

Fontys Paramedische Hogeschool

Afstudeerverslag opleiding Orthopedische Technologie

De analyse van het aanmeetgesprek tussen de orthopedisch (schoen)technoloog en de volwassen cliënt

Onderzoek naar de tijd en kwaliteit van het aanmeetgesprek die de orthopedisch (schoen)technoloog besteedt aan de gebruikersomgeving van de volwassen cliënt tijdens het aanmeetproces van een EVO en/of orthopedisch schoeisel.

C. A. H. van Mol

Studentnummer 2111192

Afstudeerbegeleider: MPA. M. Tuinhout

Opdrachtgever: Msc. Ing. F. Holtkamp

maart 2016

Voorwoord

Als afronding van de bacheloropleiding Orthopedische Technologie aan de Fontys Paramedische Hogeschool te Eindhoven heb ik onderzoek gedaan en een scriptie geschreven, welke nu voor u ligt.

Het doen van onderzoek en het schrijven van een scriptie is een heel spannende ervaring waar ik ontzettend veel van heb geleerd. Natuurlijk ging niet alles even gemakkelijk, waardoor ik het op sommige momenten niet meer zag zitten. Door steun van verschillende personen is het toch gelukt.

Als eerste wil ik mijn ouders, broer, familie en vrienden bedanken voor alle support die jullie mij gegeven hebben. Daarnaast wil ik Mark en Monique bedanken voor de gezellige tijd en gastvrijheid. Alle orthopedische instrumentmakerijen en deelnemers die medewerking hebben gegeven aan dit onderzoek. Als laatste wil ik mijn begeleiders Mevr. Tuinhout, Mevr. Weerlink en Dhr. Holtkamp bedanken voor de begeleiding en ondersteuning die ik van hen heb gekregen.

Carmen van Mol

Helmond, 2016

Samenvatting

Inleiding

Onderzoeken geven aan dat sommige cliënten ontevreden zijn over het orthopedisch hulpmiddel omdat dit niet bij de gebruikersomgeving past. Het doel van dit onderzoek is het verzamelen van informatie over de aanmeetgesprekken die de orthopedisch (schoen)technoloog heeft met de cliënt. In dit onderzoek wordt onderzocht wat de tijd en de kwaliteit is van het aanmeetgesprek die de orthopedisch (schoen)technoloog besteedt aan de *gebruikersomgeving* van de volwassen cliënt tijdens het aanmeetproces van een EVO en/of orthopedisch schoeisel.

Methode

Observatieonderzoek met een kwantitatieve opzet is uitgevoerd, waarbij tien aanmeetgesprekken werden opgenomen. Zes orthopedisch (schoen)technologen namen deel aan dit onderzoek samen met tien cliënten. Deze cliënten waren volwassen, de Nederlandse taal vaardig en hadden een voorschrift om een confectie- of maatwerk EVO en/of orthopedische schoenen als eerste voorziening aan te laten meten. De aanmeetgesprekken werden met een JVC GZ-E15 videocamera en Marantz PMD 620 voicerecorder opgenomen. Via het ICF- model en de gesprekstechnieken (*luister- en regulerende vaardigheden*) werden de opnames geanalyseerd met het programma 'The Observer XT' van Noldus.

Resultaten

Acht aanmeetgesprekken werden gebruikt om de *gebruikersomgeving* te bepalen. Onder de *gebruikersomgeving* werden de domeinen *activiteiten*, *participatie* en *externe factoren* verstaan. In vergelijking met de gehele tijdsduur van de aanmeetgesprekken is de gebruikersomgeving beperkt besproken. De orthopedisch schoentechnoloog besteedde gemiddeld meer tijd aan de gebruikersomgeving dan de orthopedisch technoloog. De verkregen informatie over de gebruikersomgeving in combinatie met de *luister- en regulerende vaardigheden* was gering.

Conclusie

Uit dit onderzoek blijkt dat de orthopedisch schoentechnoloog gemiddeld meer tijd besteedde aan de *gebruikersomgeving* van de cliënt dan de orthopedisch technoloog, maar dat beiden hier beperkt bij stil staan. Daarnaast kan geconcludeerd worden dat de orthopedisch (schoen)technologen de protocollen in de praktijk beperkt naleven door de geringe verkregen informatie over de *gebruikersomgeving* van de cliënt door toepassing van *luister- en regulerende vaardigheden* tijdens het aanmeetgesprek.

Summary

Introduction

Research shows that some clients are dissatisfied with their orthopaedic aids because they do not fit the *user-environment*. The study aims to gather information about the intake conversations held by the orthopaedic (shoe) technologist and the client. This study investigates the duration and the quality of the focus on the *user-environment* of the adult client during the intake conversation of the AFO and/or orthopaedic footwear.

Method

An observational study with a quantitative focus has been executed, as part of which ten intake conversations were recorded. Six orthopaedic (shoe) technologists took part in the study and they worked with ten clients. The clients were adults, spoke Dutch and had a prescription for the development of ready-made or custom-made AFO and/or orthopaedic shoes as a primary aid. The intake conversations were recorded with a JVC GZ-E15 video-recorder and Marantz PMD 620 voice-recorder. The recordings were analysed in accordance with the ICF-model and conversational techniques (*listening and regulating skills*) in the programme 'The Observer XT' of Noldus.

Results

Eight intake conversations were used to define the *user-environment*. The *user-environment* included the domains *activities*, *participation* and *external factors*. The *user-environment* discussion was limited in comparison to the entire duration of the intake conversations. The orthopaedic shoe technologists spent on average more time on the *user-environment* than the orthopaedic technologist. The gathered information about the *user-environment* combined with the *listening and regulating skills* was limited.

Conclusion

This study shows that orthopaedic shoe technologists spent on average more time on the *user-environment* of the client than the orthopaedic technologists, but both groups have limited focus on the *user-environment*. It can also be concluded that the orthopaedic (shoe) technologists adhere to the protocols only limitedly due to the limited information acquired about the *user-environment* via the *listening and regulating skills* during the intake conversation.

Inhoud

Voorwoord	2
Samenvatting.....	3
Summary	4
1. Inleiding	7
1.1 Orthopedisch schoeisel en enkel-voet orthesen	7
1.2 Het aanmeetgesprek	8
1.3 Tevredenheid over orthopedische hulpmiddelen	9
1.4 Kwaliteit van het aanmeetgesprek.....	10
1.5 Doel van dit onderzoek.....	10
2. Methode.....	11
2.1. Onderzoeksontwerp	11
2.2. Selectieprocedure deelnemers.....	11
2.3. Dataverzameling.....	12
2.4. Data-analyse.....	12
2.5. Ethische paragraaf	13
3. Resultaten.....	14
3.1 Algemene resultaten.....	14
3.2. Gebruikersomgeving	15
3.2.1. Activiteiten	15
3.2.2. Participatie	15
3.2.3. Externe factoren	16
3.2.4. De bestede tijd aan gespreksonderwerp gebruikersomgeving van de orthopedisch technoloog in vergelijking met de bestede tijd aan gespreksonderwerp gebruikersomgeving van de orthopedisch schoentechnoloog.....	18
3.3. Gesprekstechnieken.....	19
3.3.1. Luistervaardigheden	20
3.3.2. Regulerende vaardigheden	21
4. Discussie	22
4.1. De tijd die de orthopedisch (schoen)technoloog besteedt aan de gebruikersomgeving van de cliënt tijdens het aanmeetgesprek	22

4.2. De kwaliteit van het aanmeetgesprek dat de orthopedisch (schoen)technoloog afneemt bij de cliënt met betrekking tot de gebruikersomgeving	22
4.3. Sterke en zwakke punten van dit onderzoek en aanbevelingen voor vervolgonderzoek	23
5. Conclusie en aanbevelingen voor de praktijk.....	24
Literatuur.....	25
Bijlagen	I
Bijlage I: Criterialijst 1	II
Bijlage II: Criterialijst 2	III
Bijlage III: Codering in The Observer XT van Noldus.....	IV
Bijlage IV: Definitielijst voor The Observer XT van Noldus	V
Bijlage V: Informatiebrief orthopedisch (schoen)technoloog.....	VII
Bijlage VI: Informatiebrief cliënt	IX
Bijlage VII: Toestemmingsformulier orthopedisch (schoen)technoloog	XI
Bijlage VIII: Toestemmingsformulier cliënt	XII
Bijlage IX: Geheimhoudingsverklaring	XIII
Bijlage X: Overdrachtsverklaring	XIV
Bijlage XI: Statistische gegevens orthopedisch technoloog	XVIII
Bijlage XII: Statistische gegevens orthopedisch schoenttechnoloog	XIX
Bijlage XIII: Frequenties luistervaardigheden.....	XX
Bijlage XIV: Frequenties regulerende vaardigheden.....	XXI
Bijlage XV: Betrouwbaarheid interbeoordelaar	XXII

1. Inleiding

“Orthopedisch schoeisel blijft vaak in de doos” (Salomons, z.j.) luidde een krantenartikel uit BN De Stem. Deze titel roept gelijk vragen op. Waarom blijven orthopedische hulpmiddelen vaak in de doos? Vinden cliënten het hulpmiddel oncomfortabel? Past het aangemeten hulpmiddel niet bij de activiteiten van de cliënt die in het dagelijks leven worden uitgevoerd? Met dit onderzoek wordt getracht een antwoord te vinden op deze vragen met de focus op dragers van orthopedisch schoeisel en enkel-voetorthesen (EVO's).

1.1 Orthopedisch schoeisel en enkel-voet orthesen

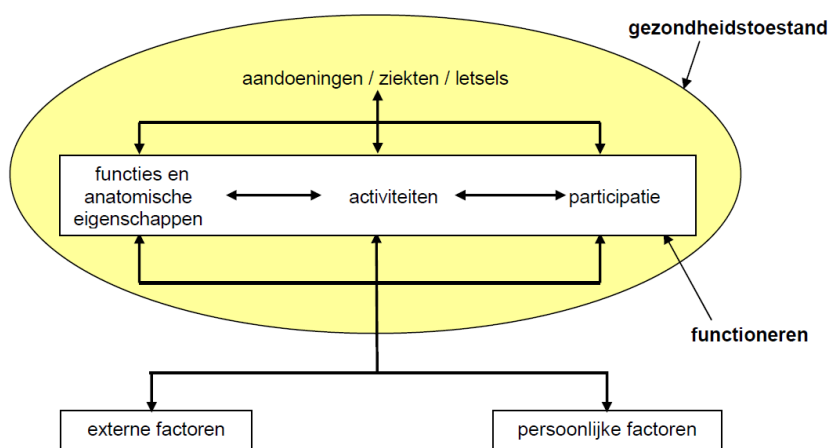
Volgens het Genees- en hulpmiddelen Informatie Project (GIP, 2016a) waren in 2012 ongeveer 110.800 Nederlandse gebruikers van orthopedische schoenen, waarvan de meeste gebruikers behoorden tot de leeftijdscategorie 45 tot en met 64 jaar. Orthopedische schoenen zijn hulpmiddelen die de enkel en de voet ondersteunen en om diverse redenen kunnen worden ingezet. Hierbij kan gedacht worden aan het accepteren, beperken, corrigeren of voorkomen van anatomische standsafwijkingen, het beperken of juist vergroten van bewegingen, het controleren van spieractiviteit, de belasting van het weefsel verdelen of een beenlengteverschil op vangen (Handywijzer, z.j.a). Binnen het spectrum van orthopedisch schoeisel wordt onderscheid gemaakt tussen volledig op maat gemaakte schoenen voor de cliënt (A-schoenen) en schoenen met een aanpassing (B-schoenen) (OIM, z.j.). Onderzoek van Van Netten, Jannink, Hijmans, Geertzen & Postema (2010a) geeft aan dat het dragen van orthopedisch schoeisel verbeteringen kan geven in het gangpatroon en het lopen en staan kan vergemakkelijken.

Het Genees- en hulpmiddelen Informatie Project (GIP, 2016b) geeft aan dat in het jaar 2011 ongeveer 45.700 Nederlandse EVO- gebruikers waren, waarvan de meeste gebruikers behoorden tot de leeftijdscategorie van 45 tot en met 64 jaar. Een EVO is een orthopedisch hulpmiddel dat gedragen wordt om de voet, de enkel en het onderbeen en zodoende het lichaam ondersteunt. EVO's kunnen om diverse redenen worden ingezet. Hierbij kan gedacht worden aan het compenseren van verminderde spierkracht, het beperken of corrigeren van anatomische standsafwijkingen, het verminderen van pijn of het controleren van overmatige spieractiviteit (Handywijzer, z.j.b). De richtlijn 'Beenorthesen naar maat' geeft aan dat een EVO confectie of maatwerk kan zijn, waarbij een confectie EVO een prefabriceerde orthese is en een maatwerk EVO op maat wordt gemaakt voor de cliënt (Brehm & Nollet, 2012). Onderzoek van Malkin et al. (2008) en Kyoung, Hyun, Myoung & Gak (2015) heeft aangetoond dat het dragen van een EVO verbetering kan geven in het gangpatroon en het lopen en staan kan vergemakkelijken.

1.2 Het aanmeetgesprek

Voordat de cliënt een hulpmiddel krijgt, moeten een aantal stappen doorlopen worden door de orthopedisch (schoen)technoloog. Deze stappen zijn beschreven in de 'Procesbeschrijving hulpmiddelenzorg' van het Nationaal ICT Instituut in de Zorg (2009). Eén van deze stappen is het afnemen van een aanmeetgesprek. Het doel van dit gesprek is het verzamelen van informatie over de cliënt, voornamelijk over de reden van doorverwijzing en het dagelijks leven. In dit onderzoek wordt onder het aanmeetgesprek een anamnesegegesprek én een maatnamegesprek verstaan.

Om zo veel mogelijk informatie van de cliënt te verkrijgen kan tijdens het aanmeetgesprek gebruik worden gemaakt van het International Classification of Functioning, Disability and Health model (ICF-model) (RIVM, 2002). Dit ICF-model (RIVM, 2002) is opgesteld door de Wereld Gezondheid Organisatie (WHO) om structuur in het gesprek te krijgen en om bedrijven met dezelfde structuur te laten werken. Binnen dit model wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende domeinen. Volgens het ICF-model (RIVM, 2002) beschrijven de domeinen *functies en anatomische eigenschappen* het functioneren van de cliënt en de problemen die de cliënt daarmee heeft, bijvoorbeeld het niet goed kunnen functioneren door lichamelijke klachten. Het domein *activiteiten* beschrijft onderdelen van bewegingen, zoals lopen en zitten. Deelname van de cliënt aan de maatschappij door sport, werk en hobby's wordt beschreven in het domein *participatie*. *Persoonlijke factoren* zoals levensstijl en *externe factoren* als de woning, externe zorg en het gebruik van hulpmiddelen hebben invloed op alle bovengenoemde domeinen van het ICF-model (RIVM, 2002), zie Figuur 1. De domeinen *activiteiten*, *participatie* en *externe factoren* in het ICF-model kunnen samengevat worden als het begrip *gebruikersomgeving*.



Figuur 1. De wisselwerking tussen de verschillende aspecten van de gezondheidstoestand en externe en persoonlijke factoren (RIVM, 2002).

Met deze informatie wordt een hulpvraag geformuleerd die bij moet dragen aan het verwezenlijken van het doel van de cliënt, bijvoorbeeld niet meer struikelen. Vanuit de hulpvraag wordt een pakket van eisen en wensen opgesteld waaraan het hulpmiddel moet voldoen, waarna de orthopedisch (schoen)technoloog een maatwerk hulpmiddel ontwerpt of een confectie hulpmiddel kiest dat het beste bij de cliënt past. Een instrument voor de orthopedische technologie om al deze informatie samen te vatten is het orthese protocol. Dit orthese protocol bestaat uit drie onderdelen: het orthese protocol *bovenste extremiteiten*, het orthese protocol *romporthesen* en het orthese protocol *onderste extremiteiten*, welke zijn opgesteld door de NVOS-Orthobanda in samenwerking met verzekeraar Achmea (2012). Daarnaast bestaat voor de orthopedische schoentechnologie het voet-schoenprotocol, welke is opgesteld door het Nederlands Paramedisch Instituut (NPI) in opdracht van de NVOS-Orthobanda (2010). Deze protocollen zijn landelijk ingebed om een duidelijke argumentatie te geven tot verstrekking van het hulpmiddel, waardoor het hulpmiddel door de zorgverzekeraar wordt vergoed.

1.3 Tevredenheid over orthopedische hulpmiddelen

Wanneer gekeken wordt naar de tevredenheid over het gebruik van orthopedisch schoeisel blijkt uit een onderzoek van Van Netten, Jannink, Hijmans, Geertzen & Postema (2010b) dat 13% van de onderzochte orthopedisch schoendragers de schoenen niet draagt en daar ontevreden over is. 17% van de onderzochte ontevreden gebruikers vindt de schoenen niet effectief in het gebruik en 40% van de onderzochte ontevreden gebruikers is ontevreden over het comfort. Uit het onderzoek van Arts et al. (2014) komt naar voren dat 13,9% van de orthopedische schoendragers een lage waardering geeft aan de schoenen, waarvan 27% een beperkte verbetering in de thuisomgeving ziet en 30,6% een beperkte verbetering in de werkomgeving ziet (*gebruikersomgeving*).

Uit een onderzoek van Malkin et al. (2008) over het gebruik van EVO's blijkt dat 3,9% van de onderzochte gebruikers het hulpmiddel nutteloos vindt en hierover ontevreden is. Ook gaf 4,2% van de onderzochte gebruikers aan de EVO nooit te zullen gaan dragen. Het niet tegemoet komen in de behoeften van de cliënt is volgens het onderzoek van Malkin et al. (2008) een mogelijke oorzaak van de ontevredenheid. In het artikel van Malkin et al. (2008) worden het niet kunnen dragen van de EVO tijdens werk, sport of andere ADL- activiteiten (*gebruikersomgeving*), het comfort en de grootte van het hulpmiddel als redenen gegeven voor ontevredenheid over het gebruik van de EVO.

De onderzoeken van Van Netten et al. (2010b), Arts et al. (2014) en Malkin et al. (2008) geven aan dat cliënten ontevreden zijn omdat het hulpmiddel niet bij de gebruikersomgeving past. De gebruikersomgeving komt aan bod bij het ICF- model (RIVM, 2002) en dus in het aanmeetgesprek dat de orthopedisch (schoen)technoloog afneemt bij de cliënt. Om de tevredenheid van de cliënt te verhogen, zou voldoende ruimte en tijd geboden moeten worden om over de gebruikersomgeving te praten. Op dit moment is er geen wetenschappelijke literatuur die de bestede tijd aan de gebruikersomgeving in een aanmeetgesprek beschrijft, ofwel tijdens het aanmeetproces van een EVO.

1.4 Kwaliteit van het aanmeetgesprek

Naast de aandacht voor de gebruikersomgeving, zou ook het aanmeetgesprek tussen de orthopedisch (schoen)technoloog en de cliënt van goede kwaliteit moeten zijn. Een goede kwaliteit van het aanmeetgesprek is nodig om alle benodigde informatie van de cliënt te vergaren. Volgens Van der Molen & Hommes (2011) is een gesprek van goede kwaliteit wanneer *luistervaardigheden* en *regulerende vaardigheden* worden toegepast. Voorbeelden van *luistervaardigheden* zijn aandachtgevend gedrag zowel in non- verbale en verbale communicatie, het stellen van vragen, parafraseren van de inhoud, het reflecteren van gevoelens en samenvatten. Het doel van deze luistervaardigheden is de cliënt te stimuleren de noodzakelijke informatie die nodig is te geven. *Regulerende vaardigheden* zorgen ervoor dat het gesprek gestructureerd verloopt. Onder *regulerende vaardigheden* vallen het openen en afsluiten van het gesprek, gespreksdoelen bepalen, tijdsbepaling, terugkoppelen naar doelen, de situatie verduidelijken en hardop denken. Een graadmeter voor de kwaliteit van een aanmeetgesprek kan de toepassing van deze gespreksvaardigheden zijn. Op dit moment is er geen wetenschappelijke literatuur over de kwaliteit van een aanmeetgesprek dat de orthopedisch (schoen)technoloog afneemt bij de cliënt tijdens het aanmeetproces van een EVO en/of orthopedische schoenen.

1.5 Doel van dit onderzoek

Om tevredenheid van orthopedische hulpmiddelen zoals EVO's en orthopedische schoenen te verhogen, is inzicht nodig in het aanmeetproces. Het doel van dit onderzoek is om informatie te verzamelen over het aanmeetgesprek tussen de orthopedisch (schoen)technoloog en de cliënt. Hierbij richt het onderzoek zich op de orthopedisch (schoen)technoloog door te bepalen hoe lang de orthopedisch (schoen)technoloog stil staat bij de *gebruikersomgeving* van de cliënt tijdens het aanmeetgesprek en hoe de kwaliteit is van het aanmeetgesprek. In dit onderzoek wordt onder het aanmeetgesprek een anamnesegeprek én een maatnamegeprek verstaan. De *gebruikersomgeving* van de cliënt omvat de *activiteiten*, *participatie* en *externe factoren* van het ICF- model (RIVM, 2002). Als graadmeter voor de kwaliteit van het aanmeetgesprek worden de domeinen van het ICF- model (RIVM, 2002) die toegepast worden in het ortheseprotocol van NVOS-Orthobanda (2012) en het voet-schoenprotocol van het NPI (2010) gecombineerd met de *luister-* en *regulerende vaardigheden* (gesprekstechnieken) volgens Van der Molen & Hommes (2011). De hoofdvraag die uit dit onderzoeksdoel kan worden opgesteld is;

“Wat is de tijd en kwaliteit van het aanmeetgesprek die de orthopedisch (schoen)technoloog besteedt aan de gebruikersomgeving van de volwassen cliënt tijdens het aanmeetproces van een EVO en/of orthopedisch schoeisel?”

Deelvragen zijn opgesteld om de hoofdvraag te kunnen beantwoorden;

- Hoeveel tijd in minuten besteedt de orthopedisch (schoen)technoloog aan de gebruikersomgeving van de cliënt tijdens het aanmeetgesprek?
- Wat is de kwaliteit met betrekking tot de luister- en regulerende vaardigheden van het aanmeetgesprek dat de orthopedisch (schoen)technoloog afneemt bij de cliënt?

2. Methode

2.1. Onderzoeksontwerp

Dit onderzoek was onderdeel van het promotieonderzoek van Dhr. Holtkamp, associate lector bij Fontys Paramedische Hogeschool. Om antwoorden te verkrijgen op de deelvragen en de hoofdvraag is een observatieonderzoek met kwantitatieve opzet uitgevoerd. Hierbij werden aanmeetgesprekken tussen de orthopedisch technoloog en de cliënt via video en audio opgenomen. De opnames werden met behulp van de criterialijsten 1 en 2, die in Bijlage I en II zijn toegevoegd, geanalyseerd. De *gebruikersomgeving* bestaande uit de domeinen *activiteiten*, *participatie* en *externe factoren* in het aanmeetgesprek werden gelabeld. Ook de *luister-* en *regulerende vaardigheden* die voorkwamen in het aanmeetgesprek werden gelabeld. De dataverzameling en data-analyse zijn uitgewerkt in hoofdstuk 2.4 en hoofdstuk 2.5.

2.2. Selectieprocedure deelnemers

Verschillende orthopedische instrumentmakerijen in Nederland werden via email en telefoon gecontacteerd en geïnformeerd over het onderzoek. Na toestemming van drie orthopedische instrumentmakerijen werd contact gelegd met de orthopedisch (schoen)technologen die wilden deelnemen aan dit onderzoek. Deze orthopedisch (schoen)technologen waren medewerkers die EVO's en/of orthopedische schoenen aanmeten. Daarnaast werden cliënten geworven die de afspraak bij de betreffende orthopedisch (schoen)technoloog hadden, zodat het aanmeetgesprek opgenomen kon worden. De cliënten namen deel aan het onderzoek wanneer deze volwassen en de Nederlandse taal vaardig zijn. Ook hadden de cliënten een voorschrift nodig van de behandelend arts voor het aanmeten van een confectie- of maatwerk EVO en/of orthopedische schoenen als eerste voorziening. De dataverzameling vond plaats in vijf vestingen waar tien opnames zijn gemaakt, waarvan twee video-opnames en acht geluidsopnames. Van de video-opnames is één opname gemaakt in een vestiging van orthopedische instrumentmakerij A en één opname gemaakt in een vestiging van orthopedische instrumentmakerij B. Alle geluidsopnames zijn gemaakt in drie vestigingen van orthopedische instrumentmakerij C.

2.3. Dataverzameling

Voor het maken van tien opnames werd gebruik gemaakt van opnameapparatuur en een SD-geheugenkaart om deze opnames op te slaan. Alle opnames werden na toestemming van de orthopedisch (schoen)technoloog en de cliënt gemaakt in de paskamer van de betreffende vestiging van de orthopedisch instrumentmakerijen. De gemaakte opnames bevatten de gehele afspraak van de cliënt met de orthopedisch (schoen)technoloog. Twee video-opnames zijn gemaakt door middel van een JVC GZ-E15 videocamera op een statief. De camera werd in een hoek geplaatst zodat de orthopedisch technoloog en de cliënt te allen tijde samen in beeld te zien waren, en bediend door de onderzoeker. Acht geluidsopnames zijn gemaakt door middel van een Marantz PMD 620 voicerecorder. De voicerecorder werd buiten het zicht van de deelnemers neergelegd. De video- en geluidopnames die op de SD-geheugenkaart stonden, werden via een usb-kabel genummerd op een usb-stick en externe harde schijf opgeslagen. De SD-geheugenkaart van de videocamera en voicerecorder waren hierna leeg. De onderzoeker was tijdens de video-opnames aanwezig om de videocamera te bedienen. De voicerecorder hoefde niet bediend te worden. Om de omstandigheden bij alle opnames hetzelfde te houden, was de onderzoeker daarom aanwezig bij alle acht geluidsopnames.

2.4. Data-analyse

De gemaakte opnames bestonden uit twee video-opnames en acht geluidsopnames. Per opname was sprake van één gemeten tijdsmoment, wat tien gelijkwaardige meetmomenten gaf. Het meetmoment was een aanmeetgesprek bestaande uit een anamnese- en/of een maatnamegesprek van een confectie of maatwerk EVO en/of orthopedische schoenen tussen de orthopedisch (schoen)technoloog en de cliënt. De data werd geanalyseerd door middel van het programma 'The Observer XT' van Noldus, versie 11.5 met het doel om het aanmeetgesprek in kaart te brengen. De onderzoeker heeft met behulp van het ICF- model (RIVM, 2002) criterialijst 1 opgesteld, toegevoegd in Bijlage I, om de *gebruikersomgeving* binnen het aanmeetgesprek te bepalen. Ook heeft de onderzoeker criterialijst 2 opgesteld, toegevoegd in Bijlage II, om de *luister- en regulerende vaardigheden* van het gesprek te bepalen, welke gebaseerd is op de gesprekstechnieken van Van der Molen & Hommes (2011). Aan de onderdelen van de criterialijsten werden letters gekoppeld om hiervan een code te maken en uiteindelijk een codeschema op te stellen in het programma 'The Observer XT' van Noldus versie 11.5. Deze codering is toegevoegd in Bijlage III. Om duidelijkheid te geven over het tijdstip van het aan- en uitzetten van codes, is een definitielijst opgesteld welke is toegevoegd in Bijlage IV. Zodra de *gebruikersomgeving* en/of *luister- en regulerende vaardigheden* in de aanmeetgesprekken voorkwamen, werden de codes aangezet en wanneer dit eindigde werden de codes uitgezet, waardoor labeling ontstond. 'The Observer XT' van Noldus kon met deze labeling, een schematische voorstelling van het aanmeetgesprek opstellen. De *gebruikersomgeving* werd geanalyseerd via de tijdsduur in het aanmeetgesprek en de *luister- en regulerende vaardigheden* werden geanalyseerd via de frequentie. Deze gegevens werden verwerkt tot resultaten. Om tot deze resultaten te komen werd gewerkt met de verwerkingsprogramma's Excel 2013 en SPSS versie 21.0.

Om een uitspraak te doen over de gemiddelde besteedde tijd aan een domein van het ICF- model (RIVM, 2002) werd de tijdsduur van de opnames van schoentechnologen bij elkaar opgeteld en daarna gedeeld door het aantal opnames van de schoentechnologen. Hetzelfde gold voor de orthopedisch technologen, alleen werd de tijdsduur gedeeld door het aantal opnames van de orthopedisch technologen. De statistische gegevens zoals gemiddelde tijd, bijbehorende standaarddeviatie, minimale tijd en maximale tijd werden voor elk domein van de *gebruikersomgeving* en de gehele tijdsduur van de aanmeetgesprekken bepaald.

Voordat de definitieve data-analyse van de opnames uitgevoerd werden heeft de onderzoeker geoefend met het programma 'The Observer XT' van Noldus, versie 11.5. Dit om de definitieve data-analyses op eenzelfde manier uit te voeren.

Om ervoor te zorgen dat het onderzoek betrouwbaar en reproduceerbaar was, heeft de onderzoeker zelfcontroles van alle data-analyses uitgevoerd. Alle opnames werden na een aantal dagen opnieuw geanalyseerd en gecontroleerd op onnauwkeurigheden of tegenstrijdigheden. Was dit het geval, dan werden deze onnauwkeurigheden of tegenstrijdigheden veranderd. Daarnaast werd de interbeoordelaarbetrouwbaarheid getoetst door een tweede beoordelaar bij de data-analyses te betrekken. Een steekproef van 20% van de opnames werd genomen en opnieuw geanalyseerd door de tweede beoordelaar, waarna een betrouwbaarheidsanalyse werd uitgevoerd. Hierbij werden de frequenties van de voorgekomen *gebruikersomgeving* en *luister- en regulerende vaardigheden* in de opnames van de tweede beoordelaar vergeleken met de frequenties van de onderzoeker. Per voorgekomen item werd een percentage overeenkomstigheid berekend, waaruit een gemiddelde percentage van overeenkomstigheid berekend werd.

2.5. Ethische paragraaf

Dit onderzoek viel niet onder de Wet Medisch- wetenschappelijk onderzoek (WMO) zoals de Centrale Commissie Mensgebonden Onderzoek (CCMO) beschreef. Vanuit ethisch perspectief gaf dit onderzoek geen nadelige gevolgen in de gezondheid van de deelnemers. De deelnemers werden voordat de opnames werden gemaakt geïnformeerd door middel van informatiebrieven, welke zijn toegevoegd in Bijlage V en VI. Wanneer de deelnemers deel wilden nemen aan het onderzoek, werd toestemming gevraagd voor het opnemen van het aanmeetgesprek en verwerking van deze opnamen tot resultaten. Deze toestemming werd schriftelijk bevestigd op toestemmingsformulieren, welke zijn toegevoegd in Bijlage VII en VIII. Alle gegevens en data die verkregen werden tijdens het onderzoek werden vertrouwelijk en anoniem verwerkt. De opnames werden gecodeerd, zodat alleen de onderzoeker een link kon leggen met de deelnemers in de opnamen. In Bijlage IX is de geheimhoudingsverklaring toegevoegd die getekend werd door de onderzoeker. Na afronding van dit onderzoek werden de gegevens, data en resultaten overgedragen aan Dhr. Holtkamp. De overeenkomst voor de overdracht is toegevoegd in Bijlage X.

3. Resultaten

Het hoofdstuk resultaten behandelt de resultaten die voortgekomen zijn uit de analyses van de gemaakte video- en audio-opnames. Allereerst worden de algemene resultaten over de aanmeetgesprekken weergegeven. Daarna volgen de weergaven van de resultaten van de *gebruikersomgeving* en de *luister- en regulerende vaardigheden* binnen de aanmeetgesprekken.

3.1 Algemene resultaten

Zes deelnemers hadden aangegeven deel te willen nemen aan dit onderzoek, van deze zes waren er vier orthopedisch technologen en twee orthopedisch schoentecnologen. Onder de vier orthopedisch technologen waren drie mannen en één vrouw en onder de orthopedisch schoentecnologen waren twee mannen. Van de in totaal tien gemaakte opnames, waren acht opnames bruikbaar. Deze acht opnames bevatten namelijk een aanmeetgesprek, bestaande uit een anamnese- en maatnamegesprek. De twee opnames (opname 1 en 10) die niet bruikbaar waren, bevatten alleen één anamnese- of één maatnamegesprek. De aanmeetgesprekken werden bij drie orthopedisch technologen en bij twee orthopedisch schoentecnologen uitgevoerd. Deze gegevens zijn weergegeven in Tabel 1. Algemene resultaten opnames.

Tabel 1. Algemene resultaten opnames

Opname + vestiging	Orthopedisch technoloog (OT)/ Orthopedisch schoentecnoloog (OS)	Man (M) / Vrouw (V)	Anamnese gesprek	Maatname gesprek	Gehele tijdsduur (s)
1 A	OT1	V	X		1108
2 B	OT2	M	X	X	1528
3 C1	OT3	M	X	X	1749
4 C1	OT3	M	X	X	1407
5 C1	OT3	M	X	X	479
7 C1	OS4	M	X	X	2453
8 C2	OS5	M	X	X	1924
9 C3	OS4	M	X	X	2674
10 C1	OT6	M		X	367
11 C1	OT6	M	X	X	926
Totaal	4OT/2OS	5M/1V	9	9	-

Te zien is dat de aanmeetgesprekken van de orthopedisch schoentecnologen langer duurden dan de gesprekken van de orthopedisch technologen. Het is voorgekomen dat het aanmeetgesprek een interruptie heeft gehad door de binnenkomst van een collega of dat de deelnemers vragen stelden aan de onderzoeker. De gespreksstof tijdens deze interrupties werd niet meegenomen in de data-analyse.

3.2. Gebruikersomgeving

Acht opnames met een aanmeetgesprek werden gebruikt om de *gebruikersomgeving* te bepalen. Onder de *gebruikersomgeving* werden de domeinen *activiteiten*, *participatie* en *externe factoren* verstaan. Elk domein zal apart worden weergegeven.

3.2.1. Activiteiten

Het domein *activiteiten* werd onderverdeeld in bewegingen namelijk; lopen, traplopen, opstaan, gaan zitten en een overige categorie. In Tabel 2 is de tijdsduur weergegeven van de hierboven genoemde *activiteiten* tijdens de aanmeetgesprekken.

Tabel 2. Tijdsduur domein activiteiten

Opname	Tijd lopen (s)	Tijd traplopen (s)	Tijd opstaan (s)	Tijd gaan zitten (s)	Tijd overig (s)	Tijd activiteiten totaal (s)
2 OT2	68,07	0,00	0,00	0,00	4,20	72,27
3 OT3	207,74	0,00	11,30	15,88	34,31	269,24
4 OT3	88,13	0,00	8,36	4,64	68,82	169,95
5 OT3	7,97	0,00	0,00	0,00	29,57	37,55
7 OS4	153,48	0,00	74,45	7,32	21,29	256,56
8 OS5	32,48	0,00	203,25	5,29	0,00	241,03
9 OS4	17,23	0,00	33,04	5,36	0,00	55,63
11 OT6	0,00	0,00	1,95	0,00	9,00	10,95

De activiteit 'lopen' werd in alle aanmeetgesprekken besproken, behalve opname 11. Uit de tabel is af te leiden dat het onderwerp 'traplopen' niet werd behandeld in de aanmeetgesprekken. In opname 8 werd het langst stil gestaan bij de activiteit 'traplopen', in opname 5 werd dit onderwerp niet besproken. De activiteit 'gaan zitten' werd in drie opnames niet besproken. Onder het domein *activiteiten* kwamen 'overige activiteiten' aan bod namelijk fietsen, struikelen/vallen, autorijden, staan en het knijpen van de handen. In twee opnames zijn 'overige activiteiten' niet besproken. De statistische gegevens zijn inzichtelijk gemaakt in Tabel 5. Uit Tabel 2 is af te leiden dat de orthopedisch schoentechnoloog gemiddeld meer tijd besteedde aan het domein *activiteiten*, voornamelijk aan de activiteit 'opstaan' dan de orthopedisch technoloog.

3.2.2. Participatie

Het domein *participatie* werd onderverdeeld in de onderdelen sport, werk, hobby's en een overige categorie. In Tabel 3 is de tijdsduur weergegeven van de hierboven genoemde *participatie* onderdelen tijdens de aanmeetgesprekken.

Tabel 3. Tijdsduur domein participatie

Opname	Tijd sport (s)	Tijd werk (s)	Tijd hobby's (s)	Tijd overig (s)	Tijd participatie totaal (s)
2 OT2	1,90	0,00	0,00	0,00	1,90
3 OT3	3,35	24,74	0,00	0,00	28,10
4 OT3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5 OT3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7 OS4	0,00	56,86	1,72	0,00	58,58
8 OS5	0,00	1,07	0,00	0,00	1,07
9 OS4	0,00	137,94	0,00	0,00	137,94
11 OT6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

In drie opnames werd de *participatie* van de cliënt niet besproken in de aanmeetgesprekken. Het onderdeel 'sport' werd in twee opnames besproken. In opname 9 werd in vergelijking met de overige opnames langer gesproken over het 'werk' van de cliënt. Het onderdeel 'hobby's' werd alleen in opname 7 besproken. De statistische gegevens zijn inzichtelijk gemaakt in Tabel 5. Uit Tabel 3 is af te leiden dat de orthopedisch schoentechnoloog gemiddeld meer tijd besteedde aan het domein *participatie*, voornamelijk in het onderdeel 'werk' dan de orthopedisch technoloog.

3.2.3. Externe factoren

Het domein *externe factoren* werd onderverdeeld in verschillende factoren namelijk; huis, tuin, externe zorg, hulpmiddelen en een overige categorie. In Tabel 4 is de tijdsduur weergegeven van de hierboven genoemde *externe factoren* tijdens de aanmeetgesprekken.

Tabel 4. Tijdsduur domein externe factoren

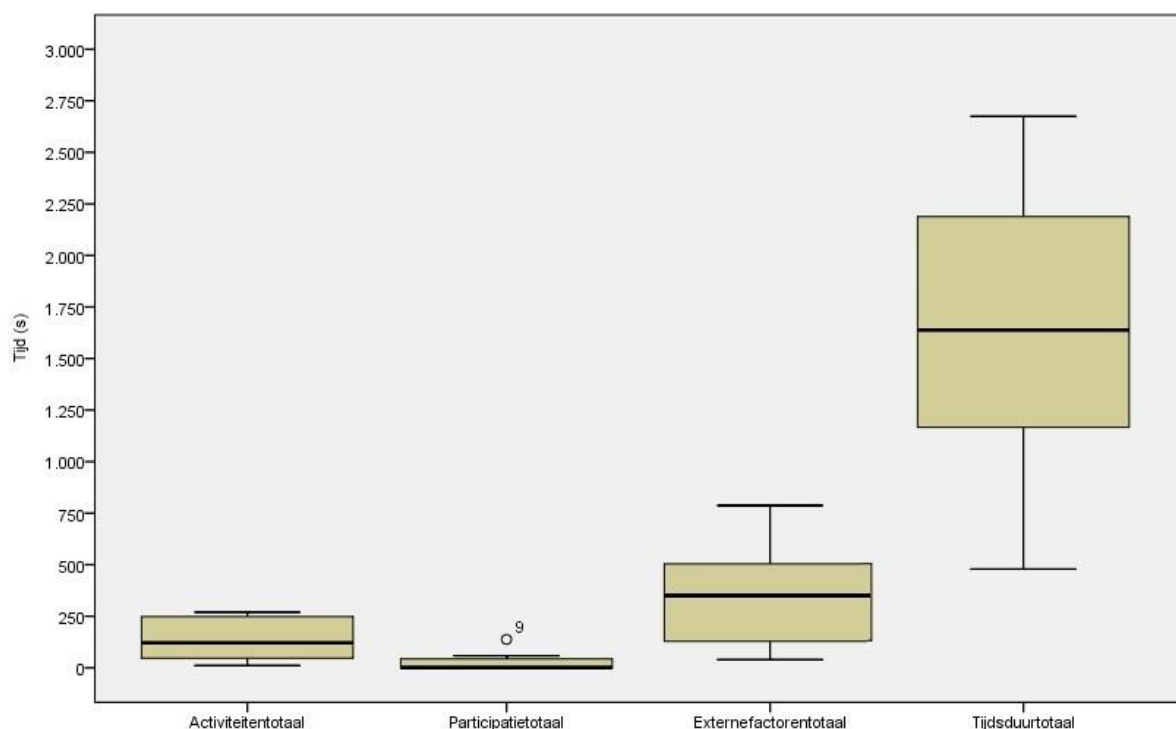
Opname	Tijd huis (s)	Tijd tuin (s)	Tijd externe zorg (s)	Tijd hulpmiddelen (s)	Tijd overig (s)	Tijd externe factoren totaal (s)
2 OT2	0,00	0,00	0,00	39,81	0,00	39,81
3 OT3	0,00	0,00	79,42	707,71	0,00	787,13
4 OT3	0,00	0,00	61,04	360,74	0,00	421,78
5 OT3	0,00	0,00	18,30	55,92	0,00	74,22
7 OS4	45,94	0,00	0,00	540,22	0,00	586,16
8 OS5	0,00	0,00	0,00	313,07	0,00	313,07
9 OS4	0,00	0,00	18,60	369,54	0,00	388,14
11 OT6	0,00	0,00	26,76	155,73	0,00	182,48

Alleen in opname 7 werd de externe factor 'huis' besproken tijdens de aanmeetgesprekken. De externe factor 'tuin' werd in geen enkele opname besproken. In drie opnames werd de 'externe zorg' niet besproken. De externe factor 'hulpmiddelen' werd in alle opnames besproken. De *externe factoren* als 'huis' en 'tuin' werden minder lang besproken dan de *externe factoren* 'externe zorg' en 'hulpmiddelen'. In het domein *externe factoren* werd de externe factor 'hulpmiddelen' het langst besproken. De statistische gegevens zijn inzichtelijk gemaakt in Tabel 5. Uit Tabel 4 is af te leiden dat de orthopedisch schoentechnoloog gemiddeld meer tijd besteedde aan het domein *externe factoren*, voornamelijk aan de externe factoren 'huis' en 'hulpmiddelen' dan de orthopedisch technoloog.

Tabel 5. Statistische gegevens domeinen activiteiten, participatie en externe factoren

N = 8	Gemiddelde tijd (s)	Standaard deviatie tijd (s)	Minimum tijd (s)	Maximum tijd (s)	Mediaan tijd (s)	Interkwartiel afstand	Scheefheid	Gepiektheid
Activiteiten	139,15	107,07	10,95	269,24	121,11	210,61	0,135	-2,212
Participatie	28,45	48,96	0,00	137,94	1,488	50,96	1,999	3,906
Externe factoren	349,10	254,99	39,81	787,13	350,60	443,78	0,491	-0,388
Totale gesprek	1642,34	731,69	479,40	2674,47	1638,14	1274,68	-0,146	-0,511

De tijdsduur van de gebruikersomgeving bestaande uit de domeinen *activiteiten*, *participatie* en *externe factoren* in vergelijking met de gehele tijdsduur van de aanmeetgesprekken van de orthopedisch technoloog en de orthopedisch schoentechnoloog is schematisch weergegeven in Figuur 2.



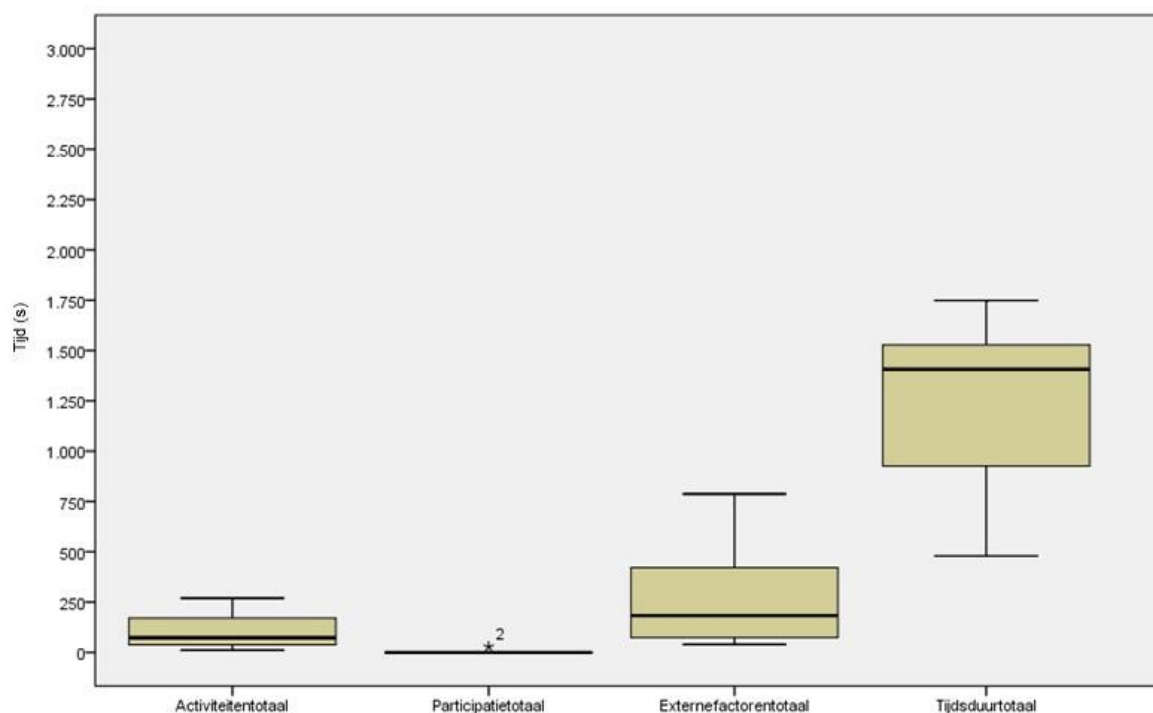
Figuur 2. Schematisch weergave tijdsduur domeinen activiteiten, participatie en externe factoren van de orthopedisch technoloog en de orthopedisch schoentechnoloog

Hierbij is te zien dat het domein *externe factoren* langer werd besproken in de aanmeetgesprekken dan de domeinen *activiteiten* en *participatie*. Het domein *participatie* werd korter besproken in de aanmeetgesprekken dan het domein *activiteiten*. De domeinen *activiteiten*, *participatie* en *externe factoren* zijn in vergelijking met de gehele tijdsduur van de aanmeetgesprekken beperkt besproken.

3.2.4. De bestede tijd aan gespreksonderwerp gebruikersomgeving van de orthopedisch technoloog in vergelijking met de bestede tijd aan gespreksonderwerp gebruikersomgeving van de orthopedisch schoentechnoloog

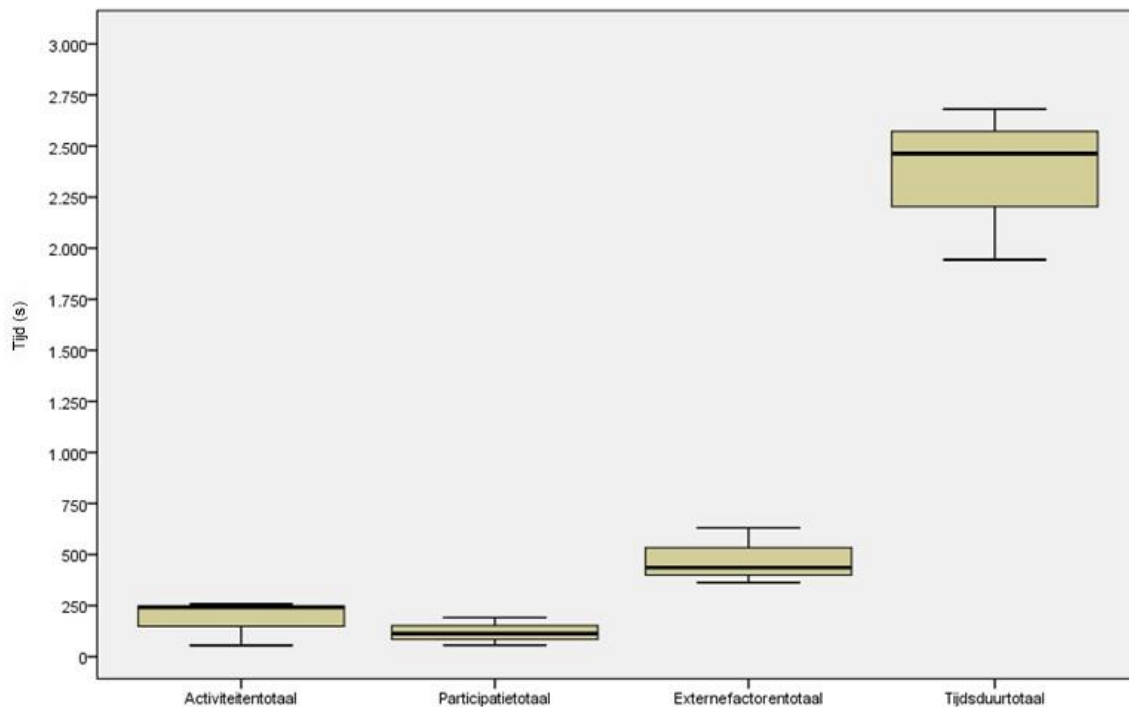
De tijdsduur van de domeinen *activiteiten*, *participatie* en *externe factoren* in vergelijking met de gehele tijdsduur van de aanmeetgesprekken van de orthopedisch technoloog is schematisch weergegeven in Figuur 3.

De orthopedisch technoloog besteedde aan het domein *activiteiten* een gemiddelde tijd van 111,99 seconden (minimale tijd: 10,95 s en maximale tijd: 269,24 s, SD= 106,55 s). Een gemiddelde tijd van 5,99 seconden (minimale tijd: 0,00 s en maximale tijd: 28,10 s, SD= 12,38 s) besteedde de orthopedisch technoloog aan het domein *participatie*. De orthopedisch technoloog besteedde een gemiddelde tijd aan het domein *externe factoren* van 301,08 seconden (minimale tijd: 39,81 s en maximale tijd: 787,13 s, SD=310,08 s). De uitgebreide statistische gegevens zijn inzichtelijk gemaakt in Bijlage XI.



Figuur 3. Tijdsduur van de domeinen activiteiten, participatie en externe factoren van de orthopedisch technoloog

De tijdsduur van de domeinen *activiteiten*, *participatie* en *externe factoren* in vergelijking met de gehele tijdsduur van de aanmeetgesprekken van de orthopedisch schoentechnoloog is schematisch weergegeven in Figuur 4.



Figuur 4. Tijdsduur van de domeinen activiteiten, participatie en externe factoren van de orthopedisch schoentechnoloog

De orthopedisch schoentechnoloog besteedde aan het domein *activiteiten* een gemiddelde tijd van 184,11 seconden (minimale tijd: 55,63 s en maximale tijd: 256,56 s, SD= 111,79 s). Een gemiddelde tijd van 65,87 seconden (minimale tijd: 1,07 s en maximale tijd: 137,94 s, SD= 68,72 s) besteedde de orthopedisch schoentechnoloog aan het domein *participatie*. De orthopedisch schoentechnoloog besteedde een gemiddelde tijd aan het domein *externe factoren* van 429,12 seconden (minimale tijd: 313,07 s en maximale tijd: 586,16 s, SD=141,08 s). De uitgebreide statistische gegevens zijn inzichtelijk gemaakt in Bijlage XII.

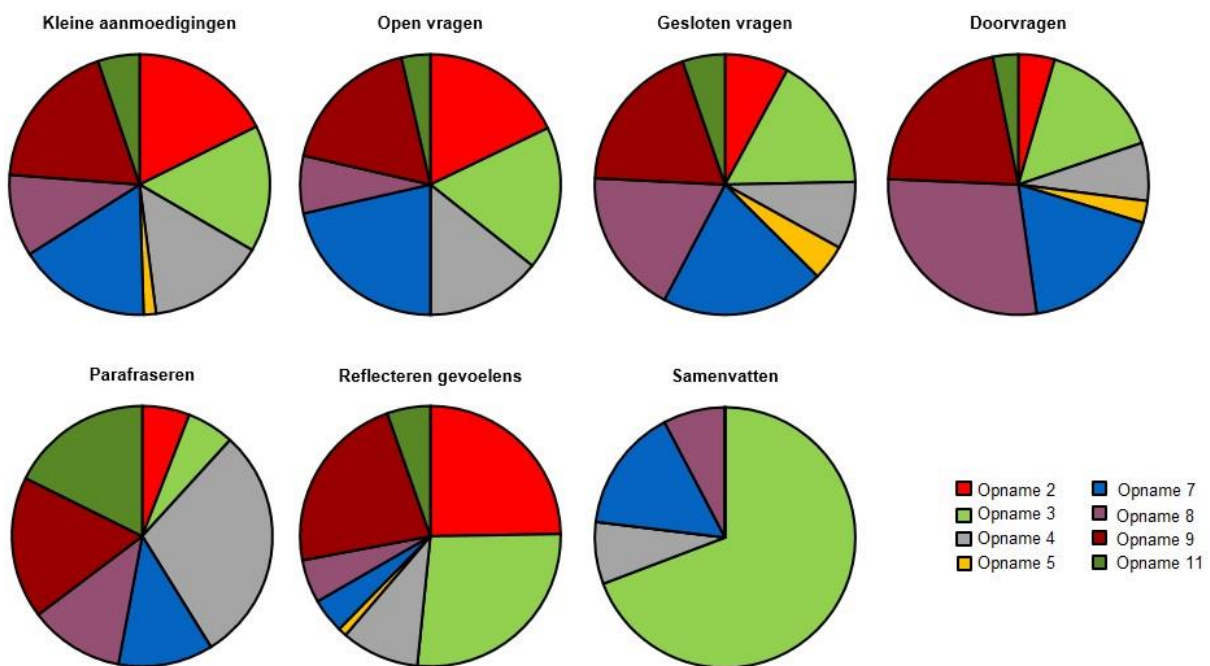
In Figuur 3 en 4 is te zien dat de orthopedisch schoentechnoloog gemiddeld meer tijd besteedde aan de gebruikersomgeving (bestaande uit de domeinen *activiteiten*, *participatie* en *externe factoren*) van de cliënt dan de orthopedisch technoloog.

3.3. Gesprekstechnieken

Ook voor de gesprekstechnieken zijn acht opnames met een aanmeetgesprek gebruikt om de kwaliteit met betrekking tot de *luister- en regulerende vaardigheden* in combinatie met de ICF-domeinen in de protocollen te bepalen. De resultaten van de *luister- en regulerende vaardigheden* worden apart weergegeven.

3.3.1. Luistervaardigheden

De *luistervaardigheden* in de aanmeetgesprekken werden onderverdeeld in het geven van kleine aanmoedigingen, het stellen van open en gesloten vragen, het doorvragen, parafraseren van de inhoud, reflecteren van gevoelens en het samenvatten. De hierboven genoemde *luistervaardigheden* werden in de aanmeetgesprekken geturfd, wat frequenties gaf van voorkomen per onderdeel van de vaardigheden. Deze frequenties zijn toegevoegd in bijlage XIII. De verdeling van *luistervaardigheden* in de opgenomen aanmeetgesprekken is in Figuur 5 weergegeven. De verdeling van de *luistervaardigheden* in opname 7, 8 en 9 zijn van de orthopedisch schoentechnoloog.

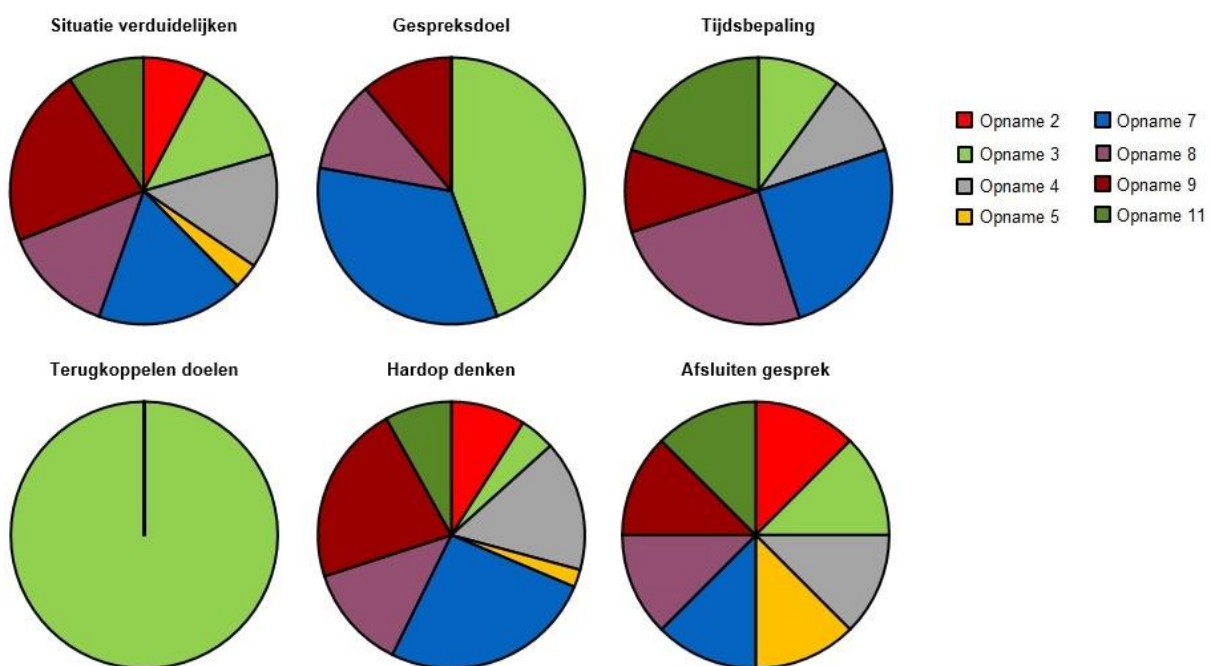


Figuur 5. Verdeling van luistervaardigheden in de opnames

In alle opnames zijn kleine aanmoedigingen voorgekomen, waarbij de meeste aanmoedigingen gegeven werden in opname 9. Open vragen werden niet gesteld in opname 5. Gesloten vragen werden het meest gesteld in opname 7. Doorvragen kwam in alle opnames voor, waarbij in opname 8 het meest werd doorgevraagd. Het parafraseren is niet voorgekomen in opname 5. In alle opnames werden de gevoelens van de cliënt gereflecteerd door de orthopedisch (schoen)technoloog, opname 3 bevatte deze reflecterende gevoelens het meest. Daarnaast werd het samenvatten in de aanmeetgesprekken niet toegepast door de in opname 2, 5, 9 en 11. Het stellen van gesloten vragen kwam meer voor dan het stellen van open vragen in de aanmeetgesprekken.

3.3.2. Regulerende vaardigheden

De *regulerende vaardigheden* in de aanmeetgesprekken werden onderverdeeld in het verduidelijken van de situatie, het vaststellen van het gespreksdoel, het geven van een tijdsbepaling, het terugkoppelen naar doelen, hardop denken en het afsluiten van het gesprek. De hierboven genoemde *regulerende vaardigheden* werden in de aanmeetgesprekken geturfd, wat frequenties gaf van het voorkomen per onderdeel van de vaardigheden. Deze frequenties zijn toegevoegd in bijlage XIV. De verdeling van *regulerende vaardigheden* in de aanmeetgesprekken is in Figuur 6 weergegeven. De verdeling van de *regulerende vaardigheden* in opname 7, 8 en 9 zijn van de orthopedisch schoentechnoloog.



Figuur 6 Verdeling van regulerende vaardigheden in de opnames

In alle opnames werd de situatie verduidelijkt, waarbij de situatie het meeste verduidelijkt werd in opname 9. De gespreksdoelen werden alleen besproken in vier opnames namelijk, opname 3, 7, 8 en 9. In opname 3 werd het benoemen van gespreksdoelen het meest besproken. De tijdsbepaling van de afspraak werd niet benoemd in opname 2 en 5. De terugkoppeling naar doelen kwam alleen in opname 3 voor. In alle opnames kwam hardop denken voor, het meest in opname 7. Het afsluiten van het gesprek werd in alle opnames één keer besproken.

In alle opgenomen aanmeetgesprekken werden luister- en regulerende vaardigheden toegepast. In combinatie met ICF- domeinen in de protocollen is de verkregen informatie in de aanmeetgesprekken tussen de orthopedisch (schoen)technoloog gering.

De betrouwbaarheid en reproduceerbaarheid van het onderzoek werd getoetst. 20% van de tien opnames werd opnieuw geanalyseerd. De betrouwbaarheidsanalyse is in Bijlage XV toegevoegd. De interbeoordelaarbetrouwbaarheid had bij de eerste opname een betrouwbaarheid van 78,2% en bij de tweede opname 81,5%.

4. Discussie

Inzicht in het aanmeetproces kan bijdragen aan de tevredenheid over het dragen van orthopedische hulpmiddelen door de cliënt. Hierbij is het noodzakelijk informatie te verzamelen over het aanmeetgesprek tussen de orthopedisch (schoen)technoloog en de cliënt. De hoofdvraag die in dit onderzoek centraal staat is *'Wat is de tijd en kwaliteit van het aanmeetgesprek die de orthopedisch (schoen)technoloog besteedt aan de gebruikersomgeving van de volwassen cliënt tijdens het aanmeetproces van een EVO en/of orthopedisch schoeisel?'*.

4.1. De tijd die de orthopedisch (schoen)technoloog besteedt aan de gebruikersomgeving van de cliënt tijdens het aanmeetgesprek

Onderzoek van Malkin et al. (2008) geeft aan dat een reden van ontevredenheid over het orthopedisch hulpmiddel het niet tegemoet komen in de behoeften van de cliënt is. Ook geven de onderzoeken van Van Netten et al. (2010b), Arts et al. (2014) en Malkin et al. (2008) aan dat cliënten ontevreden zijn over de orthopedische hulpmiddelen omdat deze niet bij de thuisomgeving en werkomgeving (*gebruikersomgeving*) passen. Uit dit onderzoek blijkt dat de orthopedisch (schoen)technologen de *gebruikersomgeving* beperkt bespreken in relatie tot de gehele tijdsduur van de aanmeetgesprekken. Daarnaast krijgen de domeinen *activiteiten* en *participatie*, waaronder de thuis- en werkomgeving vallen, minder aandacht dan het domein *externe factoren*. In verschillende opnames wordt het domein *participatie* niet besproken. Deze bevindingen sluiten aan bij de onderzoeken van Van Netten et al. (2010b), Arts et al. (2014) en Malkin et al. (2008). Ook blijkt uit het onderzoek dat de orthopedisch schoentechnoloog gemiddeld meer tijd besteedt aan de gebruikersomgeving van de cliënt dan de orthopedisch technoloog. Dit kan komen doordat de orthopedisch schoentechnoloog langere aanmeetgesprekken voert dan de orthopedisch technoloog.

4.2. De kwaliteit van het aanmeetgesprek dat de orthopedisch (schoen)technoloog afneemt bij de cliënt met betrekking tot de gebruikersomgeving

Van der Molen & Hommes (2011) geven aan dat een gesprek van goede kwaliteit is wanneer de gesprekstechnieken, *luister- en regulerende vaardigheden*, worden toegepast. Een goede kwaliteit van het aanmeetgesprek is nodig om zo veel mogelijk informatie van de cliënt te verkrijgen. Kwantitatieve gegevens over de frequentie van toepassing van deze gesprekstechnieken zijn niet bekend. Wel leven de orthopedisch instrumentmakerijen het ortheseprotocol van de NVOS-Orthobanda (2012) en het voet-schoenprotocol van de NPI (2010) na om een compleet beeld van de

cliënt te krijgen. Uit onderzoek blijkt dat de orthopedisch (schoen)technologen een onvolledig beeld hebben van de cliënt omdat de informatie over de *gebruikersomgeving*, die verkregen is door toepassing van de *luister- en regulerende vaardigheden*, gering is. Dit kan komen doordat de orthopedisch (schoen)technoloog minder open vragen dan gesloten vragen stelt aan de cliënt over de ICF-domeinen (RIVM, 2002) die samen de *gebruikersomgeving* vormen. Het onvolledige beeld dat de orthopedisch (schoen)technoloog van de cliënt tijdens de aanmeetgesprekken heeft, sluit niet aan bij het doel van het ortheseprotocol van de NVOS-Orthobanda (2012) en het voet-schoenprotocol van het NPI (2010). Dit onderzoek geeft aan dat de orthopedisch (schoen)technologen in de praktijk de protocollen beperkt toepassen.

4.3. Sterke en zwakke punten van dit onderzoek en aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Tijdens het onderzoek zijn een aantal beperkingen opgetreden. Allereerst is dit de kleine verscheidenheid aan orthopedische instrumentmakerijen en orthopedisch (schoen)technologen die deelgenomen hebben aan dit onderzoek. Hierdoor is het niet mogelijk om de resultaten van aanmeetgesprekken te generaliseren. Om de verscheidenheid te vergroten, is meer medewerking nodig van orthopedisch instrumentmakerijen en orthopedisch (schoen)technologen.

Voor dit onderzoek zijn tien opnames gemaakt, waarbij acht opnames gebruikt konden worden. Dit omdat deze opnames één type gesprek bevatten, namelijk het aanmeetgesprek. De twee opnames die niet gebruikt konden worden bevatten alleen één anamnesegesprek of één maatnamegesprek. Het type gesprek heeft invloed op de tijdsduur en daarmee op de resultaten. Het opnemen van alleen aanmeetgesprekken in combinatie met de medewerking van meer orthopedisch instrumentmakerijen en orthopedisch (schoen)technologen zal meer resultaten geven, waardoor deze resultaten te generaliseren zijn.

Het is voorgekomen dat een aanmeetgesprek geïnterrupteerd werd door de binnenkomst van een collega of het stellen van vragen door de deelnemers aan de onderzoeker. Deze interrupties zijn niet meegenomen in de data-analyse, maar kunnen invloed hebben op de cliënt en/of onderzoeker, bijvoorbeeld op concentratie, en daarmee op de resultaten. Dit kan opgelost worden door duidelijkere instructies te geven aan de deelnemers en een papier op te hangen aan de deur van de paskamer met de instructie 'niet storen in verband met opname' zodat de opname door anderen niet wordt verstoord.

Ook staat de aanwezigheid van de onderzoeker tijdens de opnames ter discussie. De orthopedisch (schoen)technologen of cliënten kunnen zich tijdens het onderzoek anders gedragen, wat invloed kan hebben op het verzamelen van informatie en daarmee op de resultaten. Toch is voor alle opnames gekozen voor de aanwezigheid van de onderzoeker. De omstandigheden tijdens alle opnames zijn op deze manier gelijk gebleven, wat belangrijk is voor de consistentie van de onderzoeksresultaten.

Een ander sterk punt van dit onderzoek is de data-analyse. Voordat de definitieve data-analyse uitgevoerd is, heeft de onderzoeker geoefend met 'The Observer XT' van Noldus versie 11.5. Dit zorgt

ervoor dat elke opname op dezelfde manier is geanalyseerd. Daarnaast heeft de onderzoeker zichzelf gecontroleerd door de data-analyses te bekijken op onnauwkeurigheden en tegenstrijdigheden. Wanneer deze voorkwamen, zijn deze verbeterd. Ook heeft de onderzoeker de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid laten toetsen door een tweede beoordelaar.

Een aanbeveling voor vervolgonderzoek is het analyseren van het aanmeetgesprek voor andere orthopedische hulpmiddelen, zoals protheses voor zowel de bovenste als de onderste extremiteiten of orthesen voor de bovenste extremiteiten. Andere aanbevelingen voor vervolgonderzoek zijn het onderzoeken van de verschillen tussen de aanmeetgesprekken van orthopedisch technologen en orthopedisch schoentecnologen en het onderzoeken van de ervaringen van cliënten over het aanmeetgesprek dat is afgenomen door de orthopedisch (schoen)technoloog.

5. Conclusie en aanbevelingen voor de praktijk

Dit onderzoek is uitgevoerd om te bepalen wat de tijd en de kwaliteit is van het aanmeetgesprek die de orthopedisch (schoen)technoloog besteedt aan de *gebruikersomgeving* van de volwassen cliënt tijdens het aanmeetproces van een EVO en/of orthopedisch schoeisel. Er kan geconcludeerd worden dat de orthopedisch (schoen)technoloog beperkt stil staat bij de *gebruikersomgeving* van de cliënt tijdens de aanmeetgesprekken. De orthopedisch schoentecnoloog besteedt gemiddeld meer tijd aan de gebruikersomgeving dan de orthopedisch technoloog. Ook kan geconcludeerd worden dat de orthopedisch (schoen)technologen de protocollen in de praktijk beperkt naleven. Dit door de beperkte verkregen informatie over de *gebruikersomgeving* van de cliënt middels toepassing van *luister- en regulerende vaardigheden* tijdens het aanmeetgesprek. Door een betere toepassing van de *luister- en regulerende vaardigheden*, het besteden van meer tijd aan de *gebruikersomgeving* van de cliënt en een betere naleving van de protocollen door de orthopedisch (schoen)technoloog, kan dit tot een hogere tevredenheid van de cliënt leiden over het hulpmiddel.

Aanbevelingen voor in de praktijk

Om meer informatie te verkrijgen over de *gebruikersomgeving* van de cliënt is het noodzakelijk dat de orthopedisch (schoen)technoloog dit onderwerp langer bespreekt tijdens de aanmeetgesprekken. Een hulpmiddel hiervoor is het meer stellen van open vragen en het doorvragen tijdens het aanmeetgesprek. Eventueel kan het volgen van een bijscholingscursus, waarbij ingegaan wordt op het aanmeetgesprek en de toepassing van protocollen, hierbij helpen. Hopelijk leiden deze aanbevelingen ertoe dat orthopedische hulpmiddelen niet meer in de doos liggen, maar bijdragen aan het welzijn van de cliënt.

Literatuur

Arts, M. L. J., De Haart, M., Bus, S. A., Bakker, J. P. J., Hacking, H. G. A., & Nollet, F. (2014). Perceived usability and use of custom-made footwear in diabetic patients at high risk for foot ulceration, *Journal of Rehabilitation Medicine*, 46(4), 357-362. doi: 10.2340/16501977-1272

Brehm, M.-A., & Nollet, F. (2012). *Richtlijn beenorthese naar maat (versie 1.1)*. Geraadpleegd op 08-02-2016 via <http://docplayer.nl/5628047-Richtlijn-beenorthesen.html>

Genees- en hulpmiddelen Informatie Project (GIP). (2016a). *Aantal gebruikers 2010-2014, hulpmiddelencategorie C10 : Orthopedisch schoeisel*. Geraadpleegd op 08-02-2016 via <https://www.gipdatabank.nl/databank.asp?tabel=01-basis&geg=gebr&item=C10>

Genees- en hulpmiddelen Informatie Project (GIP). (2016b). *Aantal gebruikers 2010-2014, hulpmiddelencategorie C05 : Orthesen*. Geraadpleegd op 08-02-2016 via <https://www.gipdatabank.nl/databank.asp?tabel=01-basis&geg=gebr&item=C05>

Handywijzer. (z.j.-a). *Orthopedisch schoeisel (06.33.00.00.00.00)*. Geraadpleegd op 08-02-2016 via <http://www.handy-wijzer.nl/viewclass.asp?OID=5572>

Handywijzer. (z.j.-b). *Enkel-voetorthesen (06.12.06.00.00.00)*. Geraadpleegd op 08-02-2016 via <http://www.handy-wijzer.nl/viewclass.asp?OID=5501>

Kyoung, D. K., Hyun, J. L., Myoung, H. L., & Gak, H. (2015). Effect of ankle-foot orthosis on weight bearing of chronic stroke patients performing various functional standing tasks, *Journal of Physical Therapy Science*, 27(4), 1059-1061. doi: 10.1589/jpts.27.1059

Malkin, K., Dawson, J., Harris, R., Parfett, G., Horwood, P., Morris, C., & Lavis, G. (2008). A year of foot and ankle orthotic provision for adults: Prospective consultations data, with patient satisfaction survey. *The Foot*, 18, 75-83. doi:10.1016/j.foot.2008.01.001

Nationaal ICT Instituut in de Zorg. (2009). *Procesbeschrijving hulpmiddelenzorg*. Geraadpleegd op 08-02-2016 via <https://www.nictiz.nl/SiteCollectionDocuments/Boeken/procesbeschrijving-hulpmiddelenzorg.pdf>

Nederlands Paramedisch Instituut (NPI). (2010). *Voet-schoenprotocol*. Geraadpleegd op 08-02-2016 via http://www.nvos-orthobanda.nl/websites/nvosortho/docs/Voet-schoen_formulier_versie_1.0.pdf

NVOS-Orthobanda. (2012). *Protocollen Orthesen*. Geraadpleegd op 08-02-2016 via http://www.nvos-orthobanda.nl/websites/nvosortho/docs/NO_Achmea_intake_protocol_onderste_extremiteit_versie_1.0.pdf

OIM. (z.j.). *(Semi-) orthopedische schoenen*. Geraadpleegd op 08-02-2016 via <http://www.oim.nl/schoenen/soorten-schoenen/semi-orthopedische-schoenen>

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). (2002). *International Classification of Functioning, Disability and Health*. Geraadpleegd op 08-02-2016 via <http://www.rivm.nl/who-fic/in/BrochureICF.pdf>

Salomons, A. (z.j.). Orthopedisch schoeisel blijft vaak in de doos. *BN De Stem*, p.6.

Van der Molen, H.T., & Hommes, M. (2011). *Gespreksvoering*. Groningen, Nederland: Noordhoff Uitgevers B.V.

Van Netten, J. J., Jannink, M. J. A., Hijmans, J. M., Geertzen, J. H. B., & Postema, K. (2010a). Use and usability of custom-made orthopedic shoes. *Journal of Rehabilitation Research & Development*, 47(1), 73-82. doi: 10.1682/JRRD.2009.08.0142

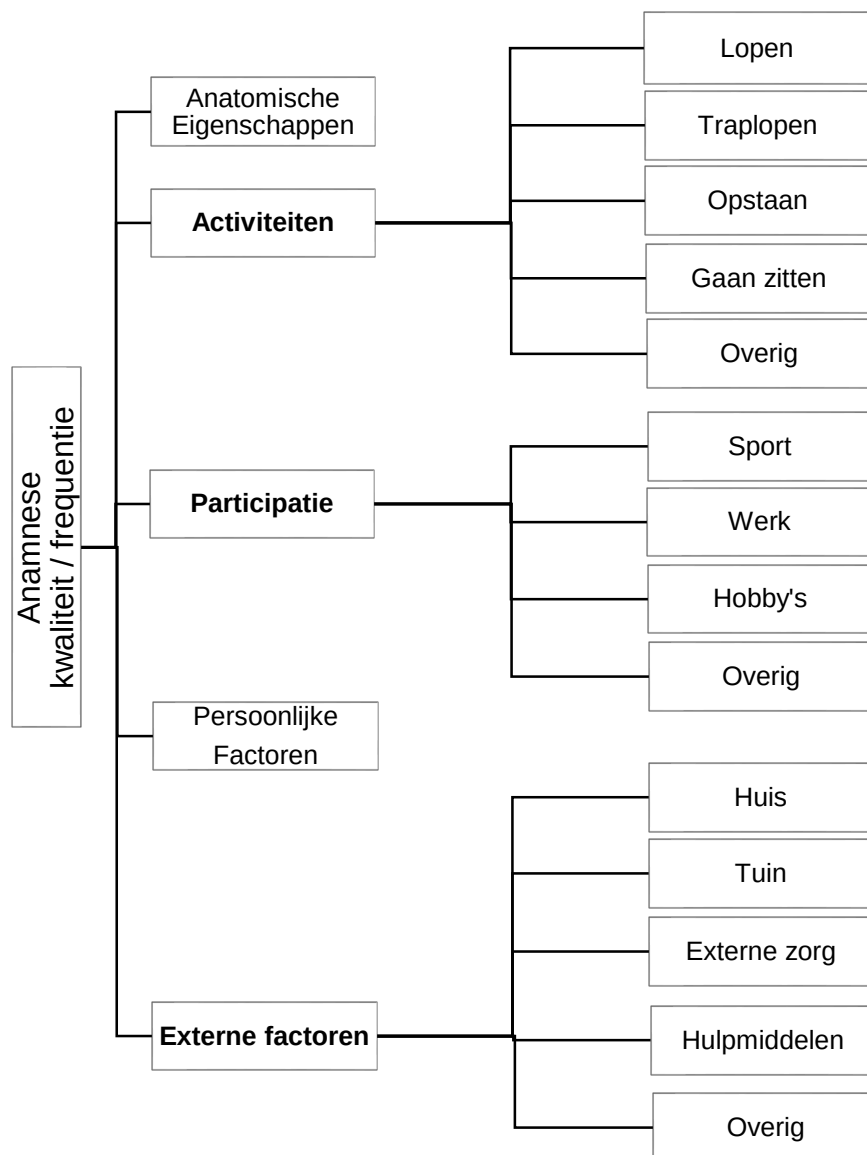
Van Netten, J. J., Jannink, M. J. A., Hijmans, J. M., Geertzen, J. H. B., & Postema, K. (2010b). Long-term use of custom-made orthopedic shoes: 1.5-year follow-up study. *Journal of Rehabilitation Research & Development*, 47(7), 643-650. doi: 10.1682/JRRD.2010.03.0040

Wouters, E., Van Zaalen, Y., & Bruijning, J. (2015). *Praktijkgericht onderzoek in de (para)medische zorg*. Bussum, Nederland: Uitgeverij Coutinho.

Bijlagen

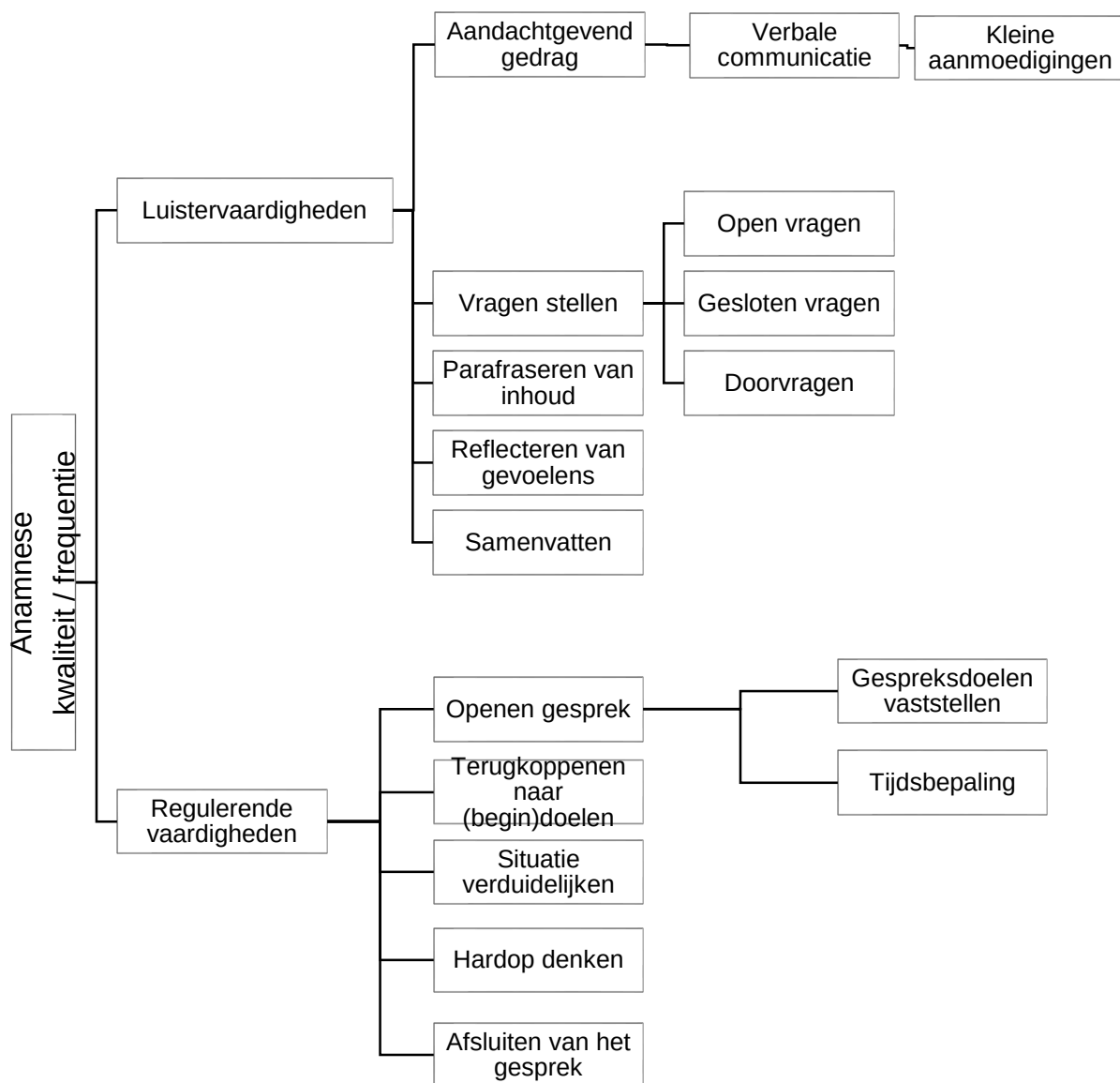
Bijlage I: Criterialijst 1

Gebaseerd op RIVM (2002)



Bijlage II: Criterialijst 2

Gebaseerd op Van der Molen & Hommes (2011)



Bijlage III: Coding in The Observer XT van Noldus

Subjects		Behaviors	
Add Subject Continuous Sampling Instrumentmaker		Add Behavior group... Add Behavior	
Subject Name	Behavior Name	Behavior Type	Modifiers
-	Praten over Activiteiten (Start-Stop)		
	Lopen	L I State Event	<Click here to add ...
	Traplopen	T t State Event	<Click here to add ...
	Opstaan	O o State Event	<Click here to add ...
	Gaan zitten	G g State Event	<Click here to add ...
	Overig1	V v State Event	<Click here to add ...
	Praten over Participatie (Start-Stop)		
	Sport	S s State Event	<Click here to add ...
	Werk	W w State Event	<Click here to add ...
	Hobby's	H h State Event	<Click here to add ...
	Overig2	I i State Event	<Click here to add ...
	Praten over Externe factoren (Start-Stop)		
	Externe zorg	P p State Event	<Click here to add ...
	Huis	U u State Event	<Click here to add ...
	Tuin	Y y State Event	<Click here to add ...
	Hulpmiddelen	E e State Event	<Click here to add ...
	Toepassen van Luistervaardigheden (Start-Stop)		
	Kleine aanmoedigingen	K Point Event	<Click here to add ...
	Open vragen	C Point Event	<Click here to add ...
	Gesloten vragen	A Point Event	<Click here to add ...
	Doonvragen	D Point Event	<Click here to add ...
	Parafraseren van de inhoud	F Point Event	<Click here to add ...
	Reflecteren van gevoelens	B Point Event	<Click here to add ...
	Samenvatten	J Point Event	<Click here to add ...
	Toepassen van Regulerende vaardigheden (Start-Stop)		
	Situatie verduidelijken G	Z z State Event	<Click here to add ...
	Gespreksdoelen vaststellen	Q Point Event	<Click here to add ...
	Tijdsbepaling	X Point Event	<Click here to add ...
	Terugkoppelen naar doelen	N Point Event	<Click here to add ...
	Situatie verduidelijken (Inactive)	2 Point Event	<Click here to add ...
	Hardop denken	0 Point Event	<Click here to add ...
	Afsluiten van het gesprek	1 Point Event	<Click here to add ...

Bijlage IV: Definitielijst voor The Observer XT van Noldus

Gebruikersomgeving

Wanneer wordt de code aangezet/uitgezet in The Observer?	Definitie
<i>Praten over activiteiten</i>	<i>Onderdelen van het handelen en/of bewegingen</i>
Lopen	Wanneer het woord lopen valt, loopafstand, tijdsduur van lopen, frequentie van lopen, loop terrein (effen/oneffen)
Traplopen	Wanneer het woord traplopen valt
Opstaan	Wanneer het woord opstaan valt
Gaan zitten	Wanneer het woord gaan zitten valt
Overig 1	Alle activiteiten die de cliënt noemt die niet onder lopen, traplopen, opstaan of gaan zitten vallen. Bijvoorbeeld struikelen/vallen, huishouden, autorijden.
<i>Praten over participatie</i>	<i>Deelname van de cliënt aan de maatschappij</i>
Sport	Wanneer het woord sport valt, sportactiviteiten die de cliënt uitvoert bijvoorbeeld de sport zelf, frequentie van het trainen, intensiteit sport. Hoe gaat het tijdens het sporten?
Werk	Wanneer het woord werk of beroep valt, wat doet u in het dagelijks leven. Het soort beroep, frequentie, intensiteit van werk. Hoe gaat het op het werk?
Hobby's	Wanneer het woord hobby valt, soort hobby, frequentie en intensiteit van de hobby. Hoe wordt dit uitgevoerd?
Overig 2	Alle overige soorten van deelname van de cliënt aan de maatschappij bijvoorbeeld boodschappen doen en vrienden bezoeken. Maar ook angst voor vallen waardoor participatie verminderd.
<i>Praten over externe factoren</i>	<i>Factoren die invloed hebben op het functioneren van de cliënt die buiten de cliënt vallen.</i>
Externe zorg	Wanneer gepraat wordt over externe zorg zoals fysiotherapie, pedicure, ergotherapie, logopedie, thuiszorg of mantelzorg
Huis	Wanneer het woord huis valt, het soort huis, indeling huis, gebruik van trap/lift. Hoe gaat het thuis?
Tuin	Wanneer het woord tuin valt, indeling, wie doet het onderhoud, oneffen terrein
Hulpmiddelen	Wanneer het woord hulpmiddel valt, het soort hulpmiddel. Bijvoorbeeld rollator, rolstoel, scootmobiel, krukken, wandelstok, orthopedische schoenen, orthesen/prothesen, schoenen, steunkousen

Gesprekstechnieken

Wanneer wordt de code aangezet/uitgezet in The Observer?	Definitie
Kleine aanmoedigingen	Wanneer in een gesprek een teken van luisteren of begrijpen wordt gegeven bijvoorbeeld Ja, okay, oh, hmm,
Open vragen	Het stellen van een vraag waar niet alleen ja of nee op geantwoord kan worden.
Gesloten vragen	Het stellen van een vraag waar ja of nee op geantwoord kan worden maar bijvoorbeeld ook 'Mag u gaan zitten'.
Doorvragen	Wanneer er wordt doorgevraagd op open vragen, op informatie van de klant of gesloten vragen
Parafraseren van de inhoud	Wanneer de inhoud van informatie van de klant in de eigen woorden van de orthopedisch (schoen)technoloog worden herhaald.
Reflecteren van gevoelens	Wanneer de gevoelens van de client door de orthopedisch technoloog begrepen worden bijvoorbeeld met de woorden: oh jee, kan ik me voorstellen, dat is niet niks etc.
Samenvatten	Wanneer de situatie wordt samengevat.

Regulerende vaardigheden

Wanneer wordt de code aangezet/uitgezet in The Observer?	Definitie
Situatie verduidelijken	Wanneer de cliënt een situatie uitlegt of de orthopedisch (schoen)technoloog een situatie uitlegt.
Gespreksdoelen vaststellen	Wanneer de doelen van het gesprek worden besproken. Ook de hulpvraag valt hieronder
Tijdsbepaling	Wanneer er sprake is van een tijdspad, planning, of duidelijke tijdsindicatie bijvoorbeeld voor een afspraak
Terugkoppelen naar doelen	Wanneer tijdens het gesprek terug gegaan wordt naar doelen die gesteld zijn
Hardop denken	Alles wat de orthopedisch technoloog zegt, behalve de kleine aanmoedigingen, open vragen, gesloten vragen, reflecteren van gevoelens, parafraseren en samenvatten.
Afsluiten van het gesprek	Als het gesprek wordt afgesloten

Bijlage V: Informatiebrief orthopedisch (schoen)technoloog

Gebaseerd op Wouters, Van Zaalen & Bruijning (2015)

Eindhoven, 9 maart 2015

Titel onderzoek: De analyse van het anamnesegeprek die de orthopedisch (schoen)technoloog afneemt bij de volwassen cliënt bij het aanmeten van een EVO en/of orthopedische schoenen.

Geachte mevrouw, meneer,

Inleiding

Middels deze brief zou ik u willen verzoeken deel te nemen aan mijn afstudeeronderzoek met de titel 'De analyse van het anamnesegeprek die de orthopedisch (schoen)technoloog afneemt bij de volwassen cliënt tijdens het aanmeten van een EVO en/of orthopedische schoenen'. U bepaalt zelf of u deelneemt aan het onderzoek. Voordat u de beslissing neemt, is het van belang om meer te weten over het onderzoek. In deze informatiebrief zal uitleg gegeven worden over het onderzoek.

Voorstellen

Mijn naam is Carmen van Mol en ik ben vierdejaars student aan de opleiding orthopedische technologie van de Fontys Paramedische Hogeschool te Eindhoven. Als afstudeeronderzoek voer ik onderzoek uit naar de anamnese die de orthopedisch (schoen)technoloog afneemt bij de volwassen cliënt tijdens het aanmeten van een EVO en/of orthopedische schoenen.

Wat is het doel van het onderzoek?

In Nederland zijn veel enkelvoet- orthesegebruikers (EVO- gebruikers) en dragers van orthopedische schoenen, waarbij het zeer belangrijk is dat deze gebruikers tevreden zijn over het hulpmiddel om zo in het dagelijks leven beter te kunnen functioneren. Het doel van dit onderzoek is het anamnese- en aanmeetgesprek te analyseren om verbeterpunten aan te geven voor de toekomst.

Wat houdt het deelnemen aan het onderzoek in?

Deelname aan het onderzoek houdt in dat er audio- opnamen worden gemaakt van het anamnese- en aanmeetgesprek tijdens de eerste afspraak met de cliënt. De afspraak die u met de cliënt heeft, kan onverhinderd plaatsvinden. Van u worden verder geen extra handelingen verwacht. Deze audio- opnamen worden anoniem geanalyseerd en gerapporteerd. De resultaten uit dit onderzoek dragen bij aan het verbeteren van het anamnesegeprek, waardoor in de toekomst meer cliënten tevreden zijn over de EVO en/of orthopedische schoenen en beter kunnen functioneren in het dagelijks leven.

Wat als u niet wil deelnemen aan het onderzoek?

U bepaalt zelf of u deelneemt aan het onderzoek. De deelname is geheel vrijwillig. Mocht u niet willen deelnemen aan het onderzoek dan kunt u zich afmelden zonder reden. De afspraak die u heeft met de cliënt zal onverhinderd doorgaan. Mocht u wel deel willen nemen aan het onderzoek dan kunt u stoppen wanneer u wilt, zelfs tijdens het onderzoek.

Wat wordt er gedaan met de uitkomsten?

De gegevens worden anoniem verwerkt en het onderzoek is volledig vertrouwelijk. De onderzoeksgegevens kunnen alleen verwerkt worden wanneer u daarvoor toestemming geeft. Toestemming kunt u geven middels ondertekening van het toestemmingsformulier. De gegevens worden tot het einde van het onderzoek bewaard en daarna overgedragen aan Fontys Paramedische Hogeschool te Eindhoven.

Vragen en bereikbaarheid

Mocht u nog vragen hebben over het onderzoek, dan mag u altijd contact met mij opnemen. Ik zal uw vragen zo snel mogelijk beantwoorden. Contactgegevens kunt u vinden onderaan deze informatiebrief.

Met vriendelijke groeten,
Carmen van Mol

Carmen van Mol, student aan Fontys Paramedische Hogeschool te Eindhoven
Email: carmen.vanmol@student.fontys.nl
Telefoon: +31 642 41 20 26

Bijlage VI: Informatiebrief cliënt

Gebaseerd op Wouters, Van Zaalen & Bruijning (2015)

Eindhoven, 9 maart 2015

Titel onderzoek: De analyse van het anamnesegebesprek die de orthopedisch (schoen)technoloog afneemt bij de volwassen cliënt tijdens het aanmeten van een EVO en/of orthopedische schoenen.

Geachte mevrouw, meneer,

Inleiding

Middels deze brief zou ik u willen verzoeken deel te nemen aan mijn afstudeeronderzoek met de titel 'De analyse van het anamnesegebesprek die de orthopedisch (schoen)technoloog afneemt bij de volwassen cliënt tijdens het aanmeten van een EVO en/of orthopedische schoenen'. U bepaalt zelf of u deelneemt aan het onderzoek. Voordat u de beslissing neemt, is het van belang om meer te weten over het onderzoek. In deze informatiebrief zal uitleg gegeven worden over het onderzoek.

Voorstellen

Mijn naam is Carmen van Mol en ik ben vierdejaars student aan de opleiding orthopedische technologie van de Fontys Paramedische Hogeschool te Eindhoven. Als afstudeeronderzoek voer ik onderzoek uit naar de anamnese die de orthopedisch (schoen)technoloog afneemt bij de volwassen cliënt tijdens het aanmeten van een EVO en/of orthopedische schoenen.

Wat is het doel van het onderzoek?

In Nederland zijn veel enkelvoet- orthesegebruikers (EVO- gebruikers) en dragers van orthopedische schoenen, waarbij het zeer belangrijk is dat deze gebruikers tevreden zijn over het hulpmiddel om zo in het dagelijks leven beter te kunnen functioneren. Het doel van dit onderzoek is het anamnese- en aanmeetgesprek te analyseren om verbeterpunten aan te geven voor de toekomst.

Wat houdt het deelnemen aan het onderzoek in?

Deelname aan het onderzoek houdt in dat er audio- opnamen worden gemaakt van het anamnese- en aanmeetgesprek tijdens uw eerste afspraak met de orthopedisch technoloog. De afspraak kan onverhinderd plaatsvinden. Van u worden verder geen extra handelingen verwacht. Deze audio-opnamen worden anoniem geanalyseerd en gerapporteerd. De resultaten uit dit onderzoek dragen bij aan het verbeteren van het anamnesegebesprek, waardoor in de toekomst meer cliënten tevreden zijn over de EVO en/of orthopedische schoenen en beter kunnen functioneren in het dagelijks leven.

Wat als u niet wil deelnemen aan het onderzoek?

U bepaalt zelf of u deelneemt aan het onderzoek. De deelname is geheel vrijwillig. Mocht u niet willen deelnemen aan het onderzoek dan kunt u zich afmelden zonder reden. De afspraak die u heeft met de cliënt zal onverhinderd doorgaan. Mocht u wel deel willen nemen aan het onderzoek dan kunt u stoppen wanneer u wilt, zelfs tijdens het onderzoek.

Wat wordt er gedaan met de uitkomsten?

De gegevens worden anoniem verwerkt en het onderzoek is volledig vertrouwelijk. De onderzoeksgegevens kunnen alleen verwerkt worden wanneer u daarvoor toestemming geeft. Toestemming kunt u geven middels ondertekening van het toestemmingsformulier. De gegevens worden tot het einde van het onderzoek bewaard en daarna overgedragen aan Fontys Paramedische Hogeschool te Eindhoven.

Vragen en bereikbaarheid

Mocht u nog vragen hebben over het onderzoek, dan mag u altijd contact met mij opnemen. Ik zal uw vragen zo snel mogelijk beantwoorden. Contactgegevens kunt u vinden onderaan deze informatiebrief.

Met vriendelijke groeten,
Carmen van Mol

Carmen van Mol, student aan Fontys Paramedische Hogeschool te Eindhoven
Email: carmen.vanmol@student.fontys.nl
Telefoon: +31 642 41 20 26

Bijlage VII: Toestemmingsformulier orthopedisch (schoen)technoloog

Gebaseerd op Wouters, Van Zaalen & Bruijning (2015)

Titel onderzoek:

De analyse van het anamnesegegesprek die de orthopedisch (schoen)technoloog afneemt bij de volwassen cliënt tijdens het aanmeten van een EVO en/of orthopedische schoenen.

Door dit toestemmingsformulier te ondertekenen geef ik aan de informatiebrief te hebben gelezen en geef ik toestemming om de gemaakte audio- opnamen te gebruiken voor het afstudeeronderzoek van Carmen van Mol, student aan de Fontys Paramedische Hogeschool te Eindhoven.

De afstudeerder heeft mij uitleg gegeven over het onderzoek en wat er met de audio- opnamen gebeurt. Daarnaast heb ik vragen kunnen stellen over het onderzoek en heb ik de tijd gekregen om na te denken over mijn deelname.

Het meedoen aan het onderzoek is geheel vrijwillig, waarbij ik op welk tijdstip dan ook af kan zien van deelname. Een reden voor het stoppen van mijn deelname is niet nodig.

Hierbij geef ik toestemming om mijn audio- opnamen te gebruiken voor de doelen van het onderzoek die in de informatiebrief staan. Ook geef ik toestemming om de audio- opnamen en de gegevens uit deze opnamen gedurende en na het onderzoek anoniem te bewaren.

Ik wil meedoen aan dit onderzoek.

Naam proefpersoon: _____

Handtekening proefpersoon:

Datum:/...../.....

Hierbij verklaar ik dat ik de proefpersoon aan het onderzoek volledig heb geïnformeerd.

Mocht er tijdens het onderzoek informatie bekend worden die de toestemming van de proefpersoon zou kunnen beïnvloeden, dan breng ik de proefpersoon daarvan op de hoogte.

Naam onderzoeker: _____

Handtekening onderzoeker:

Datum:/...../.....

Bijlage VIII: Toestemmingsformulier cliënt

Gebaseerd op Wouters, Van Zaalen & Bruijning (2015)

Titel onderzoek:

De analyse van het anamnesegeprek die de orthopedisch (schoen)technoloog afneemt bij de volwassen cliënt tijdens het aanmeten van een EVO en/of orthopedische schoenen.

Door dit toestemmingsformulier te ondertekenen geef ik aan de informatiebrief te hebben gelezen en geef ik toestemming om de gemaakte audio- opnamen te gebruiken voor het afstudeeronderzoek van Carmen van Mol, student aan de Fontys Paramedische Hogeschool te Eindhoven.

De afstudeerder heeft mij uitleg gegeven over het onderzoek en wat er met de audio- opnamen gebeurt. Daarnaast heb ik vragen kunnen stellen over het onderzoek en heb ik de tijd gekregen om na te denken over mijn deelname.

Het meedoen aan het onderzoek is geheel vrijwillig, waarbij ik op welk tijdstip dan ook af kan zien van deelname. Een reden voor het stoppen van mijn deelname is niet nodig.

Hierbij geef ik toestemming om mijn audio- opnamen te gebruiken voor de doelen van het onderzoek die in de informatiebrief staan. Ook geef ik toestemming om de audio- opnamen en de gegevens uit deze opnamen gedurende en na het onderzoek anoniem te bewaren.

Ik wil meedoen aan dit onderzoek.

Naam deelnemer: _____

Handtekening deelnemer:

Datum:/...../.....

Hierbij verklaar ik dat ik de deelnemer aan het onderzoek volledig heb geïnformeerd.

Mocht er tijdens het onderzoek informatie bekend worden die de toestemming van de deelnemer zou kunnen beïnvloeden, dan breng ik de deelnemer daarvan op de hoogte.

Naam onderzoeker: _____

Bijlage IX: Geheimhoudingsverklaring



Geheimhoudingsverklaring

Naam: Carmen van Mol

Studentnr.: 2111192

Titel: De tijd en kwaliteit die een orthopedisch technoloog besteedt aan de gebruikersomgeving van de volwassen cliënt bij het aanmeten van een EVO

Inhoud (omschrijving):

Kwantitatief onderzoek naar de tijd en kwaliteit die een orthopedisch technoloog besteedt aan de gebruikersomgeving van de volwassen cliënt bij het aanmeten van een EVO

1. Fontys Paramedische Hogeschool te Eindhoven verbindt zich door ondertekening van deze verklaring, informatie met betrekking tot de verstrekte gegevens en uit onderzoek verkregen resultaten waarvan in het kader van bovengenoemd project praktijkgericht onderzoek kennis wordt genomen en waarvan bekend is of redelijkerwijs begrepen kan worden dat dit als geheim of vertrouwelijk wordt beschouwd, strikt geheim te houden.

2. Tevens geldt deze geheimhoudingsverplichting voor de werknemers van Fontys Paramedische Hogeschool, evenals voor anderen die op enigerlei wijze uit hoofde van hun functie toegang hebben of kennis nemen van bedoelde informatie.

3. Bovenstaande laat onverlet dat de student het project praktijkgericht onderzoek kan uitvoeren volgens geldende voorschriften en regels.

Student:

Naam: Carmen van Mol

(handtekening) Datum: 9/3/2016

[Handtekening]
PGO-coördinator: voor ontvangst

Begeleider:

Naam: M. J. J. J. J.

(handtekening) Datum: 9/3/2016

Naam: H. M. Brants

(handtekening) Datum: 9/3/2016

Bijlage X: Overdrachtsverklaring

OVEREENKOMST

houdende overdracht van rechten en de plicht tot
overdracht/retournering van data, software en andere middelen

Ondergetekenden:

1. Mevrouw Carmen A. H. van Mol, woonachtig te 5706 DA HELMOND aan de Sjef Remmenlaan 7,
hierna aan te duiden als **“Student”**

en

2. Stichting Fontys h.o.d.n. Fontys Hogescholen, Rachelsmolen 1, 5612 MA Eindhoven, hierna
“Fontys”

CONSIDERANS

- A. Student studeert aan de Fontys Paramedische Hogeschool te Eindhoven en heeft in het kader van zijn/haar studie, al dan niet tezamen met derden en/of in opdracht van derden, (diverse) activiteiten verricht, of zal deze nog verrichten, in het kader van onderzoeken die onder supervisie staan van het lectoraat van Fontys Paramedische Hogeschool. Voornoemde activiteiten zullen hierna worden aangeduid als **“Lectoraat Studieactiviteiten”**. Ten tijde van ondertekening van deze verklaring superviseert het lectoraat van Fontys Paramedische Hogeschool in ieder geval de onderzoeken die zijn opgesomd in bijlage 1, maar deze opsomming is niet uitputtend en kan in de toekomst veranderen.
- B. Het is voor Fontys Paramedische Hogeschool van essentieel belang dat (uitwerkingen van) de Lectoraat Studieactiviteiten ongehinderd en zonder enige beperking verder kunnen worden ontwikkeld en toegepast door Fontys Paramedische Hogeschool en/of voor onderwijs van andere studenten kunnen worden gebruikt. Fontys wil in ieder geval – maar niet uitsluitend – (uitwerkingen van) de Lectoraat Studieactiviteiten (i) kunnen delen met en/of over te dragen aan derden, (ii) op eigen naam kunnen publiceren, waarbij Student mogelijk als co-auteur kan worden vernoemd mits dit gezien de omstandigheden redelijk is, (iii) kunnen gebruiken als basis voor nieuwe onderzoeksprojecten.
- C. Als op (uitwerkingen van) Lectoraat Studieactiviteiten intellectuele eigendomsrechten (komen te) rusten en/of daaraan verwante aanspraken van Student, wensen partijen – het onder (B) genoemde in aanmerking nemend – dat Fontys Paramedische Hogeschool de enige rechthebbende ten aanzien van deze rechten en aanspraken is. Student wenst dan ook al zijn/haar huidige en

toekomstige intellectuele eigendomsrechten alsook daaraan verwante aanspraken met betrekking tot (uitwerkingen van) de Lectoraat Studieactiviteiten aan Fontys over te dragen, onder de hierna te noemen voorwaarden;

- D. Student wenst voorts de verplichting op zich te nemen – wederom het onder (B) genoemde in aanmerking nemend – om alle door hem/haar in het kader van (uitwerkingen van) de Lectoraat Studieactiviteiten door hem/haar verzamelde data aan Fontys over te dragen en geen kopieën daarvan te bewaren, en eveneens alle in het kader van (uitwerkingen van) de Lectoraat Studieactiviteiten aan hem/haar door Fontys verstrekte eerder verzamelde data, software en/of andere middelen, zoals meet- en testapparatuur, aan Fontys te retourneren zonder kopieën daarvan te bewaren, dit alles onder de hierna te noemen voorwaarden.

KOMEN OVEREEN ALS VOLGT

1. Overdracht intellectuele eigendomsrechten

1.1 Student draagt hierbij over aan Fontys Paramedische Hogeschool al zijn/haar huidige en toekomstige intellectuele eigendomsrechten en aanverwante aanspraken met betrekking tot (uitwerkingen van) de Lectoraat Studieactiviteiten, voor de volledige duur van die rechten.

1.2 Onder intellectuele eigendomsrechten en/of daaraan verwante aanspraken wordt tenminste – maar niet uitsluitend – verstaan het auteursrecht, het databankenrecht, het octrooirecht, het merkenrecht, het handelsnamenrecht, het tekeningen- en modellenrecht, het kwekersrecht, bescherming van knowhow en bescherming tegen oneerlijke mededinging.

1.3 De in 1.1 omschreven overdracht is onbeperkt. Zodoende omvat de overdracht alle aan de overgedragen rechten en aanspraken verbonden bevoegdheden, en geldt de overdracht voor alle landen ter wereld.

1.4 Voor zover enige nationale wetgeving enige nadere medewerking van Student vereist voor de overdracht genoemd onder 1.1, zal Student deze medewerking op eerste verzoek van Fontys Paramedische Hogeschool onmiddellijk en zonder enig voorbehoud verlenen.

1.5 Fontys aanvaardt de in 1.1 omschreven overdracht.

2. Afstand van persoonlijkheidsrechten

2.1 Voor zover toegestaan onder artikel 25 Auteurswet, en andere eventueel toepasselijke nationale wetgeving, doet Student afstand van zijn/haar persoonlijkheidsrechten, waaronder begrepen – maar niet uitsluitend – het recht op vermelding van de naam van Student en het recht zich te

verzetten tegen wijzigen van (uitwerkingen van) de Lectoraat Studietoelichtingen. Indien en voor zover aan Student onder enige nationale wetgeving een beroep toekomt op persoonlijkheidsrechten ondanks het bovenstaande, zal Student zich niet op onredelijke gronden op deze persoonlijkheidsrechten beroepen.

2.2 In afwijking van hetgeen in 2.1 is bepaald kan Fontys Paramedische Hogeschool besluiten de naam van Student wel te vermelden als dit gezien de omvang van zijn/haar bijdrage en werkzaamheden redelijk is.

3. *Vergoeding*

Student gaat ermee akkoord dat hij/zij geen vergoeding voor de in deze verklaring omschreven rechtenoverdracht en -afstand van Fontys zal ontvangen.

4. *Garantie ten aanzien van intellectuele eigendomsrechten*

Student verklaart bevoegd te zijn tot de overdracht en afstand, en verklaart geen licentie(s) tot enigerlei wijze van gebruik van (uitwerkingen van) de Lectoraat Studietoelichtingen aan enige derde(n) te hebben verleend of in de toekomst te zullen verlenen. Student vrijwaart Fontys voor iedere aanspraak van derden in dit kader.

5. *Plicht tot overdracht/retournering van data, software en andere middelen*

5.1 Op het moment dat Student niet langer Lectoraat Studietoelichtingen verricht en/of niet langer student van Fontys is, verplicht Student zich tot overdracht aan Fontys van alle in het kader van (uitwerkingen van) de Lectoraat Studietoelichtingen door hem/haar verzamelde data, in de ruimste zin van het woord, daaronder begrepen – maar niet uitsluitend – onderzoeken en onderzoeksresultaten, tussentijdse notities, documenten, afbeeldingen, tekeningen, modellen, prototypes, specificaties, productiemethoden, procesbeschrijvingen en techniekbeschrijvingen.

5.2 Student garandeert op geen enkele wijze, in welke vorm dan ook, kopieën van de in 5.1 bedoelde data bewaard te hebben.

5.3 Student verplicht zich om aan Fontys te retourneren alle in het kader van de Lectoraat Studietoelichtingen aan hem/haar door Fontys verstrekte data, software en/of andere middelen, en garandeert op geen enkele wijze, in welke vorm dan ook, kopieën van de verstrekte software en/of andere middelen bewaard te hebben.

5.4 Student gaat ermee akkoord dat indien hij in strijd met de verplichtingen en garanties genoemd onder 5.1 tot en met 5.3 handelt en/of gehandeld blijkt te hebben, (a) hij/zij aansprakelijk is

voor alle schade die Fontys hierdoor heeft geleden en/of nog zal lijden, en (b) dat dit als fraude kwalificeert en Fontys daaraan passende sancties mag verbinden. De door Fontys op te leggen sancties kunnen onder meer bestaan uit het niet toekennen van studiepunten, het tijdelijk uitsluiten van Ondergetekende van deelname aan examens, maar ook uit het definitief uitschrijven van Ondergetekende als student van Fontys.

6. *Afstand*

Student doet afstand van het recht op ontbinding van deze overeenkomst.

7. *Overig*

7.1 Voor zover deze overeenkomst afwijkt van het studentenstatuut geldt dat deze overeenkomst voor gaat.

7.2 Deze overeenkomst wordt beheerst door Nederlands recht. Alle uit deze verklaring voortvloeiende geschillen zullen worden voorgelegd aan de bevoegde rechter te Amsterdam.

Student:

Naam: _____

(handtekening)

Datum: __/__/____

Plaats: _____

Stichting Fontys

h.o.d.n. Fontys Hogescholen

begeleider:

Naam: _____

(handtekening)

Datum: __/__/____

Plaats: _

Bijlage XI: Statistische gegevens orthopedisch technoloog

N= 5	Gemiddelde tijd (s)	Standaard deviatie tijd (s)	Minimum tijd (s)	Maximum tijd (s)	Mediaan tijd (s)	Interkwartiel afstand	Scheefheid	Gepiektheid
Activiteiten	111,99	106,55	10,95	269,24	72,27	195,35	0,887	-0,629
Participatie	5,99	12,38	0,00	28,10	0,00	15,00	2,212	4,909
Externe factoren	301,08	310,08	39,81	787,13	182,48	547,44	1,193	0,589
Totale gesprekduur	1217,56	510,98	479,40	1478,95	1406,78	935,77	-0,751	-0,768

Bijlage XII: Statistische gegevens orthopedisch schoentecnoloog

N= 3	Gemiddelde tijd (s)	Standaard deviatie tijd (s)	Minimum tijd (s)	Maximum tijd (s)	Mediaan tijd (s)	Interkwartiel afstand	Scheefheid	Gepiektheid
Activiteiten	184,41	111,79	55,63	256,56	241,03	-	-1,695	-
Participatie	65,87	68,72	1,07	137,94	58,58	-	0,471	-
Externe factoren	429,12	141,08	313,07	586,16	388,14	-	1,197	-
Totale gesprekduur	2350,29	385,63	1923,83	2674,47	2452,58	-	-1,110	-

Bijlage XIII: Frequenties luistervaardigheden

Opname	Kleine aanmoedigingen	Open vragen	Gesloten vragen	Doorvragen	Parafraseren	Reflecteren gevoelens	Samenvatten
2	92	5	36	10	1	23	0
3	82	5	76	34	1	25	9
4	76	4	38	16	5	9	1
5	8	0	20	6	0	1	0
7	86	6	92	40	2	4	2
8	53	2	82	62	2	5	1
9	97	5	86	47	3	21	0
11	27	1	24	7	3	5	0

Bijlage XIV: Frequenties regulerende vaardigheden

Opname	Situatie verduidelijken	Gespreksdoel	Tijdsbepaling	Terugkoppelen doelen	Hardop denken	Afsluiten gesprek
2	20	0	0	0	114	1
3	33	4	2	4	54	1
4	36	0	2	0	200	1
5	8	0	0	0	27	1
7	46	3	5	0	327	1
8	35	1	5	0	160	1
9	56	1	2	0	276	1
11	24	0	4	0	102	1

Bijlage XV: Betrouwbaarheid interbeoordelaar

Opname 10

Observatie	Point events	Frequentie	Observatie	Point events	Frequentie	Percentage
10	Situatie verduidelijken	10	10A	Situatie verduidelijken	11	90,9
10	Lopen	1	10A	Lopen	1	100
10	Hulpmiddelen	8	10A	Hulpmiddelen	6	75
10	Kleine aanmoedigingen	11	10A	Kleine aanmoedigingen	2	18,2
10	Open vragen	1	10A	Open vragen	1	100
10	Gesloten vragen	6	10A	Gesloten vragen	5	83,3
10	Doorvragen	2	10A	Doorvragen	2	100
10	Reflecteren van gevoelens	6	10A	Reflecteren van gevoelens	2	33,3
10	Tijdsbepaling	4	10A	Tijdsbepaling	3	75
10	Hardop denken	33	10A	Hardop denken	39	84,6
10	Afsluiten van het gesprek	1	10A	Afsluiten van het gesprek	1	100
						78,2

Opname 11

Observatie	Point events	Frequentie	Observatie	Point events	Frequentie	Percentage
11	Situatie verduidelijken	24	11A	Situatie verduidelijken	30	80
11	Opstaan	1	11A	Opstaan	1	100
11	Overig1	1	11A	Overig1	1	100
11	Hulpmiddelen	16	11A	Hulpmiddelen	16	100
11	Kleine aanmoedigingen	27	11A	Kleine aanmoedigingen	20	74
11	Open vragen	1	11A	Open vragen	2	50
11	Gesloten vragen	24	11A	Gesloten vragen	24	100
11	Doorvragen	7	11A	Doorvragen	2	28,6
11	Parafraseren van de inhoud	3	11A	Parafraseren van de inhoud	2	66,7
11	Reflecteren van gevoelens	5	11A	Reflecteren van gevoelens	4	80
11	Tijdsbepaling	4	11A	Tijdsbepaling	4	100
11	Hardop denken	102	11A	Hardop denken	107	95,3
11	Externe zorg	3	11A	Externe zorg	2	66,7
11	Afsluiten van het gesprek	1	11A	Afsluiten van het gesprek	1	100
						81,5