

# Fontys Paramedische Hogeschool

Orthopedische Schoentechnologie

## Modellenboek of zelf aandrager?

*Tevredenheidsonderzoek tussen twee klantengroepen*

**Melanie J.P. Driedonkx**

Begeleider: Siete Sirag & Mitchel van Eeden

Opdrachtgever: Pim W.D. Zirkzee

- Juni 2016-

**Voorwoord:**

Voor u ligt de afstudeerscriptie over de relatie tussen tevredenheid en schoenkeuze. Dit is het puntje op de "i" van de vierjarige opleiding orthopedische schoentechnologie aan de Fontys Paramedische Hogeschool te Eindhoven. Als toekomstig orthopedisch schoentechnologe, is het van belang om te weten waar de schoen wringt. Uit de ervaringen die zijn opgedaan tijdens stages blijkt dat sommige klanten problemen hebben met betrekking tot de cosmetiek.

Het dilemma met de cosmetiek begint vaak bij het uitzoeken van de orthopedische schoen. Soms mag de klant zelf een model aandrigen en worden er foto's meegebracht naar de paskamer. In andere gevallen wordt een keuze gemaakt uit een modellenboek. Regelmatig bladerde ik door modellenboeken met de vraag wat ik, als jongedame met een zwak voor high heels, zou uitkiezen als ik in de orthopedische schoenen van de klanten zou staan. Welke keuzemogelijkheid zou ik zelf prefereren wanneer ik een orthopedische schoen zou moeten dragen? Om deze redenen heb ik het onderzoeksvoorstel van medestudent, opdrachtgever en collega onderzoeker Pim Zirkzee met overtuiging, enthousiasme en nieuwsgierigheid aangenomen.

Het schrijven van de scriptie was een bijzondere ervaring die niet mogelijk was zonder alle ondersteuning die ik heb gekregen. Mijn dank gaat uit naar Thijs Smeets (Smeets Loopcomfort) en Garik Khatschatrian (VIGO) voor het mogelijk maken van een essentieel onderdeel van het onderzoek: de dataverzameling. Het was prettig dat ik goed werd opgevangen binnen de bedrijven en dat er tijd werd vrijgemaakt om zaken te bespreken. Ook ben ik de deelnemers dankbaar voor het invullen van de vragenlijsten maar ook voor de goede gesprekken die voor of na het invullen volgden.

Ten slotte wil ik de begeleiders van de Fontys Paramedische Hogeschool Siete Sirag en Mitchel van Eeden bedanken voor de goede begeleiding! Het was een luxueuze positie om twee begeleiders te hebben. Ik wil met name Mitchel bedanken voor de snelle reacties op al mijn vragen en de nieuwe inzichten die ik verworven heb tijdens de besprekingen.

Hopend u nieuwe inzichten te geven, wens ik u veel leesplezier.

Melanie Driedonkx  
Nuenen, 02 juni 2016



## Samenvatting

### Inleiding

Om pijn te verminderen en mobiliteit te verbeteren, kunnen op maat gemaakte orthopedische schoenen, tevens OSA genoemd, worden toegepast. Hoewel er hoge kosten gemoeid zijn bij het verkrijgen van OSA, wordt OSA niet altijd gedragen. Omdat de mate van tevredenheid geassocieerd wordt met de gebruiksfrequentie van OSA, is het relevant om te onderzoeken welke factoren invloed hebben op tevredenheid. Mogelijk is de manier waarop patiënten hun schoenen kiezen van invloed op de tevredenheid. Vandaar de volgende onderzoeksvraag: *“Wat is het verschil in tevredenheid tussen patiënten die OSA kiezen uit een modellenboek en patiënten die zelf een model mogen aandrager?”*

### Methode

De onderzoeksvraag is onderzocht door een observationeel (kwantitatief) retrospectief cohortonderzoek. Als meetinstrument werd een vragenlijst, de Monitor Orthopedisch Schoeisel (MOS) aangepast en gebruikt (survey-onderzoek). De onderzoekers hebben deelnemers geworven in de wachtkamers van vier schoentechnische bedrijven in Nederland door een face-to-face benadering. Voor de data-analyse werden de deelnemers verdeeld over twee groepen op basis van de onafhankelijke variabele: de manier waarop een schoenmodel was gekozen. Hierdoor ontstond een modellenboekgroep en een groep die de modellen zelf heeft aangeleverd.

### Resultaten

In totaal zijn er 78 deelnemers geïnccludeerd. Hiervan hebben er 38 deelnemers gekozen via een modellenboek (groep 1) en 40 deelnemers hebben zelf een model aangedragen (groep 2). Er is slechts bij twee vragen een statistisch significant verschil gevonden tussen de onderzoeksgroepen. Deze vragen gingen over de mening van anderen over het uiterlijk van de schoen en de prioriteit van de drager: cosmetiek of functionaliteit.

### Conclusie

Er is geen statistisch significant verschil in tevredenheid tussen mensen die OSA kozen via een modellenboek of mensen die zelf een model aandroegen. Een onderzoek naar het verschil in tevredenheid over de service en de communicatie tussen de twee groepen zou kunnen bijdragen aan een meer volledig beeld.

## Abstract

### Introduction

Custom made orthopedic shoes, also known as OS, can be used to reduce pain and gain mobility. People do not always wear their orthopedic shoes despite the high costs that are involved in obtaining the OS. Since satisfaction is associated with frequency of use, it is relevant to examine which factors affect satisfaction. The way in which the clients choose their OS, may affect their satisfaction. This leads to the following research question: *“What is the difference in satisfaction between patients who chose their OS out of a catalogue and patients who proposed a model by themselves?”*

### Methods

The study was an observational (quantitative) retrospective cohort study. The measuring instrument was an adapted questionnaire based on the Monitor Orthopedic Shoes (MOS). The researchers recruited participants in the waiting rooms of four orthopedic shoe companies in the Netherlands by a face-to-face approach. The participants were divided into two groups for the data analyses on the basis of the independent variable: the manner in which a shoe model was chosen.

### Results

78 participants were included for data-analyses. Of these, 38 participants chose their OS out of a catalogue (group 1) and 40 participants proposed their shoe-model by themselves. A statistically significant difference between the groups was only found in two questions. These questions were about the appearance of the shoe and the priorities of the bearer, involving cosmetics and functionality.

### Conclusion

There was no statistical significant difference in satisfaction between the two groups. To gain more insight into the satisfaction between these groups it is considerable to study the service and communication.

**Inhoudsopgave**

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| 1. Inleiding: .....                                     | 6  |
| 3. Methode .....                                        | 8  |
| 3.1 Design.....                                         | 8  |
| 3.2 Onderzoekspopulatie .....                           | 8  |
| 3.3 Meetinstrument .....                                | 9  |
| 3.4 Meetprocedure.....                                  | 9  |
| 3.5 Data-analyse.....                                   | 10 |
| 4. Resultaten .....                                     | 11 |
| 5. Discussie .....                                      | 15 |
| 6. Conclusie.....                                       | 18 |
| 7. Literatuur .....                                     | 19 |
| 8. Bijlagen.....                                        | 21 |
| 8.1 Bijlage I: Persoonlijke benadering.....             | 21 |
| 8.2 Bijlage II: Informatiebrief .....                   | 22 |
| 8.3 Bijlage III: Toestemmingsverklaring .....           | 23 |
| 8.4 Bijlage IV: Vragenlijst onderzoek tevredenheid..... | 24 |

## 1. Inleiding:

Mensen met voetklachten krijgen regelmatig orthopedische schoenen (1). Wanneer deze op maat gemaakt zijn betekent dit dat de schoenen worden vervaardigd door een orthopedisch schoenbedrijf en gemaakt zijn op de voetvorm van de patiënt. Als gevolg van pathologieën zoals diabetes mellitus (DM), reumatoïde artritis (RA), spierziekten, spasticiteit of andere aandoeningen (2, 3), kan de voetvorm zodanig veranderd zijn dat confectieschoenen, ofwel schoenen uit een normale schoenenwinkel, niet meer passen. Om pijn en druk te verminderen (4) en mobiliteit te verbeteren, kunnen op maat gemaakte orthopedische schoenen, tevens OSA genoemd, worden toegepast (1). In 2012 waren er 99.900 Nederlanders die orthopedische schoenen droegen (5). In 2014 steeg dit tot 103.000 mensen (6). Voor de zorgverzekeraars bedroegen de totale kosten van orthopedische schoenen 128 miljoen euro in 2014 (6). Dit was bijna 9% van de totale jaarlijkse kosten van alle hulpmiddelen tezamen (6). Hiermee komen de orthopedische schoenen op de vijfde plaats wat betreft de kosten voor hulpmiddelenzorg voor de zorgverzekeraar (6). Boven de kosten van de zorgverzekeraar komen ook de kosten van de eigen bijdrage voor de gebruiker erbij (5). Deze kosten bedragen €136,50 per paar in 2016 (7).

Hoewel er hoge kosten gemoeid zijn bij het verkrijgen van OSA (zowel voor de zorgverzekeraar als de patiënt), wordt OSA niet altijd gedragen (2, 3, 8, 9). Uit het literatuuronderzoek van Jannink et al. uit 2004 blijkt dat het aantal mensen dat hun orthopedische schoenen niet draagt varieert van 8% tot 75% (9). Uit onderzoek van Netten et al. uit 2009 blijkt dat 20% tot 25% van de eerste paren OSA niet worden gedragen (2). In 2010 geeft Netten et al. aan dat 13% van de patiënten hun eerste paar OSA niet draagt anderhalf jaar na het afleveren (8). Van de vervolgparen wordt 4% tot 19% niet gedragen (2). Opvallend is dat voornamelijk vrouwen hun OSA niet dragen (3). Mogelijk komt dit doordat vrouwen meer eisen hebben met betrekking tot het uiterlijk van de schoen (1). Wanneer orthopedische schoenen niet gedragen worden, is er sprake van een hulpmiddel dat niet gedragen wordt. Hierdoor worden de therapiedoelen niet behaald en is het hulpmiddel indirect niet functioneel (3, 8, 10).

Iets meer dan de helft van de niet-dragers draagt hun OSA niet omdat ze ontevreden zijn over het schoeisel (8). Omdat de mate van tevredenheid geassocieerd wordt met de gebruiksfrequentie van orthopedische schoenen (10), is het relevant om te onderzoeken welke factoren invloed hebben op tevredenheid. Tevredenheid is een aspect van gebruiksvriendelijkheid (3). Gebruiksvriendelijkheid van schoenen is voorheen regelmatig onderzocht en wordt als volgt gedefinieerd: “De mate waarin een product met effectiviteit, efficiëntie en tevredenheid gebruikt kan worden om specifieke doelen te bereiken voor specifieke gebruikers in een specifieke gebruikscontext” (11). Wanneer er in het verleden onderzoek gedaan werd naar de bruikbaarheid van orthopedische schoenen, werd er meestal gefocust op de effectiviteit (9). De andere onderdelen van bruikbaarheid, waaronder tevredenheid, bleven liggen (9). Om de kwaliteit en de service rondom de orthopedische schoenen te verbeteren is het echter relevant dat alle onderdelen van gebruiksvriendelijkheid worden getest (9).

Omdat de tevredenheid een ondergeschoven kind is in het onderzoek over de bruikbaarheid naar OS, wordt er nu gefocust op de tevredenheid. Tevredenheid wordt mede bepaald door het comfort en de aanvaardbaarheid van het gebruik (9, 12). Uit eerder onderzoek blijkt dat het uiterlijk van de schoen, ofwel de cosmetiek van de schoen en de communicatie met de medisch specialist invloed hebben op de tevredenheid (2). Een goede communicatie vergroot namelijk de tevredenheid (13).

Mogelijk kunnen de resultaten van dit onderzoek de orthopedisch schoentechnologen meer inzicht geven in de factoren die meespelen in de patiënttevredenheid. Er wordt gestreefd om de tevredenheid van patiënten te verhogen zodat meer mensen hun OSA gaan dragen. De aspecten van cosmetiek en communicatie komen duidelijk terug bij het kiezen van een schoenmodel voor de OSA. Daarom wordt er gefocust op de tevredenheid met betrekking tot schoenkeuze. Patiënten krijgen op de volgende mogelijke manieren een modelkeuze: enerzijds kan de schoentechnoloog de mensen zelf een schoenmodel aan laten dragen. In dit geval geeft de schoentechnoloog meestal tijdens de pasfase aan dat de klant thuis mag gaan nadenken over een model en de volgende afspraak een foto mag meenemen. Anderzijds kan er gekozen worden uit een modellenboek wanneer de pasfase goed doorlopen is. Soms staan er voorbeeldmodellen in de paskamer of wachtruimte. In dit geval is het onduidelijk of er sprake is van een keuze via het modellenboek of een zelf aangedragen keuze. Dit is afhankelijk per bedrijf. Ook de manier waarop de klanten hun keuze mogen of kunnen maken is afhankelijk van de bedrijfscultuur.

Het lijkt erop dat de klant door het zelf aandrager van een model meer keuzevrijheid heeft. Mogelijk heeft dit proces een invloed op de patiënttevredenheid omdat er bij beide processen mogelijk een verschil is in de betrokkenheid van de patiënt. Uit onderzoek van Williams et al. in 2010 blijkt dat patiënten negatieve emoties ervaren wanneer zij minder worden betrokken in de keuzes van de schoentechnoloog (1). Deze negatieve gevoelens zouden op hun beurt kunnen zorgen voor een ontevredenheid over de schoentechnoloog, waardoor schoenen mogelijk minder worden gedragen.

Door middel van deze studie wordt onderzocht of er een verschil is tussen de bovenstaande klanten met betrekking tot patiënttevredenheid. Wanneer er een duidelijk verschil zou zijn tussen de twee groepen, kunnen de orthopedische schoenbedrijven hierop anticiperen. Afhankelijk van de uitkomst van dit onderzoek zouden de bedrijven ervoor kunnen kiezen een keuzemogelijkheid te excluseren of juist te behouden. Mogelijk worden de productiekosten verlaagd wanneer slechts de keuze via het modellenboek aangeboden wordt. Anderzijds zegt het bieden van meerdere keuzemogelijkheden ook iets over de kwaliteit, service en communicatie van de schoenleverancier en schoentechnoloog. Om de bedrijven en zorgverzekeraars meer inzicht te geven in de twee verschillende werkwijzen luidt de onderzoeksvraag: “Wat is het verschil in tevredenheid tussen patiënten die OSA kiezen uit een modellenboek en patiënten die zelf een model mogen aandrager?”.

### 3. Methode

#### 3.1 Design

Deze studie naar het verschil in tevredenheid tussen twee groepen met betrekking tot keuze van orthopedisch schoeisel was een onderdeel van een groter onderzoek naar de invloed van het uiterlijk van orthopedische schoenen op het gebruik (hoofdonderzoek). Aan het hoofdonderzoek werkten twee onderzoekers samen wat betreft het verzamelen van data. Het design is een observationeel onderzoek (kwantitatief) in de vorm van een retrospectief cohortonderzoek. Als meetinstrument werd een vragenlijst gebruikt (survey-onderzoek). Er is gekozen voor een kwantitatief survey-onderzoek waarmee veel deelnemers konden worden geworven in korte tijd. Het hebben van veel deelnemers zorgt voor een grotere representativiteit (14). Een cohortonderzoek is passend bij de onderzoeksvraag omdat er gekeken wordt of er een associatie is (14, 15), namelijk de associatie tussen tevredenheid en de manier waarop een schoenkeuze wordt gemaakt. Door de beperkte tijd die beschikbaar was, is er gekozen voor een retrospectief onderzoek.

#### 3.2 Onderzoekspopulatie

De onderzoekers hebben in de periode van 4 tot 22 april 2016 deelnemers geworven in de wachtkamers van de volgende schoentechnische bedrijven in Nederland: Van Gils footcare te Leiderdorp, Hanssen Footcare te Leiden, Smeets Loopcomfort te Sittard en VIGO Heerlen. Er is gebruik gemaakt van gelegenheidssample. Dit houdt in dat de mensen die in de wachtkamer aanwezig waren, werden benaderd. Er werd gestreefd om minstens zestig deelnemers te werven die voldeden aan de volgende inclusiecriteria:

- De deelnemer moest minstens achttien jaar of ouder zijn.
- De deelnemer was in het bezit van OSA.
- De deelnemer was in staat om zelfstandig de vragenlijst in te vullen.
- De deelnemer moest de informatiebrief gelezen hebben.
- De deelnemer moest de toestemmingsverklaring getekend hebben.

Deelnemers die niet konden aangeven of de keuze was gemaakt via een modellenboek of via een eigen voorstel zijn geëxcludeerd.

### 3.3 Meetinstrument

Het onderzoeken van de patiënttevredenheid is gedaan aan de hand van een vragenlijst omdat een vragenlijst geschikt is om opinies (tevredenheid) en gedrag (therapietrouw) te onderzoeken (16). De vragenlijst bestond uit vragen die geselecteerd waren uit de Monitor Orthopedische Schoenen (MOS) en vragen die de onderzoekers zelf hebben toegevoegd. In de vragenlijst waren de volgende onderwerpen terug te vinden. Eerst werden demografische gegevens uitgevraagd zoals leeftijd, geslacht, opleiding en pathologie en de manier waarop de schoenen gekozen zijn. Vervolgens kwamen de geselecteerde vragen uit de MOS die bestonden uit meerkeuzevragen en visuele analoge schaal vragen (VAS). De vragenlijst eindigde met open vragen waar deelnemers onder andere de voor- en nadelen van hun OSA konden aangeven.

De MOS is een vragenlijst die praktisch en reproduceerbaar is en geschikt is voor verschillende patiëntengroepen (2). Verder geeft deze vragenlijst inzicht in de verschillende aspecten van gebruiksvriendelijkheid, waaronder tevredenheid (2). Doordat twee onderzoekers één en dezelfde vragenlijst gebruikten, kon er een grotere groep deelnemers geworven worden en was de belasting van de deelnemers en de bedrijven relatief lager. Omdat de vragen geselecteerd werden uit een gevalideerde vragenlijst, hoefde de vragenlijst niet meer gevalideerd te worden. Voor dit onderzoek zijn alle vragen op de definitieve vragenlijst gebruikt voor verdere analyse, behalve vraag 1, 18, 19, 20 en 21 en 30. Deze vragenlijst, die is ingezet voor de dataverzameling van beide onderzoekers, is te vinden in bijlage IV.

### 3.4 Meetprocedure

Er is gekozen voor een face-to-face benadering voor de werving omdat dit een hogere response geeft in vergelijking met andere benaderingen zoals een telefonische benadering (17). Bovendien konden de onderzoekers op deze manier eigenschappen van de niet-deelnemers noteren of vragen van deelnemers beantwoorden. De deelnemers vulden de vragenlijst schriftelijk in. De onderzoekers waren ongeveer drie dagen in ieder bedrijf aanwezig.

Het onderzoek viel niet onder de Wet medisch-wetenschappelijk onderzoek (WMO) omdat er geen sprake was van een medisch onderzoek en de deelnemers niet aan handelingen werden onderworpen of gedragsregels werden opgelegd (18). Bovendien was er sprake van een retrospectief onderzoek, dit valt zelden onder de WMO (18). Er was geen toestemming vereist door een medisch ethische commissie. Wel werd er rekening gehouden met ethische aspecten, zoals informed consent. De onderzoeker benaderde mogelijke deelnemers in de wachtkamer volgens de persoonlijke benadering. Wanneer ingestemd werd om deel te nemen, kreeg de deelnemer een enveloppe met de benodigde formulieren (de informatiebrief, toestemmingsverklaring en de vragenlijst). De rol van de

onderzoeker was tijdens het invullen van de vragenlijst passief en de onderzoeker gaf de deelnemer de tijd en ruimte om de vragenlijst in te vullen. Er was de mogelijkheid voor de deelnemer om vragen te stellen. Wanneer de vragenlijst ingevuld was, ontving de onderzoeker de enveloppe met toestemmingsverklaring en vragenlijst. De deelnemer mocht de informatiebrief houden. De persoonlijke benadering die de onderzoekers hebben toegepast voor het werven van deelnemers is te vinden in bijlage I, de informatiebrief staat in bijlage II en de toestemmingsverklaring staat in bijlage III.

### 3.5 Data-analyse

De data werd geanalyseerd met behulp van IBM SPSS Statistics 23 voor Windows. Voor de data-analyse werden de deelnemers verdeeld over twee groepen op basis van de onafhankelijke variabele: de wijze waarop een schoenmodel wordt gekozen. Dit was mogelijk op twee niveaus, namelijk door “het kiezen van een model in een modellenboek” (groep 1) en “het zelf mogen aandragen van een schoenmodel” (groep 2). Tussen de twee groepen werd het verschil in de afhankelijke variabele, de tevredenheid, onderzocht. Eerst werd de beschrijvende statistiek toegepast. De persoonskenmerken van beide groepen, zoals gemiddelde leeftijd, geslacht, pathologie (rede van dragen OSA) en opleidingsniveau, werden in een tabel uitgezet. Hierdoor kon er een grove vergelijking tussen de twee groepen worden gemaakt.

Vervolgens werd er gekeken naar de toetsende statistiek om een antwoord te vinden op de onderzoeksvraag. Hiervoor moest eerst worden onderzocht of de numerieke data een normale verdeling had. Dit werd gedaan door het bekijken van een histogram en het uitvoeren van een Shapiro Wilk test (19). Bij het uitvoeren van de Shapiro Wilk test is gekeken naar de statistic W (19). Wanneer deze waarde groter was als 0,90 werd de verdeling als normaal beschouwd. Naar aanleiding hiervan kon worden bepaald of er parametrische toetsen (normale verdeling) of non-parametrische toetsen konden worden toegepast (14).

Bij een normale verdeling van de numerieke waarden werd de ongepaarde t-toets toegepast (14). Waar er geen sprake was van een normale verdeling, werd een Mann-Whitney U toets toegepast (14). De vragen 10, 13, 14, 15, 16, 17, 22, 23, 25 en 28 zijn geanalyseerd door middel van een Mann-Whitney U test. De Chi-kwadraat toets werd voor de categorische variabelen toegepast (de vragen 9, 11, 12, 24 en 29) (3). Voor de toetsende analyse is de betrouwbaarheid vastgesteld op een betrouwbaarheidsinterval ( $\alpha$ ) van 0,05. Bij de open vragen is exploratief gekeken of er bruikbare informatie gegeven was met betrekking tot het onderzoek. De voor- en nadelen die de deelnemers noemden en hoe vaak deze onderwerpen per onderzoeksgroep voorkwamen zijn in een tabel uitgezet.

#### **4. Resultaten**

Tijdens de werving van de deelnemers waren er enkelen die niet wensten deel te nemen. Redenen om niet deel te nemen waren onder andere: geen zin, geen tijd of de vragenlijst was te moeilijk. Verder waren er personen die de vragenlijst niet zelfstandig in konden vullen door een verminderde handfunctie. In totaal zijn er 85 deelnemers geworven. Van de 85 deelnemers hebben er 38 deelnemers gekozen via een modellenboek (groep 1), veertig deelnemers hebben zelf een model aangedragen (groep 2) en zeven deelnemers hebben iets anders aangegeven. Deze zeven deelnemers zijn geëxcludeerd omdat deze deelnemers niet bij kunnen dragen aan een antwoord op de hoofdvraag. Er zijn dus in totaal 78 deelnemers geïnccludeerd in dit onderzoek. De persoonskenmerken van de deelnemers zijn af te lezen in tabel 1.

Uit de histogrammen en de Shapiro Wilk test bleek dat de numerieke data niet normaal verdeeld waren. Uit de Mann-Whitney U test bleek dat er bij geen enkele vraag een statistisch significant verschil aanwezig was tussen de groepen behalve bij vraag 25: "Geef aan wat u belangrijker vindt: dat uw schoenen er mooi uit zien of dat ze uw voetproblemen oplossen?". Na het uitvoeren van de Chi-kwadraat test bleek dat er geen samenhang was tussen de gekozen antwoorden en de manier waarop een modelkeuze werd gemaakt. Alleen bij vraag 12, "Hoe vinden anderen het uiterlijk van uw schoenen?" werd een samenhang ontdekt ( $p=0,029$ ). De resultaten van de toetsen zijn terug te vinden in tabel 2.

De vragen 26 en 27 waren open vragen. Hier kregen de deelnemers de ruimte om voor- en nadelen van hun OSA te noemen. Een opsomming van de voor- en nadelen is weergegeven in tabel 3.

Tabel 1: Persoonskenmerken deelnemers

|                                       | Groep 1 (n <sup>1</sup> =38)<br>Modellenboek | Groep 2 (n=40)<br>Zelf aangedragen<br>model |
|---------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Gemiddelde leeftijd / SD <sup>2</sup> | 65,3 / 12,5                                  | 62,25/ 13,6                                 |
| Geslacht man n(%)                     | 19 (50)                                      | 11(27,5)                                    |
| Opleiding                             |                                              |                                             |
| • Geen (%)                            | 2,6                                          | 0,0                                         |
| • Lagere school/ basisonderwijs (%)   | 15,8                                         | 5,0                                         |
| • Laag (%)                            | 26,3                                         | 27,5                                        |
| • Middel (%)                          | 36,8                                         | 30,0                                        |
| • Hoog (%)                            | 15,8                                         | 32,5                                        |
| • Anders (%)                          | 2,6                                          | 5,0                                         |
| Pathologie                            |                                              |                                             |
| • Diabetes (%)                        | 34,2                                         | 22,5                                        |
| • Reuma (%)                           | 23,7                                         | 17,5                                        |
| • Voetafwijking (%)                   | 60,5                                         | 72,5                                        |
| • Spierziekte (%)                     | 13,2                                         | 2,5                                         |
| • Anders <sup>3</sup> (%)             | 34,2                                         | 42,5                                        |

1: n staat voor het aantal deelnemers

2: Standaard deviatie

3: De deelnemers die anders aangaven hebben de volgende pathologieën of problemen aangegeven:

Beenlengteverschil (n=3), artrose (n=5), hernia (n=2), hersenletsel (n=3), trauma (n=4) en amputatie (n=3).

De volgende pathologieën werden slecht een keer door deelnemers aangegeven: Verlamming, hielspoor, complex regionaal pijnsyndroom (CPRS), enkelartrodese, fibromyalgie, klompvoet, oedeem in enkels en benen, open hiel ten gevolge van vaatziekte, rugafwijking in combinatie met een chronische obstructieve longziekte (COPD) en schildklierproblematiek, spina bifida, de ziekte van Wegener en problemen met zenuwen.

Tabel 2: Resultaten Mann-Whitney U en Chi-kwadraat test

|                                                                        | Groep 1<br>(n <sup>1</sup> =38) | Groep 2<br>(n=40) | P-waarde |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------|----------|
| Vraag 25 <sup>2</sup>                                                  | 29,5 SD <sup>3</sup> 20,4       | 20,8 SD 20,9      | 0,036    |
| Vraag 12 <sup>4</sup>                                                  |                                 |                   |          |
| • Heel erg lelijk                                                      | 0                               | 0                 | 0,029    |
| • Lelijk                                                               | 0                               | 1                 |          |
| • Neutraal                                                             | 23                              | 11                |          |
| • Mooi                                                                 | 7                               | 19                |          |
| • Heel erg mooi                                                        | 5                               | 6                 |          |
| • Ik weet niet hoe anderen over het uiterlijk van mijn schoenen denken | 3                               | 3                 |          |

1: n staat voor het aantal deelnemers

2: "Geef aan wat u belangrijker vindt: dat uw schoenen er mooi uit zien of dat ze uw voetproblemen oplossen?". De waarde die de deelnemers konden aangeven varieerde van -50 tot 50. Een waarde boven de nul gaf aan dat de mensen meer belang hechtten aan het oplossen van de voetproblematiek. Een waarde onder de nul zou aangeven zou aangeven dat de cosmetiek belangrijker is. Een waarde van 0 zou aangeven dat beide factoren even belangrijk zijn. Geen enkele deelnemer gaf een cijfer in de min aan.

3: Standaard deviatie

4: "Hoe vinden anderen het uiterlijk van uw schoenen?"

Tabel 3: Opsomming voor- en nadelen

|                                                    | Groep 1 | Groep 2 |
|----------------------------------------------------|---------|---------|
| Voordelen                                          |         |         |
| Het opnieuw, beter of goed kunnen lopen            | 14      | 15      |
| Het ervaren van stevigheid , stabiliteit en steun  | 5       | 3       |
| Minder pijn ervaren of pijnvrij zijn               | 6       | 7       |
| Verminderde klachten                               | 3       | 3       |
| Een goede pasvorm                                  | 2       | 0       |
| De correctie                                       | 2       | 0       |
| "Ik kan niet meer zonder mijn OSA"                 | 2       | 2       |
| Verbeterde mobiliteit                              | 0       | 6       |
| Betere ondersteuning en comfort                    | 0       | 2       |
| Geen voordelen aan de orthopedische schoenen       | 0       | 2       |
| Overig <sup>1</sup>                                | 4       | 7       |
| Nadelen                                            |         |         |
| Vraag niet ingevuld                                | 6       | 4       |
| De cosmetiek ofwel het uiterlijk van de schoenen   | 6       | 9       |
| Het gewicht                                        | 5       | 6       |
| Het hebben van te weinig schoenen                  | 3       | 3       |
| Problemen de schoenen te combineren bij een outfit | 3       | 3       |
| De schoenen zijn warm en broeierig                 | 3       | 5       |
| Het aan- en uittrekken van de schoenen             | 3       | 0       |
| Een beperkte keuzevrijheid                         | 0       | 4       |
| Te stijf                                           | 0       | 2       |
| Geen nadelen                                       | 11      | 10      |
| Overig <sup>2</sup>                                | 3       | 2       |

1: De overige voordelen zijn voordelen die slechts door één deelnemer zijn benoemd. Onderwerpen die genoemd zijn door groep 1 waren: De bescherming van de voet, het zelf kunnen bepalen van de kleur, de mogelijkheid de schoenen altijd aan te kunnen passen, het meer kunnen bewegen en dat de OSA op de voeten worden gemaakt. Onderwerpen genoemd door groep 2 waren: "zonder orthopedische schoenen is mijn leven erg beperkt", het goed passen, het verschil van het beenlengteverschil oplossen, "ik voel me prima met mijn orthopedische schoenen", de schoenen zijn beter voor de rug, het hebben van meer bescherming, het sparen van de voet en het hebben van weinig problemen.

2: De overige nadelen zijn nadelen die slechts door één deelnemer zijn benoemd. Onderwerpen die genoemd zijn door groep 1 waren: De schoenen moeten altijd worden gedragen, geen mogelijkheid om schoenen in een winkel uit te kunnen zoeken en het moeten dragen van dichte schoenen bij warm weer. Bij groep 2 gaf een enkeling aan pijn in de knie en heup te krijgen en een ander gaf aan dat de voeten pijn deden door het dragen van de OSA.

## 5. Discussie

Wanneer gekeken wordt naar de demografische gegevens vielen er twee aspecten op. Allereerst was de verhouding tussen man en vrouw in beide groepen verschillend. In groep 1 was de helft van de deelnemers man. In groep 2 was dit echter nog maar 27,5%. Mogelijk kiezen vrouwen vaker hun orthopedische schoenen door zelf een model aan te dragen dan mannen. Een verklaring hiervoor is dat vrouwen meer eisen stellen aan hun orthopedische schoenen dan mannen (1). Deze eisen kunnen mogelijk beter tot uiting worden gebracht door zelf een model aan te dragen dan door een model te kiezen uit een modellenboek. Dat vrouwen meer eisen stellen aan hun OSA blijkt tevens uit een kwalitatief onderzoek van Williams uit 2007 (20). Hier droegen vrouwen meer thema's aan dan mannen (20).

Een ander opvallend demografisch gegeven was het verschil in opleidingsniveau. Groep 1 had op het niveau basisonderwijs ongeveer 10% meer deelnemers en bij opleidingsniveau middel had groep 1 ongeveer 7% meer. Groep 2 had echter meer mensen met een hoog opleidingsniveau. Mogelijk is het opleidingsniveau bepalend voor de manier waarop mensen hun schoenen kiezen. Een verklaring hiervoor kan zijn dat mensen met een hoger opleidingsniveau meer eisen stellen en zich mogelijk beter kunnen verwoorden. Er is weinig literatuur te vinden over de invloed van opleidingsniveau op schoentechnische aspecten. Mark Arts heeft in 2013 een onderzoek gedaan naar de bruikbaarheid en het gebruik van orthopedische schoenen bij diabetes patiënten met een hoog risico op diabetes (21). Uit het onderzoek bleek dat mensen met een lager opleidingsniveau meer tevreden waren over het schoeisel en het uiterlijk daarvan dan mensen met een hoog opleidingsniveau (21). Dit verschil in tevredenheid wordt echter in dit onderzoek niet teruggevonden. Ondanks dat de niveaus tussen groep 1 en 2 verschillend leken, was er geen significant verschil in de tevredenheid. Mogelijk is er meer onderzoek nodig om deze stelling te onderbouwen voor een gemengde patiëntengroep.

De deelnemers hebben aangegeven wat meer prioriteit had: de cosmetiek of de functionaliteit. Het verschil in de gemiddelden tussen de modellenboek-groep en de foto-groep indiceert dat mensen die hun keuze maken door zelf een model aan te dragen meer belang hechten aan het uiterlijk van de schoen dan mensen die via het modellenboek kiezen. Het niet aankruisen van waarden onder de nul geeft aan dat beide groepen het er unaniem over eens zijn dat het oplossen van de voetproblematiek prioriteit heeft. Dat groep 2 meer belang hecht aan het uiterlijk van de schoen zou ook kunnen worden verklaard door het grotere aantal vrouwen in groep 2. In het onderzoek van Williams in 2007 spraken vrouwen over de zichtbaarheid van de schoenen in de zin van een kledingstuk (20). De enige man die over de zichtbaarheid sprak, sprak eerder over zijn verbeterde loopsnelheid (20). Ook het combineren van de orthopedische schoenen met hun outfit werd door vrouwen als lastiger ervaren (1). Bij mannen

is dit minder een probleem, omdat de OSA meer lijken op de confectieschoenen die ze normaal zouden dragen(1).

Mogelijk is voor groep 2 de mening van anderen over hun OSA meer van belang dan voor de deelnemers van groep 1. Een verklaring voor dit verschil kan worden teruggevonden in de demografische gegevens. In groep 2 waren meer vrouwen aanwezig dan in groep 1. Uit onderzoek blijkt dat vrouwen zich meer aantrekken van de reactie van anderen op hun orthopedisch schoeisel (1). Deze reacties kunnen invloed hebben op hoe de patiënt de schoenen zelf ervaart en resulteren in een verandering in het zelfvertrouwen (1). Een andere verklaring voor het verschil in de respons tussen de groepen is terug te vinden in het artikel van Netten et al. in 2009 (2). Het artikel gaat over de ontwikkeling van de MOS-pre en de MOS-post. Bij de analyse van de vraag naar de mening van anderen in de MOS-pre bleek er een matige overeenkomst te zijn (2). Er was onder andere een grote variatie tussen de respons "neutraal" en "mooi" (2). Dit wordt in de resultaten van dit onderzoek naar het verschil tussen de patiëntengroepen terug gezien. Bij de analyse van deze vraag in de MOS-post bleek er echter een bijna perfecte overeenkomst (2). Er valt te discussiëren over in hoeverre er aan dit resultaat conclusies mogen worden getrokken.

Bij de opsomming van de voor- en nadelen waren twee verschillen te vinden tussen de twee groepen. Het eerste verschil was dat groep 2 bij het onderdeel "voordelen" zes keer een verbeterde mobiliteit aangaf. Dit onderwerp werd bij groep 1 niet terug gezien. Bij het onderdeel "nadelen" was opvallend dat juist uit groep 2 vier deelnemers "een beperkte keuzevrijheid" als nadeel aangaven. De modellenboekgroep gaf geen beperkte keuzevrijheid aan. Dit is interessant omdat er juist meer keuzevrijheid verwacht wordt wanneer er zelf een model wordt aangedragen in vergelijking met een modellenboek. Mogelijk hadden deze deelnemers wensen aan hun schoenen die door de schoentecnoloog werden afgewezen omdat deze schoentecnisch niet verantwoord of mogelijk waren.

Dit onderzoek kent diverse sterke elementen, maar ook enkele beperkingen die in vervolgonderzoek ondervangen kunnen worden. Een sterk punt was dat de deelnemers in dit onderzoek uit verschillende patiëntengroepen afkomstig waren. Hierdoor hadden de deelnemers verschillende pathologieën. Voorafgaand tevredenheidsonderzoek of onderzoek naar gerelateerde onderwerpen, zoals bruikbaarheid, richtte zich op diabetes patiënten (21) of reuma patiënten (1, 20). Het beeld van verschillende patiëntengroepen past beter bij het praktijkbeeld. In de praktijk zal de orthopedisch schoentecnoloog ook op verschillende pathologieën moeten anticiperen.

Een ander sterk punt is dat het onderzoek is uitgevoerd door twee onderzoekers. Hierdoor kon er een groot aantal deelnemers worden geworven. Verder vond het onderzoek plaats bij meerdere bedrijven. Dit vergroot de externe validiteit. Deze bedrijven bevonden zich echter in twee provincies namelijk Zuid-Holland en Limburg. Om een nog beter beeld te krijgen en om de externe validiteit te vergroten is het aan te raden het onderzoek uit te breiden over meerdere provincies binnen Nederland. Ook zou een langere periode van datawerving bij kunnen dragen aan een meer volledig beeld. Mogelijk is de feedback en tevredenheid van de klanten ook onderhevig aan het jaargetijde. Nu vond de werving plaats in het voorjaar. Rond deze tijd hechten klanten meer waarde aan open schoenen dan in het najaar of in de winter.

Mogelijk is er sprake van selectiebias door de manier waarop de data is verzameld. Er is een verschil in patiënttevredenheid onderzocht tussen mensen die mochten kiezen uit een modellenboek of zelf een model mochten aandrigen. Deze mensen zijn geworven in de wachtkamers van orthopedische bedrijven. Het is echter mogelijk dat patiënten die niet tevreden zijn over hun OSA niet terug gaan naar hun leverancier of een andere leverancier bezoeken. Door de mensen in de wachtkamers van orthopedische bedrijven te benaderen is er mogelijk al een vooringenomen mate van tevredenheid over alle deelnemers aanwezig. In vervolg onderzoek is het aan te raden op een andere manier een bredere groep deelnemers te bereiken. Een optie zou zijn om deelnemers te werven bij de voorschrijvers van orthopedisch schoeisel.

Naast de bovengenoemde vertekening is het ook mogelijk dat er sprake is geweest van een sociaal wenselijke bias door de persoonlijke face-to-face benadering. Een sociaal wenselijke bias kan omschreven worden als de neiging van deelnemers om te liegen, zodat de response er positiever uit ziet dan dat deze daadwerkelijk is (17). Volgens onderzoek van Holbrook et al. in 2003 zijn deelnemers eerlijker wanneer er een grotere sociale afstand is tussen de interviewer en de deelnemer (17). Anderzijds zijn deelnemers geneigd eerlijker te zijn wanneer ze zien wie ze voor zich hebben en weten waar de informatie naartoe gaat (17). Bovendien was tijdens dit onderzoek de face-to-face benadering alleen van toepassing op de werving. De deelnemers vulden de vragenlijsten zelfstandig in. Om deze redenen is de sociaal wenselijke bias in dit onderzoek verwaarloosbaar.

Buiten de MOS waren er nog andere vragenlijsten die mogelijk waren om de patiënttevredenheid te testen. Deze vragenlijsten waren de SERVQUAL en de Questionnaire for Usability Evaluation of orthopaedic Shoes (QUE) van Jannink et al (12). Er is niet gekozen voor de QUE omdat deze vragenlijst specifiek ontwikkeld is voor mensen met een degeneratieve aandoeningen (2). Bovendien is het invullen van de QUE tijdrovend en daardoor meer belastend voor de deelnemers (2). De QUE en de SERVQUAL testen niet alle aspecten van gebruiksvriendelijkheid, terwijl er voor het onderzoek wel meerdere aspecten, waaronder de tevredenheid en het gebruik, van belang zijn.

De orthopedische schoenbedrijven zouden op de resultaten van dit onderzoek kunnen anticiperen. Mogelijk worden de productiekosten verlaagd wanneer slechts de keuze via het modellenboek aangeboden wordt. Er is minder variatie mogelijk in de schachten waardoor de schachtenmakers sneller schachten kunnen produceren. Verder hoeven er minder verschillende leersoorten worden ingekocht. Bovendien kost het kiezen via het modellenboek minder tijd in de paskamers. Maar wat zegt dit over de kwaliteit? Het bieden van meerdere keuzemogelijkheden zegt niet slechts iets over het product, maar ook iets over de service van de schoenleverancier en de communicatie met de schoentechnoloog. De communicatie tussen specialist en drager heeft een invloed op de gebruiksfrequentie (2). Een onderzoek naar het verschil in tevredenheid over de service en de communicatie van het schoentechnische bedrijf tussen de twee groepen zou kunnen bijdragen aan een meer volledig beeld. Naar aanleiding hiervan zou de praktijksituatie mogelijk kunnen worden verbeterd of worden aangepast.

## **6. Conclusie**

Uit het voorafgaande kan een antwoord gegeven worden op de onderzoeksvraag “Wat is het verschil in tevredenheid tussen patiënten die OSA kiezen uit een modellenboek en patiënten die zelf een model mogen aandrazen?”. Er is geen significant verschil in tevredenheid gevonden tussen mensen die OSA kozen via een modellenboek of mensen die zelf een model mochten aandrazen. Wel is er een verschil te vinden in de eigenschappen van de deelnemers in de verschillende groepen zoals het opleidingsniveau, geslacht en de prioriteiten ten opzichte van de cosmetiek en de mening van anderen.

Dat er geen verschil is in tevredenheid, wil echter niet zeggen dat er in de praktijk een van de twee keuzemogelijkheden weg moet vallen. Het bieden van meerdere keuzemogelijkheden zegt niet slechts iets over het product, maar ook iets over de service van de schoenleverancier en de communicatie met de schoentechnoloog. Meer onderzoek naar de tevredenheid, communicatie en service zou het huidige inzicht kunnen verduidelijken.

## 7. Literatuur

1. Williams AE, Nester CJ, Ravey MI, Kottink A, Klapsing MG. Women's experiences of wearing therapeutic footwear in three European countries. *Journal of foot and ankle research*. 2010;3:23.
2. van Netten JJ, Hijmans JM, Jannink MJ, Geertzen JH, Postema K. Development and reproducibility of a short questionnaire to measure use and usability of custom-made orthopaedic shoes. *J Rehabil Med*. 2009;41(11):913-8.
3. 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(1):73.
4. Jannink M, van Dijk H, Ijzerman M, Groothuis-Oudshoorn K, Groothoff J, Lankhurst G. Effectiveness of Custom-Made Orthopaedic Shoes in the Reduction of Foot Pain and Pressure in Patients with Degenerative Disorders of the Foot. *FOOT & ANKLE INTERNATIONAL*. 2006.
5. Nederland GZ. GIPeilingen 2013, Ontwikkelingen in genees- en hulpmiddelengebruik. Genees- en hulpmiddelen Informatie Project. 2014;nr 35:60.
6. GIP. GIPeilingen 2014. Ontwikkelingen genees- en hulpmiddelengebruik. Genees- en hulpmiddelen Informatie Project. 2015;nr 36:54.
7. CZ. Vergoeding orthopedische schoenen vanaf 16 jaar z.j. [cited 2016 18 mei]. Available from: <https://www.cz.nl/vergoedingen/schoenen-orthopedisch-vanaf-16-jaar>.
8. van Netten JJ, Jannink MJA, Hijmans JM, Geertzen JHB, Postema K. Long-term use of custom-made orthopedic shoes: 1.5-year follow-up study. *The Journal of Rehabilitation Research and Development*. 2010;47(7):643.
9. Jannink MJ, de Vries J, Groothoff JW, Lankhorst GJ. A systematic review of the methodological quality and extent to which evaluation studies measure the usability of orthopaedic shoes. *Clinical rehabilitation*. 2004;18:15–26.
10. van Netten JJ, Jannink MJ, Hijmans JM, Geertzen JH, Postema K. Patients' expectations and actual use of custom-made orthopaedic shoes. *Clinical rehabilitation*. 2010;24(10):919-27.
11. ISO. Ergonomic requirements for office work with visual display terminals, part 11: Guidance on usability. International Organisation for standardisation. 1998;ISO 9241:22.
12. Jannink M, de Vries J, Stewart R, Groothoff J, Lankhorst G. Questionnaire for usability evaluation of orthopaedic shoes; construction and reliability in patients with degenerative disorders of the foot. *Journal of Rehabilitation Medicine*. 2004;36(6):242-8.
13. van Netten JJ, Dijkstra PU, Geertzen JH, Postema K. What influences a patient's decision to use custom-made orthopaedic shoes? *BMC musculoskeletal disorders*. 2012;13:92.
14. Wouters E, van Zaalen Y, Bruijning J. *Praktijkgericht onderzoek in de (para)medische zorg*. Tweede, herziene druk ed. Bussum: uitgeverij Coutinho; 2015. 236 p.
15. Hall KN, Kothari RU. Research Fundamentals: IV. Choosing a Research Design. *ACADEMIC EMERGENCY MEDICINE*. 1999;6.

16. Baarda B, Kalmijn M, de Goede M. Basisboek Enquêteren. Handleiding voor het maken van een vragenlijst en het voorbereiden en afnemen van enquêtes. Vierde druk ed. Groningen / Houten: Noordhoff Uitgevers bv; 2015. 129 p.
17. Holbrook AL, Green MC, Krosnick JA. Telephone versus face-to-face interviewing of national probability samples with long questionnaires comparisons of respondent satisficing and social desirability response bias. *Public Opinion Quarterly*. 2003;67:79–125.
18. CCMO. Uw onderzoek: WMO-plichtig of niet z.j. [cited 2016 28 maart]. Available from: <http://www.ccmo.nl/nl/uw-onderzoek-wmo-plichtig-of-niet>.
19. Henderson AR. Testing experimental data for univariate normality. *Clinica chimica acta; international journal of clinical chemistry*. 2006;366(1-2):112-29.
20. Williams AE, Nester CJ, Ravey MI. Rheumatoid arthritis patients' experiences of wearing therapeutic footwear - a qualitative investigation. *BMC musculoskeletal disorders*. 2007;8:104.
21. J AML, Arts MLJ, de Haart M, Bus SA, Bakker JPJ. Perceived usability and use of custom-made footwear in diabetic patients at high risk for foot ulceration. *Journal of rehabilitation medicine*. 46(4):357-62.

## 8. Bijlagen

### 8.1 Bijlage I: Persoonlijke benadering

Goedendag Meneer / Mevrouw,

Zou ik u iets mogen vragen?

Ik ben Melanie Driedonkx, student orthopedische schoentechnologie en ik ben bezig met mijn afstudeer onderzoek. Ik voer samen met een mede student een onderzoek uit om te weten te komen wat de invloed van het uiterlijk van uw orthopedische schoenen is op het gebruik. Met het onderzoek willen we meer te weten komen over het gebruik van orthopedische schoenen in relatie tot de betrokkenheid bij het kiezen van het model voor uw orthopedische schoenen.

Voor dit onderzoek zijn wij op zoek naar mensen die gebruik maken van orthopedische schoenen die voor ons een korte vragenlijst willen invullen.

De gegevens die worden verzameld worden alleen voor ons onderzoek gebruikt en volledig anoniem verwerkt. U bent dus als persoon niet herleidbaar in het onderzoek.

Als u niet mee wilt werken aan het onderzoek dan hoeft u niet te vertellen waarom u niet mee wilt werken, het is op vrijwillige basis. Heeft u nog vragen over het onderzoek?

Zou u mee willen werken aan dit onderzoek en hiervoor een korte vragenlijst willen invullen?

---

De bovenstaande persoonlijke benadering was slechts een houvast voor de onderzoeker. In de praktijk was het lastig om bovenstaande tekst uit het hoofd te studeren. In de praktijk was de benadering spontaner en zo veel mogelijk afgestemd aan de potentiële deelnemer.

## 8.2 Bijlage II: Informatiebrief

Lisse, 23 februari 2016

Titel onderzoek: De invloed van het uiterlijk van orthopedische schoenen op het gebruik.

Geachte mevrouw, meneer,

### **Inleiding**

Wij, Pim Zirkzee en Melanie Driedonkx, vragen u om mee te doen aan een onderzoek met de titel 'De invloed van het uiterlijk van orthopedische schoenen'. Het onderzoek wordt uitgevoerd door twee studenten als afstudeer onderzoek voor de opleiding Orthopedische Technologie aan Fontys paramedische hogeschool te Eindhoven in de afstudeerrichting 'Orthopedische schoentechnologie voor sport en revalidatie'.

U beslist zelf of u mee wilt doen aan het onderzoek. Voordat u de beslissing neemt over uw deelname, biedt deze brief meer informatie over het onderzoek. Lees deze informatiebrief rustig door. Als u na het lezen van deze informatiebrief nog vragen heeft, stel deze dan gerust aan de onderzoeker.

### **Doel van het onderzoek**

Wij voeren dit onderzoek uit om te weten te komen wat de invloed van het uiterlijk van uw orthopedische schoenen is op het gebruik. Aspecten die wij specifiek bekijken zijn tevredenheid over uw orthopedische schoenen in het algemeen en de mate van gebruik van de schoenen.

### **Wat houdt het onderzoek in voor u?**

Deelname aan dit onderzoek gebeurt door middel van het invullen van een vragenlijst. Deze vragenlijst bestaat uit verschillende soorten vragen over uw ervaring en het gebruik van uw orthopedische schoenen.

Het invullen van de vragenlijst zal u ongeveer 10 minuten kosten.

### **Als u niet wenst mee te doen aan het onderzoek**

U beslist zelf of u meedoet aan het onderzoek, deelname is geheel vrijwillig. Als u besluit niet mee te doen, hoeft u verder niets te doen. U hoeft niets te tekenen of te vermelden waarom u niet wilt meedoen aan het onderzoek.

Als u wel meedoet, kunt u zich altijd bedenken en toch stoppen, dit kan ook tijdens het onderzoek.

### **Wat wordt gedaan met de resultaten?**

Alle gegevens die verzameld worden tijdens het onderzoek zijn volledig vertrouwelijk en de gegevens zullen anoniem verwerkt worden.

De onderzoeksgegevens worden slechts door daartoe bevoegde personen ingezien. Deze bevoegde personen zijn de onderzoekers en de begeleider vanuit Fontys paramedische hogeschool te Eindhoven.

### **Vragen en bereikbaarheid**

Mochten er nog vragen zijn dan kunt u deze stellen aan de onderzoeker. Als u nadien nog vragen heeft kunt u tijdens kantooruren (8:00 tot 18:00) via onderstaande telefoonnummer contact opnemen of u kunt uw vraag sturen naar het onderstaande e-mailadres. Uw vraag zal zo snel mogelijk worden beantwoord.

Onderzoeker 1,  
Pim Zirkzee,  
E-mail: p.zirkzee@student.fontys.nl  
Telefoon: 0649955027

Onderzoeker 2,  
Melanie Driedonkx,  
E-mail: m.driedonkx@student.fontys.nl  
Telefoon: 0652044390

### 8.3 Bijlage III: Toestemmingsverklaring

#### Toestemmingsverklaring

**Titel onderzoek: De invloed van het uiterlijk van orthopedische schoenen op het gebruik.**

Ik heb de informatiebrief gelezen. Ik kon aanvullende vragen stellen. Mijn vragen zijn genoeg beantwoord. Ik had genoeg tijd om te beslissen of ik meedoe.

Ik weet dat meedoen helemaal vrijwillig is en dat ik op ieder moment kan beslissen om toch niet mee te doen. Daarvoor hoef ik de rede niet op te geven.  
Ik geef toestemming om mijn gegevens te gebruiken, voor de doelen die in de informatiebrief vermeld staan.

Ik geef toestemming om mijn onderzoeksgegevens gedurende de looptijd van het onderzoek te bewaren.

Ik wil meedoen aan het onderzoek.

Naam proefpersoon: \_\_\_\_\_

Datum:           ... / ... / ....

Handtekening: \_\_\_\_\_

---

Ik verklaar hierbij dat ik deze proefpersoon volledig heb geïnformeerd over het genoemde onderzoek.

Als er tijdens het onderzoek informatie bekend wordt die de toestemming van de proefpersoon zou kunnen beïnvloeden, dan zal ik hem/haar daarvan tijdig op de hoogte stellen.

Naam onderzoeker: ~~Pim Zirkzee~~ / Melanie Driedonkx

Datum:           ... / ... / ....

Handtekening: \_\_\_\_\_

#### 8.4 Bijlage IV: Vragenlijst onderzoek tevredenheid

## **Monitor Orthopedisch Schoeisel post**

Onderzoek:  
De invloed van het uiterlijk van  
orthopedische schoenen op het gebruik.

Het invullen van deze vragenlijst kost u ongeveer 10 minuten.  
Alvast bedankt!

Pim Zirkzee  
Melanie Driedonkx  
Fontys Paramedische hogeschool te Eindhoven

Deze vragenlijst is ontwikkeld door:

Centrum voor Revalidatie  
Universitair Medisch Centrum Groningen

Roessingh Research and Development Enschede

## Instructie

Deze vragenlijst bestaat uit verschillende typen vragen. Hieronder wordt uitgelegd hoe u de verschillende vragen in moet vullen. Lees deze instructie goed door voordat u de vragenlijst gaat invullen.

1. Voor alle vragen geldt dat het gaat over het meest recente paar orthopedische schoenen die u ontvangen heeft.
2. Vragen met een rechte lijn. Hieronder ziet u een *voorbeeldvraag*. Op de lijn, getekend onder deze vraag, ziet u bij het linker uiteinde “geen” en bij het rechter uiteinde “zeer veel” staan.

*Voorbeeldvraag:*

Geef aan hoeveel pijn u aan uw voeten heeft tijdens boodschappen doen.

geen |—————| zeer veel

De bedoeling is dat u ergens op deze lijn een streepje zet om aan te geven hoeveel pijn u heeft tijdens het boodschappen doen. Het streepje mag overal op de lijn geplaatst worden.

→ Als u weinig pijn heeft tijdens boodschappen doen, zet u het streepje meer naar links.

geen |——|—————| zeer veel

→ Als u veel pijn heeft tijdens boodschappen doen, zet u het streepje meer naar rechts.

geen |—————|——| zeer veel

3. **Meerkeuze vragen**, bijvoorbeeld:
  - ☐ antwoord A
  - ☐ antwoord B
  - ☐ antwoord C

Hierbij is het de bedoeling dat u het antwoord aankruist dat het meest op u van toepassing is.

4. Vragen met puntjes: .....

Hierop kunt u uw antwoord schrijven.

**Persoonsgegevens**

Naam (voorletters + achternaam) : \_\_\_\_\_

Adres: \_\_\_\_\_

Postcode: \_\_\_\_\_

Telefoon: \_\_\_\_\_

Mail \_\_\_\_\_

Geboortedatum: ..... / ..... / .....

Datum van vandaag: ..... / ..... / .....

1. Wilt u aan dit onderzoek meedoen en deze vragenlijst invullen?

- ☐ ja  
☐ nee

2. U bent een:

- ☐ man  
☐ vrouw

3. Bij welke ziektekostenverzekering bent u verzekerd?

- ☐ CZ  
☐ VGZ  
☐ Achmea  
☐ anders, namelijk .....

4. Wat is uw hoogst genoten opleidingsniveau?

- ☐ geen opleiding  
☐ lagere school / basisonderwijs  
☐ laag (bijvoorbeeld lbo, mavo, vmbo, mbo-1, havo-onderbouw)  
☐ middel (bijvoorbeeld havo, vwo, mbo-2-4)  
☐ hoog (bijvoorbeeld hbo, wo)  
☐ anders, namelijk: .....

5. Welke van onderstaande aandoeningen heeft u? (meerdere antwoorden zijn mogelijk)

- ☐ suikerziekte  
☐ reuma  
☐ voetafwijking (bijvoorbeeld een platvoet, klauwtenen, scheve grote teen, holvoet, slijtage)  
☐ spierziekte  
☐ anders, namelijk: .....

---

Monitor Orthopedisch Schoeisel post

6. Welke specialist heeft de orthopedische schoenen voorgeschreven?
- ☐ revalidatiearts
  - ☐ orthopedisch chirurg
  - ☐ reumatoloog
  - ☐ anders, namelijk: .....
7. Hoeveel paar op maat gemaakte orthopedische schoenen heeft u op dit moment in gebruik?
- ☐ Geen, omdat .....
  - ☐ 1 paar
  - ☐ 2 paar
  - ☐ 3 paar
  - ☐ Anders, namelijk: .....
8. Op welke manier heeft u de orthopedische schoenen uitgekozen? Wanneer u meerdere paren in bezit heeft, vul de vraag in voor het meest recente paar schoenen die u ontvangen heeft.
- ☐ via het modellenboek van het orthopedisch schoenbedrijf
  - ☐ u heeft zelf een schoenmodel aangedragen (dit wil zeggen dat u zelf een afbeelding heeft meegenomen van een schoen of een voorbeeldschoen heeft meegenomen)
  - ☐ anders, namelijk .....
9. In vergelijking met de periode voordat u de orthopedische schoenen kreeg zijn uw loopmogelijkheden...
- ☐ ... verbeterd, dankzij de orthopedische schoenen
  - ☐ ... verbeterd, maar niet dankzij de orthopedische schoenen
  - ☐ ... niet veranderd
  - ☐ ... verslechterd, maar niet door de orthopedische schoenen
  - ☐ ... verslechterd, door de orthopedische schoenen

---

Monitor Orthopedisch Schoeisel post**Uw mening ten aanzien van het uiterlijk van uw orthopedische schoenen**

10. Geef aan hoe **lelijk** of **mooi** u vindt dat uw orthopedische schoenen er uitzien.

heel lelijk |—————| heel mooi

11. Geef aan wat u **belangrijker** vindt: dat uw schoenen er mooi uitzien of dat ze uw voetproblemen oplossen.

- ☐ uiterlijk, er mooi uitzien is belangrijker
- ☐ even belangrijk
- ☐ het oplossen van voetproblemen is belangrijker

12. Hoe vinden anderen het uiterlijk van uw schoenen?

- ☐ heel erg lelijk
- ☐ lelijk
- ☐ neutraal
- ☐ mooi
- ☐ heel erg mooi
- ☐ ik weet niet hoe anderen over het uiterlijk van mijn schoenen denken

## Monitor Orthopedisch Schoeisel post

**Het gebruik van uw orthopedische schoenen**

13. Geef aan hoe slecht of goed u vindt dat uw orthopedische schoenen passen.

heel slecht |—————| heel goed

14. Geef aan hoe slecht of goed u vindt dat u op uw orthopedische schoenen kunt lopen.

heel slecht |—————| heel goed

15. Geef aan wat u vindt van het gewicht van uw schoenen.

te licht |—————| te zwaar

16. Geef aan hoe slecht of goed u uw schoenen aan en uit kunt trekken.

heel slecht |—————| heel goed

17. Geef aan hoe tevreden u bent met hoeveel en hoe vaak u uw schoenen gebruikt.

zeer ontevreden |—————| zeer tevreden

18. Doet u, nu u orthopedische schoenen heeft, de volgende activiteiten **minder of meer** dan u had verwacht? Als er geen verandering is kruist u dat aan.

- |                          |                                 |                               |                                           |
|--------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|
| - binnenshuis lopen:     | <input type="checkbox"/> minder | <input type="checkbox"/> meer | <input type="checkbox"/> geen verandering |
| - rondom het huis lopen: | <input type="checkbox"/> minder | <input type="checkbox"/> meer | <input type="checkbox"/> geen verandering |
| - huishoudelijke taken:  | <input type="checkbox"/> minder | <input type="checkbox"/> meer | <input type="checkbox"/> geen verandering |
| - boodschappen doen:     | <input type="checkbox"/> minder | <input type="checkbox"/> meer | <input type="checkbox"/> geen verandering |
| - mijn werk uitvoeren:   | <input type="checkbox"/> minder | <input type="checkbox"/> meer | <input type="checkbox"/> geen verandering |
| - mijn hobby uitvoeren:  | <input type="checkbox"/> minder | <input type="checkbox"/> meer | <input type="checkbox"/> geen verandering |
| - in de stad winkelen:   | <input type="checkbox"/> minder | <input type="checkbox"/> meer | <input type="checkbox"/> geen verandering |
| - een wandeling maken:   | <input type="checkbox"/> minder | <input type="checkbox"/> meer | <input type="checkbox"/> geen verandering |
| - sporten:               | <input type="checkbox"/> minder | <input type="checkbox"/> meer | <input type="checkbox"/> geen verandering |

## Monitor Orthopedisch Schoeisel post

**Het gebruik van uw orthopedische schoenen - vervolg**

19. Hoe vaak draagt u gemiddeld uw orthopedische schoenen?

- ☐ 6 – 7 dagen per week
- ☐ 4 – 5 dagen per week
- ☐ 2 – 3 dagen per week
- ☐ 1 dag per week
- ☐ nooit (ga door naar vraag 21)

20. Als u de schoenen draagt, hoeveel uur per dag draagt u dan gemiddeld uw orthopedische schoenen?

- ☐ meer dan 12 uur
- ☐ 8 – 12 uur
- ☐ 4 – 8 uur
- ☐ 1 – 4 uur
- ☐ minder dan 1 uur per dag

21. Gebruikt u de orthopedische schoenen zoveel als u gedacht had ze te gebruiken?

- ☐ ja
- ☐ nee
- ☐ weet ik niet

**De controle van uw schoenen**

22. Geef aan hoe goed de arts bij de controle van de schoenen naar u geluisterd heeft.

heel slecht |—————| heel goed

23. Geef aan hoe goed de schoenmaker bij het afleveren en de controle van de schoenen naar u geluisterd heeft.

heel slecht |—————| heel goed

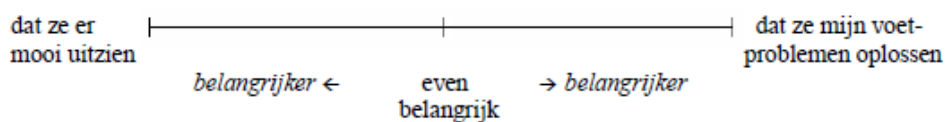
## Monitor Orthopedisch Schoeisel post

**Overig**

24. Wat vindt u van de kosten van de orthopedische schoenen?

- ☐ Te hoog
- ☐ Precies goed
- ☐ Te laag

25. Geef aan wat u belangrijker vindt: dat uw schoenen er mooi uitzien of dat ze uw voetproblemen oplossen.



26. Wat zijn volgens u de **voordelen** van uw orthopedische schoenen?

.....

.....

.....

27. Wat zijn volgens u de **nadelen** van uw orthopedische schoenen?

.....

.....

.....

28. Geef aan of de **voordelen** van uw orthopedische schoenen opwegen tegen de **nadelen**.  
 helemaal niet |-----| absoluut wel

29. Is de **doelstelling** van uw orthopedische schoenen bereikt?

- ☐ ja (indien ja, ga door naar vraag 31)
- ☐ nee (indien nee, ga door naar vraag 30)
- ☐ weet ik niet (indien weet ik niet, ga door naar vraag 31)

### Overig - vervolg

30. Waar ligt het volgens u aan dat de doelstelling niet bereikt is?

.....

.....

.....

31. Kunt u kort beschrijven wat u vindt van de bruikbaarheid van uw orthopedische schoenen?

.....

.....

.....

32. Zijn er nog zaken die wel een rol spelen in de bruikbaarheid van uw orthopedische schoenen, maar die nog niet genoemd zijn? Zo ja, welke?

.....

.....

.....

33. Heeft u tenslotte nog opmerkingen?

.....

.....

.....

## EINDE

Heel erg bedankt voor het invullen van deze vragenlijst.