

Fontys Paramedische Hogeschool

Orthopedische Technologie

De ervaringen tijdens de voorschrijvingsprocedure, en het gebruik van enkel-voetortheses

Kwantitatief onderzoek door middel van enquêtes onder EVO-gebruikers

Ellis van Luijk

Begeleider: Mark Arts

Opdrachtgever: Fred Holtkamp

- maart 2016 -

Voorwoord

Het onderzoeksverslag wat voor u ligt genaamd “De ervaringen tijdens de voorschrijvingsprocedure, en het gebruik van enkel-voetortheses” is geschreven omtrent het afstuderen aan de voltijd opleiding Orthopedische Technologie aan de Fontys Paramedische Hogeschool te Eindhoven.

Dit onderzoek is onderdeel van- en sluit aan bij het promotieonderzoek van dhr. Fred Holkamp, die opgezet is om de ervaringen van cliënten in kaart te brengen omtrent de aanmeetprocedure en gebruiksomgeving van enkel-voetortheses. Hierbij wil ik dhr. Fred Holkamp bedanken voor zijn hulp en begeleiding tijdens het opzetten van dit onderzoek en voor het in ontvangst nemen van de enquêtes tijdens dit onderzoek. Ik wil dhr. Mark Arts bedanken voor al zijn hulp en zijn begeleiding tijdens het gehele afstudeertraject en dhr. Pierre van Dijk voor zijn feedback tijdens het schrijven.

Ik wil de bedrijven Ortho-Technics Heerlen, OIM orthopedie Arnhem en Guido Schoenen Orthopedie Vaals bedanken voor hun medewerking en het vertrouwen in mij, zodat het mogelijk was voor mij om de enquêtes te verspreiden.

Ik bedank mijn familie en vrienden voor alle steun, hulp en handige tips en trics tijdens het afstuderen. Tot slot wil ik Felicia van Hoek, Marie-José van Luijk, Linda Ruiters, Pascal Theunissen en Vivian Emers bedanken voor hun tijd om mijn teksten door te lezen en opmerkingen en verbeteringen aan te geven.

Ellis van Luijk

Maart 2016

Samenvatting

Inleiding

Uit voorgaande onderzoeken blijkt dat 6 tot 30 procent van de cliënten het voorgeschreven hulpmiddel, die het onderste lidmaat ondersteunt tijdens het gaan, niet gebruikt of hier niet tevreden over is. Het doel van dit onderzoek is om inzicht te krijgen over de samenhang tussen het gebruik van een EVO, de tevredenheid, de betrokkenheid en in hoeverre rekening wordt gehouden met de woon- en werkomgeving van de EVO-gebruikers.

Methode

Voor het onderzoek is data verzameld middels schriftelijke enquêtes. De betreffende enquêtes waren opgemaakt uit 40 meerkeuze vragen. De onderzoeksgroep bestond uit 29 deelnemers in het bezit van één of meerdere enkel-voetortheses. Voor de rekrutering is samengewerkt met drie orthopedische bedrijven die veelvuldig (i.c. minimaal 10 per maand) EVO's voorschrijven. Voor het draaggedrag van de gebruikers zijn berekeningen gedaan, waaruit het gemiddelde draaggebruik per dag (uren/dag) resulteerde. Bij de tevredenheid, betrokkenheid en het rekening houden met woon- en werkomgeving is een somscore genomen. Door middel van Spearman rangcorrelatie berekeningen (d.m.v. SPSS software) zijn eventuele correlaties onderzocht, deze werden als significant beschouwd wanneer het significantieniveau lager was dan 5%.

Resultaten

Uit het onderzoek is gebleken dat 13 deelnemers de EVO niet tot weinig gebruiken, 24 zijn tevreden over de EVO, 27 geven aan zich betrokken gevoeld te hebben bij het voorschrijven van de EVO, 13 ervaren dat gevraagd is naar en rekening gehouden is met de woonomgeving en 12 ervaren dit omtrent de werkomgeving. Tussen het algemene gebruik en het rekening houden met de woonomgeving ($R=0,597$; $p=0,007$) en tussen het woongebruik en het rekening houden met de woonomgeving ($R=0,725$; $p=0,001$) is een significante correlatie gevonden.

Conclusie

Wanneer EVO-gebruikers ervaren dat de gebruiksomgeving wordt bevraagd en rekening wordt gehouden met de situatie, wordt de EVO vaker gedragen, wat betekent dat Orthopedisch adviseurs de gebruiksomgeving concreet zouden moeten maken.

Abstract

Objective

Previous researches show that 6 to 30 percent of the clients do not use or are dissatisfied with the prescribed devices that support the lower limb when walking. The aim of this research is to gain insight into the cohesion of the usage-, satisfaction-, the involvement- and the degree of consideration of the living- and working environment of AFO users.

Methods

The data has been collected with the use of written surveys, these were made up of 40 multiple-choice questions. The research group consisted of 29 participants who are in the possession of one or multiple AFO's. A co-operation with three orthopaedic companies that frequently prescribe AFO's (i.e. minimally 10 per month), lead to the recruitment. For the usability, calculations were made, which resulted in the average usability per day (h/day). Upon satisfaction, involvement and the degree of consideration of the living- and working environment, a sum was taken. By means of Spearman-rang correlation calculations (using SPSS software), potential correlations were examined, these were considered significant when the level of significance was lower than 5%.

Results

The research revealed that 13 participants do not or hardly use the AFO, 24 are satisfied with the AFO, 27 claim to feel involved during the prescription, 13 experienced that their living environment had been queried as well as taken into consideration, and 12 experience the aforementioned in regards to their working environment. A significant correlation was established between the general use and consideration of the working environment ($R=0.597$; $p=0.007$) and between the residential use and consideration of the living environment ($R=0.725$; $p=0.001$).

Conclusion

When AFO users experience that the environment has been queried and the situation has been taken into consideration, the AFO gets worn more often, meaning that Orthopaedic advisors should make the so-called environment of usage more concrete.

Inhoud

Voorwoord	1
Samenvatting.....	3
Abstract	4
Inleiding	6
Methode	10
Onderzoek ontwerp	10
Deelnemers	10
Ethische paragraaf.....	10
Meetinstrumenten	10
Dataverzameling.....	11
Data-analyse.....	11
Resultaten	14
Discussie	18
Conclusie	21
Bibliografie	22
Bijlage	I
I. Informatiebrief	I
II. Toestemmingsverklaring	IV
III. Enquête	VI
IV. Analyse input.....	XIX

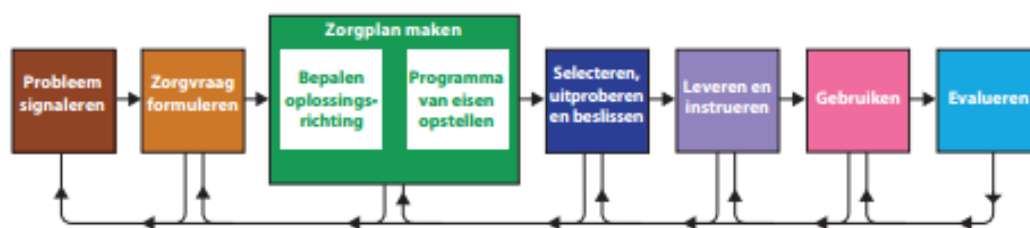
Inleiding

In 2013 telde Nederland 79.900 orthesegebruikers (1). Een deel hiervan (36.000) betrof de gebruikers van de been- en voetortheses, waaronder ook de enkelvoetorthese (EVO) en van dit aantal waren 16.650 gebruikers tussen de 25 en 64 jaar oud (1). EVO's worden aangemeten wanneer sprake is van neurologische aandoeningen of spieraandoeningen die het onderste lidmaat in functie beïnvloeden, zoals cerebrale parese (CP), cerebrovasculair accident (CVA), amyotrofische laterale sclerose (ALS) en andere ziekten waarbij de spieren of het zenuwstelsel zijn aangetast, waardoor motorische uitvalsverschijnselen van de onderste extremiteiten zijn ontstaan (2, 3). Een EVO dient te worden ingezet om een efficiënter en comfortabeler gangbeeld te verkrijgen, te zorgen voor pijnvermindering, deformiteit tegen te gaan, de functie van een ledemaat te bevorderen, het lidmaat te immobiliseren, correcties uit te voeren of om het lidmaat te ondersteunen (4-6). Wanneer een voorgeschreven EVO niet gedragen wordt, kan dit onder andere leiden tot struikelen, vermoeidheid tijdens het gaan, standafwijkingen van het onderste lidmaat waardoor mogelijk op lange termijn lopen niet meer mogelijk- of zeer beperkt is en het kan leiden tot pijn en krampen in het onderste lidmaat. Een EVO is het meest effectief wanneer deze zo veel mogelijk in functie gedragen wordt, ofwel wordt ingezet voor de doeleinden waarvoor de EVO is voorgeschreven (7, 8).

Uit verschillende onderzoeken blijkt dat 6 tot 30 procent van de cliënten niet tevreden is over het voorgeschreven hulpmiddel of het voorgeschreven hulpmiddel niet gebruikt, betreffend hulpmiddelen voor onderste extremiteiten die het lidmaat in functie ondersteunen tijdens het gaan (9-12). In het onderzoek van Malkin et al. betreft het ~27%, van de onderzoeksgroep, dat niet tevreden is met het voorgeschreven hulpmiddel, gespecificeerd voor EVO's (11). In enkele studies is onderzoek gedaan naar factoren die de tevredenheid over het gebruik van een EVO negatief beïnvloeden. Een mogelijkheid is dat de EVO pijn veroorzaakt of niet voldoende pijn vermindert, waardoor mensen de EVO liever niet gebruiken. Ook kan een laag gebruikers-niveau veroorzaakt worden door het ervaren van beperkingen bij het gebruik van een EVO in de alledaagse veelvoorkomende activiteiten (ADL-activiteiten). Daarnaast kan een slechte communicatie tussen orthopedisch adviseur (OA) en cliënt tijdens het eerste gesprek (anamnese) betreffend het uiteindelijke functioneel gebruik van de EVO binnenshuis, op het werk of beide een reden zijn om de EVO minder te gebruiken (12, 13). Tijdens de anamnese wordt een verwachtingspatroon gecreëerd bij de cliënt. Wanneer dit verwachtingspatroon geëvenaard wordt, zal de gebruiker tevreden zijn over het hulpmiddel. Verwachtingen die geborgd worden, leiden tot meer tevredenheid en gebruik (12, 13). Bij een slechte communicatie, bijvoorbeeld met een lage kwantiteit of een lage kwaliteit van de communicatie, kan de gebruiker het vertrouwen in het hulpmiddel en OA verliezen en vervolgens de keuze maken het loophulpmiddel niet te gebruiken

en hiervoor niet meer langs te komen bij de OA (12, 13). Onderzoek bij de gebruikers kan eventueel beweegredenen opbrengen waarom de EVO niet tot weinig gedragen wordt. Bij verder onderzoek kunnen dusdanig manieren en oplossingen ontstaan om dit vervolgens te voorkomen.

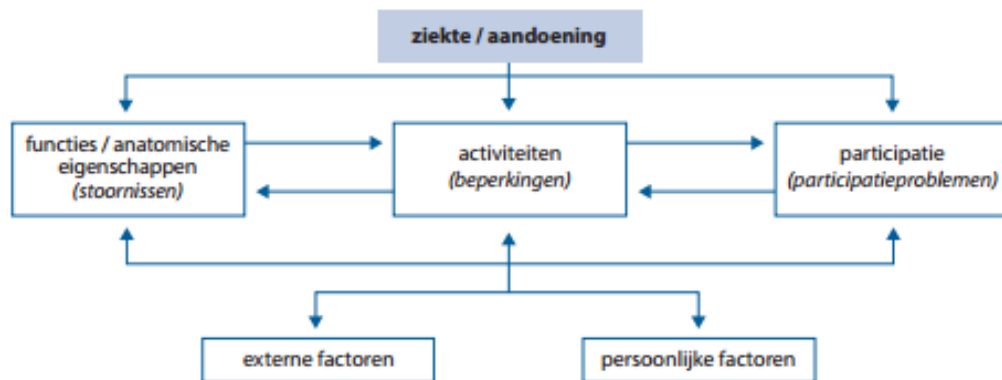
Een richtlijn voor beenorthesen bij neuromusculaire aandoeningen is opgesteld aan de hand van de procesbeschrijving hulpmiddelenzorg en de International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) (3). De procesbeschrijving hulpmiddelenzorg (Figuur 1) is een beschrijving waarin alle activiteiten weergegeven zijn die door de cliënt en de zorgdeskundige uitgevoerd dienen te worden. Wanneer deze stappen nagevolgd worden tijdens het verstrekingsproces van een hulpmiddel zal dit tot de juiste keuze voor een hulpmiddel leiden (3). Nadat de cliënt een probleem onderkent, daarmee naar de arts gaat en de arts een orthopedisch hulpmiddel noodzakelijk acht, komt de cliënt bij de OA terecht. Dit begint bij de tweede fase in de procesbeschrijving hulpmiddelenzorg, waar de OA samen met de cliënt de zorgvraag vaststelt en het zorgplan bepaalt.



Figuur 1 Procesbeschrijving hulpmiddelenzorg

De zorgvraag kan aan de hand van de ICF geformuleerd worden. De ICF is een classificatiesysteem waarin het functioneren van de cliënt centraal staat. De kernbegrippen 'functies en anatomische eigenschappen', 'activiteiten en participatie' en 'externe en persoonlijke factoren' vormen het ICF-schema (Figuur 2) (3). Bij 'functies en anatomische eigenschappen' worden de lichamelijke eigenschappen beschreven. Een verlies of afwijking in deze eigenschappen wordt als 'stoornis' aangeduid. Bij 'activiteiten en participatie' worden de beperkingen in het handelen en de participatieproblemen behandeld. De persoonlijke omgeving en de persoonlijke kenmerken van de cliënt worden bij 'externe en persoonlijke factoren' benoemd (3). De twee meest voorkomende situaties waarbij de EVO wordt ingezet, zijn in de woon- en werkomgeving, aangezien dit over het algemeen de grootste dagbesteding is van de Nederlandse burger (14). Dat de verschillende gebruiksomgevingen bevraagd worden is belangrijk, omdat verschillende situaties verscheidene functies van een hulpmiddel vergen. Deze situaties behoren tot de activiteiten, participatie en de

persoonlijke omgeving van de cliënt. Wanneer de ICF gehanteerd en bevraagd wordt, zal een passende zorgvraag en zorgplan worden opgesteld, waardoor een passend hulpmiddel kan worden gekozen (3).



Figuur 2 ICF-schema

In de voorgaande studies wordt geen onderscheid gemaakt in gebruiksomgeving, zoals woon- of werkomgeving, waarbij gekeken wordt naar de functie van de EVO in verschillende omgevingen. Voornamelijk gaan studies over het gebruik en de tevredenheid van het hulpmiddel. In het onderzoek van Malkin et al. (11) is onder andere gekeken in hoeverre de gebruikers het hulpmiddel wel of niet nuttig ervaren. De onderzoekers vermoedden dat onder andere de verwachtingen van de cliënt en de sociale factoren, waaronder werk gerelateerde zaken, hierop invloed kunnen hebben. Geconcludeerd is, dat tevredenheid het wel of niet nuttig ervaren van de EVO beïnvloedt (11). Daarnaast benoemen Staniszevska & Henderson de betrokkenheid van de cliënt bij het behandeltraject als belangrijk beïnvloedende factor (15). In een voorgaand onderzoek van Holtkamp et al. is ingegaan op het niet gebruiken van- en de ontevredenheid over het hulpmiddel (16). De onderzoekers zijn hierbij van mening dat een reden van ontevredenheid op voorhand voorkomen kan worden tijdens de anamnese, wanneer de zorgvraag en het zorgplan meteen concreet gemaakt worden. Bij dit onderzoek was 27% van de deelnemers (n=206) ontevreden over onder andere de betrokkenheid bij de voorschrijvingsprocedure en het uiterlijk en het gebruik van de EVO. Uit het onderzoek is tevens gebleken dat 11% van de deelnemers de EVO niet droeg (16). Er is meer kennis nodig over de samenhang tussen factoren die het draaggebruik en het draaggedrag beïnvloeden om vervolgens in de praktijk te kunnen anticiperen op laag gebruik en daar aansluitend mogelijk invloed op uit kunnen oefenen (15, 16). Wanneer een verband gevonden wordt, kan in de praktijk gekeken worden of hier oplossingen voor zijn. Een oplossing vinden is makkelijker wanneer het probleem duidelijk is, wat de beweegredenen vormt voor dit onderzoek. Hierbij is de nadruk gelegd op de tevredenheid,

betrokkenheid en in hoeverre tijdens de anamnese rekening wordt gehouden met de woon- en werkomgeving.

Aan de hand van een schriftelijke enquête zullen de bovengenoemde drie factoren behandeld worden om na te gaan of er tussen weinig draaggebruik en één of meerdere factoren een mogelijke samenhang bestaat. De hoofdvraag luidt: In hoeverre is er een samenhang tussen het draaggebruik van de EVO en factoren die het draaggebruik beïnvloeden?

De volgende drie factoren zijn meegenomen in dit onderzoek:

- De tevredenheid van de EVO-gebruikers;
- De ervaren betrokkenheid volgens de EVO-gebruikers tijdens de voorschrijvingsprocedure;
- De ervaring van de EVO-gebruikers betreffend het door de OA rekening houden met de woon- en werkomgeving.

Methode

Onderzoek ontwerp

Het onderzoek was een kwantitatief onderzoek en werd uitgevoerd aan de hand van een schriftelijke enquête. Deze enquêtes werden naar EVO-gebruikers in de regio Limburg, Utrecht en Gelderland gestuurd. Dit onderzoek was onderdeel van het overkoepelende onderzoek 'Use of and Satisfaction with Ankle Foot Orthoses' van Fred Holtkamp et al. (16). Het doel van dat onderzoek was om inzicht te krijgen over de factoren die het gebruik en de tevredenheid van de EVO-gebruikers beïnvloedden en de aanwezigheid van onbekende problemen aantoonde.

Deelnemers

Deelnemers waren geselecteerd aan de hand van in- en exclusiecriteria. Deelnemers met een leeftijd vanaf 20 jaar waren in dit onderzoek meegenomen. Rekening houdende met het feit dat de oudere deelnemers misschien nog niet bekend waren met digitale technologie, was gekozen om de enquêtes per post op te sturen. In overleg met de opdrachtgever was gekozen om een onderzoeksgebied te selecteren, zodat meerdere onderzoekers verschillende gebieden konden includeren. De deelnemers uit de regio Limburg, Utrecht en Gelderland waren voor dit onderzoek geïnccludeerd. De minimale periode dat de EVO in het bezit moest zijn van de cliënt was één maand. Hiervoor was gekozen zodat een correct beeld kon worden gevormd over het gebruik van de orthese. Het onderzoek was gericht op de woon- en werkomgeving van de gebruikers. Zowel werkende mensen, als niet werkende mensen, als mensen die gewerkt hebben maar dit door omstandigheden niet meer kunnen, werden geïnccludeerd in dit onderzoek. De aanname was dat de EVO of een lichamelijke aandoening een mogelijke oorzaak voor het niet werken kon zijn.

Ethische paragraaf

Om de deelnemers over de inhoud van dit onderzoek te informeren, was een informatiebrief (Bijlage I) opgesteld. Daarnaast was een toestemmingsverklaring (Bijlage II) door de deelnemers en de onderzoeker ondertekend, waarin was vastgelegd dat de data anoniem verwerkt zou worden en alleen voor de onderzoeker toegankelijk bleef. Beide formulieren dienden voor het invullen van de enquête doorgelezen te worden. Dit onderzoek viel onder de ethische toetsing van het 'Use of and Satisfaction with Ankle Foot Orthoses' –onderzoek (16). Wanneer de deelnemers later toch kozen niet mee te willen werken aan het onderzoek, is dit aangegeven en is deze data niet verwerkt.

Meetinstrumenten

Aan de hand van een enquête was de nodige data voor dit onderzoek verzameld (Bijlage 0). De enquête was in overleg met de externe opdrachtgever opgesteld. De eerder opgestelde vragenlijst van de

opdrachtgever 'Vragenlijst met betrekking tot het gebruik van de Enkelvoetorthese (spalk)' was doorgelezen (16). Op basis van deze vragenlijst waren nieuwe vragen toegevoegd. De toegevoegde vragen gingen specifiek in op de tevredenheid, de betrokkenheid en de woon- en werkomgeving. De Nederlandse versie van de Quebec User Evaluation of Satisfaction with Assistive Technology (D-Quest) was toegevoegd om, aan de hand van 12 aspecten, informatie te verzamelen betreffend de algemene tevredenheid over de EVO (17). De D-Quest is een bewezen betrouwbare en gevalideerde tool (18). De enquête bestond in totaal uit 40 meerkeuzevragen waarvan enkelen mogelijkheden tot aanvulling boden. Het invullen van de enquête nam ongeveer 15 minuten in beslag. Bij elke vraag was één antwoord aangekruist, tenzij anders vermeld.

Dataverzameling

De benadering van de bedrijven was telefonisch gegaan, waarna aanvullende informatie per mail was toegestuurd. Voor de rekrutering van deelnemers was samengewerkt met drie orthopedische bedrijven die veelvuldig (minimaal 10 per maand) EVO's voorschrijven. Deze bedrijven kregen een pakket met enquêtes die vervolgens verspreid zijn onder potentiële deelnemers. Bij deze enquête was de informatiebrief (Bijlage I), toestemmingsverklaring (Bijlage II) en een retourenvelop toegevoegd. Geanticipeerd werd op netto 30 tot 40 deelnemers per bedrijf, op in totaal 200 à 250 uitgezette enquêtes. Voor dit onderzoek zijn in totaal 130 enquêtes uitgezet, tenminste 29 enquêtes zijn correct retour gekomen, dit was een respons van ongeveer 22%.

Data-analyse

Totstandkoming uitkomstmaat

In dit onderzoek was de afhankelijke variabele het gebruik van de EVO. Hiervoor werden de proefpersonen gevraagd naar de duur en hoeveelheid van het algemeen gebruik van de EVO (vraag 17, 19), gebruik binnenshuis (vraag 21, 22) en het gebruik op het werk (vraag 33, 34). Op basis van de ingevulde antwoorden was het gemiddelde gebruik berekend, uitgedrukt in gemiddeld aantal uren per dag (uren/dag). Voor zowel binnenshuis als op het werk waren de berekeningen als volgt: het gemiddelde van het aantal dagen per week vermenigvuldigd met het gemiddelde aantal uren per dag, wat vervolgens werd gedeeld door 7 dagen in de week. Bijvoorbeeld: een cliënt die 2-3 dagen per week had aangegeven waarbij de EVO 4-8 uur per dag werd gedragen, de som werd dan: $(2,5 \times 6) / 7 = 2,14$ uur per dag. Bij deze berekening was aangenomen dat, uitgaande van 8 uur slaap per dag, dat de deelnemer de EVO 16 uur per dag zou kunnen gebruiken. In eerder onderzoek was een afkappunt van <60% voor 'weinig' en 'normaal' gebruikers en $\geq 60\%$ voor 'veel' gebruikers gehanteerd (19). Omdat voor dit onderzoek specifiek de 'weinig' gebruikers interessant waren, was gekozen voor de verdeling

<40% (<6.4 uur per dag) voor niet en weinig gebruikers en $\geq 40\%$ (≥ 6.4 uur per dag) voor normaal en veel gebruikers.

1) Tevredenheid

De tevredenheid over het hulpmiddel werd, aan de hand van de D-Quest, als volgt berekend: elke vraag had de keuzemogelijkheden 'totaal niet tevreden', 'niet tevreden', 'min of meer tevreden', 'tevreden' en 'zeer tevreden'. Deze mogelijkheden werden in orde genummerd van 1 tot en met 5, met 1 punt voor 'totaal niet tevreden' en 5 punten voor 'zeer tevreden' (17). Het geheel bestond uit 12 specifieke en 2 algemene vragen. Op de 14 vragen waren $14 \times 5 = 70$ punten te behalen, daarnaast gaf de persoon aan welke drie onderwerpen naar mening belangrijker zijn. Deze onderwerpen kwamen overeen met de specifieke vragen 1 t/m 12 en zijn dubbel meegeteld, maximaal konden $14 \times 5 + 3 \times 5 = 85$ punten behaald worden. De totale score werd gedeeld door 17 om zo de gemiddelde tevredenheid te bepalen. De uiteindelijke uitkomst lag tussen de 1 en 5. Aangenomen was dat een score van minder dan 3 als 'niet tevreden' werd beschouwd en een score gelijk aan of meer dan 3 als 'tevreden' werd beschouwd. (De vragen van de D-Quest hadden betrekking op de tevredenheid van de gebruikers over het hulpmiddel)

2) Betrokkenheid

Door middel van drie gesloten vragen (ja/nee) was de mate van betrokkenheid van de cliënten tijdens de voorschrijvingsprocedure onderzocht. Een ja-antwoord kreeg een score van 1 en een nee-antwoord een score van 0. Hoe hoger de som van de scores, hoe meer de cliënt betrokken werd bij het voorschrift van de EVO. Hierbij was een score gelijk aan of meer dan 1,5 als 'betrokken' aangenomen en een score van minder dan 1,5 als 'niet betrokken' aangenomen. (In de vragen 14, 15, 16 werd vastgesteld in hoeverre de gebruikers betrokken waren bij de keuze voor een EVO.)

3) Woon- en werkomgeving.

Door middel van vier gesloten vragen (ja/nee) omtrent de woonomgeving en drie gesloten vragen betreffend de werkomgeving, werd gevraagd in hoeverre volgens de deelnemer rekening werd gehouden met de woon- en werkomgeving. Een ja-antwoord kreeg een score van 1 en een nee-antwoord een score van 0. Hoe hoger de som van de scores, hoe beter er rekening werd gehouden met de woon- en werkomgeving. Een score van minder dan 2 werd aangenomen als 'niet goed' en een score gelijk aan of meer dan 2 als 'goed'. Voor de werkomgeving werd een score van minder dan 1,5 aangenomen als 'niet goed' en een score gelijk aan of meer dan 1,5 als 'goed' (In de vragen 23, 27, 28 en 29 werd vastgesteld in hoeverre rekening werd gehouden met de woonomgeving, en in de vragen

37, 38 en 39 werd vastgesteld of rekening gehouden werd met de werkomgeving tijdens de anamnese / aanmeten.)

Statistische analyse

De analyses waren uitgevoerd middels SPSS versie 21.0 software (IBM corp. Uitgave 2010. Armonk, NY, USA). Door middel van beschrijvende statistiek waren de karakteristieken van de deelnemers gerapporteerd. Hierin waren geslacht, regio, leeftijd, indicatie, gebruik EVO, werkstatus, soort werk en woonsituatie vermeld.

Met behulp van Spearman rangcorrelatie berekeningen werd de mate van samenhang getoetst tussen verschillende onafhankelijk variabelen en de afhankelijke variabele (draaggebruik EVO). De volgende vergelijkingen zijn geanalyseerd; 'algemeen gebruik – tevredenheid', 'algemeen gebruik – betrokkenheid', 'algemeen gebruik – rekening houden met woonomgeving', 'algemeen gebruik – rekening houden met werkomgeving', 'woongebruik – tevredenheid', 'woongebruik – betrokkenheid', 'woongebruik – rekening houden met woonomgeving', 'werkgebruik – tevredenheid', 'werkgebruik – betrokkenheid', 'werkgebruik – rekening houden met werkomgeving'. Voor het draaggebruik zijn de gemiddelde scores in uren/dag gebruikt en voor de tevredenheid, betrokkenheid en in hoeverre rekening was gehouden met de woon- en werkomgeving zijn de somscores, die uit de beschreven berekeningen zijn gekomen, gebruikt als data om de samenhang te toetsen. Voor het gebruik was het gemiddelde gebruik in uren per dag als input genomen, voor de tevredenheid was de uitkomst van de berekening als input genomen en voor de overige onafhankelijke variabele waren de somscores als input genomen (Bijlage IV). De correlatiecoëfficiënt (R) had de mate van samenhang weergegeven met de waardes tussen -1 en 1. Een eventuele samenhang werd als significant beschouwd wanneer het significantieniveau lager was dan 5% ($p < 0,05$).

Resultaten

In Tabel 1 zijn de algemene karakteristieken van de deelnemers weergegeven. In de enquête was gevraagd naar de plaats van gebruik van de EVO, waarin onderscheid werd gemaakt tussen 'binnenshuis', 'buitenshuis', 'in de wijk', 'oneffen terrein' en 'op het werk'. Van de deelnemers (n=28) gebruikten de meesten de EVO binnenshuis (78,6%).

Tabel 1 Algemene karakteristieken

Variabele	Uitkomst
Deelnemers, n	28
Mannen / vrouwen, n	18 / 10
Gemiddelde leeftijd, jaren (SD)	58 (16,77)
Gemiddelde gewicht, kg (SD)	81 (19,50)
Gemiddelde lengte, cm (SD)	174 (8,40)
Regio, n	
Limburg / Utrecht / Gelderland	19 / 2 / 7
Woonsituatie, n	
Tuiswonend / alleen-wonend / samen met gezin / samen met partner	3 / 4 / 15 / 6
Werksituatie, n	
Werkend / werkeloos / overig	9 / 16 / 3
1 EVO / 2 EVO's, n*	16 / 12
Indicatie, n	
ALS / CVA / polio / spierziekte / trauma / uitval na operatie / overig**	3 / 7 / 2 / 2 / 3 / 4 / 7
#maanden bezit laatste EVO, maanden, n	
1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / >6	2 / 1 / 3 / 1 / 4 / 4 / 13

* 1 EVO betreft een hulpmiddel voor één zijde (links of rechts), 2 EVO's betreft een hulpmiddel voor beide zijdes (links en rechts)

**Overig: geen goede aansturing zenuwstroom, hernia nucleus propulsus (HNP) hersenbeschadiging door koortsstuipen, neurologisch, spastische diplegie, syndroom van Perrault, vergroeiing voeten

Tabel 2 EVO gebruik (afhankelijke variabele)

<i>Gebruik*</i>	<i>n</i>
Gebruik algemeen	
Ontbrekende waarde	0
Niet - weinig gebruik	13
Normaal – veel gebruik	15
Woon gebruik	
Ontbrekende waarde	4
Niet - weinig gebruik	12
Normaal – veel gebruik	12
Werk gebruik	
Ontbrekende waarde	18
Niet - weinig gebruik	5
Normaal – veel gebruik	5

* <6,4 uren/dag voor niet – weinig gebruik, ≥6,4 uren/dag voor normaal – veel gebruik, de waardes gelegen tussen 0-11,1 uren/dag

Gekeken naar het algemene draaggebruik van de bevroagden, behoren 13 deelnemers tot de niet - weinig gebruikers (46%). Van deze groep gaven vijf deelnemers aan de EVO helemaal niet te gebruiken (18%). In de onderzoeksgroep bleken 11 deelnemers te werken, hiervan had één deelnemer de vragen omtrent het werken niet ingevuld. Van de totale onderzoeksgroep waren 18 niet werkend, waardoor de vragen betreffend het werkgebruik niet ingevuld waren en dit als ontbrekende waarde is genomen. Gevraagd is naar het soort werk dat de deelnemers doen. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen zittend, staand of lopend werk. Elk van de tien werkende deelnemers heeft een voornamelijk zittend beroep, waaronder drie deelnemers, die aangaven daarbij ook staand en lopend werk te doen. De onafhankelijke variabele, tevredenheid, betrokkenheid en het rekening houden met de woon- en werkomgeving, zijn in onderstaande tabel weergegeven (Tabel 3). Vierentwintig deelnemers waren tevreden over de EVO en de manier van werken vanuit het bedrijf (D-quest). Van de deelnemers gaven zevenentwintig aan betrokken te zijn geweest bij het voorschrijven van de EVO. Bij de vragen betreffend het rekening houden met de omgeving, hadden verscheidene deelnemers niet alle vragen ingevuld, waardoor data ontbreken. Tevens had een aantal deelnemers aangegeven niet goed meer te kunnen herinneren of dit wel of niet bevroagd was tijdens de anamnese. Van het overgebleven aantal deelnemers gaf het merendeel (woon; n=13, werk; n=12) aan ervaren te hebben dat gevraagd

was naar, en rekening gehouden was met de woon- en/of werkomgeving waarin de EVO gebruikt dient te worden.

Tabel 3 Tevredenheid, betrokkenheid, rekening houden met woon- en werkomgeving (onafhankelijke variabelen)

	<i>n</i>
Tevredenheid*	
Ontbrekende waarde**	1
Niet tevreden	3
Tevreden	24
Betrokkenheid***	
Ontbrekende waarde	0
Niet betrokken	1
Betrokken	27
Rekening houden met woonomgeving****	
Ontbrekende waarde	9
Geen rekening gehouden	6
Rekening gehouden	13
Rekening houden met werkomgeving****	
Ontbrekende waarde	6
Geen rekening gehouden	10
Rekening gehouden	12

* <3 niet tevreden, ≥3 tevreden, de waardes gelegen tussen 0-5

** 1 deelnemer had de D-quest niet volledig ingevuld, waardoor tevredenheid niet kon worden bepaald

*** <1,5 niet betrokken, ≥1,5 betrokken, de waardes gelegen tussen 0-3

**** <1,5 geen rekening gehouden, ≥1,5 rekening gehouden, de waardes gelegen tussen 0-3

In Tabel 4 zijn de geanalyseerde data weergegeven. Tussen het algemene gebruik van de EVO en het rekening houden met de woonomgeving tijdens het voorschrijven van de EVO, is een correlatiecoëfficiënt van 0,508 te zien met een p-waarde van 0,026. Tussen het woongebruik van de EVO en het rekening houden met de woonomgeving tijdens het voorschrijven van de EVO, is een correlatiecoëfficiënt van 0,591 te zien met een p-waarde van 0,010. De tevredenheid en het gebruik van de EVO in werkomgeving tonen een samenhang aan ($R=0,592$), deze is niet significant bevonden. De overige analyses hebben geen significante correlatie opgeleverd.

Tabel 4 Spearman rang correlatie

Onafhankelijk variabele – afhankelijke variabele	Correlatiecoëfficiënt	p - waarde
Algemeen gebruik – tevredenheid	-0,161	0,422
Algemeen gebruik – betrokkenheid	-0,073	0,711
Algemeen gebruik – rekening houden met woonomgeving	0,508	0,026*
Algemeen gebruik – rekening houden met werkomgeving	-0,308	0,163
Woongebruik – tevredenheid	0,216	0,322
Woongebruik – betrokkenheid	0,114	0,595
Woongebruik – rekening houden met woonomgeving	0,591	0,010*
Werkgebruik – tevredenheid	0,592	0,071
Werkgebruik – betrokkenheid	0,186	0,608
Werkgebruik – rekening houden met werkomgeving	0,342	0,333

* Significant bij een p-waarde van <0,05

Discussie

Dit onderzoek is opgezet om, door middel van enquêtes, te onderzoeken in hoeverre sprake is van samenhang tussen factoren die het draaggedrag beïnvloeden. Gekeken is naar de tevredenheid van de gebruikers, de betrokkenheid van de gebruikers bij het voorschrijven van een EVO en in hoeverre de gebruikers ervaren dat rekening wordt gehouden met de woon- en werkomgeving. Met de analyses zijn de volgende twee significante correlaties gevonden: tussen het algemeen gebruik en het rekening houden met de woonomgeving ($R=0,508$, $p=0,026$) en tussen het gebruik in woonomgeving en het rekening houden met de woonomgeving ($R=0,591$; $p=0,010$).

Bijna de helft van de onderzoeksgroep (46%) behoorde tot de 'niet tot weinig gebruikers', waarvan 18% van de deelnemers aangegeven had de orthese niet te gebruiken. De omvang van de onderzoeksgroep compliceert het om hier een sluitende conclusie aan te verbinden. Eerder vergelijkbaar onderzoek, weliswaar omtrent orthopedische schoenen, van Netten et al. (12) toonde aan dat 13% het hulpmiddel occasioneel droeg en 6% het hulpmiddel niet droeg. In voorgaand onderzoek betreffend EVO's van Holtkamp et al. (16) was het percentage 'niet gebruikers' 11%. De uitkomst uit eigen onderzoek van 18% 'niet gebruikers' ligt hoger dan bij voorgaande onderzoeken. Dit onderzoek is een bevestiging van de uitspraak dat het hulpmiddel niet altijd gedragen wordt. Dat de waardes in dit onderzoek hoger liggen, komt mogelijk door de omvang van de onderzoeksgroep. Verder onderzoek naar oplossingen voor niet gebruik is wenselijk om deze groep zo klein mogelijk te houden.

Van de deelnemers in dit onderzoek geeft 86% aan tevreden te zijn over het hulpmiddel. Onderzoek van Chen et al. (20) toont aan dat 67% tevreden is over het hulpmiddel. Het onderzoek van Holtkamp et al. (16) toont 75% tevreden deelnemers. In het onderzoek van Malkin et al. (11) geeft 73% van de deelnemers aan het hulpmiddel bevorderlijk te vinden. In dit onderzoek kan de tevredenheid een factor zijn die het gebruik in de werkomgeving beïnvloedt, deze bevinding is echter niet significant bevonden. De percentages liggen bij verscheidene onderzoeken rond de 70 à 80 procent, wat doet aannemen dat tevredenheid niet zozeer een invloed heeft op het draaggedrag van de gebruikers. Verder onderzoek met een groter aantal deelnemers kan aantonen of deze samenhang mogelijk significant is en de tevredenheid een beïnvloedende factor is voor het gebruik van de EVO in de werkomgeving.

Het percentage deelnemers dat in dit onderzoek aangeeft betrokken te zijn geweest tijdens de voorschrijvingsprocedure is 27%. Het onderzoek van Staniszevska & Henderson (15) beschrijft dat de betrokkenheid een belangrijke factor kan zijn voor een negatieve ervaring van de cliënt. De analyses in eigen onderzoek tonen echter niet aan dat betrokkenheid een beïnvloedende factor is voor het

gebruik van de EVO. In het onderzoek van Staniszweska & Henderson (15) wordt aangetoond dat de betrokkenheid invloed heeft op de ervaring van de cliënt. Hierbij wordt het gebruik echter niet specifiek benoemd. Een negatieve ervaring van de cliënt hoeft geen factor te zijn van laag draaggebruik; dit is een mogelijke verklaring voor de tegengestelde uitkomsten van beide onderzoeken. De betrokkenheid in dit onderzoek is aan de hand van drie eigen toegevoegde ja/nee vragen bepaald. Een gevalideerde tool om de betrokkenheid van cliënten te kunnen meten, is niet beschikbaar. De aanwezigheid hiervan zou echter wel voor betere betrouwbare uitkomsten kunnen zorgen, waarmee analyses uitgevoerd kunnen worden. Verder onderzoek kan een dergelijke tool ontwikkelen en specifiekere uitkomsten aantonen.

Van de onderzoeksgroep geeft eenderde aan dat de werkomgeving niet bevraagd was. Dit onderzoek toont aan dat het bevragen van de werkomgeving mogelijk een beïnvloedende factor is voor het dragen van de EVO zowel algemeen als tijdens werk gerelateerde activiteiten, dit is echter niet significant gebleken en kan dus op toeval berusten. Doordat tien deelnemers een relatief klein aantal is, is het lastig om hierover een concluderende uitspraak te doen. Onderzoek met een grotere deelnemersgroep kan aantonen of de samenhang significant is.

Resultierend uit dit onderzoek gebruiken cliënten, die ervaren hebben dat de OA rekening heeft gehouden met de woonomgeving, de EVO beduidend meer zowel algemeen als in de woonomgeving. Geen andere onderzoeken gaan specifiek in op de woon- en werkomgeving; vergelijkingen tussen voorgaande uitkomsten kunnen nog niet uitgevoerd worden. In dit onderzoek zijn de vragen omtrent het rekening houden met de woonomgeving ingevuld door 19 deelnemers. Van deze groep gaven zes deelnemers aan niet ervaren te hebben dat rekening werd gehouden met de woonomgeving. Concluderend uit het onderzoek, zou het verminderen van dit aantal kunnen resulteren in meer gebruik van de EVO wanneer de woonomgeving goed uitgevraagd wordt. Tijdens het uitvragen van de ICF wordt door de OA naar de verschillende omgevingen gevraagd waarin de EVO gebruikt dient te worden. Het is dus belangrijk dat de ICF op een manier bevraagd wordt zodat de cliënt ervaart dat rekening gehouden wordt met de woonomgeving. Verder onderzoek naar wanneer de cliënt daadwerkelijk ervaart dat de woonomgeving bevraagd wordt en die in acht genomen wordt tijdens het maken van de keuze voor het hulpmiddel is wenselijk. Mogelijke richtlijnen kunnen worden opgesteld die de OA kan hanteren tijdens de anamnese. De OA kan met deze richtlijn er voor zorgen dat de cliënt ervaart dat rekening wordt gehouden met de woonomgeving.

Voor de praktijk lijken de onderzoeksgegevens het belang te bevestigen van het goed uitvragen van de ICF, waarbij onder andere de woon- en werkomgeving in kaart gebracht worden. Wanneer de gebruikersomgeving duidelijk is, wordt hier een passende EVO bij gekozen. Een EVO die wordt ingezet voor de doeleinden waarvoor de EVO is voorgeschreven, gaat langer mee, wat op de lange termijn de kosten efficiënter maakt voor het bedrijf dat de EVO levert. Dit onderzoek gaat echter uit van de

ervaring van de cliënten en toont niet aan in hoeverre de OA daadwerkelijk de woon- en werkomgeving bevraagt tijdens de anamnese. Verder onderzoek zou hierover inzichten kunnen bieden, waaruit vervolgens conclusies kunnen worden getrokken.

Een sterk punt in dit onderzoek is, dat – ondanks dat de enquête niet gevalideerd is - aan de vragenlijst een gevalideerde tool is toegevoegd (D-quest) en dat de vragenlijst is samengesteld aan de hand van een bestaande vragenlijst, die opgesteld is tijdens het onderzoek van Holtkamp et al. (16), die gevalideerde vragen bevat. Het samenstellen van de enquête is tevens in samenwerking met de externe opdrachtgever gedaan, welke ervaring heeft in het onderzoek doen aan de hand van enquêtes. Een zwak punt in dit onderzoek is dat slechts 28 enquêtes ingevuld geretourneerd zijn, dit is veel minder dan beoogd en ook zeer weinig om goed onderbouwde conclusies te kunnen trekken. Resulterende in uitkomsten die de samenhang tussen onderzochte factoren niet aantonen, ondanks dat deze wel aanwezig kunnen zijn. Onderzoek met meer deelnemers zal dit moeten bevestigen.

Mogelijk kan dit onderzoek voortgezet worden. Hierdoor zal een grotere deelnemersgroep verkregen worden. Goed onderbouwde conclusies kunnen ontstaan wanneer meer data zijn verzameld.

Sommige deelnemers die de data betreffend het rekening houden met de woon- en werkomgeving niet volledig ingevuld hadden, hadden aangegeven dit niet goed meer te kunnen herinneren waardoor deze data dusdanig ontbreken. Daarom is aan te raden voor vervolgonderzoek, om het onderzoek over twee momenten te verdelen. Een moment kort nadat de anamnese heeft plaatsgevonden, zodat de proefpersoon de vragen over wat besproken is tijdens de anamnese goed kan beantwoorden. Het tweede moment kan dan na ongeveer 6 maanden gepland worden, zodat de proefpersonen een goed inzicht hebben omtrent het gebruik van de EVO.

Tijdens dit onderzoek is een afkappunt gekozen voor het categoriseren van ‘niet tot weinig gebruik’ en ‘normaal tot veel gebruik’. Hiervoor is gekozen omdat het onderscheid belangrijk was voor dit onderzoek en niet het precieze gebruik, zodat een contrast tussen de groepen ontstond. Echter kan het absolute gebruik toegevoegde waarde voor vervolgonderzoek zijn. Deze data kunnen verzameld worden door de proefpersonen een dagboek bij te laten houden waarin het gebruik per dag opgeschreven wordt.

Aanvullend op dit onderzoek zou observatief onderzoek tijdens de anamnese, omtrent de woon- en werkomgeving, interessant kunnen zijn. Zo kan nagegaan worden welke factoren daadwerkelijk besproken worden tijdens een anamnese bij het maken van de keuze voor het juiste hulpmiddel. Wanneer sprake is van een enquêteonderzoek, is het raadzaam dit digitaal te maken. In dit onderzoek was gekozen voor schriftelijke enquêtes en is opgemerkt dat wegens privacy gevoeligheid (vrijgeven van adressen) bedrijven niet snel mee wilden werken. Mailadressen zijn

minder privacy gevoelig waardoor de kans groter is dat bedrijven mee willen werken aan een onderzoek.

Conclusie

Wanneer EVO-gebruikers ervaren dat de gebruiksomgeving wordt bevraagd en rekening wordt gehouden met de gebruikssituatie, zal de EVO vaker gedragen worden. Daarnaast wordt de EVO passend gekozen bij de beoogde doeleinde, waardoor de EVO mogelijk langer mee gaat. Dit betekent dat OA-ers de gebruiksomgeving tijdens de anamnese concreet moeten maken. Op lange termijn kan dit mogelijk er voor zorgen dat het aantal cliënten die de voorgeschreven EVO niet dragen teruggedrongen wordt en dat de EVO voor de juiste doeleinde wordt ingezet, wat vervolgens kostenbesparing voor het bedrijf kan opleveren.

Bibliografie

1. Zorginstituut Nederland. (2016). *Aantal gebruikers 2010-2013, hulpmiddelencategorie C05: Orthesen Diemen*. Op 15-04-2015 verkregen via <https://www.gipdatabank.nl/databank.asp>.
2. Brehm MA, Harlaar J, Schwartz M. Effect of ankle-foot orthoses on walking efficiency and gait in children with cerebral palsy. *J Rehabil Med* 2008; 40: 529-534.
3. Brehm MA, Nollet F, Altmann VC. *Beenorthesen bij neuromusculaire aandoeningen*. Reed Business Education 2014.
4. Balaban B, Yasar E, Dal U, Yazicioglu K, Mohur H, Kalyon TA. The effect of hinged ankle-foot orthosis on gait and energy expenditure in spastic hemiplegic cerebral palsy. *Disability and rehabilitation* 2007; 29: 139-144.
5. Clark H, Rome K, Plant M, O'Hare K, Gray J. A critical review of foot orthoses in the rheumatoid arthritic foot. *Rheumatology* 2006; 45: 139-145.
6. Crawford F, Thomson CE. Interventions for treating plantar heel pain (Review). The Cochrane database of systematic reviews 2010.
7. Hagen W. (2010). *AFO & KAFO Wear and Care Guide Willmar*. Op 15-04-2015 verkregen via http://www.orthotist.com/AFO_KAFO_Wear_and_Care_.html.
8. Nobbe Orthopedics. (2012). *Patient instructions for wearing and caring for your ankle foot orthosis (AFO)*. Op 15-04-2015 verkregen via http://www.nobbeorthopedics.com/sg_AFO.htm.
9. Magnusson L, Ahlstrom G, Ramstrand N, Fransson EI. Malawian prosthetic and orthotic users' mobility and satisfaction with their lower limb assistive device. *J Rehabil Med* 2013; 45: 385-391.
10. Magnusson L, Ramstrand N, Fransson EI, Ahlstrom G. Mobility and satisfaction with lower-limb prostheses and orthoses among users in Sierra Leone: a cross-sectional study. *J Rehabil Med* 2014; 46: 438-446.
11. Malkin K, Dawson J, Harris R, Parfett G, Horwood P, Morris C, et al. A year of foot and ankle orthotic provision for adults: prospective consultations data, with patient satisfaction survey. *Foot (Edinb)* 2008; 18: 75-83.
12. van Netten JJ, Jannink MJA, Hijmans JM, Geertzen JHB, Postema K. Use and usability of custom-made orthopedic shoes. *The Journal of Rehabilitation Research and Development* 2010; 47: 73.
13. Halsne EG, Paeco AD, Hafner BJ. Satisfaction outcome measures in orthotics. *American Academy of Orthotists & Prosthetists* 2011; 1.

14. Wieling M. Mannen werken en klussen vooral, vrouwen zorgen. Centraal Bureau voor de Statistiek 2000; 2: 4-5.
15. Staniszewska SH, Henderson L. Patients' evaluations of the quality of care: influencing factors and the importance of engagement. *Journal of advanced nursing* 2005; 49: 530-537.
16. Holtkamp FC, Wouters EJM, van Hoof J, van Zaalen Y, Verkerk M. Use of and Satisfaction with Ankle Foot Orthoses. *Clinical Research on Foot & Ankle* 2015; 3: 1-8.
17. Wessels RD, Knops H, de Witte L. D-Quest meetinstrument voor de tevredenheid over een hulpmiddel verstrekking. Hoensbroek: iRv; 2000.
18. Wessels RD, De Witte LP. Reliability and validity of the Dutch version of QUEST 2.0 with users of various types of assistive devices. *Disability and rehabilitation* 2003; 25: 267-272.
19. Chantelau E, Haage P. An audit of cushioned diabetic footwear: relation to patient compliance. *Diabetic medicine : a journal of the British Diabetic Association* 1994; 11: 114-116.
20. Chen CL, Teng YL, Lou SZ, Lin CH, Chen FF, Yeung KT. User satisfaction with orthotic devices and service in taiwan. *PLoS One* 2014; 9: 1-10.

Bijlage

I. Informatiebrief

Geachte heer, mevrouw,

In deze brief vindt u informatie over een onderzoek ten behoeve van de opleiding Orthopedische Technologie van de Fontys Paramedische Hogeschool in Eindhoven. Wij willen u vragen uw medewerking te verlenen aan dit onderzoek door middel van het invullen van een vragenlijst.

Waarom dit onderzoek?

De ontwikkelingen binnen de orthopedische technologie staan niet stil. Ook het vergroten van tevredenheid en optimaliseren van de hulpmiddelen zoals u die gebruikt, hoort hierbij. Doel van dit onderzoek is om te onderzoeken in hoeverre uw tevredenheid, de communicatie tussen u en uw orthopedisch adviseur en uw betrokkenheid bij het proces invloed heeft op het gebruik van uw EVO('s).

Deze vragenlijst richt zich op de tevredenheid en het gebruik van het hulpmiddel in uw woon- en werkomgeving. Daarnaast richt de vragenlijst zich op het contact tussen u en uw orthopedisch adviseur en de betrokkenheid van u tijdens het proces.

De vragenlijst heeft tot doel inzicht te verkrijgen in de redenen voor het gebruik of niet-gebruik van de orthesen. Aan de hand van de uitkomsten van dit onderzoek kunnen mogelijk verbeterpunten benoemd worden ten aanzien van het aanmeten van een hulpmiddel. U wordt daarom dan ook vriendelijk verzocht uw ervaringen met het orthopedisch hulpmiddel kenbaar te maken.

Dit onderzoek vindt plaats in samenwerking met (naam bedrijf), waar u uw orthopedische voorziening geleverd hebt gekregen.

Wat betekent dit onderzoek voor u?

Voor dit onderzoek wordt u gevraagd de bijgesloten vragenlijst in te vullen en daarna aan ons terug te sturen. Het invullen van de vragenlijst neemt ongeveer 15 minuten van uw tijd in beslag.

Na beantwoorden kan de vragenlijst teruggestuurd worden door middel van de bijgevoegde antwoordenvolp (een postzegel is niet nodig).

Indien u besluit mee te doen, stellen we het zeer op prijs als u uw enquête binnen 2 weken weer terugstuurt met daarbij een ingevulde toestemmingsverklaring voor het anoniem verwerken van uw gegevens.

Privacy

Deelname aan dit onderzoek is vrijwillig. U beslist zelf of u mee wilt doen aan dit onderzoek. Alle gegevens worden vertrouwelijk behandeld en alle persoonsgegevens die tot uw identiteit kunnen leiden, worden geanonimiseerd.

Heeft u nog vragen?

Als u na het lezen van bovenstaande nog vragen heeft over dit onderzoek of behoefte heeft aan een nadere toelichting dan kunt u altijd contact opnemen. Het telefoonnummer is 06-38268296 (Ellis va Luijk, onderzoeker)

We hopen dat u mee doet aan dit onderzoek. Mochten we van u, vanaf ontvangst van deze brief met de vragenlijst, na drie weken nog geen reactie hebben ontvangen, zullen we u een herinneringsbrief sturen met de vraag of u alsnog de vragenlijst wilt invullen en daarmee aan dit onderzoek mee wilt doen.

Met vriendelijke groet en bij voorbaat dank voor uw medewerking,

Ellis van Luijk,

Fontys Paramedische Hogeschool Eindhoven / Opleiding Orthopedische Technologie

Telefoon: 06-38268296

Email: ellis.vanluijk@student.fontys.nl

Bijlagen:

- Toestemmingsverklaring
- Vragenlijst
- Retourenvelop

II. Toestemmingsverklaring

Ik verklaar hierbij deel te nemen aan onderzoek naar gebruik en tevredenheid van enkelvoetorthese(s).
Ik ben schriftelijk geïnformeerd over het doel van het onderzoek en ik weet welke stappen ondernomen worden. Ik neem vrijwillig deel aan het onderzoek in de vorm van een vragenlijst.

Hierbij geef ik toestemming om de informatie met betrekking tot de enkelvoetorthese(s) te verwerken in het onderzoek.

☐ Ja ☐ Nee

Hierbij geef ik toestemming om de resultaten voor onderwijsdoeleinden te gebruiken.

☐ Ja ☐ Nee

Naam : _____

Adres : _____

Postcode, woonplaats : _____

Geboortedatum : _____

Datum : _____

Handtekening deelnemer

Ik verklaar, door ondertekening van deze verklaring, informatie met betrekking tot de verzamelde gegevens en uit onderzoek verkregen resultaten, die voor bovengenoemd project praktijkgericht onderzoek verwerkt worden, waarvan bekend is of redelijkerwijs begrepen kan worden dat dit als geheim of vertrouwelijk wordt beschouwd, strikt geheim te houden.

Naam : _____

Adres : _____

Postcode, woonplaats : _____

Geboortedatum : _____

Datum : _____

Handtekening onderzoeker

III. Enquête

Inleiding:

Het doel van deze vragenlijst is na te gaan hoe tevreden u bent over uw huidige enkelvoetorthese, ook wel spalk genoemd.

Voor het beantwoorden van de verschillende vragen zijn er verschillende antwoordmogelijkheden. Om een juist en compleet beeld te krijgen, vragen we u om alle vragen te beantwoorden. Het beantwoorden doet u door het bolletje dat voor u van toepassing is, in te kleuren.

Gelieve bij elke vraag één bolletje te kleuren, tenzij anders aangegeven.

Soms hoeft u geen antwoord in te vullen op een vraag omdat deze niet voor u van toepassing is. U wordt dan verwezen naar de eerst volgende vraag die voor u van toepassing is.

Voorbeeld:

Vragen waarbij gevraagd wordt naar één antwoord:

- ☐ Antwoord 1
- ☐ Antwoord 2
- ☐ Antwoord 3
- ☐

Vragen waarbij gevraagd wordt naar meerdere antwoorden:

Meerdere antwoorden mogelijk

- ☐ Antwoord 1
- ☐ Antwoord 2
- ☐ Antwoord 3
- ☐

Vragen waarbij schriftelijk aangevuld kan worden:

- ☐ Antwoord 1
- ☐ Antwoord 2
- ☐ Antwoord 3
- ☐ ...
- ☐ Anders namelijk: mijn eigen antwoord

Algemeen

Dan volgen nu eerst een aantal algemene vragen.

Datum invullen enquête : _____

1. Wat is uw leeftijd? : _____

2. Wat is uw geslacht?

- ☐ Man
- ☐ Vrouw

3. Wat is ongeveer uw lichaamsgewicht? : _____ kg

4. Wat is ongeveer uw lichaamslengte? : _____ cm

5. Wat is uw woonsituatie?

- ☐ Thuiswonend
- ☐ Alleen wonend
- ☐ Samenwonend met partner
- ☐ Samenwonend met gezin
- ☐ Uitwonend in (verzorging) instelling

6. Wat is uw werksituatie

- ☐ Werkend
- ☐ Momenteel werkeloos ten gevolge van indicatie
- ☐ Werkeloos
- ☐ Anders namelijk: _____

7. Wanneer u “momenteel werkeloos ten gevolge van indicatie” heeft geantwoord, waarom niet:

- ☐ Opgesloten gevoel
- ☐ Pijn
- ☐ Onhandig
- ☐ Uiterlijk van de EVO
- ☐ Vermoeiend
- ☐ Transpiratie
- ☐ Slijtage kleding
- ☐ Anders namelijk: _____

8. Wonende in regio

- ☐ Limburg
- ☐ Utrecht
- ☐ Gelderland
- ☐ Overig: _____

De volgende vragen gaan over hoe tevreden u bent met uw spalk. Gelieve het bolletje in te kleuren wat voor u van toepassing is. Bij ontevredenheid, dit gelieve in de laatste cel toe te lichten.

1	Hoe tevreden bent u over de afmetingen van uw EVO? (maat, hoogte, lengte, breedte)	☐ Totaal niet tevreden ☐ Niet tevreden ☐ Min of meer tevreden ☐ Tevreden ☐ Zeer tevreden	Reden ontevredenheid:
2	Hoe tevreden bent u over het gewicht van uw EVO?	☐ Totaal niet tevreden ☐ Niet tevreden ☐ Min of meer tevreden ☐ Tevreden ☐ Zeer tevreden	Reden ontevredenheid:
3	Hoe tevreden bent u over de verstelmogelijkheden van uw EVO?	☐ Totaal niet tevreden ☐ Niet tevreden ☐ Min of meer tevreden ☐ Tevreden ☐ Zeer tevreden	Reden ontevredenheid:
4	Hoe tevreden bent u over de veiligheid van uw EVO?	☐ Totaal niet tevreden ☐ Niet tevreden ☐ Min of meer tevreden ☐ Tevreden ☐ Zeer tevreden	Reden ontevredenheid:
5	Hoe tevreden bent u over de duurzaamheid van uw EVO? (bestendigheid, slijtvastheid)	☐ Totaal niet tevreden ☐ Niet tevreden ☐ Min of meer tevreden ☐ Tevreden	Reden ontevredenheid:

		☐ Zeer tevreden	
6	Hoe tevreden bent u over het gemak waarmee u uw EVO kunt gebruiken?	☐ Totaal niet tevreden ☐ Niet tevreden ☐ Min of meer tevreden ☐ Tevreden ☐ Zeer tevreden	Reden ontevredenheid:
7	Hoe tevreden bent u over het comfort van uw EVO?	☐ Totaal niet tevreden ☐ Niet tevreden ☐ Min of meer tevreden ☐ Tevreden ☐ Zeer tevreden	Reden ontevredenheid:
8	Hoe tevreden bent u over de effectiviteit van uw EVO? (De mate waarin het hulpmiddel doet waarvoor het bedoeld is)	☐ Totaal niet tevreden ☐ Niet tevreden ☐ Min of meer tevreden ☐ Tevreden ☐ Zeer tevreden	Reden ontevredenheid:
	Hoe tevreden bent u, alles bij elkaar genomen, over uw EVO?	☐ Totaal niet tevreden ☐ Niet tevreden ☐ Min of meer tevreden ☐ Tevreden ☐ Zeer tevreden	Reden ontevredenheid:
9	Hoe tevreden bent u over het verstrekking proces waarmee u uw EVO heeft verkregen? (procedure, tijdsduur)	☐ Totaal niet tevreden ☐ Niet tevreden ☐ Min of meer tevreden ☐ Tevreden ☐ Zeer tevreden	Reden ontevredenheid:
10	Hoe tevreden bent u over de geboden reparaties en onderhoud voor uw EVO?	☐ Totaal niet tevreden ☐ Niet tevreden ☐ Min of meer tevreden ☐ Tevreden ☐ Zeer tevreden	Reden ontevredenheid:
11	Hoe tevreden bent u over de professionaliteit van de dienstverlening?	☐ Totaal niet tevreden ☐ Niet tevreden ☐ Min of meer tevreden	Reden ontevredenheid:

	(kwaliteit van de informatie en vakkundigheid van de dienstverleners)	☐ Tevreden ☐ Zeer tevreden	
12	Hoe tevreden bent u over de service en dienstverlening na aflevering van uw EVO? (nazorg, blijvende ondersteuning, begeleiding)	☐ Totaal niet tevreden ☐ Niet tevreden ☐ Min of meer tevreden ☐ Tevreden ☐ Zeer tevreden	Reden ontevredenheid:
	Hoe tevreden bent u, al deze vier onderwerpen bij elkaar genomen, over de totale dienstverlening?	☐ Totaal niet tevreden ☐ Niet tevreden ☐ Min of meer tevreden ☐ Tevreden ☐ Zeer tevreden	Reden ontevredenheid:

Zou u drie onderwerpen die u het meest belangrijk vindt uit willen kiezen?

Maak de bolletjes zwart voor de drie onderwerpen die u het belangrijkste vindt.

☐ Afmetingen
☐ Gewicht
☐ Verstelmogelijkheden
☐ Veiligheid
☐ Duurzaamheid
☐ Gebruiksgemak
☐ Comfort
☐ Effectiviteit
☐ Verstrekking proces
☐ Reparaties en Onderhoud
☐ Professionaliteit en dienstverlening
☐ Service en dienstverlening na aflevering.

EVO

De volgende vragen hebben betrekking op het intakegesprek en het gebruik van uw EVO.

9. Hoe veel EVO's heeft u?

- ☐ 1
- ☐ 2

10. Kunt u aangeven waarom de dokter u een EVO heeft voorgeschreven?

- ☐ Beroerte (CVA, hersenbloeding)
- ☐ Cerebrale parese (CP)
- ☐ Multiple sclerose (MS)
- ☐ Open ruggetje (spina bifida)
- ☐ Poliomyelitis (polio)
- ☐ Spierziekte namelijk: _____
- ☐ Ongeluk (trauma) of blessure
- ☐ Uitval na operatie
- ☐ Anders namelijk: _____
- ☐ Weet ik niet

11. Wat verwachtte u van de EVO?

Meerdere antwoorden mogelijk

- ☐ Langere afstand lopen
- ☐ Makkelijker staan
- ☐ Minder angst om te vallen
- ☐ Makkelijker lopen
- ☐ Grotere stabiliteit
- ☐ Minder pijn
- ☐ Geen pijn
- ☐ Anders namelijk: _____

12. Is dit uw eerste EVO?

- ☐ Ja
- ☐ Nee, dit is de ... EVO

13. Hoe lang heeft u de laatst verstrekte EVO?

- ☐ 1 maand
- ☐ 2 maanden
- ☐ 3 maanden
- ☐ 4 maanden
- ☐ 5 maanden
- ☐ 6 maanden
- ☐ Langer dan 6 maanden

14. Bent u betrokken geweest bij het voorschrijven door de dokter van deze EVO en zo ja op welke manier?

- ☐ Ja →
 - ☐ Dokter heeft met u overlegd
 - ☐ Dokter heeft uw goedkeuring gevraagd
 - ☐ U heeft uw eigen inbreng mogen doen
 - ☐ Anders namelijk: _____
- ☐ Nee

15. Heeft u aan de orthopedisch adviseur kunnen aangeven wat u met de EVO wilt kunnen doen?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

16. Heeft u van de orthopedisch adviseur uitleg gekregen over de werking van de EVO en zo ja hoe werd deze uitleg gegeven?

- ☐ Ja →
 - ☐ Mondeling
 - ☐ Schriftelijk
 - ☐ Beide
- ☐ Nee

17. Hoe vaak draagt u gemiddeld de EVO?

- ☐ 6-7 dagen per week (door naar vraag 19)
- ☐ 4-5 dagen per week (door naar vraag 19)
- ☐ 2-3 dagen per week (door naar vraag 19)
- ☐ 1 dag per week (door naar vraag 19)
- ☐ 's nachts (door naar vraag 19)
- ☐ Nooit (indien dit antwoord van toepassing is, enkel vraag 18 van dit onderdeel nog beantwoorden)

18. Zo nee, waarom niet?

Meerdere antwoorden mogelijk

- ☐ Opgesloten gevoel
- ☐ Opgesloten gevoel
- ☐ Pijn
- ☐ Onhandig
- ☐ Uiterlijk van de EVO
- ☐ Vermoeiend
- ☐ Transpiratie
- ☐ Slijtage kleding
- ☐ Anders namelijk: _____

19. Hoe veel uur per dag draagt u uw EVO gemiddeld?

- ☐ Meer dan 12 uur per dag
- ☐ Tussen de 8 en 12 uur per dag
- ☐ Tussen de 4 en 8 uur per dag
- ☐ Tussen de 1 en 4 uur per dag
- ☐ Minder dan 1 uur per dag

20. Waar gebruikt u de EVO?

Meerdere antwoorden mogelijk

- ☐ Binnenshuis
- ☐ Buitenshuis (rond het huis)
- ☐ In de wijk
- ☐ Oneffen terrein (bijvoorbeeld in het bos, duinen,...)
- ☐ Op het werk

Woongebruik enkelvoetorthese

De volgende vragen hebben betrekking op het gebruik van de EVO in huis.

21. Hoe vaak draagt u gemiddeld de EVO binnenshuis?

- ☐ 6-7 dagen per week
- ☐ 4-5 dagen per week
- ☐ 2-3 dagen per week
- ☐ 1 dag per week

22. Hoe veel uur per dag draagt u gemiddeld uw EVO binnenshuis?

- ☐ Meer dan 12 uur per dag
- ☐ Tussen de 8 en 12 uur per dag
- ☐ Tussen de 4 en 8 uur per dag
- ☐ Tussen de 1 en 4 uur per dag
- ☐ Minder dan 1 uur per dag

23. Is door de orthopedisch adviseur gevraagd hoe uw woonsituatie is?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

24. Welke activiteiten doet u binnenshuis zonder EVO?

Meerdere antwoorden mogelijk

- ☐ Poetsen (dweilen en stoffen)
- ☐ Stofzuigen
- ☐ Koken
- ☐ Traplopen
- ☐ Hobby namelijk: _____
- ☐ Anders namelijk: _____

25. Welke activiteiten doet u binnenshuis met de EVO aan?

Meerdere antwoorden mogelijk

- ☐ Geen
- ☐ Poetsen (dweilen en stoffen)
- ☐ Stofzuigen
- ☐ Koken
- ☐ Traplopen
- ☐ Hobby namelijk: _____
- ☐ Anders namelijk: _____

26. Zijn er activiteiten die u met de EVO niet meer kunt uitvoeren en zo ja welke?

- ☐ Ja →
 - ☐ Poetsen (dweilen en stoffen)
 - ☐ Stofzuigen
 - ☐ Koken
 - ☐ Traplopen
 - ☐ Hobby namelijk: _____
 - ☐ Anders namelijk: _____
- ☐ Nee (*doorgaan naar vraag 28*)

27. Wist u van tevoren dat deze activiteit(en) niet meer mogelijk zou(den) zijn met de EVO?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

28. Heeft u tijdens het gesprek aan kunnen geven welke dagelijkse activiteiten u wilt blijven doen?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

29. Heeft u het idee, dat tijdens het voorschrijven van de EVO rekening gehouden is met uw wensen?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

Werkgebruik enkelvoetorthese

De volgende vragen hebben betrekking op het gebruik van de EVO op het werk.

30. Wat voor soort werk heeft u?

Meerdere antwoorden mogelijk

- ☐ Zittend
- ☐ Staand
- ☐ Lopend

31. Hoe veel dagen werkt u gemiddeld per week?

- ☐ 6-7 dagen per week
- ☐ 4-5 dagen per week
- ☐ 2-3 dagen per week
- ☐ 1 dag per week

32. Hoe veel uur werkt u gemiddeld per dag?

- ☐ Meer dan 12 uur per dag
- ☐ Tussen de 8 en 12 uur per dag
- ☐ Tussen de 4 en 8 uur per dag
- ☐ Tussen de 1 en 4 uur per dag
- ☐ Minder dan 1 uur per dag

33. Hoe vaak draagt u gemiddeld de EVO op het werk?

- ☐ 6-7 dagen per week
- ☐ 4-5 dagen per week
- ☐ 2-3 dagen per week
- ☐ 1 dag per week

34. Hoe veel uur per dag draagt u gemiddeld uw EVO op het werk?

- ☐ Meer dan 12 uur per dag
- ☐ Tussen de 8 en 12 uur per dag
- ☐ Tussen de 4 en 8 uur per dag
- ☐ Tussen de 1 en 4 uur per dag
- ☐ Minder dan 1 uur per dag

35. Bent u andere werkzaamheden op uw werk uit gaan voeren wat veroorzaakt werd door het gebruik van de EVO?

- ☐ Ja (door naar vraag 36)
- ☐ Nee (door naar vraag 37)

36. Was dit (vraag 35) bij u bekend toen u de EVO voorgeschreven kreeg?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

37. Is door de orthopedisch adviseur gevraagd naar wat voor werk u doet?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

38. Heeft u tijdens het gesprek aan kunnen geven wat u met de EVO tijdens het werk moest kunnen doen?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

39. Heeft u het idee, dat tijdens het voorschrijven van de EVO, rekening is gehouden met de werkactiviteiten die u moest kunnen blijven doen?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

40. Als u nog opmerkingen heeft over deze vragenlijst of nog iets wilt melden in relatie tot de EVO, kunt u die hieronder noteren.

Dit is het einde van de vragenlijst.

Wilt u controleren of alle, op u van toepassing zijnde, vragen zijn ingevuld.

**U kunt de vragenlijst samen met de toestemmingsverklaring in de retourenvelop retour sturen,
hier is geen postzegel voor nodig.**

Hartelijk dank voor het invullen!!

IV. Analyse input

Afhankelijke variabele (gemiddelde uren/dag)	Onafhankelijke variabele (somscore)
Algemeen gebruik EVO	- Tevredenheid - Betrokkenheid - Mate van rekening houden met woonomgeving - Mate van rekening houden met werkomgeving
Gebruik EVO binnenshuis	- Tevredenheid - Betrokkenheid - Mate van rekening houden met woonomgeving
Gebruik EVO buitenshuis	- Tevredenheid - Betrokkenheid - Mate van rekening houden met werkomgeving

