

De mate van gebruik van Viscerale benaderingen

Inventarisatie van de mate van gebruik van viscerale benaderingen
door Nederlandse osteopaten
in relatie tot aspecten van ervaring en scholing

Auteur:
Wijbe Reijenga

Promotor:
Jeroen De Block

Statistische verwerking en methodologische ondersteuning:
Margo Beuken

Juli 2016

Thesis voorgedragen aan het Nederlands Academisch College voor Osteopathie ter afronding van de studie aan het College Sutherland voor Osteopathische Geneeskunde te Amsterdam.

Inhoudsopgave

Samenvatting	7
Voorwoord	9
Hoofdstuk 1 - Inleiding	11
1.1 Aanleiding voor het onderzoek	11
1.2 Doelstellingen en probleemstellingen.....	11
1.2.1 Inleidend.....	11
1.2.2 Doelstellingen.....	12
1.2.3 Probleemstellingen.....	12
1.3 Ontwikkeling van deelvragen	13
1.4 Vervolg leeswijzer.....	13
Hoofdstuk 2 - Definitie van begrippen	14
2.1 Inleidend.....	14
2.2 Viscerale benaderingen	14
2.2.1 Inleidend.....	14
2.2.2 Het begrip visceraal	14
2.2.3 Viscerale benaderingen, bij welke doelgroep?	15
2.2.4 Welke viscerale benaderingen?	15
2.2.4.1 Onderzoek en behandeling	15
2.2.4.2 Mobiliteit en (bind)weefsel	15
2.2.4.3 Percussie.....	16
2.2.4.4 Motiliteit.....	16
2.2.4.5 Inwendige benaderingen.....	16
2.2.4.6 De viscerale benaderingen op een rijtje.....	17
2.3 Aspecten van ervaring en scholing.....	18
2.3.1 Inleidend.....	18
2.3.2 Ervaring.....	18
2.3.3 Opleiding osteopathie	18
2.3.4 Gevolgde nascholingen	19
2.3.5 Bestudeerde literatuur	20
2.3.6 Het lesgeven in het viscerale aspect	20
Hoofdstuk 3 - Van probleemstelling tot deelvragen	21
3.1 Inleidend.....	21
3.2 Deelvragen op basis van probleemstelling 1.....	21
3.3 Deelvragen op basis van probleemstelling 2.....	21
3.4 Deelvragen op basis van probleemstelling 3.....	22
3.5 Deelvragen op basis van probleemstelling 4.....	23

Hoofdstuk 4 - Methodologie enquête.....	24
4.1 Inleiding	24
4.2 Samenstelling van de vragenlijst	24
4.3 Praktische uitvoer enquête	24
4.4 Globale structuur van de vragenlijst	25
4.5 Methodologische verantwoording van de vragen en antwoorden	25
4.6 Data-analyse naar aanleiding van de deelvragen.....	27
Hoofdstuk 5 - Methodologie analyses	28
5.1 Gebruikte analyses met uitleg en definities	28
5.2 Keuze voor statistische test.....	28
5.2.1 Meetniveaus.....	28
5.2.2 Normale verdeling	28
5.2.3 Aantal groepen of categorieën.....	28
5.2.4 Verschil of correlatie	29
5.3 Waarschijnlijkheid en significantie	29
5.4 Gebruikte testen.....	29
5.4.1 Spearman's rangcorrelatie	29
5.4.2 Kruskal-Wallis en Mann-Whitney-U test.....	30
5.4.3 Chi-kwadraat test	31
Hoofdstuk 6 - Presentatie van de steekproefresultaten, in het bijzonder betreffende geslacht, leeftijd en aspecten van ervaring en scholing	32
6.1 De mate van respons.....	32
6.2 Verdeling over geslacht en leeftijd.....	32
6.2.1 Verdeling op basis van geslacht	32
6.2.2 Leeftijdsverdeling	33
6.2.3 Leeftijdsverdeling op basis van geslacht en vice versa	33
6.3 Verdeling over de aspecten van ervaring en scholing.....	34
6.3.1 Verdeling over de opleidingen	34
6.3.2 Verdeling over het aantal jaren werkervaring	36
6.3.2.1 Verdeling over de ervaringsjaren	36
6.3.2.2 Verdeling van ervaringsjaren naar geslacht en vice versa	38
6.3.3 Verdeling van de respondenten over opleidingscategorieën met ervaringsjareselectie ..	39
6.3.4 Verdeling over het wel of niet lesgeven op het viscerale terrein	41
6.3.5 Verdeling over het wel of niet hebben gevolgd van diverse nascholingen	42
6.3.5.1 Inleidend.....	42
6.3.5.2 De mate waarin de diverse nascholingen zijn gevolgd	43
6.3.5.3 De hoeveelheid gevolgde nascholingen	45

6.3.6 Verdeling over het wel of niet hebben bestudeerd van de diverse literatuur.....	46
6.3.6.1 Inleidend.....	46
6.3.6.2 De mate waarin diverse literatuur is bestudeerd	47
6.3.6.3 De hoeveelheid bestudeerde literatuur op het viscerale vlak	49
6.4 Werkt u ook visceraal?	50

Hoofdstuk 7 - Presentatie van de mate van gebruik van viscerale benaderingen, inclusief de relatie met geslacht, leeftijd en aspecten van ervaring en scholing51

7.1 Inleidend.....	51
7.2 Presentatie van de mate van gebruik van de diverse viscerale benaderingen	52
7.2.1 Beschrijving van de steekproef	52
7.3 Mate van gebruik van de viscerale benaderingen naar geslacht	55
7.3.1 Resultaten van de steekproef.....	55
7.3.2 Analyse van verschillen tussen mannen en vrouwen betreffende de mate van gebruik van viscerale benaderingen	57
7.4 Mate van gebruik van viscerale benaderingen naar leeftijd	58
7.4.1 Resultaten van de steekproef.....	58
7.4.2 Analyse van de lineaire correlatie tussen leeftijd en de mate van gebruik van viscerale benaderingen	59
7.4.3 Analyse van de verschillen tussen leeftijdscategorieën, wat betreft de mate van gebruik van viscerale benaderingen.....	60
7.5 Mate van gebruik van viscerale benaderingen in relatie tot ervaringsjaren	61
7.5.1 Resultaten van de steekproef.....	61
7.5.2 Analyse van de lineaire correlatie tussen ervaringsjaren en de mate van gebruik van viscerale benaderingen	63
7.5.3 Analyse van de verschillen tussen categorieën ervaringsjaren, wat betreft de mate van gebruik van viscerale benaderingen.....	63
7.6 Mate van gebruik van viscerale benaderingen naar opleiding	64
7.6.1 Mate van gebruik van viscerale benaderingen per opleiding	64
7.6.2 Mate van gebruik van viscerale benaderingen per opleidingscategorie	64
7.6.2.1 Resultaten van de steekproef	64
7.6.2.2 Analyse van de verschillen tussen opleidingscategorieën, wat betreft de mate van gebruik van viscerale benaderingen.....	65
7.6.3 Mate van gebruik van viscerale benaderingen per opleidingscategorie exclusief “overige opleidingen” en met selectie ervaringsjaren ≤ 13 jaar	66
7.6.3.1 Resultaten van de steekproef	66
7.6.3.2 Analyse van de verschillen tussen opleidingscategorieën met ervaringsjarenselectie ≤ 13 jaar en uitsluiting van “overige opleidingen”, wat betreft de mate van gebruik van viscerale benaderingen	67

7.7 Mate van gebruik van viscerale benaderingen naar het wel of niet lesgeven in het viscerale aspect	68
7.7.1 Resultaten van de steekproef.....	68
7.7.2 Analyse van de verschillen tussen het wel of niet lesgeven in het viscerale aspect, wat betreft de mate van gebruik van viscerale benaderingen	69
7.8 Mate van gebruik van viscerale benaderingen in relatie tot welke nascholingen op het viscerale vlak er zijn gevolgd	70
7.8.1 Resultaten van de steekproef.....	70
7.8.2 Analyse van de verschillen tussen het wel of niet hebben gevolgd van de diverse nascholingen, wat betreft de mate van gebruik van viscerale benaderingen	70
7.9 De mate van gebruik van viscerale benaderingen in relatie tot de hoeveelheid gevolgde nascholingen.....	84
7.9.1 Analyse van de lineaire correlatie tussen de hoeveelheid gevolgde nascholing en de mate van gebruik van viscerale benaderingen	84
7.10 Mate van gebruik van viscerale benaderingen in relatie tot welke literatuur betreffende het viscerale vlak er is bestudeerd	85
7.10.1 Resultaten van de steekproef.....	85
7.10.2 Analyse van de verschillen tussen het wel of niet hebben bestudeerd van de diverse literatuur, wat betreft de mate van gebruik van viscerale benaderingen	85
7.11. Mate van gebruik van viscerale benaderingen in relatie tot de hoeveelheid bestudeerde literatuur.....	99
7.11.1 Analyse van de lineaire correlatie tussen de hoeveelheid bestudeerde literatuur en de mate van gebruik van viscerale benaderingen.....	99

Hoofdstuk 8 - Presentatie van de mate van gebruik van de inwendig viscerale benaderingen, inclusief de relatie met geslacht, leeftijd en aspecten van ervaring en scholing

8.1 Inleidend.....	100
8.2 Mate van gebruik van inwendig toegepaste viscerale benaderingen.....	101
8.2.1 Beschrijving van de steekproef	101
8.3 Mate van het gebruik van inwendig viscerale benaderingen naar geslacht.....	103
8.3.1 Resultaten van de steekproef.....	103
8.3.2 Analyse van de verschillen tussen mannen en vrouwen betreffende de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen	105
8.3.2.1 Chi-kwadraat toetsen	105
8.3.2.2 Mann-Whitney-U toetsen	105
8.4 Mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen naar leeftijd	106
8.4.1 Resultaten van de steekproef.....	106
8.4.2 Analyse van de lineaire correlatie tussen leeftijd en de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen	108
8.4.3 Analyse van de verschillen tussen leeftijdscategorieën, wat betreft de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen.....	108

8.4.3.1	Kruskal-Wallis en Mann-Whitney-U toetsen.....	108
8.4.3.2	Chi-kwadraat toetsen	109
8.5	Mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen naar ervaringsjaren	110
8.5.1	Resultaten van de steekproef.....	110
8.5.2	Analyse van de lineaire correlatie tussen ervaringsjaren en de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen.....	112
8.5.3	Analyse van de verschillen tussen categorieën ervaringsjaren, wat betreft de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen.....	112
8.5.3.1	Kruskal-Wallis en Mann-Whitney-U toetsen.....	112
8.5.3.2	Chi-kwadraat toetsen	113
8.6	Mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen naar opleiding.....	114
8.6.1	Mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen per opleiding	114
8.6.2	Mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen per opleidingscategorie.....	114
8.6.2.1	Resultaten van de steekproef	114
8.6.2.2	Analyse van de verschillen tussen opleidingscategorieën, wat betreft de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen.....	116
8.6.2.2.1	Kruskal-Wallis en Mann-Whitney-U toetsen.....	116
8.6.2.2.2	Chi-kwadraat toetsen	116
8.6.3	Mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen per opleidingscategorie exclusief “overige opleidingen” en met selectie ervaringsjaren ≤ 13 jaar.....	117
8.6.3.1	Resultaten van de steekproef	117
8.6.3.2	Analyse van de verschillen tussen opleidingscategorieën met ervaringsjareselectie ≤ 13 jaar en uitsluiting van “overige opleidingen”, wat betreft de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen.....	119
8.6.3.2.1	Kruskal-Wallis en Mann-Whitney-U toetsen.....	119
8.6.3.2.2	Chi-kwadraat toetsen	119
8.7	Mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen naar het wel of niet lesgeven in het viscerale aspect	120
8.7.1	Resultaten van de steekproef.....	120
8.7.2	Analyse van de verschillen tussen het wel of niet lesgeven in het viscerale aspect, wat betreft de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen.....	122
8.7.2.1	Kruskal-Wallis en Mann-Whitney-U toetsen.....	122
8.7.2.2	Chi-kwadraat toetsen	122
8.8	Mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen in relatie tot welke nascholingen op het viscerale vlak er zijn gevolgd	123
8.8.1	Resultaten van de steekproef.....	123
8.8.2	Analyse van de verschillen tussen het wel of niet hebben gevolgd van de diverse nascholingen, wat betreft de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen	123
8.8.2.1	Mann-Whitney-U toetsen	123
8.8.2.2	Chi-kwadraat toetsen	126

8.9 Mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen in relatie tot de hoeveelheid gevolgde nascholingen.....	135
8.9.1 Analyse van de lineaire correlatie tussen de hoeveelheid gevolgde nascholing en de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen	135
8.10 Mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen in relatie tot welke literatuur betreffende het viscerale vlak er is bestudeerd.....	135
8.10.1 Resultaten van de steekproef.....	135
8.10.2 Analyse van de verschillen tussen het wel of niet hebben bestudeerd van de diverse literatuur, wat betreft de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen	136
8.10.2.1 Mann-Whitney-U toetsen	136
8.10.2.2 Chi-kwadraat toetsen	138
8.11 Mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen in relatie tot de hoeveelheid bestudeerde literatuur	146
8.11.1 Analyse van de lineaire correlatie tussen de hoeveelheid bestudeerde literatuur en de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen	146
Hoofdstuk 9 - Conclusies, discussie en aanbeveling	147
9.1 Inleidend.....	147
9.2 Conclusie wat betreft de mate van gebruik van viscerale benaderingen	147
9.3 Conclusie wat betreft de mate van gebruik van visceraal inwendige benaderingen	149
9.4 Discussie omtrent terminologie	151
9.4.1 Toelichting bij de definitie van het begrip “visceraal”	151
9.4.2 Toelichting bij het gebruik van de term “viscerocranium”	151
9.4.3 Toelichting bij de begrippen mobiliteit en motiliteit	153
9.4.3.1 Inleidend.....	153
9.4.3.2 Mobiliteit	153
9.4.3.3 Motiliteit.....	154
9.4.3.4 Hoe zouden de begrippen mobiliteit en motiliteit door de respondenten kunnen worden geïnterpreteerd?.....	155
9.4.4 Methodologische discussie over steekproef en populatie.....	156

Samenvatting

Inleiding

Uitgangspunt van deze thesis was de wens van de Stichting Wetenschappelijk Osteopathisch Onderzoek (SWOO) om inzicht te krijgen in de mate van gebruik van zogenaamde viscerale benaderingen door Nederlandse osteopaten. Deze wens kwam nadat eerder een breder georiënteerd onderzoek had plaatsgevonden in de Benelux. Deze Benelux Osteosurvey 2013 werd hierdoor een inspiratiebron. De doelstelling van het huidige onderzoek was om op basis van een enquête uitspraken te doen over de mate van gebruik van viscerale benaderingen inclusief de visceraal gerichte inwendige benaderingen. Het doel was ook om deze te onderzoeken in relatie tot geslacht, leeftijd, genoten opleiding osteopathie, ervaringsjaren van de osteopaat en in relatie tot enkele aspecten die betrekking hebben op het viscerale vlak, zoals het wel of niet lesgeven, het wel of niet hebben gevolgd van diverse nascholingen en het al dan niet hebben bestudeerd van diverse literatuur. De termen “visceraal”, “viscerocranium”, “mobiliteit” en “motiliteit” worden uitvoerig belicht.

Methode

Ten behoeve van het verkrijgen van de informatie is een enquête opgesteld die via de SWOO en de Nederlandse Vereniging voor Osteopathie (NVO) per email is verspreid onder de 614 leden van de NVO. Van de respons is het aantal van 282 (46%) als volledig en geldig beschouwd. Er werd gevraagd naar de mate van gebruik van diverse viscerale benaderingen (de afhankelijke variabelen) en naar geslacht, leeftijd, ervaringsjaren, genoten opleiding osteopathie en naar het wel of niet lesgeven, naar het wel of niet hebben gevolgd van diverse nascholingen en naar het wel of niet hebben bestudeerd van diverse literatuur - betreffende het viscerale vlak (de onafhankelijke variabelen). De frequentieverdelingen voor al deze variabelen, al dan niet in categorieën, zijn in kaart gebracht en zo nodig statistisch getest. Correlaties en verschillen zijn getoetst voor wat betreft de verbanden tussen de onafhankelijke en de afhankelijke variabelen.

Resultaten

Het gemiddelde aantal consulten (van de 5 laatste consulten) waarin een viscerale benadering ten behoeve van onderzoek en behandeling in het algemeen wordt uitgevoerd, bedraagt respectievelijk 4,83 ten behoeve van onderzoek en 4,58 ten behoeve van behandeling. De waarden ten behoeve van onderzoek en behandeling op motiliteit bedragen respectievelijk 3,25 en 2,81. Voor onderzoek en behandeling op mobiliteit zijn de respectievelijke waarden 4,76 en 4,41. De waarden voor onderzoek en behandeling aangrijpend op orgaan bedragen 4,20 en 3,70. Onderzoek en behandeling aangrijpend op aan viscera gerelateerd bindweefsel scoort met 4,68 en 4,49. Percussie ten behoeve van onderzoek op mobiliteit wordt veel minder gebruikt met een gemiddelde score van 1,01.

Buccale benadering viscerocranium ten behoeve van onderzoek en behandeling wordt door respectievelijk 6,4% en 5,7% van de respondenten nooit toegepast. Ongeveer de helft van de respondenten (54,6% en 49,6%) gebruiken deze benaderingen in 5 of meer van de 100 consulten. Door 12,8% en 10,6 % van de respondenten worden deze benaderingen in meer dan 20 van de 100 consulten toegepast. Het gebruik van 5 tot en met 10 keer (27,0% en 24,5%) is de meest voorkomende score (modus) voor deze benaderingen.

Rectale benaderingen ten behoeve van visceraal onderzoek en behandeling worden nooit gebruikt door meer dan de helft van de respondenten (53,9% en 52,5%). Door 12,1% en 11,3% worden deze

benaderingen gebruikt bij meer dan 3 van de 100 consulten. Door 1,1% worden deze benaderingen in meer dan 20 van de 100 consulten toegepast.

Vaginale benaderingen ten behoeve van visceraal onderzoek en behandeling worden door respectievelijk 78,4% en 78,0% nooit gebruikt. Door 7,8% en 8,2% worden deze benaderingen gebruikt bij meer dan 3 van de 100 consulten. Door 1,4% van de respondenten worden deze benaderingen in meer dan 20 van de 100 consulten toegepast.

Verschillen op basis van geslacht worden gevonden voor onderzoek en behandeling in het viscerale bereik in het algemeen, voor onderzoek op mobiliteit gebruik makend van palpatie en voor onderzoek en behandeling gericht op aan viscera gerelateerde bindweefselstructuren. Ook de mate van gebruik van vaginale benaderingen is afhankelijk van het geslacht van de osteopaat.

De leeftijd speelt een rol bij onderzoek op mobiliteit, gebruikmakend van percussie, bij onderzoek en behandeling op motiliteit, bij behandeling buccaal en bij onderzoek en behandeling rectaal.

Verschillen op basis van ervaring worden gevonden voor onderzoek op mobiliteit, gebruikmakend van percussie en voor onderzoek en behandeling rectaal.

De genoten opleiding osteopathie speelt een rol bij onderzoek en behandeling op motiliteit, bij behandeling op mobiliteit en bij viscerale benadering aangegrepen op organen.

Het wel of niet lesgeven in het viscerale aspect speelt alleen een significante rol voor de vaginale benaderingen.

Er zijn zeer veel verschillen gevonden in de mate van gebruik van viscerale en inwendig viscerale benaderingen, tussen het wel of niet hebben gevolgd van diverse nascholingen en het wel of niet hebben bestudeerd van diverse literatuur.

Van belang zijnde correlaties tussen de mate van gebruik van de diverse viscerale benaderingen en leeftijd, ervaring, aantal literatuur en aantal nascholingen worden niet aangetoond.

Conclusie en advies

Een vervolg op dit onderzoek zou kunnen bestaan uit nadere analyse van de huidige data, met als doel inzicht te krijgen in de relaties van de genoten opleiding osteopathie met zowel de gevolgde nascholingen als met de bestudeerde literatuur op het viscerale vlak.

Het gebruik van terminologie als visceraal, viscerocranium, mobiliteit en motiliteit dient met aandacht te gebeuren.

Voorwoord

Er is “wat tijd” verstreken tussen het moment van casuïstiekexamen en de presentatie van deze thesis. Uiteraard waren er tal van redenen voor uitstel. Uitstel ervaarde ik op de lange duur niet als prettig. Het confronteerde me onder andere met mijn voorkeur voor korte termijn visie en ad hoc activiteiten. Er waren wel lange termijn ideeën, maar die kregen maar zeer beperkt gestalte. Eerdere pogingen tot afstuderen strandden, mede als gevolg van een hardnekkig perfectionisme.

De “osteopathie-omgeving” gevormd door collega’s, nascholingen, registers, vereniging en soms ook cliënten, confronteerde mij regelmatig meer of minder subtiel met mijn manier van zaken. De veranderingen in osteopathieland en de veranderingen ervan in relatie met de sociale, financiële en politieke omgeving eisen ook van mij verandering en in eerste instantie een DO-diploma.

Er zijn meerdere onderwerpen voor het afstuderen gepasseerd. In de laatste jaren hadden deze allen te maken met het viscerale aspect in de osteopathie. Het visceraal aspect boeit mij vanwege de relatief eenvoudige benaderbaarheid van de structuren, zeker als we het hebben over abdominaal, de hals en een deel van het bekken. Daarbij boeit het me doordat het visceraal systeem in de vorm van voeding en adem veel prikkels van de buitenwereld opneemt. Het speelt een grote rol in de reactie op die prikkels en in het bewaren van evenwicht in de binnenwereld. Bovendien lijkt het erop dat we vanuit deze regio’s elders effect kunnen sorteren. De ogenschijnlijke eenvoud om via een “visceraal aangrijpen” (mede) een zogenaamd rugprobleem te verhelpen spreekt tot de verbeelding.

Ik besef heel goed dat het visceraal aspect een deelgebied is dat zoals elk deelgebied in de osteopathie deel uitmaakt van het geheel en alleen didactisch en voor het gemak anatomisch te onderscheiden is van de rest. Zuiver bekeken is het visceraal aspect een aanduiding voor globaal een regio en wellicht een manier van benaderen, die functioneel en anatomisch niet los is te zien van de rest, maar wel deels onderscheidbaar is van de rest. Dit geldt in principe voor elk deelgebied dat je zou willen benoemen.

Eerdere ideeën omtrent afstudeerwerken betroffen thema’s zoals verklarende modellen voor viscerale benaderingen en reguliere kijk op peritoneum. In een later stadium passeerde het idee omtrent geschiedenis van het viscerale aspect, waarvan het Nederlands Academisch College Osteopathie (NACO) deelgenoot werd. De NACO gaf de voorzet tot onderzoek naar het aandeel van visceraal bereik binnen alle Europese opleidingen osteopathie. In overleg met de Stichting Wetenschappelijk Osteopathisch Onderzoek (SWOO) en met statisticus Margo Beuken, werd dit plan aangepast tot enkel opleidingen die direct van belang zijn voor de Nederlandse osteopaten. Daarbij werd dit plan gekoppeld aan onderzoek van gebruik van viscerale benaderingen in Nederland in de praktijk, met als doel de relevantie voor het werkveld te vergroten. Deze laatste werd door de NACO goedgekeurd. Uiteindelijk is het onderzoek naar de opleidingen osteopathie komen te vervallen en heeft het geresulteerd in dat wat nu voor u ligt.

In de loop van de (lange) tijd zijn er veel mensen geweest die mij hebben ondersteund in het proces dat heeft geleid tot dit rapport. Graag noem ik namen, als dank voor de ondersteuning in eerdere pogingen zoals, Clementine Bergmans, Manuel van Tintelen, Jane Stark, Rob Muts, Arjen Volkers en Nora Ziemens. Rob Muts heeft me in diverse stadia met adviezen ondersteund.

In een later stadium heeft Sander Kales mij de praktische zet gegeven om te starten. Ook dank ik hem voor de bijdrage vanuit de SWOO. Angelique Henselmans ben ik ook dankbaar voor het versturen van de enquêtes. Andreas Fratzl heeft mij kritisch gewezen op een openstaande onduidelijkheid. Margo Beuken is gedurende lange tijd een grote en geduldige steun geweest, als

statisticus en als persoonlijk begeleider bij ondersteuning in allerlei processen die komen kijken bij communicatie en afstuderen. Op het vlak van adviezen omtrent communicatie ben ik ook Joosje Reijenga en Kees van Reenen zeer dankbaar. Anderen zoals Judith Damen en Annelies Wouters hebben ook als klankbord gefungeerd. Jeroen De Block, die in een laat stadium in beeld kwam als promotor ben ik dankbaar voor de rustige en vertrouwenwekkende feedback op diverse teksten.

Dan zijn er nog velen die mij her en der hebben ondersteund. Marja ben ik bovenal dankbaar voor de onvoorwaardelijke steun en voor het opvullen van de gaten die er vielen ten opzichte van de normale gang van zaken thuis. Bouke en Froukje waren er niet altijd blij mee. Ik zal het goedmaken. De opluchting die gepaard zal gaan met het afgestudeerd zijn zal niet alleen voor mij groot zijn.

Hoofdstuk 1 - Inleiding

1.1 Aanleiding voor het onderzoek

In 2014 is het rapport verschenen naar aanleiding van de enquête onder osteopaten in de Benelux, waarbij ook specifiek voor Nederland resultaten zijn beschreven ³¹. In dit onderzoek kwamen vele aspecten van het werk als osteopaat en de praktijkvoering aan de orde. Er werd onder andere onderzoek gedaan naar de mate van gebruik van diverse onderzoeks- en behandeltechnieken. De SWOO (samen met CORPP) was partner in dit onderzoek en gaf in het voorwoord aan dat de Nederlandse beroepsgroep een concreter inzicht wilde verkrijgen in het beroep van osteopaat ten behoeve van deze beroepsgroep en de beleidsmakers.

Met dezelfde motivatie wilde de SWOO graag meer informatie over de mate van gebruik van specifiek de viscerale benaderingen in de praktijk. Er werd tevens de wens geuit dat de inwendige technieken/benaderingen erbij zouden worden betrokken. De inwendige technieken zijn tenslotte grotendeels te beschouwen als viscerale benaderingen.

Ik was reeds op de hoogte van het bestaan van de Benelux Osteosurvey ³¹ voordat ik in contact kwam met de SWOO. Naar aanleiding van en ten behoeve van dit onderzoek werd het aanvankelijk door mij moeilijk te doorgronden rapport een bron van inspiratie.

1.2 Doelstellingen en probleemstellingen

1.2.1 Inleidend

In de Benelux Osteosurvey ³¹ werd onder andere onderzoek gedaan naar de mate van gebruik van diverse onderzoeks- en behandeltechnieken. De viscerale benaderingen die er aan de orde kwamen waren: “onderzoek van viscerale mobiliteit”, “percussie en auscultatie” en “viscerale mobilisatie”. Ook kwamen er inwendige technieken aan de orde. Logischerwijs worden in dit onderzoek dat voor u ligt meer viscerale benaderingen onderscheiden dan in de Benelux Osteosurvey.

In de Benelux Osteosurvey ³¹ werd onder andere het verband onderzocht tussen enerzijds de mate van gebruik van diverse onderzoeks- en behandeltechnieken en anderzijds de gevolgde opleiding osteopathie en de jaren werkervaring als osteopaat.

De begrippen “gevolgde opleiding” en “jaren werkervaring” wekten mijn nieuwsgierigheid. Hierbij vroeg ik mij af welke andere “aspecten van ervaring en scholing” van invloed zouden kunnen zijn op het gebruik van viscerale benaderingen. Hierbij denk ik aan “het al dan niet lesgeven in het viscerale vlak”, “bestudeerde literatuur op het viscerale vlak” en “gevolgde nascholingen op het viscerale vlak”. Deze “aspecten van ervaring en scholing” zullen in relatie worden gebracht met te onderzoeken viscerale benaderingen.

Ook werd in de Benelux Osteosurvey ³¹ het verband onderzocht tussen enerzijds de mate van gebruik van inwendige technieken en anderzijds de gevolgde opleiding, leeftijd en geslacht. De genoemde variabelen leeftijd en geslacht zullen ook worden meegenomen in dit onderzoek en onder andere worden gebruikt als variabelen voor het gebruik van de viscerale benaderingen.

Op basis van het voorgaande zijn de doelstellingen en de probleemstellingen bepaald. Deze doelstellingen en probleemstellingen hebben geleid tot een enquête onder Nederlandse osteopaten, waarvan het resultaat nu voor u ligt.

1.2.2 Doelstellingen

De doelstelling van deze thesis is om op basis van gegevens uit het werkveld gefundeerde uitspraken te doen over de mate van gebruik van viscerale benaderingen in de praktijk en over de aspecten van ervaring en scholing, deels toegespitst op het viscerale bereik. Voor de duidelijkheid kan ik deze splitsen in 3 onderdelen.

De doelstelling van deze thesis is om op basis van gegevens uit het werkveld gefundeerde uitspraken te doen over ...

- 1 De mate van gebruik van viscerale benaderingen bij volwassenen in de praktijk van osteopaten in Nederland,
- 2 aspecten van ervaring en scholing van/door de osteopaten in Nederland, die betrekking zouden kunnen hebben op de mate van het gebruik van viscerale benaderingen,
- 3 de relatie tussen de mate van gebruik van viscerale benaderingen en geslacht, leeftijd en de aspecten van ervaring en scholing.

Er wordt benadrukt dat het verklaren van de resultaten en het interpreteren van de resultaten naar beleid of het doen van suggesties hiervoor, buiten de doelstelling van deze thesis valt.

1.2.3 Probleemstellingen

De probleemstellingen kunnen als volgt worden gedefinieerd:

- 1 Hoe is de leeftijdsverdeling en de verdeling op basis van geslacht van de Nederlandse osteopaten?
- 2 In welke mate worden viscerale benaderingen bij volwassenen toegepast door de osteopaten in Nederland?
- 3 Hoe scoren de Nederlandse osteopaten op die aspecten van ervaring en scholing, die betrekking zouden kunnen hebben op het gebruik van viscerale benaderingen?
- 4 Zijn er verbanden (zo ja, hoe zijn deze verbanden?) tussen enerzijds het gebruik van viscerale benaderingen in de praktijk en anderzijds het geslacht, de leeftijd en aspecten van ervaring en scholing?

1.3 Ontwikkeling van deelvragen

Om te komen tot deelvragen dienen enkele begrippen eerst te worden gedefinieerd en uitgewerkt (zie hoofdstuk 2). Doordat de uitwerking van de begrippen en daarmee de totstandkoming van de deelvragen vrij uitgebreid is, is er voor gekozen om daar aparte hoofdstukken aan te wijden. Hoofdstuk 2 is hiermee te beschouwen als het theoretische kader. Hierin wordt ook het begrip “visceraal” besproken en gedefinieerd. Bij de bespreking van de begrippen zal worden gerefereerd aan het Beroepscompetentieprofiel, aan diverse Europese onderzoeken, aan websites van opleidingen, nascholingen en osteopatische organisaties. Zorgvuldige selecties zijn gemaakt binnen de begrippen. Dit leidt tot gedetailleerd geformuleerde deelvragen in hoofdstuk 3.

1.4 Vervolg leeswijzer

De methodologie wordt beschreven in hoofdstukken 4 en 5. Hierin vindt u de beschrijving van de meer technische en organisatorische kant van (de opzet van) het onderzoek (hoofdstuk 4) en de beschrijving van de geplande analyses (hoofdstuk 5).

In de hoofdstukken 6, 7 en 8 worden de resultaten van het onderzoek gepresenteerd. In hoofdstuk 9 worden de resultaten samengevat en volgt een kritische beschouwing op enkele gebruikte termen.

Hoofdstuk 2 - Definitie van begrippen

2.1 Inleidend

In dit hoofdstuk worden begrippen uit de doelstellingen en probleemstellingen gedefinieerd en uitgewerkt. Deze uitwerking is vereist om te komen tot heldere deelvragen (hoofdstuk 3), van waaruit de vragenlijst voor de enquête is ontwikkeld.

2.2 Viscerale benaderingen

2.2.1 Inleidend

Eerst wordt het begrip visceraal gedefinieerd. Vervolgens wordt bepaald van welke viscerale benaderingen we willen weten in welke mate ze worden toegepast. Ook moeten we bepalen welke doelgroep we voor ogen hebben als we spreken over viscerale benaderingen. Hieronder is beschreven hoe deze keuzes tot stand zijn gekomen.

2.2.2 Het begrip visceraal

Deze studie betreft het zogenaamde visceraal systeem in de osteopathie, als deelgebied van de osteopathie. De indeling van de osteopathie in de 3 deelgebieden pariëtaal, craniaal en visceraal is anatomisch, embryologisch en functioneel arbitrair (waar zijn de grenzen van/tussen de deelgebieden?) en vanuit de filosofie van de osteopathie discutabel (het lichaam is niet onder te verdelen in los van elkaar bestaande deelgebieden).

Toch is het praktisch als onderdelen kunnen worden benoemd. Daarom worden hier wel de termen “visceraal” en “visceraal systeem” gebruikt. De term “visceraal systeem” is te beschouwen als enkel functioneel in didactiek en communicatie. Bewust wordt niet gebruik gemaakt van de term “viscerale osteopathie”, omdat dat zou impliceren dat het een aparte osteopathie zou zijn.

Het begrip visceraal wordt hier gedefinieerd aan de hand van de beschrijving van viscerale fascia door F. Willard⁵⁷. Hiervan benoemt hij de longitudinaal uitgestrekte basis als een naar craniaal en caudaal verlopende voortzetting van het thoracale mediastinum, dat is uitgestrekt van bekkenbodemp tot aan schedelbasis.

De grenzen in transversale richting, waarbinnen het visceraal systeem zich bevindt, beschrijft hij in het abdomen en in het bekken als de fascia transversalis, de fascia endoabdominalis en de fascia endopelvina. Thoracaal wordt deze begrensd door de fascia endothoracica.

In de hals^{57,32} bevindt de visceraal kolom zich tussen de fascia cervicalis profunda en de fascia cervicalis media, inclusief de fascia thyroidea en de fascia pharyngobasillaris. Ter hoogte van het “viscerocranium” verloopt de fascia pharyngobasillaris/fascia cervicalis profunda door tot aan de schedelbasis. De fascia cervicalis media zet zich voort tot in de mond en rond de ingang van de neusholte.

Het hierboven beschreven systeem omvat organen die zijn ontstaan binnen de caviteiten, retroperitoneale organen en organen die zijn ontstaan vanuit de kieuwblaasjes. De embryonale oorsprong is van zowel entodermaal, mesodermaal als ectodermaal (oorspeekselklieren) kiemblad.

Het betreft organen met gerelateerd bindweefsel en begeleidende vaten en zenuwen, behorend bij de tractus gastrointestinalis, (inclusief mondholte, tong en speekselklieren), tractus respiratorius (inclusief neus en keelholte tot en met via de buis van Eustachius, het middenoor, en larynx met stembanden), hart, tractus urogenitalis, bijnieren, endocriene pancreas, schildklier en bijschildklieren, milt en thymus.

In de discussie komt het begrip “visceraal” nog aan de orde.

2.2.3 Viscerale benaderingen, bij welke doelgroep?

Er is gekozen om het onderzoek te richten op viscerale benaderingen bij volwassenen. De keuze voor alleen kinderen zou het onderzoek specifiek maken. De keuze voor volwassenen en kinderen zou wellicht een splitsing van vragen vereisen. Indien er namelijk geen onderscheid zou worden gemaakt, dan zouden eventuele grote verschillen tussen osteopaten, wat betreft de verhouding van het aantal kinderen en volwassenen in de praktijk, een storende rol kunnen spelen in de helderheid/uitkomst van het onderzoek.

2.2.4 Welke viscerale benaderingen?

2.2.4.1 Onderzoek en behandeling

Hier gaat het om van welke viscerale benaderingen we willen weten in welke mate deze worden gebruikt. In eerste instantie worden onderzoek en behandeling onderscheiden. Voor zowel onderzoek als behandeling zijn verschillende benaderingen te benoemen.

2.2.4.2 Mobiliteit en (bind)weefsel

Voor de selectie van diverse viscerale benaderingen ten behoeve van onderzoek en behandeling is het Beroepscompetentieprofiel geraadpleegd. Binnen het Beroepscompetentieprofiel 2014 ¹⁴ is het hoofdstuk ‘Definitie van de osteopathie’ richtinggevend voor de beschrijving van de osteopathie-inhoudelijke aspecten van het hele vak. In dit hoofdstuk wordt een volgende definitie gegeven. Ik citeer (pag.6):

- “Osteopathie is een manuele, diagnostische en therapeutische benadering voor het behandelen van de mobiliteit van alle weefsels en voor het vaststellen van het aandeel hiervan in het ontstaan van ziekteverschijnselen.”

Over de werkwijze van de osteopaat worden als volgt, uit hetzelfde hoofdstuk enkele citaten (pag.8/9) vermeld:

- “De osteopaat werkt altijd op het niveau van mobiliteit van weefsel. Dit is de belangrijkste parameter die binnen de osteopatische behandeling gediagnosticeerd en therapeutisch beïnvloed kan worden.”

- “Specifiek voor de osteopaat is dat deze getraind is in het beoordelen van kwaliteit en kwantiteit van mobiliteit van bindweefsel en (van) de mobiliteit van de daarmee samenhangende structuur.”

- “Het aangrijpingspunt voor de osteopatische behandeling is de veranderde of verminderde mobiliteit van bindweefsel.”

- “Door mobilisatie middels osteopatische technieken kan deze mobiliteit worden hersteld.”

Op basis van deze leidende rol voor mobiliteit, weefsel en bindweefsel in het bijzonder is een keuze gemaakt voor die benaderingen binnen het onderzoek en de behandeling die direct betrekking hebben op de mobiliteit (van de viscera) en van de (aan de viscera) gerelateerde bindweefselstructuren. Op het begrip mobiliteit wordt nog teruggekomen in de discussie.

2.2.4.3 Percussie

Percussie is geselecteerd omdat het afhankelijk van het gebruik, mede informatie geeft over de mobiliteit op basis van de diafragmale ademhaling. Percussie kan onder andere worden gebruikt voor het bepalen van locatie van een orgaan. Toegepast tijdens secundaire respiratie geeft het echter informatie over mobiliteit van het orgaan.

2.2.4.4 Motiliteit

Er is in het kader van dit onderzoek de keuze gemaakt om ook het begrip motiliteit mee te nemen in de selectie. Deze term wordt echter niet genoemd in het beroepscompetentieprofiel.

Tijdens de opleiding osteopathie aan het CS is mij dit begrip bijgebracht. Niet als een vast omljnd begrip, maar als een begrip waar verschillend over wordt gedacht. In “Visceral Motility”, van A. Behrens⁷, worden uiteenlopende definities beschreven voor het begrip viscerale motiliteit afkomstig van een aantal Europese osteopaten. Ongeacht de definitie ervan is het een begrip dat vermoedelijk door veel osteopaten wordt gebezigd en wordt gebruikt in de praktijk. Ook om deze reden is het de moeite waard om dit begrip mee te nemen in het onderzoek. Uit het onderzoek zal moeten blijken of en hoe er op deze vraag wordt gereageerd. Ook het begrip motiliteit komt nog terug in de discussie.

2.2.4.5 Inwendige benaderingen

De “Inwendige benaderingen” zijn ook meegenomen in dit onderzoek omdat deze voor een groot deel als viscerale benadering zijn te beschouwen. Bij het gebruik van inwendige technieken worden in de Benelux Osteosurvey³¹ buccale, rectale en vaginale benaderingen onderscheiden. In het onderzoek dat voor u ligt zullen deze voor zowel onderzoek als behandeling worden nagevraagd.

In overzicht 2.1 ziet u de term viscerocranium bij buccaal onderzoek en behandeling. Op het gebruik van deze term wordt in de discussie teruggekomen.

2.2.4.6 De viscerale benaderingen op een rijtje

Op basis van de hiervoor geschetste motivatie zijn de volgende viscerale benaderingen geselecteerd (zie overzicht 2.1).

Algemeen:

- Viscerale benadering tijdens onderzoek
- Viscerale benadering tijdens de behandeling

Onderzoek opgesplitst:

- Onderzoek op mobiliteit gebruik makend van percussie
- Onderzoek op mobiliteit gebruik makend van palpatie
- Onderzoek op motiliteit gebruik makend van palpatie
- Onderzoek aangegrepen op orgaan
- Onderzoek van aan viscera gerelateerde bindweefselstructuren (zoals fascia, meso's, ligamenten, omenta)

Behandeling opgesplitst:

- Behandeling op mobiliteit
- Behandeling op motiliteit
- Behandeling aangegrepen op orgaan
- Behandeling aangegrepen op aan viscera gerelateerde bindweefselstructuren (zoals fascia, meso's, ligamenten, omenta)

Inwendige technieken:

- Onderzoek buccaal viscerocranium
- Behandeling buccaal viscerocranium
- Onderzoek rectaal (gericht op viscera)
- Behandeling rectaal (gericht op viscera)
- Onderzoek vaginaal (gericht op viscera)
- Behandeling vaginaal (gericht op viscera)

Overzicht 2.1: De viscerale benaderingen waarvan we willen weten in welke mate deze worden toegepast.

Wellicht ten overvloede wordt vermeld dat op basis van de hierboven geschetste motivatie er bewust voor is gekozen om andere benaderingen bij visceraal onderzoek en/of behandeling uit te sluiten. Er zijn echter meerdere benaderingen voor visceraal onderzoek en behandeling voor te stellen, waaronder auscultatie, palpatie op tensie, tonus, temperatuur, diverse diagnostische en therapeutische zones of reflexpunten. Deze voldoen echter niet aan de hierboven geschetste eisen.

2.3 Aspecten van ervaring en scholing

2.3.1 Inleidend

Hier worden de vijf “aspecten van ervaring en scholing” gedefinieerd en indien nodig uitgewerkt. Deze zijn: ervaring en opleiding, uitgebreid met aspecten van ervaring en scholing betreffende het viscerale bereik. Deze laatste zijn: bestudeerde literatuur, gevolgde nascholingen en het al dan niet lesgeven in het viscerale aspect.

2.3.2 Ervaring

Met het begrip “ervaring” wordt het aantal jaren werkervaring als osteopaat bedoeld.

2.3.3 Opleiding osteopathie

In de Nederlandse vragenlijst van de Benelux Osteosurvey³¹ kon er worden gekozen uit IAO, FICO, CS en “overige”. (Uit dit onderzoek bleek dat respectievelijk 56,2% en 33,7% van de respondenten had gestudeerd bij de IAO en het CS).

In dit onderzoek is er voor gekozen om rekening te houden met het verleden, waarin de keuze voor de opleiding tot osteopaat anders was dan in het heden. De IAO is en was ook eerder in de tijd de IAO²⁹. Echter, de geschiedenis van het CS Amsterdam gaat binnen de Benelux terug tot enerzijds het NAO⁴⁴ en de ATSA⁴³ en anderzijds terug tot IWGS Antwerpen¹². Bovendien heeft het FICO de RSK als voorloper gehad⁴². Hiermee komen we tot een lijstje van 6 verschillende opleidingen in de tijd.

Ook is er rekening gehouden met het studeren tijdens een overgangsfase van de ene opleiding naar een andere opleiding. Als gevolg hiervan zijn er combinaties van opeenvolgende opleidingen mogelijk, die apart meegenomen worden in dit onderzoek. De optie ‘overige opleidingen’ wordt ook open gehouden binnen het onderzoek. Hierbij zijn we ook geïnteresseerd in welke overige opleiding er is gevolgd.

Hiermee komen we tot een lijst van 12 mogelijke opleidingen en/of opleidingscombinaties die we willen onderscheiden in ieder geval aan het begin van het onderzoek (zie overzicht 2.2).

ATSA
ATSA / NAO
NAO
NAO / CS Amsterdam
IWGS Antwerpen
IWGS Antwerpen / CS Amsterdam
CS Amsterdam
IAO
RSK
RSK / FICO
FICO
Overige buitenlandse opleiding, graag toegelicht.

Overzicht 2.2: Lijst van te onderscheiden opleidingen of opleidingscombinaties.

2.3.4 Gevolgde nascholingen

Om te komen tot een lijst van nascholingen betreffende osteopathie in het visceraal bereik zijn actuele websites benaderd (periode januari t/m maart 2015) van diverse relevante organisaties (waaronder opleidingsinstituten, nascholingsinstituten, registers en verenigingen) in Nederland, Duitsland en België. De keuze voor deze 3 landen is gemaakt op basis van de verwachting dat het merendeel van de nascholingen, gevolgd door de Nederlandse osteopaten, toch wordt gevolgd in deze 3 landen. Vanuit de aanvankelijk gekozen websites werden weer andere van belang zijnde organisaties en websites gevonden. De zoekprocedure is uitgewerkt in bijlage B2.

De vele aangeboden nascholingen/cursussen werden op basis van de aanwezige beschrijving getoetst op het aandeel in het viscerale bereik. De nascholingen die in aanmerking kwamen voor deze lijst werden later onderverdeeld in groepen. Deze groepen waren niet vooraf gedefinieerd, maar ontstonden op basis van diversiteit en overeenkomst van de nascholingen. Uiteindelijk werd er een verdeling gemaakt op basis van docent of grondlegger van een bepaald stroming in het viscerale denken, en op basis van onderwerp binnen het viscerale bereik. Na evaluatie van de resultaten van de conceptversie van de enquête zijn hier nog wijzigingen aangebracht.

De optie 'overige nascholingen' werd ook open gehouden binnen het onderzoek. Hierbij waren we ook geïnteresseerd in welke overige nascholingen er zijn gevolgd. Er kunnen buiten België, Duitsland en Nederland nascholingen zijn gevolgd. Er kunnen instituten en nascholingen over het hoofd zijn gezien. Bovendien zijn de nascholingen uit het verleden niet meegenomen in de zoekprocedure. De respons op de conceptversie leverde reeds enkel relevante nascholingen uit het verleden op. Voor het geval er geen nascholingen zijn gevolgd werd ook gekozen voor de optie 'Geen nascholing'.

Zoals hiervoor beschreven is de volgende lijst van nascholingen gecreëerd (zie overzicht 2.3).

Bakker F. de: geïntegreerde technieken
Barral J.P.: divers visceraal: NIET Urogenitaal (zie Urogenitaal)
Buzet F.
Clostermann: visceraal naar Barral
Finet G., Williame C.: NIET Urogenitaal (zie Urogenitaal)
Gehin A.
Hebgen E.: viscerale fascia
Heede P. van den: hart
Hirth T., Gschwend J.: Qualitative Osteopathie (Helsmoortel)
Huss S.: abdominaal diafragma
Lossing K.J.: viscerale lymfdrainage
Muts R.K.: peritoneum
Piron A.
Stone C.A.: algemeen visceraal
Willard F.: cardiorespiratoir
Zweedijk R.: viscerale integratie
Weischenck J.: visceraal
Echografie en viscerale manipulatie
Endocrinologie (div docenten)
Obstetrie / Zwangerschap (div docenten)
Orgaan psyche / Psycho Neuro Immunologie (div docenten)
Urogenitaal/ pelvis minor MET inwendige technieken (div docenten)
Urogenitaal/pelvis minor ZONDER inwendige technieken (div docenten)
Geen
Andere: met toelichting

Overzicht 2.3: Lijst van te onderscheiden nascholingen in het onderzoek.

2.3.5 Bestudeerde literatuur

Om te komen tot een lijst van literatuur betreffende het viscerale aspect binnen de osteopathie zocht ik in de bibliotheek van CS. Ook zocht ik op websites van webshops gespecialiseerd in boeken, zoals bol.com, amazon.com/de/fr/ca/gb en ook webshops gespecialiseerd in osteopathische literatuur. Uiteindelijk is er gekozen voor een lijst van auteurs van de boeken. Deze zijn alfabetisch gerangschikt. Na evaluatie van de conceptversie van de vragenlijst werden nog enkele opties toegevoegd.

De optie 'overige literatuur' met een toelichting, werd ook opgenomen omdat de lijst wellicht niet volledig zou zijn. In het geval dat er geen literatuur zou zijn bestudeerd op visceraal vlak werd de optie 'Geen literatuur' opgenomen.

Op basis van de hiervoor beschreven werkwijze is de volgende lijst gecreëerd (zie overzicht 2.4). Deze zijn indien van toepassing opgenomen in de bibliografie.

Barral J.P., Mercier P.^{5,6}
Buttet-Miquel B.¹⁰
Coster M. de, Pollaris A.¹⁵
Curtle P., Metra A.³⁷
Fieuw L.¹⁷
Finet G., Williame C.^{18,19}
Fuhrmann M. (DVD)²⁰
Glenard F.
Hebgen E.²⁵
Heede P. van den²⁶
Helsmoortel J., Hirth T., Wührl P.²⁷
Lason G. & Peters L.⁴⁵
Liem T.³⁵
Mitjans F.C.³⁸
Ricard F.⁴⁶
Ruiz F.F.⁴⁷
Sandler S.⁴⁸
Stone C.A.^{51,52}
Weischenck J.⁵⁶
Tijdschriften, Pubmed ed.
Geen
Andere: met toelichting

Overzicht 2.4: Lijst van te onderscheiden literatuur in het onderzoek.

2.3.6 Het lesgeven in het viscerale aspect

Wat dit aspect van ervaring en scholing betreft is het voldoende om te weten of de osteopaat wel of niet lesgeeft in het visceraal aspect.

Hoofdstuk 3 - Van probleemstelling tot deelvragen

3.1 Inleidend

Op basis van de probleemstellingen uit de inleiding en op basis van de definities van begrippen van hoofdstuk 2 zijn de deelvragen gedefinieerd.

3.2 Deelvragen op basis van probleemstelling 1

Probleemstelling 1:

- 1 Hoe is de verdeling op basis van geslacht en leeftijd van de Nederlandse osteopaten?

Uit deze probleemstelling volgen deelvragen 1a tot en met 1c.

- 1a. Hoe is de verdeling op basis van geslacht van de osteopaten in Nederland?
- 1b. Hoe is de leeftijdsverdeling van de osteopaten in Nederland?
- 1c. Hoe is de leeftijdsverdeling op basis van geslacht en vice versa van de osteopaten in Nederland?

3.3 Deelvragen op basis van probleemstelling 2

Probleemstelling 2:

- 2 Hoe scoren de Nederlandse osteopaten (eventueel verdeeld naar leeftijd en geslacht) op die aspecten van ervaring en scholing, die betrekking zouden kunnen hebben op het gebruik van viscerale benaderingen?

Uit deze probleemstelling en uit de uitwerking van het begrip 'aspecten van ervaring en scholing' in paragraaf 2.3, volgen deelvragen 2a t/m 2h.

- 2a Hoe is de verdeling van de osteopaten over de diverse opleidingen osteopathie, waar ze hebben gestudeerd?
- 2b Hoe is de verdeling van het aantal jaren werkervaring als osteopaat van de osteopaten in Nederland?
- 2c Hoe is de verdeling van werkervaring op basis van geslacht en vice versa van de osteopaten in Nederland?
- 2d Hoe is de verdeling van het wel of niet lesgeven in het viscerale vlak van de osteopaten in Nederland?
- 2e In welke mate zijn de diverse nascholingen op het viscerale gebied gevolgd? Wat is de mate van populariteit van de diverse nascholingen op visceraal gebied? (welke nascholingen worden er het meest gevolgd?)**
- 2f Hoeveel nascholingen op visceraal vlak zijn er gevolgd (per osteopaat) door de osteopaten in Nederland?
- 2g In welke mate is de diverse literatuur op het viscerale gebied bestudeerd? Wat is de mate van populariteit van de diverse literatuur op visceraal gebied? (Welke literatuur is het meest bestudeerd?)**
- 2h Hoeveel literatuur op visceraal gebied is er bestudeerd (per osteopaat) door osteopaten in Nederland?

** Hier gaat het in principe om elke gevolgde nascholing apart (zie paragraaf 2.3.4)

*** Hier gaat het in principe om elke bestudeerde literatuur apart (zie paragraaf 2.3.5)

3.4 Deelvragen op basis van probleemstelling 3

Probleemstelling 3:

- 3 In welke mate worden viscerale benaderingen bij volwassenen toegepast door de osteopaten in Nederland?

Deze vraag wordt gesteld voor iedere, in het vorige hoofdstuk (paragraaf 2.2.4.6) gedefinieerde viscerale benadering. Dat betekent dat er 17 deelvragen kunnen worden gesteld die hieronder als 3a t/m 3q worden betiteld.

Het gaat hierbij om de deelvraagstellingen naar de mate van de toepassing in het algemeen van

- 3a viscerale benadering tijdens het onderzoek en van
- 3b viscerale benadering tijdens de behandeling.

Daarbij betreft het deelvraagstellingen naar de mate van gebruik van de volgende verschillende benaderingen binnen het onderzoek in het viscerale bereik

- 3c onderzoek op mobiliteit gebruik makend van percussie
- 3d onderzoek op mobiliteit gebruik makend van palpatie
- 3e onderzoek op motiliteit gebruik makend van palpatie
- 3f onderzoek aangegrepen op een orgaan
- 3g onderzoek van aan viscera gerelateerde bindweefselstructuren, zoals fascia, meso's, ligamenten, omenta

Daarbij betreft het deelvraagstellingen naar de mate van gebruik van de volgende verschillende benaderingen binnen het onderzoek in het viscerale bereik

- 3h behandeling op mobiliteit
- 3i behandeling op motiliteit
- 3j behandeling aangegrepen op een orgaan
- 3k behandeling aangegrepen op aan viscera gerelateerde bindweefselstructuren, zoals fascia, meso's, ligamenten, omenta

En het gaat om deelvragen gericht op de mate van gebruik van visceraal gerichte inwendige benaderingen

- 3l buccaal ten behoeve van onderzoek
- 3m buccaal ten behoeve van behandeling
- 3n rectaal ten behoeve van onderzoek
- 3o rectaal ten behoeve van behandeling
- 3p vaginaal ten behoeve van onderzoek
- 3q vaginaal ten behoeve van behandeling

3.5 Deelvragen op basis van probleemstelling 4

Probleemstelling 4:

- 4 Is er een verband tussen enerzijds het gebruik van viscerale benaderingen in de praktijk en anderzijds het geslacht, de leeftijd en aspecten van ervaring en kennis/scholing?

Uit deze probleemstelling en vanuit de uitwerking van de begrippen 'viscerale benaderingen' (paragraaf 2.2.4) en 'aspecten van ervaring en scholing' (paragraaf 2.3), volgen deelvragen 4a tot en met 4i.

- 4a Is de frequentie van gebruik van welke viscerale benadering dan ook gerelateerd aan het geslacht van de osteopaat?*
- 4b Is de frequentie van gebruik van welke viscerale benadering dan ook gerelateerd aan de leeftijd van de osteopaat?*
- 4c Is de frequentie van gebruik van welke viscerale benadering dan ook gerelateerd aan het aantal jaren ervaring als osteopaat?*
- 4d Is de frequentie van gebruik van welke viscerale benadering dan ook gerelateerd aan de gevolgde opleiding?*
- 4e Is de frequentie van gebruik van welke viscerale benadering dan ook gerelateerd aan het al dan niet lesgeven in het viscerale aspect?*
- 4f Is de frequentie van gebruik van welke viscerale benadering dan ook gerelateerd aan welke gevolgde nascholing dan ook?*/**
- 4g Is de frequentie van gebruik van welke viscerale benadering dan ook gerelateerd aan de hoeveelheid gevolgde nascholing?*
- 4h Is de frequentie van gebruik van welke viscerale benadering dan ook gerelateerd aan welke bestudeerde literatuur dan ook?*/***
- 4i Is de frequentie van gebruik van welke viscerale benadering dan ook gerelateerd aan de hoeveelheid bestudeerde literatuur?*

*Het gaat hier om in principe alle 17 geselecteerde benaderingen (zie paragraaf 2.2.4.6 en 3.4).

** Hier gaat het in principe om elke gevolgde nascholing apart (zie paragraaf 2.3.4).

*** Hier gaat het in principe om elke bestudeerde literatuur apart (zie paragraaf 2.3.5).

Hoofdstuk 4 - Methodologie enquête

4.1 Inleiding

Ter verkrijging van de gegevens die zouden leiden tot antwoorden op de vraagstellingen is gekozen voor een enquête onder osteopaten in Nederland. In de enquête wordt gevraagd naar, naast voornamelijk kwantitatieve gegevens ook naar kwalitatieve gegevens. Deze laatste soort gegevens betreffen de antwoorden op enkele open vragen (toelichtingen).

4.2 Samenstelling van de vragenlijst

Voor het methodologisch ontwerp van de vragenlijst van deze enquête zijn diverse eerder in Europese landen uitgevoerde enquêtes ^{21,22,31,34,41,50,55} gebruikt als referentie.

De vragenlijst is ontworpen in de periode van januari t/m mei 2015. Aanvankelijk werd gebruik gemaakt van de digitale omgeving van enquêtemaken.be. Er zijn diverse momenten geweest van overleg per mail en telefonisch met de heer Kales (vertegenwoordiger van de SWOO) en mevrouw Beuken (statisticus). Op 19 maart 2015 is de vragenlijst door de heer Kales ingevoerd in het digitale systeem van Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Osteopathie (survey.analyzer.com). Hierna zijn in overleg weer enkele aanpassingen gedaan.

Een conceptversie van de vragenlijst is voorgelegd aan 15 osteopaten, door de SWOO geselecteerd. Deze osteopaten zijn rechtstreeks door de SWOO per email dd. 2 april 2015 benaderd, met daarin een link naar de digitale conceptversie. De begeleidende mail is bijgevoegd in Bijlage 4. Eventuele schriftelijke commentaren van de testrespondenten hebben mij niet bereikt. Op 28-30 april 2015 zijn de geselecteerde osteopaten voor de testversie per telefoon of per email benaderd om nadere toelichting te vragen, waarvan aantekeningen zijn gemaakt. Na evaluatie van de respons op de conceptversie van respondenten en statisticus zijn de laatste aanpassingen gedaan.

4.3 Praktische uitvoer enquête

De definitieve versie is op 6 mei 2015 door het secretariaat van de NVO per mail digitaal aangeboden aan alle (614) leden van de NVO. Achteraf bleken hiervan 37 aspirant-leden (osteopaten in opleiding). De begeleidende mail (*) en de definitieve versie van de enquête(*) zijn in bijlage 4 in dit werk aangeboden. Op 28 mei is er via dezelfde weg een herinnering verstuurd aan alle NVO-leden. De begeleidende mail van de herinnering is ook als bijlage (bijlage 4) te vinden. Op 26 juni werd de enquête gesloten.

Om selectieve non-respons te verkleinen is in de begeleidende mail de volgende zin toegevoegd: *“Ook indien u het viscerale aspect binnen de osteopathie geen warm hart toedraagt, wordt u van harte uitgenodigd de vragen te beantwoorden”*. Selectieve non-respons is een vorm van vertekening van de resultaten als gevolg van niet reageren van een bepaalde groep. Het zou het geval kunnen zijn dat juist geïnteresseerden in het visceraal aspect reageren en dat niet geïnteresseerden in het onderwerp de enquête links laten liggen. Dat zou betekenen dat de resultaten van de enquête niet representatief zijn voor de gehele beroepsgroep.

4.4 Globale structuur van de vragenlijst

De vragenlijst is verdeeld in 4 logische onderdelen.

- 1) In het eerste deel (vragen 1 t/m 4) wordt gevraagd naar geslacht, leeftijd, genoten opleiding osteopathie en jaren werkervaring als osteopaat.
- 2) Het tweede deel (vraag 5) is bepalend voor het verloop van de enquête. Indien er überhaupt niet visceraal wordt gewerkt en na een mogelijke toelichting hierop door de respondent, wordt de enquête beëindigd.
- 3) Het derde deel (vragen 6 t/m 8) bevat vragen over gevolgde nascholing en bestudeerde literatuur betreffende het visceraal aspect. Ook wordt de respondent gevraagd naar het al dan niet lesgeven over/in het visceraal aspect/bereik.
- 4) In het vierde deel (vragen 9 t/m 12) wordt gevraagd naar het gebruik in de praktijk van visceraal benaderingen.

De vragen zijn zo gesteld dat voortgang alleen mogelijk was na invullen van alle vragen.

4.5 Methodologische verantwoording van de vragen en antwoorden

De methodologische verantwoording zal per enquêtevraag worden behandeld.

Vraag 1: Bent u een vrouw of een man?

Hier wordt gevraagd naar het geslacht met de keuze opties vrouw of man.

Vraag 2: Wat is uw leeftijd in jaren?

Hier kon een numerieke waarde worden ingevuld.

Vraag 3: Welke opleiding tot osteopaat heeft u afgerond?

Zoals eerder beschreven (paragraaf 2.3.3) is er gekozen voor het aanbieden van 11 opleidingen of opleidingscombinaties en de optie “overige buitenlandse opleiding”, waaruit er vervolgens 1 kon worden geselecteerd. Gerelateerd aan de geschiedenis van IAO, CS en FICO, ontstonden er 3 groepen van opleidingen. Binnen iedere groep zijn de opleidingen op ontstaansvolgorde gerangschikt. De volgorde van de groepen is alfabetisch bepaald op basis van de eerste opleiding per groep. Bij de laatste optie “overige buitenlandse opleiding” werd een toelichting gevraagd.

Vraag 4: Hoeveel jaren werkt u reeds als osteopaat? In 2015 afgestudeerd? Wilt u dan "0" invullen?

Hier kon een numerieke waarde worden ingevuld.

Vraag 5: Werkt u (ook) visceraal?

Er kon worden gekozen uit ja of nee.

Zoals vermeld in paragraaf 4.4 is deze vraag voorwaardelijk voor de voortgang of beëindiging van de enquête. Vooral een toelichting bij “nee” wordt zeer op prijs gesteld om inzicht te krijgen in de motivatie van de “nee”. Tijdens de evaluatie van de conceptversie bleek er behoefte bij een respondent aan ook een toelichting bij het antwoord “ja”. Met als doel om ook inzicht te krijgen in de motivatie van “ja” is deze toegevoegd in de definitieve versie van deze vraag.

Het begrip “visceraal” had hier al gedefinieerd moeten zijn. Zie hiervoor ook de discussie.

Bij de evaluatie van de data bleek dat de antwoordstructuur bij deze vraag iets anders was dan gepland. Er bleken drie antwoordopties (Ja OF Nee OF toelichting) waaruit één kon worden geselecteerd. In de verwerking van de data zal rekening worden gehouden met de inhoud van de toelichting.

Het is de vraag of met deze veranderde logica, de voorwaardelijke voortgang of liever gezegd de voorwaardelijke stopzetting van de enquête wel heeft gewerkt (zie paragraaf 4.4 punt 2).

Vraag 6: Geeft u les in het viscerale aspect van de osteopathie (bij een opleiding osteopathie en/of als nascholing)?

De antwoordopties zijn Ja of Nee. Deze vraag behoeft geen nadere uitleg.

Vraag 7: Welke nascholing op visceraal gebied heeft u gevolgd (of geeft u zelf)? U kunt wellicht meerdere keuzes maken.

Zoals eerder beschreven (paragraaf 2.3.4) is er gekozen voor een lijst van 23 mogelijke nascholingen. Er konden meerdere opties worden geselecteerd. De eerste 17 antwoordopties betreffen docenten of opleidingsinstituten, op alfabetische volgorde gerangschikt. De daaropvolgende 6 antwoordopties betreffen onderwerpen binnen het viscerale aspect, niet specifiek gekoppeld aan een docent of instituut. Deze staan ook op alfabetische volgorde. Hierna volgen de opties 'Geen' en 'Andere'. De laatste is gekoppeld aan een toelichting.

Vraag 8: Welke literatuur betreffende het viscerale aspect heeft u bestudeerd? U kunt wellicht meerdere keuzes maken.

Zoals eerder beschreven (paragraaf 2.3.5) is er gekozen voor een lijst van auteurs van de literatuur. Er konden meerdere opties worden geselecteerd. Deze opties zijn alfabetisch gerangschikt. Na evaluatie van de conceptversie werden nog enkele opties toegevoegd.

De antwoordoptie 'Tijdschriften, Pubmed ed' volgen op de rij met auteurs. Daarna volgen de opties 'Geen' en 'Andere'. De laatste is gekoppeld aan een toelichting.

Vragen 9 t/m 11: Deze vragen betreffen het gebruik van de eerder (in paragraaf 2.2.4) gedefinieerde viscerale benaderingen.

Vraag 9: Bij hoeveel van uw laatste 5 consulten gebruikte u een viscerale benadering tijdens het onderzoek en de behandeling bij volwassen patiënten? Denk hierbij aan het totale gebied van viscerale fascia, verlopend van schedelbasis tot aan kleine bekken.

Bij vraag 9 definieer ik het viscerale gebied. Een definitie ervan in het begin van de enquête was op z'n plaats geweest. Hier kom ik in de discussie nog op terug.

Vraag 10: Onderzoek in visceraal bereik. Bij hoeveel van uw laatste 5 onderzoeken bij volwassen patiënten, gebruikte u de volgende benadering?

Vraag 11: Behandeling in visceraal bereik. Bij hoeveel van uw laatste 5 behandelingen bij volwassen patiënten, gebruikte u de volgende benadering?

Er kon bij deze vragen worden gekozen uit de opties 0, 1, 2, 3, 4 of 5 keer. Ook kon een toelichting worden gegeven. De keuze voor deze antwoordopties wordt als volgt gemotiveerd. In enkele studies^{21,22,31,34,50,55} waar werd gevraagd naar de frequentie van het gebruik van technieken werden de antwoordopties voor de frequentie weergegeven met begrippen zoals: "nooit, zelden, regelmatig, vaak of altijd"³¹. Dit in diverse varianten en talen. Hiermee is deze variabele van het ordinale niveau.

De "OIA 2012 survey"⁴¹ vraagt bij hoeveel van de laatste 10 patiënten bepaalde technieken zijn gebruikt. Deze laatste optie is eenduidiger dan de voorgaande. Een getal of een verhouding geeft meer duidelijkheid dan de termen 'zelden', 'regelmatig' of 'vaak'. Bovendien is het type variabele

hiermee een variabele op ratio niveau, in plaats van op ordinaal niveau. Dat geeft voor de statistische analyse van deze gegevens meer flexibiliteit. Daarom is voor deze laatste variant gekozen. Het "laatste aantal patiënten" is in deze vraag echter aangepast van 10 naar 5. Deze aanpassing is gemaakt vanuit de gedachte dat het zich herinneren van de gebruikte technieken bij de laatste 10 patiënten wellicht wat veel is gevraagd.

Vraag 12: Hoeveel gebruikt u de volgende inwendige benaderingen, als u het gemiddelde neemt over 100 consulten bij volwassen patiënten?

Voor deze vraag is er gekozen voor een andere methode van zowel de vraagstelling als de antwoordopties, dan bij de vragen 9 t/m 11. Het gaat hier om inwendige benaderingen, waarbij de frequentie van gebruik lager wordt ingeschat dan de benaderingen genoemd bij de vragen 9 t/m 11. Om deze reden wordt gevraagd naar het gemiddelde gebruik bij 100 consulten. Deze antwoordmethode is een vorm van schatting van het gebruik door de osteopaat. Met als doel de antwoordopties aan te laten sluiten op de verwachte spreiding van het gebruik van de diverse inwendige benaderingen en de antwoordopties eenduidig te presenteren, is gekozen voor de volgende keuzemogelijkheden: "nooit", "minder dan 1 keer", "1-2 keer", "3-4 keer", "5-10 keer", "11-20 keer" en "meer dan 20 keer".

4.6 Data-analyse naar aanleiding van de deelvragen

De ruwe data (uitkomsten van de enquête) zijn verzameld in het digitale survey systeem van de SWOO. Deze data is ter beschikking gesteld aan de auteur van dit werk. Deze heeft de ruwe data gedeeld met de statisticus, mevrouw M. Beuken. De data is vervolgens gecontroleerd en statistisch getest met SPSS (versie 23/15). Van de data zijn diverse tabellen en diagrammen gemaakt, die aansluiten op de deelvragen of deze ondersteunen.

Hoofdstuk 5 - Methodologie analyses

5.1 Gebruikte analyses met uitleg en definities

De tekst in deze paragraaf is gebaseerd op diverse literatuur over statistiek ^{1,8,9,28,49,59} Het bleek niet praktisch om een enkel boek aan te houden of bij iedere zin de bron te herleiden.

5.2 Keuze voor statistische test

De keuze voor een statistische test wordt bepaald door een aantal parameters. Deze worden hieronder genoemd en in de volgende paragrafen toegelicht.

1. het meetniveau van de variabele (nominaal, ordinaal, interval/ratio),
2. of de gegevens normaal zijn verdeeld,
3. of er sprake is van 2 of meer groepen (of categorieën),
4. of er een verschil tussen groepen (of categorieën) moet worden aangetoond of een samenhang (correlatie = lineair verband) tussen verschillende variabelen moet worden aangetoond,

In de volgende paragrafen worden ook andere termen die van belang zijn uitgelegd.

5.2.1 Meetniveaus

Gebruikte variabelen op interval/rationiveau zijn in dit onderzoek de mate van gebruik van de diverse viscerale benaderingen (antwoordopties 0,1,2,3,4,5), leeftijd (in jaren) en ervaring (in jaren). Leeftijd en ervaring zijn ten behoeve van verschil-analyses verdeeld in categorieën, waarmee deze als ordinale variabelen werden gebruikt.

Op ordinaal niveau zijn ook de volgende variabelen gebruikt: mate van gebruik van visceraal inwendige technieken (antwoordopties nooit, <1, 1-2, 3-4, 5-10, 11-20, >20). Ten behoeve van verschil-analyses, is de respons ook verdeeld in 2 antwoordcategorieën, waardoor de variabele moest worden beschouwd als een nominale variabele.

De variabelen in dit onderzoek op nominaal niveau zijn geslacht (M/V), lesgeven (J/N), alle gedefinieerde literatuur (J/N) en nascholingen (J/N), opleidingen en opleidingscategorieën.

5.2.2 Normale verdeling

Een normale verdeling betekent dat de antwoorden, als deze in een grafiek zijn uitgezet, een zogenaamde Gaus-kromme oplevert. Dit impliceert dat de gemiddelde waarde gelijk is aan de meest voorkomende waarde (modus) en gelijk is aan de middelste waarneming (mediaan). De antwoorden op de vragen leverden geen normale verdelingen op. Op basis hiervan moest worden gekozen voor zogenaamde non-parametrische testen.

5.2.3 Aantal groepen of categorieën

Dit betreft het aantal groepen of categorieën, waarvan de bijbehorende waarden worden vergeleken met de verschil-analyses. Voorbeelden hiervan zijn 4 ervaringscategorieën, 4 leeftijdscategorieën, 2 groepen (M/V (geslacht), J/N (lesgeven, diverse literatuur en nascholing)), 2 antwoordcategorieën voor de visceraal inwendige benaderingen.

5.2.4 Verschil of correlatie

Gebruikte verschil-toetsen zijn de Kruskal-Wallis test en de Mann-Whitney-U test. De Spearman's rangcorrelatie is gebruikt voor het toetsen op lineaire verbanden.

5.3 Waarschijnlijkheid en significantie

De p-waarde (p van probability) zegt iets over de waarschijnlijkheid dat de resultaten uit de steekproef (enquête resultaten van de respondenten) representatief zijn voor de gehele populatie (alle osteopaten in Nederland). Deze kans ligt tussen 0 en 1. Hoe lager de p-waarde hoe groter de kans is, dat de steekproef representatief is voor de populatie. Absolute zekerheid is er alleen als we de gegevens hebben van de gehele populatie.

Er is vooraf een acceptabele foutmarge bepaald van 5%. Dat komt overeen met een p-waarde van 0,05. Bij een p-waarde van 0,05 is de kans 5% dat we ten onrechte concluderen dat de resultaten representatief zijn voor de gehele populatie. We noemen een resultaat significant als de p-waarde als resultaat bij een statistische toets kleiner of gelijk is aan 0,05.

Indien een testresultaat significant is ($p \leq 0,05$), wil dat nog niet zeggen dat het testresultaat (verschil of correlatie) ook belangrijk is. Het significant aangetoonde verschil of de significant berekende correlatiecoëfficiënt kan dermate klein zijn dat het praktisch niet van belang is.

5.4 Gebruikte testen

5.4.1 Spearman's rangcorrelatie

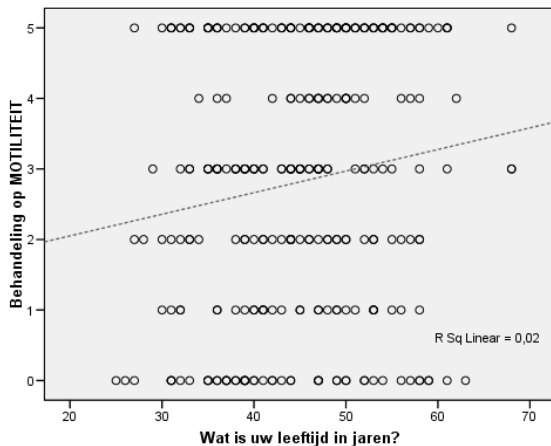
Deze onderzoekt of er sprake is van een lineair verband tussen twee reeksen numerieke gegevens. Hierbij worden niet de waarden zelf vergeleken, maar de rangordening van de twee reeksen. Hierdoor is deze toets te gebruiken bij een ordinale variabele. Deze toets wordt ook wel gebruikt voor variabelen op ratio/interval niveau, indien de data niet normaal zijn verdeeld.

Deze toets is gebruikt voor de bepaling van de correlatie tussen enerzijds de leeftijd en ervaring in jaren en aantallen literatuur en nascholing van de respondent en anderzijds de mate van gebruik van de viscerale en de visceraal inwendige benaderingen.

Deze toets levert een waarde op voor de waarschijnlijkheid van een eventueel aangetoonde correlatie en een waarde voor de spearman's rangcorrelatiecoëfficiënt "rho". De waarden van de correlatiecoëfficiënt rho liggen altijd tussen de -1 en +1. Als rho gelijk is aan +1, is er sprake van een perfect positief rechtlijnig (lineair) verband. Alle meetpunten bevinden zich dan op een rechte lijn. Als rho gelijk is aan 0, dan is er geen lineair verband. Tussen 0 en (-)1 bevinden de meetpunten zich meer of minder verspreid van de rechte lijn.

Als voorbeeld ziet u in figuur 5.1 een spreidingsdiagram waarin alle meetwaarden zijn uitgezet van de mate van gebruik van viscerale benadering ten behoeve van behandeling op motiliteit tegen de leeftijd (deze zou thuishoren bij paragraaf 7.4.2). De rangcorrelatie rho bedraagt 0,143 ($p=0,016$). U ziet de enorme verspreiding van de meetpunten, terwijl $p \leq 0,05$. Dit voorbeeld is gekozen omdat alle berekende correlatiecoëfficiënten in de volgende hoofdstukken deze orde van grootte hebben.

Bij hoeveel van uw laatste 5 behandelingen, bij volwassen patiënten, gebruikte u de volgende benadering?



Figuur 5.1. Spreidingsdiagram als voorbeeld ter illustratie van lineaire correlatie met $\rho=0,143$

Voor de interpretatie van correlatiecoëfficiënten zijn door verschillende auteurs richtlijnen opgesteld. Een zeer uitgebreide tabel is de volgende (tabel 5.2). Een waarde voor rho van 0,143 blijkt te wijzen op weinig tot geen positieve correlatie.

Correlatie	Interpretatie
+ 1,0	Perfect positief verband
+ 0,9 < + 1,0	Zeer hoge positieve correlatie
+ 0,7 < + 0,9	Hoge positieve correlatie
+ 0,5 < + 0,7	Matige positieve correlatie
+ 0,3 < + 0,5	Lage positieve correlatie
+ 0,0 < + 0,3	Weinig tot geen positieve correlatie
0,0	Geen verband of samenhang
- 0,3 < 0,0	Weinig tot geen negatieve correlatie
- 0,5 < - 0,3	Lage negatieve correlatie
- 0,7 < - 0,5	Matige negatieve correlatie
- 0,9 < - 0,7	Hoge negatieve correlatie
- 1,0 < - 0,9	Zeer hoge negatieve correlatie
- 1,0	Perfect negatief verband

Tabel 5.2. uit Hinkle ²⁸: interpretatie van waarden voor de correlatiecoëfficiënt.

5.4.2 Kruskal-Wallis en Mann-Whitney-U test

De Kruskal-Wallis toets wordt gebruikt voor het vergelijken van de gemiddelde rangorde scores van meer dan 2 groepen. De Mann-Whitney-U toets bepaalt of de gemiddelde waarden van rangorde scores van 2 groepen van elkaar verschillen. Deze worden gebruikt bij afhankelijke variabelen op ordinaal niveau of op ratio/interval niveau indien de verdeling niet normaal is.

Als uit de test blijkt dat de significantie $p \leq 0,05$, dan mogen we aannemen dat de gemiddelde waarden niet alleen in onze steekproef, maar ook in de populatie van elkaar verschillen.

Als vervolg op een significant verschil op basis van een Kruskal-Wallis-test, worden Mann-Whitney-U testen uitgevoerd om één op één de verschillende categorieën onderling te testen.

De Kruskal-Wallis-testen en/of de Mann-Whitney-U testen zijn uitgevoerd ten behoeve van de verschillen tussen enerzijds groepen of categorieën van geslacht (M/V), leeftijd, ervaring, opleiding, lesgeven (J/N), diverse nascholing en literatuur (J/N) en anderzijds de mate van gebruik van diverse viscerale benaderingen (H6) en inwendig viscerale benaderingen (H7).

Bij een Kruskal-Wallis en/of een Mann-Whitney-U test is de spreiding van de meetwaarden en het rangorde gemiddelde bepalend voor het al dan niet significant zijn van het verschil tussen categorieën. Bij de presentatie van de resultaten van de analyses zijn daarom bij deze testen naast de p-waarden ook de gemiddelde waarden (bij ratio/interval variabelen) of de modus en mediaan (bij ordinale variabelen) vermeld om inzicht te geven in de mate van het verschil.

5.4.3 Chi-kwadraat test

Chi kwadraat wordt toegepast bij 2 antwoordcategorieën. Indien er meer antwoordcategorieën zijn, is er de mogelijkheid om toch de chi-kwadraat toe te passen door antwoordcategorieën samen te voegen tot twee. Vervolgens worden de 2 antwoordcategorieën met elkaar vergeleken. De ligging van de grens tussen de 2 categorieën is een vrije keuze, maar zal doorgaans zodanig uitvallen dat de grootte van de categorieën niet al te veel verschillen, in verband met het nut van de analyse.

De chi-kwadraat toets is gebruikt ten behoeve van verschillen tussen geslacht (M/V), lesgeven (J/N), literatuur (J/N), nascholing (J/N) en tussen leeftijdscategorieën, categorieën ervaringsjaren en opleidingscategorieën, wat betreft de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen.

De chi-kwadraat test gaat alleen uit van het aantal waarnemingen (meetwaarden) per antwoordcategorie per groep (M/V). De verhoudingen tussen de aantallen meetwaarden per groep en antwoordcategorie bepalen uiteindelijk de significantie tussen de groepen en categorieën. Bij de presentatie van de resultaten van de analyses zijn daarom bij deze testen naast de p-waarden ook de aantallen per groep per categorie vermeld om inzicht te geven in de mate van het verschil.

Hoofdstuk 6 - Presentatie van de steekproefresultaten, in het bijzonder betreffende geslacht, leeftijd en aspecten van ervaring en scholing

Deze presentatie geeft antwoord op deelvragen 1a t/m 1c en 2a t/m 2h.

6.1 De mate van respons

De ontvangen data als respons op de enquête bevatte volgens de enquêtesoftware (enalyzer.com) aanvankelijk 275 complete en 54 incomplete responsen. Na controle bleken er van de 54 incomplete reacties toch 7 wel compleet te zijn. Hiermee kwam de totale bruikbare respons op 282. Van de incomplete data zijn alleen de toelichtingen meegenomen in de presentatie.

De procentuele effectieve respons van dit onderzoek bedraagt 46%, uitgaande van 282 van de 614 genodigden. Gaan we er van uit dat de 37 aspirantleden (niet werkzaam als osteopaat) niet hebben gereageerd (ze hadden eigenlijk niet uitgenodigd mogen worden), dan zou de respons 49% bedragen. Ter vergelijking: De Benelux Osteosurvey³⁰ had van de Nederlandse osteopaten een respons van 327 op de 627 (52%).

6.2 Verdeling over geslacht en leeftijd

Deze presentatie geeft antwoord op deelvragen 1a t/m 1c.

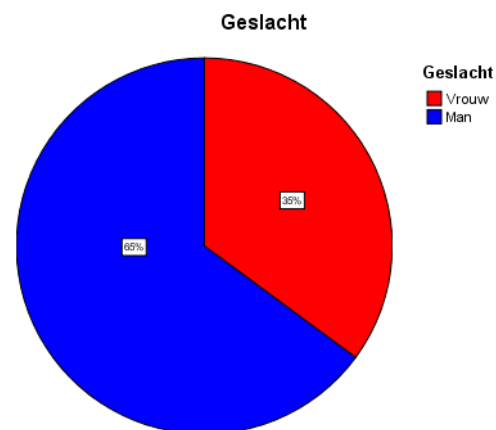
6.2.1 Verdeling op basis van geslacht

Deze presentatie geeft antwoord op deelvraag 1a.

Van de respondenten waren er ruim meer mannen (65%, n= 183) dan vrouwen (35%, n=99). Deze verdeling is weergegeven in tabel 6.1 en figuur 6.2.

Bent u een vrouw of een man?		
	Frequency	Percent
Vrouw	99	35,1
Man	183	64,9
Total	282	100,0

Tabel 6.1: Frequentie- en percentagetabel van de geslachtsverdeling van de respondenten.



Figuur 6.2: Taartdiagram van de geslachtsverdeling van de respondenten.

6.2.2 Leeftijdverdeling

Deze presentatie geeft antwoord op deelvraag 1b.

De gemiddelde leeftijd van de respondenten bedraagt 44,7 jaar. De beschrijvende statistiek is weergegeven in tabel 6.3.

Leeftijd					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Leeftijd	282	25	68	44,71	8,706

Tabel 6.3: Beschrijvende statistiek van leeftijd van de respondenten.

Ten behoeve van latere analyses is de leeftijd verdeeld in categorieën. De jongste en oudste respondent bepaalde respectievelijk het begin van de jongste en het einde van de oudste categorie. In figuur 6.6 is deze verdeling inzichtelijk gemaakt. Verreweg de meeste respondenten per categorie vinden we in de categorieën van 36 tot en met 45 jaar (103) en van 46 tot en met 55 jaar (101).

6.2.3 Leeftijdverdeling op basis van geslacht en vice versa

Deze presentatie geeft antwoord op deelvraag 1c.

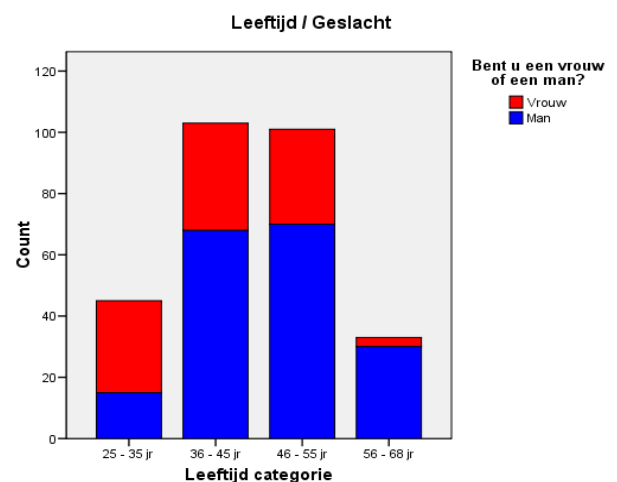
De gemiddelde leeftijd voor vrouwen (40,9 jaar) ligt lager dan bij de mannen (46,8 jaar). De beschrijvende statistiek is weergegeven in tabel 6.4.

Leeftijd / Geslacht						
	Geslacht	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Leeftijd	Vrouw	99	25	61	40,88	7,844
	Man	183	26	68	46,78	8,462

Tabel 6.4: beschrijvende statistiek van leeftijd van de vrouwelijke en mannelijke respondenten.

Leeftijd / Geslacht			
Leeftijd categorie		Frequency	Percent
25 - 35 jr	Vrouw	30	66,7
	Man	15	33,3
	Total	45	100,0
36 - 45 jr	Vrouw	35	34,0
	Man	68	66,0
	Total	103	100,0
46 - 55 jr	Vrouw	31	30,7
	Man	70	69,3
	Total	101	100,0
56 - 68 jr	Vrouw	3	9,1
	Man	30	90,9
	Total	33	100,0

Tabel 6.5: Frequentie- en percentagetabel van de verdeling van mannen en vrouwen over 4 leeftijdscategorieën.



Figuur 6.6: Stapeldiagram van de verdeling van mannen en vrouwen over 4 leeftijdscategorieën.

In tabel 6.5 en figuur 6.6 ziet u de verdeling van mannen en vrouwen over de leeftijdscategorieën. Opvallend is dat de jongste categorie wordt gedomineerd door vrouwen (66,7%). In de daaropvolgende categorieën neemt het percentage vrouwen af tot 9,1% in de oudste leeftijdscategorie. In die laatste categorie domineren de mannen.

In de eerste 3 categorieën zijn de hoeveelheid vrouwen redelijk gelijk verdeeld (30/35/31 vrouwen). De kleinste groep vrouwen bevindt zich in de categorie van 56 t/m 68 jaar. De grootste groepen mannen (per categorie) bevinden zich in de 2 middelste leeftijdscategorieën van 36 t/m 45 jaar (n=68) en 46 t/m 55 jaar (n=70). De kleinste groep mannen bevindt zich in de groep van 25 t/m 35 jaar.

6.3 Verdeling over de aspecten van ervaring en scholing

Deze presentatie geeft antwoord op deelvragen 2a t/m 2h.

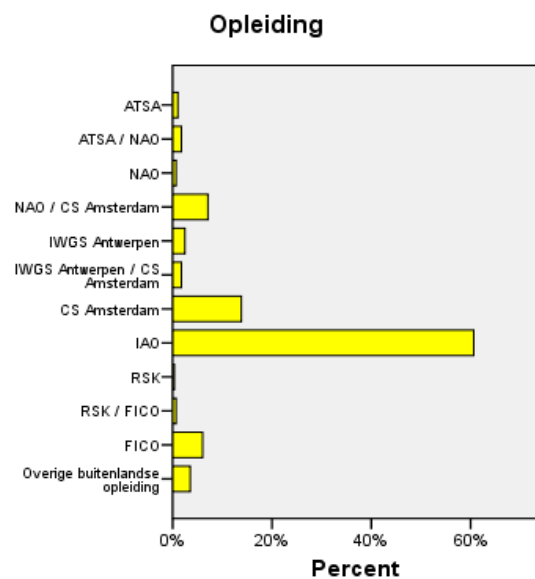
6.3.1 Verdeling over de opleidingen

Deze presentatie geeft antwoord op deelvraag 2a.

In tabel 6.7 en figuur 6.8 kunt u zien dat de aan de IAO afgestudeerden met 60,6% verreweg de grootste groep vormt. College Sutherland Amsterdam volgt met 13,8% voor de NAO/CS (7,1%) en de FICO (6,0%).

Welke opleiding tot osteopaat heeft u afgerond?		
	Frequency	Percent
ATSA	3	1,1
ATSA / NAO	5	1,8
NAO	2	,7
NAO / CS Amsterdam	20	7,1
IWGS Antwerpen	7	2,5
IWGS Antwerpen / CS Amsterdam	5	1,8
CS Amsterdam	39	13,8
IAO	171	60,6
RSK	1	,4
RSK / FICO	2	,7
FICO	17	6,0
Overige buitenlandse opleiding	10	3,5
Total	282	100,0

Tabel 6.7: Frequentie- en procentagetabel van de verdeling van de respondenten over de opleidingen.



Figuur 6.8: Staafdiagram van de verdeling van de respondenten over de opleidingen.

10 respondenten hebben "overige buitenlandse opleidingen" geselecteerd, waarvan 9 dit hebben toegelicht (zie tabel ..).

Welke opleiding tot osteopaat heeft u afgerond?

Antwoord: "Andere"
BCOM voor het halen van de Bachelor degree in the science of osteopathy
BCOM, University of Westminster
College Sutherland Neu Ulm. Examen Antwerpen. Thesis CS Amsterdam
CS Ulm (Duitsland)
Diverse opleidingen uiteindelijk voorloper IAO
ESO Parijs
IAO voltijd
MSc Osteopathy BSO
RSK, ATSA, FICO zijn alle gevolgd en afgerond

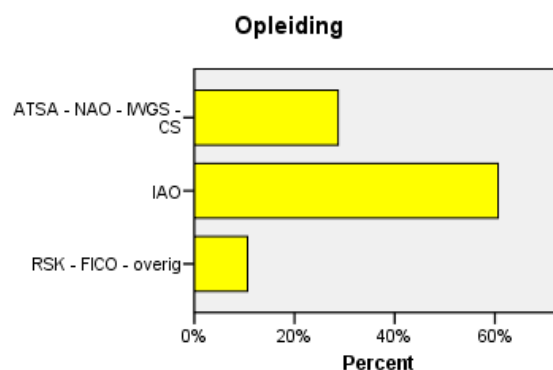
Tabel 6.9: Overzicht van genoten overige buitenlandse opleidingen osteopathie.

Op basis van de vele "kleine opleidingen" is er voor gekozen om de testen uit te voeren per opleidingscategorie en niet per opleiding. Als we de opleidingen (deels gebaseerd op de ontstaansgeschiedenis van de opleidingen) verdelen over 3 categorieën (zie tabel 6.10 en figuur 6.11), zijn de opleidingen ATSA, NAO, IWGS, CS samen vertegenwoordigd met 28,7% en de IAO nog steeds met 60,6%. RSK en FICO zijn samen vertegenwoordigd met 7,1%. In de derde categorie zijn RSK en FICO samen gevoegd met de overige opleidingen tot een groep van 10,6%.

Hierbij moet worden opgemerkt dat de lijst met "overige buitenlandse opleidingen" (tabel 6.9) niet is verwerkt in de opleidingscategorieën. Achteraf hadden 2 respondenten toegevoegd kunnen worden aan de categorie ATSA/NAO/IWGS/CS. 1 respondent had zondermeer aan de IAO kunnen worden toegevoegd.

Opleiding categorie		
	Frequency	Percent
ATSA - NAO - IWGS - CS	81	28,72
IAO	171	60,64
RSK - FICO - overig	30	10,64
Total	282	100,00

Tabel 6.10: Frequentie- en percentagetabel van de verdeling van de respondenten over de opleidingscategorieën.



Figuur 6.11: Staafdiagram van de verdeling van de respondenten over de opleidingscategorieën.

6.3.2 Verdeling over het aantal jaren werkervaring

Deze presentatie geeft antwoord op deelvragen 2b en 2c.

6.3.2.1 Verdeling over de ervaringsjaren

Deze presentatie geeft antwoord op deelvraag 2b.

De gemiddelde ervaring in jaren van de respondenten bedraagt 10,1 jaar. De bijbehorende beschrijvende statistiek vindt u in tabel 6.12.

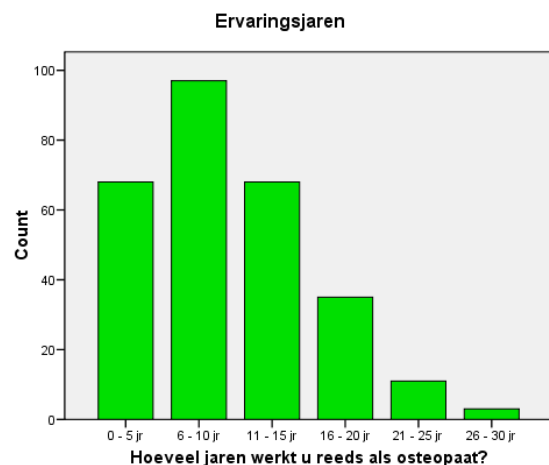
Ervaringsjaren					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ervaringsjaren	282	,0	30,0	10,108	5,8225

Tabel 6.12: Beschrijvende statistiek van ervaringsjaren van de respondenten.

De verdeling is in eerste instantie inzichtelijk gemaakt in 6 categorieën van ervaringsjaren in tabel 6.13 en figuur 6.14. De grootste groep respondenten (34,4%) vinden we terug in de categorie van 6 tot en met 10 jaar. De kleinste groep respondenten (1,1%) bevindt zich in de categorie van 26 tot en met 30 jaar.

Hoeveel jaren werkt u reeds als osteopaat?			
	Frequency	Percent	Cumulative Percent
0 - 5 jr	68	24,1	24,1
6 - 10 jr	97	34,4	58,5
11 - 15 jr	68	24,1	82,6
16 - 20 jr	35	12,4	95,0
21 - 25 jr	11	3,9	98,9
26 - 30 jr	3	1,1	100,0
Total	282	100,0	

Tabel 6.13: Frequentie- en percentagetabel en voor de verdeling van de respondenten over 6 categorieën ervaringsjaren.

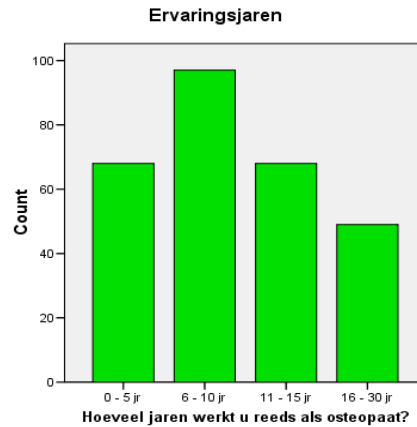


Figuur 6.14: Staafdiagram voor de verdeling van de respondenten over 6 categorieën ervaringsjaren.

Ten behoeve van latere analyses is het aantal jaren ervaring verdeeld in 4 categorieën. Het doel hiervan is een meer gelijke verdeling te krijgen in het aantal respondenten per categorie. Dit komt het nut van de analyses ten goede. In de tabel 6.15 en figuur 6.16, is deze verdeling inzichtelijk gemaakt. De kleinste groep respondenten (17,4%) bevindt zich in de categorie van 16 tot en met 30 jaar.

Ervaringsjaren				
		Frequency	Percent	Cumulative Percent
Valid	0 - 5 jr	68	24,1	24,1
	6 - 10 jr	97	34,4	58,5
	11 - 15 jr	68	24,1	82,6
	16 - 30 jr	49	17,4	100,0
	Total	282	100,0	

Tabel 6.15: Frequentie- en percentagetabel van de verdeling van de respondenten over 4 categorieën ervaringsjaren.



Figuur 6.16: Staafdiagram van de verdeling van de respondenten over 4 categorieën ervaringsjaren.

6.3.2.2 Verdeling van ervaringsjaren naar geslacht en vice versa

Deze presentatie geeft antwoord op deelvraag 2c.

Het gemiddelde aantal ervaringsjaren voor vrouwen (8,3 jaar) is lager dan voor mannen (11,1 jaar). De beschrijvende statistiek is weergegeven in tabel 6.17.

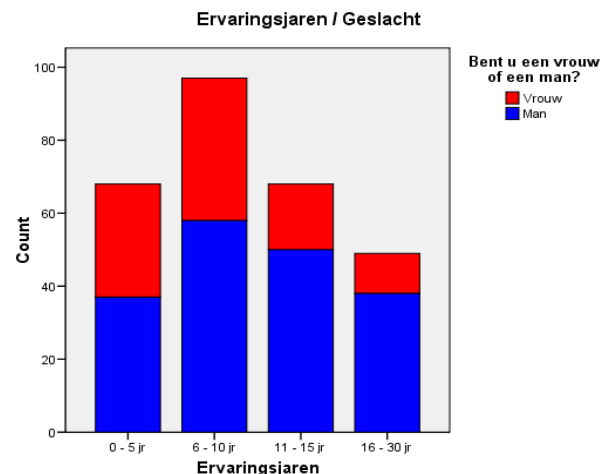
Ervaringsjaren / Geslacht						
	Geslacht	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ervaringsjaren	Vrouw	99	,0	21,0	8,263	4,9313
	Man	183	,0	30,0	11,107	6,0327

Tabel 6.17: Beschrijvende statistiek van ervaringsjaren voor mannen en vrouwen.

In tabel 6.18 en figuur 6.19 ziet u de verdeling van mannen en vrouwen over de 4 categorieën ervaringsjaren. De verdeling van mannen en vrouwen over de ervaringscategorieën valt in elke categorie in het voordeel uit van de mannen. Opvallend is dat in de minst ervaren categorie de vrouwen en mannen het meest gelijk zijn verdeeld. De vrouwen zijn er met 45,6% net in de minderheid. In de daaropvolgende categorieën neemt het percentage vrouwen af tot 22,4% in de categorie van de meeste ervaring. In absolute zin bevinden zowel de grootste groep mannen als vrouwen zich in de categorie van 6 tot en met 10 jaar.

Ervaringsjaren / Geslacht			
Ervaringsjaren		Frequency	Percent
0 - 5 jr	Vrouw	31	45,6
	Man	37	54,4
	Total	68	100,0
6 - 10 jr	Vrouw	39	40,2
	Man	58	59,8
	Total	97	100,0
11 - 15 jr	Vrouw	18	26,5
	Man	50	73,5
	Total	68	100,0
16 - 30 jr	Vrouw	11	22,4
	Man	38	77,6
	Total	49	100,0

Tabel 6.18: Frequentie- en procentagetabel van de verdeling van mannen en vrouwen over 4 ervaringscategorieën.



Figuur 6.19: Stapeldiagram van de verdeling van mannen en vrouwen over 4 ervaringscategorieën.

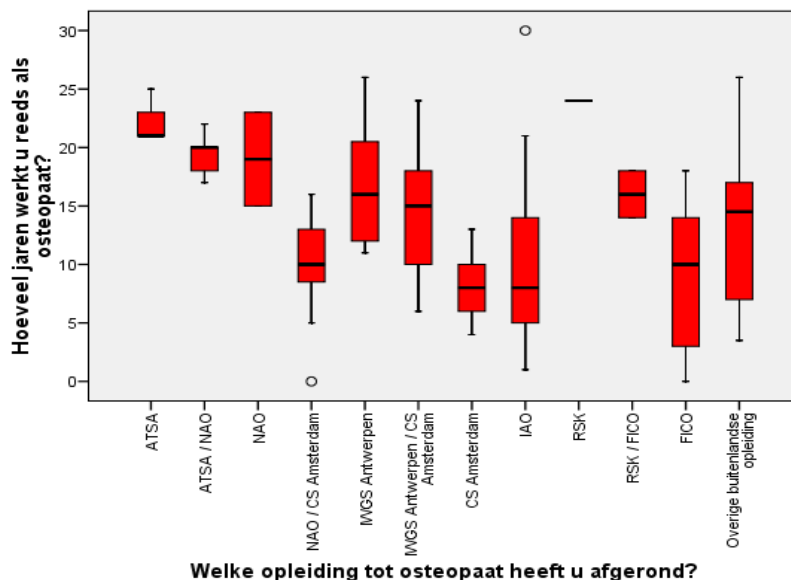
6.3.3 Verdeling van de respondenten over opleidingscategorieën met ervaringsjareselectie

Deze presentatie geeft antwoord op deelvraag 2a in combinatie met deelvraag 2b.

Logischerwijs is er een bepaalde mate van afhankelijkheid tussen het aantal ervaringsjaren en de gevolgde opleiding/opleidingscombinatie. De beschrijvende statistiek in tabel 6.20 geeft met de minimum-, maximum- en gemiddelde waarden van ervaringsjaren per opleiding inzicht in de verdeling van de opleidingen over de ervaringsjaren. In de boxplot van figuur 6.21 is de verdeling nog beter te zien. De genoten opleiding samen met de ervaringsjaren geven een beeld van de perioden waarin opleidingen afgestudeerde osteopaten afleverden.

Ervaringsjaren / Opleiding						
	Opleiding	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ervaringsjaren	ATSA	3	21,0	25,0	22,333	2,3094
	ATSA / NAO	5	17,0	22,0	19,400	1,9494
	NAO	2	15,0	23,0	19,000	5,6569
	NAO / CS Amsterdam	20	,0	16,0	10,100	3,9723
	WGS Antwerpen	7	11,0	26,0	16,857	5,7280
	WGS Antwerpen / CS Amsterdam	5	6,0	24,0	14,600	6,9857
	CS Amsterdam	39	4,0	13,0	7,936	2,6512
	IAO	171	1,0	30,0	9,360	5,4950
	RSK	1	24,0	24,0	24,000	.
	RSK / FICO	2	14,0	18,0	16,000	2,8284
	FICO	17	,0	18,0	8,706	6,3813
	Overige buitenlandse opleiding	10	3,5	26,0	14,150	7,6014

Tabel 6.20: Beschrijvende statistiek van de ervaringsjaren van de respondenten per opleiding.



Figuur 6.21: Boxplot van ervaringsjaren afgezet tegen de opleidingen.

De boxplot toont per opleiding de ligging van de middelste 50% van de waarnemingen. De Mediaan is ook aangegeven. (tabel van beschrijvende statistiek met mediaan is opgenomen in de bijlage). De onderste en bovenste 25% van de waarnemingen zijn aangegeven als grenzen van "the box". De waarnemingen buiten de middelste 50% worden aangegeven met 2 lijnen met een maximum lengte van anderhalf keer de afstand van de middelste 50%. De waarnemingen daarbuiten worden als extremen (uitbijters) beschouwd en aangegeven met een cirkeltje.

Vanuit de gedachte ook iets te willen kunnen zeggen over de FICO (als relatief kleine opleiding en bovendien als thans nog actieve opleiding) ten opzichte van andere opleidingen, is er voor gekozen om de FICO (binnen de aanvankelijke categorie) los te koppelen van de RSK door een ervaringsjaren selectie toe te passen van ≤ 13 jaar. Vervolgens werden de "overige opleidingen" verwijderd uit deze categorie. De nieuwe relatief "minder ervaren" categorie FICO kon zo worden vergeleken met de andere categorieën, waarbij ook een selectie van ervaringsjaren (≤ 13 jaar) werd toegepast.

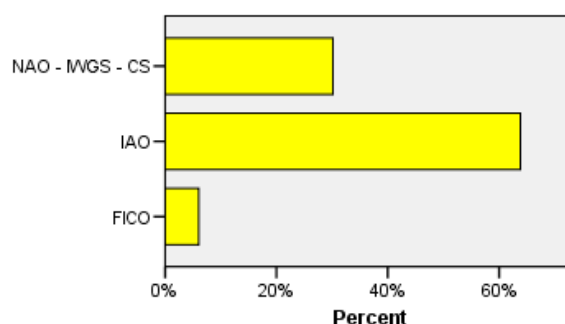
De categorie ATSA/NAO/IWGS/CS wordt door deze selectie van ervaringsjaren ≤ 13 jaar gereduceerd tot NAO/IWGS/CS. De ATSA, ATSA/NAO en NAO vallen buiten deze categorie. De respondenten van CS maken door deze keuze nog net volledig deel uit van deze categorie. NAO/CS, IWGS, IWGS/CS passen deels in deze nieuwe categorie. De categorie IAO blijft categorie IAO, maar betreft nu alleen de laatste 13 ervaringsjaren.

In tabel 6.22 en figuur 6.23 is de verdeling van de respondenten over de nieuwe categorieën inzichtelijk gemaakt. De beschrijvende statistiek is opgenomen als tabel 6.24. De beschrijvende statistiek van de ervaringsjaren per opleiding binnen de selectie is weergegeven in tabel 6.25.

	Frequency	Percent
NAO - IWGS - CS	60	30,2
IAO	127	63,8
FICO	12	6,0
Total	199	100,0

Tabel 6.22: Frequentie-en percentagetabel van de verdeling van de respondenten over de opleidingscategorieën met selectie van ervaringsjaren ≤ 13 jaar.

Opleiding (Ervaringsjaren ≤ 13)



Figuur 6.23: Staafdiagram van de verdeling van de respondenten over de opleidingscategorieën met selectie van ervaringsjaren ≤ 13 jaar.

	Opleiding categorie	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ervaringsjaren	NAO - IWGS - CS	60	,0	13,0	8,392	2,9402
	IAO	127	1,0	13,0	6,744	3,2817
	FICO	12	,0	13,0	5,667	4,9052

Tabel 6.24: Beschrijvende statistiek van ervaringsjaren t/m 13 jaar per opleidingscategorie.

Ervaringsjaren / Opleiding (Ervaringsjaren <=13)

	Opleiding	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ervaringsjaren	NAO/ CS Amsterdam	16	,0	13,0	8,938	3,5491
	WGS Antwerpen	3	11,0	12,0	11,667	,5774
	WGS Antwerpen / CS Amsterdam	2	6,0	10,0	8,000	2,8284
	CS Amsterdam	39	4,0	13,0	7,936	2,6512
	IAO	127	1,0	13,0	6,744	3,2817
	FICO	12	,0	13,0	5,667	4,9052

Tabel 6.25: Beschrijvende statistiek van de ervaringsjaren per opleiding met selectie ervaringsjaren <=13 jaar en exclusief overige opleidingen.

Achteraf beoordeeld, had er ook gekozen kunnen worden voor een krappere selectie in de andere categorieën. Een keuze voor enkel IAO en CS (als thans actieve opleidingen) met een ervaringsjarenselectie (<= 13 jaar) in onderling vergelijk met FICO zou wellicht een betere keuze zijn geweest ten behoeve van een uitspraak over de thans actieve opleidingen en de mate van gebruik van viscerale benaderingen.

Opvallend is dat er veel respondenten zijn met minder dan 14 jaar ervaring die de opleiding aan de combinatie NAO/CS hebben afgerond. De laatst afgestudeerde van deze combinatie verwacht ik rond 2006. Dat is ongeveer 9 jaar geleden. De 1 keer aangegeven 0 jaar ervaring kan ik moeilijk serieus nemen. Ik vermoed dat deze respondent afgestudeerd is bij CS en niet ooit is begonnen bij de NAO. In dat geval zou de vraag voor deze respondent niet duidelijk genoeg zijn gesteld. Wellicht is de eerste optie waarin CS voorkomt geselecteerd ?

6.3.4 Verdeling over het wel of niet lesgeven op het viscerale terrein

Deze presentatie geeft antwoord op deelvraag 2d.

7,1% (20 van de 282) van de respondenten geeft les in het viscerale aspect. Zie hiervoor ook tabel 6.26 en figuur 6.27.

Geeft u les in het viscerale aspect van de osteopathie (bij een opleiding osteopathie en/of als nascholing)?		
	Frequency	Percent
Ja	20	7,1
Nee	262	92,9
Total	282	100,0

Tabel 6.26 Frequentie- en percentagetabel betreffende het al dan niet lesgeven in het viscerale aspect.



Figuur 6.27: Taartdiagram betreffende het al dan niet lesgeven in het viscerale aspect.

6.3.5 Verdeling over het wel of niet hebben gevolgd van diverse nascholingen

Deze presentatie geeft antwoord op deelvragen 2e en 2f.

6.3.5.1 Inleidend

De antwoorden op de vraag over nascholingen zijn aanvankelijk per respondent gecontroleerd op mogelijke tegenstrijdigheden in de aangekruiste antwoordopties “geen” en “andere”, in relatie tot de overige antwoordopties. Er bleek dat enkele respondenten:

“andere nascholingen” hadden vermeld terwijl de betreffende nascholing uit keuze-rij van nascholingen geselecteerd had kunnen worden,

“geen nascholingen” hadden aangekruist terwijl er wel nascholingen waren geselecteerd.

Deze data werd achteraf gecorrigeerd.

De vermelde nascholingen bij de keuze “andere nascholingen” werden geëvalueerd. Er werd beoordeeld of de vermelde nascholing paste bij de criteria die gesteld waren in paragraaf 2.3.4. Zo niet, dan werd het veld “andere nascholing” aangepast.

Op basis van de beschreven evaluatie werd een lijst (tabel 6.28) gecreëerd van “andere nascholingen”. De originele lijst met “andere nascholing” is opgenomen in bijlage B6. In deze bijlage zijn ook de toelichtingen van de niet volledig ingevulde enquêtes opgenomen.

Welke nascholing op visceraal gebied heeft u gevolgd (of geeft u zelf)?

Antwoord "Andere"

Aan het IAO

Alain Gassier div cursussen Philippe Cievet div. cursussen Alain Croibier div. cursussen

Buikklachten differentiaal diagno

Congres Thorax Potsdam Duitsland. Hart en longen

Cursus fysiolo

Diverse losse workshops

Diverse scholingen

Een algemene viscerale cursus

Heb verschillende osteopathische nascholingscursussen gevolgd

Muts individueel

Postgraduate IAO / metabool syndroom / docent H. de Cock

Steve Sandler Urogenitaal

The Sutherland Cranial College geeft lessen in het visceraal behandelen. Biodynamics van James Jealous

Viscera- FICO

Viscero-fasciaal IFDMO

Tabel 6.28: Toelichtingen bij “andere nascholing”, na aanpassing.

6.3.5.2 De mate waarin de diverse nascholingen zijn gevolgd

Deze presentatie geeft antwoord op deelvraag 2e.

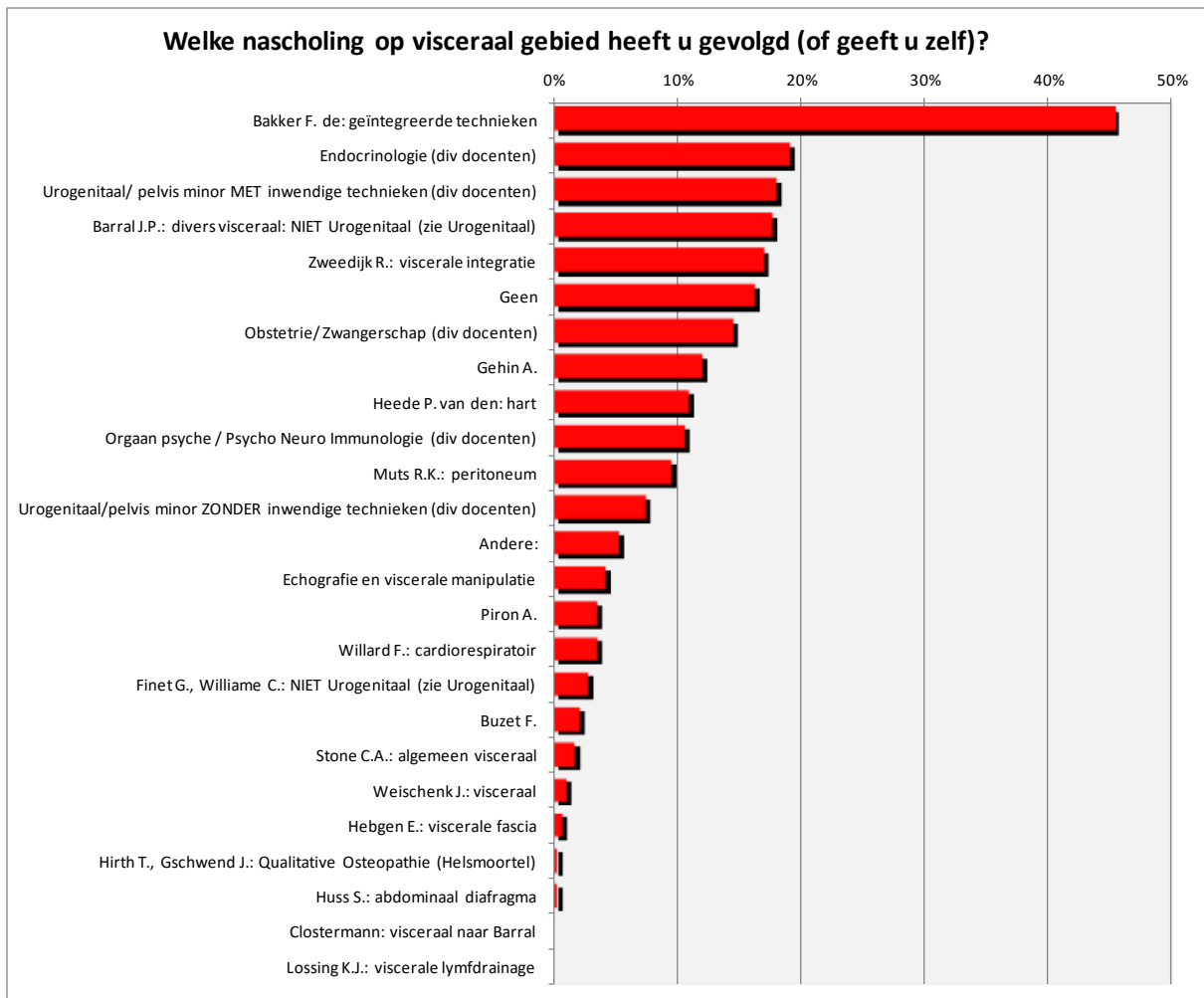
In tabel 6.29 en figuur 6.30 ziet u per nascholing de weergave van de frequentie en of het percentage van de respondenten dat de betreffende nascholing heeft gevolgd. De nascholing “De Bakker, geïntegreerde technieken” (45,4%) springt er bovenuit, op enige afstand gevolgd door “endocrinologie” (19,1%), “urogenitaal MET inwendige technieken” (18,1%), “Barral, niet urogenitaal” (17,7%) en “R.Zweedijk viscerale integratie” (17,0%). 16,3% van de respondenten heeft geen nascholing gevolgd op het viscerale terrein.

18,1% van de respondenten geeft aan nascholing te hebben gevolgd op het gebied van kleine bekken en/of urogenitaal met gebruikmaking van inwendige technieken. 7,4 % van de respondenten geeft aan nascholing te hebben gevolgd op dit gebied zonder inwendige technieken.

Welke nascholing op visceraal gebied heeft u gevolgd (of geeft u zelf)?

	Frequency	Percent
Bakker F. de: geïntegreerde technieken	128	45,4%
Endocrinologie (div docenten)	54	19,1%
Urogenitaal/ pelvis minor MET inwendige technieken (div docenten)	51	18,1%
Barral J.P.: divers visceraal: NIET Urogenitaal (zie Urogenitaal)	50	17,7%
Zweedijk R.: viscerale integratie	48	17,0%
Geen	46	16,3%
Obstetrie/ Zwangerschap (div docenten)	41	14,5%
Gehin A.	34	12,1%
Heede P. van den: hart	31	11,0%
Orgaan psyche / Psycho Neuro Immunologie (div docenten)	30	10,6%
Muts R.K.: peritoneum	27	9,6%
Urogenitaal/pelvis minor ZONDER inwendige technieken (div docenten)	21	7,4%
Andere:	15	5,3%
Echografie en viscerale manipulatie	12	4,3%
Piron A.	10	3,5%
Willard F.: cardiorespiratoir	10	3,5%
Finet G., Williame C.: NIET Urogenitaal (zie Urogenitaal)	8	2,8%
Buzet F.	6	2,1%
Stone C.A.: algemeen visceraal	5	1,8%
Weischenk J.: visceraal	3	1,1%
Hebgen E.: viscerale fascia	2	0,7%
Hirth T., Gschwend J.: Qualitative Osteopathie (Helsmoortel)	1	0,4%
Huss S.: abdominaal diafragma	1	0,4%
Clostermann: visceraal naar Barral	0	0,0%
Lossing K.J.: viscerale lymfdrainage	0	0,0%

Tabel 6.29: Frequentie- en percentagetabel van gevolgde nascholing door de respondenten. De nascholingen zijn gerangschikt naar de mate van populariteit.



Figuur 6.30: Staafdiagram van gevolgde nascholing door de respondenten. Weergegeven in procenten van het totaal aantal respondenten. De nascholingen zijn gerangschikt naar de mate van populariteit.

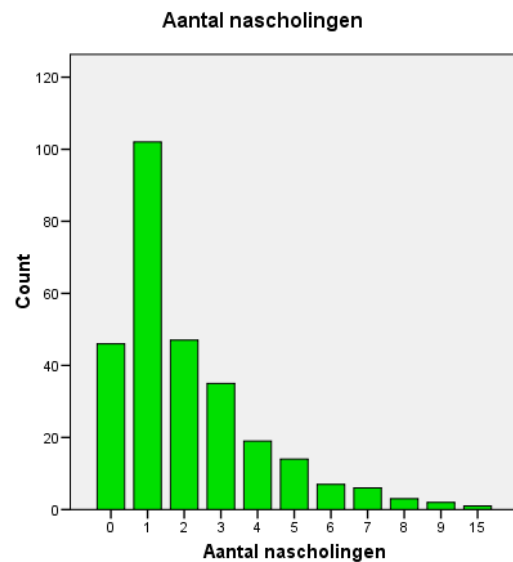
6.3.5.3 De hoeveelheid gevolgde nascholingen

Deze presentatie geeft antwoord op deelvraag 2f.

In tabel 6.31 en figuur 6.32 is de hoeveelheid gevolgde nascholing op het viscerale vlak weergegeven. Hierbij is de optie "andere nascholing" meegerekend als één nascholing. Het gemiddelde aantal nascholingen over alle respondenten bedraagt 2,1. De beschrijvende statistiek is weergegeven in tabel 6.33.

Aantal nascholingen				
		Frequency	Percent	Cumulative Percent
Valid	0	46	16,3	16,3
	1	102	36,2	52,5
	2	47	16,7	69,1
	3	35	12,4	81,6
	4	19	6,7	88,3
	5	14	5,0	93,3
	6	7	2,5	95,7
	7	6	2,1	97,9
	8	3	1,1	98,9
	9	2	,7	99,6
	15	1	,4	100,0
	Total	282	100,0	

Tabel 6.31: Frequentie- en percentagetabel voor het aantal gevolgde nascholingen op het viscerale vlak.



Figuur 6.32: Staafdiagram voor het aantal gevolgde nascholingen op het viscerale vlak.

Aantal nascholingen						
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	
Aantal nascholingen	282	0	15	2,09	2,030	

Tabel 6.33: Beschrijvende statistiek van het aantal nascholingen op het viscerale vlak per respondent.

6.3.6 Verdeling over het wel of niet hebben bestudeerd van de diverse literatuur

Deze presentatie geeft antwoord op deelvragen 2g en 2h.

6.3.6.1 Inleidend

De antwoorden op de vraag over literatuur zijn net als de vraag over nascholingen, aanvankelijk per respondent gecontroleerd op mogelijke tegenstrijdigheden in de aangekruiste antwoordopties “geen” en “andere”, in relatie tot de overige antwoordopties. Er bleken geen inconsistenties. De lijst met toelichtingen bij “andere literatuur” is opgenomen als figuur 6.34. In de bijlage B6 is de tabel met toelichtingen van de niet volledig ingevulde enquêtes opgenomen.

In de eindfase van deze studie werd opgemerkt dat de evaluatie van “andere literatuur”, niet heeft plaatsgevonden. Dit in tegenstelling tot de aanvankelijke veronderstelling dat dat wel was gebeurd. Hierdoor zijn deze “andere literatuur” volledig in de presentatie van de steekproef (paragrafen 6.3.6.2 en 6.3.6.2) en in de latere analyses (paragrafen 7.10.2 en 8.10.2) verwerkt. Het is te bediscussiëren of dat terecht is.

Welke literatuur betreffende het viscerale aspect heeft u bestudeerd?
Antwoord: "Andere"
Alle viscerale technieken geleerd op de IAO en tijdens de cursus Geïntegreerde Technieken van Frank de Bakker
Anatomie
Anatomie zowel uit verscheidene atlanten als meerdere dissecties o.l.v. Höppner en Girardin, alsmede Physiologie in het osteopathisch concept en EVOST.
Anatomie, embryologie etc.
Blechsmidt, Drews, Netter, Gray's, Gasser
Bouché et Cuilleret, feuillets d'anatomie. Brizon et Castaing etc...
Bouchet Cuilleret,
Cursus materiaal van de gevolgde cursussen en eigen uitbreiding
Cursusmateriaal Pantha Rhei
Cursussyllabi met literatuurverwijzingen
De Bakker
E. Blechsmidt The Ontogenetic Basis of Human Anatomy
Endocrinologie boeken, fysiologie boeken e.a.
Frank de Bakker
Fryman, etc
G. Coremans e.a. Aandoeningen van het spijsverteringssysteem
Ik heb geen idee
Manus Oostenrijks Instituut
Meer anatomie, embryologie en snijzaal
Milner, Tredaniel,
Mockel,
Praktijkervaring i.c.m. literatuur
Studie materiaal van de IAO. Studiemateriaal van de cursussen van Frank Vermeule en Rene Zweedijk. Snijzaal fresh frozen preparaten met Dr. Arno Lataster en Frank Vermeule, osteopaat : Universiteit Maastricht.

Tabel 6.34: Toelichtingen, ingevuld bij de antwoordoptie “andere literatuur”.

6.3.6.2 De mate waarin diverse literatuur is bestudeerd

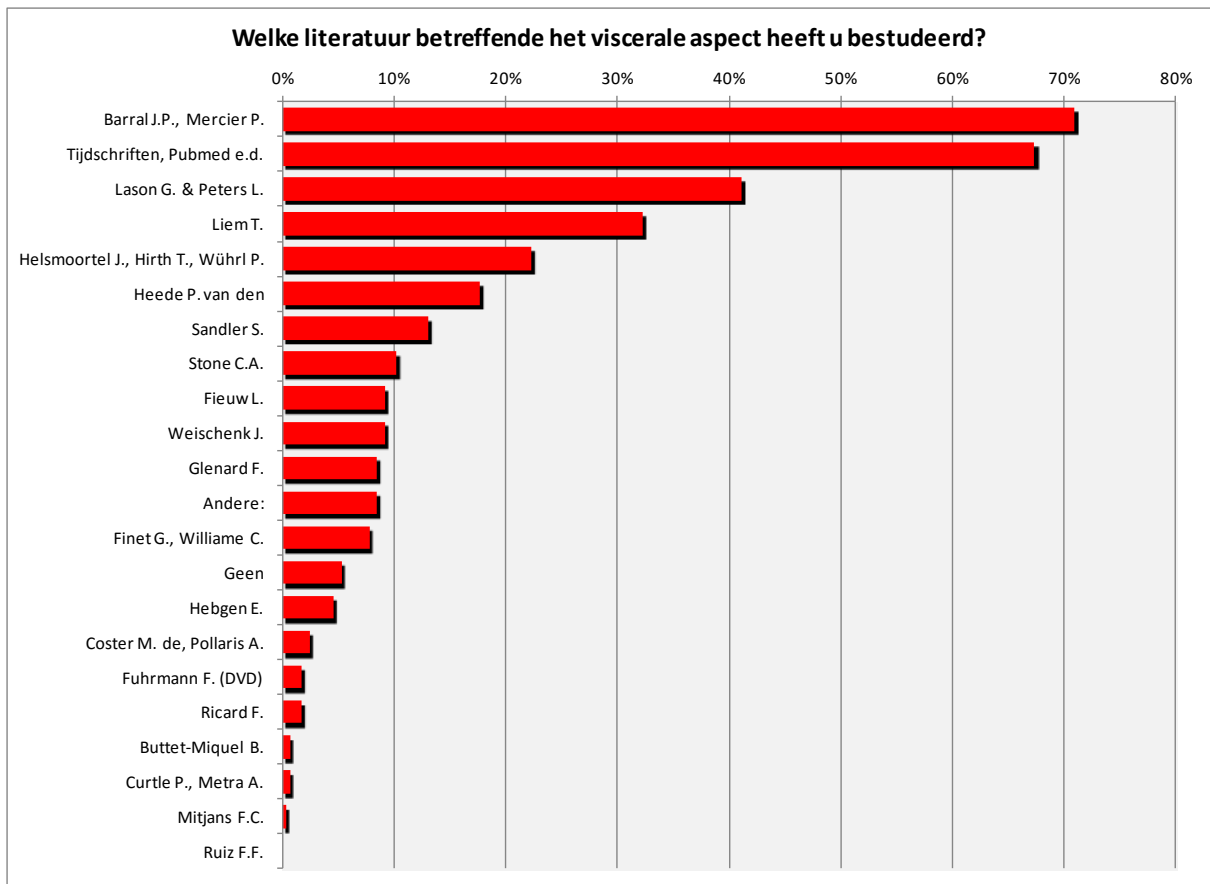
Deze presentatie geeft antwoord op deelvraag 2g.

In tabel 6.35 en in figuur 6.36 ziet u per literatuur de frequentie en/of het percentage van de respondenten dat de betreffende literatuur heeft bestudeerd. De literatuur "Barral" (70,9%) en "Tijdschriften, Pubmed ed" (67,4%) springen er bovenuit, op enige afstand gevolgd "Lason en Peters" (41,1%), waarna "Liem" (32,3%), "Helsmoortel" (22,3%), "van den Heede" (17,7%) en de "andere literatuur" (8,5%) volgen. 5,3% van de respondenten geeft aan geen speciale literatuur betreffende het viscerale vlak te hebben bestudeerd.

Welke literatuur betreffende het viscerale aspect heeft u bestudeerd?

	Frequency	Percent
Barral J.P., Mercier P.	200	70,9%
Tijdschriften, Pubmed e.d.	190	67,4%
Lason G. & Peters L.	116	41,1%
Liem T.	91	32,3%
Helsmoortel J., Hirth T., Wühl P.	63	22,3%
Heede P. van den	50	17,7%
Sandler S.	37	13,1%
Stone C.A.	29	10,3%
Fieuw L.	26	9,2%
Weischenk J.	26	9,2%
Glenard F.	24	8,5%
Andere:	24	8,5%
Finet G., Williame C.	22	7,8%
Geen	15	5,3%
Hebgen E.	13	4,6%
Coster M. de, Pollaris A.	7	2,5%
Fuhrmann F. (DVD)	5	1,8%
Ricard F.	5	1,8%
Buttet-Miquel B.	2	0,7%
Curtle P., Metra A.	2	0,7%
Mitjans F.C.	1	0,4%
Ruiz F.F.	0	0,0%

Tabel 6.35: Frequentie- en percentagetabel van bestudeerde literatuur door de respondenten. De literatuur is gerangschikt naar de mate van populariteit.



Figuur 6.36: Staafdiagram van bestudeerde literatuur door de respondenten. De literatuur is gerangschikt naar de mate van populariteit.

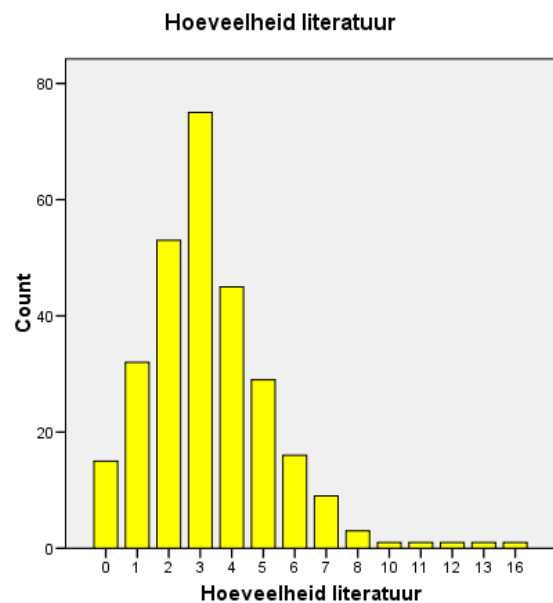
6.3.6.3 De hoeveelheid bestudeerde literatuur op het viscerale vlak

Deze presentatie geeft antwoord op deelvraag 2h.

In tabel 6.37 en figuur 6.38 is de hoeveelheid bestudeerde literatuur weergegeven. Hierbij is de optie “andere literatuur” meegerekend als één “literatuur”. De gemiddelde hoeveelheid bestudeerde literatuur over alle respondenten bedraagt 3,3. De statistische beschrijving is weergegeven in tabel 6.39.

Hoeveel literatuur					
		Frequency	Percent	Cumulative Percent	
Valid	0	15	5,3	5,3	
	1	32	11,3	16,7	
	2	53	18,8	35,5	
	3	75	26,6	62,1	
	4	45	16,0	78,0	
	5	29	10,3	88,3	
	6	16	5,7	94,0	
	7	9	3,2	97,2	
	8	3	1,1	98,2	
	10	1	,4	98,6	
	11	1	,4	98,9	
	12	1	,4	99,3	
	13	1	,4	99,6	
	16	1	,4	100,0	
	Total		282	100,0	

Tabel 6.37: Frequentie- en percentagetabel voor het aantal bestudeerde literatuur op het viscerale vlak.



Figuur 6.38: Staafdiagram voor het aantal bestudeerde literatuur op het viscerale vlak.

Hoeveelheid literatuur					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Hoeveelheid literatuur	282	0	16	3,31	2,131

Tabel 6.39: Beschrijvende statistiek van de hoeveelheid bestudeerde literatuur op het viscerale vlak.

6.4 Werkt u ook visceraal?

Deze vraag geeft geen antwoord op een deelvraag. Wel was deze van belang voor de voortgang van de enquête, zoals beschreven in paragraaf 4.4.

Bij de evaluatie van de data bleek dat de antwoordstructuur bij deze vraag iets anders was dan gepland. Er bleken drie antwoordopties (Ja OF Nee OF toelichting) waaruit er één kon worden geselecteerd. In de verwerking van de data is rekening gehouden met de inhoud van de toelichting.

Als gevolg van deze andere logica was het niet direct duidelijk of de 4 respondenten die een toelichting hadden gegeven (zie tabel 6.40) voor "Ja" of "Nee" hadden gekozen. Op basis van de toelichtingen en op basis van de overig gegeven antwoorden is er voor gekozen om het als "Ja" te interpreteren.

Werkt u (ook) visceraal?	
Toelichting	
ik werk volgens methode de Bakker.	
Mijn inziens is de vraagstelling "visceraal werken" niet volledig of op zijn minst onduidelijk. Ik werk op viscerale structuren als dat nodig is, maar zou graag vernemen wat bedoeld wordt met "visceraal werken".	
Vreemde vraag.	
Ik werk oa op alle vliezen van visceraal, zst, botten en spieren: eenheid.	

Tabel 6.40: Toelichtingen van respondenten bij de vraag "werkt u ook visceraal?"

Hiermee kwam de score voor "Ja" op 100%. Alle geselecteerde respondenten gaven aan dat ze (ook) visceraal werken (zie tabel 6.41). Hierdoor is het aantal respondenten in de data van de vragen over lesgeven, nascholing en literatuur ook 282 (zie paragrafen 6.3.4, 6.3.5 en 6.3.6).

Werkt u (ook) visceraal?		
	Frequency	Percent
Ja	282	100,0

Tabel 6.41: Frequentie- en percentagetabel voor het antwoord op de vraag "Werkt u ook visceraal?"

In tabel 6.42 is de enige toelichting vermeld bij deze vraag, afkomstig van respondenten die de enquête niet volledig hebben ingevuld.

Werkt u (ook) visceraal?	
Toelichting bij "Incomplete Data"	
Als Osteopaat werk je m.i. op het totale systeem: matter, motion, spirit. Dat maakt osteopathie tot osteopathie. Als je deze vraag wilt beantwoorden zal eerst een beschrijving moeten worden gegeven van de term visceraal.	

Tabel 6.42: Toelichtingen bij de vraag "werkt u ook visceraal?" van de respondenten die de enquête niet volledig beantwoordden.

Hoofdstuk 7 - Presentatie van de mate van gebruik van viscerale benaderingen, inclusief de relatie met geslacht, leeftijd en aspecten van ervaring en scholing

Deze presentatie geeft antwoorden op deelvragen 3a t/m 3k en op de bijbehorende deelvragen 4a t/m 4i.

7.1 Inleidend

Per onderwerp wordt eerst de uitkomst van de steekproef gepresenteerd, waarna de analyse(s) (met uitzondering van 7.2) en de uitkomst daarvan worden beschreven ten behoeve van uitspraken over de populatie.

Het is belangrijk te realiseren dat er bij de vraag naar de mate van gebruik werd gevraagd naar het aantal consulten (van de laatste 5) dat een bepaalde benadering werd toegepast. Er kon worden geantwoord met 0, 1, 2, 3, 4 of 5 keer. In de tekst zullen scores worden genoemd van 0 tot en met 5.

De antwoordmogelijkheden bij de vragen over de mate van gebruik van de viscerale benaderingen zijn zodanig gesteld, dat er sprake is van een interval/ratio-variabele. Hiervoor kan een gemiddelde waarde worden bepaald. Deze vindt u terug in de beschrijvende statistiek.

Van de frequentie- en percentage tabellen en ook van de tabellen met beschrijvende statistiek zijn alleen die tabellen behorend bij paragraaf 7.1 opgenomen in dit hoofdstuk. Deze tabellen behorende bij de overige paragrafen zijn opgenomen in bijlage B7 in verband met de leesbaarheid van dit hoofdstuk. Stapeldiagrammen zijn alleen opgenomen in 7.2 en 7.3. Staafdiagrammen met gemiddelde waarden, zijn in alle paragrafen opgenomen omdat deze een goede visuele ondersteuning bieden bij mogelijke verschillen tussen diverse waarnemingen en categorieën. Voor de paragrafen 7.8 en 7.10 (nascholing en literatuur) zijn geen frequentie- en percentagetabellen en ook geen percentage-stapeldiagrammen gemaakt. Deze zouden namelijk relatief erg veel extra pagina's vullen.

De Spearman's rangcorrelatie is uitgevoerd om te onderzoeken op lineaire verbanden tussen enerzijds leeftijd, ervaring, hoeveelheid nascholing en hoeveelheid literatuur en anderzijds de mate van gebruik van de viscerale benaderingen.

Kruskal-Wallis testen en Mann-Whitney-U testen zijn gebruikt om de verschillen te bestuderen naar geslacht, leeftijd, ervaring, opleiding, lesgeven, literatuur en nascholing wat betreft de mate van gebruik van de viscerale benaderingen.

Teststatistieken van Spearman's correlaties en van Mann-Whitney-U testen zijn opgenomen in bijlage B7. Een overzicht van significante testresultaten met waarden voor de significante verschillen of met waarden voor de correlaties zijn per paragraaf in de tekst opgenomen.

7.2 Presentatie van de mate van gebruik van de diverse viscerale benaderingen

Deze presentatie geeft antwoorden op deelvragen 3a t/m 3k.

Toelichtingen op de vraag naar de mate van gebruik van diverse viscerale benaderingen, gegeven door de respondenten zijn weergegeven in bijlage B7 (tabellen B7-000a t/m B7-000d).

7.2.1 Beschrijving van de steekproef

De frequentie- en percentagetabel betreffende de mate van gebruik van de viscerale benaderingen vindt u in tabel 7.1. In de horizontale stapeldiagrammen van figuur 7.3 kunt u goed de verdeling zien van de respondenten over de antwoordopties. De beschrijvende statistiek met onder andere de gemiddelde waarden is weergegeven in tabel 7.4. De gemiddelde waarden zijn ook weergegeven in het staafdiagram van figuur 7.5.

Onderzoek en behandeling in visceraal bereik

	Frequency							Valid Percent						
	Valid							Valid						
	0	1	2	3	4	5	Total	0	1	2	3	4	5	Total
Onderzoek in visceraal bereik			4	9	19	249	281			1,4	3,2	6,8	88,6	100,0
Behandeling in visceraal bereik			8	26	43	204	281			2,8	9,3	15,3	72,6	100,0
Onderzoek op mobiliteit gebruik makend van percussie	159	44	42	12	5	20	282	56,4	15,6	14,9	4,3	1,8	7,1	100,0
Onderzoek op mobiliteit gebruik makend van palpatie	3	3	5	5	17	249	282	1,1	1,1	1,8	1,8	6,0	88,3	100,0
Onderzoek op motiliteit gebruik makend van palpatie	45	23	29	35	20	130	282	16,0	8,2	10,3	12,4	7,1	46,1	100,0
Onderzoek aangegrepen op orgaan	16	4	10	37	27	188	282	5,7	1,4	3,5	13,1	9,6	66,7	100,0
Onderzoek van aan viscera gerelateerde bindw eefselstructuren	2	3	2	19	25	231	282	,7	1,1	,7	6,7	8,9	81,9	100,0
Behandeling op mobiliteit	7	4	6	29	40	196	282	2,5	1,4	2,1	10,3	14,2	69,5	100,0
Behandeling op motiliteit	51	30	38	52	25	86	282	18,1	10,6	13,5	18,4	8,9	30,5	100,0
Behandeling aangegrepen op orgaan	19	14	28	49	35	137	282	6,7	5,0	9,9	17,4	12,4	48,6	100,0
Behandeling aangegrepen op aan viscera gerelateerde bindw eefselstructuren	2	3	7	31	40	199	282	,7	1,1	2,5	11,0	14,2	70,6	100,0

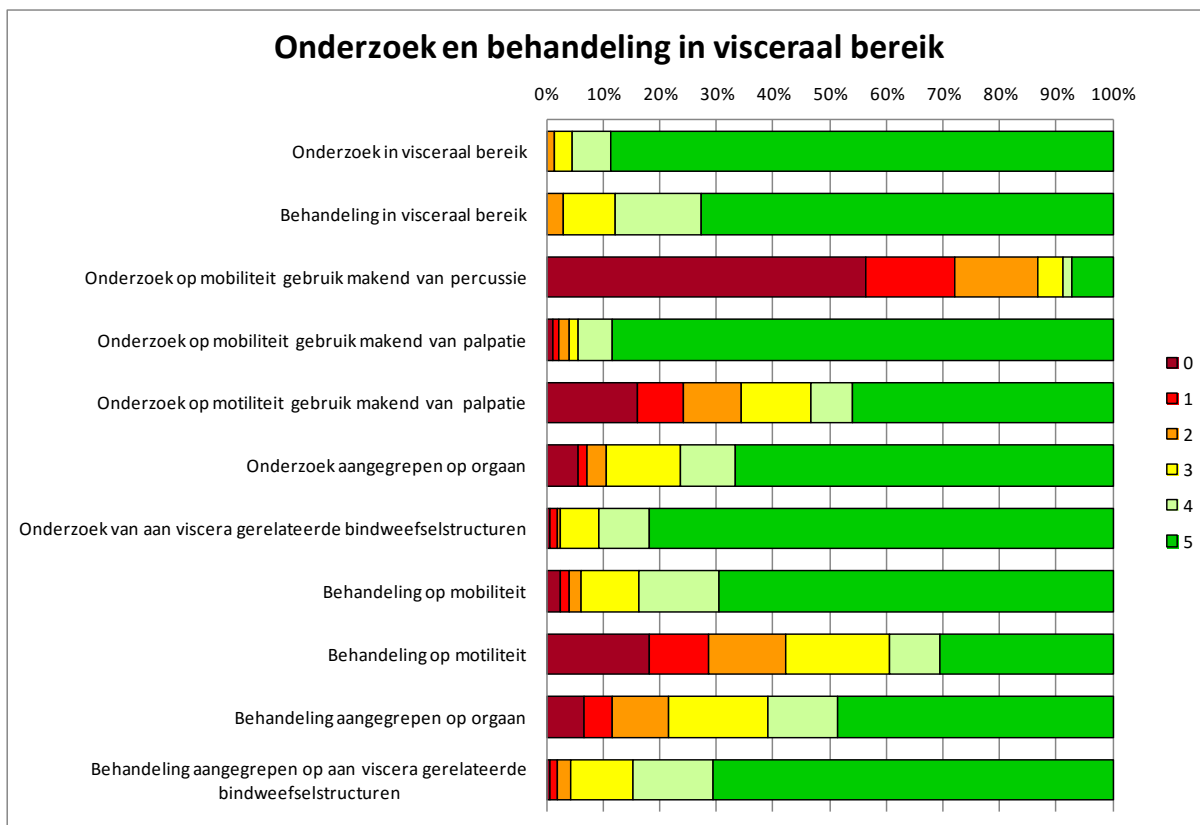
Tabel 7.1: Frequentie en percentagetabel voor de mate van gebruik (0 -5 van de laatste 5 consulten) van de diverse viscerale benaderingen.

Het valt de lezer wellicht op dat het aantal respondenten (n) in de frequentie en percentagetabel en in de beschrijvende statistiek voor de eerste twee benaderingen 1 minder is (281) dan voor de overige benaderingen (282). In eerdere uitvoeringen van tabellen (zie tabel 7.2) viel het namelijk op dat er bij de eerste twee benaderingen een score "0" was. Dat viel niet te rijmen met het feit dat alle respondenten wel visceraal zouden "werken". Na controle van de ruwe data bleek dat beide "0-scores" afkomstig waren van één respondent. Het bleek bovendien uit andere antwoorden dat deze respondent wel gebruik maakte van diverse viscerale benaderingen ten behoeve van onderzoek en behandeling (score >0). Op basis hiervan is besloten de data van deze respondent betreffende presentatie en analyses van de eerste twee benaderingen niet te gebruiken.

Bij hoeveel van uw laatste 5 consulten gebruikte u een viscerale benadering tijdens het onderzoek en de behandeling, bij volwassen patiënten? Denk hierbij aan het totale gebied van viscerale fascia, verlopend van schedelbasis tot aan kleine bekken.

ONDERZOEK in visceraal bereik				BEHANDELING in visceraal bereik					
	Frequency	Percent		Frequency	Percent		Frequency	Percent	
Valid	0	1	0,4%	0	1	0,4%	0	1	0,4%
	2	4	1,4%	2	8	2,8%	2	8	2,8%
	3	9	3,2%	3	26	9,2%	3	26	9,2%
	4	19	6,7%	4	43	15,2%	4	43	15,2%
	5	249	88,3%	5	204	72,3%	5	204	72,3%
Total	282	100,0%	Total	282	100,0%	Total	282	100,0%	

Tabel 7.3: Frequentie- en percentagetabellen voor de mate van gebruik van "onderzoek in visceraal bereik" en "behandeling in visceraal bereik", ten behoeve van de als incorrect beschouwde score "1" bij antwoordoptie "0".



Figuur 7.3: Stapeldiagrammen voor de mate van gebruik (gebruik bij 0-5 van de laatste 5 consulten) van de diverse viscerale benaderingen.

Op basis van de frequentie- en percentagetabellen en de beschrijvende statistiek, kunnen over de steekproef onder andere de volgende uitspraken worden gedaan.

88,6% van de respondenten geeft aan een viscerale benadering tijdens het onderzoek te hebben gebruikt bij 5 van de laatste 5 onderzochte volwassen patiënten. 72,6 % geeft aan een viscerale benadering tijdens de behandeling te hebben gebruikt bij 5 van de laatst geziene 5 volwassen patiënten.

Dit verschil zien we ook terug in de gemiddelde waarden van beide parameters. De gemiddelde waarden voor het aantal malen visceraal onderzoek en behandeling bedragen respectievelijk 4,83 (van de 5) en 4,58 (van de 5).

Een ruime meerderheid scoort 5 van de 5 bij onderzoek op mobiliteit gebruik makend van palpatie (88,3%), bij onderzoek aangrijpend op orgaan (66,7%) en bij onderzoek aangrijpend op aan viscera gerelateerd bindweefsel (81,9%). Meer dan de helft (56,4%) van de respondenten gebruikte bij de laatste 5 consulten geen percussie ten behoeve van onderzoek van de mobiliteit. Gebruik van palpatie bij een viscerale benadering ten behoeve van onderzoek van de motiliteit laat een brede verdeling zien over de mogelijke antwoorden. Iets minder dan de helft (46,1%) van de respondenten geeft aan dit te hebben toegepast bij 5 van de laatste 5 consulten.

Bovenstaande bevindingen vertalen zich in verschillen in gemiddelde waarden. Opvallend is de relatief lage waarde voor “percussie” (gem=1,01). Onderzoek door middel van palpatie op motiliteit (gem=3,25) wordt minder frequent toegepast dan onderzoek door middel van palpatie op mobiliteit (gem=4,76). Onderzoek aangegrepen op orgaan wordt minder gebruikt (gem=4,20) dan onderzoek aangegrepen op aan orgaan gerelateerd bindweefsel (gem=4,68).

Een ruime meerderheid scoort 5 van de 5 bij behandeling op mobiliteit (69,5%) en bij behandeling aangrijpend op aan viscera gerelateerd bindweefsel (70,6%). Behandeling aangrijpend op orgaan werd door bijna de helft (48,6%) in 5 van de 5 laatste consulten toegepast.

Gebruik van palpatie bij een viscerale benadering ten behoeve van behandeling van de motiliteit laat net als bij onderzoek hier een brede verdeling zien over de mogelijke antwoorden. 33,5% van de respondenten geeft aan dit te hebben toegepast bij 5 van de laatste 5 patiënten.

De verschillen vinden we ook terug in de gemiddelde waarden. Behandeling door middel van palpatie op motiliteit (gem=2,81) wordt (net als bij onderzoek) minder frequent toegepast dan behandeling door middel van palpatie op mobiliteit (gem=4,41). Behandeling aangegrepen op orgaan wordt minder gebruikt (gem=3,70) dan onderzoek aangegrepen op aan orgaan gerelateerd bindweefsel (gem=4,49).

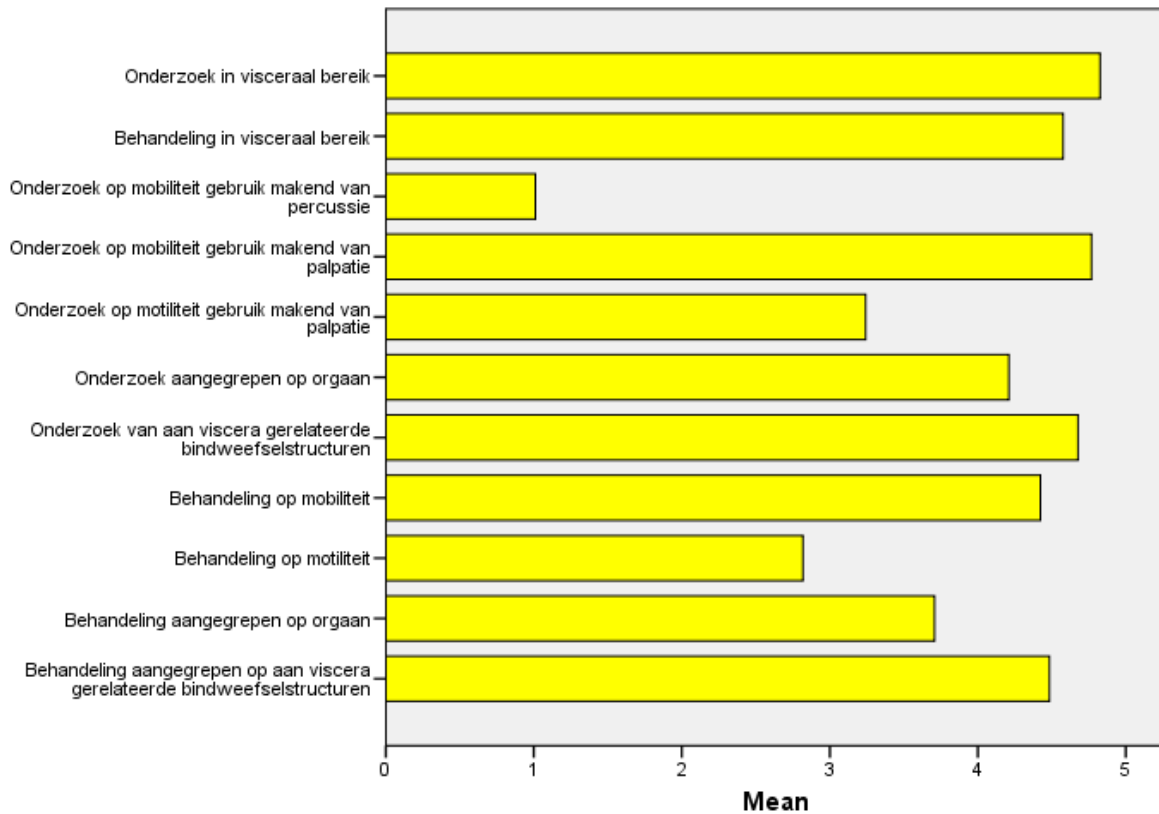
In het stapeldiagram van figuur ... is te zien dat er logischerwijs meer gebruik wordt gemaakt van een viscerale benadering ten behoeve van onderzoek dan tijdens de behandeling. Het verschil van de waarden voor onderzoek en behandeling is te verklaren vanuit het idee dat op basis van onderzoek wordt besloten te kiezen voor wel of geen viscerale benadering in de behandeling.

Onderzoek en behandeling in visceraal bereik

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Onderzoek in visceraal bereik	281	2	5	4,83	,543
Behandeling in visceraal bereik	281	2	5	4,58	,776
Onderzoek op mobiliteit gebruik makend van percussie	282	0	5	1,01	1,478
Onderzoek op mobiliteit gebruik makend van palpatie	282	0	5	4,76	,818
Onderzoek op motiliteit gebruik makend van palpatie	282	0	5	3,25	1,932
Onderzoek aangegrepen op orgaan	282	0	5	4,20	1,394
Onderzoek van aan viscera gerelateerde bindweefselstructuren	282	0	5	4,68	,817
Behandeling op mobiliteit	282	0	5	4,41	1,116
Behandeling op motiliteit	282	0	5	2,81	1,863
Behandeling aangegrepen op orgaan	282	0	5	3,70	1,580
Behandeling aangegrepen op aan viscera gerelateerde bindweefselstructuren	282	0	5	4,49	,944

Tabel 7.4: Beschrijvende statistiek van de mate van gebruik (gebruik bij 0-5 van de laatste 5 consulten) van de diverse viscerale benaderingen.

Onderzoek en behandeling in visceraal bereik



Figuur 7.5: Staafdiagram van de gemiddelde waarden van de mate van gebruik (gebruik bij 0-5 van de laatste 5 consulten) van de diverse viscerale benaderingen.

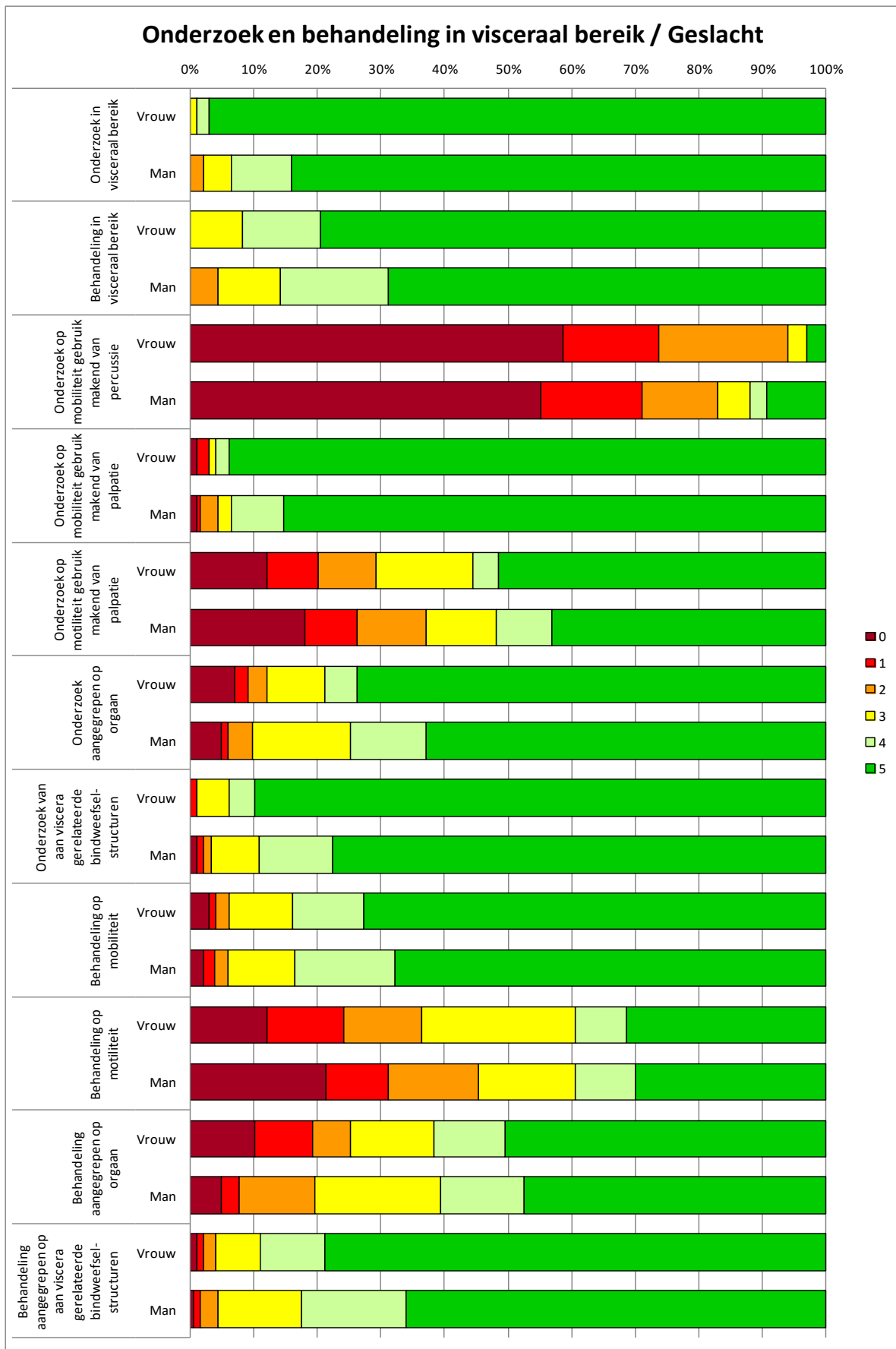
7.3 Mate van gebruik van de viscerale benaderingen naar geslacht

Deze presentatie geeft antwoord op deelvraag 4a in relatie tot de deelvragen 3a tot en met 3k.

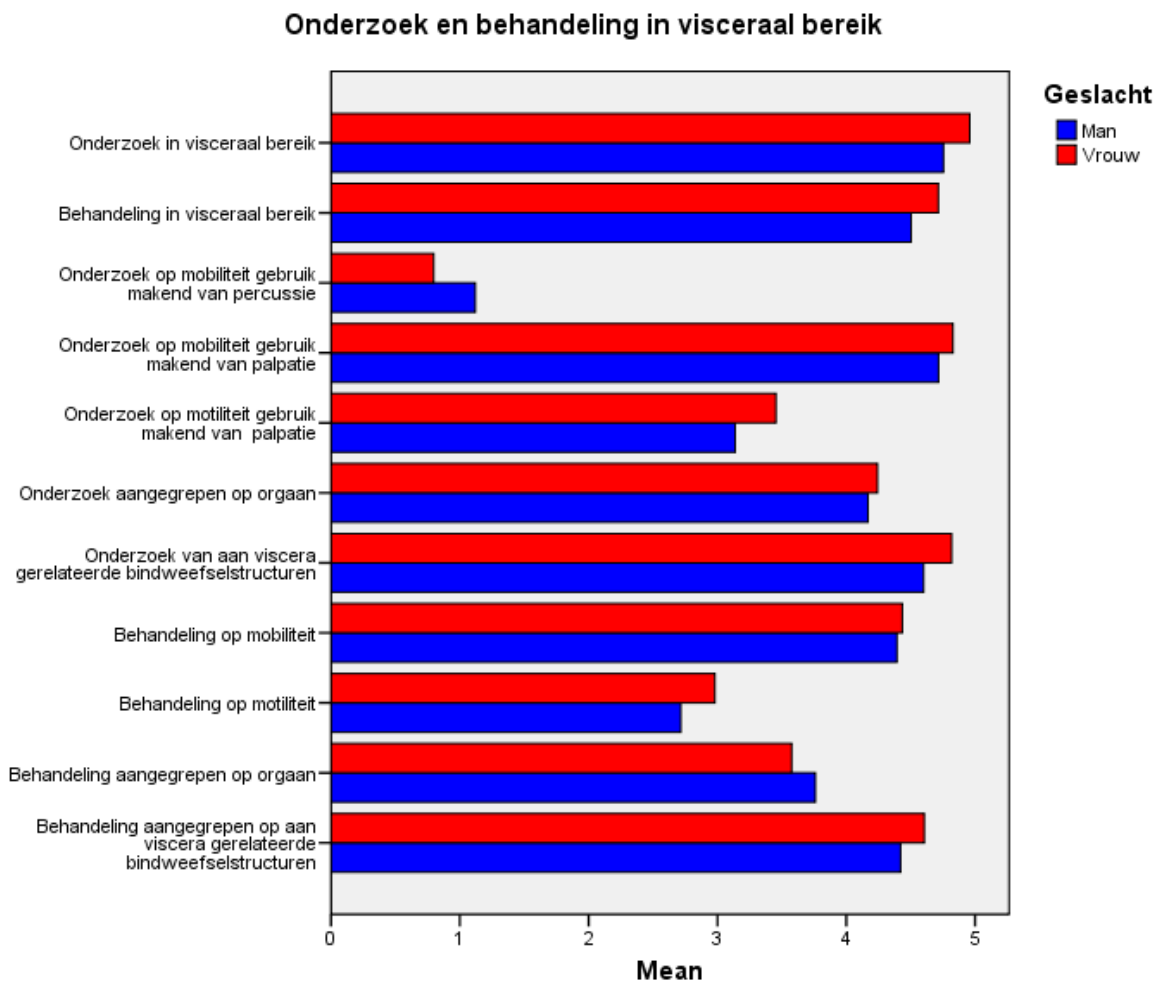
7.3.1 Resultaten van de steekproef

In de stapeldiagrammen van figuur 7.6 ziet u de verdeling van de mate van gebruik van de diverse viscerale benaderingen voor vrouwen en mannen. In figuur 7.7 zijn de gemiddelde waarden weergegeven in een staafdiagram. De frequentie en procentagetabel en de beschrijvende statistiek met onder andere de gemiddelde waarden zijn opgenomen in bijlage B7.

In de staaf- en stapeldiagrammen is te zien dat bijna alle viscerale benaderingen vaker door vrouwelijke respondenten dan door mannelijke respondenten worden gebruikt. Opvallend is dat de benadering onderzoek van mobiliteit gebruik makend van percussie meer door mannen wordt gebruikt.



Figuur 7.6: Stapeldiagram van de procentuele verdeling van de mate van gebruik (gebruik bij 0-5 van de laatste 5 consulten) van de diverse viscerale benaderingen voor vrouwen en mannen.



Figuur 7.7: Staafdiagram van de gemiddelde waarden voor de mate van gebruik (gebruik bij 0-5 van de laatste 5 consulten) van de diverse viscerale benaderingen verdeeld naar geslacht.

7.3.2 Analyse van verschillen tussen mannen en vrouwen betreffende de mate van gebruik van viscerale benaderingen

Mann-Whitney-U testen zijn toegepast om de verschillen statistisch te bestuderen tussen vrouwen en mannen wat betreft de mate van gebruik van de diverse viscerale benaderingen. De teststatistieken zijn opgenomen in bijlage B7. De significante resultaten zijn weergegeven in tabel 7.8

Voor 5 viscerale benaderingen zijn er significante verschillen aangetoond, waarbij deze 5 benaderingen meer door vrouwelijke respondenten dan door mannelijke respondenten worden gebruikt. De verschillen tussen de gemiddelde waarden zijn gering.

Verschillen viscerale benaderingen tussen vrouwen en mannen	Mann-W-U	Gemiddelde waarden (0-5)	
		vrouwen	mannen
Resultaten Mann-Whitney-U $p \leq 0,05$	p =		
Onderzoek in visceraal bereik	0,001	4,96	4,75
Behandeling in visceraal bereik	0,043	4,71	4,50
Onderzoek op mobilititeit gebruik makend van palpatie	0,037	4,83	4,72
Onderzoek aangegrepen op aan viscera gerelateerde bindweefselstructuren	0,012	4,82	4,60
Behandeling aangegrepen op aan viscera gerelateerde bindweefselstructuren	0,033	4,61	4,42

Tabel 7.8: Gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van diverse viscerale benaderingen bij $p \leq 0,05$ volgens Mann-Whitney-U testen, ten behoeve van verschillen tussen vrouwen en mannen.

7.4 Mate van gebruik van viscerale benaderingen naar leeftijd

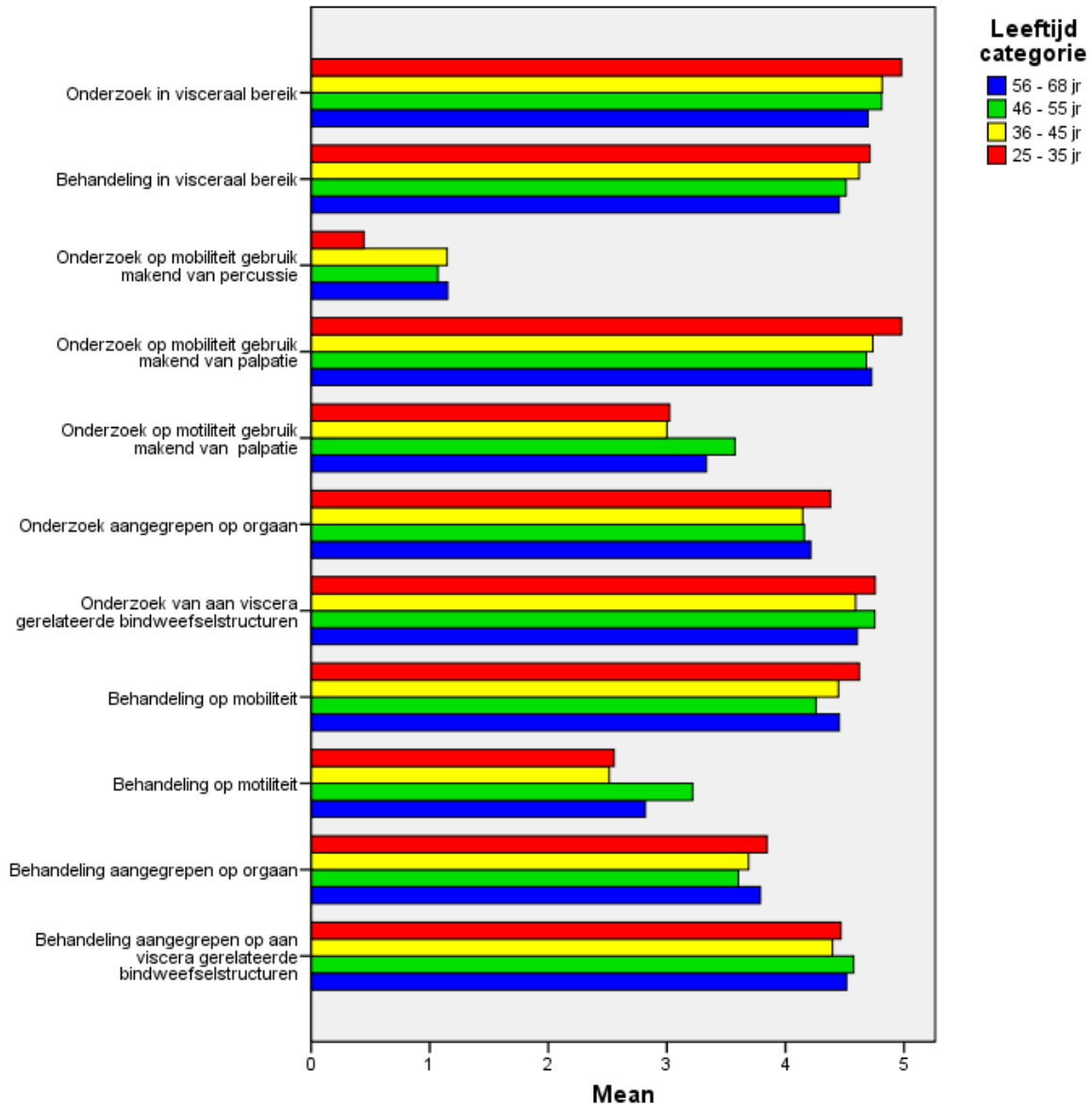
In deze paragraaf wordt antwoord gegeven op deelvraag 4b in relatie tot de deelvragen 3a tot en met 3k.

7.4.1 Resultaten van de steekproef

De gemiddelde waarden van de mate van gebruik per leeftijdscategorie zijn weergegeven in het staafdiagram van figuur 7.9. De frequentie- en percentagetabel, het percentage stapeldiagram en de beschrijvende statistiek met onder andere de gemiddelde waarden zijn opgenomen in bijlage B7.

Op basis van het staafdiagram met gemiddelde waarden zijn enkele uitspraken te doen. Er is bij toename van de leeftijd van de respondenten een geringe afname te zien van de mate van gebruik van viscerale benaderingen ten behoeve van onderzoek en behandeling in het algemeen. De jongste groep respondenten maakt minder gebruik van onderzoek op mobiliteit, gebruik makend van percussie. De 2 jongste groepen respondenten maken minder gebruik van zowel onderzoek als behandeling op motiliteit.

Onderzoek en behandeling in visceraal bereik



Figuur 7.9: Staafdiagram van de gemiddelde waarden voor de mate van gebruik (gebruik bij 0-5 van de laatste 5 consulten) van de diverse viscerale benaderingen per leeftijdscategorie.

7.4.2 Analyse van de lineaire correlatie tussen leeftijd en de mate van gebruik van viscerale benaderingen

Met de Spearman's rangcorrelatie zijn er voor 3 van de 11 viscerale benaderingen significante correlaties aangetoond (zie tabel 7.10). De teststatistieken zijn opgenomen in bijlage B7.

Voor de mate van gebruik van zowel onderzoek als behandeling op motiliteit zijn er significante positieve lineaire correlaties aangetoond met de leeftijd. Opvallend is het significant negatief lineair verband tussen onderzoek in visceraal bereik (algemeen) en de leeftijd. De Spearman's

correlatiecoëfficiënten hebben echter zodanig lage waarden (zie paragraaf 5.4.1), dat deze wijzen op weinig tot geen lineaire verbanden.

Voor de overige benaderingen zijn er geen significante lineaire verbanden aangetoond met de leeftijd.

Correlatie viscerale benaderingen naar leeftijd	Spearman rangcorrelatie	
	p =	coëfficiënt rho
Resultaten Spearman's correlatie $p \leq 0,05$		
Onderzoek in visceraal bereik	0,035	-0,126
Onderzoek op motiliteit gebruik makend van palpatie	0,028	0,131
Behandeling op motiliteit	0,016	0,143

Tabel 7.10: Spearman's correlaties tussen de mate van gebruik van diverse viscerale benaderingen en de leeftijd, waarbij $p \leq 0,05$.

7.4.3 Analyse van de verschillen tussen leeftijdscategorieën, wat betreft de mate van gebruik van viscerale benaderingen

De Kruskal-Wallis- en Mann-Whitney-U testen zijn gebruikt om de verschillen statistisch te bestuderen tussen de leeftijdscategorieën wat betreft de mate van gebruik van de diverse viscerale benaderingen. De teststatistieken zijn opgenomen in bijlage B7. De significante resultaten zijn weergegeven in tabel 7.11. Hierin zijn de gemiddelde waarden vermeld. Ook het staafdiagram geeft inzicht in de verschillen.

Onderzoek op mobiliteit gebruik makend van percussie wordt door de jongste categorie (25-35jr) osteopaten significant minder gebruikt dan de 2 middelste categorieën (36-45jr en 46-55jr). Behandeling op motiliteit wordt door osteopaten significant meer gebruikt door osteopaten in de leeftijdscategorie van 46-55jr dan in de categorie 36-45jr.

Verschillen viscerale benaderingen tussen leeftijdscategorieën	Kruskal-W	Mann-W-U	Gemiddelde waarden (0-5)			
			Leeftijdscategorieën			
			25-35jr	36-45jr	46-55jr	56-68jr
Resultaten Kruskal-W. /Mann-W-U $p \leq 0,05$	p =	p=				
Onderzoek op mobilititeit gebruik makend van percussie	0,037	0,007	0,44	1,15		
		0,005	0,44		1,07	
Behandeling op motiliteit	0,043	0,005		4,40	4,57	

Tabel 7.11: Gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van diverse viscerale benaderingen bij $p \leq 0,05$ volgens Kruskal-Wallis- en Mann-Whitney-U testen, ten behoeve van verschillen tussen leeftijdscategorieën.

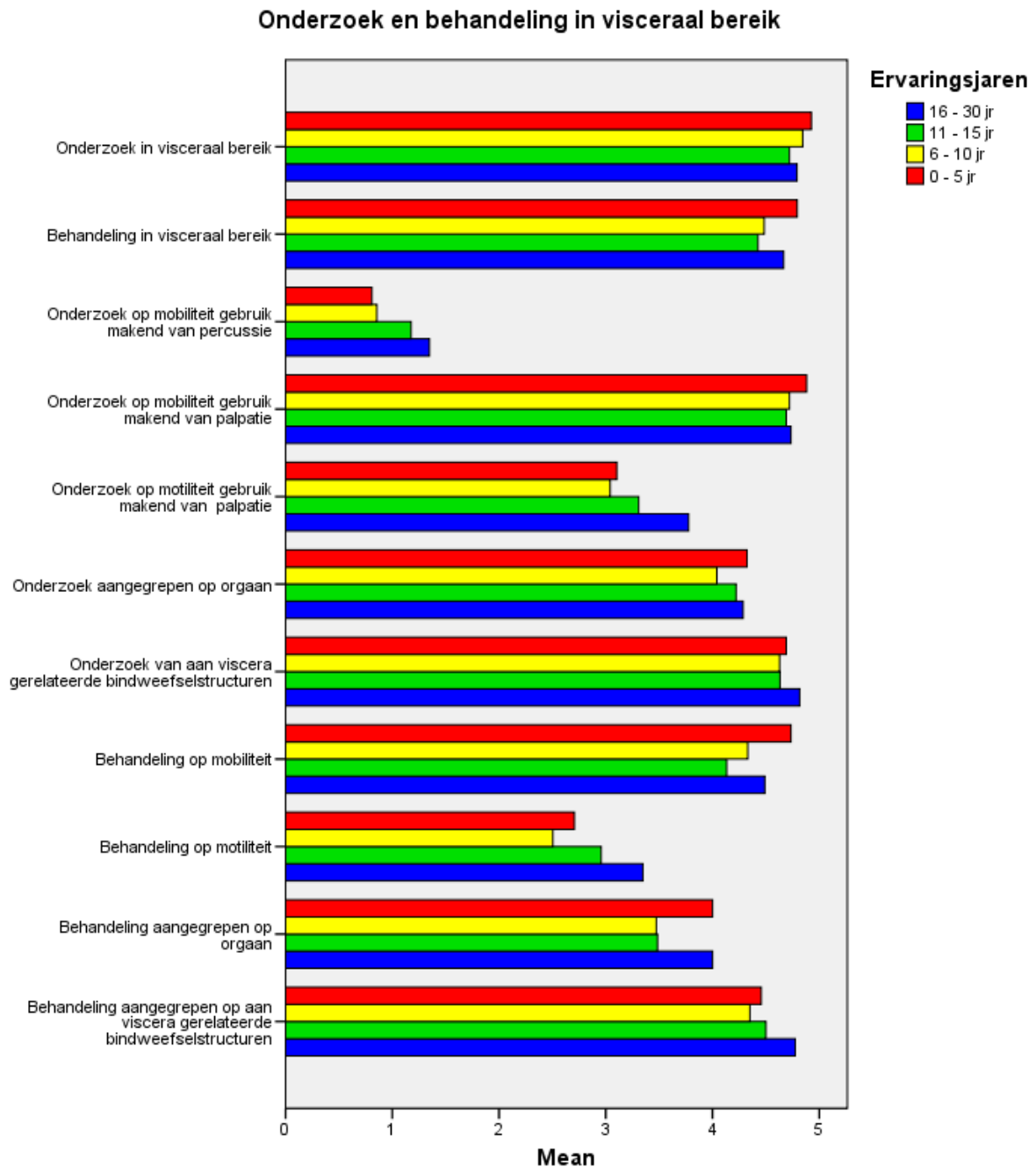
7.5 Mate van gebruik van viscerale benaderingen in relatie tot ervaringsjaren

Deze presentatie geeft antwoord op de deelvraag 4c in relatie tot de deelvragen 3a tot en met 3k.

7.5.1 Resultaten van de steekproef

De gemiddelde waarden van de mate van gebruik per categorie ervaringsjaren zijn weergegeven in de staafdiagram van figuur 7.12. De frequentie- en percentagetabel, het frequentiestapeldiagram en de beschrijvende statistiek met onder andere de gemiddelde waarden zijn opgenomen in bijlage B7.

Op basis van het staafdiagram met gemiddelde waarden is te zien dat de respondenten uit de 2 minst ervaren categorieën minder gebruik maken van onderzoek op mobiliteit gebruik makend van percussie, dan deze uit de meer ervaren categorieën. De respondenten uit de 2 minst ervaren categorieën maken ook minder gebruik van zowel onderzoek als behandeling op motiliteit. Voor behandeling aangegrepen op orgaan scoren de middelste 2 categorieën lager. Er zijn echter meer verschillen zichtbaar in het staafdiagram.



Figuur 7.12: Staafdiagrammen met gemiddelde waarden voor de mate van gebruik (gebruik bij 0-5 van de laatste 5 consulten) van de diverse viscerale benaderingen per categorie ervaringsjaren.

7.5.2 Analyse van de lineaire correlatie tussen ervaringsjaren en de mate van gebruik van viscerale benaderingen

Met de Spearman's rangcorrelatie zijn er voor 3 van de 11 viscerale benaderingen significante correlaties aangetoond (zie tabel 7.13). De teststatistieken zijn opgenomen in bijlage B7.

Voor de mate van gebruik van onderzoek op motiliteit, gebruik makend van palpatie en behandeling op motiliteit zijn er significante positieve correlaties aangetoond met de ervaringsjaren. De Spearman's correlatiecoëfficiënten hebben echter zodanig lage waarden (zie paragraaf 5.4.1), dat deze wijzen op weinig tot geen lineaire verbanden.

Voor de overige benaderingen zijn er geen significante lineaire verbanden aangetoond met de ervaringsjaren.

Correlatie viscerale benaderingen naar ervaringsjaren	Spearman rangcorrelatie	
	p =	coëfficiënt rho
Resultaten Spearman's correlatie $p \leq 0,05$		
Onderzoek op motiliteit gebruik makend van palpatie	0,016	0,143
Behandeling op motiliteit	0,015	0,144

Tabel 7.13: Spearman's correlaties tussen de mate van gebruik van diverse viscerale benaderingen en de jaren ervaring, waarbij $p \leq 0,05$.

7.5.3 Analyse van de verschillen tussen categorieën ervaringsjaren, wat betreft de mate van gebruik van viscerale benaderingen

De Kruskal-Wallis-testen en Mann-Whitney-U testen, zijn gebruikt om de verschillen statistisch te bestuderen tussen de categorieën ervaringsjaren, wat betreft de mate van gebruik van de diverse viscerale benaderingen. De teststatistieken zijn opgenomen in bijlage B7. De significante resultaten zijn weergegeven in tabel 7.14. Hierin zijn de gemiddelde waarden vermeld. Ook het staafdiagram (figuur 7.12) geeft inzicht in de verschillen.

Behandeling in visceraal bereik in het algemeen en behandeling op mobiliteit in het bijzonder worden significant meer gebruikt door osteopaten uit de minst ervaren categorie (0-5jr) dan uit de categorieën van 6-10jr en 11-15jr.

Verschillen viscerale benaderingen tussen categorieën ervaringsjaren	Kruskal-W	Mann-W-U	Gemiddelde waarden (0-5)			
			Categorieën ervaringsjaren			
			0-5 jr	6-10 jr	11-15 jr	16-30jr
Resultaten Kruskal-W. /Mann-W-U $p \leq 0,05$	p =	p =				
Behandeling in visceraal bereik	0,039	0,018	4,79	4,48		
		0,007	4,79		4,33	
Behandeling op mobilititeit	0,009	0,018	4,77	4,33		
		0,001	4,77		4,13	

Tabel 7.14: Gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van diverse viscerale benaderingen bij $p \leq 0,05$ volgens Kruskal-Wallis- en Mann-Whitney-U testen, ten behoeve van verschillen tussen de categorieën ervaringsjaren.

7.6 Mate van gebruik van viscerale benaderingen naar opleiding

Deze presentatie geeft antwoord op deelvraag 4d in relatie tot de deelvragen 3a tot en met 3k.

7.6.1 Mate van gebruik van viscerale benaderingen per opleiding

De frequentie- en percentagetabel en de beschrijvende statistiek voor de mate van gebruik van de diverse viscerale benaderingen per opleiding zijn opgenomen in bijlage B7. Op basis van de vele “kleine opleidingen” is er voor gekozen om de testen uit te voeren per opleidingscategorie en niet per opleiding.

In Hoofdstuk 6 zijn de opleidingscategorieën gedefinieerd. Hierbij werd ook een alternatieve categorieverdeling gecreëerd, waarbij “overige” opleidingen werden uitgesloten en een ervaringsjareselectie ≤ 13 jaar werd toegepast. Het doel hiervan is om FICO als afzonderlijke groep te kunnen vergelijken met de overige nog actieve opleidingen.

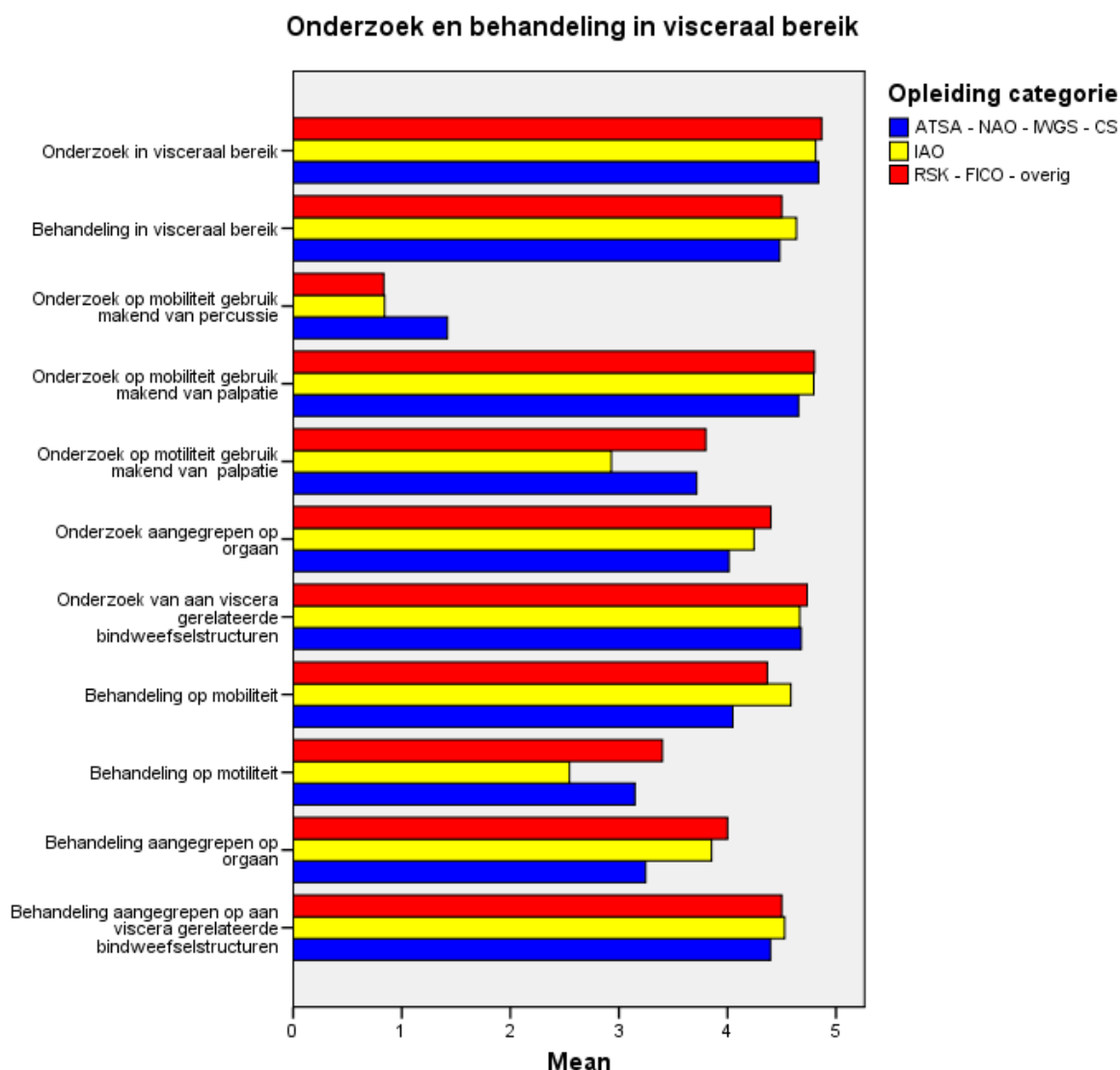
7.6.2 Mate van gebruik van viscerale benaderingen per opleidingscategorie

7.6.2.1 Resultaten van de steekproef

De gemiddelde waarden van de mate van gebruik per opleidingscategorie zijn weergegeven in de staafdiagram van figuur 7.15. De frequentie en percentagetabel, het stapeldiagram en de beschrijvende statistiek met onder andere de gemiddelde waarden zijn opgenomen in bijlage B7.

Onderzoek op mobiliteit gebruik makend van percussie en onderzoek en behandeling op motiliteit worden door respondenten van het IAO minder gebruikt dan respondenten van NAO/IWGS/CS en van FICO. Het FICO scoort bijna op alle benaderingen het hoogst. NAO/IWGS/CS scoort hoger dan IAO en FICO bij onderzoek op mobiliteit, gebruik makend van percussie en voor onderzoek op motiliteit.

Onderzoek en behandeling op motiliteit worden door respondenten van het IAO minder gebruikt dan respondenten van ATSA/NAO/IWGS/CS en van RSK/FICO/overig. Onderzoek op mobiliteit gebruik makend van percussie wordt het meest gebruikt door respondenten van ATSA/NAO/IWGS/CS.



Figuur 7.15: Staafdiagram met gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van diverse viscerale benaderingen per opleidingscategorie.

7.6.2.2 Analyse van de verschillen tussen opleidingscategorieën, wat betreft de mate van gebruik van viscerale benaderingen

Kruskal-Wallis-testen en Mann-Whitney-U testen, zijn gebruikt om de verschillen statistisch te bestuderen tussen de opleidingscategorieën wat betreft de mate van gebruik van de diverse viscerale benaderingen. De teststatistieken zijn opgenomen in bijlage B7. De significante resultaten zijn weergegeven in tabel 7.16. Hierin zijn de gemiddelde waarden vermeld. Ook het staafdiagram (figuur 7.15) geeft inzicht in de verschillen.

Voor de mate van gebruik van viscerale benadering ten behoeve van zowel onderzoek als behandeling op motiliteit scoren ATSA/NAO/IWGS/CS en RSK/FICO/overige significant hoger dan het IAO.

Viscerale benadering op mobiliteit ten behoeve van behandeling door osteopaten afkomstig van het IAO wordt significant vaker gebruikt dan door osteopaten afkomstig van ATSA/NAO/IWGS/CS.

Viscerale behandeling aangrijpend op een orgaan wordt door osteopaten afkomstig van IAO en RSK/FICO/overige significant vaker toegepast dan de osteopaten afkomstig van ATSA/NAO/IWGS/CS.

Voor de overige viscerale benaderingen zijn er geen significante verschillen tussen de opleidingscategorieën aangetoond.

Verschillen viscerale benaderingen tussen opleidingscategorieën	Kruskal-W	Mann-W-U	Gemiddelde waarden (0-5) per opleidingscategorie		
			ATSA/NAO/..	IAO	RSK/FICO/..
Resultaten Kruskal-W / Mann-W-U $p \leq 0,05$	p =	p =	..IWGS/CS		..overige
Onderzoek op motiliteit gebruik makend van palpatie	0,002	0,002 0,020	3,72	2,93 2,93	3,80
Behandeling op mobilititeit	0,003	0,001	4,05	4,58	
Behandeling op motiliteit	0,010	0,017 0,019	3,15	2,54 2,54	3,40
Behandeling aangegrepen op orgaan	0,009	0,005 0,024	3,25 3,25	3,85	4,00

Tabel 7.16: Gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van diverse viscerale benaderingen bij $p \leq 0,05$ volgens Kruskal-Wallis en Mann-Whitney-U testen, ten behoeve van verschillen tussen opleidingscategorieën.

7.6.3 Mate van gebruik van viscerale benaderingen per opleidingscategorie exclusief “overige opleidingen” en met selectie ervaringsjaren ≤ 13 jaar

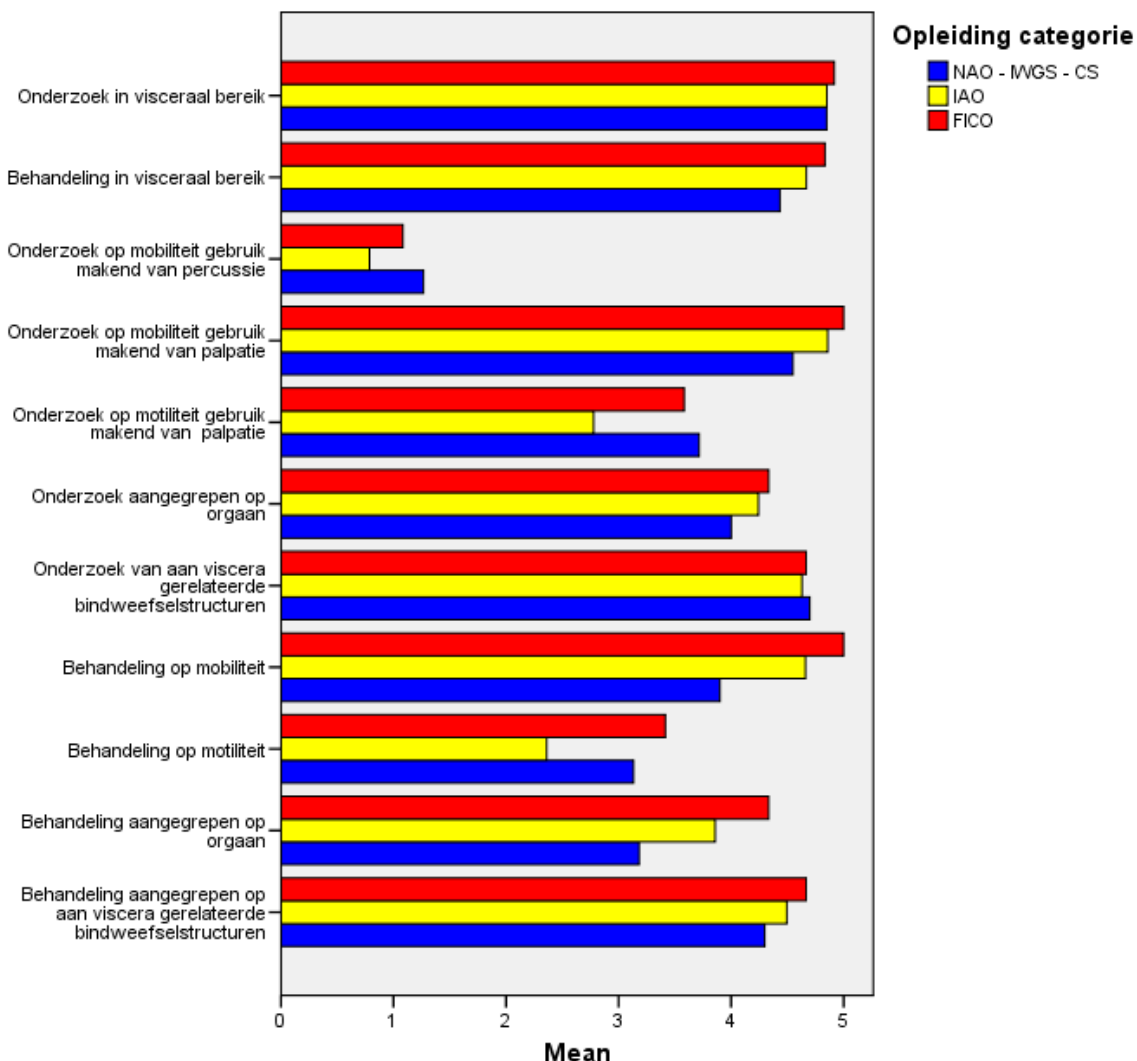
Deze presentatie geeft antwoord op deelvraag 4d in combinatie met deelvraag 4c in relatie tot de deelvragen 3a tot en met 3k.

7.6.3.1 Resultaten van de steekproef

De gemiddelde waarden van de mate van gebruik per opleidingscategorie zijn weergegeven in de staafdiagram van figuur 7.17. De frequentie- en percentagetabel, het stapeldiagram en de beschrijvende statistiek met onder andere de gemiddelde waarden zijn opgenomen in bijlage B7.

Onderzoek op mobiliteit gebruik makend van percussie en onderzoek en behandeling op motiliteit worden door respondenten van het IAO minder gebruikt dan respondenten van NAO/IWGS/CS en van FICO. Het FICO scoort bijna op alle benaderingen het hoogst. NAO/IWGS/CS scoort hoger dan IAO en FICO bij onderzoek op mobiliteit, gebruik makend van percussie en voor onderzoek op motiliteit.

Onderzoek en behandeling in visceraal bereik _ Ervaringsjaren <=13



Figuur 7.17: Staafdiagram met gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van de diverse viscerale benaderingen per opleidingscategorie (exclusief overige opleidingen) met ervaringsjarenselectie <=13 jaar.

7.6.3.2 Analyse van de verschillen tussen opleidingscategorieën met ervaringsjarenselectie <=13 jaar en uitsluiting van “overige opleidingen”, wat betreft de mate van gebruik van viscerale benaderingen

Kruskal-Wallis-testen en Mann-Whitney-U testen, zijn gebruikt om de verschillen statistisch te bestuderen tussen de opleidingscategorieën met ervaringsjaren-selectie, wat betreft de mate van gebruik van de diverse viscerale benaderingen. De teststatistieken zijn opgenomen in bijlage B7. De significante resultaten zijn weergegeven in tabel 7.18. Hierin zijn de gemiddelde waarden vermeld. Ook het staafdiagram geeft inzicht in de verschillen.

Voor de mate van gebruik van viscerale benadering ten behoeve van zowel onderzoek als behandeling op motiliteit scoren NAO/IWGS/CS en RSK/FICO/overige significant hoger dan het IAO.

Viscerale benadering op mobiliteit ten behoeve van behandeling door osteopaten afkomstig van het IAO en door FICO wordt significant vaker gebruikt dan door osteopaten afkomstig van NAO/IWGS/CS.

Viscerale behandeling aangrijpend op een orgaan wordt door osteopaten afkomstig van IAO en FICO significant vaker toegepast dan de osteopaten afkomstig van NAO/IWGS/CS.

Voor de overige viscerale benaderingen zijn er geen significante verschillen tussen de opleidingscategorieën aangetoond.

Deze indeling in categorieën met selectie ervaringsjaren ≤ 13 jaar en exclusief overige opleidingen heeft ten opzichte van de aanvankelijke indeling van opleidingscategorieën, een verschil opgeleverd voor de benadering op mobiliteit ten behoeve van behandeling. FICO scoort hier hoger dan NAO/IWGS/CS.

Verschillen viscerale benaderingen tussen opleidingscategorieën met ervaringsjaren ≤ 13 jaar,	Kruskal-W	Mann-W-U	Gemiddelde waarden (0-5) per opleidingscategorie		
			NAO/IWGS/.. CS	IAO	FICO/.. ..overige
Resultaten Kruskal-W / Mann-W-U $p \leq 0,05$	p =	p =			
Onderzoek op motiliteit gebruik makend van palpatie	0,002	0,002 0,024	3,72	2,78 2,78	3,58
Behandeling op mobiliteit	$<0,001$	$<0,001$	3,90	4,66	
		0,005	3,90		5,00
Behandeling op motiliteit	0,009	0,009	3,13	2,36	
		0,038		2,36	3,42
Behandeling aangegrepen op orgaan	0,018	0,015	3,18	3,86	
		0,035	3,18		4,33

Tabel 7.18: Gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van diverse viscerale benaderingen bij $p \leq 0,05$ volgens Kruskal-Wallis- en Mann-Whitney-U testen, ten behoeve van verschillen tussen opleidingscategorieën (exclusief overige opleidingen) met ervaringsjaren selectie ≤ 13 jaar.

7.7 Mate van gebruik van viscerale benaderingen naar het wel of niet lesgeven in het viscerale aspect

Deze presentatie geeft antwoord op deelvraag 4e in relatie tot de deelvragen 3a tot en met 3k.

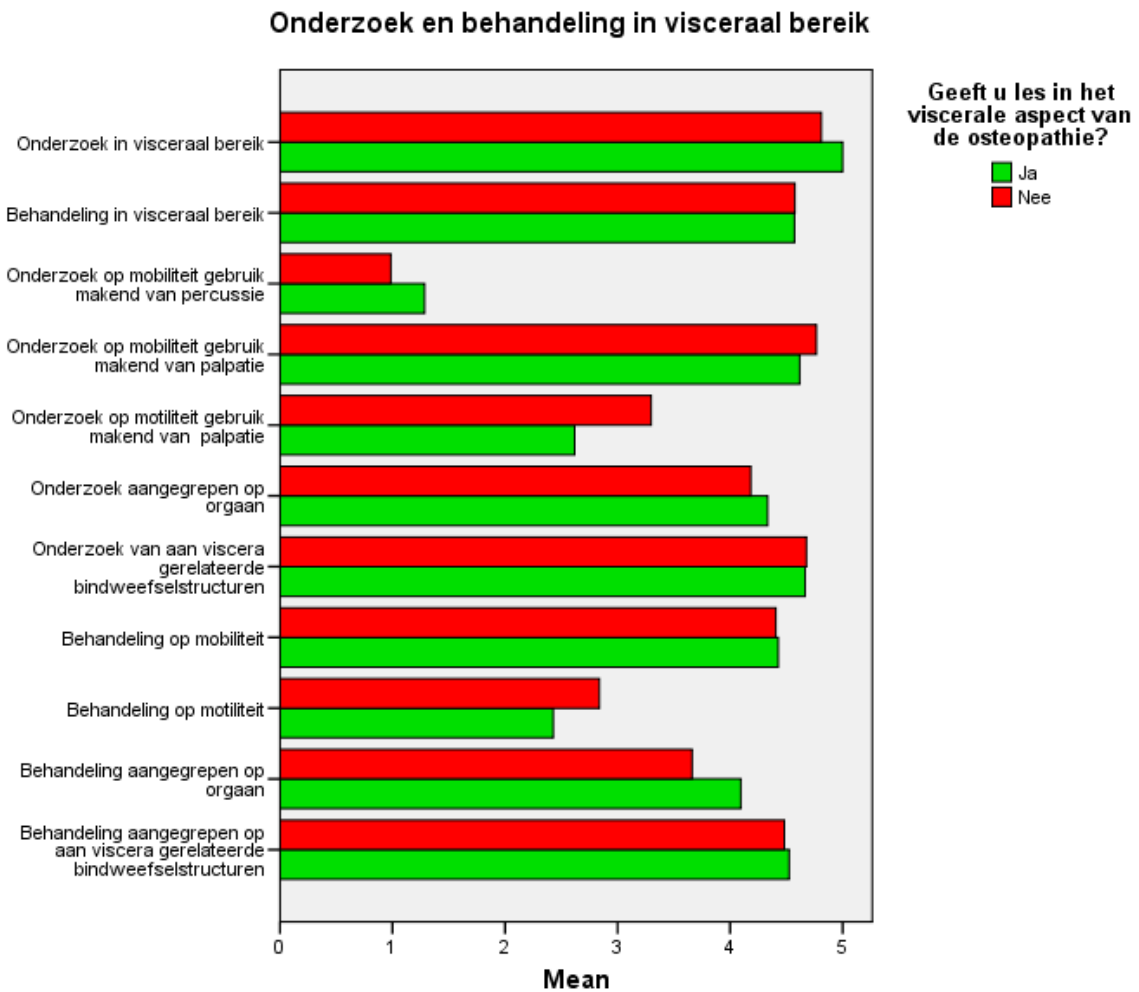
7.7.1 Resultaten van de steekproef

In figuur 7.19 zijn de gemiddelde waarden weergegeven in een staafdiagram. De frequentie en percentagetabel, het stapeldiagram en de beschrijvende statistiek met onder andere de gemiddelde waarden zijn opgenomen in bijlage B7.

Op basis van de staaf- en stapeldiagrammen is te zien dat zowel onderzoek als behandeling op motiliteit minder frequent wordt uitgevoerd door de les gevende respondenten. Onderzoek van mobiliteit gebruik makend van percussie en behandeling aangegrepen op orgaan wordt meer toegepast door de lesgevende respondenten.

7.7.2 Analyse van de verschillen tussen het wel of niet lesgeven in het visceraal aspect, wat betreft de mate van gebruik van viscerale benaderingen

Mann-Whitney-U testen tonen geen significante verschillen tussen het wel of niet lesgeven wat betreft de mate van gebruik van de diverse viscerale benaderingen ($p > 0,05$). De teststatistieken zijn opgenomen in bijlage B7.



Figuur 7.19: Staafdiagram voor de gemiddelde waarden van de mate van gebruik van de diverse viscerale benaderingen, voor het al dan niet lesgeven van de respondenten.

7.8 Mate van gebruik van viscerale benaderingen in relatie tot welke nascholingen op het viscerale vlak er zijn gevolgd

Deze presentatie geeft antwoord op deelvraag 4f in relatie tot de deelvragen 3a tot en met 3k.

7.8.1 Resultaten van de steekproef

De beschrijvende statistiek met de gemiddelde waarden van de mate van gebruik van iedere viscerale benadering, verdeeld over het al dan niet hebben gevolgd van bepaalde nascholingen, zijn per viscerale benadering opgenomen in bijlage B7. De gemiddelde waarden van de mate van gebruik van iedere viscerale benadering per opleidingscategorie zijn weergegeven in de staafdiagrammen van figuren 7.21 t/m 7.31.

Op basis van de staafdiagrammen met gemiddelde waarden kunnen er de volgende uitspraken worden gedaan. De mate van gebruik door de respondenten van onderzoek op mobiliteit gebruik makend van percussie, van zowel onderzoek als behandeling op motiliteit en van behandeling aangrijpend op orgaan, zijn erg afhankelijk van het wel of niet hebben gevolgd van diverse nascholingen.

Onderzoek en behandeling aangrijpend op aan viscera gerelateerde bindweefselstructuren, onderzoek aangrijpend op orgaan en onderzoek en behandeling op mobiliteit zijn in mindere mate afhankelijk van het al dan niet hebben gevolgd van enkele nascholingen.

7.8.2 Analyse van de verschillen tussen het wel of niet hebben gevolgd van de diverse nascholingen, wat betreft de mate van gebruik van viscerale benaderingen

Met de Mann-Whitney-U testen zijn de significanties bepaald voor de verschillen tussen het wel of niet hebben gevolgd van de geselecteerde nascholingen, betreffende de mate van gebruik van de diverse viscerale benaderingen. Voor elke geselecteerde nascholing is getoetst op de verschillen in de mate van gebruik van de diverse viscerale benaderingen tussen de respondenten die wel of niet de nascholing heeft gevolgd. De teststatistieken zijn opgenomen in bijlage B7. Significante resultaten van deze testen zijn weergegeven in tabel 7.20. Hierin zijn de gemiddelde waarden vermeld. Ook de genoemde staafdiagrammen geven inzicht in de verschillen.

Visceraal inwendige benaderingen / nascholingen.		Mate van gebruik (0-5 van de 5) van de viscerale benaderingen										
		Gemiddelde waarden										
Resultaten Mann-Whitney-U $p \leq 0,05$	Betreffende nascholing	Onderzoek in visceraal bereik	Behandeling in visceraal bereik	Onderzoek op mobiliteit gebruik makend van percussie	Onderzoek op mobiliteit gebruik makend van palpatie	Onderzoek op motiliteit gebruik makend van palpatie	Onderzoek aangegrepen op orgaan	Onderz. aangegrepen op aan viscera gerelat. bindweefselstructuren	Behandeling op mobiliteit	Behandeling op motiliteit	Behandeling aangegrepen op orgaan	Behand. Aangegr. op aan viscera gerelat. bindweefsel-structuren
Bakker F. de: geïntegreerde technieken	ja								4,58	2,55		
	nee								4,27	3,03		
	Mann-W-U; p=								0,018	0,035		
Barral J.P.: divers visceraal, NIET urogenitaal	ja			1,46								
	nee			0,91								
	Mann-W-U; p=			0,010								
Buzet F.	ja		4,00									
	nee		4,59									
	Mann-W-U; p=		0,031									
Heede P. van den: hart	ja										3,10	
	nee										3,77	
	Mann-W-U; p=										0,032	
Muts R.K.: peritoneum	ja					4,07						
	nee					3,16						
	Mann-W-U; p=					0,018						
Zweedijk R.: viscerale integratie	ja						4,67					
	nee						4,10					
	Mann-W-U; p=						0,032					
Endocrinologie	ja											4,78
	nee											4,42
	Mann-W-U; p=											0,014
Orgaanpsyche / Psycho Neuro immunologie	ja					4,20		4,93		3,93		
	nee					3,13		4,65		2,67		
	Mann-W-U; p=					0,002		0,030		<0,001		
Geen	ja				4,48							4,04
	nee				4,81							4,57
	Mann-W-U; p=				0,017							0,005
Andere	ja								3,80			
	nee								4,44			
	Mann-W-U; p=								0,043			

Tabel 7.20: Gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van diverse viscerale benaderingen bij $p \leq 0,05$ volgens Mann-Whitney-U testen, ten behoeve van verschillen tussen het wel of niet hebben gevolgd van de diverse nascholingen.

Voor de benadering "*onderzoek in visceraal bereik*" worden geen significante verschillen gevonden tussen het wel of niet hebben gevolgd van een bepaalde nascholing op visceraal gebied. De benadering "*behandeling in visceraal bereik*" wordt significant minder gebruikt door respondenten die nascholing "Buzet F." hebben gevolgd.

De viscerale benadering "*onderzoek op mobiliteit, gebruik makend van percussie*" wordt significant meer gebruikt door respondenten die nascholing "Barral J.P.: divers visceraal" hebben gevolgd. De viscerale benadering "*onderzoek op mobiliteit, gebruik makend van palpatie*" wordt significant minder gebruikt door respondenten die "GEEN NASCHOLING" hebben gevolgd. De viscerale benadering "*onderzoek op motiliteit, gebruik makend van palpatie*" wordt significant meer gebruikt door respondenten die nascholing "Muts R.K.: peritoneum" en/of nascholing "Orgaanpsyche / Psycho Neuro Immunologie (div docenten)" hebben gevolgd. De viscerale benadering "*onderzoek aangegrepen op orgaan*" wordt significant meer gebruikt door respondenten die nascholing "Zweedijk R.: viscerale integratie", hebben gevolgd. De viscerale benadering "*onderzoek van aan viscera gerelateerde bindweefselstructuren*" wordt significant meer gebruikt door respondenten die nascholing "Orgaanpsyche / Psycho Neuro Immunologie (div docenten)" hebben gevolgd.

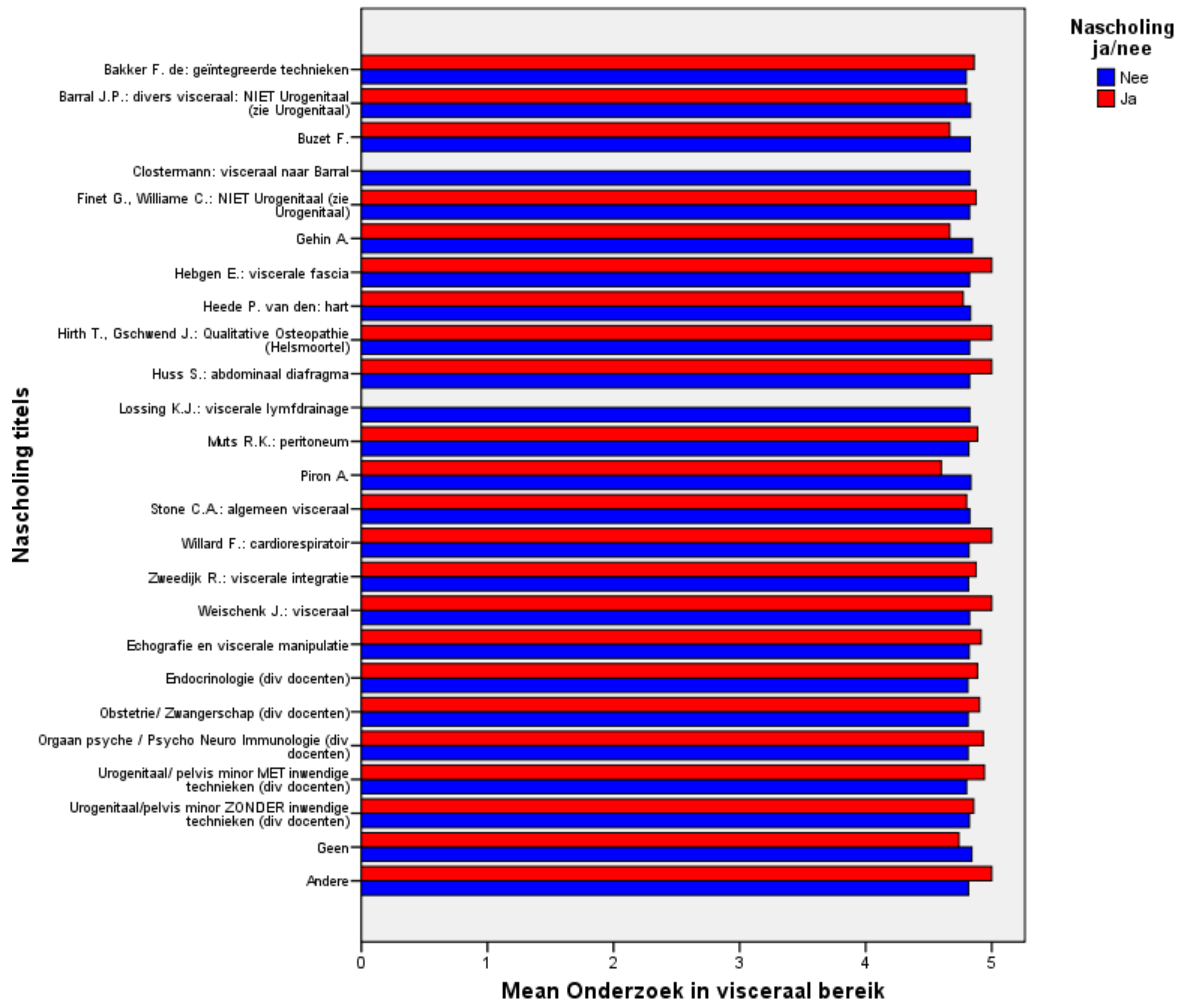
De viscerale benadering "*behandeling op mobiliteit*" wordt significant meer gebruikt door respondenten die nascholing "Bakker F. de: geïntegreerde technieken" hebben gevolgd. Deze benadering wordt juist significant minder gebruikt door osteopaten die "ANDERE" nascholing hebben gevolgd.

De viscerale benadering "*behandeling op motiliteit*" wordt significant minder gebruikt door respondenten die nascholingen "Bakker F. de: geïntegreerde technieken" hebben gevolgd. Deze benadering wordt juist significant meer gebruikt door osteopaten die de nascholing "Orgaanpsyche / Psycho Neuro Immunologie (div docenten)" hebben gevolgd.

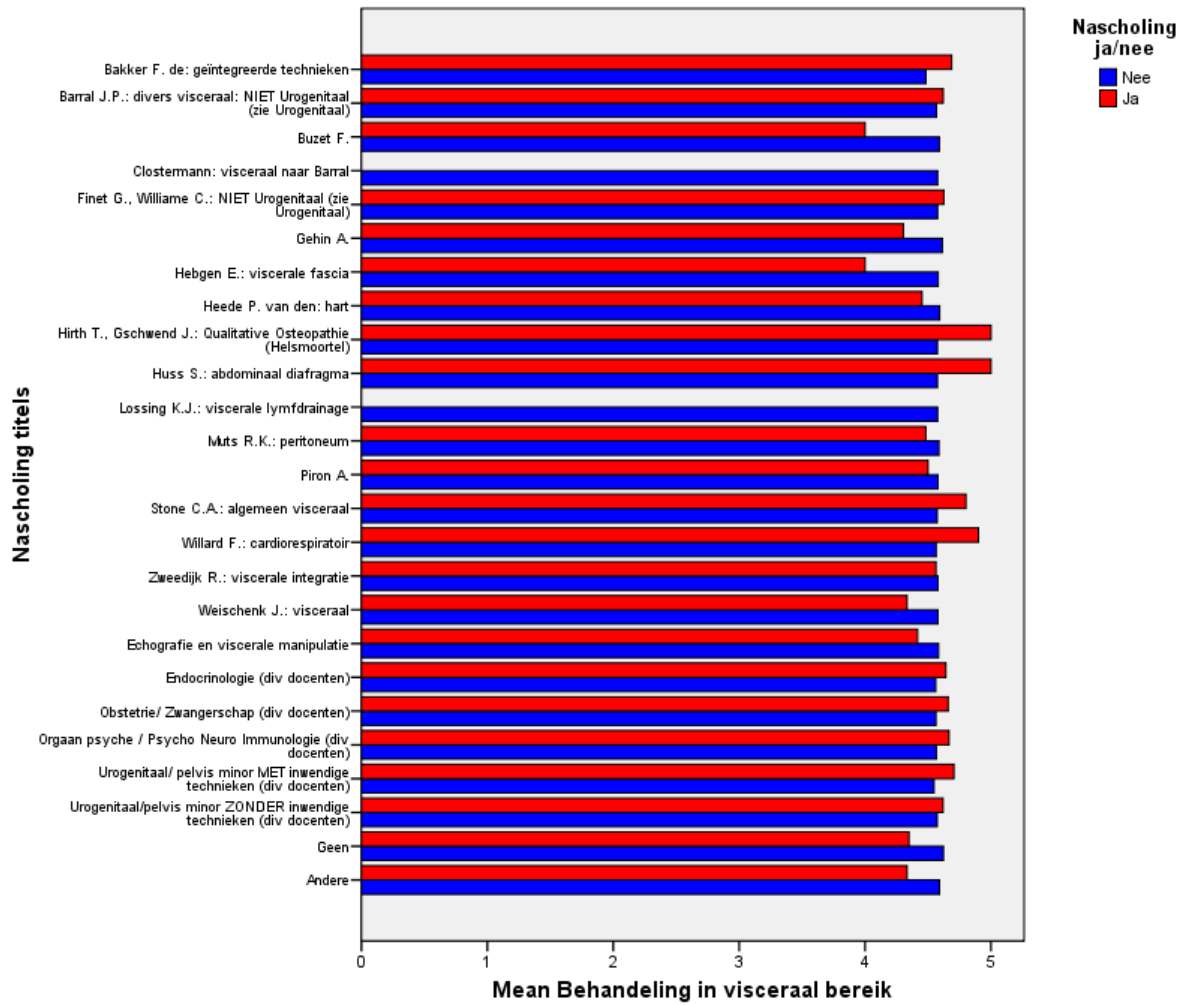
De viscerale benadering "*behandeling aangegrepen op orgaan*" wordt significant minder gebruikt door respondenten die nascholing "Heede P. van den: hart" hebben gevolgd.

De viscerale benadering "*behandeling aangegrepen op aan viscera gerelateerde bindweefselstructuren*" wordt significant meer gebruikt door respondenten die nascholing "Endocrinologie (div docenten)" hebben gevolgd. Deze benadering wordt significant minder gebruikt door respondenten die "*geen nascholing*" hebben gevolgd

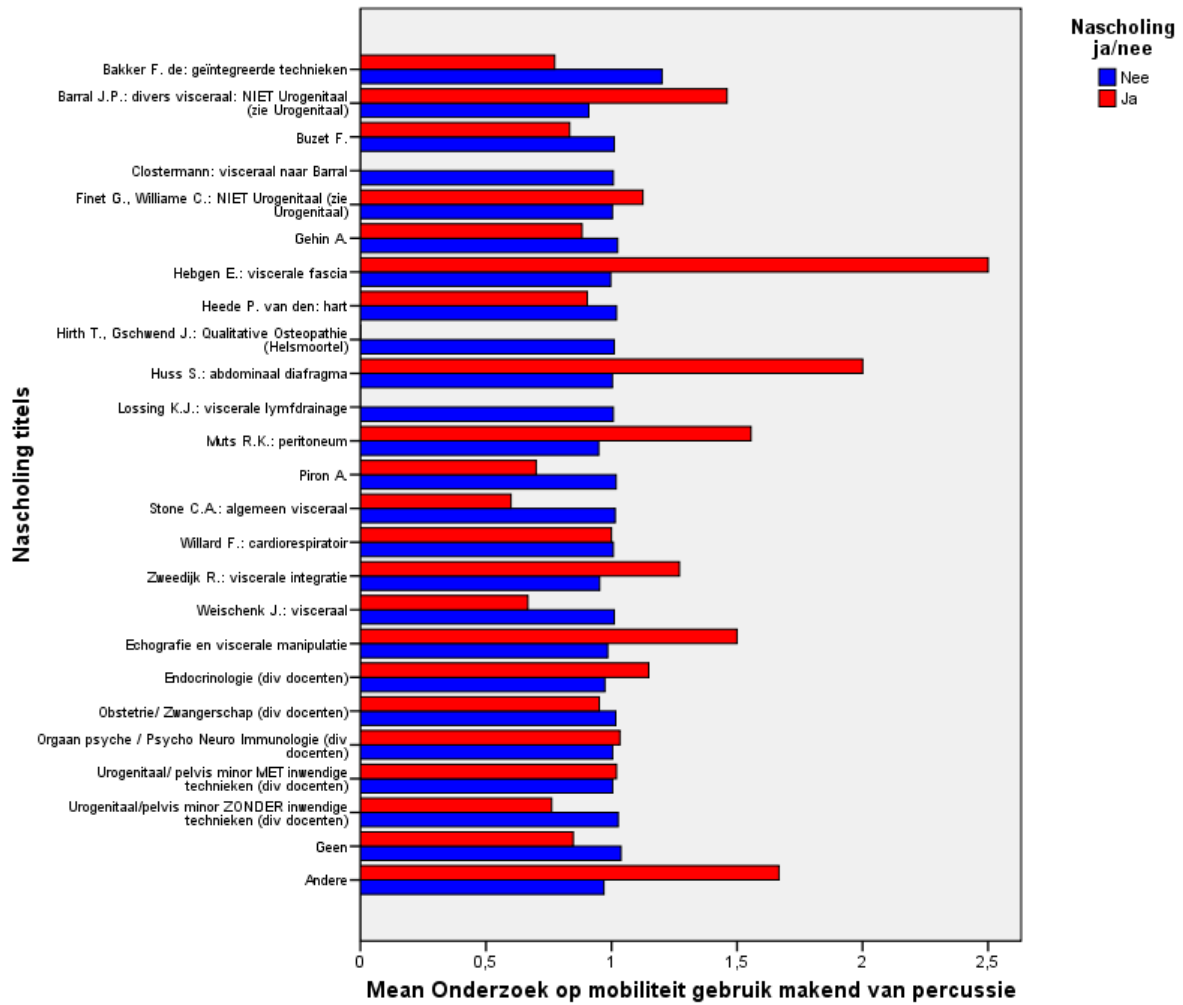
Voor het wel of niet hebben gevolgd van de nascholingen "Finet G., Williame C.: NIET Urogenitaal", "Gehin A.", "Hebgen E.: viscerale fascia", "Hirth T., Gschwend J.: Qualitatieve Osteopathie (Helsmoortel)", "Huss S.: abdominaal diafragma", "Piron A.", "Stone C.A.: algemeen visceraal", "Willard F.: cardiorespiratoir", "Weischenck J.: visceraal", "Echografie en viscerale manipulatie", "Obstetrie/ Zwangerschap (div docenten)", "Urogenitaal/ pelvis minor MET inwendige technieken (div docenten)", "Urogenitaal/ pelvis minor ZONDER inwendige technieken (div docenten)", zijn geen significante verschillen aangetoond, wat betreft de mate van gebruik van de diverse viscerale benaderingen.



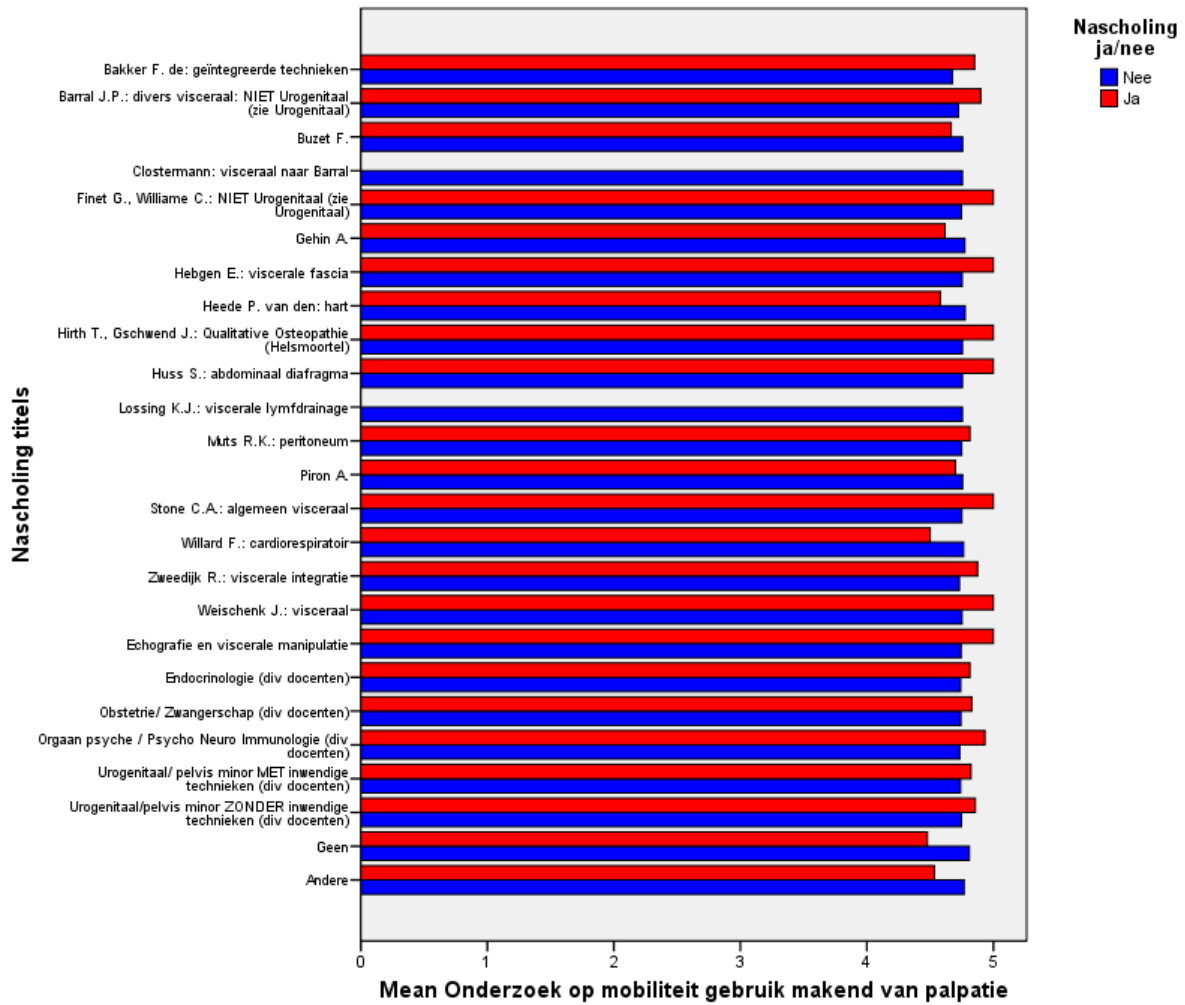
Figuur 7.21: Horizontaal staafdiagram van de gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van een viscerale benadering ten behoeve van het onderzoek, gesplitst naar het wel (rood) of niet (blauw) gevolgd hebben van de diverse nascholingen op het viscerale vlak.



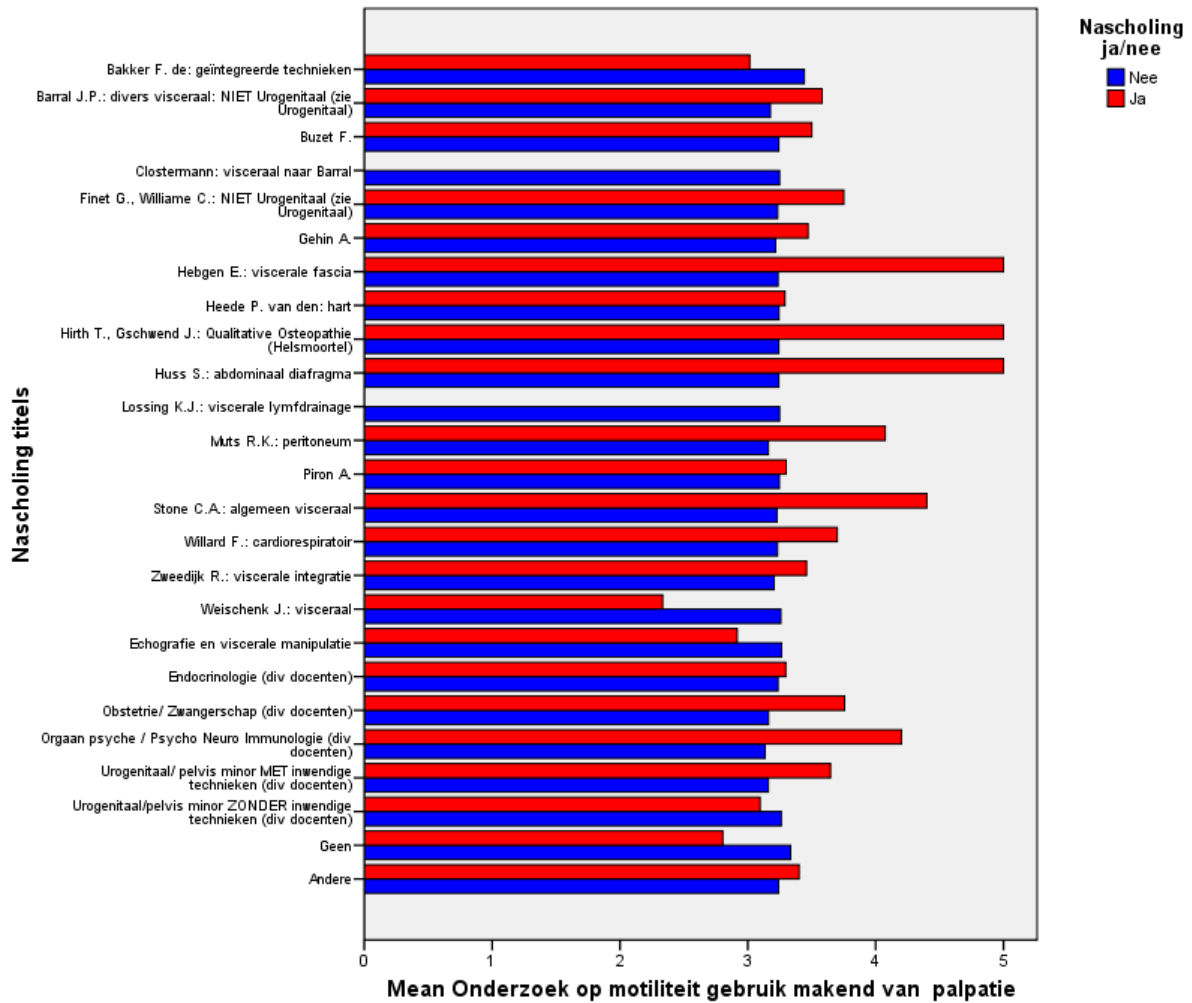
Figuur 7.22: Horizontaal staafdiagram van de gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van een viscerele benadering ten behoeve van de behandeling, gesplitst naar het wel (rood) of niet (blauw) gevolgd hebben van de diverse nascholingen op het viscerele vlak.



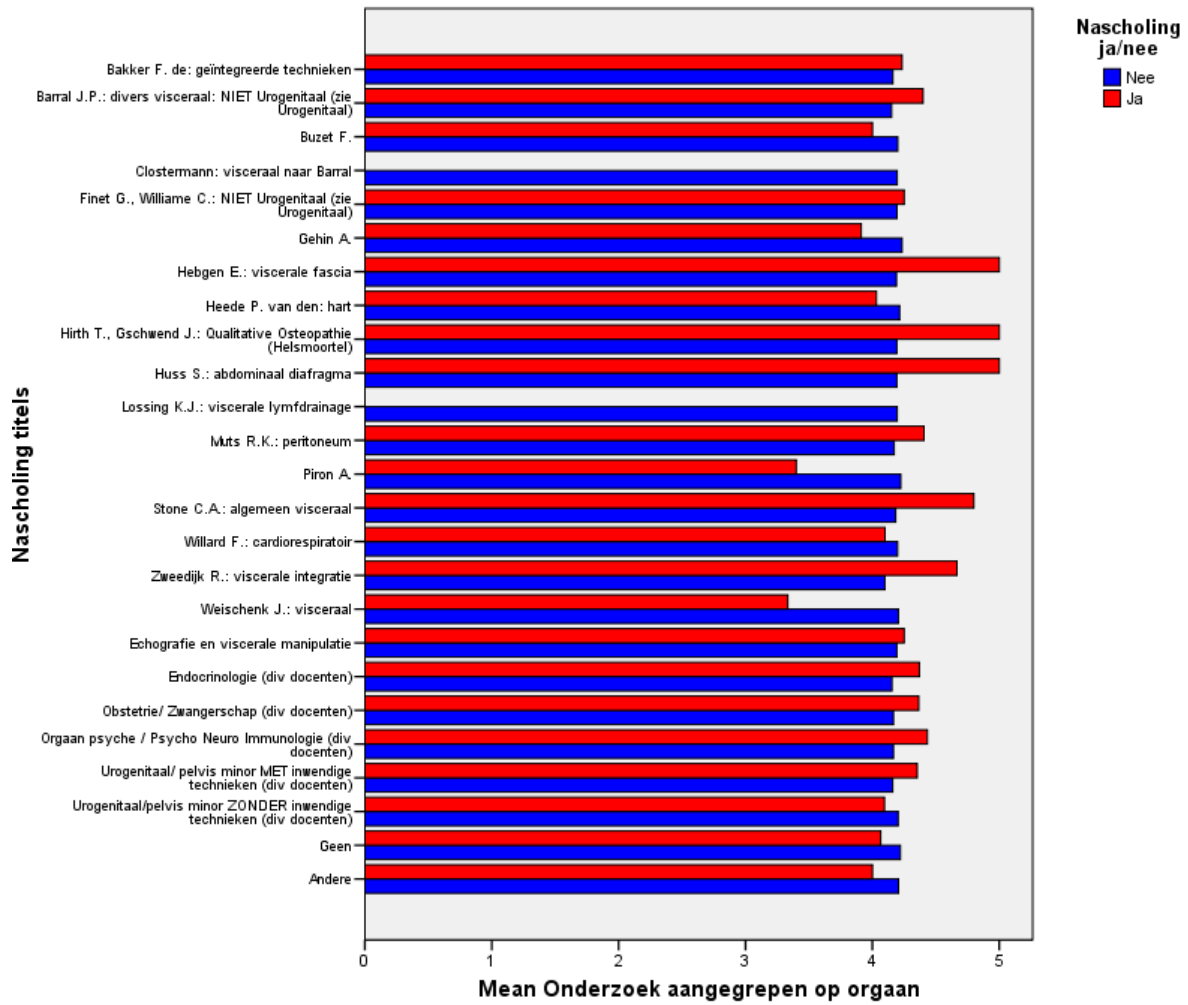
Figuur 7.23: Horizontaal staafdiagram van de gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van de viscerale benadering “onderzoek op mobiliteit gebruik makend van percussie”, gesplitst naar het wel (rood) of niet (blauw) gevolgd hebben van de diverse nascholingen op het visceraal vlak.



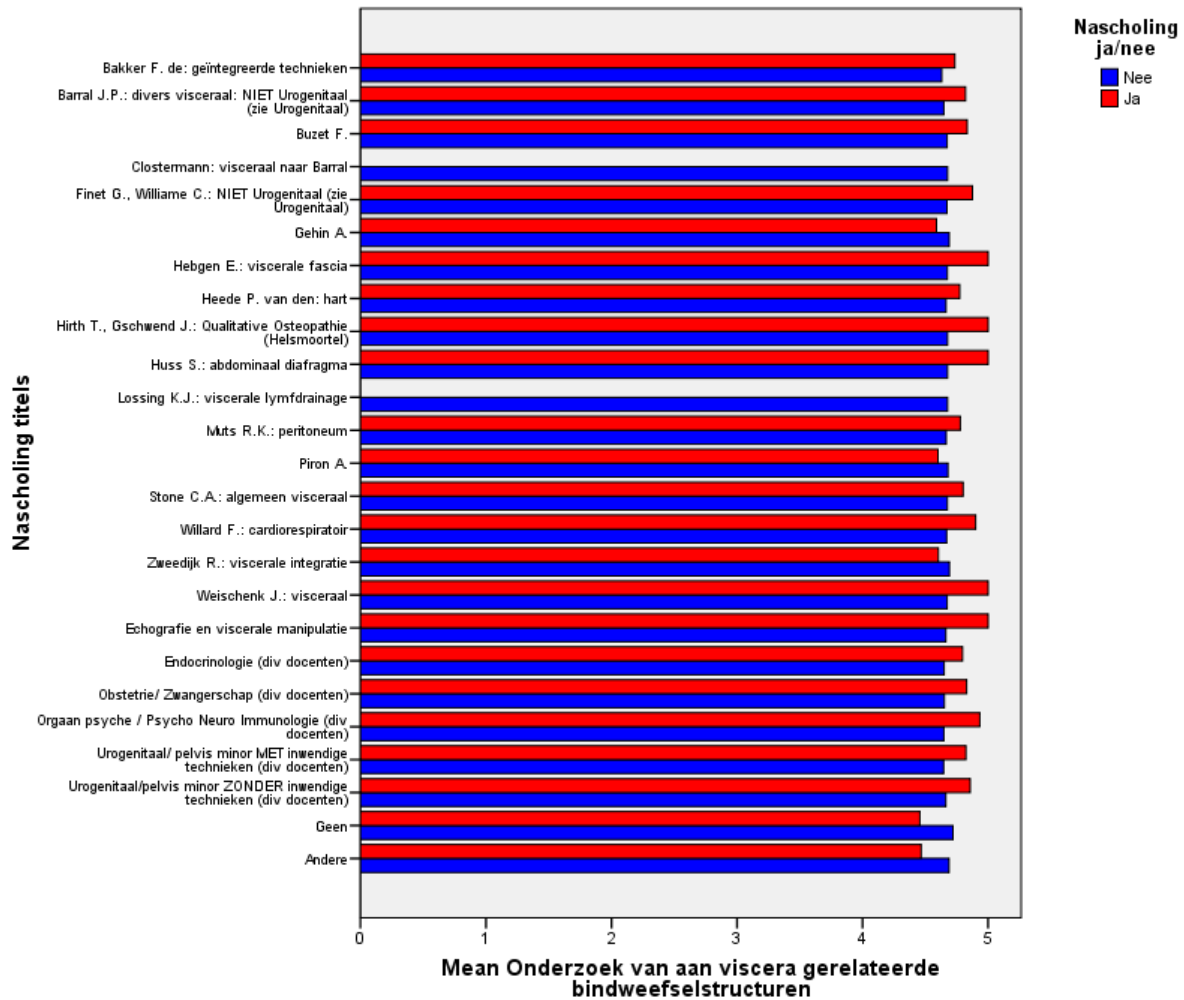
Figuur 7.24: Horizontaal staafdiagram van de gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van de viscerele benadering “onderzoek op mobiliteit gebruik makend van palpatie”, gesplitst naar het wel (rood) of niet (blauw) gevolgd hebben van de diverse nascholingen op het viscerele vlak.



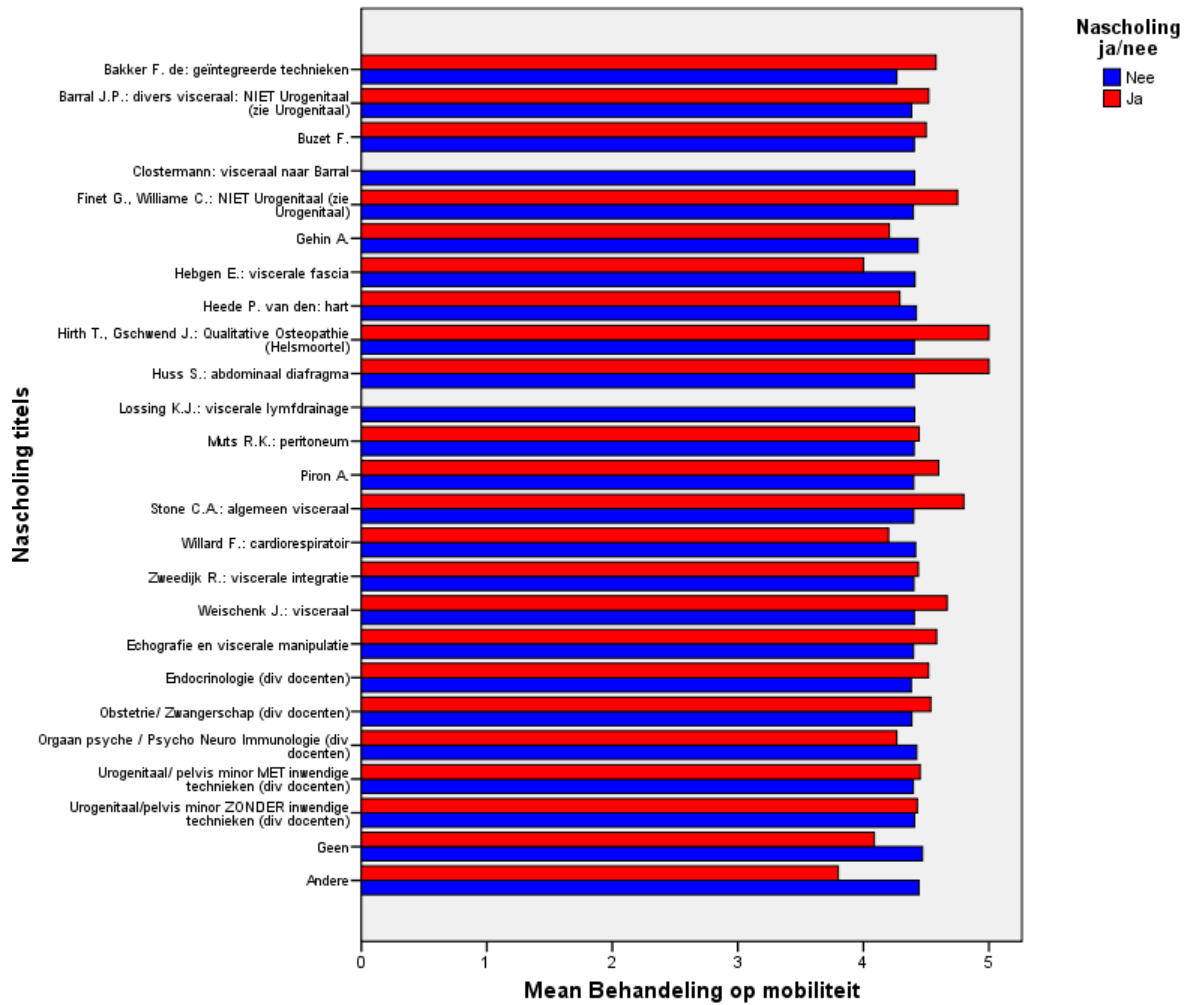
Figuur 7.25: Horizontaal staafdiagram van de gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van de viscerale benadering “onderzoek op motiliteit gebruik makend van palpatie”, gesplitst naar het wel (rood) of niet (blauw) gevolgd hebben van de diverse nascholingen op het viscerale vlak.



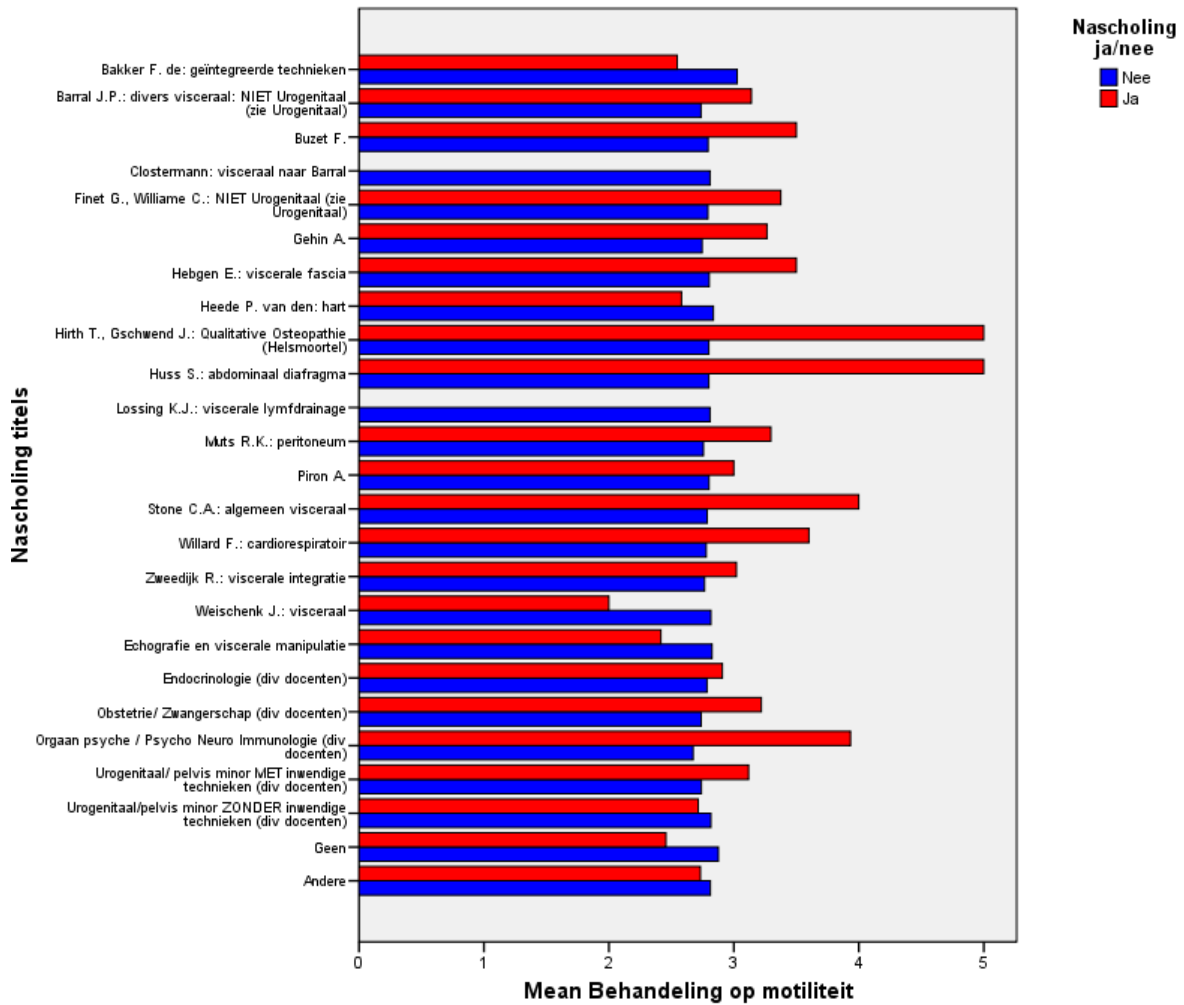
Figuur 7.26: Horizontaal staafdiagram van de gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van de viscerale benadering "onderzoek aangegrepen op orgaan", gesplitst naar het wel (rood) of niet (blauw) gevolgd hebben van de diverse nascholingen op het viscerele vlak.



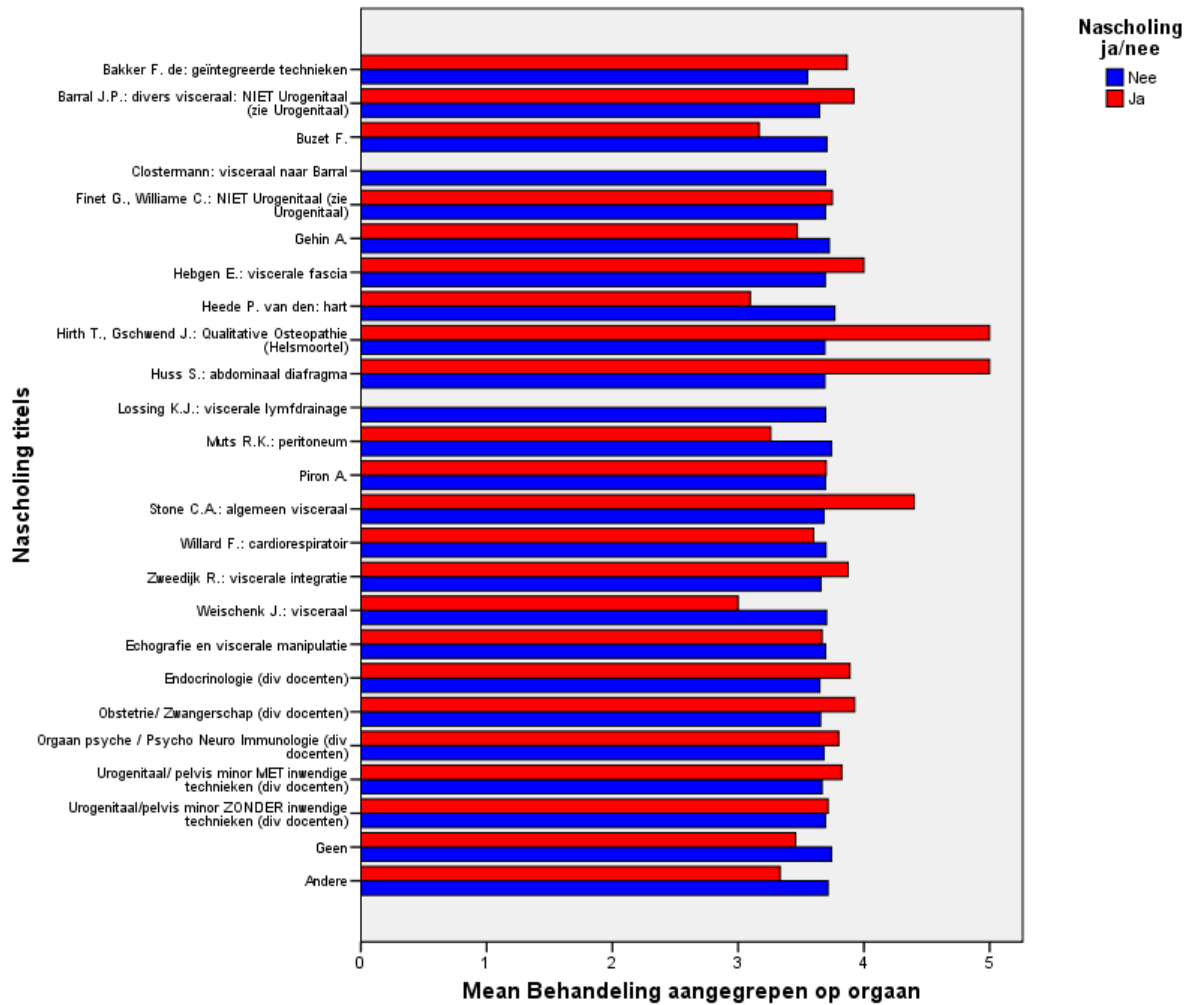
Figuur 7.27: Horizontaal staafdiagram van de gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van de viscerale benadering “onderzoek van aan viscera gerelateerde bindweefselstructuren”, gesplitst naar het wel (rood) of niet (blauw) gevolgd hebben van de diverse nascholingen op het viscerale vlak.



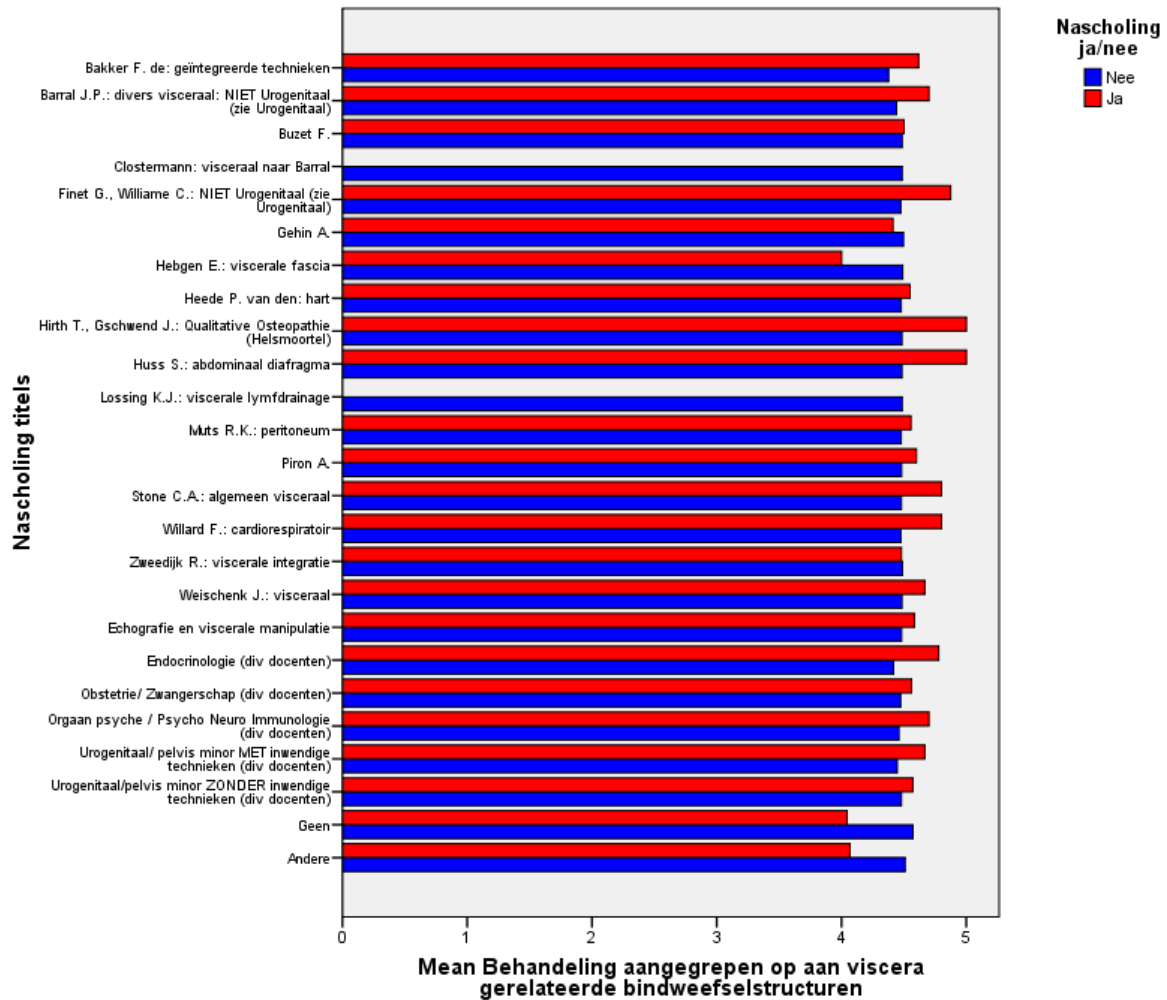
Figuur 7.28: Horizontaal staafdiagram van de gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van de viscerale benadering "behandeling op mobiliteit", gesplitst naar het wel (rood) of niet (blauw) gevolgd hebben van de diverse nascholingen op het visceraal vlak.



Figuur 7.29: Horizontaal staafdiagram van de gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van de viscerale benadering "behandeling op motiliteit", gesplitst naar het wel (rood) of niet (blauw) gevolgd hebben van de diverse nascholingen op het viscerale vlak.



Figuur 7.30: Horizontaal staafdiagram van de gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van de viscerale benadering "behandeling aangegrepen op orgaan", gesplitst naar het wel (rood) of niet (blauw) gevolgd hebben van de diverse nascholingen op het viscerale vlak.



Figuur 7.31: Horizontaal staafdiagram van de gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van de viscerale benadering “behandeling aangegrepen op aan viscera gerelateerde bindweefselstructuren”, gesplitst naar het wel (rood) of niet (blauw) gevolgd hebben van de diverse nascholingen op het viscerale vlak.

7.9 De mate van gebruik van viscerale benaderingen in relatie tot de hoeveelheid gevolgde nascholingen

Deze presentatie geeft antwoord op deelvraag 4g in relatie tot de deelvragen 3a tot en met 3k.

7.9.1 Analyse van de lineaire correlatie tussen de hoeveelheid gevolgde nascholing en de mate van gebruik van viscerale benaderingen

Met de Spearman's rangcorrelatie zijn er voor 2 van de 11 viscerale benaderingen significante correlaties aangetoond (zie tabel 7.32). De teststatistieken zijn opgenomen in bijlage B7.

Significant positieve lineaire verbanden met het aantal nascholingen zijn aangetoond voor de mate van gebruik van de viscerale benadering onderzoek op motiliteit door middel van palpatie en de behandeling van aan viscera gerelateerde bindweefselstructuren. De Spearman's correlatiecoëfficiënten hebben echter een zodanig lage waarde (zie paragraaf 5.4.1), dat deze wijzen op weinig tot geen lineaire verbanden.

Voor de overige viscerale benaderingen zijn er geen significant lineaire verbanden aangetoond met het aantal nascholingen.

Correlatie viscerale benaderingen naar nascholingen	Spearman rangcorrelatie	
	p =	coëfficiënt rho
Resultaten Spearman's correlatie $p \leq 0,05$		
Onderzoek op motiliteit gebruik makend van palpatie	0,040	0,122
Behand. aangegr. op aan viscera gerelat. bindweefselstructuren	0,035	0,125

Tabel 7.32: Spearman's correlaties tussen de mate van gebruik van diverse viscerale benaderingen en de hoeveelheid gevolgde nascholingen, waarbij $p \leq 0,05$.

7.10 Mate van gebruik van viscerale benaderingen in relatie tot welke literatuur betreffende het viscerale vlak er is bestudeerd

Deze presentatie geeft antwoord op deelvraag 4h in relatie tot de deelvragen 3a tot en met 3k.

7.10.1 Resultaten van de steekproef

De beschrijvende statistiek met de gemiddelde waarden van de mate van gebruik van iedere viscerale benadering, verdeeld over het al dan niet hebben bestudeerd van bepaalde literatuur, zijn per viscerale benadering opgenomen in bijlage B7. Staafdiagrammen van de gemiddelde waarden van de mate van gebruik van iedere viscerale benadering, verdeeld over het al dan niet hebben bestudeerd van bepaalde literatuur, zijn per viscerale benadering weergegeven in de figuren 7.34 tot en met 7.44.

Op basis van de staafdiagrammen met gemiddelde waarden kunnen er de volgende uitspraken worden gedaan. De mate van gebruik door de respondenten van onderzoek op mobiliteit gebruik makend van percussie, van zowel onderzoek als behandeling op motiliteit en van onderzoek en behandeling aangrijpend op orgaan, zijn erg afhankelijk van het wel of niet hebben bestudeerd van diverse literatuur.

Onderzoek en behandeling aangrijpend op aan viscera gerelateerde bindweefselstructuren en onderzoek en behandeling op mobiliteit zijn in mindere mate afhankelijk van het al dan niet hebben bestudeerd van diverse literatuur.

7.10.2 Analyse van de verschillen tussen het wel of niet hebben bestudeerd van de diverse literatuur, wat betreft de mate van gebruik van viscerale benaderingen

Met de Mann-Whitney-U testen zijn de significanties bepaald voor de verschillen tussen het wel of niet hebben bestudeerd van de geselecteerde literatuur, betreffende de mate van gebruik van de diverse viscerale benaderingen. Voor elke geselecteerde literatuur is getoetst op verschillen in de mate van gebruik van de diverse viscerale benaderingen tussen de respondenten die wel of niet deze literatuur hebben bestudeerd. De teststatistieken zijn opgenomen in bijlage B7. Significante resultaten van deze testen zijn weergegeven in tabel 7.33. Hierin zijn de gemiddelde waarden vermeld. Ook de staafdiagrammen geven inzicht in de verschillen.

De viscerale benadering "*onderzoek op mobiliteit, gebruik makend van percussie*" wordt significant meer gebruikt door respondenten die de literatuur "Tijdschriften, Pubmed e.d." hebben bestudeerd.

De viscerale benadering "*onderzoek op mobiliteit, gebruik makend van palpatie*" wordt significant meer gebruikt door respondenten die literatuur "Stone C.A." hebben bestudeerd.

De viscerale benadering "*onderzoek op motiliteit gebruik makend van palpatie*" wordt significant meer gebruikt door respondenten die literatuur "Barral J.P., Mercier P.", "Fieuw L.", "Glenard F.", "Helsmoortel J., Hirth T., Wühl P.", "Liem T.", "Ricard F." en/of "andere" literatuur hebben bestudeerd.

De viscerale benadering "*onderzoek aangegrepen op aan viscera gerelateerde bindweefselstructuren*" wordt significant meer gebruikt door respondenten die literatuur "Barral J.P., Mercier P." hebben bestudeerd. Deze benadering wordt significant minder gebruikt door respondenten die "GEEN" literatuur hebben bestudeerd.

De viscerale benadering "*behandeling op mobiliteit*" wordt significant minder gebruikt door respondenten die literatuur "Buttet-Miquel B. ; en/of literatuur "Glenard F." hebben bestudeerd.

De viscerale benadering "*behandeling op motiliteit*" wordt significant meer gebruikt door respondenten die literatuur "Glenard F.", "Helsmoortel J., Hirth T., Wühl P." en/of "Liem T." hebben bestudeerd.

De viscerale benadering "*behandeling aangegrepen op orgaan*" wordt significant minder gebruikt door respondenten die literatuur "Tijdschriften, Pubmed e.d." hebben bestudeerd.

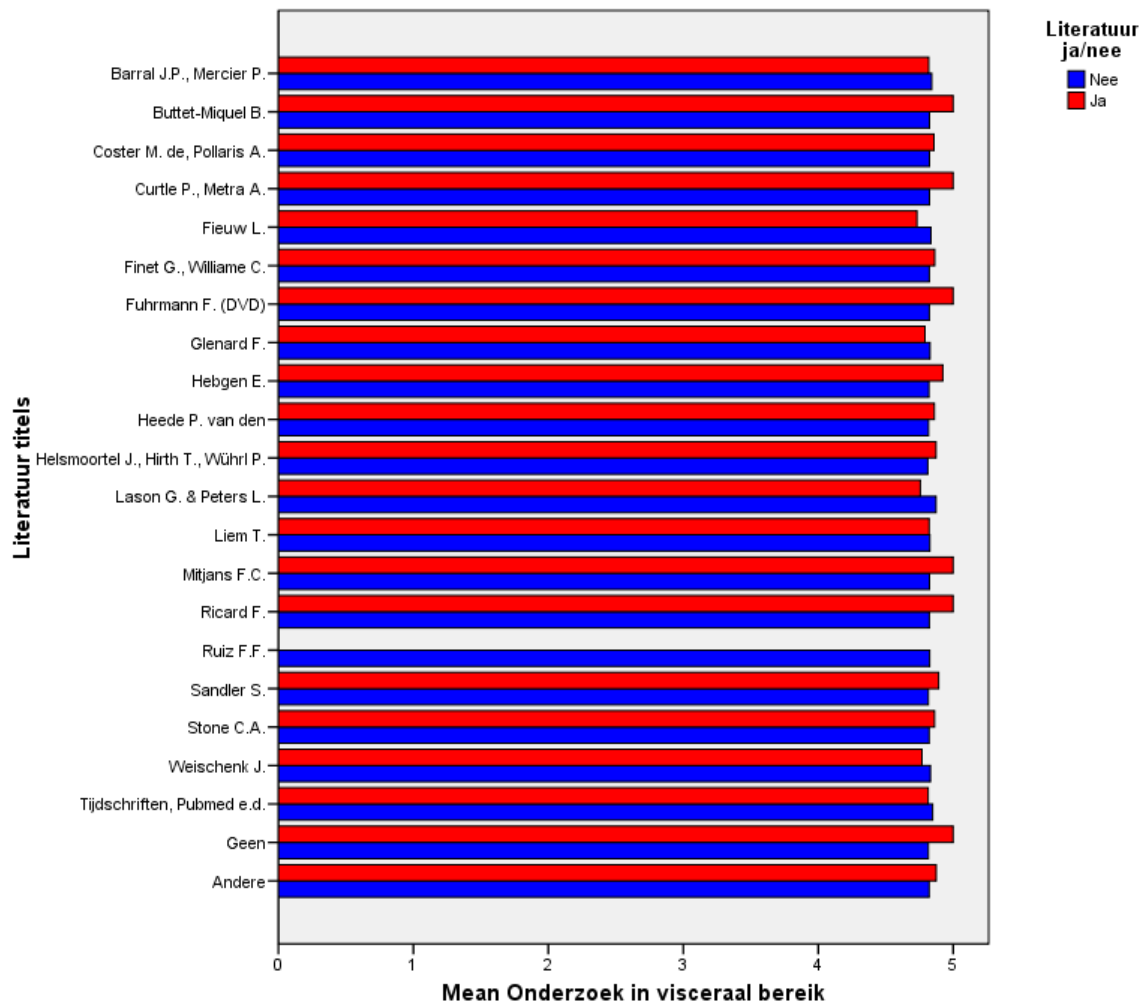
De viscerale benadering "*behandeling aangegrepen op aan viscera gerelateerde bindweefselstructuren*" wordt significant meer gebruikt door respondenten die literatuur "Sandler S." hebben bestudeerd.

De toetsen tonen geen significante verschillen tussen het wel of niet hebben bestudeerd van bepaalde literatuur, wat betreft de mate van gebruik van "*viscerale benaderingen ten behoeve van onderzoek en behandeling*" in het algemeen en wat betreft de mate van gebruik van de viscerale benaderingen ten behoeve van "*onderzoek aangegrepen op orgaan*".

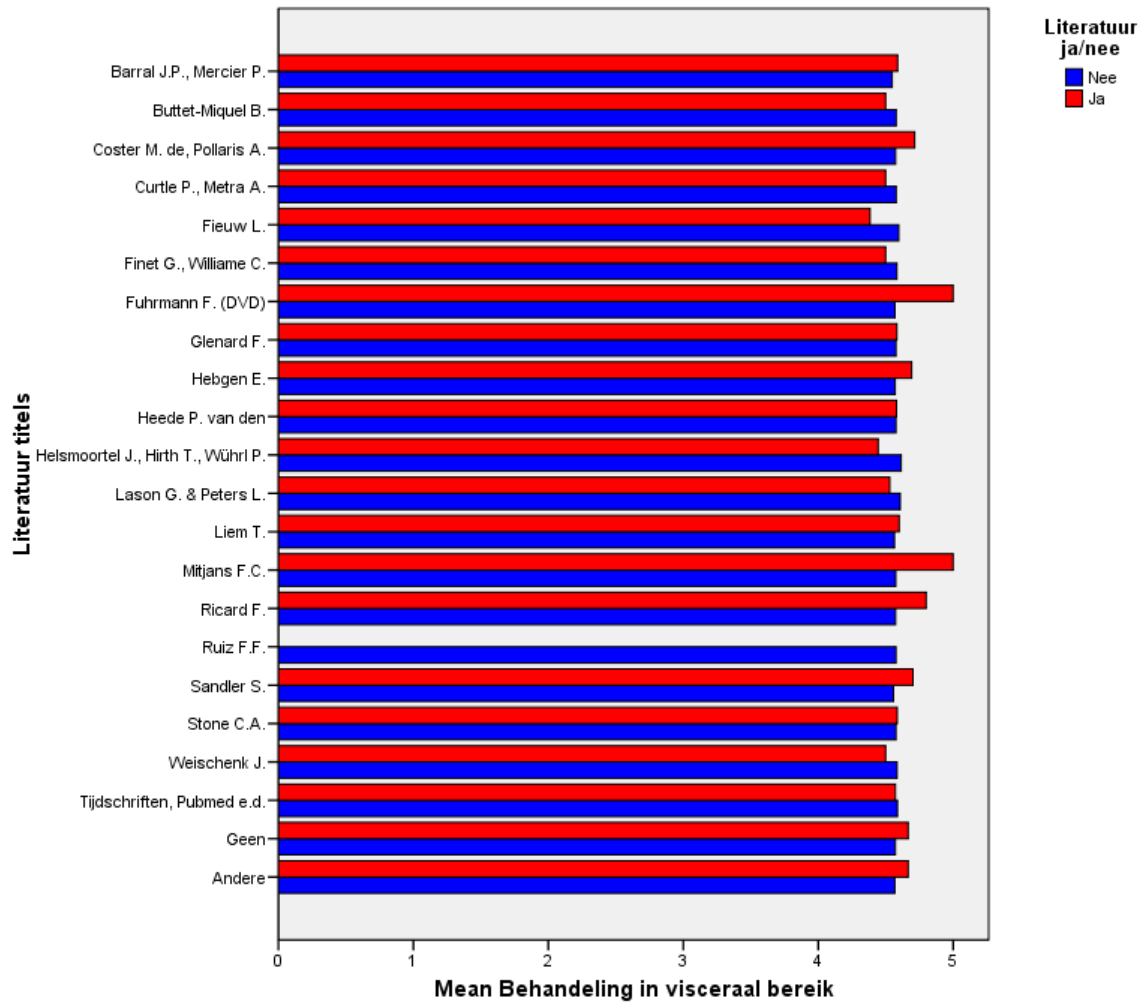
Voor het wel of niet hebben bestudeerd van literatuur van "Coster M. de, Pollaris A.", "Curtle P., Metra A.", "Finet G., Williams C.", "Fuhrmann F.(DVD)", "Hebgen E.", "Heede P. van den", "Lason G., Peters L.", "Mitjans F.C.", "Ruiz F.F.", "Weischenck J.", zijn geen significante verschillen aangetoond, wat betreft de mate van gebruik van de diverse viscerale benaderingen.

Visceraal inwendige benaderingen / literatuur.		Mate van gebruik (0-5 van de 5) van de viscerale benaderingen										
		Gemiddelde waarden										
Resultaten Mann-Whitney-U $p \leq 0,05$	Betreffende literatuur	Onderzoek in visceraal bereik	Behandeling in visceraal bereik	Onderzoek op mobiliteit gebruik makend van percussie	Onderzoek op mobiliteit gebruik makend van palpatie	Onderzoek op motiliteit gebruik makend van palpatie	Onderzoek aangegrepen op orgaan	Onderz. aangegrepen op aan viscera gerelat. bindweefselstructuren	Behandeling op mobiliteit	Behandeling op motiliteit	Behandeling aangegrepen op orgaan	Behand. Aangegr. op aan viscera gerelat. bindweefsel-structuren
Barral J.P., Mercier P.	ja					3,42		4,75				
	nee					2,84		4,51				
Mann-W-U; p=						0,034		0,014				
Buttet-Miquel B.	ja							3,50				
	nee							4,41				
Mann-W-U; p=								0,048				
Fieuw L.	ja					4,04						
	nee					3,17						
Mann-W-U; p=						0,027						
Glenard F.	ja					3,96		4,00	3,58			
	nee					3,18		4,45	2,74			
Mann-W-U; p=						0,034		0,010	0,033			
Helsmoortel J., Hirth T., Wüthrl P.	ja					3,68			3,33			
	nee					3,12			2,66			
Mann-W-U; p=						0,037			0,012			
Liem T.	ja					3,77			3,13			
	nee					3,00			2,65			
Mann-W-U; p=						0,003			0,046			
Ricard F.	ja					5,00						
	nee					3,22						
Mann-W-U; p=						0,026						
Sandler S.	ja											4,78
	nee											4,44
Mann-W-U; p=												0,025
Stone C.A.	ja				5,00							
	nee				4,73							
Mann-W-U; p=					0,039							
Tijdschriften, Pubmed ed	ja			1,12							3,55	
	nee			0,77							4,00	
Mann-W-U; p=				0,029							0,018	
Geen	ja							3,93				
	nee							4,72				
Mann-W-U; p=								0,048				
Andere	ja					4,04						
	nee					3,17						
Mann-W-U; p=						0,030						

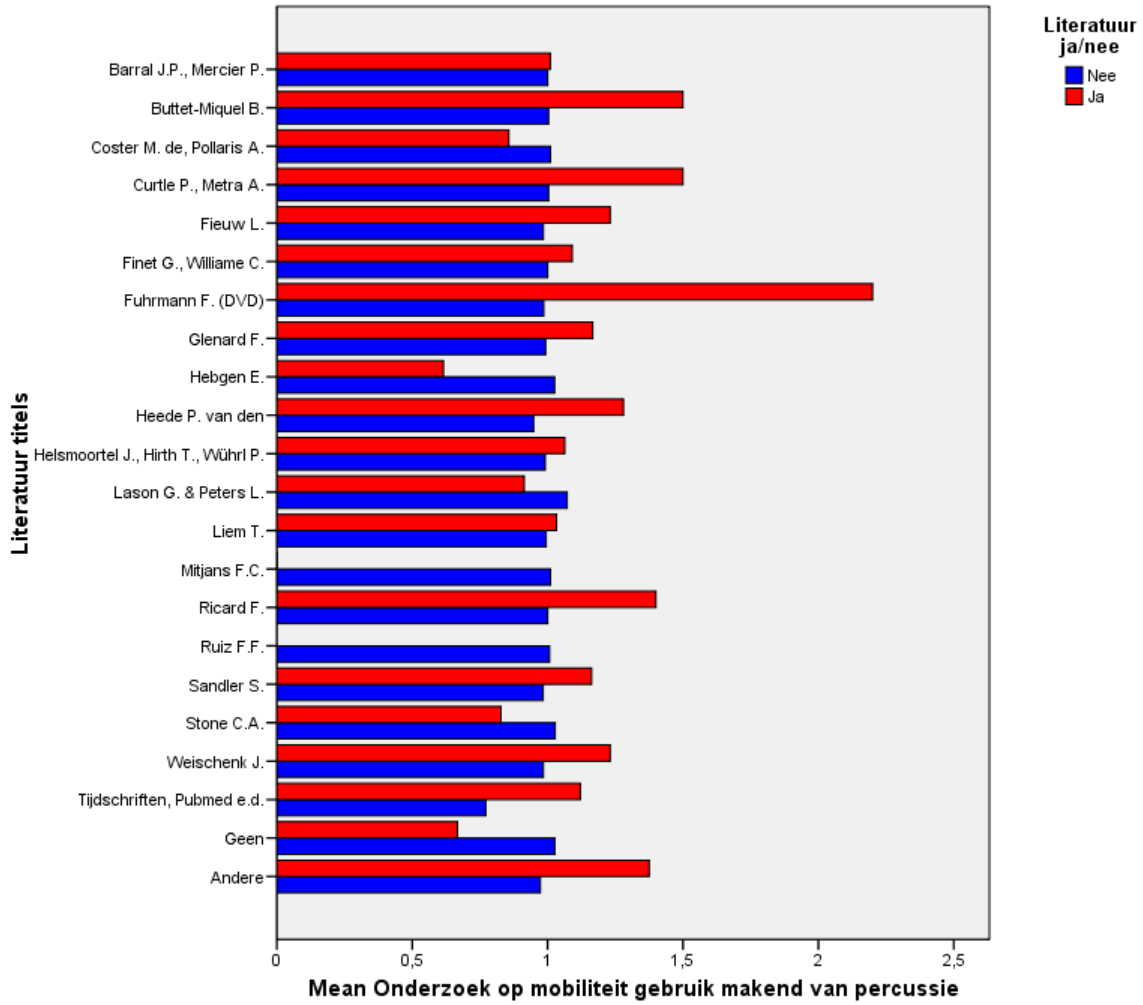
Tabel 7.33: Gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van diverse viscerale benaderingen bij $p \leq 0,05$ volgens Mann-Whitney-U testen, ten behoeve van verschillen tussen het wel of niet hebben bestudeerd van de diverse literatuur.



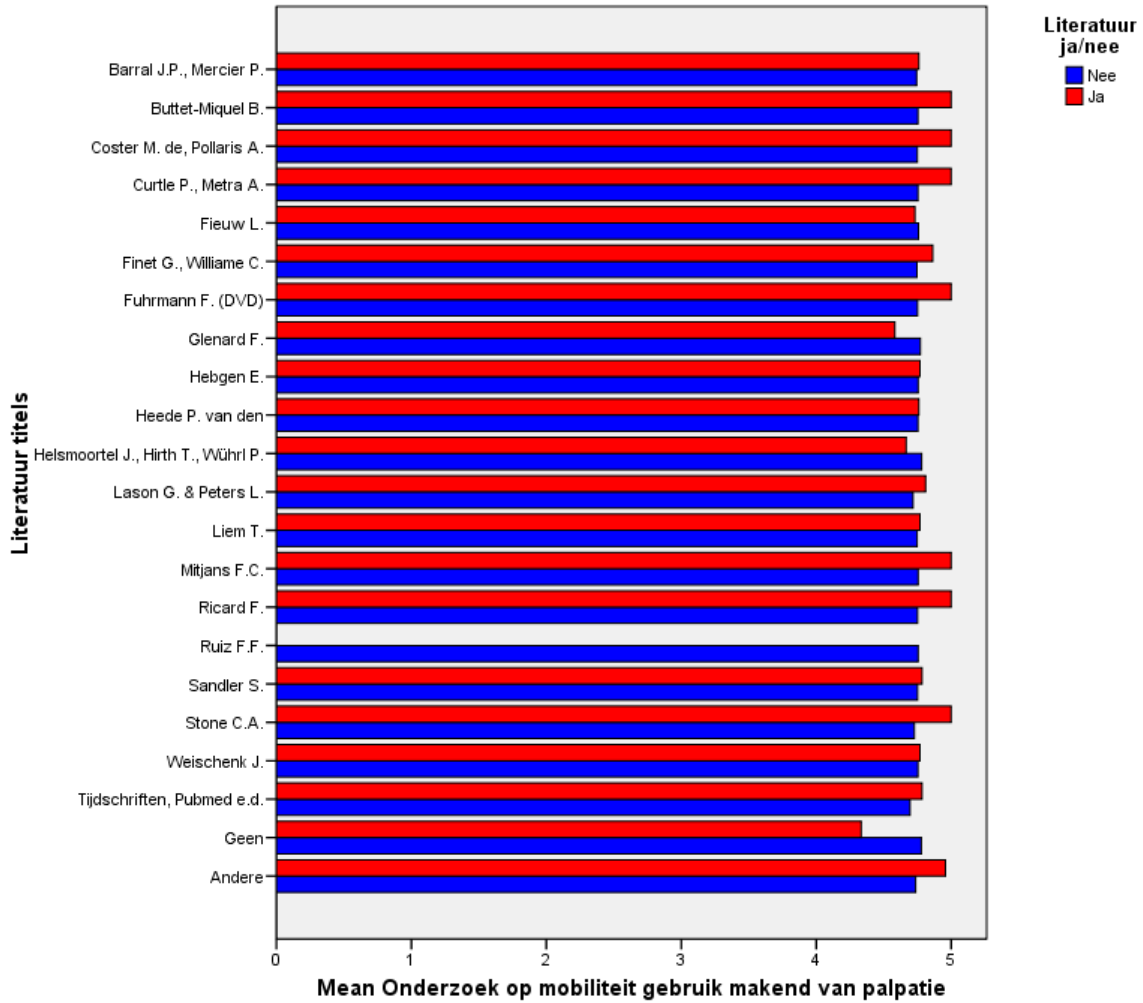
Figuur 7.34: Horizontaal staafdiagram van de gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van een viscerale benadering ten behoeve van het onderzoek, gesplitst naar het wel (rood) of niet (blauw) bestudeerd hebben van de diverse literatuur op het visceraal vlak.



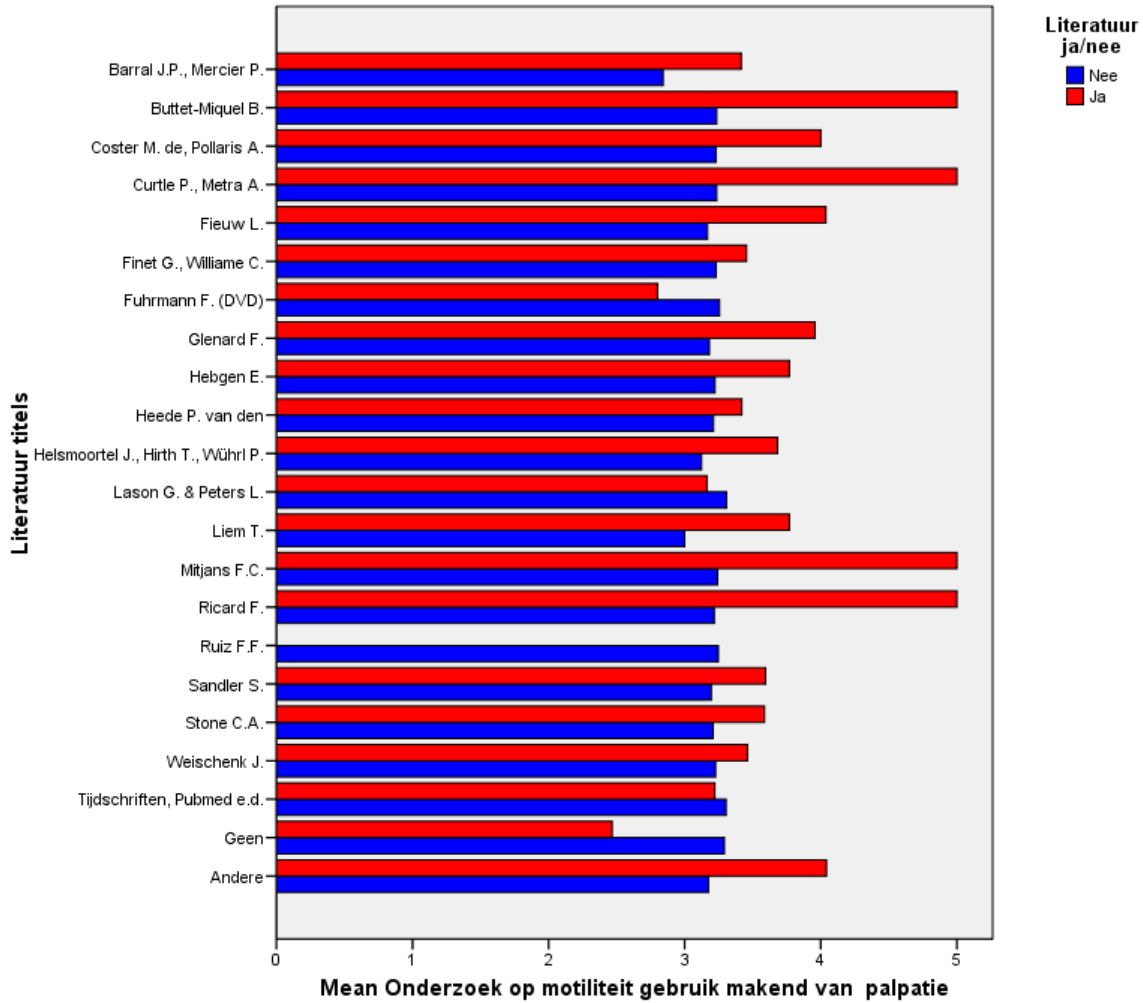
Figuur 7.35: Horizontaal staafdiagram van de gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van een viscerale benadering ten behoeve van de behandeling, gesplitst naar het wel (rood) of niet (blauw) bestudeerd hebben van de diverse literatuur op het viscerale vlak.



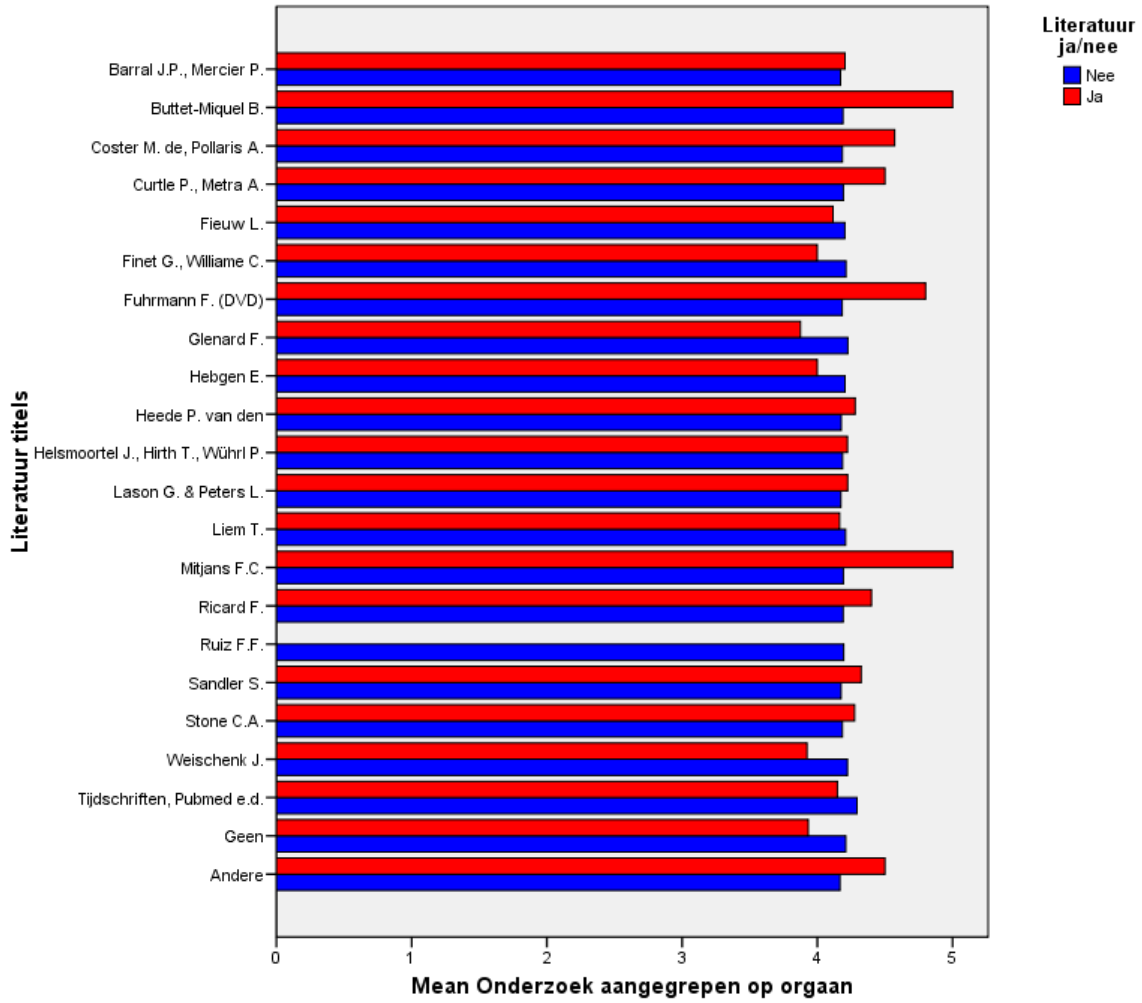
Figuur 7.36: Horizontaal staafdiagram van de gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van de viscerale benadering "onderzoek op mobiliteit gebruik makend van percussie", gesplitst naar het wel (rood) of niet (blauw) bestudeerd hebben van de diverse literatuur op het viscerale vlak.



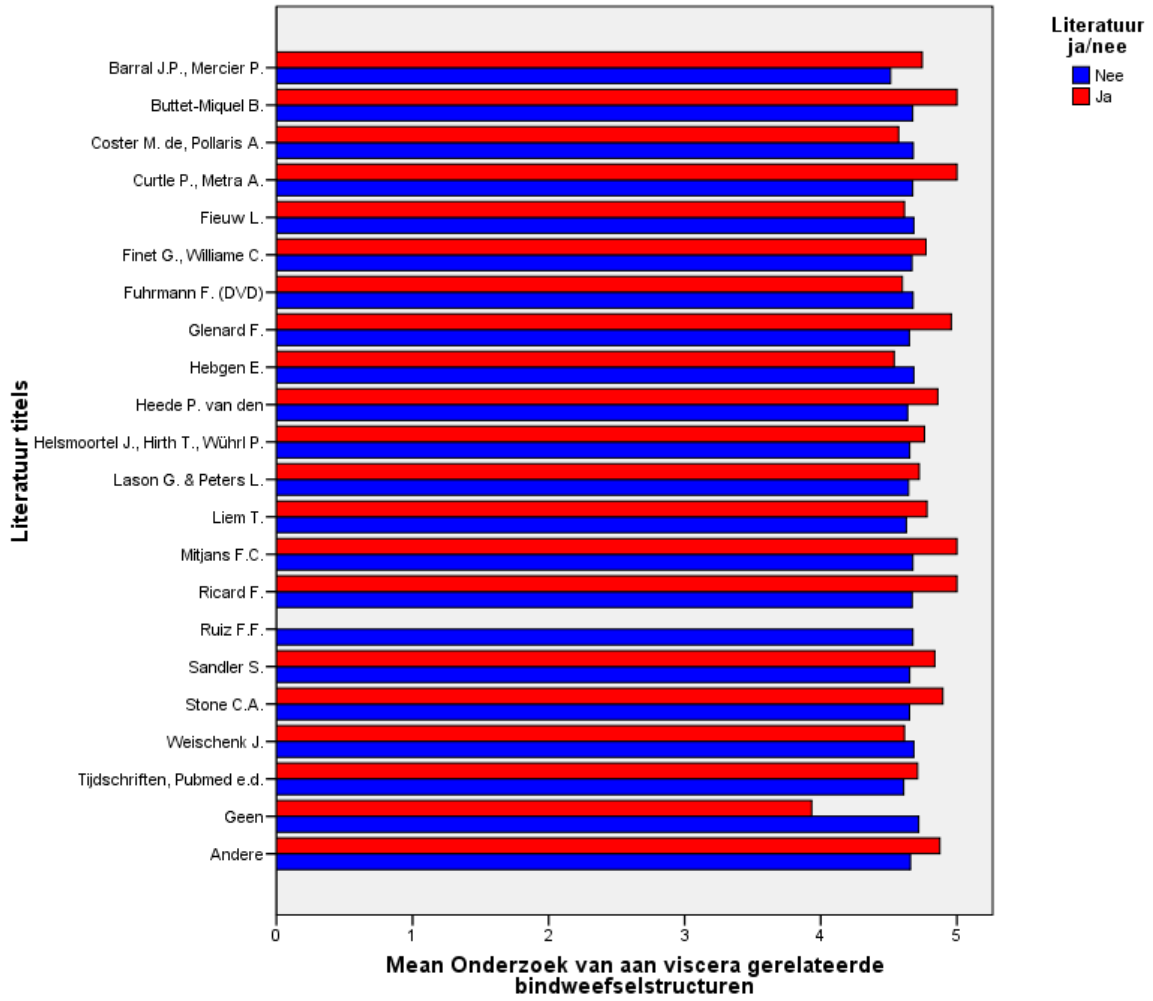
Figuur 7.37: Horizontaal staafdiagram van de gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van de viscerale benadering “onderzoek op mobiliteit gebruik makend van palpatie”, gesplitst naar het wel (rood) of niet (blauw) bestudeerd hebben van de diverse literatuur op het viscerale vlak.



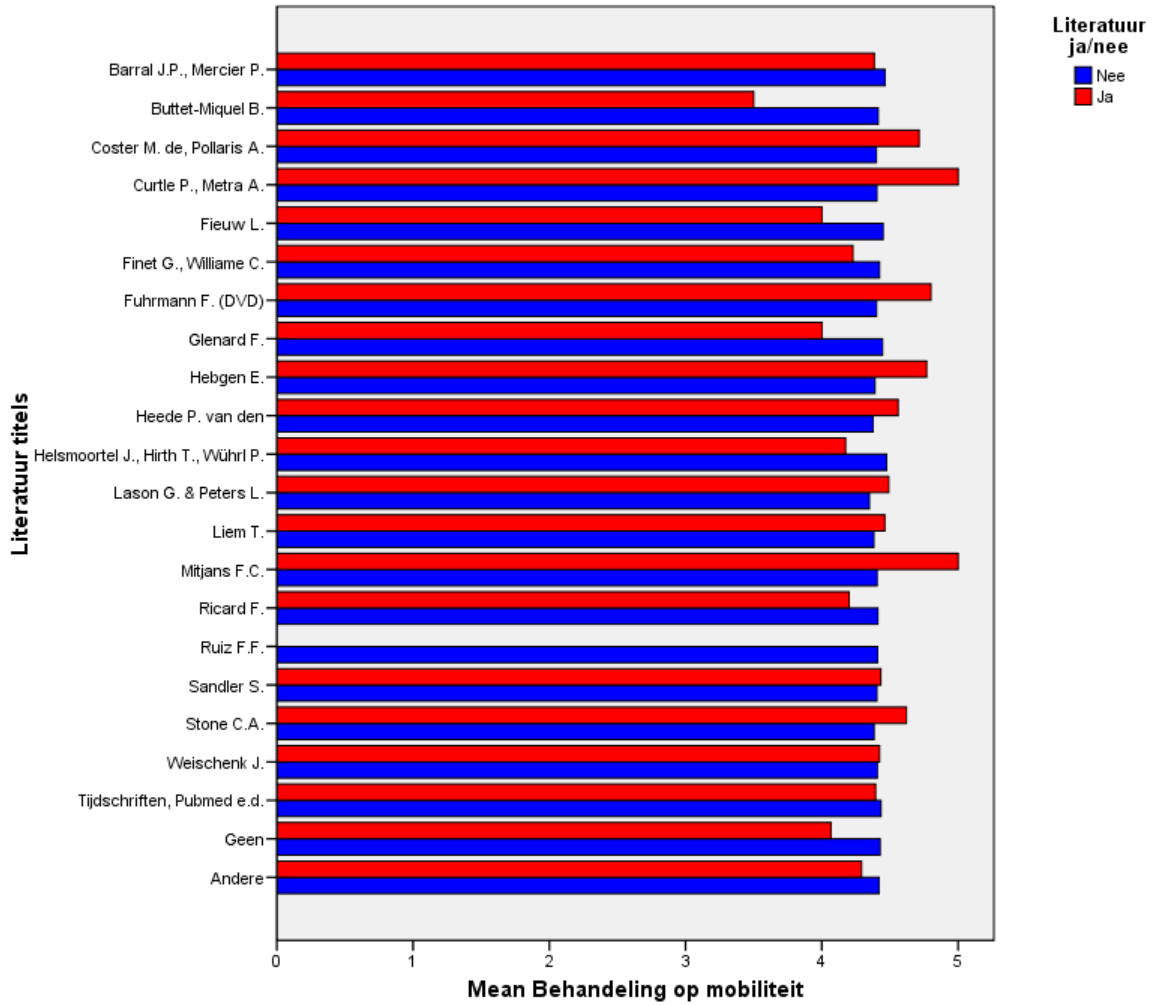
Figuur 7.38: Horizontaal staafdiagram van de gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van de viscerale benadering "onderzoek op motiliteit gebruik makend van palpatie", gesplitst naar het wel (rood) of niet (blauw) bestudeerd hebben van de diverse literatuur op het viscerale vlak.



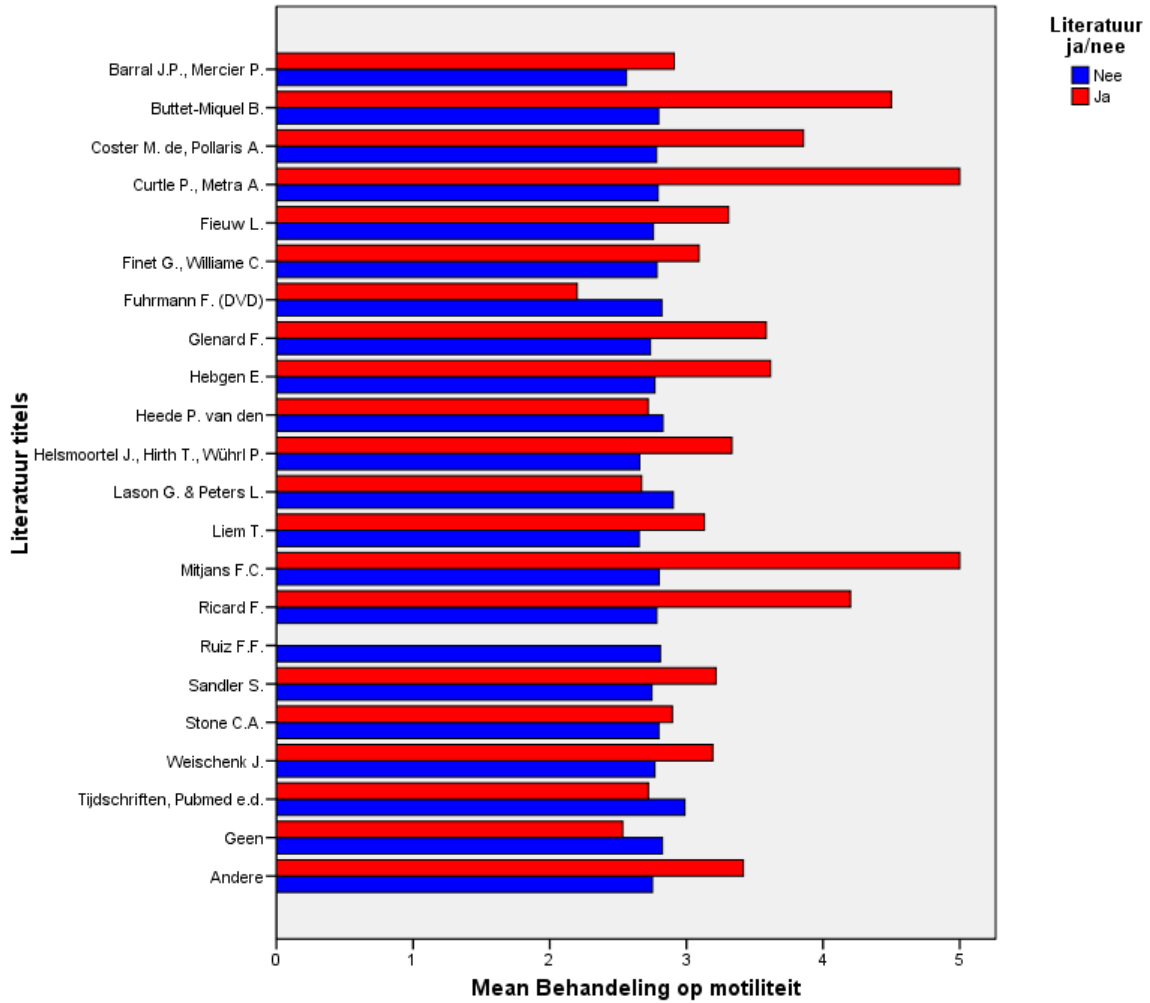
Figuur 7.39: Horizontaal staafdiagram van de gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van de viscerale benadering "onderzoek aangegrepen op orgaan", gesplitst naar het wel (rood) of niet (blauw) bestudeerd hebben van de diverse literatuur op het viscerale vlak.



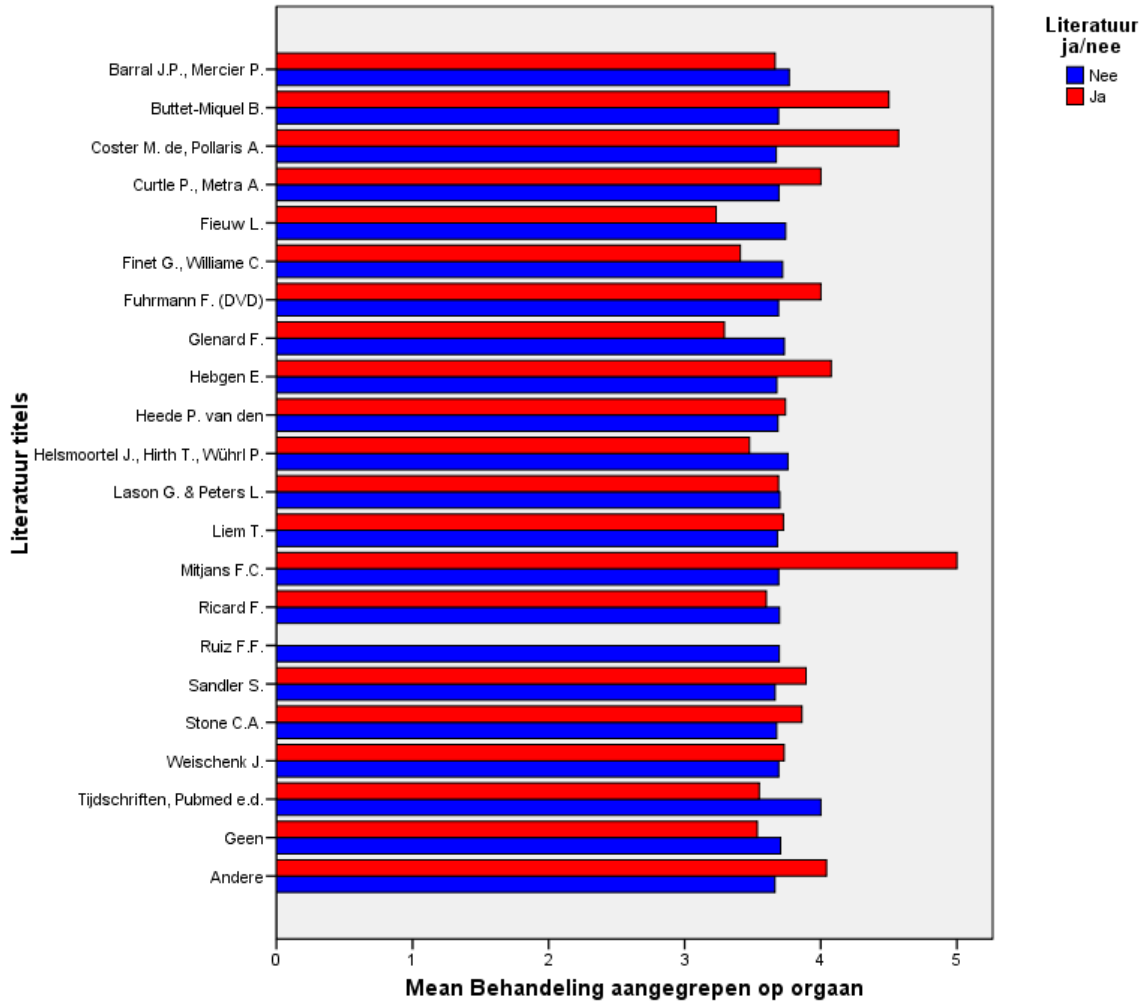
Figuur 7.40: Horizontaal staafdiagram van de gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van de viscerale benadering "onderzoek van aan viscera gerelateerde bindweefselstructuren", gesplitst naar het wel (rood) of niet (blauw) bestudeerd hebben van de diverse literatuur op het viscerale vlak.



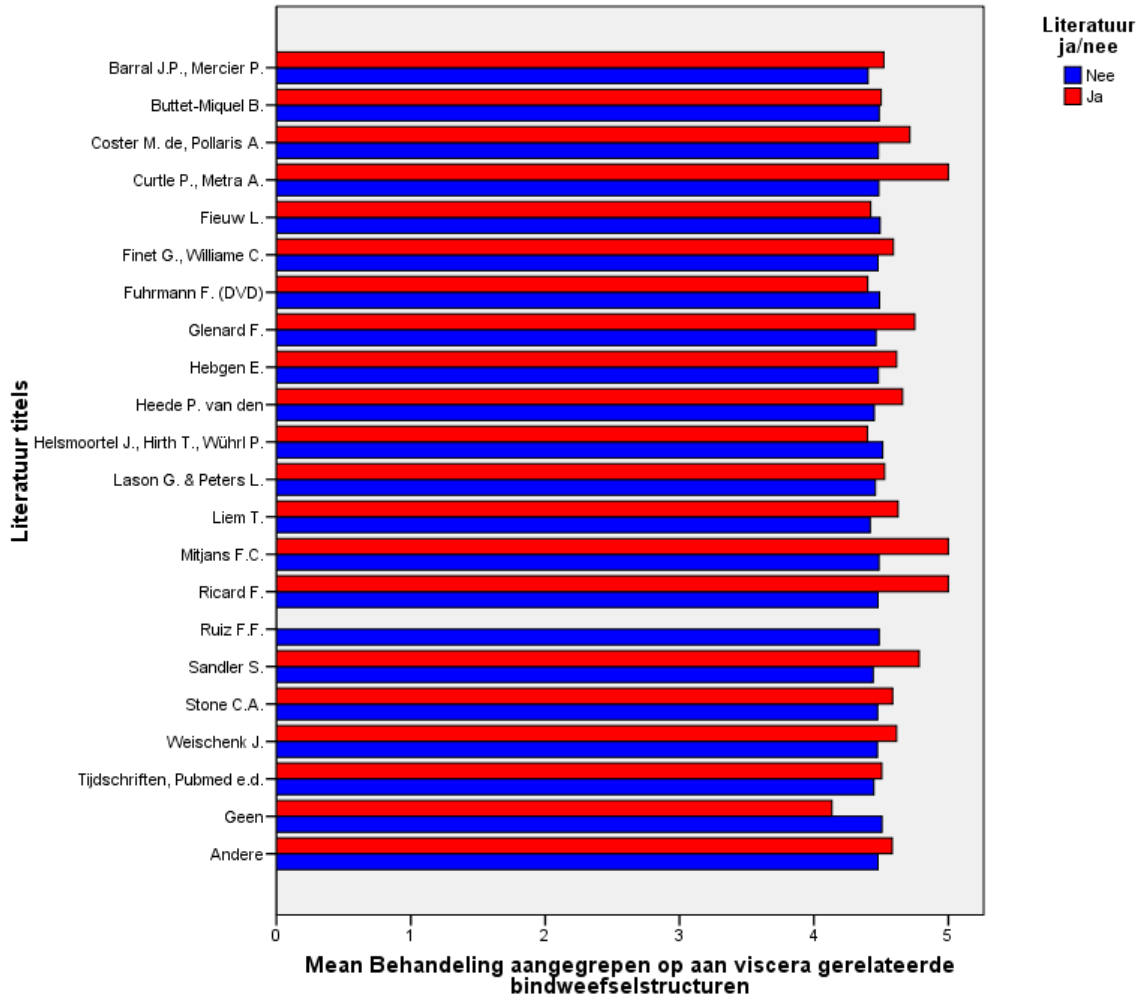
Figuur 7.41: Horizontaal staafdiagram van de gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van de viscerale benadering "behandeling op mobiliteit", gesplitst naar het wel (rood) of niet (blauw) bestudeerd hebben van de diverse literatuur op het viscerale vlak.



Figuur 7.42: Horizontaal staafdiagram van de gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van de viscerale benadering "behandeling op motiliteit", gesplitst naar het wel (rood) of niet (blauw) bestudeerd hebben van de diverse literatuur op het viscerale vlak.



Figuur 7.43: Horizontaal staafdiagram van de gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van de viscerale benadering “behandeling aangegrepen op orgaan”, gesplitst naar het wel (rood) of niet (blauw) bestudeerd hebben van de diverse literatuur op het viscerale vlak.



Figuur 7.44: Horizontaal staafdiagram van de gemiddelde waarden voor de mate van gebruik van de viscerale benadering “behandeling aangeprepen op aan viscera gerelateerde bindweefselstructuren”, gesplitst naar het wel (rood) of niet (blauw) bestudeerd hebben van de diverse literatuur op het viscerale vlak.

7.11. Mate van gebruik van viscerale benaderingen in relatie tot de hoeveelheid bestudeerde literatuur

Deze presentatie geeft antwoord op deelvraag 4i in relatie tot de deelvragen 3a tot en met 3k.

7.11.1 Analyse van de lineaire correlatie tussen de hoeveelheid bestudeerde literatuur en de mate van gebruik van viscerale benaderingen

Met de Spearman's rangcorrelatie zijn er voor 3 van de 11 viscerale benaderingen significante correlaties aangetoond (zie tabel 7.45). De teststatistieken zijn opgenomen in bijlage B7.

Significant positieve lineaire verbanden met de hoeveelheid literatuur zijn aangetoond voor de mate van gebruik van de viscerale benaderingen onderzoek op motiliteit door middel van palpatie, behandeling op motiliteit en van onderzoek van aan bindweefsel gerelateerde bindweefselstructuren. De Spearman's correlatiecoëfficiënten hebben echter een zodanig lage waarde (zie paragraaf 5.4.1), dat deze wijzen op weinig tot geen lineaire verbanden.

Voor de overige viscerale benaderingen zijn er geen significant lineaire verbanden aangetoond met de hoeveelheid bestudeerde literatuur.

Correlatie viscerale benaderingen naar literatuur	Spearman rangcorrelatie	
	p =	coëfficiënt rho
Resultaten Spearman's correlatie $p \leq 0,05$		
Onderzoek op motiliteit gebruik makend van palpatie	0,001	0,203
Onderzoek van aan viscera gerelateerde bindweefselstructuren	0,012	0,149
Behandeling op motiliteit	0,025	0,133

Tabel 7.45: Spearman's correlaties tussen de mate van gebruik van diverse viscerale benaderingen en de hoeveelheid bestudeerde literatuur, waarbij $p \leq 0,05$.

Hoofdstuk 8 - Presentatie van de mate van gebruik van de inwendig viscerale benaderingen, inclusief de relatie met geslacht, leeftijd en aspecten van ervaring en scholing

Deze presentatie geeft antwoorden op deelvragen 3l t/m 3q en op de bijbehorende deelvragen 4a t/m 4i.

8.1 Inleidend

Per onderwerp wordt eerst de uitkomst van de steekproef gepresenteerd, waarna de analyse(s) (met uitzondering van 8.2) en de uitkomst daarvan worden beschreven ten behoeve van uitspraken over de populatie.

De antwoordmogelijkheden bij de vragen over de mate van gebruik van de inwendig viscerale benaderingen zijn zodanig gesteld, dat er sprake is van een ordinale variabele. Een gemiddelde waarde is hierbij niet te bepalen. Wel wordt er bij dit type variabele gewerkt met de mediaan en de modus. Dat vindt u terug in de figuren met de beschrijvende statistiek. De tabellen en diagrammen zien er daardoor wat anders uit dan die in hoofdstuk 6.

Van de frequentie- en percentage tabellen en ook van de tabellen met beschrijvende statistiek zijn alleen die tabellen behorend bij paragraaf 8.2 opgenomen in dit hoofdstuk. Deze tabellen behorende bij de overige paragrafen zijn opgenomen in bijlage B8 in verband met de leesbaarheid van dit hoofdstuk. Stapeldiagrammen zijn in bijna alle paragrafen opgenomen omdat deze een goede visuele ondersteuning bieden bij mogelijke verschillen tussen categorieën. Voor de paragrafen 8.8 en 8.10 (nascholing en literatuur) zijn geen frequentie- en percentagetabellen en ook geen percentage-stapeldiagrammen gemaakt. Deze zouden namelijk relatief erg veel extra pagina's vullen.

De Spearman's rangcorrelatie is uitgevoerd om te onderzoeken op lineaire verbanden tussen enerzijds leeftijd, ervaring, hoeveelheid nascholing en hoeveelheid literatuur en anderzijds de mate van gebruik van diverse inwendig viscerale benaderingen.

Zowel Chi-kwadraat testen als Kruskal-Wallis en/of Mann-Whitney-U testen zijn gebruikt om de verschillen te bestuderen naar geslacht, leeftijd, ervaring, opleiding, lesgeven, literatuur en nascholing wat betreft de mate van gebruik van de inwendig viscerale benaderingen.

De Kruskal-Wallis en de Mann-Whitney-U testen zeggen iets over de verschillen op basis van de verdeling van alle waarnemingen per categorie. De keuze om naast deze toetsen ook de chi-kwadraat toets toe te passen is gebaseerd op de (bij rectale en vaginale benaderingen) extreem scheve verdeling van de respondenten over de antwoordcategorieën. De chi-kwadraat toets zegt iets over verschillen op basis van de aantallen waarnemingen per groep per categorie.

Ten behoeve van analyses met de chi² toets zijn aangepaste frequentie- en percentagetabellen (kruistabellen) gemaakt omdat de 7 antwoordcategorieën zijn samengevoegd tot 2. Afhankelijk van de ondersteunende waarde ervan voor het begrip zijn deze bij de tekst (8.2) of in bijlage B8 opgenomen.

Teststatistieken van Kruskal-Wallis testen, Mann-Whitney-U testen, Chi-kwadraat testen en van Spearman's correlaties zijn opgenomen in bijlage B8. Een overzicht van significante testresultaten met waarden die dit verschil inzichtelijk maken zijn per paragraaf in een tabel opgenomen.

8.2 Mate van gebruik van inwendig toegepaste viscerale benaderingen

Deze presentatie geeft antwoorden op deelvragen 3l t/m 3q.

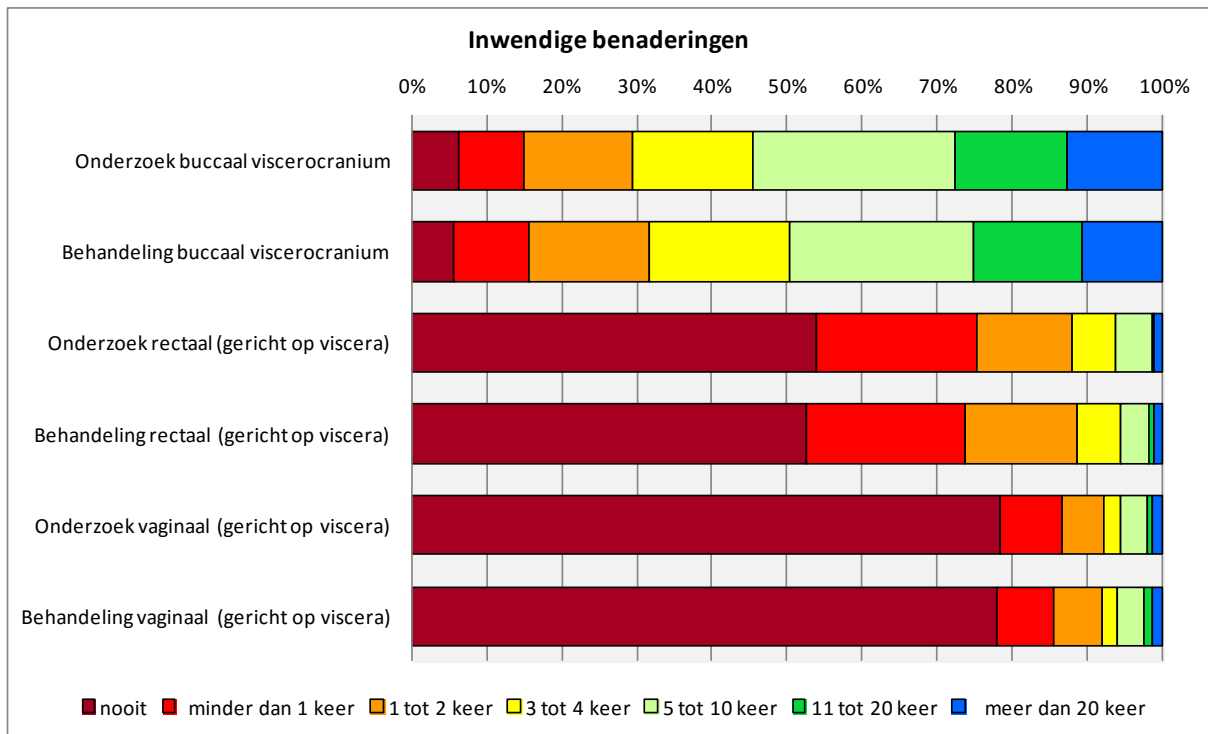
Toelichtingen bij de vraag naar de mate van gebruik, gegeven door de respondenten zijn weergegeven in bijlage B8 (tabel B8-000a).

8.2.1 Beschrijving van de steekproef

De frequentie- en percentagetabel betreffende de mate van gebruik van de inwendig viscerale benaderingen vindt u in tabel 8.1. In de horizontale stapeldiagrammen van figuur 8.2 kunt u goed de verdeling zien van de respondenten over de antwoordopties. De beschrijvende statistiek met onder andere de mediaan en de modus is weergegeven in tabel 8.3.

	Frequency								Valid Percent							
	Valid								Valid							
	nooit	minder dan 1 keer	1 tot 2 keer	3 tot 4 keer	5 tot 10 keer	11 tot 20 keer	meer dan 20 keer	Total	nooit	minder dan 1 keer	1 tot 2 keer	3 tot 4 keer	5 tot 10 keer	11 tot 20 keer	meer dan 20 keer	Total
Onderzoek buccaal viscerocranium	18	24	41	45	76	42	36	282	6,4	8,5	14,5	16,0	27,0	14,9	12,8	100,0
Behandeling buccaal viscerocranium	16	28	45	53	69	41	30	282	5,7	9,9	16,0	18,8	24,5	14,5	10,6	100,0
Onderzoek rectaal (gericht op viscera)	152	60	36	16	14	1	3	282	53,9	21,3	12,8	5,7	5,0	,4	1,1	100,0
Behandeling rectaal (gericht op viscera)	148	60	42	16	11	2	3	282	52,5	21,3	14,9	5,7	3,9	,7	1,1	100,0
Onderzoek vaginaal (gericht op viscera)	221	23	16	6	10	2	4	282	78,4	8,2	5,7	2,1	3,5	,7	1,4	100,0
Behandeling vaginaal (gericht op viscera)	220	21	18	6	10	3	4	282	78,0	7,4	6,4	2,1	3,5	1,1	1,4	100,0

Tabel 8.1: Frequentie- en percentagetabel voor de mate van gebruik van visceraal inwendige benaderingen.



Figuur 8.2: Stapeldiagram voor de mate van gebruik van inwendige viscerale benaderingen.

Inwendige benaderingen

	N	Median	Mode	Minimum	Maximum
Onderzoek buccaal viscerocranium	282	5,0	5	1	7
Behandeling buccaal viscerocranium	282	4,0	5	1	7
Onderzoek rectaal (gericht op viscera)	282	1,0	1	1	7
Behandeling rectaal (gericht op viscera)	282	1,0	1	1	7
Onderzoek vaginaal (gericht op viscera)	282	1,0	1	1	7
Behandeling vaginaal (gericht op viscera)	282	1,0	1	1	7

1 = nooit
 2 = minder dan 1 keer
 3 = 1 tot 2 keer
 4 = 3 tot 4 keer
 5 = 5 tot 10 keer
 6 = 11 tot 20 keer
 7 = meer dan 20 keer

Tabel 8.3: Beschrijvende statistiek voor de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen.

Ten behoeve van de later aan de orde komende chi-kwadraat testen, zijn de antwoordmogelijkheden zodanig in twee nieuw samengestelde categorieën verdeeld dat in beide categorieën een ruime hoeveelheid respondenten zijn vertegenwoordigd. Voor de buccale benaderingen zijn deze gedefinieerde antwoordcategorieën “nooit tot 4 keer” en “5 of meer” van gemiddeld 100 consulten. De antwoordcategorieën voor de rectale en vaginale benaderingen zijn gedefinieerd als “nooit” en “meer dan 1 keer” van gemiddeld 100 consulten. De frequentie- en percentagetabel hiervan in de twee antwoordcategorieën is opgenomen als tabel 8.4.

Deze verdeling in 2 categorieën is ook waardevol voor de beschrijving van de steekproef. Ten behoeve van de beschrijving van de steekproef zijn ook andere antwoordcategorieën voor rectale en vaginale benaderingen gebruikt. Deze zijn afgeleid op basis van de cumulatieve percentages zoals deze zijn vermeld in een extra frequentie- en percentagetabel in bijlage B8.

Inwendige benaderingen

	Frequency					Percent				
	Valid					Valid				
	0 - 4 keer	5 of meer keer	nooit	<=1 of meer keer	Total	0 - 4 keer	5 of meer keer	nooit	<=1 of meer keer	Total
Inwendige benaderingen										
Onderzoek buccaal viscerocranium	128	154			282	45,4	54,6			100,0
Behandeling buccaal viscerocranium	142	140			282	50,4	49,6			100,0
Onderzoek rectaal (gericht op viscera)			152	130	282			53,9	46,1	100,0
Behandeling rectaal (gericht op viscera)			148	134	282			52,5	47,5	100,0
Onderzoek vaginaal (gericht op viscera)			221	61	282			78,4	21,6	100,0
Behandeling vaginaal (gericht op viscera)			220	62	282			78,0	22,0	100,0

Tabel 8.4: Frequentie- en percentagetabel voor de mate van gebruik van visceraal inwendige benaderingen in 2 antwoordcategorieën.

Op basis van de frequentie- en percentagetabellen en de beschrijvende statistiek, kunnen over de steekproef onder andere de volgende uitspraken worden gedaan.

Buccale benadering viscerocranium ten behoeve van onderzoek en behandeling wordt door respectievelijk 6,4% en 5,7% van de respondenten nooit toegepast. Ongeveer de helft van de respondenten (54,6% en 49,6%) gebruiken deze benaderingen in 5 of meer van de 100 consulten. De

mediaan bedraagt respectievelijk “5 t/m 10 keer” en “3 t/m 4 keer”. Het gebruik van 5 tot en met 10 keer (27% en 24,5%) is de meest voorkomende score (modus) voor deze benaderingen. Door 12,8% en 10,6 % van de respondenten worden deze benaderingen in meer dan 20 van de 100 consulten toegepast.

Rectale benaderingen ten behoeve van visceraal onderzoek en behandeling worden nooit gebruikt door meer dan de helft van de respondenten (53,9% en 52,5%).

Door 12,1% en 11,3% worden deze benaderingen gebruikt bij meer dan 3 van de 100 consulten. Respectievelijk 6,4% en 5,7% passen deze benaderingen toe tijdens 5 of meer van de 100 consulten. Door 1,1% worden deze benaderingen in meer dan 20 van de 100 consulten toegepast.

Vaginale benaderingen ten behoeve van visceraal onderzoek en behandeling worden door respectievelijk 78,4% en 78,0% nooit gebruikt. 21,6% en 22,0% van de respondenten maken dus wel eens gebruik van deze benaderingen.

Door 7,8% en 8,2% worden deze benaderingen gebruikt bij meer dan 3 van de 100 consulten. Respectievelijk 5,7% en 6,0% van de respondenten passen deze benaderingen toe in 5 of meer van de 100 consulten. Door 1,4% van de respondenten worden deze benaderingen in meer dan 20 van de 100 consulten toegepast.

In figuur 8.2 is er voor buccale benadering een redelijk gelijkmatige verdeling van de respons te zien over de diverse antwoordmogelijkheden. De kleine stappen in de antwoordopties lijken een goede keuze. Ondanks dat de verschillen tussen enkele opeenvolgende antwoordopties klein zijn en de breedte binnen enkele antwoordopties gering is, zijn alle antwoordopties duidelijk aanwezig in de resultaten. Dit wijst op een goede keuze van de antwoordopties voor de buccale benadering (methodologische conclusie). Voor de rectale en vaginale benaderingen is een verdeling te zien die meer verschoven is naar het mindere gebruik van deze benaderingen. De kleine verschillen tussen de antwoordopties lijken hier ook zinvol te zijn (methodologische conclusie).

8.3 Mate van het gebruik van inwendig viscerale benaderingen naar geslacht

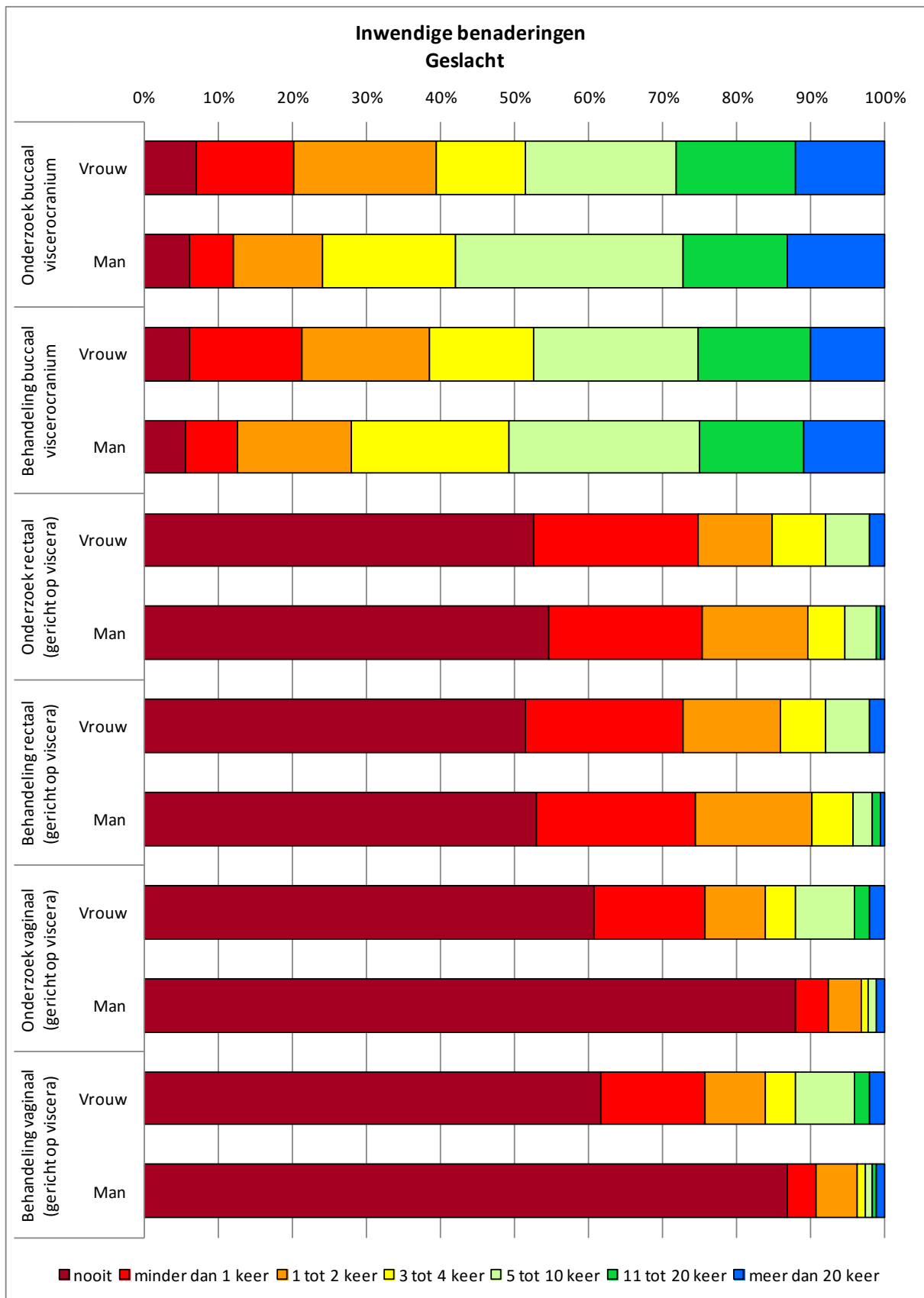
Deze presentatie geeft antwoord op deelvraag 4a in relatie tot de deelvragen 3l t/m 3q.

8.3.1 Resultaten van de steekproef

In het stapeldiagrammen van figuur 8.5 ziet u de verdeling van de mate van gebruik van de inwendig viscerale benaderingen door vrouwen en mannen. De frequentie en percentagetabel en de beschrijvende statistiek met onder andere de modus en de mediaan per geslacht zijn opgenomen in bijlage B8.

De buccale benaderingen lijken iets meer te worden gebruikt door de mannelijke respondenten. De mediaan bedraagt voor de buccale benaderingen voor vrouwen “3 t/m 4” keer en voor mannen “5 t/m 10 keer”. De modus is voor zowel mannen als vrouwen “5 t/m 10 keer”.

Voor de rectale benaderingen is een gering verschil te zien in het voordeel van de mate van gebruik door vrouwen. De vaginale benaderingen lijken duidelijk meer te worden gebruikt door de vrouwelijke respondenten. De modus en de mediaan zijn echter gelijk met een gebruik tussen 0 en 1 van de 100 consulten.



Figuur 8.5: Stapeldiagram voor mate van gebruik van inwendige viscerele benaderingen opgesplitst naar geslacht.

8.3.2 Analyse van de verschillen tussen mannen en vrouwen betreffende de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen

8.3.2.1 Chi-kwadraat toetsen

Als basis voor de chi-kwadraat toets dient de kruistabel die in bijlage B8 is opgenomen. De teststatistieken zijn opgenomen in bijlage B8. De significante resultaten zijn weergegeven in tabel 8.6. Hierin zijn de verschillen inzichtelijk gemaakt met procentuele frequenties afkomstig van de kruistabel.

Volgens de chi-kwadraat toetsen gebruiken significant meer vrouwelijke osteopaten (39%) dan mannelijke osteopaten (12%) meer dan nul (=ooit) een inwendig vaginale benadering. Significant meer mannen (88%) dan vrouwen (61%) gebruiken dus nooit een inwendig vaginale benadering. De verschillen zijn ook zichtbaar in het stapeldiagram van figuur 8.5.

Voor de overige variabelen van Inwendige benadering is het verband met Geslacht niet significant ($p > 0,05$).

Verschillen inwendig viscerale benaderingen tussen vrouwen en mannen		chi-kw adraat	Mate van gebruik op de 100 consulten	vrouw en %	mannen %
Resultaten	Chi-kwadraat $p \leq 0,05$	p			
Onderzoek vaginaal gericht op viscera		<0,001	nooit >0	60,6 39,4	88,0 12,0
Behandeling vaginaal gericht op viscera		<0,001	nooit >0	61,6 38,4	86,9 13,1

Tabel 8.6: Tabel met significante verschillen volgens chi-kwadraat testen tussen vrouwen en mannen, voor de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen.

8.3.2.2 Mann-Whitney-U toetsen

De significante resultaten van de Mann-Whitney-U testen zijn weergegeven in tabel 8.7. Hierin zijn de modus en de mediaan vermeld. De teststatistieken zijn in bijlage B8 opgenomen.

De Mann-Whitney-U toetsen tonen net als de chi-kwadraat toetsen een significant frequenter gebruik door vrouwelijke osteopaten dan door mannelijke osteopaten betreffende "Onderzoek vaginaal" en "Behandeling vaginaal". De verschillen zien we niet terug in de waarden van de modi en de medianen. In het stapeldiagram van figuur 8.5 zijn de verschillen wel zichtbaar.

Verschillen inwendig viscerale benaderingen tussen vrouwen en mannen		Viscerale benaderingen per 100 consulten modus en mediaan				
Resultaten	Mann-Whitney-U $p \leq 0,05$	Mann-W-U	Vrouwen		Mannen	
		p	modus	mediaan	modus	mediaan
Onderzoek vaginaal viscerocranium		<0,001	nooit	nooit	nooit	nooit
Behandeling vaginaal viscerocranium		<0,001	nooit	nooit	nooit	nooit

Tabel 8.7: Mate van gebruik uitgedrukt in modus en mediaan van diverse inwendig viscerale benaderingen bij $p \leq 0,05$ volgens Mann-Whitney-U testen, ten behoeve van verschillen tussen vrouwen en mannen.

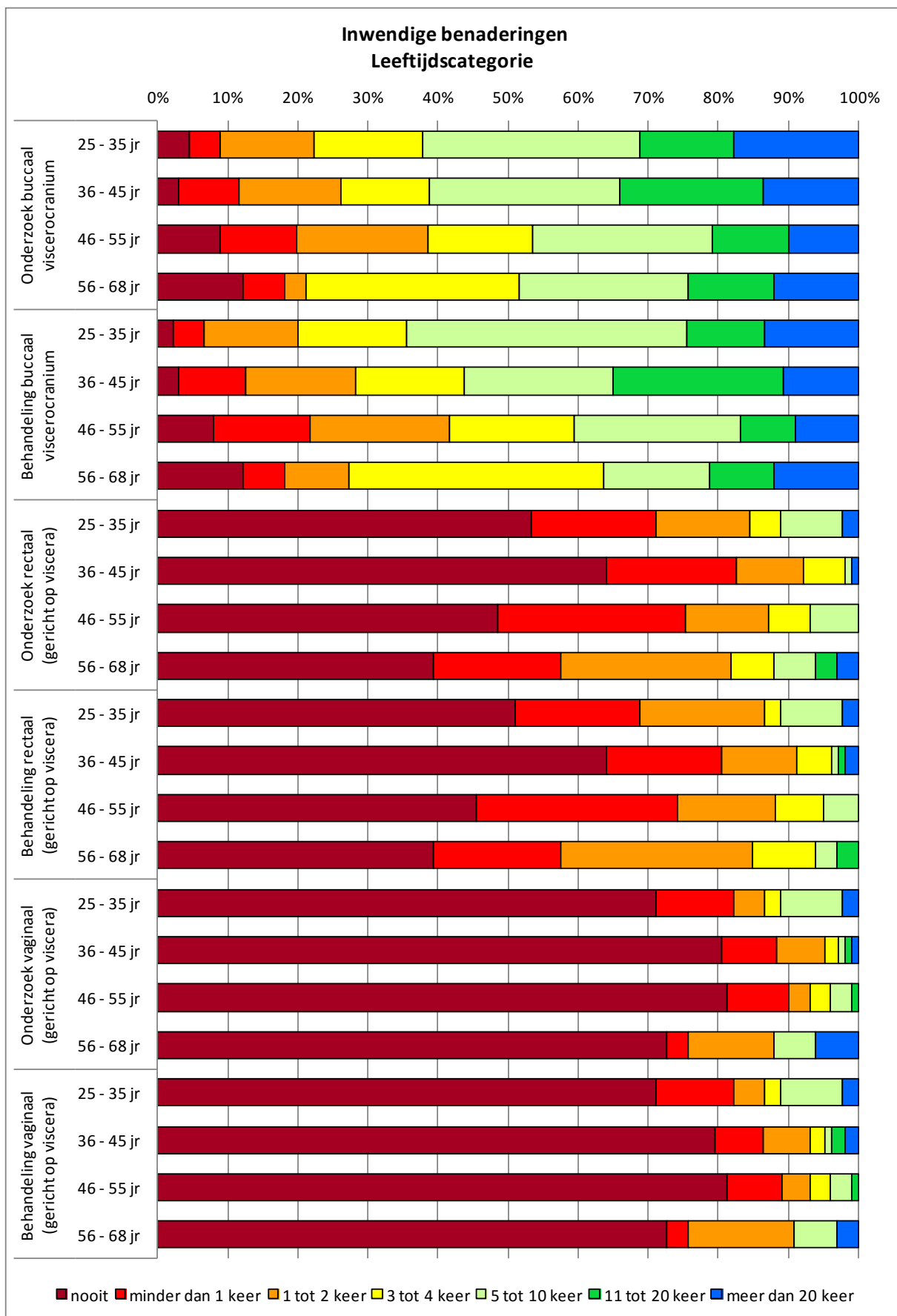
8.4 Mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen naar leeftijd

Deze presentatie geeft antwoord op deelvraag 4b in relatie tot de deelvragen 3l tot en met 3q.

8.4.1 Resultaten van de steekproef

In figuur 8.8 vindt u het stapeldiagram voor de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen, opgesplitst naar leeftijdscategorieën. De frequentie en percentagetabel en de beschrijvende statistiek met onder andere de modus en mediaan zijn opgenomen in bijlage B8. Ook de kruistabel met daarin de frequenties en percentages in twee antwoordcategorieën is in deze bijlage opgenomen.

De buccale en vaginale benaderingen lijken door de respondenten uit de leeftijdscategorie van 46-55 jaar het minst te worden gebruikt. De rectale benaderingen lijken door de respondenten uit de leeftijdscategorie van 36-45 jaar het minst gebruikt te worden.



Figuur 8.8: Stapeldiagram voor de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen, opgesplitst in leeftijdscategorieën.

8.4.2 Analyse van de lineaire correlatie tussen leeftijd en de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen

De Spearman's rangcorrelatie is uitgevoerd om te onderzoeken op lineaire verbanden tussen de leeftijd van de respondenten en de mate van gebruik van de inwendig viscerale benaderingen. De teststatistieken zijn opgenomen in bijlage B8. De significante gegevens zijn weergegeven in tabel 8.9.

Voor de mate van gebruik van "buccale benadering viscerocranium" ten behoeve van onderzoek en ten behoeve van behandeling zijn er significant negatieve lineaire correlaties met de leeftijd. De mate van gebruik van "viscerale rectale benadering" ten behoeve van zowel onderzoek als ten behoeve van behandeling heeft een significant positieve lineaire correlatie met de leeftijd. De Spearman's correlatiecoëfficiënten hebben echter een zodanig lage waarde (zie paragraaf 5.4.1), dat deze wijzen op weinig tot geen lineaire verbanden. Voor de visceraal inwendige benaderingen vaginaal, zijn er geen significante lineaire verbanden aangetoond met de leeftijd.

Correlatie inwendig viscerale benaderingen naar leeftijd	Spearman rangcorrelatie	
	p =	coëfficiënt rho
Resultaten Spearman correlatie $p \leq 0,05$		
Onderzoek buccaal viscerocranium	0,012	-0,150
Behandeling buccaal viscerocranium	0,002	-0,181
Onderzoek rectaal gericht op viscera	0,009	0,155
Behandeling rectaal gericht op viscera	0,028	0,131

Tabel 8.9: Tabel van significante Spearman's correlaties tussen de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen en de leeftijd.

8.4.3 Analyse van de verschillen tussen leeftijdscategorieën, wat betreft de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen

8.4.3.1 Kruskal-Wallis en Mann-Whitney-U toetsen

De significante resultaten van de Kruskal-Wallis testen en de Mann-Whitney-U testen zijn weergegeven in tabel 8.10. Hierin zijn de modus en de mediaan vermeld. Ook het stapeldiagram geeft inzicht in de verschillen. De teststatistieken zijn in bijlage B8 opgenomen.

Voor de "behandeling buccaal" scoren de 2 jongste categorieën (25-35jr en 36-45jr) significant hoger dan de categorie van 46-55jr.

Voor de inwendige benadering rectaal ten behoeve van zowel onderzoek als behandeling scoren de twee oudste categorieën (46-55jr en 56-68jr) significant hoger dan de categorie van 36-45jr.

Voor de overige visceraal inwendige benaderingen zijn er geen significante verschillen ($p > 0,05$) aangetoond tussen de leeftijdscategorieën

Verschillen viscerale benaderingen tussen leeftijdscategorieën	Kruskal-W p	Mann-W-U p	Gebruik viscerale benaderingen per 100 consulten modus en mediaan							
			25-35jr		36-45jr		46-55jr		56-68jr	
			modus	mediaan	modus	mediaan	modus	mediaan	modus	mediaan
Behandeling buccaal viscerocranium	0,012	0,007 0,006	5-10	5-10			5-10	3-4		
Onderzoek rectaal gericht op viscera	0,020	0,028 0,004			11-20	5-10	5-10	3-4		
Behandeling rectaal gericht op viscera	0,027	0,020 0,008			nooit	nooit	nooit	<1		
					nooit	nooit			nooit	<1

Tabel 8.10: Mate van gebruik uitgedrukt in modus en mediaan van diverse inwendig viscerale benaderingen bij $p \leq 0,05$ volgens Mann-Whitney-U testen, ten behoeve van verschillen tussen leeftijdscategorieën.

8.4.3.2 Chi-kwadraat toetsen

Als basis voor de chi-kwadraat toets dient de kruistabel die in bijlage B8 is opgenomen. Ook de teststatistieken zijn opgenomen in de bijlage. De significante resultaten zijn weergegeven in tabel 8.11. Hierin zijn de verschillen inzichtelijk gemaakt met procentuele frequenties afkomstig van de kruistabel. De verschillen zijn ook zichtbaar in het stapeldiagram van figuur 8.8.

Voor de "behandeling buccaal" scoren de 2 jongste categorieën (25-35jr (64,4%) en 36-45jr (56,3%)) significant hoger dan de categorie van 46-55jr (40,6%) als het gaat om de mate van gebruik van ≥ 5 van de 100 consulten.

De jongste categorie 25-35jr (64,4%) scoort bovendien significant hoger dan de oudste categorie (56-68jr) (36,4%) voor een gebruik van ≥ 5 van de 100 consulten.

Voor de inwendige benadering rectaal ten behoeve van onderzoek scoort de categorie van 36-45jr (35,9%) significant lager dan de categorieën van 46-55jr (51,5%) en van 56-68jr (60,6%), als het gaat om de mate van gebruik van >0 van de 100 consulten.

Voor de inwendige benadering rectaal ten behoeve van behandeling scoort de categorie 36-45jr (35,9%) lager dan de categorieën van 46-55jr (54,5%) en van 56-68jr (60,6%) als het gaat om de mate van gebruik van >0 van de 100 consulten.

Voor de overige variabelen van Inwendige benadering zijn er geen significante verschillen tussen leeftijdscategorieën ($p > 0,05$).

Verschillen inwendig viscerale benaderingen tussen leeftijdscategorieën Resultaten Chi-kwadraat $p \leq 0,05$	chi-kw adraat p	chi-kw adraat p	Mate van gebruik op de 100 consulten	leeftijdscategorieën			
				25-35 jr %	36-45 jr %	46-55 jr %	56-68 jr %
Behandeling buccaal viscerocranium	0,010	0,013	0-4	35,6		59,4	
			>=5	64,4		40,6	
			0-4	35,6			63,6
			>=5	64,4			36,4
			0-4		43,7	59,4	
			>=5		56,3	40,6	
Onderzoek rectaal gericht op viscera	0,041	0,036	nooit		64,1	48,5	
			>0		35,9	51,5	
			nooit		64,1		39,4
			>0		35,9		60,6
Behandeling rectaal gericht op viscera	0,020	0,012	nooit		64,1	45,5	
			>0		35,9	54,5	
			nooit		64,1		39,4
			>0		35,9		60,6

Tabel 8.11: Tabel met significante verschillen volgens chi-kwadraat testen in de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen tussen de leeftijdscategorieën.

8.5 Mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen naar ervaringsjaren

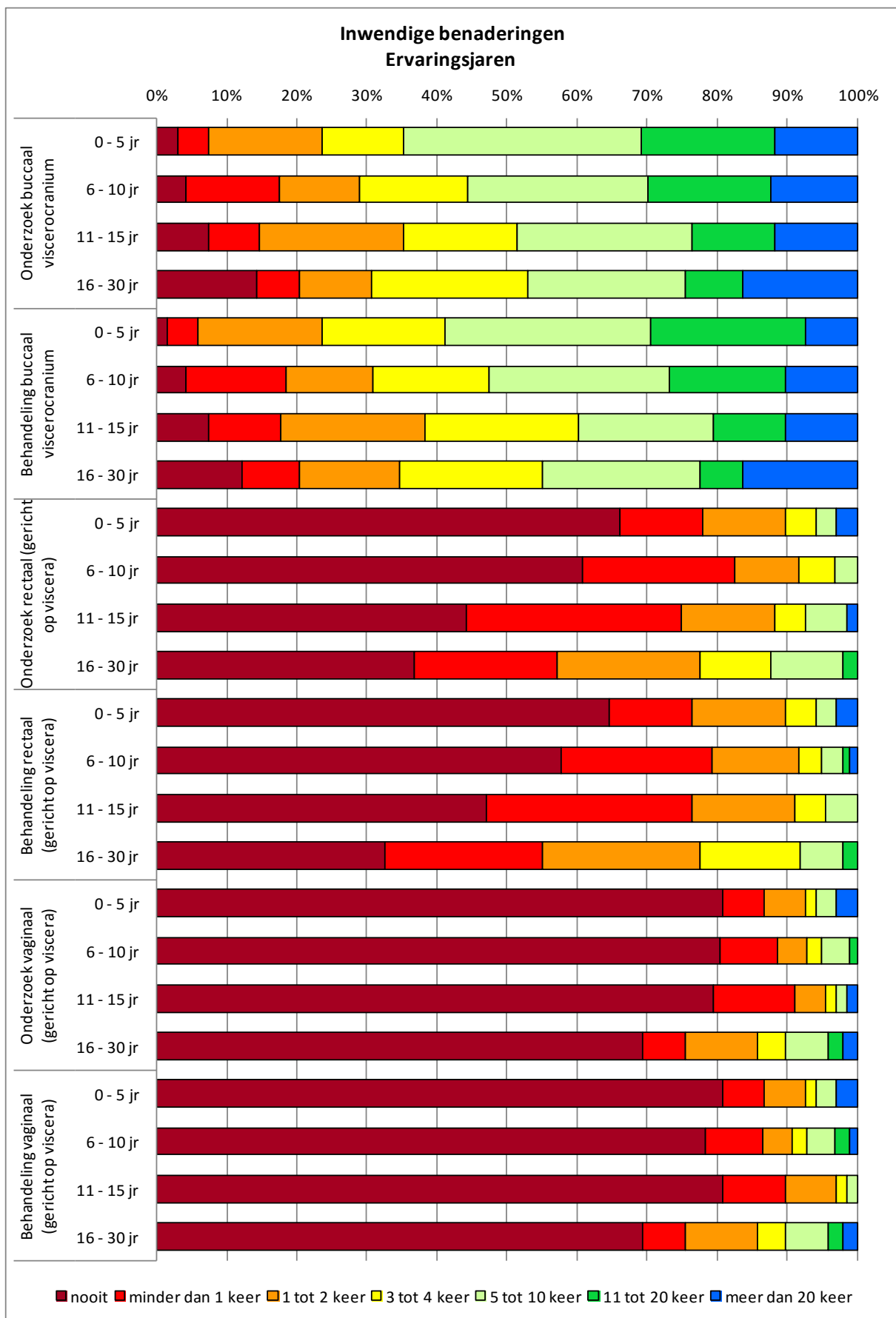
Deze presentatie geeft antwoord op deelvraag 4c in relatie tot de deelvragen 3l tot en met 3q.

8.5.1 Resultaten van de steekproef

In figuur 8.12 vindt u het stapeldiagram voor de mate van gebruik de inwendig viscerale benaderingen, opgesplitst naar categorieën ervaringsjaren. De frequentie en percentagetabel en de beschrijvende statistiek met onder andere de modus en mediaan zijn opgenomen in bijlage B8. Ook de kruistabel met daarin de frequenties en percentages in twee antwoordcategorieën is in deze bijlage opgenomen.

Voor rectale en vaginale benaderingen valt het op dat in de “jongste” ervaringsgroep er relatief meer respondenten zijn die deze benaderingen nooit gebruiken terwijl er ook relatief meer respondenten zijn die deze benaderingen in meer dan 20 van de 100 consulten gebruiken.

Voor de buccale benaderingen valt het op dat bij toenemende ervaring er meer respondenten zijn die deze benaderingen nooit gebruiken, terwijl er juist ook meer respondenten zijn die deze benaderingen in meer dan 20 van de 100 consulten gebruiken.



Figuur 8.12: Stapeldiagram voor de mate van gebruik van diverse viscerale benaderingen per categorie ervaringsjaren.

8.5.2 Analyse van de lineaire correlatie tussen ervaringsjaren en de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen

Met de Spearman's rangcorrelatie zijn er voor 2 inwendig viscerale benaderingen significante correlaties aangetoond (zie tabel 8.13). De teststatistieken zijn opgenomen in bijlage B8.

Voor de mate van gebruik van viscerale rectale benadering ten behoeve van onderzoek en ten behoeve van behandeling zijn er significant positief lineaire verbanden met ervaringsjaren. De Spearman's correlatiecoëfficiënten hebben echter een zodanig lage waarde (zie paragraaf 5.4.1), dat deze wijzen op weinig tot geen lineaire verbanden.

Voor de buccale benaderingen viscerocranium en de vaginale benaderingen ten behoeve van zowel onderzoek als behandeling zijn er geen significante lineaire verbanden aangetoond met de jaren ervaring.

Correlatie inwendig viscerale benaderingen naar ervaringsjaren	Spearman rangcorrelatie	
	p =	coëfficiënt rho
Resultaten Spearman correlatie $p \leq 0,05$		
Onderzoek rectaal gericht op viscera	0,001	0,195
Behandeling rectaal gericht op viscera	0,001	0,188

Tabel 8.13: Tabel van significante correlaties tussen de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen en de jaren ervaring.

8.5.3 Analyse van de verschillen tussen categorieën ervaringsjaren, wat betreft de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen

8.5.3.1 Kruskal-Wallis en Mann-Whitney-U toetsen

De significante resultaten van de Kruskal-Wallis testen en de Mann-Whitney-U testen zijn weergegeven in tabel 8.14. Hierin zijn de modus en de mediaan vermeld. Ook het stapeldiagram geeft inzicht in de verschillen. De teststatistieken zijn in bijlage B8 opgenomen.

Voor "onderzoek rectaal" scoren de 2 meest ervaren categorieën (11-15jr en 16-30jr) significant hoger dan de 2 minst ervaren categorieën (0-5jr 6-10jr).

Voor de inwendige benadering rectaal tijdens behandeling scoort de meest ervaren categorie significant hoger dan de 3 minder ervaren categorieën (0-5jr, 6-10jr en 11-15jr). Het significante verschil tussen de twee meest ervaren categorieën laat zich hier niet uitdrukken in een verschil in mediaan en/of modus. Het staafdiagram (fig ..) geeft wel inzicht in het verschil.

Voor de overige visceraal inwendige benaderingen zijn geen significante verschillen aangetoond tussen de ervaringsjaren-categorieën.

Verschillen viscerale benaderingen tussen categorieën ervaringsjaren	Kruskal-W significantie p	Mann-W-U significantie p	Gebruik viscerale benaderingen per 100 consulten modus en mediaan							
			0-5 jr		6-10 jr		11-15 jr		16-30 jr	
			modus	mediaan	modus	mediaan	modus	mediaan	modus	mediaan
Onderzoek rectaal gericht op viscera	0,002	0,044 0,002 0,041 0,001	nooit	nooit			nooit	<1		
			nooit	nooit					nooit	<1
					nooit	nooit	nooit	<1		
					nooit	nooit			nooit	<1
Behandeling rectaal gericht op viscera	0,003	0,001 0,001 0,023	nooit	nooit					nooit	<1
					nooit	nooit			nooit	<1
							nooit	<1	nooit	<1

Tabel 8.14: Mate van gebruik uitgedrukt in modus en mediaan van diverse inwendig viscerale benaderingen bij $p \leq 0,05$ volgens Mann-Whitney-U testen, ten behoeve van verschillen tussen categorieën ervaringsjaren.

8.5.3.2 Chi-kwadraat toetsen

Als basis voor de chi-kwadraat toets dient de kruistabel die in bijlage B8 is opgenomen. De significante resultaten van de chi-kwadraat testen zijn weergegeven in tabel 8.15. Hierin zijn de verschillen inzichtelijk gemaakt met procentuele frequenties afkomstig van de kruistabel. De verschillen zijn ook zichtbaar in het stapeldiagram van figuur 8.12, De teststatistieken zijn opgenomen in de bijlage.

Voor de inwendige benadering rectaal ten behoeve van onderzoek scoort de oudste categorie 36-45jr (63,3%) hoger dan de 2 jongste categorieën 0-5jr (33,8%) en 6-10jr (39,2%) als het gaat om de mate van gebruik van >0 van de 100 consulten. De categorie 11-15jr (55,9%) scoort hoger dan de jongste categorie 0-5jr (33,8%).

Voor de inwendige benadering rectaal ten behoeve van behandeling scoort de oudste categorie 36-45jr (67,3%) significant hoger dan de 2 jongste categorieën 0-5jr (35,3%) en 6-10jr (42,3%) als het gaat om de mate van gebruik van >0 van de 100 consulten.

Voor de overige viscerale inwendige benaderingen zijn geen significante verschillen aangetoond tussen de opleidingscategorieën ($p > 0,05$).

Verschillen inwendig viscerale benaderingen tussen leeftijdscategorieën	chi-kw adraat p	chi-kw adraat p	Mate van gebruik op de 100 consulten	categorieën ervaringsjaren			
				0-5 jr	6-10 jr	11-15 jr	16-30 jr
				%	%	%	%
Onderzoek rectaal gericht op viscera	0,002	0,016 0,003 0,010	nooit	66,2		44,1	
			>0	33,8		55,9	
			nooit	66,2			36,7
			>0	33,8			63,3
			nooit		60,8		36,7
			>0		39,2		63,3
Behandeling rectaal gericht op viscera	0,041	0,001 0,007	nooit	64,7			32,7
			>0	35,3			67,3
			nooit		57,7		32,7
			>0		42,3		67,3

Tabel 8.15: Tabel met significante verschillen volgens chi-kwadraat testen, in de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen tussen de categorieën ervaringsjaren.

8.6 Mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen naar opleiding

Deze presentatie geeft antwoord op deelvraag 4d in relatie tot de deelvragen 3l tot en met 3q.

8.6.1 Mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen per opleiding

De frequentie- en percentagetabel en de beschrijvende statistiek voor de mate van gebruik van de diverse viscerale benaderingen per opleiding zijn in bijlage B8 opgenomen.

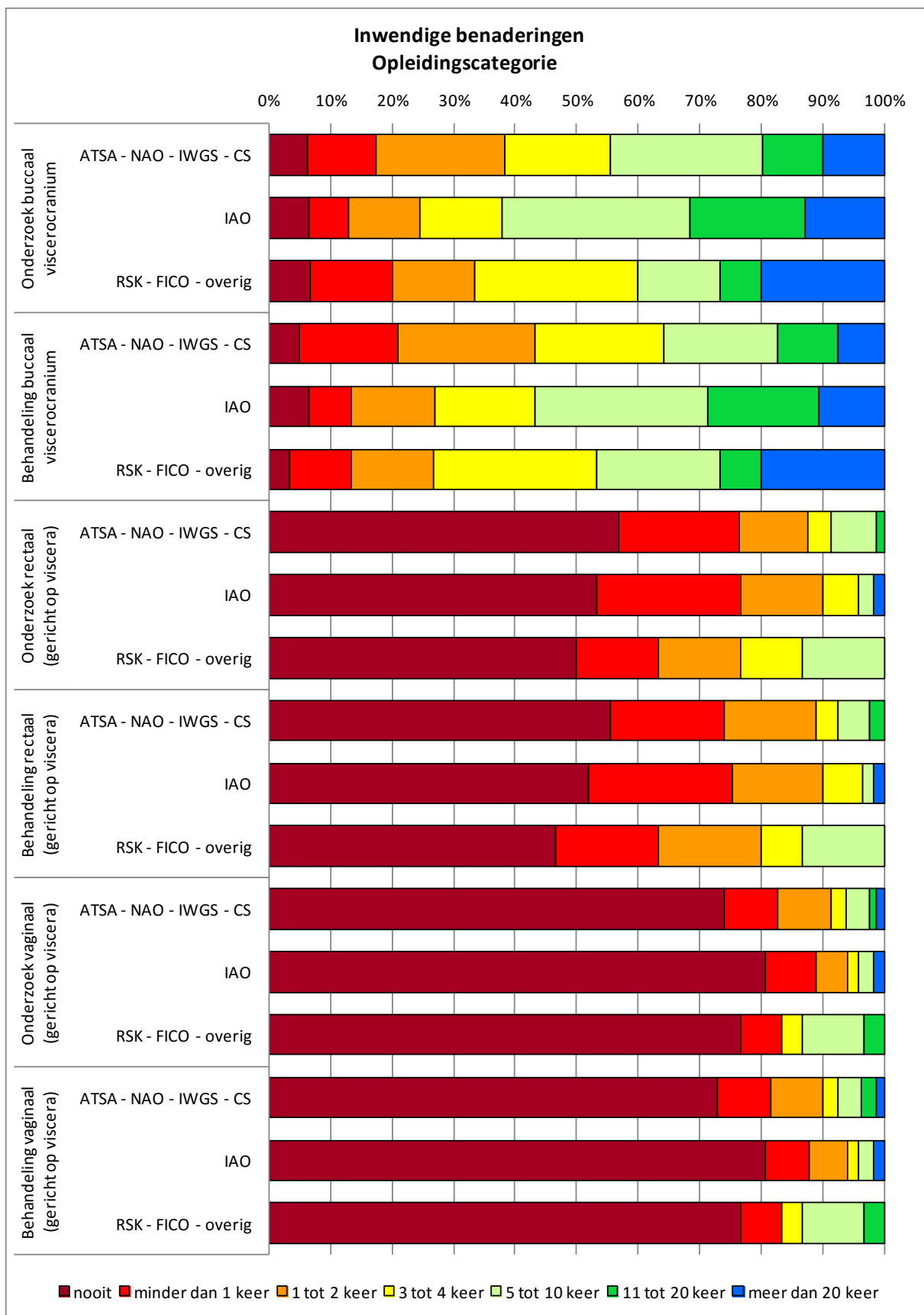
Op basis van de vele “kleine opleidingen” is er voor gekozen om de testen uit te voeren per opleidingscategorie en niet per opleiding. In Hoofdstuk 6 zijn de opleidingscategorieën gedefinieerd. Hierbij werd ook een alternatieve categorieverdeling gecreëerd, waarbij “overige” opleidingen werden uitgesloten en een ervaringsjareselectie ≤ 13 jaar werd toegepast. Het doel hiervan is om FICO als afzonderlijke groep te kunnen vergelijken met de overige nog actieve opleidingen.

8.6.2 Mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen per opleidingscategorie

8.6.2.1 Resultaten van de steekproef

In figuur 8.16 vindt u het stapeldiagram voor de mate van gebruik van de inwendig viscerale benaderingen, opgesplitst naar opleidingscategorieën. De frequentie en percentagetabel en de beschrijvende statistiek met onder andere de modus en mediaan zijn opgenomen in bijlage B8. Ook de kruistabel met daarin de frequenties en percentages in twee antwoordcategorieën is in de bijlage opgenomen.

Buccale benaderingen lijken globaal wat minder te worden gebruikt door respondenten van de categorie ATSA/NAO/IWGS/CS.



Figuur 8.16: Stapeldiagram voor de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen, per opleidingscategorie.

8.6.2.2 Analyse van de verschillen tussen opleidingscategorieën, wat betreft de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen

8.6.2.2.1 Kruskal-Wallis en Mann-Whitney-U toetsen

De significante resultaten van de Kruskal-Wallis testen en de Mann-Whitney-U testen zijn weergegeven in tabel 8.17. Hierin zijn de modus en de mediaan vermeld. Het stapeldiagram geeft ook inzicht in de verschillen. De teststatistieken zijn in bijlage B8 opgenomen.

Onderzoek buccaal en behandeling buccaal worden door de osteopaten afkomstig van de IAO significant vaker gebruikt dan door de osteopaten afkomstig van de ATSA/NAO/IWGS/CS.

Verschillen inwendig viscerale benaderingen tussen opleidingscategorieën	Kruskal-W	Mann-W-U	Viscerale benaderingen per 100 consulten modus en mediaan					
			ATSA/ NAO/ IWGS/ CS		IAO		RSK/ FICO /overige	
			modus	mediaan	modus	mediaan	modus	mediaan
Resultaten Kruskal-Wallis / Mann-Whitney-U $p \leq 0,05$	p	p						
Onderzoek buccaal viscerocranium	0,043	0,015	5-10	3-4	5-10	5-10		
Behandeling buccaal viscerocranium	0,017	0,005	1-2	3-4	5-10	5-10		

Tabel 8.17: Mate van gebruik uitgedrukt in modus en mediaan van diverse inwendig viscerale benaderingen bij $p \leq 0,05$ volgens Mann-Whitney-U testen, ten behoeve van verschillen tussen opleidingscategorieën.

8.6.2.2.2 Chi-kwadraat toetsen

Als basis voor de chi-kwadraat toets dient de kruistabel die in bijlage B8 is opgenomen. De significante resultaten van de chi-kwadraat testen zijn weergegeven in tabel 8.18. Hierin zijn de verschillen inzichtelijk gemaakt met procentuele frequenties afkomstig van de kruistabel. De verschillen zijn ook zichtbaar in het stapeldiagram van figuur 8.16. De teststatistieken zijn opgenomen in de bijlage.

Onderzoek buccaal wordt door de osteopaten van de IAO (62,0%) significant vaker gebruikt dan door osteopaten van ATSA/NAO/IWGS/CS (44,4%) en dan RSK/FICO/overig (40%) als het gaat om het gebruik van ≥ 5 van de 100 consulten.

Behandeling buccaal wordt door osteopaten van de IAO (56,7%) significant vaker gebruikt dan door osteopaten van ATSA/NAO/IWGS/CS (35,8%) voor de mate van gebruik van ≥ 5 van de 100 consulten.

Voor de overige viscerale inwendige benaderingen zijn geen significante verschillen aangetoond tussen de opleidingscategorieën ($p > 0,05$).

Verschillen inwendig viscerale benaderingen tussen opleidingscategorieën Resultaten Chi-kwadraat $p \leq 0,05$	chi-kw adraat p	chi-kw adraat p	Mate van gebruik op de 100 consulten	opleidingscategorieën		
				ATSA/ NAO/ IWGS/ CS %	IAO %	RSK/ FICO /overige %
Onderzoek buccaal gericht op viscera	0,008	0,013	0-4	55,6	38,0	
			≥ 5	44,4	62,0	
			0-4		38,0	60,0
			≥ 5		62,0	40,0
Behandeling buccaal gericht op viscera	0,008	0,003	0-4	64,2	43,3	
			≥ 5	35,8	56,7	

Tabel 8.18: Tabel met significante verschillen van chi-kwadraat testen, betreffende de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen tussen de opleidingscategorieën.

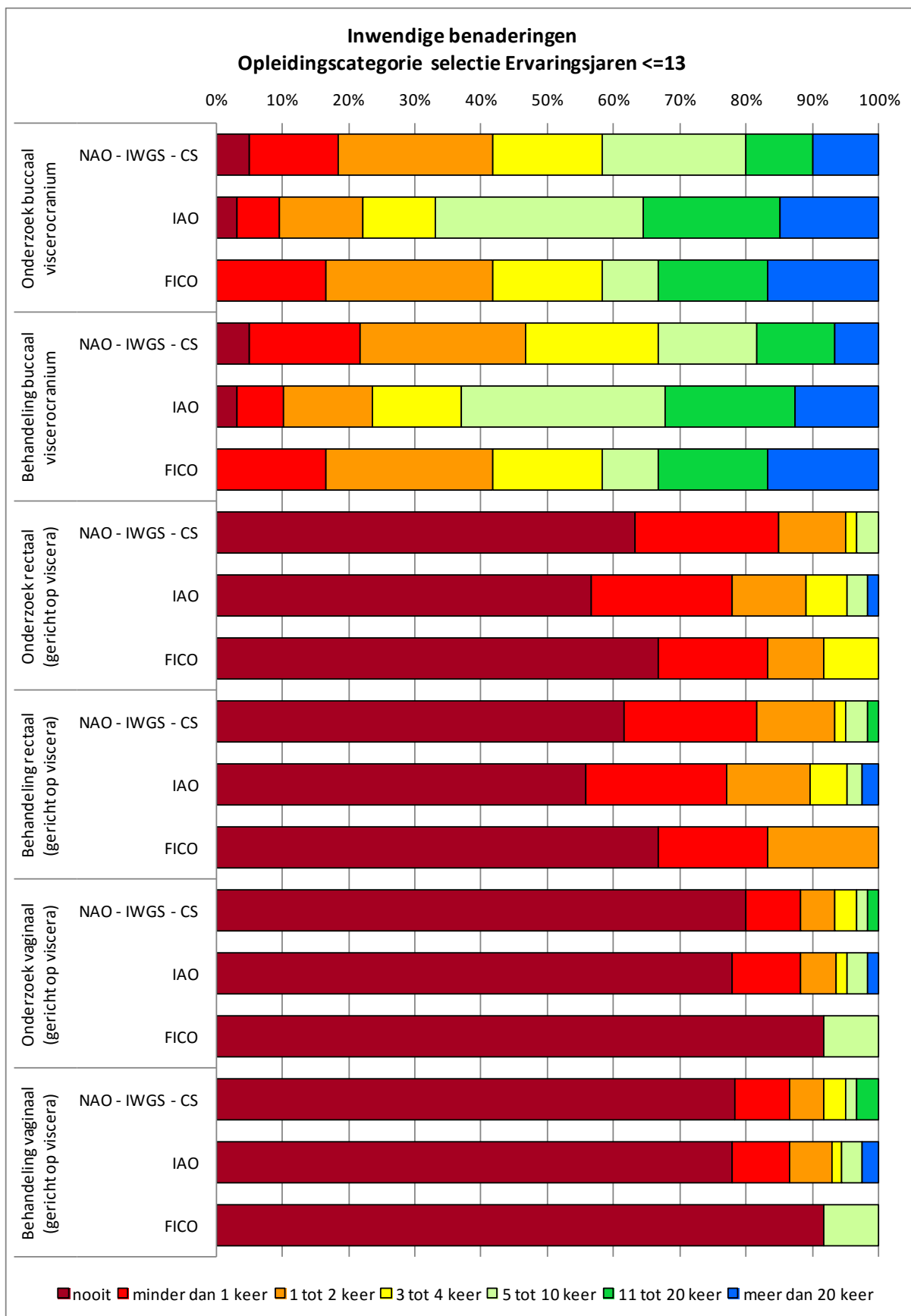
8.6.3 Mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen per opleidingscategorie exclusief “overige opleidingen” en met selectie ervaringsjaren ≤ 13 jaar

Deze presentatie geeft antwoord op deelvraag 4d in combinatie met deelvraag 4c in relatie tot de deelvragen 3l tot en met 3q.

8.6.3.1 Resultaten van de steekproef

In figuur 8.19 vindt u het stapeldiagram voor de mate van gebruik van de inwendig viscerale benaderingen, opgesplitst naar opleidingscategorieën “met selectie”. De frequentie en percentagetabel en de beschrijvende statistiek met onder andere de modus en mediaan voor de mate van gebruik per categorie ervaringsjaren is opgenomen in bijlage B8. Ook de kruistabel met daarin de frequenties en percentages in twee antwoordcategorieën is in deze bijlage opgenomen.

De vaginale benaderingen lijken minder te worden gebruikt door respondenten afgestudeerd aan van het FICO.



Figuur 8.19: Stapeldiagram voor de mate van gebruik van de diverse inwendig viscerale benaderingen, per opleidingscategorie binnen een selectie van <= 13.

8.6.3.2 Analyse van de verschillen tussen opleidingscategorieën met ervaringsjareselectie <=13 jaar en uitsluiting van “overige opleidingen”, wat betreft de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen

8.6.3.2.1 Kruskal-Wallis en Mann-Whitney-U toetsen

De significante resultaten van de Kruskal-Wallis testen en de Mann-Whitney-U testen zijn weergegeven in tabel 8.20. Hierin zijn de modus en de mediaan vermeld. Het stapeldiagram geeft ook inzicht in de verschillen. De teststatistieken zijn in bijlage B8 opgenomen.

Buccale benaderingen ten behoeve van onderzoek en behandeling worden significant vaker gebruikt door osteopaten van het IAO dan door osteopaten afkomstig van de NAO/IWGS/CS binnen de selectie van <= 13 ervaringsjaren.

Voor de overige viscerale inwendige benaderingen zijn er geen significante verschillen aangetoond tussen de opleidingscategorieën met de selectie.

Verschillen inwendig viscerale benaderingen tussen opleidingscategorieën met ervaringsjaren selectie <=13 jr	Kruskal-W	Mann-W-U	Viscerale benaderingen per 100 consulten modus en mediaan						
			NAO/ IWGS/ CS		IAO		FICO		
			modus	mediaan	modus	mediaan	modus	mediaan	
Resultaten Kruskal-Wallis / Mann-Whitney-U $p \leq 0,05$	p	p							
Onderzoek buccaal viscerocranium	0,009	0,001	1-2	3-4	5-10	5-10			
Behandeling buccaal viscerocranium	0,003	<0,001	1-2	3-4	5-10	5-10			

Tabel 8.20: Mate van gebruik uitgedrukt in modus en mediaan van diverse inwendig viscerale benaderingen bij $p \leq 0,05$ volgens Mann-Whitney-U testen, ten behoeve van verschillen tussen de opleidingscategorieën met ervaringsjaren selectie <= 13 jaar en exclusief “overige” opleidingen.

8.6.3.2.2 Chi-kwadraat toetsen

Als basis voor de chi-kwadraat toets dient de kruistabel die in bijlage B8 is opgenomen. De significante resultaten van de chi-kwadraat testen zijn weergegeven in tabel 8.21. Hierin zijn de verschillen inzichtelijk gemaakt met procentuele frequenties afkomstig van de kruistabel. De verschillen zijn ook zichtbaar in het stapeldiagram van figuur 8.19. De teststatistieken zijn opgenomen in de bijlage.

“Onderzoek buccaal” en “behandeling buccaal” worden significant meer gebruikt door osteopaten van IAO (66,9% en 63,0%) dan door osteopaten van NAO/IWGS/CS (41,7% en 33,3%) als het gaat om het gebruik van ≥ 5 van de 100 consulten.

Voor de overige viscerale inwendige benaderingen zijn geen significante verschillen aangetoond tussen de opleidingscategorieën ($p > 0,05$).

Verschillen inwendig viscerale benaderingen tussen opleidingscategorieën met selectie	chi-kw adraat	chi-kw adraat	Mate van gebruik op de 100 consulten	opleidingscategorieën selectie		
				NAO/ IWGS/ CS	IAO	FICO
Resultaten Chi-kwadraat $p \leq 0,05$	p	p		%	%	%
Onderzoek buccaal gericht op viscera	0,002	0,002	0-4	58,3	33,1	
			≥ 5	41,7	66,9	
Behandeling buccaal gericht op viscera	0,001	<0,001	0-4	66,7	37,0	
			≥ 5	33,3	63,0	

Tabel 8.21: Tabel met significante verschillen van chi-kwadraat testen, in de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen tussen de opleidingscategorieën met ervaringsjaren selectie ≤ 13 jaar en exclusief "overige" opleidingen.

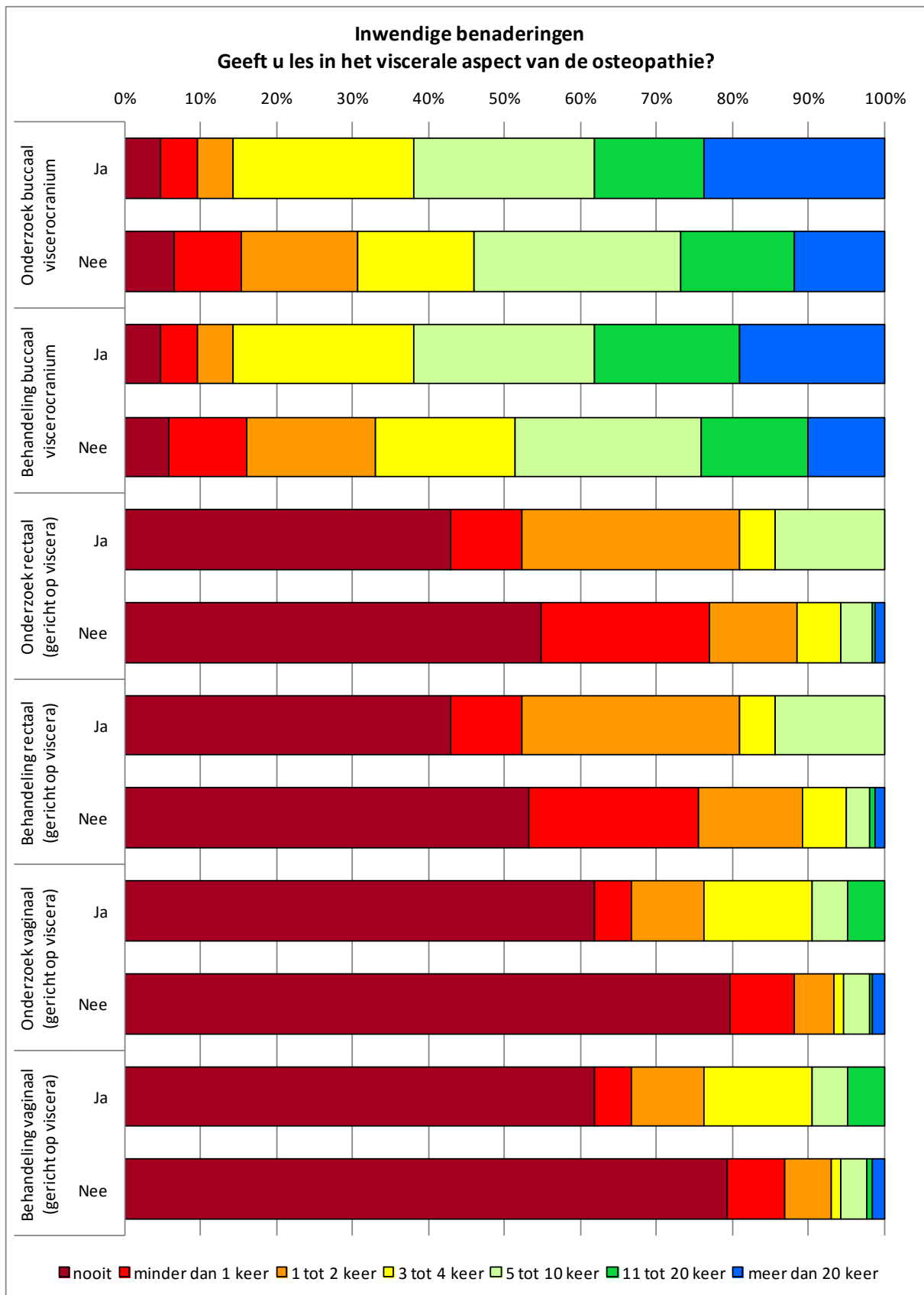
8.7 Mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen naar het wel of niet lesgeven in het viscerale aspect

Deze presentatie geeft antwoord op deelvraag 4e in relatie tot de deelvragen 3l tot en met 3q.

8.7.1 Resultaten van de steekproef

In het stapeldiagram van figuur 8.22 ziet u de verdeling van de mate van gebruik van de inwendige viscerale benaderingen voor het al dan niet lesgeven. De frequentie en percentagetabel en de beschrijvende statistiek met onder andere de modus en de mediaan zijn opgenomen in bijlage B8. Ook de kruistabel met daarin de frequenties en percentages in twee antwoordcategorieën is in deze bijlage opgenomen.

De respondenten die wel les geven op het viscerale vlak gebruiken de inwendig viscerale benaderingen frequenter dan de respondenten die geen les geven in het viscerale aspect.



Figuur 8.22: Stapeldiagram voor de mate van gebruik van diverse visceraal benaderingen naar het wel of niet lesgeven in het visceraal aspect.

8.7.2 Analyse van de verschillen tussen het wel of niet lesgeven in het viscerale aspect, wat betreft de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen

8.7.2.1 Kruskal-Wallis en Mann-Whitney-U toetsen

De significante resultaten van de Mann-Whitney-U testen zijn weergegeven in tabel 8.23. Hierin zijn de modus en de mediaan vermeld. Ook het stapeldiagram geeft inzicht in de verschillen. De teststatistieken zijn in bijlage B8 opgenomen.

Onderzoek vaginaal en behandeling vaginaal worden significant meer gebruikt door osteopaten die lesgeven in het viscerale aspect dan door osteopaten die hierin geen les geven. De verschillen zijn echter niet terug te zien in de waarden van de modi en de medianen. In het stapeldiagram zijn wel de verschillen zichtbaar.

Verschillen inwendig viscerale benaderingen tussen het wel of niet lesgeven	Viscerale benaderingen per 100 consulten modus en mediaan				
	Mann-W-U	Les		Geen les	
Resultaten Mann-Whitney-U $p \leq 0,05$	p	modus	mediaan	modus	mediaan
Onderzoek vaginaal viscerocranium	0,034	nooit	nooit	nooit	nooit
Behandeling vaginaal viscerocranium	0,041	nooit	nooit	nooit	nooit

Tabel 8.23: Met van gebruik uitgedrukt in modus en mediaan van diverse inwendig viscerale benaderingen bij $p \leq 0,05$ volgens Mann-Whitney-U testen, ten behoeve van verschillen tussen het wel of niet lesgeven.

8.7.2.2 Chi-kwadraat toetsen

Als basis voor de chi-kwadraat toets dient de kruistabel die in bijlage B8 is opgenomen. Ook de teststatistieken zijn opgenomen in de bijlage.

De chi-kwadraat testen tonen geen significante verschillen tussen het wel of niet lesgeven betreffende het gebruik van inwendige technieken.

8.8 Mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen in relatie tot welke nascholingen op het viscerale vlak er zijn gevolgd

Deze presentatie geeft antwoord op deelvraag 4f in relatie tot de deelvragen 3l tot en met 3q.

8.8.1 Resultaten van de steekproef

De beschrijvende statistiek met onder andere de modus en de mediaan voor de mate van gebruik van de inwendig viscerale benaderingen, opgesplitst naar het wel of niet hebben gevolgd van de diverse nascholingen, is opgenomen in bijlage B8. Ook de kruistabel met daarin de frequenties en percentages in twee antwoordcategorieën en de stapeldiagrammen hiervan zijn in deze bijlage opgenomen.

In de stapeldiagrammen van figuur 8.26 t/m 8.31 ziet u de verdeling van de mate van gebruik van de inwendige viscerale benaderingen in 2 antwoordcategorieën, voor het al dan niet hebben gevolgd van diverse nascholingen.

8.8.2 Analyse van de verschillen tussen het wel of niet hebben gevolgd van de diverse nascholingen, wat betreft de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen

In deze paragraaf wordt antwoord gegeven op deelvraag 4f in relatie tot de deelvragen 3l tot en met 3q.

8.8.2.1 Mann-Whitney-U toetsen

De significante resultaten van de Mann-Whitney-U testen zijn weergegeven in tabel 8.24. Hierin zijn de modus en de mediaan vermeld. De significante verschillen laten zich zoals u in de figuur kunt zien niet altijd uitdrukken in een verschil in mediaan en/of modus. De teststatistieken zijn in bijlage B8 opgenomen.

De benadering "*onderzoek buccaal*" wordt significant meer toegepast door de osteopaten die de nascholingen "Gehin A.", "Piron A", "echografie en viscerale manipulatie", "obstetrie/zwangerschap" en/of "urogenitaal/pelvis minor ZONDER inwendige technieken" hebben gevolgd.

"*Behandeling buccaal*" wordt significant meer toegepast door osteopaten die de nascholingen "Gehin A.", "Piron A", "echografie en viscerale manipulatie", en/of "urogenitaal/pelvis minor ZONDER inwendige technieken" hebben gevolgd.

"*Onderzoek rectaal*" wordt significant meer toegepast door osteopaten die de nascholingen "Barral J.P.: divers visceraal, Niet urogenitaal", "Buzet F.", "Gehin A.", "Weischenck J.: visceraal", "Obstetrie/zwangerschap", "Orgaanpsyche/ psycho-neuro-immunologie", "urogenitaal/pelvis minor MET inwendige technieken" en/of "urogenitaal/pelvis minor ZONDER inwendige technieken", hebben gevolgd. Osteopaten die geen nascholing op visceraal vlak hebben gevolgd gebruiken significant minder vaak deze benadering.

"*Behandeling rectaal*" wordt significant meer toegepast door osteopaten die de nascholingen "Barral J.P.: divers visceraal, Niet urogenitaal", "Buzet F.", "Gehin A.", "Heede P. van den, hart", "Muts R.K.: Peritoneum", "Weischenck J.: visceraal", "Obstetrie/zwangerschap", "urogenitaal/pelvis minor MET inwendige technieken" en/of "urogenitaal/pelvis minor ZONDER inwendige technieken", hebben

gevolgd. Osteopaten die geen nascholing op visceraal vlak hebben gevolgd gebruiken significant minder vaak deze benadering.

Visceraal gerichte "*vaginale benadering ten behoeve van zowel onderzoek als behandeling*", wordt significant meer gebruikt door osteopaten die de nascholingen "Finet G, Willame C.: NIET urogenitaal", "Heede P. van den, hart", "Muts R.K.: Peritoneum", "Weischenck J.: visceraal", "echografie en viscerale manipulatie", "Obstetrie/zwangerschap", "Orgaanpsyche/ psycho-neuro-immunologie", "urogenitaal/pelvis minor MET inwendige technieken" en/of "urogenitaal/pelvis minor ZONDER inwendige technieken", hebben gevolgd.

Visceraal inwendige benaderingen / nascholing.		Gebruik viscerale benaderingen per 100 consulten											
		modus en mediaan											
Resultaten Mann-Whitney-U $p \leq 0,05$	Betreffende literatuur	Onderzoek buccaal viscerocranium		Behandeling buccaal viscerocranium		Onderzoek rectaal viscera gericht		Behandeling rectaal viscera gericht		Onderzoek vaginaal viscera gericht		Behandeling vaginaal viscera gericht	
		Ja/Nee	mod.	med.	mod.	med.	mod.	med.	mod.	med.	mod.	med.	mod.
Barral J.P.: divers visceraal, NIET Urogenitaal	ja nee M-W-U $p=$					>0-<1 nooit	>0-<1 nooit	>0-<1 nooit	>0-<1 nooit				
Buzet F.	ja nee M-W-U $p=$					>0-<1 / 1-2 nooit	1-2 nooit	>0-<1 / 1-2 nooit	1-2 nooit				
Finet G., Williame C.:NIET urogenitaal	ja nee M-W-U $p=$									nooit / >0-<1 nooit	nooit / >0-<1 nooit	nooit / >0-<1 nooit	nooit / >0-<1 nooit
Gehin A.	ja nee M-W-U $p=$	5-10 5-10	5-10 5-10	5-10 / 11-20 5-10	5-10 3-4	nooit / >0-<1 nooit	>0-<1 nooit	nooit nooit	>0-<1 nooit				
Heede P. van den, hart	ja nee M-W-U $p=$							nooit nooit	>0-<1 nooit	nooit nooit	nooit nooit	nooit nooit	nooit nooit
Muts R.K.: Peritoneum	ja nee M-W-U $p=$							nooit nooit	>0-<1 nooit	nooit nooit	>0-<1 nooit	nooit nooit	>0-<1 nooit
Piron A.	ja nee M-W-U $p=$	>20 5-10	11-20 / >20 5-10	>20 5-10	11-20 / >20 5-10								
Weischenck J.: Visceraal	ja nee M-W-U $p=$					5-10 nooit	5-10 nooit	5-10 nooit	5-10 nooit	>0-<1 / 1-2 nooit	5-10 nooit	>0-<1 / 1-2 nooit	5-10 nooit
Echografie en viscerale manipulatie	ja nee M-W-U $p=$	>20 5-10	5-10 / 11-20 5-10	>20 5-10	5-10 / 11-20 3-4					nooit / >0-<1 nooit	nooit / >0-<1 nooit	nooit / >0-<1 nooit	nooit / >0-<1 nooit
Obstetrie / zwangerschap (div docenten)	ja nee M-W-U $p=$	5-10 5-10	5-10 5-10			nooit nooit	>0-<1 nooit	nooit nooit	>0-<1 nooit	nooit nooit	nooit nooit	nooit nooit	nooit nooit
Orgaanpsyche / Psycho-neuro immunologie	ja nee M-W-U $p=$					nooit nooit	>0-<1 nooit			nooit nooit	nooit nooit	nooit nooit	nooit nooit
Urogenit/ pelvis minor MET inw techn	ja nee M-W-U $p=$					nooit / >0-<1 nooit	>0-<1 nooit	>0-<1 nooit	>0-<1 nooit	nooit nooit	>0-<1 nooit	nooit nooit	>0-<1 nooit
Urogenit/ pelvis minor ZONDER inw techn	ja nee M-W-U $p=$	5-10 / 11-20 5-10	5-10 5-10	5-10 5-10	5-10 3-4	>0-<1 nooit	>0-<1 nooit	>0-<1 nooit	>0-<1 nooit	nooit nooit	nooit nooit	nooit nooit	nooit nooit
Geen	ja nee M-W-U $p=$					nooit nooit	nooit nooit	nooit nooit	>0-<1 nooit				

Tabel 8.24: Mate van gebruik uitgedrukt in modus en mediaan van diverse inwendig viscerale benaderingen bij $p \leq 0,05$ volgens Mann-Whitney-U testen, ten behoeve van verschillen tussen het wel of niet hebben gevolgd van diverse nascholingen.

8.8.2.2 Chi-kwadraat toetsen

Als basis voor de chi-kwadraat toets dient de kruistabel die in bijlage B8 is opgenomen. De significante resultaten van de chi-kwadraat testen zijn weergegeven in tabel 8.25. Hierin zijn de verschillen inzichtelijk gemaakt met procentuele frequenties afkomstig van de kruistabel.

Buccaal:

Voor de *“buccale benadering ten behoeve van onderzoek”*, worden geen significante verschillen gevonden tussen het wel of niet hebben gevolgd van een bepaalde nascholing op visceraal gebied. *“Behandeling buccaal”* wordt significant meer toegepast bij het wel hebben gevolgd dan bij het niet hebben gevolgd van de nascholingen *“Endocrinologie (diverse docenten)”* (63,0%/46,5%) en *“Urogenitaal/ pelvis minor ZONDER inw technieken”* (76,2%/47,5%) als het gaat om de mate van gebruik van ≥ 5 van de 100 consulten..

Rectaal:

“Onderzoek rectaal” wordt significant meer toegepast bij het wel hebben gevolgd dan bij het niet hebben gevolgd van de nascholingen *“Buzet F.”* (100%/44,9%), *“Zweedijk R: viscerale integratie”* (60,4%/43,2%), *“Obstetrie/ zwangerschap (div docenten)”* (63,4%/43,2%), *“Urogenitaal pelvis minor MET inwendige technieken”* (74,5%/39,8%) of *“Urogenitaal/ pelvis minor ZONDER inwendige technieken”* (76,2%/44,0%), als het gaat om de mate van gebruik van >0 van de 100 consulten.. Indien überhaupt geen nascholing is gevolgd, wordt deze benadering significant minder (30,4%/49,2%) toegepast.

Het voorgaande is ook anders te beschrijven:

“Onderzoek rectaal” wordt significant vaker nooit toegepast bij het niet hebben gevolgd dan bij het wel hebben gevolgd van de nascholingen *“Buzet F.”* (55,1%/0,0%), *“Zweedijk R: viscerale integratie”* (56,8%/39,6%), *“Obstetrie/ zwangerschap (div docenten)”* (56,8%/36,6%), *“Urogenitaal pelvis minor MET inwendige technieken”* (60,2%/25,5%) of *“Urogenitaal/ pelvis minor ZONDER inwendige technieken”* (56,0%/23,8%). Indien überhaupt geen nascholing is gevolgd, wordt deze benadering significant vaker nooit toegepast (69,6%/50,8%).

“Behandeling rectaal” wordt significant meer toegepast bij het wel hebben gevolgd dan bij het niet hebben gevolgd van de nascholingen *“Buzet F.”* (100%/46,4%), *“Obstetrie/ zwangerschap (div docenten)”* (65,9%/44,4%), *“Urogenitaal pelvis minor MET inwendige technieken”* (76,5%/41,1%) of *“Urogenitaal/ pelvis minor ZONDER inwendige technieken”* (76,2%/45,2%), als het gaat om de mate van gebruik van >0 van de 100 consulten.

Indien überhaupt geen nascholing is gevolgd, wordt deze benadering significant ($p=0,018$) minder (30,4%/50,8%) toegepast.

Het voorgaande is ook anders te beschrijven:

“Behandeling rectaal” wordt significant vaker nooit toegepast bij het niet hebben gevolgd dan bij het wel hebben gevolgd van de nascholingen *“Buzet F.”* (53,6%/0,0%), *“Obstetrie/ zwangerschap (div docenten)”* (55,6%/34,1%), *“Urogenitaal pelvis minor MET inwendige technieken”* (58,9%/23,5%) of *“Urogenitaal/ pelvis minor ZONDER inwendige technieken”* (54,8%/23,8%).

Indien überhaupt geen nascholing is gevolgd, wordt deze benadering significant vaker nooit (69,6%/49,2%) toegepast.

Vaginaal:

“Onderzoek vaginaal” wordt significant meer toegepast bij het wel hebben gevolgd dan bij het niet hebben gevolgd van de nascholingen *“Muts R.K.:peritoneum”* (55,6%/18,0%), *“Weischenck J.: visceraal”* (100%/20,8%), *“Echografie en viscerale manipulatie”* (50,0%/20,4%), *“Obstetrie / zwangerschap (div docenten)”* (48,8%/17,0%), *“Orgaanpsyche / Psycho-neuro immunologie”*

(43,3%/19,0%), "Urogenitaal pelvis minor MET inwendige technieken" (62,7%/12,6%) of "Urogenitaal/ pelvis minor ZONDER inwendige technieken" (47,6%/19,5%), als het gaat om de mate van gebruik van >0 van de 100 consulten.

Het voorgaande is ook anders te beschrijven:

"Onderzoek vaginaal" wordt significant vaker nooit toegepast bij het niet hebben gevolgd dan bij het wel hebben gevolgd van de nascholingen "Muts R.K.:peritoneum" (82,0%/44,4%), "Weischenck J.: visceraal" (79,2%/0,0%), "Echografie en viscerale manipulatie" (79,6%/50,0%), "Obstetrie / zwangerschap (div docenten)" (83,0%/51,2%), "Orgaanpsyche / Psycho-neuro immunologie" (81,0%/56,7%), "Urogenitaal pelvis minor MET inwendige technieken" (87,4%/37,3%) of "Urogenitaal/ pelvis minor ZONDER inwendige technieken" (80,5%/52,4%).

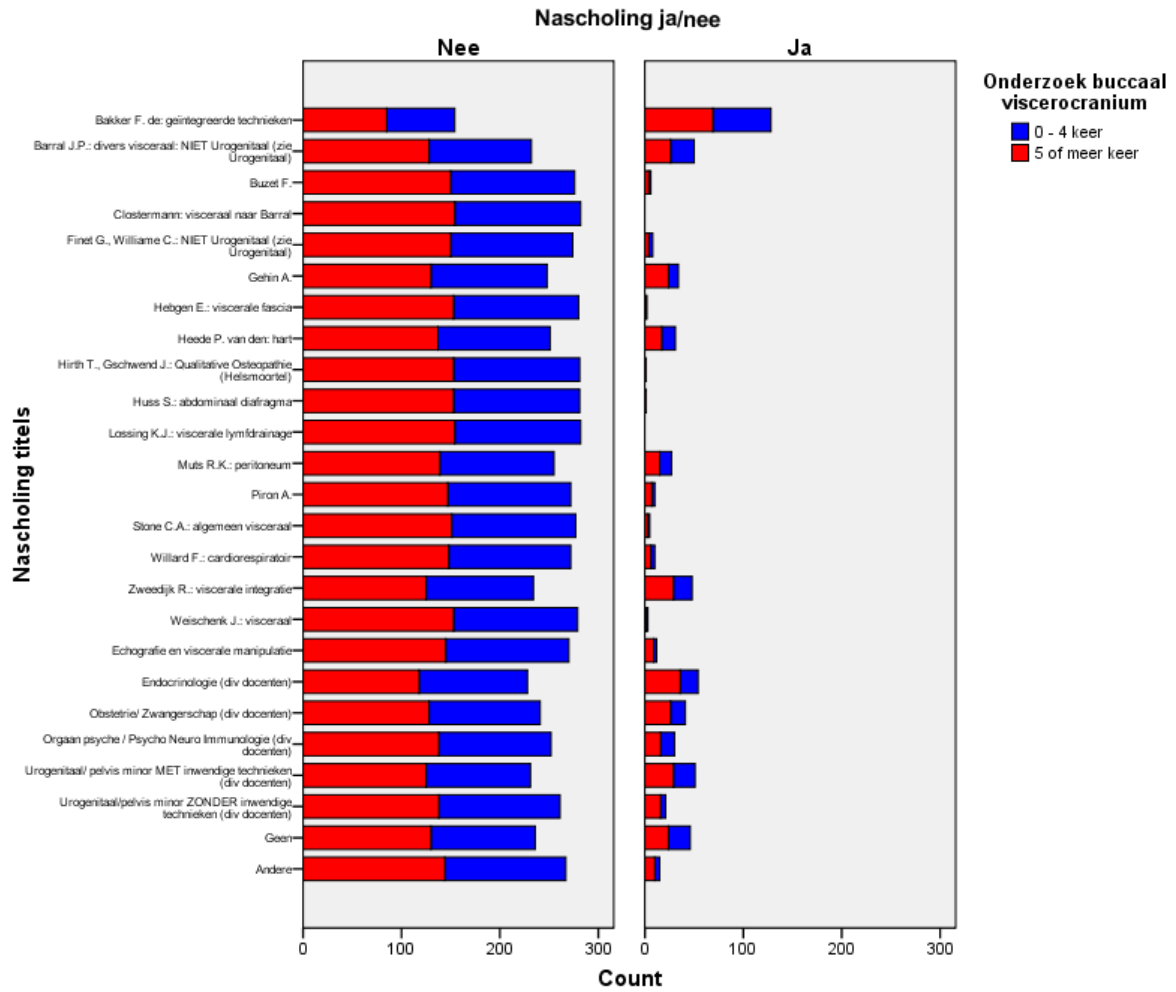
"Behandeling vaginaal" wordt significant meer toegepast bij het wel hebben gevolgd dan bij het niet hebben gevolgd van de nascholingen "Muts R.K.:peritoneum" (59,3%/18,0%), "Weischenck J.: visceraal" (100%/21,1%), "Echografie en viscerale manipulatie" (50,0%/20,7%), "Obstetrie / zwangerschap (div docenten)" (48,8%/17,4%), "Orgaanpsyche / Psycho-neuro immunologie" (43,3%/19,4%), "Urogenitaal pelvis minor MET inwendige technieken" (62,7%/13,0%) of "Urogenitaal/ pelvis minor ZONDER inwendige technieken" (47,6%/19,9%), als het gaat om de mate van gebruik van >0 van de 100 consulten.

Het voorgaande is ook anders te beschrijven:

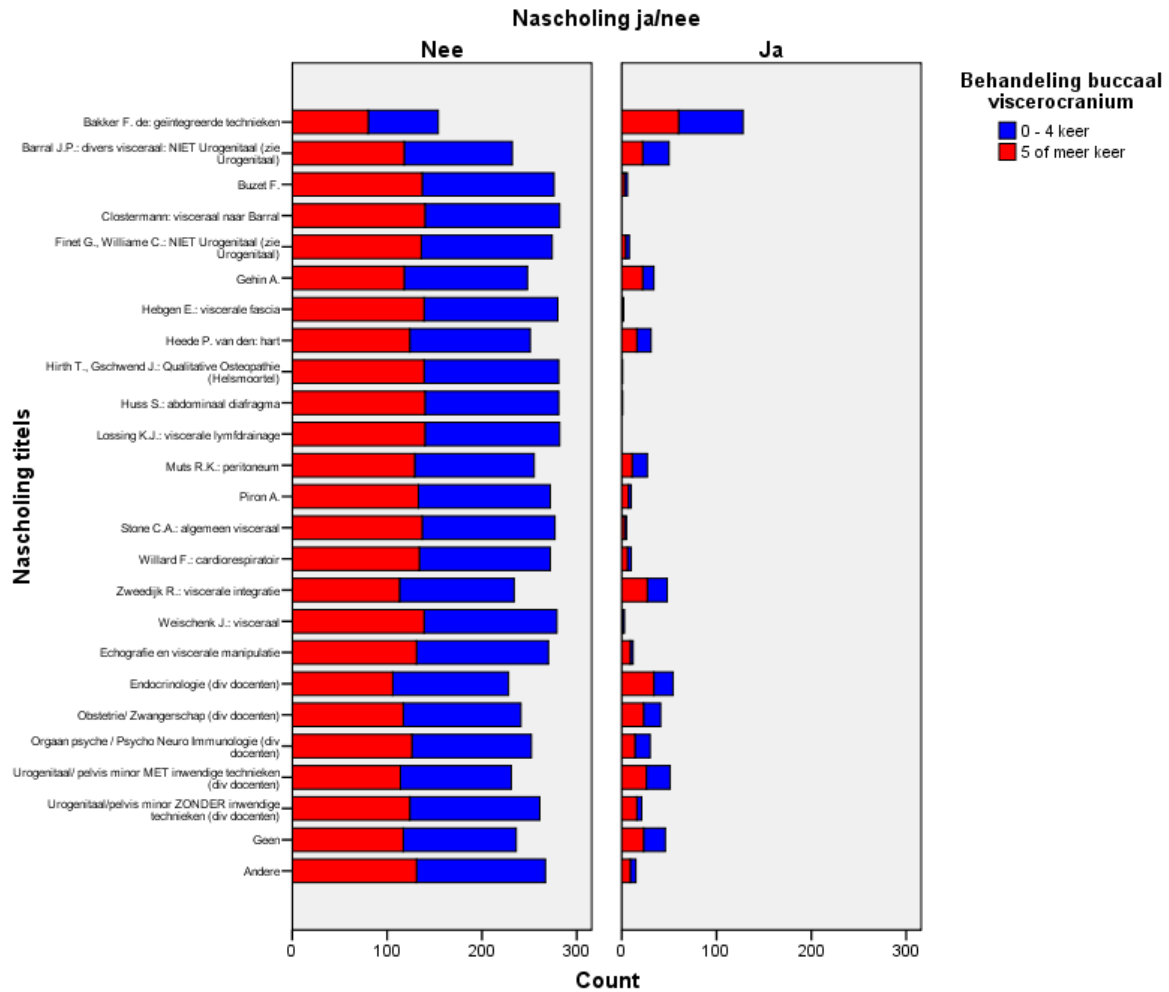
"Behandeling vaginaal" wordt significant vaker nooit toegepast bij het niet hebben gevolgd dan bij het wel hebben gevolgd van de nascholingen "Muts R.K.:peritoneum" (82,0%/40,7%), "Weischenck J.: visceraal" (78,9%/0,0%), "Echografie en viscerale manipulatie" (79,3%/50,0%), "Obstetrie / zwangerschap (div docenten)" (82,6%/51,2%), "Orgaanpsyche / Psycho-neuro immunologie" (80,6%/56,7%), "Urogenitaal pelvis minor MET inwendige technieken" (87,0%/37,3%) of "Urogenitaal/ pelvis minor ZONDER inwendige technieken" (80,1%/52,4%).

Visceraal inwendige benaderingen / nascholing.		Gebruik viscerale benaderingen per 100 consulten											
		0-4 en >=5				"nooit" en >=0							
Resultaten Chi kwadraat p<=0,05	Betreffende nascholing	Onderzoek buccaal viscerocranium		Behandeling buccaal viscerocranium		Onderzoek rectaal viscera gericht		Behandeling rectaal viscera gericht		Onderzoek vaginaal viscera gericht		Behandeling vaginaal viscera gericht	
		0-4	>=5	0-4	>=5	nooit	>0	nooit	>0	nooit	>0	nooit	>0
Nascholing	Ja/Nee												
Buzet F.	ja (%)					0,0	100,0	0,0	100,0				
	nee (%)					55,1	44,9	53,6	46,4				
	Chi-kw. p=					0,024		0,029					
Muts R.K.: Peritoneum	ja (%)									44,4	55,6	40,7	59,3
	nee (%)									82,0	18,0	82,0	18,0
	Chi-kw. p=									<0,001		<0,001	
Weischenck J.: Visceraal	ja (%)									0,0	100,0	0,0	100,0
	nee (%)									79,2	20,8	78,9	21,1
	Chi-kw. p=									0,009		0,010	
Zweedijk R.: Viscerale integratie	ja (%)					39,6	60,4						
	nee (%)					56,8	43,2						
	Chi-kw. p=					0,043							
Echografie en viscerale manipulatie	ja (%)									50,0	50,0	50,0	50,0
	nee (%)									79,6	20,4	79,3	20,7
	Chi-kw. p=									0,037		0,041	
Endocrinologie (div docenten)	ja (%)			37,0	63,0								
	nee (%)			53,5	46,5								
	Chi-kw. p=			0,043									
Obstetrie / zwangerschap (div docenten)	ja (%)					36,6	63,4	34,1	65,9	51,2	48,8	51,2	48,8
	nee (%)					56,8	43,2	55,6	44,4	83,0	17,0	82,6	17,4
	Chi-kw. p=					0,025		0,018		0,001		0,001	
Orgaanpsyche / Psycho-neuro immunologie	ja (%)									56,7	43,3	56,7	43,3
	nee (%)									81,0	19,0	80,6	19,4
	Chi-kw. p=									0,005		0,006	
Urogenit/ pelvis minor MET inw techn	ja (%)					25,5	74,5	23,5	76,5	37,3	62,7	37,3	62,7
	nee (%)					60,2	39,8	58,9	41,1	87,4	12,6	87,0	13,0
	Chi-kw. p=					<0,001		<0,001		<0,001		<0,001	
Urogenit/ pelvis minor ZONDER inw techn	ja (%)			23,8	76,2	23,8	76,2	23,8	76,2	52,4	47,6	52,4	47,6
	nee (%)			52,5	47,5	56,0	44,0	54,8	45,2	80,5	19,5	80,1	19,9
	Chi-kw. p=			0,021		0,008		0,012		0,006		0,007	
Geen	ja (%)					69,6	30,4	69,6	30,4				
	nee (%)					50,8	49,2	49,2	50,8				
	Chi-kw. p=					0,030		0,018					

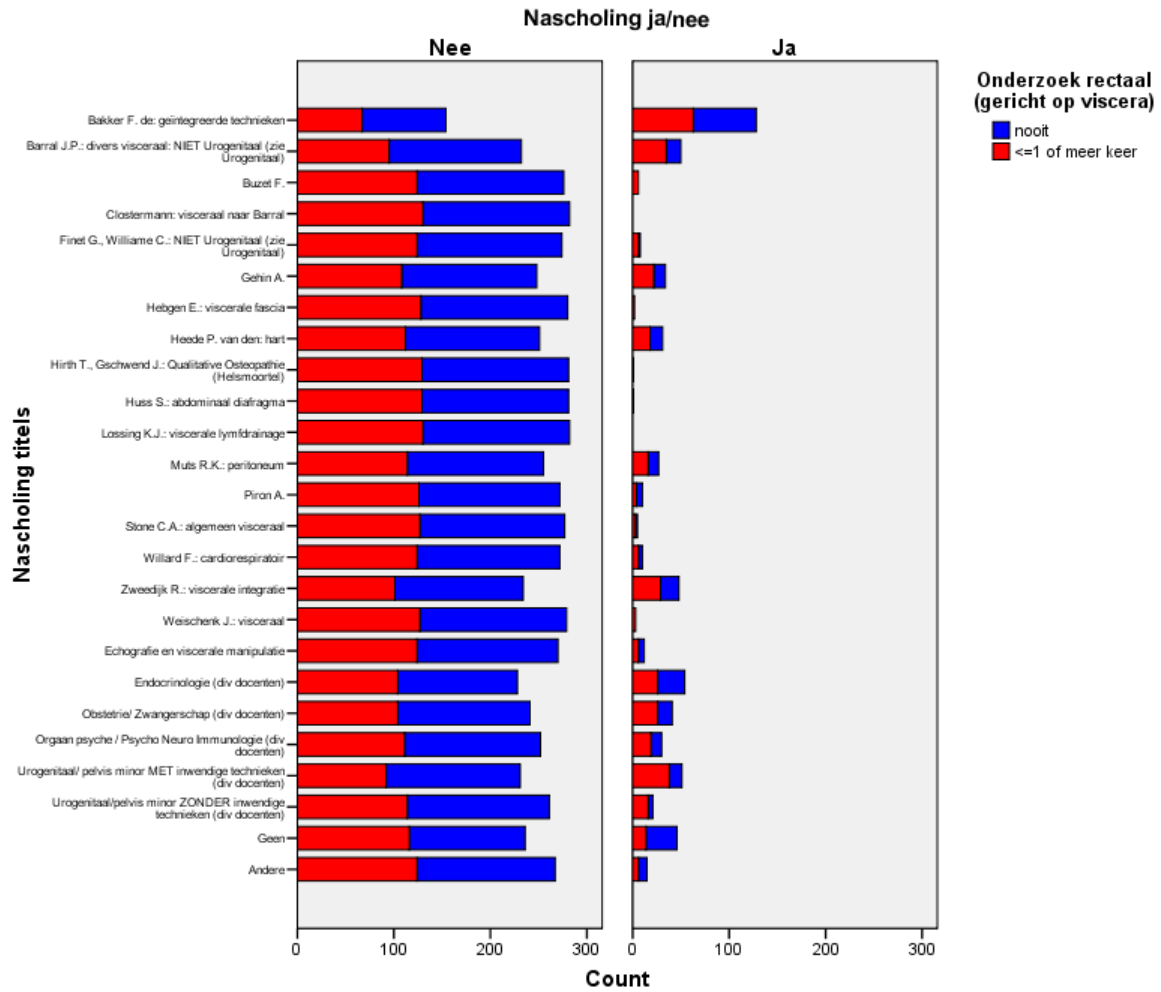
Tabel 8.25: met significante verschillen op basis van de chi-kwadraat-testen, voor de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen tussen het wel of niet hebben gevolgd van de diverse nascholingen.



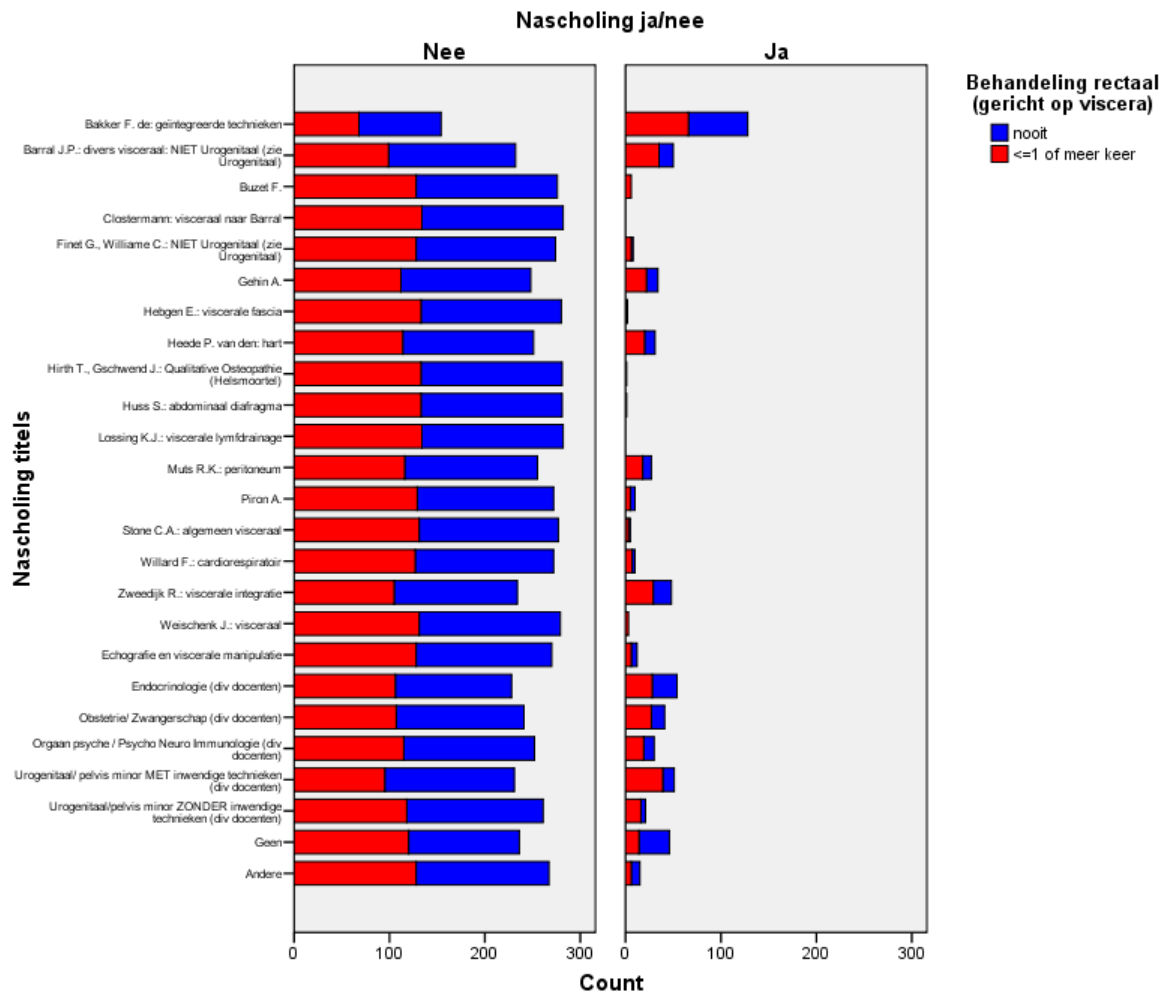
Figuur 8.26: Stapeldiagrammen voor de mate van gebruik van viscerale buccale benadering ten behoeve van onderzoek, in twee categorieën, verdeeld over het al dan niet gevolgd hebben van een bepaalde nascholing.



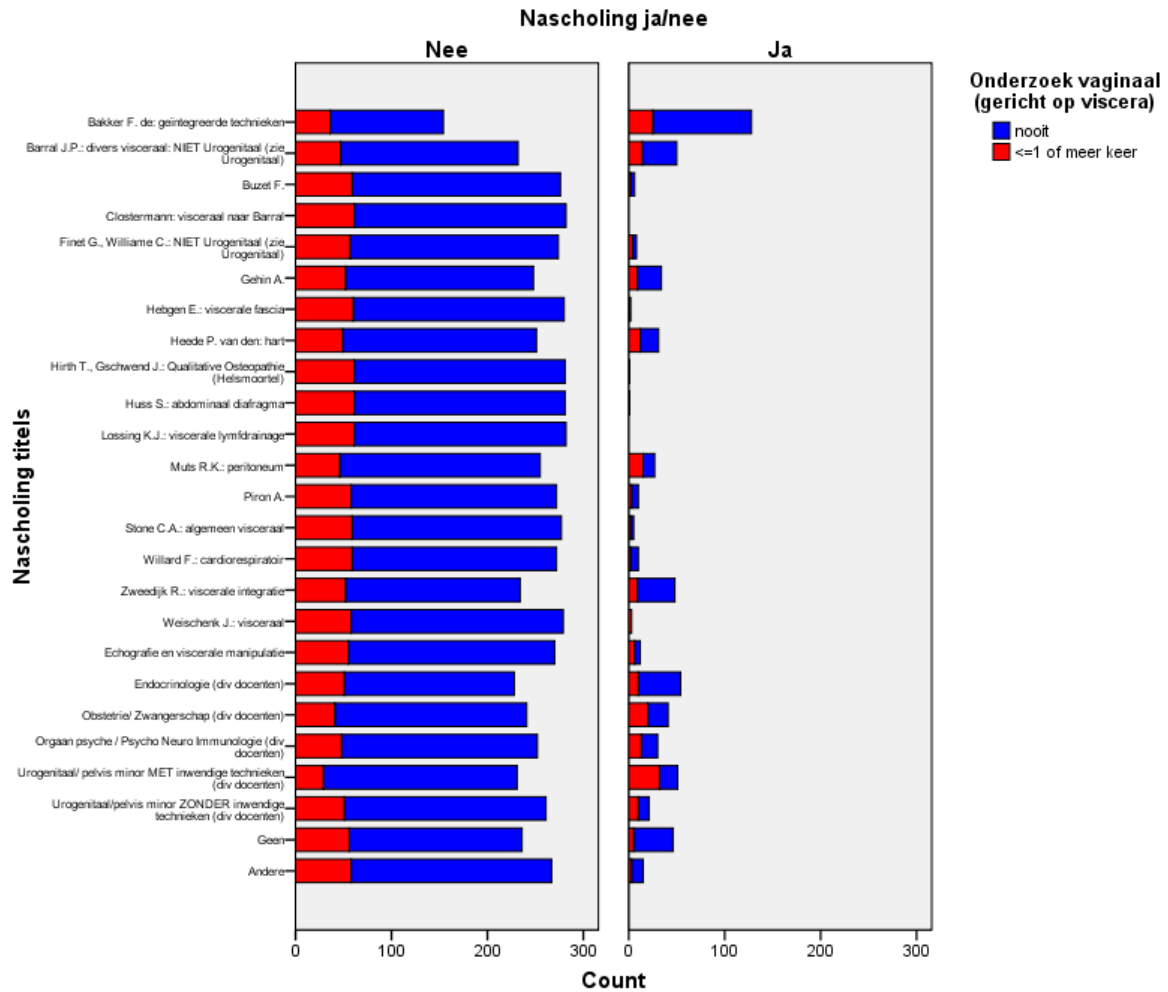
Figuur 8.27: Stapeldiagrammen voor de mate van gebruik van viscerale buccale benadering ten behoeve van behandeling, in twee categorieën, verdeeld over het al dan niet gevolgd hebben van een bepaalde nascholing.



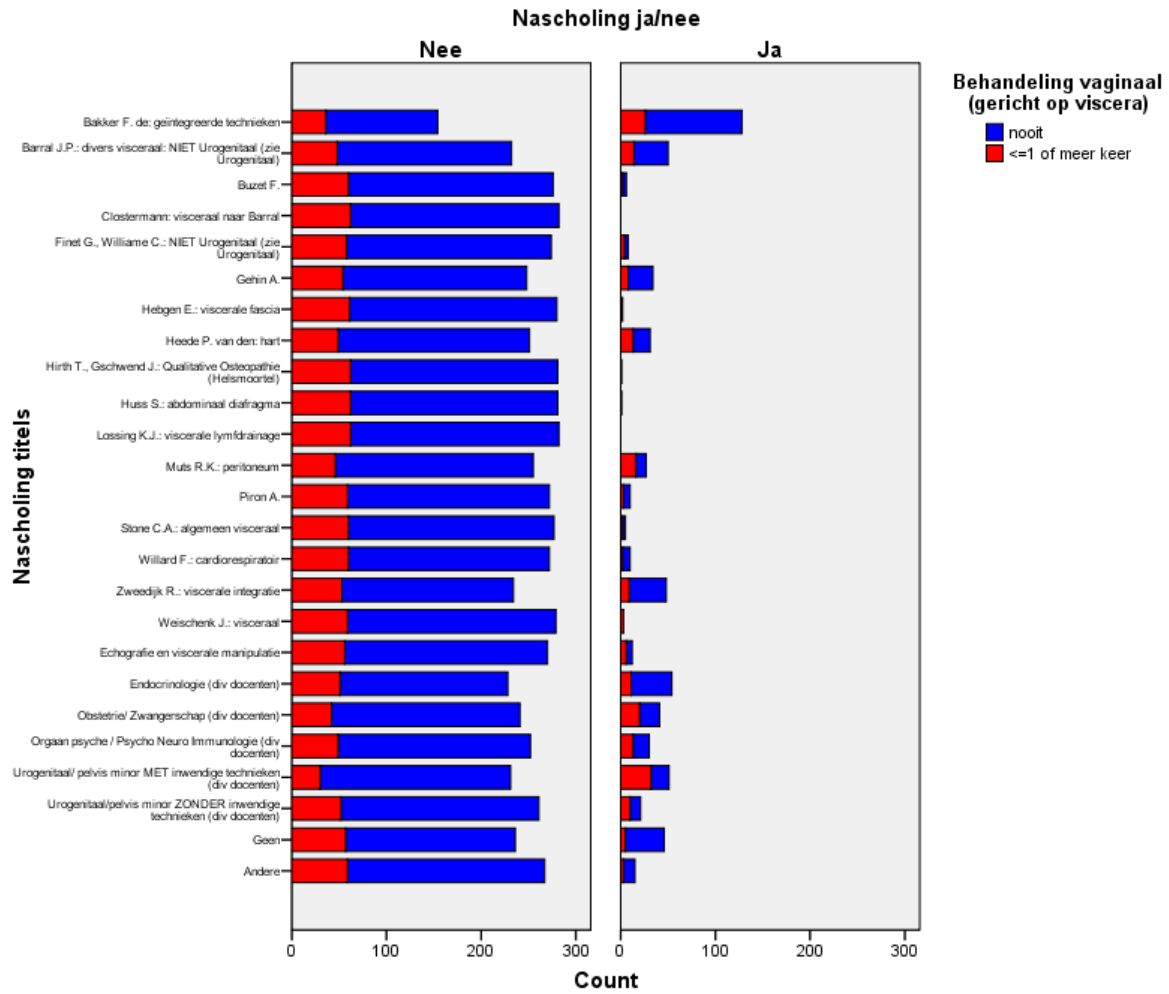
Figuur 8.28: Stapeldiagrammen voor de mate van gebruik van viscerale rectale benadering ten behoeve van onderzoek, in twee categorieën, verdeeld over het al dan niet gevolgd hebben van een bepaalde nascholing.



Figuur 8.29: Stapeldiagrammen voor de mate van gebruik van viscerale rectale benadering ten behoeve van behandeling, in twee categorieën, verdeeld over het al dan niet gevolgd hebben van een bepaalde nascholing.



Figuur 8.30: Stapeldiagrammen voor de mate van gebruik van viscerale vaginale benadering ten behoeve van onderzoek, in twee categorieën, verdeeld over het al dan niet gevolgd hebben van een bepaalde nascholing.



Figuur 8.31: Stapeldiagrammen voor de mate van gebruik van viscerale vaginale benadering ten behoeve van behandeling, in twee categorieën, verdeeld over het al dan niet gevolgd hebben van een bepaalde nascholing.

8.9 Mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen in relatie tot de hoeveelheid gevolgde nascholingen

Deze presentatie geeft antwoord op deelvraag 4g in relatie tot de deelvragen 3l tot en met 3q.

8.9.1 Analyse van de lineaire correlatie tussen de hoeveelheid gevolgde nascholing en de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen

Met de Spearman's rangcorrelatie zijn er voor 5 van de 6 inwendig viscerale benaderingen significante correlaties aangetoond (zie tabel 8.32) De teststatistieken zijn opgenomen in bijlage B8.

Voor buccale benadering van het viscerocranium geldt alleen een significant positieve correlatie met het aantal nascholingen, ten behoeve van onderzoek.

Voor de mate van gebruik van viscerale rectale benadering en van viscerale vaginale benadering, ten behoeve van zowel onderzoek als behandeling blijken significant positief lineaire verbanden te zijn met de hoeveelheid nascholing. De Spearman's correlatiecoëfficiënten hebben echter een zodanig lage waarde (zie paragraaf 5.4.1), dat deze wijzen op weinig tot geen lineaire verbanden.

Buccale benadering ten behoeve van behandeling scoort geen significante correlatie met het aantal nascholingen.

Correlatie inwendig viscerale benaderingen naar het aantal nascholingen	Spearman rangcorrelatie	
	p =	coëfficiënt rho
Resultaten Spearman correlatie $p \leq 0,05$		
Onderzoek buccaal viscerocranium	0,031	0,128
Onderzoek rectaal gericht op viscera	<0,001	0,289
Behandeling rectaal gericht op viscera	<0,001	0,309
Onderzoek vaginaal gericht op viscera	<0,001	0,278
Behandeling vaginaal gericht op viscera	<0,001	0,282

Tabel 8.32: Tabel van significante Spearman's correlaties tussen de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen en het aantal gevolgde nascholingen.

8.10 Mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen in relatie tot welke literatuur betreffende het viscerale vlak er is bestudeerd

Deze presentatie geeft antwoord op deelvraag 4h in relatie tot de deelvragen 3l tot en met 3q.

8.10.1 Resultaten van de steekproef

De beschrijvende statistiek met onder andere de modus en de mediaan voor de mate van gebruik van de inwendig viscerale benaderingen, opgesplitst naar het wel of niet hebben bestudeerd van de diverse literatuur, is opgenomen in bijlage B8. Ook de kruistabel met daarin de frequenties en percentages in twee antwoordcategorieën is in deze bijlage opgenomen.

In de stapeldiagrammen van de figuren 8.35 t/m 8.40 ziet u de verdeling van de mate van gebruik van de inwendige viscerale benaderingen in 2 antwoordcategorieën, voor het al dan niet hebben bestudeerd van diverse nascholingen.

8.10.2 Analyse van de verschillen tussen het wel of niet hebben bestudeerd van de diverse literatuur, wat betreft de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen

8.10.2.1 Mann-Whitney-U toetsen

De significante resultaten van de Mann-Whitney-U testen zijn weergegeven in tabel 8.33. Hierin zijn de modus en de mediaan vermeld. De significante verschillen laten zich zoals u in de figuur kunt zien niet altijd uitdrukken in een verschil in mediaan en/of modus. De teststatistieken zijn in bijlage B8 opgenomen.

“Onderzoek buccaal” wordt significant meer gebruikt door osteopaten die de literatuur “Curtle P., Metra A.” hebben bestudeerd. “Behandeling buccaal” wordt significant meer gebruikt door osteopaten die de literatuur “Curtle P., Metra A.” en/of “Stone C.A.” hebben bestudeerd.

“Onderzoek rectaal” wordt significant meer gebruikt door osteopaten die de literatuur “Buttet-Miquel B.”, Finet G., Williame C.”, “Liem T.”, “Sandler S.” en/of “Weischenck J.” hebben bestudeerd. “Behandeling rectaal” wordt significant meer gebruikt door osteopaten die de literatuur “Barral J.P., Mercier P.”, “Buttet-Miquel B.”, “Coster M. de, Pollaris A.”, Finet G., Williame C.”, “Heede P. van den”, “Liem T.”, “Sandler S.” en/of “Weischenck J.” hebben bestudeerd.

“Onderzoek vaginaal” wordt significant meer gebruikt door osteopaten die de literatuur “Buttet-Miquel B.”, “Curtle P., Metra A.”, Finet G., Williame C.”, “Heede P. van den”, “Ricard P.”, “Sandler S.” en/of “Stone C.A.” hebben bestudeerd. “Behandeling vaginaal” wordt significant meer gebruikt door osteopaten die de literatuur “Buttet-Miquel B.”, “Curtle P., Metra A.”, “Heede P. van den”, “Ricard P.”, “Sandler S.” en/of “Stone C.A.” hebben bestudeerd.

Visceraal inwendige benaderingen / literatuur.		Gebruik viscerale benaderingen per 100 consulten											
		modus en mediaan											
Resultaten Mann-Whitney-U $p \leq 0,05$	Betreffende literatuur	Onderzoek buccaal viscerocranium		Behandeling buccaal viscerocranium		Onderzoek rectaal viscera gericht		Behandeling rectaal viscera gericht		Onderzoek vaginaal viscera gericht		Behandeling vaginaal viscera gericht	
		Ja/Nee	mod.	med.	mod.	med.	mod.	med.	mod.	med.	mod.	med.	mod.
Barral J.P., Mercier P.	ja nee M-W-U $p=$							>0-<1 nooit nooit					
Buttet-Miquel B.	ja nee M-W-U $p=$					5-10 / 11-20	5-10 / 11-20	5-10 / 11-20	5-10 / 11-20	11-20 / >20	11-20 / >20	11-20 / >20	11-20 / >20
Coster M. de, Pollaris A.	ja nee M-W-U $p=$							>0-<1 / 1-2 nooit nooit					
Curtle P., Metra A.	ja nee M-W-U $p=$	>20 5-10	>20 5-10	>20 5-10	>20 3-4					1-2 / 3-4	1-2 / 3-4	1-2 / 3-4	1-2 / 3-4
Finet G., Williame C.	ja nee M-W-U $p=$					nooit nooit	>0-<1 nooit	nooit nooit	>0-<1 nooit	nooit nooit	nooit nooit		
Heede P. van den	ja nee M-W-U $p=$							nooit nooit	>0-<1 nooit	nooit nooit	nooit nooit	nooit nooit	nooit nooit
Liem T.	ja nee M-W-U $p=$					nooit nooit	>0-<1 nooit	nooit nooit	>0-<1 nooit				
Ricard P.	ja nee M-W-U $p=$									nooit / >0-<1	1-2 nooit	nooit / >0-<1	1-2 nooit
Sandler S.	ja nee M-W-U $p=$					nooit nooit	>0-<1 nooit	nooit nooit	>0-<1 nooit	nooit nooit	nooit nooit	nooit nooit	nooit nooit
Stone C.A.	ja nee M-W-U $p=$			5-10 5-10	5-10 3-4					nooit nooit	nooit nooit	nooit nooit	nooit nooit
Weischenck J.	ja nee M-W-U $p=$					nooit nooit	>0-<1 nooit	nooit nooit	>0-<1 / 1-2 nooit nooit				

Tabel 8.33: Mate van gebruik uitgedrukt in modus en mediaan van diverse inwendig viscerale benaderingen bij $p \leq 0,05$ volgens Mann-Whitney-U testen, ten behoeve van verschillen tussen het wel of niet hebben bestudeerd van diverse literatuur.

8.10.2.2 Chi-kwadraat toetsen

Als basis voor de chi-kwadraat toets dient de kruistabel die in bijlage B8 is opgenomen.

De significante resultaten van de chi-kwadraat testen zijn weergegeven in tabel 8.34. Hierin zijn de verschillen inzichtelijk gemaakt met procentuele frequenties afkomstig van de kruistabel.

Voor "*onderzoek buccaal*", worden geen significante verschillen gevonden tussen het wel of niet hebben bestudeerd van bepaalde literatuur op visceraal gebied.

"*Onderzoek buccaal*" wordt significant meer toegepast bij het wel hebben bestudeerd dan bij het niet hebben bestudeerd van de literatuur "Stone C.A." (69%/47,4%), als het gaat om de mate van gebruik van ≥ 5 van de 100 consulten. "*Onderzoek buccaal*" wordt significant minder toegepast bij het wel hebben bestudeerd dan bij het niet hebben bestudeerd van de literatuur "Fieuw L." (26,9%/52,0%), als het gaat om de mate van gebruik van ≥ 5 van de 100 consulten.

Voor de viscerale benadering "*onderzoek rectaal*", worden geen significante verschillen gevonden tussen het wel of niet hebben bestudeerd van bepaalde literatuur.

"*Behandeling rectaal*" wordt significant meer toegepast bij het wel hebben bestudeerd dan bij het niet hebben bestudeerd van de literatuur "Heede P. van den." (64,0%/44,0%), "Liem T." (57,1%/42,9%) of "Sandler S." (64,9%/44,9%), als het gaat om de mate van gebruik van > 0 van de 100 consulten.

Het voorgaande is ook anders te beschrijven:

"*Behandeling rectaal*" wordt significant vaker nooit toegepast bij het niet hebben bestudeerd dan bij het wel hebben bestudeerd van de literatuur "Heede P. van den." (56,0%/36,0%), "Liem T." (57,1%/42,9%) of "Sandler S." (55,1%/35,1%).

"*Onderzoek vaginaal*" wordt significant meer toegepast bij het wel hebben bestudeerd dan bij het niet hebben bestudeerd van de literatuur "Heede P. van den" (38,0%/18,1%), "Ricard F." (80,0%/20,6%), "Sandler S." (37,8%/19,2%) of "Stone C.A." (41,4%/19,4%), als het gaat om de mate van gebruik van > 0 van de 100 consulten.

"*Behandeling vaginaal*" wordt significant meer toegepast bij het wel hebben bestudeerd dan bij het niet hebben bestudeerd van de literatuur "Heede P. van den" (40,0%/18,1%), "Ricard F." (80,0%/20,9%), "Sandler S." (37,8%/19,6%) of "Stone C.A." (41,4%/19,8%), als het gaat om de mate van gebruik van > 0 van de 100 consulten.

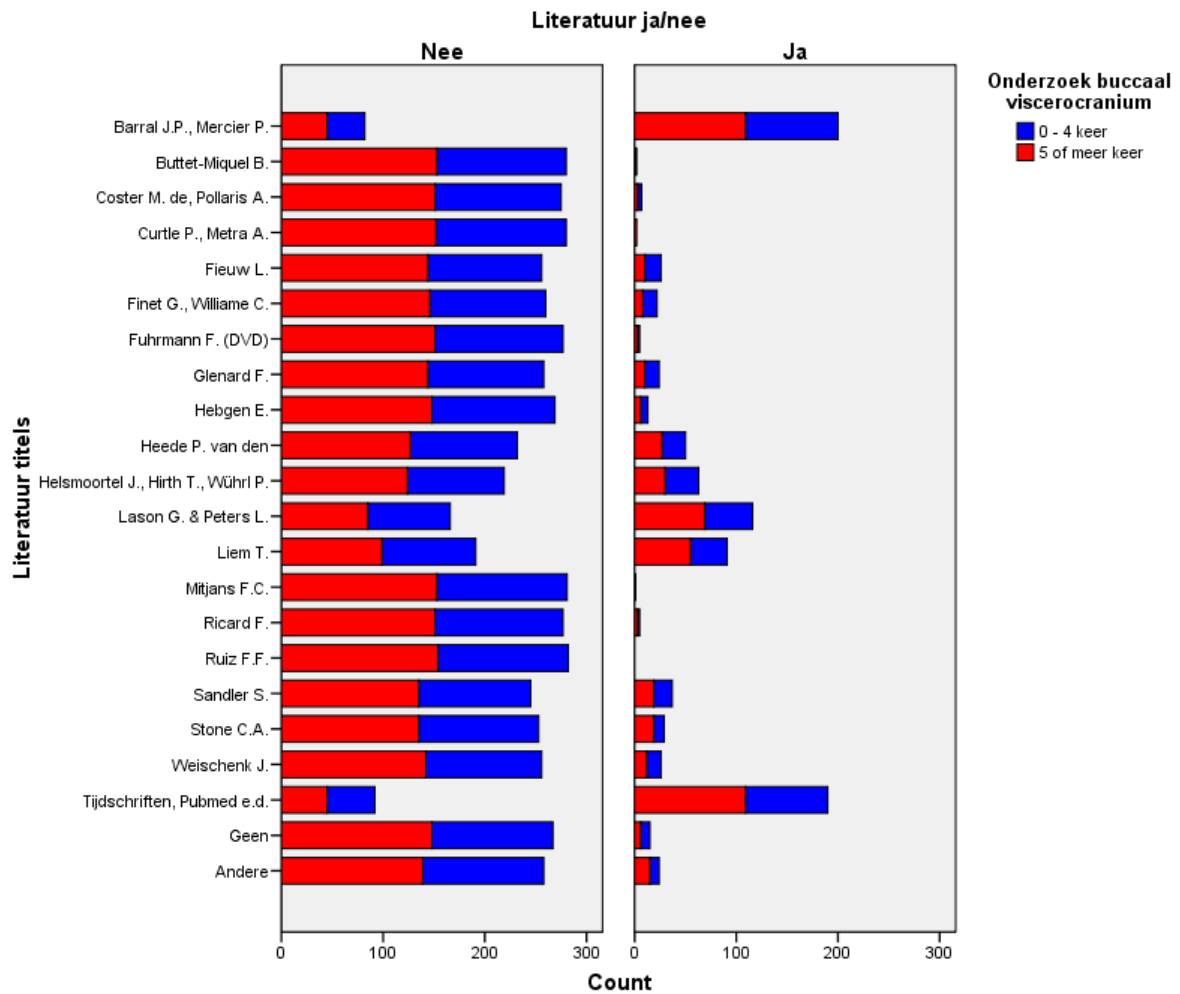
Het voorgaande is ook anders te beschrijven:

"*Onderzoek vaginaal*" wordt significant vaker nooit toegepast bij het niet hebben bestudeerd dan bij het wel hebben bestudeerd van de literatuur "Heede P. van den" (81,9%/62,0%), "Ricard F." (79,4%/20,0%), "Sandler S." (80,8%/62,2%) of "Stone C.A." (80,6%/58,6%).

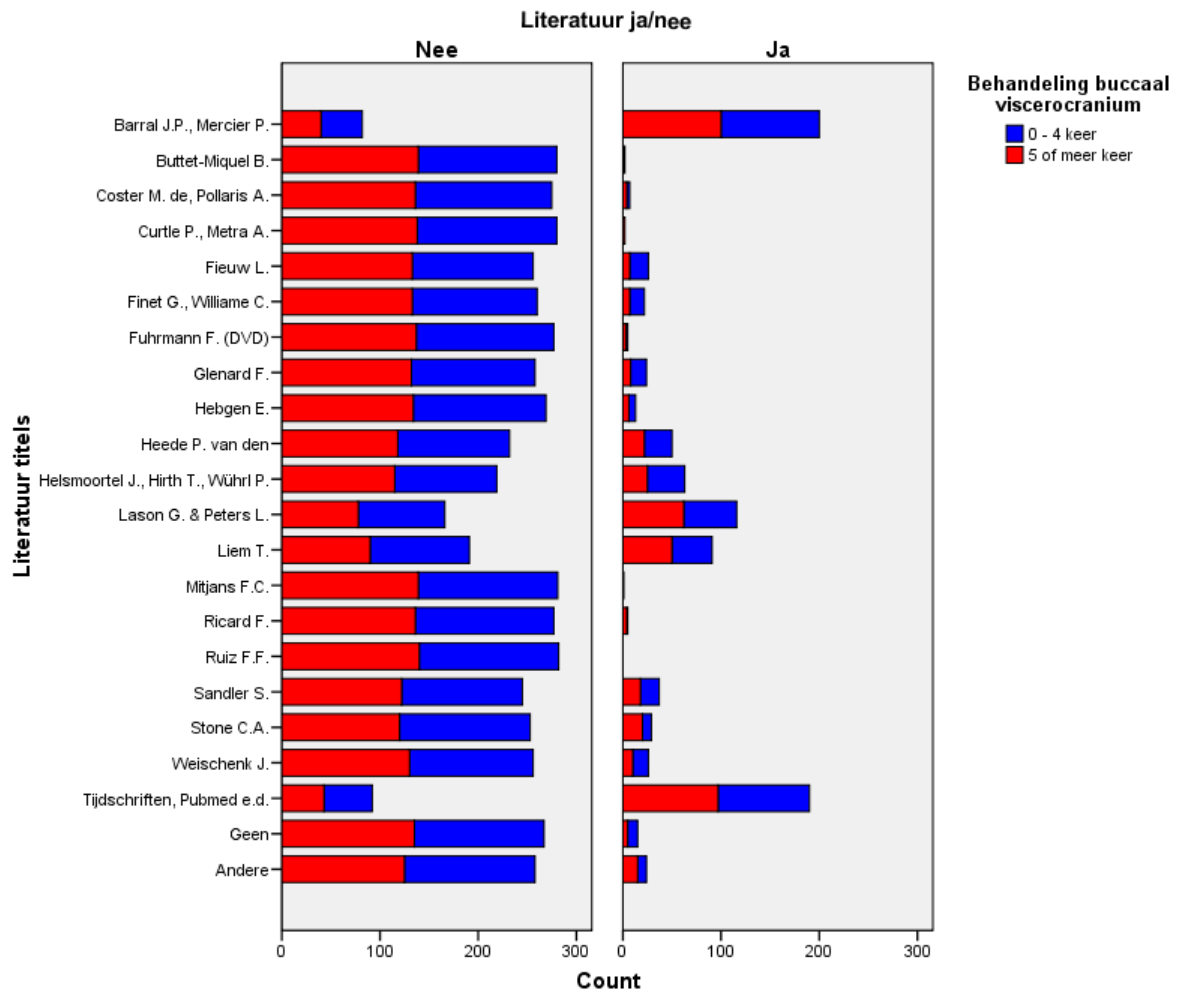
"*Behandeling vaginaal*" wordt significant vaker nooit toegepast bij het niet hebben bestudeerd dan bij het wel hebben bestudeerd van de literatuur "Heede P. van den" (81,9%/60,0%), "Ricard F." (79,1%/20,0%), "Sandler S." (80,4%/62,2%) of "Stone C.A." (80,2%/58,6%).

Visceraal inwendige benaderingen / literatuur.		Gebruik viscerale benaderingen per 100 consulten											
		0-4 en >=5				"nooit" en >=0							
Resultaten Chi kwadraat p<=0,05	Betreffende literatuur	Onderzoek buccaal viscerocranium		Behandeling buccaal viscerocranium		Onderzoek rectaal viscera gericht		Behandeling rectaal viscera gericht		Onderzoek vaginaal viscera gericht		Behandeling vaginaal viscera gericht	
		0-4	>=5	0-4	>=5	nooit	>0	nooit	>0	nooit	>0	nooit	>0
Literatuur	Ja/Nee												
Fieuw L.	ja (%)			73,1	26,9								
	nee (%)			48,0	52,0								
	Chi-kw . p=			0,026									
Heede P. van den	ja (%)							36,0	64,0	62,0	38,0	60,0	40,0
	nee (%)							56,0	44,0	81,9	18,1	81,9	18,1
	Chi-kw . p=							0,016		0,004		0,001	
Liem T.	ja (%)							42,9	57,1				
	nee (%)							57,1	42,9				
	Chi-kw . p=							0,035					
Ricard F.	ja (%)									20,0	80,0	20,0	80,0
	nee (%)									79,4	20,6	79,1	20,9
	Chi-kw . p=									0,008		0,009	
Sandler S.	ja (%)							35,1	64,9	62,2	37,8	62,2	37,8
	nee (%)							55,1	44,9	80,8	19,2	80,4	19,6
	Chi-kw . p=							0,037		0,019		0,022	
Stone C.A.	ja (%)			31,0	69,0					58,6	41,4	58,6	41,4
	nee (%)			52,6	47,4					80,6	19,4	80,2	19,8
	Chi-kw . p=			0,045						0,013		0,015	

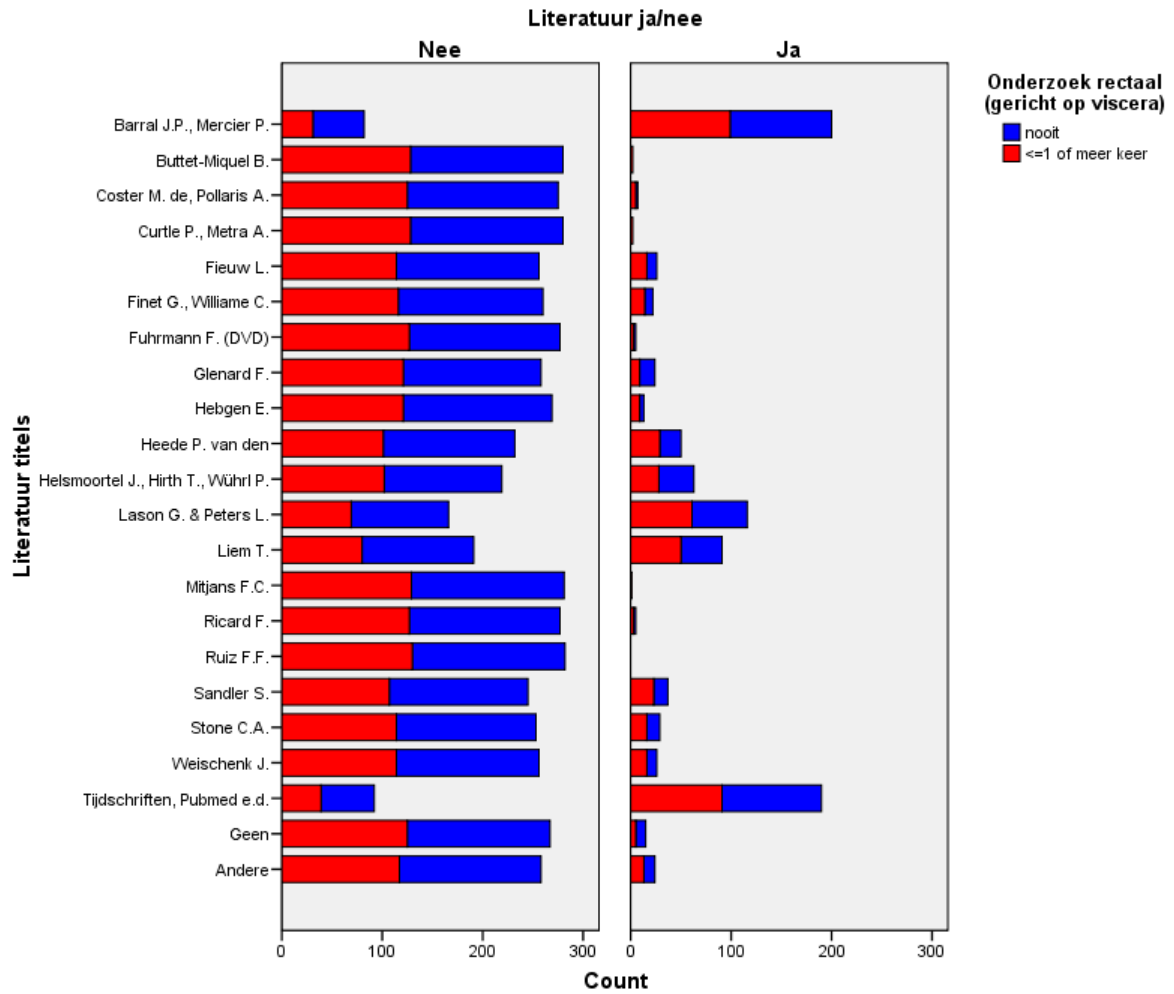
Tabel 8.34: Tabel met significante verschillen op basis van de chi-kwadraat-testen, voor de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen tussen het wel of niet hebben bestudeerd van de diverse literatuur.



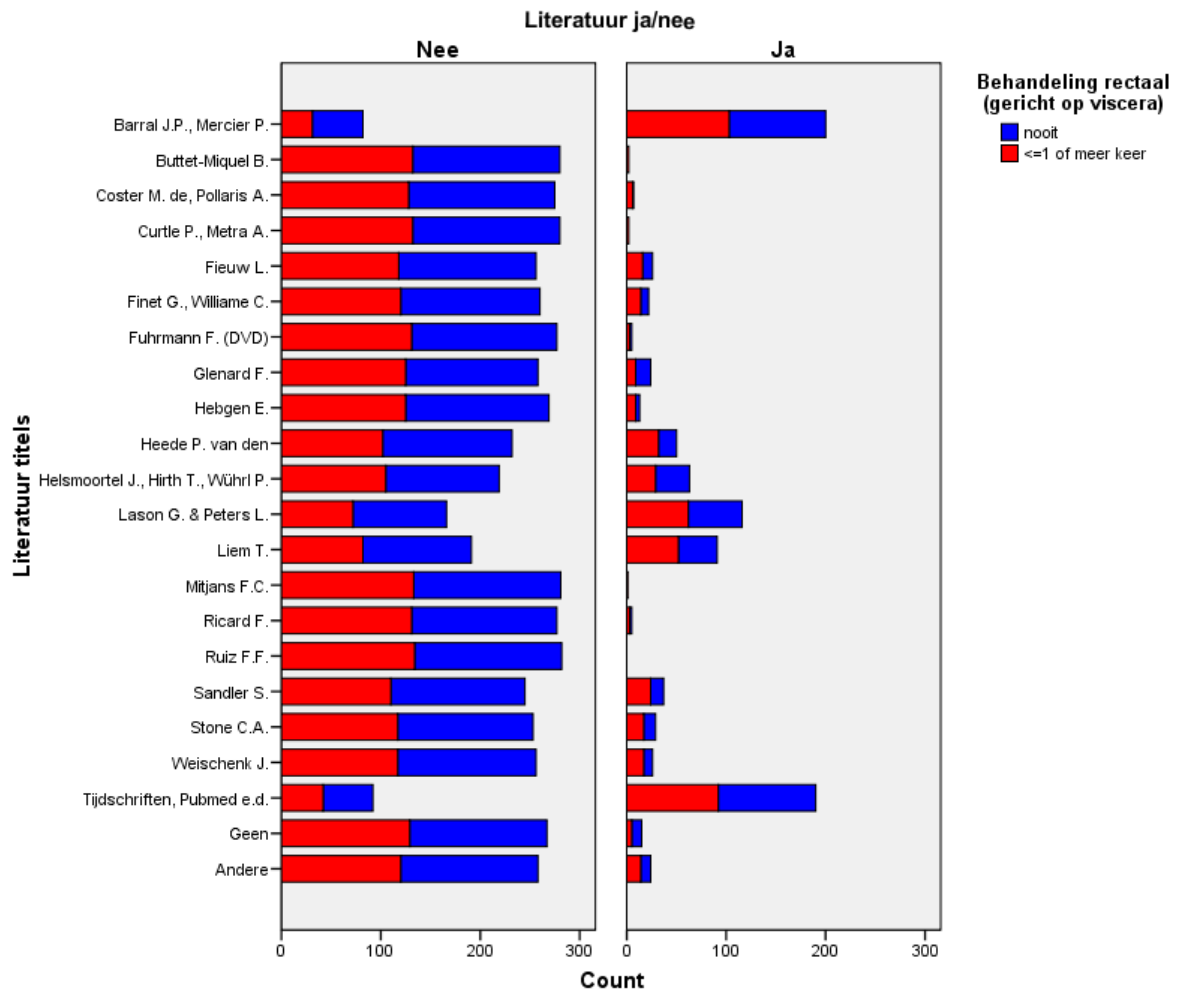
Figuur 8.35: Stapeldiagrammen voor de mate van gebruik van visceraal buccale benadering ten behoeve van onderzoek, in twee categorieën, verdeeld over het al dan niet bestudeerd hebben van bepaalde literatuur.



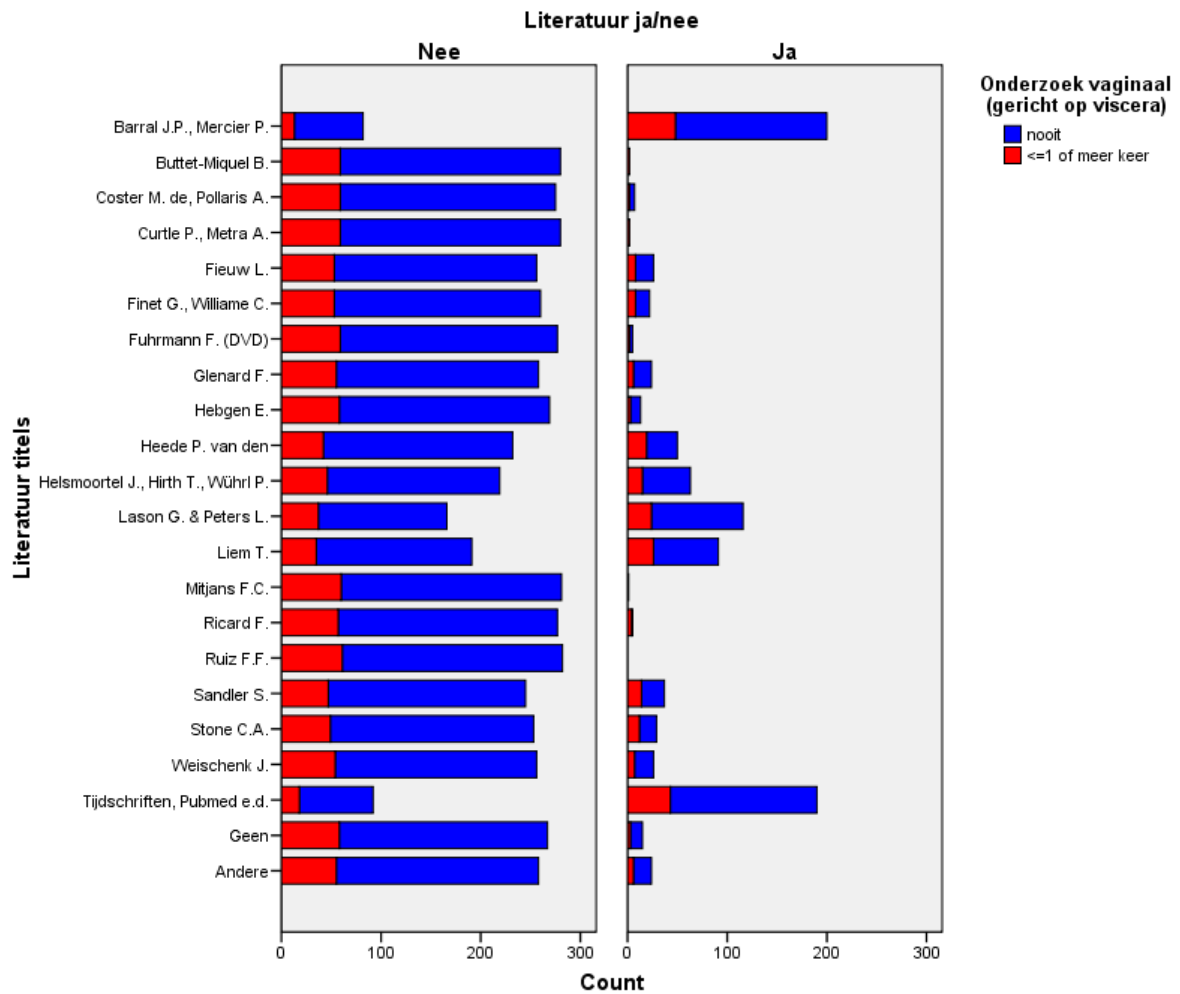
Figuur 8.36: Stapeldiagrammen voor de mate van gebruik van visceraal buccale benadering ten behoeve van behandeling, in twee categorieën, verdeeld over het al dan niet bestudeerd hebben van bepaalde literatuur.



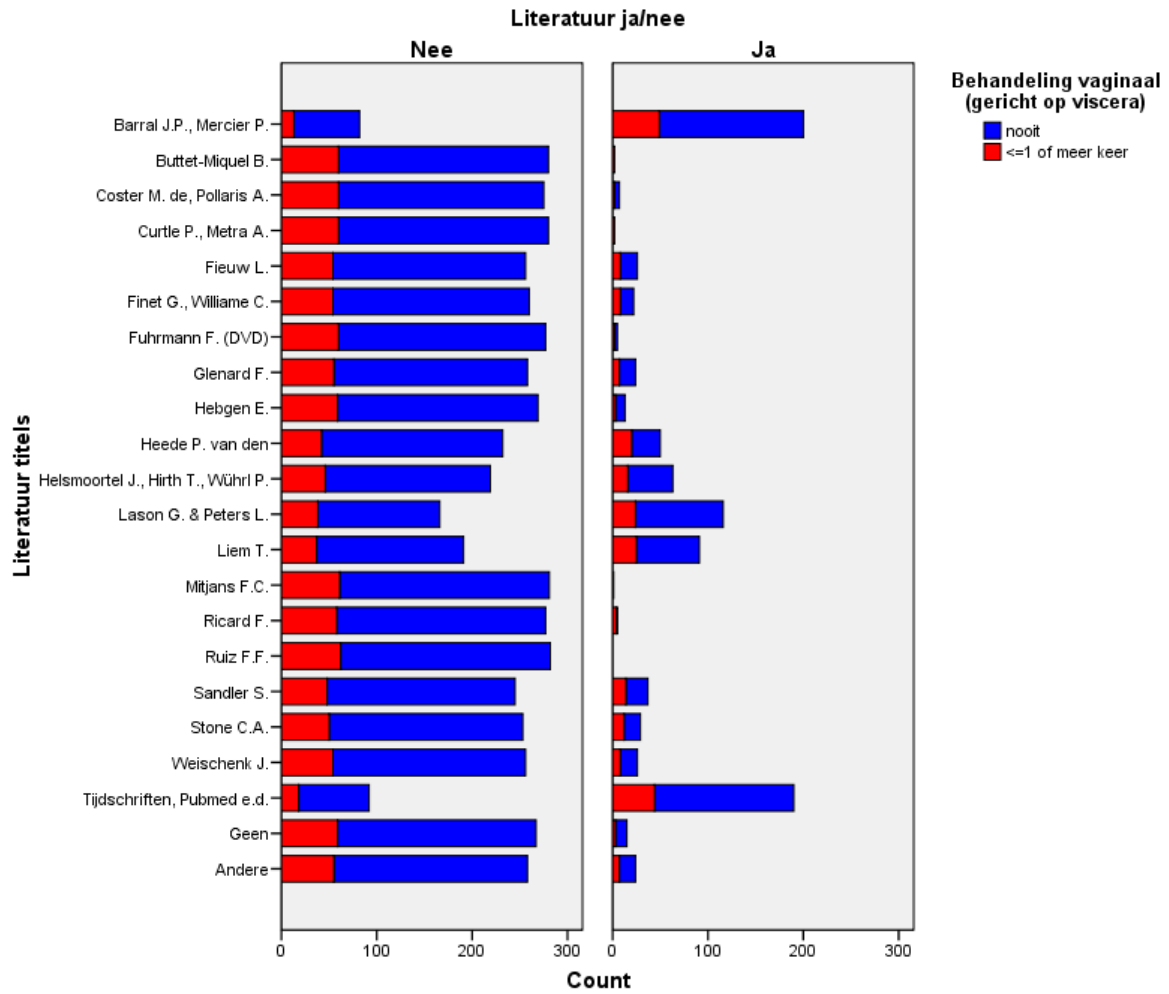
Figuur 8.37: Stapeldiagrammen voor de mate van gebruik van visceraal rectale benadering ten behoeve van onderzoek, in twee categorieën, verdeeld over het al dan niet bestudeerd hebben van bepaalde literatuur.



Figuur 8.38 Stapeldiagrammen voor de mate van gebruik van visceraal rectale benadering ten behoeve van behandeling, in twee categorieën, verdeeld over het al dan niet bestudeerd hebben van bepaalde literatuur.



Figuur 8.39 Stapeldiagrammen voor de mate van gebruik van visceraal vaginale benadering ten behoeve van onderzoek, in twee categorieën, verdeeld over het al dan niet bestudeerd hebben van bepaalde literatuur.



Figuur 8.40 Stapeldiagrammen voor de mate van gebruik van visceraal vaginale benadering ten behoeve van behandeling, in twee categorieën, verdeeld over het al dan niet bestudeerd hebben van bepaalde literatuur.

8.11 Mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen in relatie tot de hoeveelheid bestudeerde literatuur

Deze presentatie geeft antwoord op deelvraag 4i in relatie tot de deelvragen 3l tot en met 3q.

8.11.1 Analyse van de lineaire correlatie tussen de hoeveelheid bestudeerde literatuur en de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen

Met de Spearman's rangcorrelatie zijn er voor 4 van de 6 inwendig viscerale benaderingen significante correlaties aangetoond (zie tabel 8.41). De teststatistieken zijn opgenomen in bijlage B8.

Voor de mate van gebruik van viscerale rectale benadering en van viscerale vaginale benadering, ten behoeve van zowel onderzoek als behandeling blijken significant positief lineaire verbanden te zijn met de hoeveelheid literatuur. De Spearman's correlatiecoëfficiënten hebben echter een zodanig lage waarde (zie paragraaf 5.4.1), dat deze wijzen op weinig tot geen lineaire verbanden.

Voor de mate van gebruik van buccale benadering van het viscerocranium, ten behoeve van zowel onderzoek als behandeling worden geen significant lineaire verbanden aangetoond met de hoeveelheid bestudeerde literatuur.

Correlatie inwendig viscerale benaderingen naar hoeveelheid literatuur	Spearman rangcorrelatie	
	p =	coëfficiënt rho
Resultaten Spearman correlatie $p \leq 0,05$		
Onderzoek rectaal gericht op viscera	<0,001	0,215
Behandeling rectaal gericht op viscera	<0,001	0,229
Onderzoek vaginaal gericht op viscera	0,003	0,175
Behandeling vaginaal gericht op viscera	0,002	0,188

Tabel 8.41: Tabel van significante Spearman's correlaties tussen de mate van gebruik van inwendig viscerale benaderingen en het aantal gevolgde nascholingen.

Hoofdstuk 9 - Conclusies, discussie en aanbeveling

9.1 Inleidend

In deze conclusie worden de significante resultaten en enkele resultaten uit de steekproef vermeld, afkomstig uit de hoofdstukken 7 en 8. Deze resultaten zijn echter ontstaan binnen een context die onder andere in die hoofdstukken is beschreven. Het is belangrijk zich deze context te realiseren. Het is wat dat betreft net osteopathie: ieder aspect kan niet los gezien worden van het geheel. Bovendien is de beschreven context niet zaligmakend. Wellicht zijn er andere conclusies te trekken op basis van steekproefinformatie en vanuit andere keuzes bij de analyses.

Voor de conclusie betreffende nascholing en literatuur verwijs ik graag naar de hoofdstukken 7 en 8. De aangetoonde significante verschillen zijn namelijk zeer talrijk. Bovendien is een nadere evaluatie van de testresultaten op zijn plaats in verband met een zeer geringe score voor het hebben gevolgd c.q. hebben bestudeerd van sommige nascholingen en literatuur. Hierdoor is het belang van diverse aangetoonde significanties discutabel.

Vervolgens worden enkele gebruikte termen bediscussieerd.

9.2 Conclusie wat betreft de mate van gebruik van viscerale benaderingen

In deze studie zijn er geen van belang zijnde lineaire correlaties aangetoond tussen de mate van gebruik van de viscerale benaderingen met leeftijd, ervaringsjaren, hoeveelheid bestudeerde literatuur en hoeveelheid gevolgde nascholingen op het viscerale vlak.

Wel zijn er significante verschillen aangetoond voor diverse benaderingen tussen categorieën van leeftijd en ervaring en ook tussen categorieën opleidingen, tussen mannen en vrouwen en tussen het al dan niet hebben gevolgd c.q. hebben bestudeerd van diverse nascholingen en literatuur.

Voor het al dan niet lesgeven zijn er geen significante verschillen aangetoond.

Viscerale benaderingen

Het gemiddelde aantal consulten (van de 5 laatste consulten) waarin een viscerale benadering ten behoeve van onderzoek en behandeling in het algemeen wordt uitgevoerd, bedraagt respectievelijk 4,83 ten behoeve van onderzoek en 4,58 ten behoeve van behandeling. De waarden ten behoeve van onderzoek en behandeling op motiliteit bedragen respectievelijk 3,25 en 2,81. Voor onderzoek en behandeling op mobiliteit zijn de respectievelijke waarden 4,76 en 4,41. De waarden voor onderzoek en behandeling aangrijpend op orgaan bedragen 4,20 en 3,70. Onderzoek en behandeling aangrijpend op aan viscera gerelateerd bindweefsel scoort met 4,68 en 4,49. Percussie ten behoeve van onderzoek op mobiliteit wordt veel minder gebruikt met een gemiddelde score van 1,01.

In relatie tot geslacht

De viscerale benaderingen worden met uitzondering van het gebruik van percussie ten behoeve van bepaling van mobiliteit meer door vrouwen dan door mannen gebruikt. Significants zijn de verschillen in het voordeel van de vrouwelijke osteopaten wat betreft onderzoek en behandeling in het viscerale bereik in het algemeen, onderzoek op mobiliteit gebruik makend van palpatie en onderzoek en behandeling gericht op aan viscera gerelateerde bindweefselstructuren.

Leeftijd

Het gebruik van percussie ten behoeve van de bepaling van mobiliteit wordt significant minder gebruikt door osteopaten uit de jongste leeftijdscategorie (25-35jr) ten opzichte van de middelste 2 categorieën. De steekproef laat ook dit verschil zien ten opzichte van de oudste categorie op basis van gemiddelde waarden. Onderzoek en behandeling op motiliteit wordt door de 2 jongste categorieën respondenten minder gebruikt dan de 2 oudere categorieën. Significant is het verschil tussen 36-45jr en 46-55jr.

Ervaring

Behandeling in visceraal bereik in het algemeen en behandeling op mobiliteit in het bijzonder worden significant meer gebruikt door osteopaten uit de minst ervaren categorie (0-5jr) dan uit de categorieën van 6-10jr en 11-15jr.

Opleidingscategorieën

Voor de mate van gebruik van viscerale benadering ten behoeve van zowel onderzoek als behandeling op motiliteit scoren ATSA/NAO/IWGS/CS en RSK/FICO/overige significant hoger dan het IAO.

Viscerale benadering op mobiliteit ten behoeve van behandeling door osteopaten afkomstig van het IAO wordt significant vaker gebruikt dan door osteopaten afkomstig van ATSA/NAO/IWGS/CS.

Viscerale behandeling aangrijpend op een orgaan wordt door osteopaten afkomstig van IAO en RSK/FICO/overige significant vaker toegepast dan de osteopaten afkomstig van ATSA/NAO/IWGS/CS.

Bij een indeling van opleidingen in categorieën uitgaande van de vorige indeling, echter zonder "overige opleidingen" en met een selectie van ervaringsjaren ≤ 13 jr, dan scoren de categorieën overeenkomstig de originele categorieën met één toevoeging. Behandeling op mobiliteit wordt meer toegepast door osteopaten afkomstig van FICO dan van NAO/IWGS/CS.

Nascholing en literatuur

Voor nascholing en literatuur verwijs ik graag naar de hoofdstukken 7 en 8. De aangetoonde significante verschillen zijn namelijk zeer talrijk. Bovendien is een nadere evaluatie van de testresultaten op zijn plaats in verband met een zeer geringe score voor het hebben gevolgd c.q. hebben bestudeerd van sommige nascholingen en literatuur. Hierdoor is het belang van diverse aangetoonde significanties discutabel.

9.3 Conclusie wat betreft de mate van gebruik van visceraal inwendige benaderingen

Er zijn geen van belang zijnde lineaire correlaties aangetoond tussen de mate van gebruik van de visceraal inwendige benaderingen met leeftijd, ervaringsjaren, hoeveelheid bestudeerde literatuur en hoeveelheid gevolgde nascholingen op het visceraal vlak.

Wel zijn er significante verschillen aangetoond voor diverse benaderingen tussen categorieën van leeftijd en ervaring en ook tussen categorieën opleidingen, tussen mannen en vrouwen, tussen het al dan niet lesgeven en tussen het al dan niet hebben gevolgd c.q. hebben bestudeerd van diverse nascholingen en literatuur wat betreft het visceraal vlak.

Visceraal inwendige benaderingen

Buccale benadering viscerocranium ten behoeve van onderzoek en behandeling wordt door respectievelijk 6,4% en 5,7% van de respondenten nooit toegepast. Ongeveer de helft van de respondenten (54,6% en 49,6%) gebruiken deze benaderingen in 5 of meer van de 100 consulten. Door 12,8% en 10,6% van de respondenten worden deze benaderingen in meer dan 20 van de 100 consulten toegepast. Het gebruik van 5 tot en met 10 keer (27% en 24,5%) is de meest voorkomende score (modus) voor deze benaderingen.

Rectale benaderingen ten behoeve van visceraal onderzoek en behandeling worden nooit gebruikt door meer dan de helft van de respondenten (53,9% en 52,5%). Door 12,1% en 11,3% worden deze benaderingen gebruikt bij meer dan 3 van de 100 consulten. Door 1,1% worden deze benaderingen in meer dan 20 van de 100 consulten toegepast.

Vaginale benaderingen ten behoeve van visceraal onderzoek en behandeling worden door respectievelijk 78,4% en 78,0% nooit gebruikt. Door 7,8% en 8,2% worden deze benaderingen gebruikt bij meer dan 3 van de 100 consulten. Door 1,4% van de respondenten worden deze benaderingen in meer dan 20 van de 100 consulten toegepast.

Geslacht

Significant meer mannen (88%) dan vrouwen (61%) gebruiken nooit een inwendig vaginale benadering. Ook op basis van gemiddelde rangordes kan gesteld worden dat de inwendig vaginale benaderingen meer door vrouwelijke osteopaten worden toegepast.

Leeftijd

Voor de "behandeling buccaal" scoren de 2 jongste categorieën (25-35jr en 36-45jr) significant hoger dan de categorie van 46-55jr, op basis van de gemiddelde rangordes. Dit wordt onderstreept door significant hogere scores voor de 2 jongste categorieën (25-35jr (64,4%) en 36-45jr (56,3%) dan de categorie van 46-55jr (40,6%) als het gaat om de mate van gebruik van ≥ 5 van de 100 consulten. De jongste categorie 25-35jr (64,4%) scoort bovendien significant hoger dan de oudste categorie (56-68jr) (36,4%) voor een gebruik van ≥ 5 van de 100 consulten.

Voor de "behandeling buccaal" scoren de 2 jongste categorieën (25-35jr (64,4%) en 36-45jr (56,3%)) significant hoger dan de categorie van 46-55jr (40,6%) als het gaat om de mate van gebruik van ≥ 5 van de 100 consulten.

Voor de inwendige benadering rectaal ten behoeve van zowel onderzoek als behandeling scoren de twee oudste categorieën (46-55jr en 56-68jr) significant hoger dan de categorie van 36-45jr, op basis van gemiddelde rangordes.

Voor de inwendige benadering rectaal ten behoeve van onderzoek scoort de categorie van 36-45jr (35,9%) significant lager dan de categorieën van 46-55jr (51,5%) en van 56-68jr (60,6%), als het gaat om de mate van gebruik van > 0 van de 100 consulten.

Voor de inwendige benadering rectaal ten behoeve van behandeling scoort de categorie 36-45jr (35,9%) lager dan de categorieën van 46-55jr (54,5%) en van 56-68jr (60,6%) als het gaat om de mate van gebruik van >0 van de 100 consulten.

Ervaring

Voor “onderzoek rectaal” scoren de 2 meest ervaren categorieën (11-15jr en 16-30jr) significant hoger dan de 2 minst ervaren categorieën (0-5jr en 6-10jr), op basis van gemiddelde rangordes. Voor deze benadering scoort de oudste categorie 36-45jr (63,3%) significant hoger dan de 2 jongste categorieën 0-5jr (33,8%) en 6-10jr (39,2%) als het gaat om de mate van gebruik van >0 van de 100 consulten. De categorie 11-15jr (55,9%) scoort hoger dan de jongste categorie 0-5jr (33,8%).

Voor de “behandeling rectaal” scoort de meest ervaren categorie significant hoger dan de 3 minder ervaren categorieën (0-5jr, 6-10jr en 11-15jr), op basis van gemiddelde rangordes. Voor de inwendige benadering rectaal ten behoeve van behandeling scoort De oudste categorie 36-45jr (67,3%) scoort hier ook significant hoger dan de 2 jongste categorieën 0-5jr (35,3%) en 6-10jr (42,3%) als het gaat om de mate van gebruik van >0 van de 100 consulten.

Opleidingen

Onderzoek buccaal en behandeling buccaal worden door de osteopaten afkomstig van de IAO significant vaker gebruikt dan door de osteopaten afkomstig van de ATSA/NAO/IWGS/CS, op basis van gemiddelde rangordes.

Onderzoek buccaal wordt door de osteopaten van de IAO (62,0%) significant vaker gebruikt dan door osteopaten van ATSA/NAO/IWGS/CS (44,4%) en dan RSK/FICO/overig (40%) als het gaat om een gebruik van ≥ 5 van de 100 consulten. Behandeling buccaal wordt door osteopaten van de IAO (56,7%) significant vaker gebruikt dan door osteopaten van ATSA/NAO/IWGS/CS (35,8%) voor de mate van gebruik van ≥ 5 van de 100 consulten.

Bij een indeling van opleidingen in categorieën uitgaande van de vorige indeling, echter zonder “overige opleidingen” en met een selectie van ervaringsjaren ≤ 13 jr, dan doet de FICO niet mee wat betreft significante verschillen met andere categorieën.

Onderzoek buccaal en behandeling buccaal worden door de osteopaten afkomstig van de IAO significant vaker gebruikt dan door de osteopaten afkomstig van de NAO/IWGS/CS, op basis van gemiddelde rangordes. Deze benaderingen worden door de osteopaten van de IAO (66,9% en 63,0%) ook significant vaker gebruikt dan door osteopaten van NAO/IWGS/CS (41,7% en 33,3%) als het gaat om een gebruik van ≥ 5 van de 100 consulten.

Lesgeven

Onderzoek vaginaal en behandeling vaginaal worden significant meer gebruikt door osteopaten die lesgeven in het viscerale aspect dan door osteopaten die hierin geen les geven, op basis van gemiddelde rangordes.

9.4 Discussie omtrent terminologie

9.4.1 Toelichting bij de definitie van het begrip “visceraal”

Bij vraag 9 geef ik een definitie van het begrip “visceraal”, aan de hand van de beschrijving van de viscerale fascia volgens Willard⁵⁷ Deze is als volgt:

Vraag 9: Bij hoeveel van uw laatste 5 consulten gebruikte u een viscerale benadering tijdens het onderzoek en de behandeling bij volwassen patiënten? Denk hierbij aan het totale gebied van viscerale fascia, verlopend van schedelbasis tot aan kleine bekken.

Deze toelichting bij de term “viscerale benadering” was wellicht te beperkt in relatie tot de beschrijving in hoofdstuk 2. Het blijft een vraag hoe de respondenten het begrip uiteindelijk hebben geïnterpreteerd. Op basis van de toelichtingen (zie bijlage B7, tabel B7-000a) die zijn gegeven bij de vragen over de mate van gebruik van diverse viscerale benaderingen, blijkt dat de respondenten bij deze vraag geen moeite hadden met interpretatie.

De definitie had in ieder geval direct aan het begin van de enquête vermeld moeten worden, gezien enkele reacties (zie 6.4, tabel 6.40) bij de eerdere vraag of er “visceraal” wordt gewerkt.

9.4.2 Toelichting bij het gebruik van de term “viscerocranium”

Bij vraag 12 gebruik ik de term viscerocranium bij de buccale benaderingen:

Vraag 12: Hoeveel gebruikt u de volgende inwendige benaderingen, als u het gemiddelde neemt over 100 consulten bij volwassen patiënten?

- *Onderzoek buccaal viscerocranium*
- *Behandeling buccaal viscerocranium*

Naar aanleiding van deze vraag zijn er geen opmerkingen gekomen over de term “viscerocranium” (zie bijlage B8, tabel B8-000a) Kennelijk was de term viscerocranium in deze context voor iedereen duidelijk. Zelf was ik er achteraf niet zo gelukkig mee.

De klassieke betekenis van viscerocranium is dat deel van de schedel dat het aangezicht vormt. Het wordt doorgaans beschreven vanuit de embryologische ontwikkeling van kieuwbogen (vanuit ectodermaal-mesodermaal perspectief). Volgens Hamilton²⁴ bestaat het uit het cartilagineus viscerocranium (Proc. styloïdes, Lig. Stylo-hyoïdem, hyoid, kraakbeenringen van thyroid en crycoid) en uit membraneus viscerocranium (maxillae, mandibulae, deel pars squamosa inclusief pars tympanica van de temporale botstukken inclusief de proc. styloïdeï, processi pterygoidea van het spenoid, zygoma, vomer, ossa lacrimale, ossa nasale).

Wat betreft het viscerale aspect voor deze studie, bezien vanuit “organen en gerelateerd bindweefsel”, is de ontwikkeling van de kieuwzakjes vanuit de kieuwdarm (gezien de entodermale zijde met onderliggend mesodermaal weefsel) in eerste instantie interessanter. De entodermale bekleding eindigt daar waar aanvankelijk de membrana buccopharyngea de primitieve oermond scheidde van de voordarm.

Op basis van de verdere ontwikkeling vanuit de kieuwzakjes kunnen we ten behoeve van deze studie de hieruit ontwikkelde structuren beschouwen als visceraal. Dat betreft een deel van de bekleding van de mond, de tong, tonsillen, speekselklieren (submandibulair en sublinguaal), bekleding van de ingang van de neusholte (vanuit de oropharynx), bekleding van buis van Eustachius, van de holte van

het middenoor en van de gehoorbeentjes en van de binnenzijde van het trommelvlies en ook de pharynx, de epiglottis, larynx, de schildklier en bijschildklieren en de thymus.

De buccale benadering op het visceraal vlak zou dan beperkt zijn tot benadering van mondholte omwille van de interne bekleding, de tong, (tonsillen?) en wellicht de speekselklieren.

De reikwijdte van deze buccale benadering is veel beperkter dan de term buccaal viscerocranium.

In de eerdere definitie (H2) liet ik me echter niet leiden door de oorsprong van welk kiemblad dan ook. Er is namelijk veel voor te zeggen om in ieder geval ook het cartilagineus viscerocranium er bij te betrekken. In de beschrijving van viscera aan de hand van de fasciale begrenzingen, zijn in feite deze kraakbeenstructuren ingesloten (behalve kraakbeen van Meckel)!

In de functie van spijsvertering en ademhaling kunnen de neusholte (ectodermale bekleding) en de ectodermale bekleding van de mondholte en palatinum ook worden gerekend tot het visceraal systeem. Een stapje verdergaand kunnen zelfs ook de molaren worden betrokken bij het visceraal systeem. De oorspeekselklieren (ook ectodermaal) waren tenslotte ook meegenomen in de definitie beschrijving in paragraaf 2.2.2. Voor de volledigheid meld ik nog dat de oorspeekselklieren zich buiten de fasciale loge bevinden, van waaruit visceraal is gedefinieerd in 2.2.2.

Het membraneuze viscerocranium vind ik in functie te ver afstaan van het in deze studie beoogde visceraal systeem. Als ik echter uitga van de entodermale derivaten, dan behoort daarbij toch ook het ondersteunende mesodermale weefsel (zoals bij de caviteiten). Daarmee kom ik dan uit op het cartilagineus viscerocranium en ook op minstens een deel van het membraneus viscerocranium.

Bij de interpretaties van de antwoorden op deze vraag dient zeker rekening te worden gehouden met de eigenlijke betekenis van het woord viscerocranium. Uit deze discussie blijkt mijns inziens tevens de eerder genoemde arbitraire indeling in deelgebieden.

9.4.3 Toelichting bij de begrippen mobiliteit en motiliteit

9.4.3.1 Inleidend

In verband met een nadere toelichting op de termen mobiliteit en motiliteit kom ik hier terug op deze in hoofdstuk 2 genoemde begrippen, die gebruikt zijn als termen in de enquête.

In hoofdstuk 2 en in de enquête heb ik namelijk verzuimd om het begrip mobiliteit te definiëren. In de enquête gaf ik ook geen definitie van het begrip motiliteit.

De begrippen mobiliteit en motiliteit worden besproken in de volgende paragrafen. Vervolgens worden de eventuele consequenties beschreven van het vooraf niet definiëren van deze termen. Van belang is of en hoe de respondenten de termen verschillend zouden kunnen interpreteren en hoe de onderzoeksresultaten moeten worden geïnterpreteerd naar aanleiding van eventuele verwarring over de begrippen.

9.4.3.2 Mobiliteit

Tijdens het opstellen van de vragenlijst en het bepalen van de na te vragen “viscerale benaderingen”, beschouwde ik (viscerale) mobiliteit als beweeglijkheid op basis van de diafragmale ademhaling. De na gevraagde benaderingen betreffende mobiliteit zijn zonder definitie ervan niet eenduidig.

Na het opstellen en het afnemen van de enquête realiseerde ik me pas de beschrijving van het begrip mobiliteit in het Beroepscompetentieprofiel ¹⁴. Het begrip mobiliteit wordt hierin als volgt beschreven. Ik citeer:

“De uitdruk van mobiliteit kan zeer verschillend zijn. Zo zijn het buigen en strekken van een elleboog en de elasticiteit van het heiligbeen, de peristaltiek of de ademhaling vormen van mobiliteit” (pag 8).

Op basis van de genoemde voorbeelden in het citaat uit het BCP, zou ik mobiliteit van de viscera definiëren als beweeglijkheid van de viscera op basis van de diafragmale ademhaling, inclusief de peristaltische bewegingen van de viscera.

Barral ⁵³ definieert viscerale mobiliteit als de beweging van de viscera als respons op externe krachten, afkomstig van willekeurige en onwillekeurige bewegingen. Voorbeelden van die externe krachten zijn diafragmale ademhaling en de hartslag. Op basis hiervan behoort de peristaltiek zelf niet bij mobiliteit, maar wel de beweging als gevolg van de peristaltiek (als externe kracht). In zijn boek ⁵ benoemt hij alleen de diafragmale ademhaling als externe bron.

Peristaltiek kan ik in deze niet scharen onder mobiliteit.

Tijdens de opleiding osteopathie (CS) is mij het begrip mobiliteit van de viscera bijgebracht als een bewegingsvorm van organen, als gevolg van de diafragmale ademhaling (gebruikt binnen de diagnostiek) en als gevolg van andere extrinsieke invloeden zoals spiercontracties. Ook hier behoort peristaltiek niet tot de mobiliteit.

Als ik het citaat over mobiliteit nog eens goed lees, dan laat deze wellicht ruimte voor een ruimere interpretatie van mobiliteit. Wordt er namelijk bedoeld dat de genoemde vormen van mobiliteit alle vormen van mobiliteit zijn of dat deze genoemde vormen als voorbeelden van mobiliteit moeten worden beschouwd, ruimte latend voor andere vormen van mobiliteit? Als ik de mobiliteit op die laatste wijze interpreteer, zou ik mobiliteit kunnen beschouwen als alle mogelijke vormen van

beweeglijkheid op klein en groot niveau, ongeacht welke bron ten grondslag zou liggen aan deze beweeglijkheid. Op deze wijze zou zelfs motiliteit (zie 9.1.3.2) onder mobiliteit kunnen vallen.

In Wikipedia.org⁴⁰ wordt beschreven dat mobiliteit duidt op het in beweging zijn, ongeacht de oorzaak. Mobiliteit is ook hier dus een ruim begrip. De peristaltische beweging van viscera is dus volgens deze definitie ook een vorm van mobiliteit.

Resumerend mobiliteit:

Mobiliteit behelst in iedere geval de beweeglijkheid op basis van de ademhaling en van andere externe factoren zoals willekeurige spieractiviteit. De vraag is of de respondent peristaltiek (zoals in het BCP) ook beschouwt als mobiliteit. Bij een ruime interpretatie van de beschrijving in het BCP¹⁴ en volgens wikipedia.org⁴⁰ zouden alle vormen van beweeglijkheid en beweging kunnen vallen onder het begrip mobiliteit (zie ook motiliteit).

9.4.3.3 Motiliteit

Bij de aanvankelijke keuze binnen het onderzoek voor het begrip motiliteit ging ik bij deze term uit van intrinsieke beweging in de viscera, ongeacht de eventuele verklaringmodellen die de respondenten voor zich zouden zien. Zonder definitie van dit begrip zijn de nagevraagde benaderingen in dit onderzoek echter niet eenduidig.

De term motiliteit wordt niet genoemd in het beroepscompetentieprofiel¹⁴. Bij een ruime interpretatie van het begrip mobiliteit van het BCP (zie discussie mobiliteit), is motiliteit wellicht onder het begrip mobiliteit te scharen.

In *Visceral Motility*, van A. Behrens⁷ worden naar aanleiding van interviews met enkele Europese osteopaten, uiteenlopende definities en interpretaties beschreven voor het begrip viscerale motiliteit. Muts³⁹ en Barral⁵, hebben ook hun definities. Het wordt over het algemeen beschouwd als een intrinsieke beweging van uit het (orgaan)weefsel zelf en/of het proces dat oorzakelijk is voor deze intrinsieke beweging. Praktisch gezien gaat het de osteopaat echter om de beweging.

In diverse woordenboeken is ook een definitie te vinden van het begrip motiliteit:

Opvallend is dat er in woordenboeken^{40, 58, 30} over motiliteit wordt geschreven als “het vermogen tot (actief) bewegen.”

In wikipedia.org⁴⁰ staat vermeld: “(...) *het vermogen van een organisme tot het verplaatsen van voedsel door het lichaam, zoals peristaltiek. Waar mobiliteit duidt op het in beweging zijn (ongeacht de oorzaak), is motiliteit een vermogen tot bewegen*”. Hiermee zijn de begrippen motiliteit en mobiliteit nauw aan elkaar verwant.

In medische beschrijvingen wordt motiliteit veelal gelijk gesteld aan de peristaltische beweging (zowel het vermogen tot bewegen als de beweging zelf) in slokdarm, maag, dunne darm of dikke darmen, alsook ook in de wand van urineleiders en galwegen.

Als osteopaat kunnen we nog stellen dat de motiliteit (het vermogen tot ..., of het proces dat leidt tot ..) ook een beweging in zich heeft (cellulair, intercellulair, weefsel). Daarin is de osteopaat ook geïnteresseerd. Het is echter de vraag tot op welk niveau we “beweging” kunnen palperen.

Resumerend motiliteit:

Ik concludeer dat motiliteit wordt geïnterpreteerd (door de respondenten) als een subtiele intrinsieke beweging vanuit het orgaan/weefsel. De hypothetische verklaringen ervoor zijn divers. Verwarring kan ontstaan door de reguliere betekenis van het woord motiliteit, als zijnde identiek aan peristaltiek. Peristaltiek zou op basis van deze regulier medische betekenis ook kunnen worden geïnterpreteerd als passend binnen de osteopatische term “motiliteit”. Ook op basis van de

intrinsieke beweging of subtiële beweging, zou peristaltiek kunnen worden gerekend onder motiliteit.

9.4.3.4 Hoe zouden de begrippen mobiliteit en motiliteit door de respondenten kunnen worden geïnterpreteerd?

Het is de vraag hoe de respondenten het begrip mobiliteit (inclusief of exclusief peristaltiek en inclusief of exclusief intrinsieke beweging) en motiliteit (peristaltiek en/of intrinsieke beweging) interpreteren.

Mogelijke opties voor interpretatie van mobiliteit, motiliteit en peristaltiek zijn hieronder puntsgewijs beschreven. Consequenties voor eventuele problemen bij de beantwoording van de vragen en/of problemen bij de interpretatie van de onderzoeksresultaten zijn er bij vermeld

- Respondenten die de letterlijke voorbeelden uit het BCP als uitgangspunt nemen, zouden mobiliteit interpreteren als zijnde inclusief peristaltiek. Daarnaast zouden ze het begrip motiliteit (niet genoemd in het BCP) naar eigen inzicht zelf kunnen invullen.

- Uitgaande van een ruimere interpretatie van het BCP of uitgaande van de definitie op wikipedia.org, dan zouden de respondenten alle bewegingsvormen (al dan niet hypothetisch) onder mobiliteit kunnen scharen. Het feit dat ik de respondenten specifiek vraag naar mobiliteit en motiliteit, doet mij echter vermoeden dat er dan toch een onderscheid wordt gemaakt tussen die twee (mobiliteit met peristaltiek en motiliteit naar eigen inzicht). Daarmee verwacht ik dat deze interpretaties geen invloed hebben op de resultaten van het onderzoek.

- Als motiliteit gezien wordt als identiek aan peristaltiek (volgens Girardin en Höppner in Behrens ⁷), dan is er geen andere vorm van motiliteit dan peristaltiek. Dan zullen de respondenten een onderscheid maken tussen mobiliteit en peristaltiek (motiliteit).

- Uitgaande van de interpretatie van motiliteit als intrinsieke beweging inclusief peristaltiek, dan zullen de respondenten een onderscheid maken tussen mobiliteit en motiliteit als intrinsieke beweging (naar eigen interpretatie) en peristaltiek.

Op basis van de vorige opties is dan nog het enige discussiepunt betreffende de interpretaties van de resultaten, of peristaltiek bij motiliteit of mobiliteit wordt ingedeeld door de respondenten.

Ik verwacht echter niet dat er (veel) osteopaten zijn die zich focussen op de peristaltiek geïsoleerd van andere bewegingsvormen. Daarmee verwacht ik dat de resultaten niet of nauwelijks afhankelijk zijn van de indeling van peristaltiek bij mobiliteit of motiliteit.

Het feit dat er verschillende hypothetische verklaringen de ronde doen voor de intrinsieke beweeglijkheid vormt geen belemmering voor de vraagstelling en levert in principe geen problemen bij de interpretatie van de onderzoeksresultaten.

Indien mobiliteit of motiliteit er helemaal niet toe doen (volgens Girardin en Höppner in Behrens ⁷), dan zullen de respondenten waarschijnlijk hier een opmerking over maken bij de toelichting of de enquête staken. Wellicht zouden deze respondenten al niet zijn begonnen aan de enquête of hadden deze al eerder afgebroken.....

De geschreven toelichtingen door de respondenten bij de vragen over de mate van gebruik van viscerale benaderingen met betrekking tot mobiliteit en motiliteit zijn opgenomen in bijlage B7 (tabellen B7-000b en B7-000c). Er werden weinig opmerkingen gemaakt over de begrippen motiliteit of mobiliteit.

9.4.4 Methodologische discussie over steekproef en populatie

De aanvankelijke doelstelling betrof de populatie van Nederlandse osteopaten. Er is gekozen voor een enquête onder de leden van de NVO. Het is niet gezegd dat de NVO-leden representatief zijn voor de gehele populatie Nederlandse osteopaten. In de Benelux-Osteosurvey werden NVO-leden, NRO en NOF geregistreerde osteopaten en ook andere (Nederlandse) osteopaten benaderd. De Benelux Osteosurvey geeft geen beeld van de aandelen van deze groepen van het totaal dat is uitgenodigd of heeft gerespondeerd.

Bibliografie

1. Baarda, B., De Goede, M., & Van Dijkum, C. (2011). *Basisboek Statistiek met SPSS*. Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers.
2. Baarda, D., & De Goede, M. (2006). *Basisboek Methoden en Technieken*. Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers.
3. Baarda, D., De Goede, M., & Kalmijn, M. (2007). *Basisboek Enqueteren: Handleiding voor het maken van een vragenlijst en het voorbereiden en afnemen van enquetes*. Groningen/Houten: Wolters Noordhoff.
4. Baarda, D., De Goede, M., & Teunissen, J. (2009). *Basisboek kwalitatief onderzoek* (2e geheel herziene druk ed.). Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers.
5. Barral, J. (??). *Lehtbuch der Viszeralen Osteopathie* (?? ed., Vol. 2). München, USA: Elsevier.
6. Barral, J., & Mercier, P. (2005). *Lehrbuch der Viszeralen Osteopathie* (2e ed., Vol. 1). München: Elsevier.
7. Behrens, A. (2007). *Visceral Motility*. Opgehaald van http://www.osteopathic-research.com/index.php?option=com_jresearch&view=publication&task=show&id=13899&lang=en
8. Buijs, A. (1998). *Statistiek om mee verder te werken*. Houten: Stenfert Kroese.
9. Buijs, A. (2012). *Statistiek om mee te werken* (9e druk ed.). Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers.
10. Buttet-Miquel, B. (2010). *Ostéopathie viscérale : recueil des techniques palpatoires et diagnostiques selon Frantz Glénard*. Sully.
11. Clostermann, A. (2013). *Gegenüberstellung von Techniken zur Testsung, Diagnosestellung und Behandlung der Oberbauchorgane verschiedener Osteopathieschulen in Deutschland*.
12. College Sutherland. (sd). Opgeroepen op mei 2016, van <http://www.college-sutherland.nl/Geschiedenis%20College%20Sutherland>
13. College van Advies. (2009). *Beroepscompetentieprofiel*. NVO/NRO, Hilversum/Emmeloord. Opgehaald van <http://www.osteopathie.nl/cms/upload/files/Beroepscompetentieprofiel%20versie%20maart2009%20-%20tekst.pdf>
14. College van Advies Osteopathie. (2014). *Beroepscompetentieprofiel Osteopathie 2014, deeldocument osteopathie*. NVO/NRO, Hilversum/Emmeloord. Opgehaald van <http://www.osteopathie.nl/cms/upload/files/BCP1a%20-%20concept.pdf>
15. Coster, M. D., & Pollaris, A. (2007). *Viszerale Osteopathie* (4. überarbeitete un erweiterte ed.). Stuttgart: Hippokrates.
16. Fawkes, C., Leach, J., Mathias, S., & Moore, A. (2010). *The Standardised Data Collection Project*. NCOR. Brighton: University of Brighton. Opgehaald van http://www.osteopathy.org.uk/uploads/standardised_data_collection_finalreport_24062010.pdf

17. Fieuw, L., & Ott, M. (2005). *Osteopatische Techniken im Viszeralen Bereich*. Stuttgart: Hippokrates.
18. Finet, G., & Williame, C. (2000). *Treating Visceral Dysfunction*. Portland: Stillness Press.
19. Finet, G., & Williame, C. (2012). *Viscerale osteopathie. Een brug naar de medische wereld*. (R. Hoste, & C. Kroondijk, Vert.)
20. Fuhrmann, M. (2002). *Strukturelle Osteopathie im viszeralen Bereich*.
21. Gendt, T. d., Desomer, A., Goossens, M., Hanquet, G., Leonard, C., Melard, F., . . . Kohn, L. (2010). *Osteopathy and chiropractic: state of affairs in Belgium - Supplement KCE reports 148S*. Health Services Research (HSR), Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE), Brussel. Opgehaald van https://kce.fgov.be/sites/default/files/page_documents/KCE_148S_osteopathy_and_chiropractic_in_Belgium_3rd_print.pdf
22. Gendt, T. d., Desomer, A., Goossens, M., Hanquet, G., Leonard, C., Melard, F., . . . Kohn, L. (2010). *Stand van zaken voor de osteopathie en de chiropraxie in België, KCE reports 148A*. Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE), Health Services Research (HSR), Brussel. Opgehaald van <http://kce.fgov.be/publication/report/osteopathy-and-chiropractic-state-of-affairs-in-belgium>
23. Grit, R., & Julsing, M. (2009). *Zo doe je een onderzoek*. Groningen/Houten: Noordhoff.
24. Hamilton, W., & Mossman, H. (1972). *Human Embryology*. Baltimore: Williams & Wilkins company.
25. Hebgen, E. (2014). *Viszeralosteopathie* (5. auflage ed.). Stuttgart: Haug.
26. Heede, P. v. (2012). *Das kardiovaskuläre System in der Osteopathie*. Fischer.
27. Helsmoortel, J., Hirth, T., & Wühl, P. (2002). *Lehrbuch der viszeralen Osteopathie*. Stuttgart/New York: Thieme.
28. Hinkle, D., Wiersma, W., & Jurs, S. (1998). *Applied statistics for the behavioral sciences*. Boston, New York: Houghton Mifflin Company.
29. IAO. (sd). Opgeroepen op mei 2016, van <http://www.osteopathie.eu/nl/over-iao/geschiedenis>
30. Jochems, A., & Joosten, F. (2000). *Coêlho, Zakwoordenboek der Geneeskunde*. Arnhem: Elsevier/Koninklijk PBNA.
31. Keyser - Hoogenkamp, M. d., & Keyser, M. d. (2013). *Benelux Osteosurvey: 2013*. SWOO, Valkenswaard. Opgehaald van <http://swoo.nl/wp-content/uploads/2013/09/Benelux-Osteosurvey-2013.pdf>
32. Kopsch, F. (1914). *Rauber's Lehrbuch der Anatomie des Menschen*. (Vol. 3). Leipzig: Georg Thieme.
33. KPMG. (2011). *Report A: How do osteopaths practise?* Opgehaald van http://www.osteopathy.org.uk/uploads/how_do_osteopaths_practise_kpmg_reporta_ozone.pdf

34. Krönke, K. (2006). *A questionnaire to evaluate the Professional Field of Osteopathy in Austria*. Wien. Opgehaald van http://www.osteopathicresearch.org/paper_pdf/Kroenke1.pdf
35. Liem, T., Dobler, T., & Puylaert, M. (2013). *Leitfaden Viszerale Osteopathie* (2. ed.). Urban & Fischer Verlag Elsevier.
36. Mertens, J. (2010). *Praktijkonderzoek voor bachelors: Leidraad voorstudenten bij het (a)fstuderen in het competentiegericht HBO*. Bussum: Coutinho.
37. Metra, A., & Curtil, P. (2005). *Traité Pratique D'Ostéopathie Viscérale* (3e ed.). Editions Frison-Roche.
38. Mitjans, F. (2003). *Osteopatía Visceral: Procedimientos y técnicas en Torax y Abdomen*. Torres, Spanje: Morale.
39. Muts, R. (2011). *Visceraal concept*. College van Osteopatische Geneeskunde Amsterdam.
40. nl.wikipedia.org. (sd). Opgeroepen op mei 2016, van <https://nl.wikipedia.org/wiki/Motiliteit>
41. OIA. (2013). *Osteopathy and Osteopathic Medicine*. Chigaco. Opgehaald van <http://wp.oialliance.org/wp-content/uploads/2014/01/OIA-Stage-2-Report.pdf>
42. osteopathiedebakker. (sd). Opgeroepen op mei 2016, van <http://www.osteopathiedebakker.nl/>
43. osteopathie-lemmer. (sd). Opgeroepen op mei 2016, van <http://www.osteopathie-lemmer.nl/persoonlijk.php>
44. osteopathie-praktijk-hengelo. (sd). Opgeroepen op mei 2016, van <http://www.osteopathie-praktijk-hengelo.nl/>
45. Peeters, L., & Lason, G. (sd). *Viscerale Osteopathie. Diverse titels*. Gent, België: International Academy of Osteopathy. Opgehaald van <http://www.osteopathie.eu/nl/webshop/leerboeken/viscerale-osteopathie>
46. Ricard, F. (2008/2009). *Tratado de Osteopatía Visceral y Medicina Interna* (Vol. 1,2,3). Madrid: Panamericana.
47. Ruiz, F. (2008/2009). *Cuadernos de Osteopatía* (Vol. 8,9). Dilema editorial.
48. Sandler, S. (2012). *Osteopathy and Obstetrics*. Anshan.
49. Slotboom, A. (1987). *Statistiek in woorden De meest voorkomende termen en technieken*. Groningen: Wolters - Noordhoff.
50. Stemeseder, H. (2007). *Die Anwendung von visceralen Techniken in der Osteopatischen Praxis in Österreich*. Donau Universität Krems, Wiener Schule für Osteopathie, Seekirchen. Opgehaald van http://www.osteopathic-research.com/paper_pdf/StemesederHarald.pdf
51. Stone, C. (1999). *Viscera Revisited, a Study Guide* (republished ed.). Hereford, England: Osteopathic Supplies Limited, Berrington Press.
52. Stone, C. (2007). *Visceral and Obstetric Osteopathy*. Churchill Livingstone Elsevier.

53. The Barral Institute. (2007). *Visceral Manipulation: Study Guide Sampler (VM1 and VM2)*. The Barral Institute. Opgeroepen op mei 2016, van http://www.barralinstitute.com/articles/docs/marketing_materials/bi_study_guide_sampler.pdf
54. van Dun, P. (2014). *Status van de Osteopathie in de Benelux*. CORPP, Mechelen. Opgehaald van <http://www.corpp.org/resources/downloads>
55. Villar, J. (2011). *Exploring the Identity of the Osteopaths in Spain. A survey study*. European School of Osteopathy.
56. Weischenck, J. (1982). *Trattato di Osteopatia Viscerale*. (M. Romano, Vert.) Roma: Marrapese Editore.
57. Willard, F. (2012). Visceral fascia. In R. Schleip, T. Findley, L. Chaitow, & P. Huijing (Red.), *Fascia: The Tensional Network of the Human Body* (pp. 53-56). Elsevier.
58. www.woorden.org. (sd). Opgeroepen op mei 2016, van <http://www.woorden.org/woord/motiliteit>
59. Zee, F. (sd). hulp bij onderzoek. Opgehaald van <http://hulpbijonderzoek.nl/>