

Invloed van het aantal fysiotherapiesessies op herstel bij stuitpijn.

Wat is de relatie tussen de duur van de behandeling en het behaalde resultaat bij patiënten met coccygodynie?

Kian Robbertsen – 2784737
Begeleider: Lothar Kuijper
Vrije Universiteit Amsterdam

Inhoudsopgave

Abstract	3
Introductie	4
Methode	6
<i>Onderzoekspopulatie</i>	6
<i>Variabelen</i>	6
<i>In- en Exclusicriteria</i>	6
<i>Uitkomstvariabelen</i>	6
<i>Covariabelen</i>	7
<i>Effectmodifier</i>	7
<i>Analyses</i>	8
<i>Verklarend model</i>	8
Resultaten	9
<i>Studiepopulatie</i>	9
<i>Verklarende model</i>	9
Discussie	11
<i>Samenvatting</i>	11
<i>Eerdere literatuur</i>	11
<i>Beperkt effect covariabelen</i>	12
<i>Sterke en zwakke punten</i>	12
<i>Implicaties praktijk en vervolgonderzoek</i>	13
<i>Conclusie</i>	13
Reflectie	14
Literatuur	15
Apendix	17
Bijlage 1: Informed consent:	17
Bijlage 2: Intake vragenlijst:	19

Abstract

Coccygodynie is een complexe aandoening aan het stuitbeen die vaak zorgt voor langdurige pijnklachten. Hoewel er vele fysiotherapeutische behandelingen zijn, bestaan er geen richtlijnen voor de juiste behandelingen voor coccygodynie. Dit onderzoek had als doel om te onderzoeken of er een associatie is tussen het aantal behandelsessies en het behandelresultaat bij massagetechnieken en manuele manipulatie bij coccygodynie, en in hoeverre patiëntkenmerken hier een rol in spelen.

In een prospectief onderzoek met een open cohort zijn gegevens geanalyseerd van 79 patiënten met coccygodynie die het behandelresultaat hebben behaald. Er is gebruik gemaakt van een multinomiale logistische regressie om de relatie tussen het aantal sessies (continu) en het resultaat (drie categorieën) te onderzoeken, waar 'klachtenvrij' werd gezien als referentiecategorie. Potentiële confounders en effectmodificatoren zoals leeftijd, geslacht, duur van de klacht en laterale deviatie van het stuitbeen zijn meegenomen indien relevant.

Uit het gecorrigeerde model bleek dat een hoger aantal behandelsessies geassocieerd was met een lagere kans op een klachtenvrij resultaat. Dit effect was significant het geval voor '50% verbetering' ten opzichte van 'klachtenvrij' (OR = 1,466; 95%- BI: 1,178 - 1,824; $p < 0,001$), maar niet significant voor 'geen effect' ten opzichte van 'klachtenvrij' (OR = 1,217; 95%- BI: 0,892 - 1,660; $p = 0,215$). Alleen de covariabele 'duur van de klacht' verbeterde de model-fit aanzienlijk en is meegenomen in het gecorrigeerde model.

De studie suggereert dat een groter aantal sessies samenhangt met een kleinere kans op een volledig klachtenvrij behandelresultaat. Mogelijk is het aantal sessies een maatstaf voor de complexiteit en ernst van de klacht, in plaats van een directe oorzaak van het behandelresultaat. De resultaten bieden ruimte voor vervolgonderzoek met beter wetenschappelijke data en een grotere onderzoekspopulatie. Dit kan in de praktijk zorgen voor duidelijkere behandeltrajecten, waarbij patiënt en fysiotherapeut een beter beeld krijgen over waar de mogelijkheden tot verbetering liggen.

Introductie

Coccygodynie is een aandoening aan het stuitbeen die pijn veroorzaakt in het onderste deel van de rug, ter hoogte van het stuitje [1,2]. Deze pijn leidt tot beperkingen in het dagelijks leven en is vooral merkbaar tijdens het zitten [2–4], of bij het opstaan vanuit een zittende positie [4]. Hoewel de term coccygodynie al in 1859 door J. Simpson werd geïntroduceerd [5], is de aandoening coccygodynie nog steeds vrijwel onbekend en bestaan er ook nog geen eenduidige behandelrichtlijnen [6]. De onbekendheid over de incidentie van coccygodynie speelt hierbij een rol, het ene onderzoek geeft aan dat er geen exacte cijfers bekend zijn [5], waarbij een ander een incidentie van 1,24% rapporteert [7].

Er zijn risicofactoren bekend die het optreden van coccygodynie gedeeltelijk kunnen verklaren. Deze factoren omvatten onder- en overgewicht, snel gewichtsverlies, trauma (zowel intern als extern) en risicofactoren die zich voordoen tijdens zwangerschap of het geboorteproces [5,8]. Daarnaast komt het voor dat coccygodynie ontstaat zonder duidelijke oorzaak, in welk geval we spreken van een idiopathisch geval [6]. De symptomen van coccygodynie kunnen per individu sterk verschillen; bij sommige zijn de symptomen niet altijd aanwezig of verdwijnen ze spontaan, terwijl bij andere sprake is van chronische stuitpijn [7]. Er wordt gesproken over chronische stuitpijn wanneer deze langer dan twee maanden aanhoudt [6].

Het stuitbeen, officieel os coccygis, bestaat uit drie tot vijf wervels die meestal vergroeid zijn, met uitzondering van de eerste wervel [4,5,9]. Het is via het sacrococcygeale gewricht verbonden met het heiligbeen en wordt gestabiliseerd door verschillende ligamenten en spieraanhechtingen [4,5]. Daarnaast dient het stuitbeen als een belangrijk aanhechtingspunt voor spieren en ligamenten en speelt het een belangrijke rol bij de ondersteuning van het lichaam in een zittende positie [4,5]. Door deze functies kan letsel of een scheefstand van het stuitbeen leiden tot pijnklachten en eventuele bewegingsbeperkingen.

Door verschillende risicofactoren, variatie in pijnklachten en bewegingsbeperkingen bij coccygodynie is er weinig bekendheid over de juiste behandelmethodes en ontstaat er onenigheid tussen professionals. Er bestaan conservatieve en intensieve behandelingen tegen coccygodynie. Tot deze conservatieve behandelingen behoren het gebruik van zogenaamde stuitbeenkussens om de druk op het stuitbeen te verlichten tijdens het zitten, training ter verbetering van de zithouding en het toepassen van warmte of kou op het pijngebied [5,9]. Daarnaast kunnen niet-steroïdale anti-inflammatoire middelen (NSAID's) worden voorgeschreven om de pijn te verlichten [2,5], echter is er onvoldoende bekend over de effectiviteit van deze middelen. Conservatieve behandelingen blijken in 90% van de gevallen voldoende effectief te zijn, vaak verdwijnen niet-chronische stuitklachten sporadisch of met ondersteuning van deze behandelingen [5,10]. Dit suggereert dat de meeste stuitklachten vaak simpel te behandelen zijn, maar in de andere 10% van de gevallen blijkt de pijn hardnekkiger en slaan deze conservatieve behandelingen niet aan. Dan is het van belang dat er overgegaan wordt op intensievere behandeling.

Intensievere behandelingen voor coccygodynie zijn bijvoorbeeld bekkenbodemrevalidatie, manuele manipulatie en massage, intrarectale manipulatie, transcutane elektrische zenuwstimulatie (TENS) en psychotherapie [2,5]. Als deze behandelingen onvoldoende effect hebben, kan er overgestapt worden naar injecties rondom het stuitbeen, meestal ter hoogte van de sacrococcygeale overgang of sacrococcygeale ligamenten [5,11]. In het uiterste geval wordt coccygectomy overwogen [5], hierbij wordt de stuit operatief verwijderd.

Door de diversiteit aan behandelopties ontbreekt vaak voldoende kennis over zowel het bestaan van, als de juiste toepassing ervan. Een weinig onderzochte behandelmethode voor coccygodynie is het toepassen van massagetechnieken en manuele manipulatie. Een systematische review van G. Andersen et al. analyseerde 64 studies over het behandelen van coccygodynie, waarbij verschillende behandelmethodes en hun effectiviteit werden geëvalueerd. Eén van de geanalyseerde methodes was stretching en manipulatie, waarbij een verbetering van 2,19 van de 10 werd waargenomen op de visual analogue scale (VAS score) [8]. Deze score loopt van nul (geen pijn) tot tien (maximale pijn). De beschikbare data zijn echter beperkt, aangezien deze resultaten afkomstig zijn uit slechts één studie, waarbij het behandeltraject maximaal twee tot zes weken duurde [9]. Hierdoor blijft er dus onzekerheid bestaan over de effectiviteit en bredere toepasbaarheid van deze behandelmethode.

De toegepaste technieken van deze behandelmethode zijn gericht op het mobiliseren van het stuitbeen. Door middel van massage en manipulatie wordt de beweeglijkheid van het stuitje vergroot. Het doel is om de beweeglijkheid van het stuitbeen te verbeteren, zodat deze op natuurlijke wijze in de juiste positie terechtkomt [2]. Voorafgaand aan de behandeling wordt vaak een scheefstand van het stuitbeen vastgesteld, die door mobilisatie wordt gecorrigeerd. Echter zijn deze technieken wetenschappelijk niet goed onderzocht en worden ze vaak sporadisch toegepast in praktijken.

Hoewel er al onbekendheid bestaat over de effectiviteit van de behandeling, is het daarnaast onduidelijk of er een verband is tussen de duur van de behandeling, uitgedrukt in aantal sessies, en het behaalde resultaat. Inzicht in deze relatie is van belang om de kwaliteit van zorg voor patiënten te waarborgen. Het kan een realistischer beeld geven van de verwachte behandelduur, de kans op succes en de bijbehorende kosten. Bij de evaluatie van het behandelresultaat wordt er in eerste instantie gekeken of de patiënt klachtenvrij is. Als dit niet het geval is, wordt er gekeken naar procentuele verbetering ten opzichte van de beginsituatie. Dit onderzoek richt zich op de relatie tussen de duur van de behandeling en het behaalde resultaat. Hieruit volgt de volgende onderzoeksvraag: 'Wat is de relatie tussen de duur van de behandeling en het behaalde resultaat bij patiënten met coccygodynie?'.

Methode

Onderzoekspopulatie

Dit onderzoek is een prospectief onderzoek met een open cohort. De data worden retrospectief gebruikt voor dit onderzoek, nadat hier achteraf toestemming voor is verkregen, deze data zijn verzameld binnen een praktijk gespecialiseerd in stuitklachten. De data werden verzameld tussen medio 2021 en maart 2025 via een intakevragenlijst en anamnese. De onderzoekspopulatie bestaat uit patiënten tussen de 9 en 81 jaar oud, woonachtig in Nederland, die behandeld werden of momenteel onder behandeling zijn voor coccygodynie bij een fysiopraktijk in Amsterdam. De verzamelde data vormt een eerste stap in het in kaart brengen van de effectiviteit van de behandelmethode van de fysiotherapeut. Dit onderzoek maakt deel uit van een iteratief proces met als doel in de toekomst meer en beter gestructureerde data te verzamelen.

Variabelen

De dataset bevat gegevens van 280 patiënten, waarvan een deel nog in behandeling is. De gemeten variabelen omvatten onder andere informed consent, leeftijd, geslacht, duur van de klacht, of de klacht de primaire reden was voor aanmelden, de ontstaanswijze, de deviatie van de stuit, het aantal sessies en het behaalde resultaat. De dataset wordt gecontroleerd op missende en vreemde waarden met behulp van frequenties, waarbij onvolledige of foutieve data wordt geëxcludeerd indien nodig.

In- en Exclusiecriteria

Een aantal patiënten worden geëxcludeerd uit het onderzoek op basis van de uitkomstmaat. Patiënten die nog in behandeling zijn, worden niet meegenomen, aangezien er voor hen nog geen behandelresultaat beschikbaar is. Daarnaast worden alle patiënten geëxcludeerd die geen informed consent hebben ingevuld. Dit kan het gevolg zijn van het weigeren om toestemming te geven, of omdat er geen reactie kwam op de vraag tot deelname. Ook patiënten bij wie het behandelresultaat als 'onbekend' wordt aangegeven worden uitgesloten, omdat deze gegevens geen toegevoegde waarden bieden voor de analyse.

Patiënten die de behandeling niet volledig hebben afgerond maar waarvoor wel een behandelresultaat is genoteerd, worden wel meegenomen in het onderzoek. Het voortijdig beëindigen van een behandeling kan verschillende redenen hebben, zoals reisafstand, financiële overwegingen, of tevredenheid met het tot dusver behaalde resultaat. De patiënten beschouwen hun behandeling als afgerond en er is een resultaat behaald, dus worden de gegevens meegenomen in de analyse.

Uitkomstvariabelen

In dit onderzoek wordt het aantal sessies beschouwd als de determinant en het behaalde resultaat als uitkomstmaat. Het behaalde resultaat is procentueel weergegeven, dit kan variëren van geen verbetering (0%) tot volledig klachtenvrij (100%), met tussenliggende waarden zoals 50% verbetering. Vanwege de spreiding van de resultaten is ervoor gekozen om vier categorieën te definiëren; Geen resultaat {0}, minder dan 50% verbetering {1}, 50% verbetering of meer {2} en klachtenvrij {3}.

Daarnaast is er een aparte categorie 'overig' {4} gedefinieerd, waarin alle overige gevallen zitten zodat deze geëxcludeerd kunnen worden van de analyse. Het aantal sessies, is discreet numeriek en varieert van 1 tot 23 sessies.

Covariabelen

Leeftijd wordt in eerdere literatuur beperkt onderzocht als invloedrijke factor, vaak wordt er alleen een gemiddelde leeftijd van de onderzoekspopulatie bekendgemaakt [9,12,13]. Toch is het van belang om deze variabele mee te nemen tijdens de analyse als confounder, aangezien coccygodynie kan voorkomen op alle leeftijden [13,14] en leeftijd kan samenhangen met enerzijds het aantal sessies en anderzijds het behandelresultaat. Oudere patiënten hebben doorgaans een verminderde flexibiliteit en een langer herstelproces bij andere fysiotherapeutische behandelingen [15]. Dit komt door veranderingen aan de spieren, botten en gewrichten op oudere leeftijd [16]. Hierdoor kan het aantal benodigde sessies hoger liggen bij oudere patiënten dan bij jongere patiënten en kan het behandelresultaat ook verschillen. Leeftijd wordt in SPSS vastgelegd als een discreet numerieke variabele, waarbij de jongste patiënt 9 jaar oud is en de oudste 81 jaar.

Daarnaast kan geslacht ook een effect hebben op het aantal sessies en het behandelresultaat. De prevalentie van coccygodynie is bij vrouwen vijf keer hoger dan bij mannen [4,5,7], waardoor onderzoekspopulaties in studies over coccygodynie grotendeels uit vrouwen bestaan [9,12]. Daarom is het van belang om de mogelijke invloed van het geslacht mee te nemen in de analyse als confounder. Geslacht wordt in SPSS behandeld als een dichotome variabele, waarbij onderscheid wordt gemaakt op basis van geslacht bij geboorte.

Ten slotte kan ook de duur van de klacht een bepalende factor zijn voor zowel de behandelingsduur als het behandelresultaat. Chronische coccygodynie verkleint mogelijk de kans op een positief behandelresultaat ten opzichte van niet-chronische coccygodynie, hier is geen eerder onderzoek naar gedaan, wat reden is voor het meenemen van de duur van de klacht als confounder. De variabele 'duur van klacht' was oorspronkelijk numeriek, maar is voor deze analyse dichotoom gemaakt. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen chronische en niet-chronische stuitpijn, bij chronische stuitpijn is er sprake van stuitpijn die langer dan twee maanden aanhoudt [6].

Effectmodifier

In dit onderzoek wordt de variabele 'deviatie van het stuitbeen' beschouwd als een mogelijke effectmodifier. Hierbij wordt specifiek gekeken naar de laterale deviatie van het stuitbeen, waarbij het scheef naar links of rechts staat. Er is weinig literatuur beschikbaar over dit type afwijking, één observationeel onderzoek maakte gebruik van driedimensionale foto's om verschillende eigenschappen van het stuitbeen te bekijken, waaronder laterale deviatie. Het onderzoek suggereerde dat laterale deviatie de kans op het ontwikkelen van coccygodynie vergroot [17]. Echter is er nog geen onderzoek gedaan naar de invloed van laterale deviatie op behandelresultaten. Daarom is het relevant om te onderzoeken of de laterale deviatie van het stuitbeen effect heeft op het behaalde behandelresultaat. De variabele 'deviatie van het stuitbeen' is een nominale variabele met vier categorieën: links {0}, rechts {1}, midden {2} en ventraal {3}. De categorieën 'midden' en 'ventraal' bevatten echter slechts één geval, door te weinig observaties in deze categorieën worden deze dus geëxcludeerd uit de analyse.

Analyses

De gegevens zijn oorspronkelijk verzameld in een Excel-bestand en voor analyse omgezet naar een dataset in IBM SPSS versie 29. Na toepassing van de exclusiecriteria wordt de onderzoekspopulatie beschreven door het in kaart brengen van de frequentieverdelingen van de afhankelijke en onafhankelijke variabelen. Vervolgens worden de frequenties van potentiële confounders en effectmodificatoren vastgesteld en overzichtelijk gepresenteerd in een beschrijvende tabel.

Verklarend model

De uitkomstmaat 'het behaalde resultaat' is een ordinaal categoriale variabele, daarom wordt er vervolgens een ordinale logistische regressie uitgevoerd. Deze houdt namelijk rekening met de rangorde binnen de uitkomstcategorieën: geen verbetering {0}, minder dan 50% verbetering {1}, 50% of meer verbetering {2}, en klachtenvrij {3}. Voordat deze regressie wordt uitgevoerd is het van belang om te controleren of er aan de assumpties wordt voldaan, dit zorgt voor een valide analyse en correcte resultaten. Deze assumpties zijn: voldoende gegevens per categorie, onafhankelijkheid van observaties, multicollineariteit tussen onafhankelijke variabelen, lineariteit, en proportionele odds. Als een categorie niet voldoende gegevens heeft wordt deze niet meegenomen in de analyse. Daarnaast bestaat de data uit individuele patiëntgegevens, dus wordt ervan uitgegaan dat elke observatie onafhankelijk is. Een correlatiematrix toont aan of er sterke multicollineariteit aanwezig is tussen de onafhankelijke variabelen, als dit het geval is zal maar één van deze twee variabelen meegenomen worden in het onderzoek. Wanneer lineariteit wordt bevestigd hoeft er niks te gebeuren, als er geen lineariteit wordt gevonden, worden er dummies aangemaakt.

Na de regressie wordt er een 'Test of Parallel Lines' uitgevoerd, hiermee wordt de assumptie van de proportionele odds gecontroleerd. Deze test geeft aan of de effectgrote van een predictor hetzelfde is voor elke stap in de ordinale orde. Mocht de regressie hier niet aan voldoen, wordt er overgegaan naar een multinomiale logistische regressie. Daarnaast wordt de kwaliteit van het uiteindelijke model beoordeeld met een Chi-kwadraat toets. De Chi-kwadraat toets geeft weer of het volledige model met predictoren significant ($p < 0,05$) beter past dan een leeg model zonder predictoren.

Met opmerkingen [1]: Aanpassen

Resultaten

Studiepopulatie

De oorspronkelijke studiepopulatie bestond uit 280 patiënten. Na het toepassen van de exclusiecriteria bleef een uiteindelijke onderzoeksgroep van 79 patiënten over die een behandelresultaat behaalde en informed consent gaven. Tabel 1 geeft een overzicht van de kenmerken van deze populatie. De leeftijd varieert van 11 tot 80 jaar, met een gemiddelde leeftijd van 41,5 jaar en de meerderheid is vrouw (83,5%). Van de onderzochte patiënten behaalde 62 patiënten (78,5%) de uitkomstmaat 'klachtenvrij'. Daarnaast hadden 65 patiënten last van chronische coccygodynie (82,3%) en vertoonden 57 patiënten een laterale deviatie naar rechts (72,2%).

Tabel 1: Beschrijving van de studiepopulatie

Variable	Categorie	Geen effect (%)	50% verbetering of meer (%)	Klachtenvrij (%)	Totaal (n=79)
Aantal sessies:	Gemiddelde (S.D.)	5,6 (2,4 – 8,8)	8,6 (5,6 – 11,6)	3,9 (3,2 – 4,6)	4,7 (3,9 – 5,5)
Leeftijd:	Gemiddelde (S.D.)	39,2 (23,4 – 55,0)	44,4 (35,4 – 53,4)	41,2 (37,3 – 45,0)	41,5 (38,2 – 44,8)
Geslacht (%):	Man	0	3 (23,1)	10 (76,9)	13 (16,5)
	Vrouw	5 (7,6)	9 (13,6)	52 (78,8)	66 (83,5)
Duur klacht (%):	Niet-Chronisch (≤2 maanden)	0	1 (7,1)	13 (92,9)	14 (17,7)
	Chronisch (>2 maanden)	5 (7,7)	11 (16,9)	49 (75,4)	65 (82,3)
Scheefstand stuitbeen (%):	Links	1 (4,5)	4 (18,2)	17 (77,3)	22 (27,8)
	Rechts	4 (7,0)	8 (14,0)	45 (78,9)	57 (72,2)
Totaal Studiepopulatie (%):		5 (6,3)	12 (15,2)	62 (78,5)	79 (100)

Verklarende model

Om de relatie tussen het aantal sessies en het behandelresultaat te onderzoeken, is een multinomiale logistische regressie uitgevoerd. Er werd namelijk niet voldaan aan alle aannames van de ordinale logistische regressie, uit de test bleek dat er een statistisch significante afwijking was van de parallelle lijnenveronderstelling ($p=0,017$), terwijl deze niet significant moet blijken. De uitkomstvariabele heeft drie categorieën, waarvan 'klachtenvrij' als referentiecategorie is genomen.

Tabel 2 geeft het verklarende model weer, waarbij het effect van het aantal sessies op het behandelresultaat zichtbaar is vóór en ná het corrigeren met covariabelen. In het niet-gecorrigeerde model geldt het volgende: voor elke extra sessie neemt de odds op 'Geen effect' ten opzichte van 'Klachtenvrij' toe met een odds ratio (OR) van 1,213 (95%- BI: 0,918 - 1,603). Echter is dit resultaat niet significant gebleken ($p=0,175$), waardoor het met voorzichtigheid geïnterpreteerd moet worden. Voor '50% verbetering of meer' ten opzichte van 'Klachtenvrij' is de OR 1,444 (95%- BI: 1,168 - 1,785). Dit resultaat is wél significant gebleken ($p<0,001$).

In het gecorrigeerde model is gecontroleerd op het effect van covariabelen. De potentiële confounders bleken het resultaat beperkt te beïnvloeden, maar dragen bij aan een beter passend model gebaseerd op de Chi-kwadraat en pseudo R-square toetsen. Echter bleek er multicollineariteit te zijn tussen geslacht en leeftijd en de uitkomstvariabelen. Leeftijd en geslacht zijn daarom niet meegenomen als confounders en alleen de duur van de klacht is meegenomen in het gecorrigeerde model. De potentiële effectmodifier had geen significant interactie-effect en is niet opgenomen in het uiteindelijke model.

Na correctie blijkt dat de odds op 'Geen effect' ten opzichte van 'Klachtenvrij' per extra sessie toenemen met een OR van 1,217 (95%- BI: 0,892 - 1,660). Dit effect is echter nog steeds niet significant gebleken ($p=0,215$). Voor '50% verbetering of meer' ten opzichte van 'Klachtenvrij' is de OR 1,466 (95%- BI: 1,178 - 1,824), wat wederom statistisch significant blijkt ($p<0,001$).

Tabel 2: Verband tussen behandelduur en kans op verbetering of geen effect.

Behandelduur in aantal sessies*	Verbetering $\geq 50\%$ (OR, 95% BI)	P-waarde	Geen effect (OR, 95% BI)	P-waarde
<i>Niet gecorrigeerd (ruwe data)</i>	1,444 (1,168 – 1,785)	<0,001	1,213 (0,918 – 1,603)	0,175
<i>Gecorrigeerd**</i>	1,466 (1,178 – 1,824)	<0,001	1,217 (0,892 – 1,660)	0,215

*: De referentiecategorie is 'Klachtenvrij'.

**: Gecorrigeerd voor duur van de klacht.

Discussie

Samenvatting

In deze studie is onderzocht of het aantal behandelsessies samenhangt met het uiteindelijke behandelresultaat bij patiënten met coccygodynie. Uiteindelijk is er gebruik gemaakt van een multinomiaal logistisch regressiemodel. Uit het uiteindelijke gecorrigeerde model blijkt dat het aantal sessies positief geassocieerd is met een grotere kans op '50% verbetering of meer' ten opzichte van 'klachtenvrij' zijn. Dit verband heeft een odds ratio (OR) van 1,466 (95%- BI: 1,178 – 1,824) en dit verband bleef significant na het corrigeren van relevante covariabelen. Voor de kans van 'geen verbetering' ten opzichte van 'klachtenvrij' was ook een positieve associatie, namelijk een OR van 1,217 (95%- BI: 0,892 – 1,660), maar dit effect was niet significant ($p=0,215$). Uit de Chi-kwadraat en pseudo R-square toetsen kwamen significante resultaten, dit berust op een goede model-fit die niet puur door toeval verklaard kan worden en beter is met de predictoren dan zonder. Deze resultaten suggereren dat de kans op een klachtenvrij behandelresultaat afneemt naarmate een patiënt meer behandelsessies nodig heeft. Hierdoor ontstaat er een groep patiënten die langdurig behandeld worden, maar waarbij een optimaal resultaat niet vanzelfsprekend is. Dit kan wijzen op een behandeling die meer gericht wordt op het verbeteren van de functionaliteit dan op volledige genezing. Deze inzichten kunnen behandelaars en patiënten een beter beeld geven over de verwachte behandelduur, behandelresultaat en bijbehorende kosten.

Eerdere literatuur

Het directe verband tussen het aantal behandelsessies en het behandelresultaat is tot op heden nauwelijks onderzocht. Het verband komt echter wel overeen met andere revalidatiegerichte contexten en met eerdere verwachtingen. Zoals in de introductie vermeld, kent coccygodynie een divers ziektebeeld, met veel variatie tussen individuen in de symptomen, de ontstaanswijze en de duur van de klacht [7].

De bevindingen dat een hoger aantal behandelsessies geassocieerd is met een kleinere kans op een klachtenvrij resultaat, lijkt in eerste instantie tegen intuïtief. Een mogelijke verklaring ligt in de diversiteit en complexiteit van het ziektebeeld: het aantal sessies weerspiegelt in dit geval waarschijnlijk de ernst of complexiteit van de aandoening, in plaats van dat het hoge aantal sessies op zichzelf leidt tot een slechter behandelresultaat.

Deze interpretatie sluit aan bij bevindingen uit andere studies naar chronische pijn en revalidatie. E. Tseli et al. deed onderzoek naar pijnrevalidatieprogramma's. De resultaten tonen aan dat er geen significant verschil is tussen een kortdurende en langdurige behandeling, wat suggereert dat de behandelduur dus niet altijd gepaard gaat met een beter behandelresultaat [18]. Een andere studie naar chronische musculaire pijn beschreef dat de meeste patiënten verbetering ervaren, maar dat er aanzienlijke variatie bestond tussen de inhoud en de duur van de behandelingen [19]. Er wordt gesuggereerd dat de optimale 'dosis' sterk verschilt tussen individuen en dat het aantal sessies dus variabel is. Een hoger aantal sessies betekent dus niet per definitie een beter resultaat. Ondanks dat de besproken studies niet gericht zijn op coccygodynie, geeft het wel meer duidelijkheid over de complexiteit van chronische pijnbehandelingen en geeft het reden voor verder onderzoek.

Beperkt effect covariabelen

Hoewel leeftijd, geslacht en deviatie van het stuitbeen in eerste instantie werden meegenomen als potentiële confounders of effectmodificatoren, bleek de invloed van deze factoren te minimaal te zijn om mee te nemen in het gecorrigeerde model. Voor deze beperkte invloed zijn meerdere verklaringen mogelijk. Ten eerste is het mogelijk dat er onvoldoende spreiding is in de patiëntkenmerken in de studiebevolking: de meerderheid van de studiebevolking was namelijk vrouw en van middelbare leeftijd. Dit verkleint de statistische ruimte voor variatie en de generaliseerbaarheid. Ten tweede is het mogelijk dat leeftijd en geslacht niet bepalend zijn voor het verloop van het behandeltraject. Dit zal betekenen dat andere factoren, zoals therapietrouwheid of anatomische verschillen tussen individuen een grotere rol spelen in het verband tussen de behandelduur en het behandelresultaat. Ook bleek de deviatie van het stuitbeen geen effect te hebben op het model. Dit kan erop wijzen dat de positie van het stuitbeen geen relevante klinische impact heeft op het resultaat. Een andere mogelijkheid is dat deviatie geen invloed heeft omdat het een subjectieve meting is waarbij de verschillen minimaal zijn. Dit geeft ruimte voor verschil in interpretatie, waardoor er uiteindelijk geen juist verband ontstaat. De duur van de klacht had geen significant aantoonbare bijdrage aan de uiteindelijke voorspelling, maar verbeterde wel de model-fit. Om die reden is deze toch meegenomen in het gecorrigeerde model. Al deze factoren ondersteunen het feit dat er veel variatie zit bij chronische pijnklachten en benadrukt dat behandelduur en behandelresultaat in deze populatie complex samenhangen.

Sterke en zwakke punten

Dit onderzoek vormt een basis voor vervolgonderzoek naar de invloed van verschillende factoren op de behandeling van coccygodynie. Massagetechnieken en manuele manipulatie bij coccygodynie zijn tot nu toe nauwelijks onderzocht en dit onderzoek biedt de eerste basis voor verdere studies. Daarnaast heeft dit onderzoek bijgedragen aan het ontwikkelen van een informed consent-procedure, een intake-vragenlijst en een gestandaardiseerde database, zie bijlage 1 en 2. Dit zorgt voor vollediger verzamelde data, waardoor meerdere onderzoekers dit kwalitatief kunnen repliceren.

Tegenover de sterke punten staan ook enkele beperkingen. Zo is deze studie uitgevoerd met een relatief kleine studiebevolking, dit zorgt voor een mogelijk vertekend beeld van de uiteindelijke invloed van het aantal behandelsessies op het behandelresultaat. Als gevolg dat de resultaten voorzichtig geïnterpreteerd moeten worden. Daarnaast is de informed consent op een later moment verzameld dan de data van de patiënten, waardoor niet alle gegevens even bruikbaar bleken voor de studie. Dit beperkt de betrouwbaarheid en verhoogt het risico op toevalsbevindingen van het onderzoek, aangezien individuen die recentelijke behandeld zijn sneller reageren op een informed consent aanvraag. Bovendien zijn enkele variabelen, zoals laterale deviatie van het stuitbeen, gebaseerd op een subjectieve beoordeling van de fysiotherapeut. Dit bemoeilijkt de meetbaarheid en repliceerbaarheid van de variabelen tussen verschillende fysiotherapeuten. Een andere beperking is dat de dataverzameling aan de start van dit onderzoek nog niet volledig gestandaardiseerd en professioneel werd uitgevoerd, wat mogelijk geleidt kan hebben tot enkele foutieve of afwijkende waarde in de dataset. Een andere beperking is dat er geen controlegroep beschikbaar was, hierdoor is het moeilijk om de effectiviteit van de behandeling te vergelijken met een natuurlijk verloop of alternatieve behandelmethodes.

Tot slot is het mogelijk dat het aantal klachtenvrije patiënten in de onderzoekspopulatie overschat is, omdat de dataverzameling nog loopt. Klachtenvrije patiënten zijn volledig uitbehandeld en werden dus meegenomen in de studiepopulatie, terwijl patiënten die nog onder behandeling zijn buiten beschouwing zijn gelaten omdat er nog geen resultaat beschikbaar is. Dit kan hebben geleid tot selectiebias.

Implicaties praktijk en vervolgonderzoek

Dit onderzoek biedt waardevolle inzichten voor de fysiotherapie in de praktijk. Wanneer een patiënt langdurig onder behandeling blijft, zonder duidelijke verbetering, kan dit erop wijzen dat de kans op een klachtenvrij behandelresultaat aanzienlijk kleiner wordt. In zulke gevallen kan de fysiotherapeut een kosten-batenafweging maken: de behandeling stoppen om kosten en inspanning te vermijden, of het behandeltraject in overleg toch voortzetten als de fysiotherapeut nog wel mogelijkheden tot verbetering ziet. Het is van belang om het aantal sessies niet los te interpreteren van de ernst en duur van de klachten, aangezien dit waarschijnlijk een onderliggende verklaring vormt voor de relatie.

Daarnaast suggereert het onderzoek dat patiëntkenmerken zoals leeftijd, geslacht en de deviatie van het stuitbeen mogelijk minder invloed hebben dan eerder werd gedacht op het behandelresultaat. Dit kan fysiotherapeuten helpen bij het bepalen van een behandeltraject, echter is het van belang dat dit verder onderzocht wordt met een grotere studiepopulatie.

Hoewel deze studie meer inzichten biedt over de behandeling van coccygodynie, is het van belang dat er vervolgonderzoek plaatsvindt om bevindingen te bevestigen of ontkrachten. Een belangrijke aanbeveling is om in toekomstig onderzoek vanaf het begin op een gestandaardiseerde manier data te verzamelen, inclusief het direct verkrijgen van informed consent. Daarna zou dit onderzoek nogmaals uitgevoerd kunnen worden met een grotere studiepopulatie en met gebruik van bijvoorbeeld de VAS-score in plaats van procentuele verbeteringen, om de betrouwbaarheid van de gevonden resultaten te verbeteren. Deze suggestie voor vervolgonderzoek is dankzij dit onderzoek al in werking gezet, in samenwerking met de fysiotherapiepraktijk. Daarnaast kan het nuttig zijn om een onderzoek te doen naar een eventuele afkapwaarde voor het aantal sessies; dit zou een begin kunnen vormen van het ontwikkelen van richtlijnen voor fysiotherapeuten. Een ander interessant vervolgonderzoek is een kwalitatieve studie naar de reden voor het verlengen of stoppen van de behandeling vanuit het perspectief van de patiënt. Dit geeft een ander beeld voor de fysiotherapiepraktijken, maar kan wel waardevolle inzichten opleveren.

Conclusie

Concluderend heeft deze studie een positieve associatie gevonden tussen het aantal sessies en behandelresultaat '50% klachtenvrij of meer' ten opzichte van 'klachtenvrij'. Dit laat zien dat een groter aantal behandelsessies geassocieerd is met een kleine kans op volledig herstel. Mogelijk weerspiegelt het aantal sessies de ernst van de klacht, maar om dit verband goed te begrijpen zijn vervolgstudies van essentieel belang.

Reflectie

In het verloop van de stage zijn verschillende vaardigheden aan bod gekomen. Zo is er tijdens de stageperiode samengewerkt in een groepje met drie andere studenten, elk met een eigen onderzoeksvraag binnen één onderwerp. Daarnaast is er samengewerkt met een fysiotherapeut, hij begeleidde ons inhoudelijk en bij het opstellen van protocollen rondom zijn behandeling van coccygodynie. In deze samenwerking was het van belang om een vloeiende communicatie aan te houden met elkaar en met de begeleider, wat resulteerde in veel mailtjes en minimaal eens per week afspreken op de universiteit. Verder zagen we de fysiotherapeut ook met enige regelmaat om de vordering van het onderzoek en de protocollen te bespreken en hierover in discussie te gaan. De fysiotherapeut had nog geen ervaring in het wetenschappelijke onderzoek, dit botste in het begin, maar door helder te blijven communiceren en discussiëren zijn we uiteindelijk vaak op één lijn terecht gekomen.

Binnen ons groepje aan studenten verliep de communicatie ook goed. We maakte gebruik van een groepsapp en communiceerde vaak eerst met elkaar voordat er een mailtje werd gestuurd of voordat er een contactmoment werd afgesproken. Iedereen werd betrokken in de keuzes die gemaakt moesten worden en er was voldoende ruimte voor discussie wanneer nodig. Dit zorgde voor een goede groepsdynamiek waarin ieders mening serieus werd genomen. Organisatorisch hield iedereen zich aan de planning, of werd er zelf actie ondernomen wanneer iemand verhinderd was.

Professioneel gezien heb ik geleerd om duidelijk te communiceren met externe partijen, zoals in dit geval de fysiotherapeut, en om onderzoeksprotocollen op te stellen die wetenschappelijk en in de praktijk toepasbaar zijn. Praktisch ben ik gegroeid in het gebruik van SPSS en het verwerken van data. Hoewel de data in Excel was aangeleverd, moesten we zelf bepalen welke gegevens relevant waren voor onze onderzoeken en hoe ik deze moest coderen. Dit vergde overleg met groepsgenoten en uiteindelijk ook het terugkoppelen van ontbrekende data aan de fysiotherapeut, zodat hij dit in de toekomst kan gaan bijhouden.

Reflecterend op de stage heb ik geleerd over onderzoek doen, maar ook over samenwerken, communiceren en plannen. Het was van belang om om te gaan met verschillende belangen en om kritisch te kijken naar niet alleen mijn eigen werk, maar ook naar het werk van professionals. Aan het begin was ik wat afwachtend met communiceren en achteraf gezien had ik in het begin meer initiatief kunnen nemen, maar dit kwam later in de stage al snel op gang en ik zie dit als een goed leerpunt.

Literatuur

- [1] Tailbone (coccyx) pain - NHS n.d. <https://www.nhs.uk/conditions/tailbone-coccyx-pain/> (accessed May 8, 2025).
- [2] destuittherapeut n.d. <https://destuittherapeut.nl/> (accessed May 8, 2025).
- [3] Proctos Kliniek - Stuitpijn (coccygodynie) n.d. <https://proctoskliniek.nl/aandoening/stuitpijn-coccygodynie/> (accessed May 8, 2025).
- [4] Patel R, Appannagari A, Whang PG. Coccydynia. *Curr Rev Musculoskelet Med* 2008;1:223. <https://doi.org/10.1007/S12178-008-9028-1>.
- [5] Lirette LS, Chaiban G, Tolba R, Eissa H. Coccydynia: An Overview of the Anatomy, Etiology, and Treatment of Coccyx Pain. *Ochsner J* 2014;14:84.
- [6] De Andrés J, Chaves S. Coccygodynia: A proposal for an algorithm for treatment. *Journal of Pain* 2003;4:257–66. [https://doi.org/10.1016/S1526-5900\(03\)00620-5](https://doi.org/10.1016/S1526-5900(03)00620-5).
- [7] Dampc B, Słowiński K. Coccygodynia – pathogenesis, diagnostics and therapy. Review of the writing. *Polish Journal of Surgery* 2017;89:33–40. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0010.3909>.
- [8] Maigne JY, Doursounian L, Chatellier G. Causes and mechanisms of common coccydynia: Role of body mass index and coccygeal trauma. *Spine (Phila Pa 1976)* 2000;25:3072–9. <https://doi.org/10.1097/00007632-200012010-00015>.
- [9] Andersen G, Milosevic S, Jensen MM, Andersen M, Simony A, Rasmussen MM, et al. Coccydynia—The Efficacy of Available Treatment Options: A Systematic Review. *Global Spine J* 2021;12:1611. <https://doi.org/10.1177/21925682211065389>.
- [10] Mouhsine E, Garofalo R, Chevalley F, Moretti B, Theumann N, Borens O, et al. Posttraumatic coccygeal instability. *Spine Journal* 2006;6:544–9. <https://doi.org/10.1016/j.spinee.2005.12.004>.
- [11] Galhom A, Al-Shatouri M, El-Fadl SA. Evaluation and management of chronic coccygodynia: Fluoroscopic guided injection, local injection, conservative therapy and surgery in non-oncological pain. *The Egyptian Journal of Radiology and Nuclear Medicine* 2015;46:1049–55. <https://doi.org/10.1016/J.EJRM.2015.08.010>.
- [12] Kodumuri P, Raghuvanshi S, Bommireddy R, Klezl Z. Coccydynia – could age, trauma and body mass index be independent prognostic factors for outcomes of intervention? *Ann R Coll Surg Engl* 2017;100:12. <https://doi.org/10.1308/RCSANN.2017.0089>.
- [13] Scott KM, Fisher LW, Bernstein IH, Bradley MH. The Treatment of Chronic Coccydynia and Postcoccygectomy Pain With Pelvic Floor Physical Therapy. *PM&R* 2017;9:367–76. <https://doi.org/10.1016/J.PMRJ.2016.08.007>.
- [14] White WD, Avery M, Jonely H, Mansfield JT, Sayal PK, Desai MJ. The interdisciplinary management of coccydynia: A narrative review. *PM&R* 2022;14:1143–54. <https://doi.org/10.1002/PMRJ.12683>.
- [15] Heeft uw leeftijd invloed op blessures? | Fysio Lansingerland n.d. <https://fysiolansingerland.nl/2024/10/14/leeftijd-invloed-op-blessures/> (accessed May 8, 2025).
- [16] Veranderingen van het lichaam bij ouder worden | Dorsoo n.d. <https://www.dorsoo.be/nl/blog/veranderingen-van-het-lichaam-bij-ouder-worden> (accessed May 8, 2025).
- [17] Lee JY, Gil YC, Shin KJ, Kim JN, Joo SH, Koh KS, et al. An Anatomical and Morphometric Study of the Coccyx Using Three-Dimensional Reconstruction. *Anatomical Record* 2016;299:307–12. <https://doi.org/10.1002/AR.23300>.

- [18] Tseli E, Lomartire R, Vixner L, Johannes W, Grooten A, Gerdle B, et al. Clinical Medicine What Is the Effectiveness of Different Duration Interdisciplinary Treatment Programs in Patients with Chronic Pain? A Large-Scale Longitudinal Register Study n.d. <https://doi.org/10.3390/jcm9092788>.
- [19] Elbers S, Wittink H, Konings S, Kaiser U, Kleijnen J, Pool J, et al. Longitudinal outcome evaluations of Interdisciplinary Multimodal Pain Treatment programmes for patients with chronic primary musculoskeletal pain: A systematic review and meta-analysis. *Eur J Pain* 2021;26:310. <https://doi.org/10.1002/EJP.1875>.

Apendix

Bijlage 1: Informed consent:

Help je me mee bij het doen van onderzoek naar stuitklachten?

Informatie en toestemmingsformulier

Als fysio-manueel therapeut met een specialisatie op het gebied van bekken, zie ik veel mensen met stuitklachten. Er is nog weinig bekend over stuitklachten en er wordt weinig wetenschappelijk onderzoek naar gedaan omdat de prioriteiten vaak elders liggen. Daardoor is de kennis en hulp voor de mensen met deze klachten vaak beperkt, ondanks dat ze vaak veel pijn en beperkingen ervaren.

De laatste jaren heb ik door alle stuitbehandelingen een aantal nieuwe dingen ontdekt en daarop een behandeling ontwikkeld. Graag wil ik de kennis die ik vergaard heb toegankelijk maken voor de rest van de (para)medische wereld zodat zoveel mogelijk mensen erdoor geholpen kunnen worden. Daarvoor is wetenschappelijk onderzoek nodig en dat begint met het verzamelen van data.

Aangezien jij je bij mij gemeld hebt vanwege stuitklachten, zou ik je graag willen vragen of je me wilt helpen bij mijn project door me toestemming te geven de data van jouw behandeltraject te mogen gebruiken voor de onderzoeken waar ik bij betrokken ben en ga worden.

Hier beneden leg ik verder uit hoe dat in zijn werk gaat, wat dit voor jou betekent en om welke gegevens het gaat. Mochten hier vragen of onduidelijkheden over zijn, dan ben ik te allen tijde bereid deze te verhelderen.

Gegevensverzameling, opslag en verwerking

De verzamelde gegevens worden veilig opgeslagen voor zolang ik onderzoek doe naar stuitklachten en zijn alleen inzichtelijk voor de mensen die betrokken zijn bij het onderzoek. Dat zijn naast mijzelf mogelijk collega (fysio)therapeuten of onderzoekers aan onderzoeksinstellingen. Jouw gegevens worden geanonimiseerd gebruikt voor onderzoek, dus losgekoppeld van je naam en alle andere persoonsgegevens.

Ten aanzien van de openbaar gemaakte onderzoeksresultaten, zal het uitsluitend gaan om de gegevens van het collectief van de onderzochte personen. Alles wat naar buiten gebracht of gepubliceerd wordt, zal niet naar jou te herleiden zijn. Als er een individuele casus besproken zal worden met persoonlijke gegevens, zal daar altijd apart eerst toestemming voor gevraagd worden. Bij de ondertekening van dit formulier wordt gevraagd naar je naam en emailadres en dit is mede zodat andere onderzoekers de mogelijkheid hebben om te controleren of het onderzoek juist is uitgevoerd.

Doel voor onderzoeksgegevens

Het doel van de dataverzameling en de opgedane kennis over het optreden van stuitklachten en de effecten van de behandeling ervan, is:

- 👉 deze te delen via mijn website voor mensen die meer willen weten over stuitklachten (voornamelijk bezocht door patiënten met deze klachten of collega behandelaars)
- 👉 ze te gebruiken voor onderwijsdoeleinden zoals de trainingen die ik geef aan collega's om ze op te leiden in de behandeling van stuitklachten
- 👉 ze te verwerken tot wetenschappelijke artikelen voor publicatie in vakbladen

Toestemmingsverklaring

Graag de onderstaande vijf velden voorzien van een paragraaf indien akkoord

	paragraaf
Ik bevestig bovenstaande informatie gelezen en begrepen te hebben en dat de vragen die ik gesteld heb beantwoord zijn tot aan hier. Voor vragen over het onderzoek als ook verzoeken tot inzage, wijziging, verwijdering of aanpassing van de gegevens, kan te allen tijde contact met me opgenomen worden via roel@roelwilbers.nl. Hoe eerder dat gebeurt hoe beter want de mogelijkheid om gegevens in te trekken is beperkter of niet meer mogelijk als ze al gepubliceerd zijn.	
Ik ga ermee akkoord dat de aangegeven gegevens anoniem gebruikt worden voor informatieverstrekking aan geïnteresseerden, voor onderwijsdoeleinden en voor publicaties.	
Ik bevestig dat ik ten minste 18 jaar oud ben of de ouder/gemachtigde ben van degene om wiens gegevens het gaat	
Ik geef toestemming voor het verzamelen, gebruiken en bewaren van de volgende gegevens: 👉 De antwoorden over uw klachten gegeven bij de intake en/of in de vragenlijst die voor/bij de intake verstrekt is (samengesteld uit o.a. de BMI, CSI, PSK en VAS) 👉 De leeftijd bij het starten van de behandeling (dus geen geboortedatum) 👉 Het geslacht bij geboorte 👉 De oorzaak of aanleiding van de stuitklachten 👉 De duur dat de klachten aanwezig zijn bij de start van de behandeling 👉 Het gaat om de eerste episode van klachten of het een terugkerende klacht is 👉 Of de stuitklacht de primaire klacht is voor het verzoek voor behandeling 👉 De plek(ken) van de klacht(en) 👉 De positie van de stuit bij het eerste onderzoek (bijv. naar links of rechts) 👉 Het behandelresultaat aan de hand van klachtenvermindering in procenten 👉 Het aantal sessie dat nodig was om tot het behandelresultaat te komen 👉 De gebruikte behandelmethode(n), zoals behandeling in zit of lig of oefeningen voor thuis, die tot het behandelresultaat geleid hebben	
Ik verleen toestemming om mijn geanonimiseerde gegevens te gebruiken voor de lopende en toekomstige onderzoeken waar Roel Wilbers bij betrokken is.	

Veel dank voor je hulp en bijdrage,

Roel Wilbers

Naam:

Plaats en datum:

Email adres:

Handtekening:

Bijlage 2: Intake vragenlijst:

Welkom bij de stuittherapeut

Om je klachten en de factoren van invloed zo goed mogelijk te kunnen begrijpen, wil ik je graag vragen deze vragenlijst in te vullen voor me. De antwoorden zorgen voor waardevolle informatie waardoor ik je beter kan helpen om van de klachten zo effectief mogelijk te kunnen behandelen.

Dank je wel

Naam:	Leeftijd:	Man / Vrouw /Anders	Datum:
--------------	------------------	----------------------------	---------------

Hoe lang ben je? cm **Wat is je lichaamsgewicht?** kg
(Deze vraag refereert aan je Body Mass Index, waar stuitklachten vaak aan gerelateerd zijn)

A) De beperkingen en klachten bij activiteiten in het dagelijks leven

Pijnscore

Welke score zou je de pijn gemiddeld gedurende de dag willen geven? 0 = geen pijn, 10 = ondraaglijke pijn	
--	--

Beperkingen

Geef beneden aan welke activiteiten het meest pijnlijk en beperkt zijn in volgorde van belangrijkheid, waarbij de bovenste dus het meest vervelend is. Denk daarbij aan zitten, fietsen, opstaan uit zit, liggen, naar het toilet gaan staan, bukken, het aanraken of erop drukken, lopen, het doen van specifieke werkzaamheden of sporten enz.

Vul eerst de ernst van de pijn in bij de activiteit 0= geen pijn en 10 ondraaglijke pijn
Als je inmiddels al behandeling hebt gehad bij me, graag de situatie VOOR onze eerste sessie.
Vul daarna de mate van beperking in waarbij 0 geen enkele beperking is bij het uitvoeren van de activiteit en bij 10 het uitvoeren van de activiteit helemaal niet mogelijk is.

Hier beneden graag minimaal drie activiteiten noemen.

Activiteit	Mate van pijn van 0-10	Mate van beperking van 0-10
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

B) De invloed van overige klachten

Geef in onderstaande lijst aan in welke mate je de volgende klachten hebt.

Omcirkel één van de antwoorden of maak het vetgedrukt, syp niet de andere opties weghalen.

1	Ik voel me niet uitgeslapen 's morgens als ik wakker word	Nooit Zelden Soms Vaak Altijd
2	Mijn spieren voelen stijf en pijnlijk	Nooit Zelden Soms Vaak Altijd
3	Ik heb angstaanvallen	Nooit Zelden Soms Vaak Altijd
4	Ik knars of klem met mijn tanden	Nooit Zelden Soms Vaak Altijd
5	Ik heb last van diarree en/of constipatie	Nooit Zelden Soms Vaak Altijd
6	Ik heb hulp nodig bij het uitvoeren van dagelijkse activiteiten	Nooit Zelden Soms Vaak Altijd
7	Ik ben gevoelig voor fel licht	Nooit Zelden Soms Vaak Altijd
8	Ik ben snel moe bij fysieke activiteiten	Nooit Zelden Soms Vaak Altijd
9	Ik heb pijn over mijn gehele lichaam	Nooit Zelden Soms Vaak Altijd
1	Ik heb last van hoofdpijn	Nooit Zelden Soms Vaak Altijd
0		
1	Ik heb een ongemakkelijk gevoel in mijn blaas en/of een	Nooit Zelden Soms Vaak
1	branderig gevoel bij het plassen	Altijd
1	Ik slaap niet goed	Nooit Zelden Soms Vaak
2		Altijd
1	Ik kan me moeilijk concentreren	Nooit Zelden Soms Vaak
3		Altijd
1	Ik heb huidproblemen zoals droge huid, jeuk of	Nooit Zelden Soms Vaak
4	huiduitslag	Altijd
1	Stress verergert mijn lichamelijke klachten	Nooit Zelden Soms Vaak
5		Altijd
1	Ik voel me neerslachtig of depressief	Nooit Zelden Soms Vaak
6		Altijd
1	Ik heb weinig energie	Nooit Zelden Soms Vaak
7		Altijd
1	Ik heb spierspanning in mijn nek en schouders	Nooit Zelden Soms Vaak
8		Altijd
1	Ik heb pijn in mijn kaak	Nooit Zelden Soms Vaak
9		Altijd
2	Bepaalde geuren, zoals parfums, maken me duizelig en	Nooit Zelden Soms Vaak
0	misselijk	Altijd
2	Ik moet vaak plassen	Nooit Zelden Soms Vaak
1		Altijd

2	Mijn benen voelen ongemakkelijk en rusteloos wanneer ik 's avonds wil gaan slapen	Nooit Zelden Soms Vaak Altijd
2	Ik heb moeite om dingen te onthouden	Nooit Zelden Soms Vaak Altijd
3		
2	Als kind heb ik traumatische gebeurtenissen meegemaakt	Nooit Zelden Soms Vaak Altijd
4		
2	Ik heb pijn in mijn bekkenregio	Nooit Zelden Soms Vaak Altijd
5		

Hoeveel stress/onrust ervoer je in je leven in de periode voor en rond het ontstaan van de klachten, en hoeveel is dat nu?
0 = totaal zen, 10 = totale onrust en gevoel controle kwijt te zijn

Rond ontstaan	Nu

C) Klachtenbeschrijving

Omcirkel het antwoord van toepassing of haal andere antwoord(en) weg.

Hoe groot is het pijngebied bij de stuit? duimtop of kleiner – kleiner dan vuist – groter dan vuist
Waar zijn de klachten gelokaliseerd? in het midden – (meer) links – (meer) rechts

Is er zeurende/brandende pijn in het zitvlak of de bilregio? Ja / Nee
Is er zeurende/brandende pijn in de geslachtsorganen? Ja / Nee
Is er gevoelloosheid of tintelingen in de huid van het zitvlak of de billen? Ja / Nee
Is er gevoelloosheid of tintelingen in de geslachtsorganen? Ja / Nee

D) Medische diagnoses

Heb je recent onverklaarbaar gewichtsverlies gehad? Ja / Nee

Heb je in het verleden ooit kanker gediagnosticeerd? Ja / Nee

Zijn er door een arts in het verleden bij jou één van volgende aandoening gediagnosticeerd?
Omcirkel het antwoord of maak het vet of onderstreept indien van toepassing.

Restless legs syndrome (rusteloze benen) - Chronisch vermoeidheidssyndroom - Fibromyalgie

Kaakklachten - Migraine of spanningshoofdpijn - Prikkelbare darm syndroom - Depressie

Overgevoeligheid voor chemische stoffen - Nekletsel (incl. whiplash) - Angst- of paniekaanvallen

Verder gezondheidsklachten of medicijngebruik graag aangeven bij sectie G: bijzonderheden

E) Spanning in de bekkenbodemmusculatuur

Zijn een of meerdere van deze van toepassing? Omcirkel het antwoord of haal het andere weg.

Controle missen om op tijd naar het toilet te komen	Ja	Nee
Wel aandrang maar moeite om te komen tot plassen/ontlasting op toilet	Ja	Nee
Ongewenst verlies van urine of defecatie	Ja	Nee
Pijn, gevoeligheid of ongemak tijdens het vrijen	Ja	Nee
Met enige regelmaat last van obstipatie	Ja	Nee
Pijn, ongemak of zwaar gevoel in en rond de geslachtsorganen	Ja	Nee

Hoe vaak ben je bevallen?
Hoeveel bevallingen waren vaginaal?
Hoeveel bevallingen waren in het jaar voor het ontstaan van de stuitklachten?

--

F) Eerdere behandelingen

Heb je al andere therapeuten bezocht voor deze klachten? Denk hierbij aan fysiotherapeuten maar ook bekkenfysio's, chiropractors, osteopaten en zo voorts. Vermeld per therapeut wat de behandeling was (zoals massage, dry needling, oefeningen of directe behandeling aan de stuit) en het effect ervan.

Soort therapeut	De behandeling	Het effect

Heb je een arts bezocht voor deze klachten? Vermeld per arts wat de behandeling was (zoals medicatie of een injectie). Als je injecties hebt gehad dan graag het effect van elk van de injecties vermelden.

Soort arts	De behandeling	Het effect

G) Bijzonderheden

Mocht je nog iets kwijt willen of willen toevoegen dan kan dat hier of op de achterzijde van het formulier. Vermeld hier ook graag nog niet genoemde gezondheidsklachten en voorgeschreven medicatie.