willen van uw kennis, kunde en visie gebruik maken om inzicht te kunnen krijgen in het benoemen van dysfuncties van het mediastinum. Wij zouden u heel erkentelijk zijn als u de moeite zou willen nemen om deze enquête voor 1 februari in te vullen.

Klik op deze link om de enquête te starten:

<https://www.thesistoolspro.com/survey/kpnw15c30974542aea>

Met vriendelijke collegiale groet,  
Suzanne Gloudemans & Nathasia Nibte

Op 23 januari is een reminder gestuurd naar alle osteopaten van de lijst NRO en NOF, uitgezonderd 42 respondenten die hun e-mailadres hebben kenbaar gemaakt. Het resultaat is dat er naar 687 personen een reminder is gestuurd.

### **Reminder verstuurd 23 januari 2019:**

Beste collega,

Op 16-1 stuurden wij een uitnodiging om deel te nemen aan de enquête over het mediastinum.

De enquête is anoniem, waardoor het voor ons niet te traceren is of u de enquête al heeft ingevuld. Mocht u het al hebben ingevuld, dan danken wij u daarvoor hartelijk.

Heeft u nog geen tijd gehad om het in te vullen en u heeft 10 minuten om het te doen, klik dan op bijgaande link: <https://www.thesistoolspro.com/survey/kpnw15c30974542aea>

Nogmaals bedankt voor uw medewerking.

Met vriendelijke collegiale groet,  
Suzanne Gloudemans & Nathasia Nibte



## Bijlage 2: De online enquête

Hierbij willen wij, Nathasia Nibte en Suzanne Gloudemans, u uitnodigen om deel te nemen aan onze enquête. Wij zijn bezig met ons eindwerk voor het behalen van de titel D.O. in september 2019 aan het College Sutherland Amsterdam.

Wij willen verkennen hoe de dysfuncties van het mediastinum benoemd worden door de osteopaten in Nederland. Wij spitsen deze verkenning toe op de dysfuncties van de hartmobiliteit.

Voor het woord dysfunctie mag u ook het woord laesie of letsel lezen/invullen.

### 1. Gebruikt u voor de beschrijving van dysfuncties:

- De benoeming dysfunctie ja / nee
- De benoeming laesie ja / nee
- De benoeming letsel ja / nee

Wat de mobiliteit van het hart betreft worden 3 assen beschreven:

- Longitudinale as van de basis rechts, achter, boven naar de hartpunt links, onder, voor
- Antero-posteriore as (a-p as) door het midden van het hart
- Transversale as ter hoogte van het hartskelet

### 2. Benoemt u de dysfuncties van het hart met behulp van de hart-assen?

ja / nee

### 3. Zo ja, hoe benoemt u de dysfuncties van de onderstaande hart-assen?

- Dysfunctie om de longitudinale as:
- Dysfunctie om de a-p as:
- Dysfunctie om de transversale as:
- Stacking up (dysfunctie om alle drie de assen):

### 4. Benoemt u de dysfuncties van het hart met behulp van een translatie craniaal / caudaal / lateraal? ja / nee

### 5. Zo ja, hoe benoemt u de dysfuncties van de translaties van het hart?

- Dysfunctie naar craniaal:
- Dysfunctie naar caudaal:
- Dysfunctie naar lateraal:

Bij het hart kan ook de fasciale mobiliteit onderzocht worden door middel van:



- Sterno- en vertebro- pericardiale verbindingen
- Vagina carotica (verbinding pericard- os temporale)
- Cervico pericardiale verbindingen (pericard- os hyoideum)

**6. Benoemt u de dysfuncties van het hart door middel van het beoordelen van de fasciale mobiliteit?** ja / nee

**7. Zo ja, hoe benoemt u de dysfuncties van de onderstaande fasciale mobiliteit van het hart**

- Dysfunctie van de sterno- en vertebro- pericardiale verbindingen:
- Dysfunctie van de vagina carotica:
- Dysfunctie van de cervico- pericardiale verbindingen:

**8. Welke manier van benoemen van dysfuncties gebruikt u, die hierboven nog niet vermeld is?**

**9. Bent u van mening dat er eenduidigheid bestaat in het benoemen van de dysfuncties van het hart?** ja / nee

**10. Vindt u het belangrijk dat er eenduidigheid bestaat in het benoemen van de dysfuncties bij de osteopaten werkzaam in Nederland?** ja / nee

**11. Hoe belangrijk vindt u dit op een schaal van 1 tot 10 (1 is niet belangrijk, 10 is heel belangrijk)**

1    2    3    4    5    6    7    8    9    10

**12. U bent bijna aan het einde gekomen van deze enquête. Wij willen afsluiten met het vragen naar informatie in verband met statistische gegevens:**

Ik ben als osteopaat werkzaam in Nederland                    ja    /    nee

Ik ben afgestudeerd in het jaar [jaartal]                    aan [opleiding]

Ik ben een                    man    /    vrouw

Mijn leeftijd is: [getal]

Indien u de resultaten van het onderzoek toegestuurd wilt krijgen, vul dan hier uw e-mailadres in                    [emailadres]



### Bijlage 3: Vragen voor directeur IAO.

#### Inleiding:

Wij, Nathasia Nibte en Suzanne Gloude-mans zijn bezig met onze afstudeeropdracht die nodig is om de titel D.O. te behalen. Het onderwerp is om te onderzoeken hoe de verminderde beweeglijkheid van het hart wordt benoemd door osteopaten in Nederland. U als directeur van The International Academy of Osteopathy bent een belangrijke schakel in het onderwijzen van het benoemen van dit bewegingsverlies. Vandaar dat wij u graag schriftelijke vragen zouden willen stellen wat betreft dit onderwerp.

#### Schriftelijke interview-vragen voor de directeur van de opleiding IAO:

1. In het script van het hart van de opleiding IAO komt het woord dysfunctie voor. Kunt u een definitie geven van dysfunctie zoals dat op uw opleiding gebruikt wordt?
2. Op uw opleiding wordt ook het woord letsel gebruikt. Kunt u een definitie geven van letsel zoals dat op uw opleiding gebruikt wordt?
3. Kunt u aangeven wat eraan ten grondslag ligt dat het woord letsel en dysfunctie wordt gebruikt. En kunt u ook aangeven wat eraan ten grondslag ligt wanneer het woord letsel en wanneer het woord dysfunctie wordt gebruikt?
4. Wij hebben een enquête onder osteopaten gehouden. Een antwoord bij onze enquête was dat Still niet over dysfuncties sprak en dat onze terminologie door het spreken over dysfuncties niet helderder is geworden. Wat vindt u hiervan?
5. Hoe kijkt u als directeur van het IAO naar het feit dat op het College Sutherland in Amsterdam alleen het woord dysfunctie wordt gebruikt en nooit het woord letsel?
6. Wat zijn de belangrijkste veranderingen in het script hart (mediastinum) door de jaren heen gezien het gebruik van woorden gegeven aan het verlies van beweeglijkheid van het hart?
7. Bent u van mening dat er eenduidigheid bestaat in Nederland in het benoemen van het verlies van beweeglijkheid van het hart?
8. Vindt u het belangrijk dat er eenduidigheid bestaat in het benoemen van het verlies van beweeglijkheid van het hart door osteopaten in Nederland?
9. Kunt u aangeven hoe belangrijk u vraag 8 vindt op een schaal van 1 tot 10, waarbij 1 niet belangrijk is en 10 heel belangrijk is?
10. Woorden kunnen beperkend zijn, omdat ze de hele lading niet altijd dekken. Wat zou u vinden van het idee om



dysfuncties/letsels met symbolen of pictogrammen uit te drukken?

11. Is er volgens u een belangrijke vraag die wij hierboven nog niet aan u gesteld hebben?

Wij willen u hartelijk bedanken voor het invullen van onze vragen.

Mogen wij, bij onduidelijkheden, nog telefonisch contact met u opnemen? Zo ja, zou u uw telefoonnummer hieronder willen noteren en kunnen aangeven wanneer u het beste bereikbaar bent?

Met vriendelijke groet,

Nathasia Nibte en Suzanne Gloudemans





#### Bijlage 4: Telefonisch interview directeur Panta Rhei

##### Inleiding:

Wij, Nathasia Nibte en Suzanne Gloudemans zijn bezig met onze afstudeeropdracht die nodig is om de titel D.O. te behalen. Het onderwerp is hoe de verminderde beweeglijkheid van het hart wordt benoemd door osteopaten in Nederland. U als directeur van Panta Rei bent een belangrijke schakel in het onderwijzen van het benoemen van dit bewegingsverlies bij de nascholingen. Vandaar dat wij u graag schriftelijke vragen zouden willen stellen wat betreft dit onderwerp. Op verzoek van de heer Zweedijk is het een telefonisch interview geworden.

Telefonisch interview-vragen voor de directeur van Panta Rei, Rene Zweedijk:

1. *Met welk woord wordt het verlies van beweging van het hart bij uw nascholingen benoemd? Is dit het woord letsel, disfunctie of laesie? Of worden er tegelijkertijd meerdere van voorgaande woorden gebruikt. Kunt u een definitie geven van letsel, disfunctie of laesie zoals dat op uw opleiding gebruikt wordt?*

Wij gebruiken het woord disfunctie. In de Angelsaksische osteopatische literatuur wordt over het algemeen het woord lesion gebruik, bij sommige opleidingen wordt dit woord nog steeds gebruik ondank het feit dat het de lading niet dekt. In het Nederlands wordt dit vaak gebruikt voor een kapotte structuur. Bij de opleidingen van Panta Rhei wordt het begrip disfunctie gebruikt voor een verminderde mobiliteit van een structuur, dat kan bijvoorbeeld pariëtaal, visceraal, fasciaal, nervaal of arterieel zijn.

2. *Kunt u aangeven wat eraan ten grondslag ligt of het woord letsel, disfunctie en/of laesie wordt gebruikt. En kunt u ook aangeven wat eraan ten grondslag ligt wanneer het woord letsel, disfunctie en/of laesie wordt gebruikt?*

Zie boven

3. *Wij hebben een enquête onder osteopaten gehouden. Een antwoord bij onze enquête was dat Still niet over dysfuncties sprak en dat onze terminologie door het spreken over dysfuncties niet helderder is geworden. Wat vindt u hiervan?*

Er is voortschrijdend inzicht. Het vak ontwikkelt zich en nu kunnen er meer dingen aannemelijk gemaakt worden die juist goed bleken of helemaal niet blijken te kloppen



4. *Hoe kijkt u als directeur van Panta Rhei naar het feit dat op het College Sutherland in Amsterdam alleen het woord dysfunctie wordt gebruikt en nooit het woord letsel of laesie?*

Er zijn in 2008 afspraken gemaakt met alle (overkoepelende) organisaties dat het woord laesie niet wordt gebruikt. We zijn nu in 2019 en het is kennelijk nog niet doorgevoerd.

5. *Wat zijn de belangrijkste veranderingen in de scripts van de nascholingen hart/mediastinum door de jaren heen gezien het gebruik van woorden gegeven aan het verlies van beweeglijkheid van het hart?*

Dat kan ik niet zo duidelijk benoemen.

6. *Bent u van mening dat er eenduidigheid bestaat in Nederland in het benoemen van het verlies van beweeglijkheid van het hart?*

Nee, dat kan ik niet beamen.

7. *Vindt u het belangrijk dat er eenduidigheid bestaat in het benoemen van het verlies van beweeglijkheid van het hart door osteopaten in Nederland?*

Ja, ik zie er wel de meerwaarde van in voornamelijk in het benoemen van de bevindingen naar regulier geschoolde artsen en specialisten. Daarmee nemen we ons vak en onszelf serieus en kan regulier dat ook gaan doen.

8. *Kunt u aangeven hoe belangrijk u vraag 7 vindt op een schaal van 1 tot 10, waarbij 1 niet belangrijk is en 10 heel belangrijk is?*

10, ik vind het heel belangrijk en zie er vooral de meerwaarde van in.

9. *Ziet u mogelijkheden om tot een eenduidigheid te komen in het benoemen van het verlies van beweeglijkheid van het hart door osteopaten in Nederland?*

Ja, dan kan alleen vanuit de bron en dat zijn de opleidingen, daar begint het.

10. *Woorden kunnen beperkend zijn, omdat ze de hele lading niet altijd dekken. Wat zou u vinden van het idee om verlies van beweeglijkheid met symbolen of pictogrammen uit te drukken?*

Ja, ik kan me voorstellen dat pictogrammen wel duidelijkheid geven, zeker als er goede afspraken aan ten grondslag liggen.



*11. Is er volgens u een belangrijke vraag die wij hierboven nog niet aan u gesteld hebben?*

Niet dat ik zo kan bedenken.

Wij willen u hartelijk bedanken voor het invullen van onze vragen.

Mogen wij, bij onduidelijkheden, nog telefonisch contact met u opnemen? Zo ja, zou u uw telefoonnummer hieronder willen noteren en kunnen aangeven wanneer u het beste bereikbaar bent?

Met vriendelijke groet,

Nathasia Nibte en Suzanne Gloudemans

## Bijlage 5: Persoonlijk interview met directeur College Sutherland

Vragen aan Rob Muts (cursief), betreffende een interview voor de thesis d.d. 30-1-2019 te Amsterdam.

1. *De opleiding College Sutherland A'dam volgt het woord dysfunctie. Wat heeft hieraan ten grondslag gelegen aan deze keuze?*

Antwoord: Van oorsprong is het woord laesie uit Amerika neergezet. Als je dat goed gaat na spitten, betekent laesie dat er iets anatomisch kapot is. In 1993 hebben wij (grote groep osteopaten uit Europa, onder andere Duitsland, Luxemburg, België en Nederland) in de osteopathie gezegd dat wij geen anatomische beschadigingen behandelen, dus wij gebruiken niet het woord laesie.

Het is een dysfunctie en het gaat om het functionele aspect en niet om afwijkende anatomie, want dat behandelen wij niet. Dat is de discrepantie tussen het woord dysfunctie en laesie, maar ik weet dat nog steeds veel opleidingen in Europa het woord laesie hanteren.

2. *Een antwoord bij onze enquête is dat Still niet over dysfuncties sprak en dat onze terminologie door het spreken over dysfuncties niet helderder is geworden. Wat vind je hiervan?*

Antwoord: Still sprak over laesies omdat hij 150 jaar geleden niet anders wist. Voortschrijdend inzicht. Als je laesie letterlijk gaat nemen is dat een kapotte structuur en die behandelen wij niet, op geen enkel vlak.

*IAO noemt het letsel, maar geeft aan dat ze het niet als een kapotte structuur zien (S.G.-B.).*

Een letsel betekend eveneens een beschadiging, dat is ook wat een buitenstaander verstaat onder het woordje letsel. Een letsel is feitelijk iets wat kapot is. Ik vind het geen handige term. Dat wij het woord dysfunctie hanteren, al bijna 20 jaar, is ook niet breed gecommuniceerd over de hele wereld.

*Zou er een ander woord kunnen zijn wat het midden zou houden tussen dysfunctie en letsel (N.N.)?* We hebben er lang over nagedacht en inderdaad is dit een goede 20 jaar geleden en we zijn niet op andere termen gekomen. Dat wil niet zeggen dat ze er niet zijn. We staan open voor elke suggestie.



Maar jij vindt ook dat *dysfunctie de lading dekt (S.G.-B.)*? Ja, omdat we werken met functionele aandoeningen. Wij werken ook niet met pathologie, dat is ook een groot verschil .

3. *Hoe kijk jij als directeur van de opleiding osteopathie Sutherland A'dam naar het feit dat het I.A.O. (ook een opleiding osteopathie in Nederland) het woord letsel gebruikt i.p.v. het woord dysfunctie?*

Antwoord: Ik denk, naar mijn mening maken ze niet helder wat het vak osteopathie doet. Als je een letsel hebt aan je schouder (gewrichtsband gescheurd) of je hebt een open wond, dat is ook een letsel, daar doen wij allemaal helemaal niets mee. Wij behandelen geen anatomische letsels. Daar is het ziekenhuis voor en wij zijn daar heel strikt in. Waarschijnlijk is iedereen het er wel mee eens maar de meeste terminologie is daar niet op aangepast.

*Je hebt het over verschillende richtingen maar denk je ook aan een NRO, NOF, een NVO, een zorgverzekeraar (S.G.-B.)? Daar zijn we in Europa wel mee bezig, een begrippenlijst moeten neerzetten. Wat verstaan wij onder alle begrippen binnen in de osteopathie. Zowel in Finland, als in Italië wordt daaraan gewerkt.*

*En van waaruit, van uit een opleiding zijn ze daar mee bezig (S.G.-B.)? Nee, Finland doet het vanuit een register en Italië doet dat vanuit de beroepsvereniging of het is een initiatief van een paar mensen. Wij hebben alleen de begrippenlijst tot nu toe van het boek Foundations of Osteopathic Medicine. Daar staan een heleboel begrippen in. Maar... dit is Amerikaanse osteopathie, dus dat geldt niet voor Europa. Daar zit je natuurlijk met een enorme discrepantie over de hele wereld: in America zijn het artsen, family-doctor en die hebben natuurlijk een andere manier van met begrippen omgaan dan dat wij dat doen.*

4. *Wat zijn de belangrijkste veranderingen in het script van het mediastinum door de jaren heen binnen de opleiding Amsterdam?*

Antwoord: de veranderingen zijn:

- Embryologie toegevoegd, dat is een belangrijke verandering geweest, door Jean Paul Höppner ergens rond 1993.
- Vervolgens hebben wij, vanaf 1995 ongeveer, steeds meer de nadruk gelegd op de pericardiale ligamenten, op de omgeving van het pericard, met alle aangrenzende systemen en minder op



het hart zelf. Dat gebeurt in het docententeam. Dat is niet iets wat van bovenaf opgelegd wordt, dat is iets wat van onderaf ontstaat.

- *En dat is omdat er een overtuiging is dat het hart zelf niet het probleem is, maar vooral afhankelijk is van z'n omgeving (N.N.)? Volgens het osteopathisch principe heeft ook het hart zijn ruimte nodig, zoals elk systeem dat zijn vrijheid van bewegelijkheid nodig heeft en daar heb je de vrijheid van het pericard voor nodig en zijn omgeving en bronchopericardiale- en etcetera ligamenten die daar allemaal achterzitten.*

*Is dat misschien ook de onduidelijkheid die je in de vragen hebt gelezen van onze enquête; dat we het op de hartmobiliteit hebben gericht (S.G.-B.)? Ja. En dat is natuurlijk een deel. De hartmobiliteit moet je zeker weten, evenals de hartassen weten, maar je behandelt het hart an sich niet.*

*Maar wij zijn zo opgeleid eigenlijk (S.G.-B.). Ja dat is ook zo. En als je het over die hartassen hebt, dan praat je wel over hartassen maar je praat eigenlijk over het hart in het pericard (S.G.-B.). Is ook zo. Want als je een bepaalde mobiliteit in een bepaalde hartas, als daar een verlies van mobiliteit is, dan ligt het niet aan het hart zelf maar ... (S.G.-B.) We zijn daar ook steeds meer in aan het evolueren. We hebben vroeger ook gepraat over de assen van de maag en over de assen van de lever. Zijn we ook allemaal vanaf gestapt. Maar over de assen van het hart nog wel! (S.G.-B.). Ja, omdat dat a. een gecompliceerder onderwerp is en b. gewoon later in de verandering is gekomen. Ik denk dat we er ook van af zullen gaan uiteindelijk. Er zijn over de hartmobiliteit een paar kleine onderzoekjes geweest, maar het is niet veel.*

*Wij kunnen ook niet veel vinden, bijna niets. Maar we hadden wel zoiets van: om op deze manier dit hele kleine onderwerpje te pakken kunnen we daar misschien wel wat meer duidelijkheid in krijgen (S.G.-B.). Tuurlijk, juist goed om over zo'n soort dingen na te denken. Absoluut, onderwijs is in ontwikkeling, dat mag steeds verder ontwikkelen.*

*Mag ik daar nog even op ingaan? Als daar weinig onderzoek naar gedaan is, zou nascholing daarin mogelijk zijn of moeten gebeuren, want ik denk dat daar nog wel wat in te winnen valt (N.N.)? Zeker daar valt wel wat in te winnen maar ook nascholing is dan vooral gebaseerd op ervaring en niet op onderzoek. Daar is niets mis mee om met ervaren*



handen wat te leren, maar het is niet gebaseerd op allerlei onderzoeken, omdat het er nauwelijks is.

*Wij hadden het idee dat het centraal tussen longen, lever, maag ligt en dat het juist veel behandeld zou worden (S.G.-B.)? Ja, qua idee is het goed, maar in de praktijk gebeurt het niet veel. Zou het te maken kunnen hebben met de beladenheid die rondom het hart zit, als er iets met je hart is, nou dan... (N.N.)? Ja, dat is misschien zo. Het is ook de onbekendheid. Inmiddels gaan veel patiënten naar een osteopaat, maar nog weinig met hartklachten, dat komt niet in je gedachten op. Als je hartkloppingen hebt ga je naar de cardioloog. Het is een beladen onderwerp. Jammer genoeg, want je zou zoveel kunnen.*

*Daar kom ik steeds meer achter vanuit mesologie dat een aantal van mijn cliënten vragen altijd van goh wanneer is je medicatie voor het laatst getest en want ik doe dat ook, ik ben wel benieuwd hoe je cardioloog daar tegenaan kijkt en een aantal zijn al of drastisch minder of gewoon gestopt met die medicatie (N.N.). Ja, gelukkig maar. Het kan ook maar het is maatschappelijk nog niet echt aanvaard. Stel dat je bij de eerste hulp bent geweest met hartproblemen en je hebt een hoeveelheid medicijnen voorgeschreven gekregen en stel dat je zegt na een jaar op die verjaardag van tante Annie ik ben gestopt. Maatschappelijk past dat nog lang niet. Daar gaat nog tien jaar overheen, als het niet nog langer is. Maar als je nu zou zeggen ik heb last van maagzuur en ik slik geen maagzuurremmers, dat is langzamerhand wel oké..*

5. *Ben je van mening dat er eenduidigheid bestaat in het benoemen van de dysfuncties van het hart?*

Nee, die is er niet.

6. *Vind je het belangrijk dat er eenduidigheid bestaat in het benoemen van de dysfuncties bij de osteopaten die in Nederland werkzaam zijn?*

Ja, ik vind het heel belangrijk, maar we zullen er wel aan moeten werken met z'n allen. Het is niet iets wat iemand voorschrijft. We moeten dat met z'n allen ontwikkelen.



7. *Hoe belangrijk vind je die eenduidigheid op een schaal van 1 tot 10?*

Een tien.

*En hoe zie jij die ontwikkeling, die mogelijkheid tot ontwikkeling. Gaat dat via een N.R.O., N.O.F. (S.G.-B.)? Nee.*

*Gaat dat via directeuren van opleidingen (S.G.-B.)? Nee.*

*Heb je een zienswijze waarop het wel zou kunnen (S.G.-B.)?*

Binnen een docententeam van een opleiding, daar zal het in gebeuren. Als dat eenmaal zover is dan gaat het via nascholing. Dan gaat het via osteopaten zelf.

*Je had het net over het docententeam, zijn jullie hier nu ook nog mee in ontwikkeling (S.G.-B.)? Ja, vier maanden geleden nog een avond aan besteed. En zo doen we dat met regelmaat.*





## Bijlage 6: Schriftelijk interview docent Rik Hoste.

Hallo Rik

Zoals u wellicht nog wel weet zijn wij, Nathasia Nibte en Suzanne Gloudemans, bezig met onze afstudeeropdracht die nodig is om de titel D.O. te behalen. Wij onderzoeken hoe de dysfuncties van het mediastinum, toegespitst op de mobiliteit van het hart, wordt benoemd door osteopaten in Nederland. Dit hebben wij in de vorm van een enquête onderzocht. Als docent van College Sutherland bent u een belangrijke schakel in het onderwijzen van de manier van benoemen (van het verlies van beweging/mobiliteit benoemd naar de vrije richting van het mediastinum, in ons geval toegespitst op het hart). Omdat volgens het rooster van College Sutherland u pas weer vanaf 15-3-2019 lesgeeft, zouden wij u graag nu al schriftelijke vragen willen stellen wat betreft dit onderwerp.

Schriftelijke interview-vragen voor Rik Hoste, docent mediastinum College Sutherland:

1. *Kunt u aangeven wat eraan ten grondslag ligt dat het woord dysfunctie wordt gebruikt in het script van uw lessen?*

Eénvormigheid in taalgebruik met de collegae

2. *Wat zijn de belangrijkste veranderingen in het script mediastinum door de jaren heen, gezien het gebruik van woorden gegeven aan de dysfuncties van het hart?*

Vroeger werd er maar één algemene techniek toegepast op het mediastinum, en was er helemaal geen sprake van diagnostiek en het benoemen van dysfuncties.

3. *Wij hebben een enquête onder osteopaten gehouden. Een antwoord bij onze enquête was dat Still niet over dysfuncties sprak en dat onze terminologie door het spreken over dysfuncties niet helderder is geworden. Wat vindt u hiervan?*

Het is niet omdat Still dit niet benoemde dat wij dit niet kunnen doen. Ik vind het juist helderder.

4. *In de resultaten van de enquête werd regelmatig de embryonale rotatie benoemd als manier om de dysfunctie van het mediastinum, toegespitst op het hart, te benoemen. Hoe ziet u dit?*



Embryonale rotaties is wellicht één element dat bepaalt hoe een structuur kan bewegen, maar de onderzoeken van Gert Roncada hebben bewezen dat het fout is om enkel daar van uit te gaan.

5. *Ongeveer 4 maanden geleden heeft u een bijeenkomst over het mediastinum gehad op het College Sutherland met het docententeam (informatie van Rob Muts). Is hier nog iets van belang om mee te nemen in ons onderzoek?*

Ik heb hen gewezen op bovenstaand onderzoek.

6. *Bent u van mening dat er eenduidigheid bestaat in Nederland in het benoemen van de dysfuncties van het hart?*

Geen zicht op, maar wellicht niet

7. *Vindt u het belangrijk dat er eenduidigheid bestaat in het benoemen van de dysfuncties van het hart door osteopaten in Nederland?*

Didactisch is dit belangrijk, in de praktijk maakt het mij niet uit als een collega dit anders benoemt.

8. *Kunt u aangeven hoe belangrijk u vraag 7 vindt op een schaal van 1 tot 10, waarbij 1 niet belangrijk is en 10 heel belangrijk is? 5*
9. *Ziet u mogelijkheden om tot een eenduidigheid te komen in het benoemen van de dysfuncties van het hart door osteopaten in Nederland en België?*

Heel moeilijk, omdat iedereen zal blijven uitgaan van hetgeen aangeleerd is, al of niet aangevuld of veranderd op basis van postacademische cursussen of literatuur.

10. *Woorden kunnen beperkend zijn, omdat ze de hele lading niet altijd dekken. Wat zou u vinden van het idee om dysfuncties met symbolen of pictogrammen uit te drukken?*

Ik snap niet wat je hiermee bedoelt.

11. *Rob Muts had als advies naar ons om al gedane onderzoeken kort te beschrijven. Heeft u nog informatie over deze onderzoeken?*

Zie de onderzoeken van Gert Roncada (script en op PubMed)

12. *Is er volgens u een belangrijke vraag die wij hierboven nog niet aan u gesteld hebben?*



Nee

Wij willen u hartelijk bedanken voor het invullen van onze vragen.

Mogen wij, bij onduidelijkheden, nog per email contact met u opnemen?

Met vriendelijke groet, Nathasia Nibte en Suzanne Gloudemans



## Bijlage 7: Alle gegeven antwoorden van de open vragen

**vraag 3:** Hoe benoemt u de dysfuncties van de onderstaande hart-assen?

*Vraag 3a: Dysfunctie om de longitudinale as:*

Alle antwoorden	Definitie	CS	IAO	Overig
0			1	
andere methode				1
basis posterior/anterior of hartpunt anterior/posterior	Overig	1		
beweegt als 1 geheel dus kan niet scheiden in de assen		1		
de assen zijn fictief zodoende niet te benoemen.		1		
deze benoem ik niet specifiek in mijn onderzoek, ik benoem in plaats daarvan een fasciale richting	Overig	1		
df cc	Rotatie			1
Df naar li om rotatie/re om rotatie	Rotatie	1		
dysfunctie conform embryonale rotatie	Rotatie		1	
Endo-exo	Rotatie		1	
Fixatierotatie letsel ophang	Overig		1	
Gebruik enkel Stacking up			1	
Geen			2	
hart in rotatie links of rechts	Rotatie		1	
Hart is uit z'n rotatie	Rotatie		1	
hart re rot om L.as	Rotatie	1		
Ik benoem deze dysfuncties eigenlijk nauwelijks.			1	
Interne rotatie / externe rotatie	Rotatie	1		
Ja	longitudinale as		2	
		1		
I om long as	longitudinale as		1	
L om/ R om	Rotatie	1		
Letterlijk	longitudinale as			1
Links/rechts rotatie om longitudinale as	Rotatie	1		
Li-re rotatie	Rotatie			1



longitudinale DF	longitudinale as	1		
mediaal of lateraal tensie	Overig	1		
mob. dysfunctie van het hart, ik specificeer dit niet in een richting	Overig	1		
Mobiliteitsbeperking	Overig		1	
Motiliteit	Overig		1	
Nee				1
Niet		2	1	1
Nvt			1	1
Restrictions in breathing	Overig			1
rot df	Rotatie	1		
rotaie re/li om een longit.as	Rotatie	1		
Rotatie	Rotatie		2	1
Rotatie letsel	Rotatie		1	
rotatie li of re	Rotatie	1		
rotatie links/ rechts	Rotatie	1		
rotatie links/rechts	Rotatie	1		
Rotatiedysfunctie	Rotatie	1		
Rotatiedysfunctie om longitudinale as naar rechts / links	Rotatie	1		
rotatiedysfunctie rond de longitudinale as	Rotatie	1		
Rotatieletsel	Rotatie		1	
schema pijl omhoog/omlaag	Overig		1	
super/inferiordysf	Overig	1		
torsie re of li	Rotatie	1		
X			2	
(leeg)		38	80	9



Vraag 3b: Dysfunctie om de A-P as:

Alle antwoorden	Definitie	CS	IAO	Overig
0			1	
/			1	
a/p dysf	a-p dysfunctie	1		
ab/adductie dysfunctie	Overig	1		
andere methode				1
A-P DF	a-p dysfunctie	1		
clockwise (CW) of counter clockwise (CCW)	a-p dysfunctie	1		
clockwise/counter clockwise	a-p dysfunctie	1		
cw of ccw	a-p dysfunctie	1		
df ap	a-p dysfunctie			1
Df naar li om kanteling/re om kanteling	a-p dysfunctie	1		
dysfunctie conform embryonale rotatie	Overig		1	
dysfunctie in rotatie clockwise of counterclockwise	a-p dysfunctie	1		
Er is een dsf in de mobiliteit van een hart. Niet van een as.		1		
Fixatie caudaal craniaal letssl	Overig		1	
Gebruik enkel Stacking up			1	
Geen			2	
Geldt voor alle deze dysfuncties			1	
Hart is uit z'n rotatie	Overig		1	
Idem	Overig		1	
			1	
Ja	a-p dysfunctie		2	
		1		
L om/ R om	a-p dysfunctie	1		
l om a-p as	a-p dysfunctie		1	
lat flex df	a-p dysfunctie	1		
latero flexie li ot re	latero flexie	1		



Lateroflexie	latero flexie	1		
lateroflexie links / rechts	latero flexie	1		
Lateroflexiedysfunctie om a-p as naar rechts / links	a-p dysfunctie	1		
Letsel in anteropositie/retropositie	Overig		1	
Letterlijk	a-p dysfunctie			1
Links/rechts rotatie om AP-as	a-p dysfunctie	1		
Li-re lat flexie	latero flexie			1
Motiliteit	Overig		1	
Nee				1
Niet		2	2	1
Nvt			1	1
Restrictions in breathing	Overig			1
Roatie li / re	a-p dysfunctie	1		
Rotatie	a-p dysfunctie	1		
rotatie linksom of rechtsom	a-p dysfunctie	1		
rotatiedysfunctie rond a-p-as	a-p dysfunctie	1		
SB/Lat flexie	latero flexie			1
Schema	Overig		1	
Sidebending	latero flexie		1	
Sidebending letsel	latero flexie		1	
X			2	
(leeg)		40	80	9



Vraag 3c: Dysfunctie om de transversale as:

Alle antwoorden	Definitie	CS	IAO	Overig
0			1	
-		1		
andere methode				1
ant of post df	Dysfunctie om de transversale as	1		
ant rotatie of posterior rotatie	Dysfunctie om de transversale as	1		
anteflexie/retroflexie dysfunctie	Dysfunctie om de transversale as	1		
anterior / posterior	Dysfunctie om de transversale as	1		
Anteriore rotatiedysfunctie / posteriore rotatiedysfunctie om transversale as	Dysfunctie om de transversale as	1		
antero of postero rot	Dysfunctie om de transversale as	1		
Ant-posterior	Dysfunctie om de transversale as			1
As letsel	flexie- extensie letsel		1	
Causaal / craniaal	Overig	1		
df lr	Dysfunctie om de transversale as			1
Df naar voorover kanteling/achterover kanteling	Dysfunctie om de transversale as	1		
dysfunctie conform embryonale rotatie	Overig		1	
Fixatie ventraal dorsaal	Overig		1	
flexie- extensie letsel	flexie- extensie letsel		1	
flexie-extensie	Overig		1	
Gebruik enkel Stacking up	Overig		1	
Geen			2	
hart in anterior of posterior rotatie	Dysfunctie om de transversale as		1	
Hart is uit z'n rotatie	Overig		1	
horizontalisatie/verticalisatie	Overig	1		
Idem			2	
idem als df om longitudinale as	Dysfunctie om de transversale as	1		
Idem	Overig		1	
inferior of superior rotatie	Overig	1		





Ja	Dysfunctie om de transversale as		2	
Kanteling	Dysfunctie om de transversale as	1		1
I om transv as	Dysfunctie om de transversale as		1	
Lateral movement with thorax	Overig			1
Letterlijk	Dysfunctie om de transversale as			1
Links/rechts rotatie om transversale as	Overig	1		
mediaal/lateraaldysf	Dysfunctie om de transversale as	1		
Motiliteit	Overig		1	
Nee				1
Niet		2	1	1
Nvt			1	1
Reset	Overig		1	
rotatie anterior/posterior	Dysfunctie om de transversale as	1		
rotatiedysfunctie rond transversale as	Dysfunctie om de transversale as	1		
Schema	Overig		1	
Transversale DF	Dysfunctie om de transversale as	1		
voor en achterover kanteling	Dysfunctie om de transversale as	1		
Voorover/ achterover	Dysfunctie om de transversale as	1		
X			2	
(leeg)		41	80	9

*Vraag 3d: Stacking up (dysfunctie om alle drie de assen):*

Alle antwoorden	Definitie	CS	IAO	Overig
0			1	
-		1		
/			1	
3D dysfunctie hart assen	dysfunctie om alle drie de assen	1		
Algeheel mobiliteitsverlies	Overig		1	
Alle assen noemen	dysfunctie om alle drie de assen			1



andere methode				1
Anders		1		
Blok mediastrim	Overig		1	
bv rotatie-abd-anteflexie dysfunctie	dysfunctie om alle drie de assen	1		
Combi	dysfunctie om alle drie de assen	1		
Combinatie	dysfunctie om alle drie de assen	1		
combinatie van bovenste 3 benamingen	dysfunctie om alle drie de assen	1		
deze benoem ik niet apart maar meer als combinatie van voorgaande	dysfunctie om alle drie de assen	1		
deze beschrijving ken ik niet		1		
df tot	dysfunctie om alle drie de assen			1
dysfunctie conform embryonale rotatie	Overig		1	
embryologische rotatie	Overig		1	
Endo-exo, die benoem ik	Overig		1	
Faciale dysfunctie	Overig	1		
Fixatie	Overig	1		
gebruik ik niet		1		
Gecombineerd bovenstaand	dysfunctie om alle drie de assen	1		
Geen			1	
Geen idee eigenlijk			1	
gefixeerd letsel	Overig		1	
Hart is uit z'n rotatie	Overig		1	
Idem			1	
ik benoem alle dysfuncties apart		1		
Ik benoem die meestal naar de dysfunctierichting en dus bv. sup.med.ant. DF	Overig	1		
Ik zie de dysfunctie hiervan als een geheel van het mediastinum met al het daarbij komende bindweefsel etc. Losstaand het hart is mijn inziens niet mogelijk te palperen en of te behandelen,	Overig		1	
Immobiliteit	Overig		1	
In de ri van de vrijheid		1		
Ja	dysfunctie om alle drie de assen		2	1



			1	
ja 3-dimensionaal waar het accent ligt	dysfunctie om alle drie de assen			1
ja veranderde mobiliteit in het geheel bezien	Overig			1
ja, embryonaal	Overig	1		
Links/rechts rotatie om alle assen	dysfunctie om alle drie de assen	1		
Motiliteit	Overig		1	
Niet		3	2	1
Not mobile	Overig			1
Nvt			1	1
Nvt.....ik volg de visie van Frank de Bakker, dé entiteit op osteopathisch gebied				1
Schena	Overig		1	
Stacking	dysfunctie om alle drie de assen	1		
Stacking DF	dysfunctie om alle drie de assen	1		
stacking up	dysfunctie om alle drie de assen	1		
Wordt gebruikt	dysfunctie om alle drie de assen		1	
X			2	
(leeg)		39	79	8



Vraag 5: Hoe benoemt u de dysfuncties van de translaties van het hart?

Vraag 5a: Dysfunctie naar Craniaal:

Alle antwoorden	Definitie	CS	IAO	Overig
??			1	
+ / + + / - / - -	overig		1	
beperkte richting(en) benoemen	craniaal of superior		1	
caudaal letsel	caudaal of inferior		1	
Caudaalletsel	caudaal of inferior		2	
Cr dysfunctie	craniaal of superior			1
cran	craniaal of superior		1	
craniaal	craniaal of superior		2	
Craniaal translatie dysfunctie	craniaal of superior	1		
Craniale dysfunctie	craniaal of superior	1		
craniale shift/translatie	craniaal of superior			1
craniale trek	craniaal of superior	1		
df cr	craniaal of superior			1
Df Cran	craniaal of superior	1		
Df craniaal	craniaal of superior	1		
Df naar craniaal (=vrije richting)	craniaal of superior	1		
disbalans	overig		1	
distale fixatie hart	overig		1	
Dysfunctie craniaal	craniaal of superior		1	
dysfunctie embr. rotatie	overig		1	
fasciale trek naar superior, hoe zijn de glijvlakken van omliggende structuren	craniaal of superior	1		
functioneert in craniale richting	craniaal of superior	1		
hart	overig		1	
Hart caudaal	caudaal of inferior		2	
hart craniaal	craniaal of superior		1	
Hart daalt niet goed in	caudaal of inferior		1	
Hart in extensie	overig		1	
Hart is uit z'n rotatie	overig		1	
hoog	hoog/hoogstand	1		
Hoogstad	hoog/hoogstand			1
hoogstand	hoog/hoogstand		4	
Hoogstand hart	hoog/hoogstand		1	
Idem	craniaal of superior	2		
Idem als bovenstaand.	craniaal of superior		1	
indien van toepassing				1
inferior letsel	caudaal of inferior		1	



ja	craniaal of superior	3	3	
letsel caudaal	caudaal of inferior		1	
letsel hart craniaal	craniaal of superior		1	
letsel in caudaal	caudaal of inferior		1	
letsel superior of verminderde motiliteit, letsel superior	craniaal of superior		1	
letterlijk omschreven				1
meestal kom ik dan uit op fascie pahryngobasilare	overig	1		
mobiliteit naar craniaal	craniaal of superior		1	
mobiliteits beperking tov...	overig	1		
Mobiliteitsverlord naar craniaal	craniaal of superior		1	
niet		1	2	1
nvt		1		1
of DF craniaal, of hart zakt niet.	craniaal of superior	1		
Out would breath	overig			1
Relatie hart-diafragma	overig		1	
Sternum in inspir	overig		1	
sup letsel	craniaal of superior		1	
Superior translatie	craniaal of superior		1	
Superior-positie	craniaal of superior		1	
translatie cran	craniaal of superior		1	
translatie kan alleen op rontgen bevestigd worden dus die benoem ik niet.		1		
Translatie naar craniaal	craniaal of superior	1	1	
translatiedysfunctie naar craniaal	craniaal of superior	1		
Uit embryologische rotatie fase 1	overig		1	
verminderde mobiliteit	overig	1		
x			3	
(leeg)		40	55	9



Vraag 5b: Dysfunctie naar caudaal:

Alle antwoorden	Definitie	CS	IAO	Overig
??			1	
caud	caudaal of inferior		1	
Caud dysf	caudaal of inferior			1
caudaal	caudaal of inferior		2	
Caudaal translatie dysfunctie	caudaal of inferior	1		
caudale	caudaal of inferior	1		
Caudale dysfunctie	caudaal of inferior	1		
craniaal letsel	craniaal of superior		1	
Craniaalletsel	craniaal of superior		2	
df ca	caudaal of inferior			1
Df caud	caudaal of inferior	1		
Df caudaal	caudaal of inferior	1		
Df naar caudaal	caudaal of inferior	1		
disbalans	overig		1	
Dysfunctie caudaal	caudaal of inferior		1	
dysfunctie embr.rotatie	overig		1	
fasciale trek inferior , glijvlak benoemen met middenrif /,lever/maag, functie in ER /IR	caudaal of inferior	1		
Fixatie caud	caudaal of inferior		1	
functioneert in cudale richting	caudaal of inferior	1		
Geen dysfunctie			1	
hart caudaal	caudaal of inferior		1	
Hart craniaal	craniaal of superior		2	
Hart in flexie	overig		1	



Hart is uit z'n rotatie	overig		1	
Idem	caudaal of inferior	3		
				1
In ward breath	overig			1
indien van toepassing				1
inf letsel	caudaal of inferior		1	
Inferior translatie	caudaal of inferior		1	
Inferior-positie	caudaal of inferior		1	
ja	caudaal of inferior	3	3	
laag	laagstand	1		
laagstand	laagstand		2	1
letsel craniaal	craniaal of superior		1	
letsel hart causaal	caudaal of inferior		1	
Letsel in craniaal	craniaal of superior		1	
letsel inferior of verminderde motiliteit, letsel inferior	caudaal of inferior		1	
mobiliteit naar caudaal	caudaal of inferior		1	
Mobiliteitsveoes naar caudaal	caudaal of inferior		1	
mvt		1		
niet		1	3	1
Nvt			1	1
proximale fixatie hart	overig		1	
ptose	overig		1	1
Relatie aorta	overig		1	
Sternum in expir	overig		1	
superior letsel	craniaal of superior		1	
transl naar caudaal	caudaal of inferior		1	
translatie caud	caudaal of inferior		1	
translatie naar caudaal	caudaal of inferior	1		



translatiedysfunctie naar caudaal	caudaal of inferior	1		
uit embryol rotatie fase 3	overig		1	
verminderde mobiliteit	overig	1		
Verzakking	caudaal of inferior	1		
x			2	
Zie boven			1	
zie craniaal	craniaal of superior	1		
(leeg)		41	58	9





Vraag 5c: Dysfunctie naar lateraal:

Alle antwoorden	Definitie	CS	IAO	Overig
-			2	
/			1	
??			1	
Beperking naar linksom in de embryonale as			1	
Df lat	Li/Re translatie/lateraal	1		
df lat r/l	Li/Re translatie/lateraal			1
Df latetaal	Li/Re translatie/lateraal	1		
Df naar li/re	Li/Re translatie/lateraal	1		
disbalans	overig		1	
dysfunctie embr. rotatie	overig		1	
Dysfunctie lateraal li/re	Li/Re translatie/lateraal		1	
fasciale trek naar lateraal , Het is altijd een combinatie van de drie assen lijkt mij . Ik beschrijf het vooral ook naar glijvlakken met omgevende structuren	overig	1		
Fixatie in exo	overig		1	
Fixatie lat	Li/Re translatie/lateraal		1	
funtioneert in laterale richting li of re	Li/Re translatie/lateraal	1		
gebruik ik niet		1		
geen			1	
Hart in rechts positie	overig		1	
Hart is uit z'n rotatie	overig		1	
hart lateraal re/li	Li/Re translatie/lateraal		1	
hart mediaal	overig		1	
Hart tov slokdarm, sternum	overig		1	
idem	Li/Re translatie/lateraal	2		
				1
indien van toepassing				1
ja	Li/Re translatie/lateraal	3	2	



L/R	Li/Re translatie/lateraal	1		
lat	Li/Re translatie/lateraal	1	1	
Lat li of lat re letsel	Li/Re translatie/lateraal		1	
Lat li/Re Dysf	Li/Re translatie/lateraal			1
Lat shift/translatie	Li/Re translatie/lateraal			1
lateraal	Li/Re translatie/lateraal		2	
lateraal li re letsel	Li/Re translatie/lateraal		1	
Lateraal translatie	Li/Re translatie/lateraal		1	
Laterale dysfunctie	Li/Re translatie/lateraal	1		
laterale trek L of R	Li/Re translatie/lateraal	1		
letsel links of rechts	Li/Re translatie/lateraal		1	
Letsel mediaal	mediaal		1	
letsel sinistra of dextra	Li/Re translatie/lateraal		1	
li - re letsel	Li/Re translatie/lateraal		1	
links of rechts fixatie hart	Li/Re translatie/lateraal		1	
Links/rechts translatie dysfunctie	Li/Re translatie/lateraal	1		
mediaal letsel	mediaal		1	
mobiliteit naar lateraal	Li/Re translatie/lateraal		1	
nee			1	
niet		1	4	1
nvt		1		1
odem	overig	1		
Shift	overig		1	
Sternum naar lateraal	overig		1	
Thorax mobility	overig			1
Torsie	overig			1



transla naar lateraal	Li/Re translatie/lateraal		1	
translatie lat	Li/Re translatie/lateraal		1	
translatie naar lateraal li/re	Li/Re translatie/lateraal	1		
translatiedysfunctie naar lateraal	Li/Re translatie/lateraal	1		
uit de embryonale rotatie		1		
Uit embryol rot fase 2	overig		1	
verminderde mobiliteit naar mediaal	Li/Re translatie/lateraal	1		
Wordt niet gebruikt			1	
x			3	
zie boven	Li/Re translatie/lateraal		1	
(leeg)		40	58	9



Vraag 7: Hoe benoemt u de dysfuncties van de onderstaande fasciale mobiliteit van het hart?

*Vraag 7a: Dysfunctie van de sterno- en vertebro-pericardiale verbindingen:*

Alle antwoorden	Definitie	CS	IAO	Overig
??			1	
++		1		
Afhankelijk waar het naar toe trekt.			1	
als beschreven	Sternocardiaal/pericard			1
als zodanig	Sternocardiaal/pericard			1
anterior hart	visceraal antwoord	1		
ATS open/gesloten of supra claviculaire hypertonie	parietaal antwoord	1		
Benoemd naar ligg	Fasciale omschrijving		1	
beperking van de betreffende verbinding	Fasciale omschrijving			1
beperkte richtingen benoemen	overig		1	
Breath	overig			1
Centrale pees	parietaal antwoord		1	
centrale pees hart regio	parietaal antwoord		1	
Centrale pees met hierbij een patroon lokaal /regionaal of systemisch, waar ik nog onderscheid maak tussen voor en achter in de zin van homunculus neurocranii (achter) en homunculus viscerocranii ( anterior )	parietaal antwoord		1	
compressie	parietaal antwoord	1		
Df hart sternum	Sternocardiaal/pericard	1		
dysf van sternopericardiale verbinding	Fasciale omschrijving	1		
dysfunctie in A-P richting	visceraal antwoord	1		
Dysfunctie naar restrictieve richting.	overig		1	
dysfunctie pericard-sternum of pericard-thorakaal	Fasciale omschrijving	1		
Dysfunctie van de sterno- en vertebro- pericardiale verbindingen	Fasciale omschrijving		1	
dysfunctie/restrictie lig. sterno-/vertebropericardiaca	Fasciale omschrijving		1	



Fasc hart- sternum of hart-dorsaal	Fasciale omschrijving		1	
fasc restrictie thor	Fasciale omschrijving		1	
fasciaal hart - sternum, TWK	Fasciale omschrijving	1		
Fasciaal letsel aldaar	Fasciale omschrijving		1	
fasciaal mobiliteitsverlies	Fasciale omschrijving		1	
fasciale beperking	Fasciale omschrijving		1	
fasciale dysfunctie SVP naar craniaal /caudaal/ lateraal	Fasciale omschrijving	1		
fasciale leasie	Fasciale omschrijving		1	
Fasciale trek hart sternum ligg sternocardiale	Fasciale omschrijving	1		
hart in extensie	visceraal antwoord			1
Hypertonie fascia sterno- en vertebro pericardiaca	Fasciale omschrijving		1	
hypertonie van	visceraal antwoord			1
idem	Sternocardiaal/pericard		2	
Ik benoem de richting vd fascisme trek: Df naar ...	Fasciale omschrijving	1		
Ik benoem de structuren die in dysfunctie zijn. Kan met tractie, elasticiteit, etc. te maken hebben.	overig	1		
Ik benoem de structuren welke beperkt zijn en in welke richting	overig			1
ik benoem deze onderdelen niet specifiek maar wel de richting van de fasciale spanning, bijv. fasciaal patroon in de richting van cranium of centrale viscerale loge bijvoorbeeld	overig	1		
ik benoem wat ik vind			1	
indien van toepassing				1
Intramediastinale restricties, intrathoracaal elasticiteitscerliea	Fasciale omschrijving		1	
ja	Sternocardiaal/pericard	6	5	
letsel hart-sternum, letsel hart-vertebro	Sternocardiaal/pericard		1	
letsel van de betreffende fasciale structuur	Fasciale omschrijving		1	



lig sterno pericardiale verhoogde spanning	Fasciale omschrijving		1	
Lig. Vertebro pericardiaca	Fasciale omschrijving		1	
Mobiliteitsverlies van sternum, dan wel thwk	Sternocardiaal/pericard		1	
mobiliteits velies tov structuur	overig	1		
mobiliteitsvermindering van de desbetreffende fascia	overig		1	
Naar bewegingskwalitrit van de 4 kwadranten van sternum	parietaal antwoord		1	
naar de fasciale sturcturen , ligamenten , soms regio benoemen, &quot;alemeen &gt; voelt compact	Fasciale omschrijving	1		
naar de ligamenten die mobiliteitsverlies hebben	Fasciale omschrijving		1	
nee			1	
niet		1		1
nvt			1	
Occiput- sternum	parietaal antwoord	1		
Op dezelfde wijze	Sternocardiaal/pericard	1		
pericard in AP	visceraal antwoord	1		
pericardiale dysfunctie	visceraal antwoord	1		
perscard	visceraal antwoord		1	
prevertebraal	Fasciale omschrijving	1		
restrictie ligamenten	Fasciale omschrijving		1	
restrictie pericard	visceraal antwoord		1	
restrictie van de sterno-pericardiale verbinding	Sternocardiaal/pericard	1		
Restricties	overig		1	
retractie/weerstand	overig			1
Retrosternale spanning pericard	Sternocardiaal/pericard		1	
Spanning hart tov van anterior of posterior structuren	overig		1	
sterno cardiale hoogstand	Sternocardiaal/pericard		1	
Sterno-cardiaal en vertebr-cardiaal	Sternocardiaal/pericard		1	
sterno-pericardial letsel	Sternocardiaal/pericard		1	
sternovertebropericard df	Sternocardiaal/pericard	1		



Sternum letsel (wordt onderverdeeld in 4 kwadranten)	Sternocardiaal/pericard		1	
tendens tot bewegen tot of spanning in de richting van	overig	1		
tractie pericard naar ...	visceraal antwoord		1	
twk disfunctie	parietaal antwoord	1		
Vanuit sternale benadering	Sternocardiaal/pericard		1	
verbinding noemen met restrictie	overig		1	
verbindingen sternum - pericard	Sternocardiaal/pericard		1	
verhoogde fasciale spanning in de thorax rond het hart	Fasciale omschrijving		1	
Verhoogde tensie en naar voorkeursrichting	overig			1
verkort/bepert	overig		1	
Verminderde mobiliteit anterior of posterior.	overig	1		
verminderde mobiliteit in vertebro-pericardiale ligamenten	overig	1		
Welke van toepassing is	Sternocardiaal/pericard		1	
X			1	1
zoals alle fasciale verbindingen, naar densiteit van weefsel en restrictie van beweging.	Fasciale omschrijving	1		
Zogenoemd	Sternocardiaal/pericard	1		
(leeg)		27	50	6



Vraag 7b: Dysfunctie van de vagina carotica:

Alle antwoorden	Definitie	CS	IAO	Overig
-		2	1	
? geen idee wat hiermee wordt bedoeld			1	
??			1	
++	vagina carotica	1		
als beschreven	vagina carotica			1
als superiore trek , re/li	overig	1		
als zodanig	vagina carotica			1
benoem ik niet		1		
Benoemd naar ligg	parietaal antwoord		1	
beperking van de betreffende verbinding	overig			1
Beperkte indeling hart	viscerale antwoord		1	
Df hart vc	viscerale antwoord	1		
Df naar de vrije richting	overig	1		
disf.thv cwk, spanning thv specifieke cerv.niveaus	parietaal antwoord	1		
disfunctie temporaal gedirigeerd door trek vagina caroticum	parietaal antwoord	1		
dysf van het...	vagina carotica	1		
dysfunctie in longitudinale richting	viscerale antwoord	1		
Dysfunctie van de vagina carotica	vagina carotica		1	
fasc restrictie cran	vagina carotica		1	
Fascia cervicalis	vagina carotica		1	
fasciaal hart - temporale	vagina carotica	1		
Fasciaal letsel aldaar	vagina carotica		1	
Fasciale dysfunctie VC naar craniaal / caudaal	vagina carotica	1		





fasciale leasie	vagina carotica		1	
Fasciale spanning superior/posterior	vagina carotica		1	
Fassical lenght	vagina carotica			1
Halsfascia	vagina carotica		1	
hart/temp dysfunctie	parietaal antwoord		1	
hyperteonie van de vagina	viscerale antwoord	1		
hypertonie	viscerale antwoord			1
Hypertonie fascia craniosternale	vagina carotica		1	
idem	vagina carotica	1	2	1
Ik benoem de structuren die in dysfunctie zijn. Kan met tractie, elasticiteit, etc. te maken hebben.	overig	1		
indien van toepassing	vagina carotica			1
Ja	vagina carotica	2		
Mobiliteitsverlies Vh os temporale	parietaal antwoord		1	
moviliteitsvermindering van de fasciale desbetreffende verbindingen	vagina carotica		1	
Nb			1	
nee		2	6	
niet		1	4	1
Niet apart verwoord			1	
niet bekend			1	
niet van op de hoogte			1	
Nvt		1	2	
of onder invloed van structuur	overig	1		
onbekend			1	
restrictie peritracheo- mediastinale verbindingen	overig		1	
restrictie van de vagina carotis	viscerale antwoord	1		
Soms, als zodanig	vagina carotica		1	



spanning	overig	1		
Spanning van de fascia cervicalis superficialis of media	vagina carotica		1	
superior/anterior trek	overig	1		
temp-hart	parietaal antwoord	1		
vagina carotica	viscerale antwoord	2		
vasculaire dysfunctie	overig	1		
verbinding noemen met restrictie	overig		1	
verkort/beperkt	overig		1	
Verkort-verlengt of craniaal-caudaal	overig			1
verminderde mobiliteit vagina carotica	viscerale antwoord	1		
x			1	
zoals alle fasciale verbindingen, naar densiteit van weefsel en restrictie van beweging.	vagina carotica	1		
(leeg)		31	63	9



Vraag 7c: Dysfunctie van de cervico-pericardiale verbindingen:

Alle antwoorden	Definitie	CS	IAO	Overig
??			1	
++	overig	1		
als beschreven	cervico-pericardiale			1
als dysfunctie van de wervel	parietaal antwoord	1		
als zodanig	cervico-pericardiale			1
benoem dysfunctie	cervico-pericardiale		1	
Benoemd naar ligg	parietaal antwoord		1	
Benoeming geblokkeerde structuur (b.v. hyoid)	parietaal antwoord		1	
bepierking van de betreffende verbinding	overig			1
Centrale pees	parietaal antwoord		1	
Centralepees hals/hart regio	parietaal antwoord		1	
cerv. in comb. met spanning thv mediastinum	parietaal antwoord	1		
cervicopericardiaal	cervico-pericardiale	1		
compressie	parietaal antwoord	1		
cwk-hart	parietaal antwoord	1		
Df hart cerv/per	cervico-pericardiale	1		
Df naar de vrije richting	overig	1		
diepe fasciale lease	cervico-pericardiale		1	
disfunctie C6C7 tgv trek ligg cervicopleurale	parietaal antwoord	1		
dysf	overig	1		
dysf./restrictie lig. cervicopeicardiaca	cervico-pericardiale		1	
dysfunctie in long. richting	visceraal antwoord	1		
Dysfunctie van de cervico-pericardiale verbindingen	cervico-pericardiale		1	



faciale structuren benoemen of superior trek	cervico-pericardiale	1		
fasc restrictie halsfasc	cervico-pericardiale		1	
Fascia cervicali profunda of pharingobasilaris...	cervico-pericardiale	1		
Fasciaal hart - hyoid	cervico-pericardiale	1		
Fasciaal letsel aldaar	cervico-pericardiale		1	
fasciaal mobiliteitsverlies	cervico-pericardiale		1	
fasciale beperking	cervico-pericardiale		1	
Fasciale dysfunctie CP naar craniaal / caudaal	cervico-pericardiale	1		
fasciale koker dysfunctie	cervico-pericardiale		1	
fasciale leasie	cervico-pericardiale		1	
Fasciale spanning hals - pericard en dan kort erbij in welke richting	cervico-pericardiale		1	
Fasciale spanning superior/anterior	cervico-pericardiale		1	
fasciale tractie	cervico-pericardiale		1	
fascie pahryngo basilare	cervico-pericardiale	1		
Halsfascia	cervico-pericardiale		1	
halsfascien	cervico-pericardiale		1	
hart in extensie	visceraal antwoord			1
hart ligament verhoogde spanning	parietaal antwoord		1	
Hartzone of longeone	visceraal antwoord		1	
hypertonie	visceraal antwoord			1
Hypertonie fascia cervico-sternale/pericardiale	cervico-pericardiale		1	
idem	cervico-pericardiale	1	2	1



Ik benoem de structuren die in dysfunctie zijn. Kan met tractie, elasticiteit, etc. te maken hebben.	overig	1		
indien van toepassing	cervico-pericardiale			1
ja	cervico-pericardiale	4	5	
letsel infrahyoidale fascia	cervico-pericardiale		1	
Mobiliteitsverlies Vh hyoid dan wel Cwk	parietaal antwoord		1	
mobiliteitsvermindering van de desbetreffende fasciale verbindingen	cervico-pericardiale		1	
Naar localisatie	overig		1	
Nb			1	
nee			1	
niet		1		1
nvt			1	
Op dezelfde wijze	cervico-pericardiale	1		
parietaal-cardiale dysfunctie	parietaal antwoord	1		
Rebound	overig			1
Restrictie cervico-pericardiale verbindingen	cervico-pericardiale		1	
restrictie van de cervico-pericardiale verbinding	cervico-pericardiale	1		
restrictie/spanning ant.koker	parietaal antwoord		1	
Restricties	overig		1	
spanning cervico-pericardiaal	cervico-pericardiale		1	
superior posterior tensie	overig	1		
tractieletsel vanuit cervicale wervels	parietaal antwoord		1	
verbinding noemen met restrictie	overig		1	
verkort/beperkt	overig		1	
verminderde mobiliteit cervico-pericardiale ligamenten	cervico-pericardiale	1		
Voorkeur naar richting ( lat flexie of cranio-caudaal	overig			1
x			2	



zoals alle fasciale verbindingen, naar densiteit van weefsel en restrictie van beweging.	cervico- pericardiale	1		
Zogenoemd	cervico- pericardiale	1		
(leeg)		33	58	8



Vraag 8: Welke manier van benoemen van dysfuncties gebruikt u, die hierboven nog niet vermeld is?

Alle antwoorden	Definitie	CS	IAO	Overig
-		2	3	
/			1	
?		1		
algehele motiliteit	overig		1	
Algemeen fasciale hypertonie cwk-hals-thorax	overig		1	
algemeen hart df, zonder specifieke gedetailleerde aanduiding en vaak in relatie tot samenhang / keten met overige dysfuncties	wel algehele omschrijving, geen benoeming	1		
Alleen de ligamentaire verbindingen	overig		1	
Alleen structuur en richting noemen	wel algehele omschrijving, geen benoeming		1	
Als geheel van het mediastinum, in rek van het fasciale weefsel als geheel	wel algehele omschrijving, geen benoeming		1	
antw. op vraag 10: in vind het belangrijk dat een collega begrijpt wat ik bedoel. En als hij er dan enigzins andere woorden aan geeft dan vind ik dat niet zo'n probleem		1		
Benaming naar betrokken structuren / evt aangevuld met de aard van de df	wel algehele omschrijving, geen benoeming			1
BENOEM IK VOLGENS RICHTINGEN VAN MED/LAT, ROTATOIR, CRANIO/CAUDAAL, VENTRAAL/POSTERIOR	overig		1	
Benoemingen uit methode de Bakker	methode de bakker		1	
benoen de laesie als van het gehele hart niet de afzonderlijke componenten	wel algehele omschrijving, geen benoeming		1	
bepierking van glij- of translatiebewegingen	wel algehele omschrijving, geen benoeming		1	



beperkte richting	wel algehele omschrijving, geen benoeming		1	
bewegingsbeperking wervel	overig		1	
Bovenstaande gebruik ik voor wat maar aangetroffen wordt. Soms de as, soms de translatie, vaak de fasciale problemen, soms meerdere mogelijkheden. Eigenlijk is de keus ja of nee niet voldoende. Er is ook een "soms". Het is zeer afhankelijk van hoe goed/precies je kunt voelen. Kun je zonder vooroordeel zijn, voel je wat de patiënt/het lichaam je aangeeft of werk je vanuit je brein. Dat maakt het lastig om tot eensluitende conclusies te komen. De vaardigheden van osteopaten zijn niet gelijk.. Succes!	overig		1	
compressie fasciaal, densiteit omgeving (pericard fibrosum)	overig	1		
Compressie- letsels. Dystractie- letsels. Intra-thracale retracties.	overig		1	
compressieletsel	overig		1	
De dysfunctie op de anteriore midline naar craniaal/ caudaal, Dysfunctie in daling / rotatie van hart en lever in relatie tot hemisferen	hart t.o.v. andere structuren (organen)	1		
de eerste indruk zal gegeven worden door een fasciale bewegings beperking een disfunctie in craniale richting	overig	1		
De embryologische rotaties	embryologische rotaties		1	
De flexie ( vulling) beweging van het hart is naar caudaal en rotatie naar links. Deze aspecten zijn verbonden met elkaar.	overig		1	





De gangbare medische nomenclatuur	wel algehele omschrijving, geen benoeming			1
de normale bekende pathologie nomenclatuur zoals: decompensatio cordis, backward failure et cetera	overig		1	
de vortex van het hart benoemen en kwaliteit ervan	overig			1
diafragma I in- / expir -&t;	overig		1	
Direction of Ease	wel algehele omschrijving, geen benoeming	1		
dysfunctie espace portale	overig	1		
dysfunctie in de fluid field. fasciale dysfunctie centrale pees/ fascie pharyngo basilare	overig	1		
Dysfunctie in systole of in diastole.	overig		1	
Dysfunctie naar dorsaal en torsie van het sternum	overig		1	
Dysfunctie van het hart	wel algehele omschrijving, geen benoeming		1	
dysfuncties van het hart volgens F. de Bakker	methode de bakker	1		
dysfuncties volgens de embryonale rotaties (methode de bakker)	methode de bakker		1	
een posteo,ccw en rechts rot df t.h.v. rechter atrium en de vena cava, een soort van compressie/fixatie dysfunctie aldaar	overig	1		
Elasticiteitsverlies, bewegingsverlies, spanning, hypomobilititeit	wel algehele omschrijving, geen benoeming		1	
Embryologische benaming: extensie en flexie, rotatiepatronen, etc. (volgens methode van Frank de Bakker)	methode de bakker		1	



embryonaal, caudale ontwikkeling van het hart van craniaal naar thoracaal	embryologische rotaties	1		
embryonale assen	embryologische rotaties	1		
energetische dysfunctie hart	overig		1	
ernst van dysfunctie erbij vermelden d.m.v. + of ++ of +++	overig	1		
fasciaal	wel algehele omschrijving, geen benoeming	1		
fasciaal causaal, craniaal, fascia endthoracica, ligamenten en thoracale wervelzuil en ribben	hart t.o.v. andere structuren (organen)	1		
Fasciale verandering van het pericard, niet het hart!!!	overig		1	
Functionaliteit orgaan	overig		1	
Gebroken hart ;-)	overig	1		
gebruik enkel de benaming van de 'kokertesten' & sternum /ribben en fasciale letsels die in verband worden gebracht met mediastinale letsels. Geen gebruik van benaming hart-letsel specifiek omdat je hier geen direct contact mee hebt.	overig		1	
geen		8	12	4
geen andere benoemingen			1	
geen andere maar ik vermeld wel een vermoedde emotionele / mentale component	overig			1
geen, een disfunctie is er voor mij niet.			1	
geen. En moet ik eerlijkheids halve bekennen dat vaak in mijn aantekeningen in de dossiers het benoemen van de dysfuncties wat globaler gaat dan op dit niveau. Aantekeningen gaan meer op niveau van: behandeld: de halsfacien, mediastinum, m., scaleni.	hart t.o.v. andere structuren (organen)	1		



Gerelateerd aan het sternum, vanuit de embryologie, hart in flexie of extensie	embryologische rotaties			1
Glijvlakken in het mediastinum en van het mediastinum en haar omgeving (Pleura, Diafragma, Gaster, Hepar	hart t.o.v. andere structuren (organen)	1		
Hart energie open of gesloten	overig	1		
hart in exo of endorotatie	overig		1	
hart in extensie	overig		1	
Hart uit embryonale rotatie	embryologische rotaties		1	
Hart-block, hart implosie	overig		1	
Hartdysfunctie en dan richting,gevoel, eindgevoel	overig		1	
Hartzone	wel algehele omschrijving, geen benoeming		1	
hartzone (geen specifieke dysfunctie verder)	overig		1	
heel divers, meestal alleen de structuur in letsel	wel algehele omschrijving, geen benoeming		1	
Helaas merk ik dat ik te weinig dysfuncties benoem en behandel omdat ik me er niet bekwaamgenoeg in voel.		1		
Het allerbeste vraag je aan Frank de Bakker of hij jullie enquête zou willen invullen, dan kan gelijk de kennis die je geleerd hebt in fe prullenbak ?				1
hhhh			1	
Hoogstand of laagstand	overig		1	
Hypertensie, status na hartfalen, status na operatie, hartritmestoornissen, hartkloppingen...	overig		1	
Hypertonie	wel algehele omschrijving, geen benoeming	1		



Idee: i.p.v. flexie/extensie kun je spreken over voorover- en achteroverkanteling. I.p.v. ext rotatie en int rotatie van li en re om rotatie en i.p.v. abd li van re om kanteling en add li van li om kanteling.	overig	1		
Ik benoem alleen de regio (b.v. 'hart'); als er wordt gesproken over organen, in dit geval bijvoorbeeld het hart, bedoelen we automatisch de fasciae structuren. Er wordt eigenlijk nooit een orgaan op zichzelf getest.	hart t.o.v. andere structuren (organen)		1	
ik benoem de restrictie in de fasciale structuur ik ik in fixatie vind	wel algehele omschrijving, geen benoeming		1	
Ik benoem dingen per regio. Bv spanning rond cardia, ik spreek niet vaak over dysfunctie.	wel algehele omschrijving, geen benoeming		1	
Ik benoem geen Assen , ik benoem de regio?s, ik benoem het niveau waarop het plaats vind (fasciaal, structureel, fluidiek, energetisch, emotioneel) en als er verbindingen zijn naar andere plaatsen in het lichaam dan benoem ik die ook. Ik bekijk het lichaamslengte geheel en deel het niet in partjes.	wel algehele omschrijving, geen benoeming		1	
ik benoem geen dysfuncties van het hart		1		
-ik benoem het vaak naar de fasciale spanning die ik bemerk in relatie tot de rest van het lichaam. hoe is het in relatie tot het grote geheel, hoe zijn de glijvlakken met lever, maag, middenrif. Verder bekijk ik de ligamenten van het hart en benoem hier	hart t.o.v. andere structuren (organen)	1		



ik benoem met name welke verbinding een restrictie heeft. daarnaast benoem ik de zijde van het letsel waarin het orgaan staat	wel algehele omschrijving, geen benoeming		1	
Ik benoem voornamelijk de plaats van de spanning en dan heel kort op welke manier de dysfunctie zit. Dus meestal noteer ik enkel het letsel zelf en/of het gebied waar de dysfunctie zich bevindt	wel algehele omschrijving, geen benoeming		1	
Ik beoordeel de dysfuncties van het hart t.o.v. andere organen. Bijvoorbeeld de relatie met de lever, met de milt, met de longen en met het cranium. Het hart heeft in mijn ogen 5 ruimtes. Natuurlijk de beide atriums en ventrikels en daarnaast het hele bloedvatensysteem wat de 5e ruimte is. Deze bloedvaten worden grotendeels bepaald door de functie van de verschillende organen. Daarom bekijk ik de functie van het hart in relatie tot de andere organen.	hart t.o.v. andere structuren (organen)	1		
Ik beschrijf het patroon, beweging + richting en hierbij de consistentie van het weefsel niveau	overig		1	
ik gebruik niet altijd het zelfde, als ik latero flexie cwk en later hart opschrijf, dan kan ik het verband ook wel leggen, Ik geloof niet dat ik ooit de aantekeningen van een collega ga lezen als ik een patient krijg doorgestuurd, alle informatie van de patient zit in de patient en ik vind het fijn om op mijn eigen oordeel af te gaan	hart t.o.v. andere structuren (organen)	1		



ik gebruik niet de terminologie van dysfuncties. Ik ga uit van een patroon met een bepaalde richting in een bepaalde consistentie in een bepaalde ruimte. Ik vind de benoeming van de dysfunctie niet belangrijk. still sprak niet over dysfuncies, onze terminologie is niet meer helder geworden daardoor . geldt hetzelfde voor laesie .	wel algehele omschrijving, geen benoeming	1		
ik gebruik patronen (AT Still 1899); dysfuncties gaan uit van een tegenstelling tov functie, die meestal uitgaat van een deductie van deelstructuren, die de lading van het gedrag van bindeefsel niet dekt (E Ashmore, 1906), technieken zijn per definitie ook niet in tegengestelde richting van de dysfunctie, en assen ka je niet toepassen in alle dimensies van het weefsel, dus bij een zlfde handvatting kan je verschillende informatie krijgen over verschillende dimensies	overig			1
ik kijk naar het hart als geheel, Als daar een dysfuynctie is dan vermeld ik dat als dysfunctie van het hart met de richting waarnaar het beperkt is.	wel algehele omschrijving, geen benoeming	1		
Ik noteer de dysfuncties via schema geïntegreerde technieken volgens frank de bakker	methode de bakker		1	
Ik praat over mobiliteitsvermindering. Ik denk dat het nooit 1 specifieke verbinding in laesie is, Het is altijd een heel gebied waarbij ligamenten betrokken zijn maar vooral de omgevende fasciale lagen	overig		1	



Ik spreek van functie	wel algehele omschrijving, geen benoeming	1		
Ik teken de richting uit in het dossier	tekenen in dossier	1		
Ik vermeld de glijvlak dysfuncties tussen bijvoorbeeld tussen het hart-lever-long-maag.	hart t.o.v. andere structuren (organen)	1		
ik was niet op de hoogte van de dysfunctie van de vagina carotica ( verbinding pericard-os temporale)	overig		1	
In de vrije richting	wel algehele omschrijving, geen benoeming	1		
IN mijn ervaring werkt classificering niet in de praktijk omdat deze naar mijn mening het daadwerkelijk voelen van wat er is beïnvloedt. Ik ga luisteren en voelen in welke richtingen het hart in mobiliteit is beperkt en met welke andere dysfuncties (waar dan ook in het lichaam/emoties) deze in verband staan via inhibitietesten. Ik snap dat classificering werkt voor leerdoeleinden en onderlingen communicatie, maar in de praktijk werkt dit niet voor mij.	wel algehele omschrijving, geen benoeming			1
in/uit embryonale ontwikkelingsrichting	embryologische rotaties		1	
Letsels van het diafragma welke ook invloed op het mediastinum hebben. Motiliteit (inspir/expir).	overig		1	
Linksom beperking van de embryonale as van het hart	embryologische rotaties		1	
listening	overig		1	
mediastinale dysfuncties	wel algehele omschrijving, geen benoeming	1		
mediastinum rechts , midden, links	overig		1	



mediastinum, sternocostaal, recessus, fascien	hart t.o.v. andere structuren (organen)	1		
meer algeheel en in rotaties	wel algehele omschrijving, geen benoeming		1	
Meer algemene termen, MOB verlies hart, fasciale restrictie naar caud/ cran.	overig		1	
Meer naar de bewegingen die het hart maakt bij de embryologische ontwikkeling. Dus dalen, vouwen en roteren.	embryologische rotaties		1	
Mobiel niet mobiel	wel algehele omschrijving, geen benoeming	1		
Mobiliteits verlies in relatie tot omgeving of van welke structuur. niet van assen die niet bestaan of andere richtingen.	hart t.o.v. andere structuren (organen)	1		
mobiliteitsbeperking	wel algehele omschrijving, geen benoeming		1	
mobiliteitsbeperking of gewoon spanning	wel algehele omschrijving, geen benoeming		1	
Motiliteit van het hart zelf.	overig		1	
N.v.t.			1	
Nee			1	
net				1
Niet		1	2	1
niet van toepassing		1		
nn		1		
Nvt		3	2	1
Pericardale-sternale-cervicogene retractie . Het gaat erom wat je voelt en wat je eraan kunt doen, de benoeming vind ik van minder belang, omdat je niet zeker ervan bent of het klopt. Ik noem het dan een werkhypothese.	overig		1	





primair of secundaire letsel van ...	wel algehele omschrijving, geen benoeming		1	
rel. mediastinum-longpleura mediaal	hart t.o.v. andere structuren (organen)	1		
Restrictie of dysfunctie of fasciale mobiliteit beperking	wel algehele omschrijving, geen benoeming		1	
restrictie	overig		1	
Restrictions	overig			1
Retractie, Hypertonie, hypotonie, Hypermobiliteit enz.	wel algehele omschrijving, geen benoeming		1	
Shift hart fasciaal beperkt	overig		1	
Spanning pericard, Spanning thv central midline.	overig		1	
spanning tgv hartregio	wel algehele omschrijving, geen benoeming		1	
spanning vd fasciae rondom het hart (pericard). Daarbij eventuele stugheid vd ribben en sternum. Eventueel een beperkte beweging in de embryonale voorkeursrotatie en vooroverkanteling.	overig			1
Spanning, blokkades	wel algehele omschrijving, geen benoeming		1	
spanning, richting, tendens tot bewegen, etc.	wel algehele omschrijving, geen benoeming	1		
Stijgen, dalen rotaties om cc as	overig		1	
Thoracale Hyper-Hypotensie	overig	1		
Tonus in ++/ combi met AH en emotioneel	overig		1	
Trek naar orgaan toe (vb. maag, gal,,sigmoid enz...) met translatie L of R	hart t.o.v. andere structuren (organen)	1		
trek pericard naar craniaal of caudaal	overig		1	
Uit embryonale rotatie	embryologische rotaties		1	



Vaak ook als een freeze of als een compressie	overig	1		
vanuit de embryologische rotaties	embryologische rotaties	1		
Viscero-somatisch reflex op Th1-5 waar groepsletsel onstaat met SBliRre positie.	overig		1	
Volgens de methode de bakker, beweegt hard in 3 assen, als er iets is met een as zie je hard zone 's onstaan, dat schrijf je op. Verdere diffensatie wordt niet opgeschreven wel gevoeld en behandeld. Fasciaal schrijf ik als volgt op hard/ pericard/ T3.	methode de bakker		1	
volgens de methode van "De Bakker" geïntegreerde technieken	methode de bakker		1	
Volgens methode geïntegreerde technieken, spreken wij onder andere van een hartzone, hart in hoogstand, verminderde embryonale rotatie	overig		1	
Volgens mij is het vrij compleet zo		1		
Voor duidelijkheid van de uitleg benoem ik problemen vooral als disbalans. Bij doorvragen van de patiënt of als ik meer interesse bemerk benoem ik de anatomische structuren die er bij van toepassing zijn.	wel algehele omschrijving, geen benoeming		1	
Wel of geen mobiliteitsverlies met simpel een richting als craniaal, causaal etc of de mate van toegankelijkheid. Meer groter dus dan in jullie vraag. Denk nl ook dat DF veel groter en meer in het geheel van het gehele lijf gezien moeten worden.	wel algehele omschrijving, geen benoeming	1		
x		1	1	
Zie 7	hart t.o.v. andere structuren (organen)			1



zoals al bij vraag 7 beschreven benoem ik de dysfuncties ook als patroon met een specifieke richting en consistentie	hart t.o.v. andere structuren (organen)	1		
(leeg)			1	





Ondergetekende is als promotor van ~~Dhr.~~ / Mw.

Suzanne Glendmans-Beeckwilder & mw. Mathasia Nibbe

Op de hoogte van de opzet, structuur en inhoud van de ~~case~~ / thesis die ter beoordeling aan het NACO wordt aangeboden ter afsluiting van de opleiding Osteopathie en het behalen van de titel D.O.

Ondergetekend (naam in blokletters en handtekening):

E.A.H. ter Laak



Datum	Onderdelen thesis	Verantwoordelijk
25-02-2018	Brief opstellen i.v.m. thesisonderwerp voor Rik Hoste	Nathasia en Suzanne
17 Maart 2018	Overleg thesisonderwerp met Erwin ter Laak	Nathasia en Suzanne
24 Maart 2018	Uitwisseling gedachten over thesisonderwerp met Rik Hoste	Nathasia en Suzanne
Maart 2018	Informatie halen uit thesis geschreven door anderen van College Sutherland	Nathasia en Suzanne
03-04-2018	Erwin ter Laak vragen als promotor	Nathasia en Suzanne
April 2018	Lezen protocol richtlijnen thesis osteopathie en aanpak van onderzoek	Nathasia en Suzanne
April 2018	Opzetten van een globaal idee van de thesis	Nathasia en Suzanne
Mei 2018	Overleg thesishoud met promotor Erwin ter Laak	Nathasia en Suzanne
Mei 2018	Literatuuronderzoek wat betreft maken vragenlijst en onderwerp thesis	Nathasia en Suzanne
23-06-2018	Bezoek snijzaal Erasmus UMC Rotterdam	Nathasia en Suzanne
25-06-2018	Literatuur bij Wijbe Reijenga opgevraagd i.v.m. mediastinum	Nathasia en Suzanne
25-06-2018	Opstellen vragen in Excel voor enquête afstudeeropdracht	Nathasia en Suzanne
25-06-2018	Informatie naar promotor gestuurd wat betreft methodologie en onderzoeksvraag afstudeeropdracht	Nathasia en Suzanne
26-06-2018	Foto's hart opvragen bij Celine Vaugrenard	Nathasia en Suzanne
14-07-2018	Inleveren voorbereidende nota NACO	Nathasia en Suzanne
29-08-2018	Uitslag leescommissie eerste aanvraag	NACO
September 2018	Nieuwe aanvraag thesis voorbereiden	Nathasia en Suzanne



Oktober 2018	Nieuwe aanvraag thesis schrijven	Nathasia en Suzanne
4-11-2018	Inleveren vernieuwd voorstel thesis, voorbereidende nota NACO	Nathasia en Suzanne
15-11-2018	Akkoord uitslag voorbereidende nota NACO	NACO
14-12-2018	Overleg met promotor i.v.m. opstellen proefvragen enquête	Nathasia en Suzanne
16-12-2018	Resultaten bespreken proefvragen enquête	Nathasia en Suzanne
13-01-2019	Hernieuwde proef enquête bespreken	Nathasia en Suzanne
16-01-2019	Uitzetten definitieve enquête	Nathasia en Suzanne
21-01-2019	Overleg resultaat enquête	Nathasia en Suzanne
23-01-2019	Reminder enquête versturen	Nathasia en Suzanne
25-01-2019	Overleg promotor resultaten enquête	Nathasia en Suzanne
30-01-2019	Afnemen interview Rob Muts	Nathasia en Suzanne
05-02-2019	Versturen uitnodiging schriftelijk interview directeur van I.A.O. en Panta Rhei en docent R. Hoste	Nathasia en Suzanne
Februari, maart, april, mei	Start verwerken verzamelde gegevens enquête. Thesis schrijven. En tussendoor tijd inbouwen voor correcties promotor	Nathasia en Suzanne
25-04-2019	Inschrijven deelname verdediging thesis 7 september 2019	Nathasia en Suzanne
26-04-2019	Overmaken 250 euro p.p. naar NACO voor kosten verdediging deel 1	Nathasia en Suzanne
12-05-2019	Thesis doornemen met promotor Erwin, samen met Sylvia ter Laak	Nathasia en Suzanne
25-05-2019	Thesis definitief maken voor insturen naar leescommissie	Nathasia en Suzanne



01-06-2019	Vanuit NACO krijgen wij bericht voor het versturen van de thesis naar de examencommissie	NACO
01-06-2019	Binnen 3 werkdagen na 1 juni dient het eindwerk in het bezit te zijn van de examencommissie (het eindwerk dient volledig af te zijn, uitgeprint, ingebonden en voorzien van handtekening van de promotor)	Nathasia en Suzanne
01-07-2019	Uitslag van de examencommissie met hierbij twee opties: voldoende of onvoldoende	NACO
08-07-2019	sluitingsdatum digitale versie met eventuele kleine aanpassingen	Nathasia en Suzanne
01-08-2019	Overmaken 250 euro p.p. naar NACO voor kosten verdediging deel 2 examengeld	Nathasia en Suzanne
01-08-2019	Digitaal aanleveren van het eindwerk + abstract (Eng.)+ samenvatting (NL.) aan email: thesis@college-sutherland.nl	Nathasia en Suzanne
07-09-2019	Verdediging thesis	Nathasia en Suzanne

