

Bacheloropleiding Orthopedische Technologie



Paramedische Hogeschool

*Orthopedische
Technologie
Duaal*

**WORDT MET PASSEN EN METEN
NOG ALTIJD DE MEESTE TIJD
VERSLETEN?**

Een onderzoek naar de werkwijzen van
orthopedisch schoentechnici binnen het
pasproces

Afstudeerverslag

Robbert A.J. Koets
Studiejaar 2009-2010

WORDT MET PASSEN EN METEN NOG ALTIJD DE MEESTE TIJD VERSLETEN?

Een onderzoek naar de werkwijzen van orthopedisch
schoentechnici binnen het pasproces



Afstudeerscriptie

In opdracht van : Penders Voetzorg
Auteur : Robbert A.J. Koets
Plaats, datum : Den Haag, mei 2010
Mentor : Ir. Wim van Grieken
Co-mentor : Drs. Jessica van Dijk
Praktijkbegeleider : Ir. Ivo M.C. Franssen

“ Met passen en meten wordt de meeste tijd versleten ”

INHOUDSOPGAVE

Voorwoord	3
Samenvatting	5
1. Inleiding	7
1.1 Opzet van het rapport	7
2. Probleemstelling	9
2.1 Onderzoeksvragen	9
2.2 Relevantie van het onderzoek	10
3. Onderzoeksmethode	11
3.1 Onderzoeksomgeving	11
3.2 Onderzoeksstrategieën en dataverzamelingsmethoden	12
3.3 Betrouwbaarheid	15
3.4 Analyse van de data	15
4. Literatuurstudie	17
4.1 Geschiedenis van passen	17
4.2 Passen hedendaags	18
4.3 Passen in de toekomst	21
4.4 Passen in de opleiding	21
4.5 Conclusie	22
5. Resultaten	23
5.1 Maatnemersenquête	23
5.2 Interviews	25
5.3 Praktijkonderzoek	26
5.4 Analyse van Navision	33
6. Discussie	35
6.1 Gehanteerde werkwijzen tijdens het pasproces	35
6.2 Criteria voor de keuze soort passchoen	36
6.3 Criteria voor bepalen (extra) pasfase	37
6.4 Invloed van aantal pasfases op de kwaliteit	38
7. Conclusies en aanbevelingen	39
7.1 Conclusies	39
7.2 Aanbevelingen	40
Bronnenlijst	43
Figuren en afbeeldingen	45
Afkortingen	45
Bijlagen	47
1. Vragenlijst maatnemersenquête	47
2. Vragenlijst expertinterviews	53
3. Vragenlijst praktijkonderzoek	55

Voorwoord

Toen ik in 2001 mijn diploma Orthopedisch Schoentechnicus behaalde, had ik niet gedacht alweer zo snel te gaan studeren. Inmiddels zijn er vier jaar aan de Fontys Hogeschool verstreken. Vier jaar lang opdrachten maken, samenwerken en studeren voor tentamens. Het was regelmatig zwaar, maar het was het zeker waard. De opleiding Orthopedische Technologie heeft mij meer inzicht en kennis gegeven in het vakgebied orthopedische technologie. Ook heeft de opleiding een positieve bijdrage geleverd aan mijn algemene ontwikkeling. Nuttige verdiensten die bijdragen aan mijn verdere loopbaan.

De laatste opdracht die ik aan u mag presenteren is de afstudeerscriptie in de vorm van dit rapport. Het rapport is geschreven in het kader van de bachelor Orthopedische Technologie aan de Fontys Hogeschool Eindhoven. Het onderzoek is uitgevoerd in opdracht van het Penders Voetzorg. Het praktijkgedeelte van het onderzoek heeft plaatsgevonden binnen elf vestigingen van dit bedrijf.

Graag wil ik bij deze mijn mentor Wim van Grieken en co-mentor Jessica van Dijk bedanken voor hun begeleiding vanuit de Fontys Hogeschool. Tevens dank ik mijn praktijkbegeleider Ivo Fransen voor zijn adviezen en nuttige feedback.

Ook wil ik Annemarie Ormel hartelijk bedanken voor haar hulp en begeleiding tijdens de gehele opleiding. Tijdens het onderzoek heb ik veel informatie mogen krijgen vanuit de SVGB in Nieuwegein, waar Bert Donders docent orthopedische schoentechiek, mij veel achtergrond informatie heeft verschaft. Verder gaat mijn dank uit naar mijn collega's van Penders Voetzorg voor hun medewerking tijdens het onderzoek. Uit eigen ervaring weet ik dat het soms erg druk kan zijn tijdens het spreekuur en dat er veel papierwerk moet worden ingevuld. Mede dankzij hun inzet en de aanvoer van informatie heeft dit onderzoek een reële en waardevolle conclusie opgeleverd.

Maar vooral wil ik mijn vriendin Anja bedanken voor haar geduld en haar steun waarop ik, als het even tegen zat, tijdens deze periode mocht bouwen.

Robbert A.J. Koets

Den Haag, 25 mei 2010

Samenvatting

Het doel van dit onderzoek is het werven van kennis en inzicht op grond waarvan uitspraken gedaan kunnen worden over de verschillende werkwijzen en besluitvorming van orthopedisch schoentechnici, de diverse gemaakte stappen en de relevantie van iedere pasfase en de invloed van het aantal pasfases op de kwaliteit, binnen het pasproces van het nog te vervaardigen orthopedisch A schoeisel binnen het bedrijf Penders Voetzorg.

Daarbij is de volgende vraagstelling geformuleerd:

Op welke wijze wordt er op dit moment gepast binnen de orthopedische schoentechniek bij Penders Voetzorg?

Hierbij gaat het ook om de criteria die schoentechnici stellen alvorens er wordt overgegaan naar een nieuwe stap binnen het pasproces en de invloed van het aantal pasfases op de kwaliteit van de orthopedische schoenen. Met kwaliteit wordt in dit onderzoek een optimale pasvorm en functionaliteit bedoeld.

De vraagstelling bestaat uit de volgende vier deelvragen:

1. Welke werkwijzen worden er gehanteerd met betrekking tot het pasproces?
2. Welke criteria worden er gehanteerd voor de keuze van de soort passchoen?
3. Welke criteria worden er gehanteerd om te bepalen of een (extra) pasfase noodzakelijk is?
4. Welke invloed heeft het aantal pasfases op de kwaliteit van de orthopedische schoen?

De voornaamste conclusies van het onderzoek zijn als volgt:

De doelen die maatnemers nastreven bij de eerste pasfase komt in grote mate met elkaar overeen. Zo beoordeelt in ieder geval elke maatnemer tijdens de eerste pasfase de pasvorm van de leest. Uit het onderzoek blijkt echter dat de doelen die de maatnemers stellen bij de tweede pasfase verschillend zijn. Het beoordelen van de functionaliteit wordt maar door 45% van de maatnemers als primair doel gesteld. Dat een gedeelte van de maatnemers tijdens de tweede pasfase het beoordelen van de functionaliteit niet als primair doel stelt wordt bevestigd door de keuze van de passchoenen. 35% kiest namelijk tijdens de tweede pasfase voor een doorzichtige passchoen waarmee niet de functionaliteit kan worden beoordeeld, maar alleen de pasvorm. De keuze voor een bepaalde passchoen hangt met andere woorden af van het doel dat de maatnemer voor ogen heeft.

Bij de meeste maatnemers geldt dat de aanpassingen minder zijn dan 5 millimeter na de eerste pasfase. Toch wordt er in veel gevallen overgegaan tot een tweede pasfase terwijl er vanuit gegaan mag worden dat het risico dat aanpassing niet goed uitgevoerd wordt klein is.

Er zijn verschillende redenen waarom de werkwijzen van maatnemers op bepaalde manier plaatsvinden. Dit kan te maken hebben met bijvoorbeeld de relatie tussen de maatnemer en diegene die aanpassingen aan de leest uitvoert, maar ook met gewoonten van de maatnemer zelf, van het bedrijf en/of het filiaal.

Over de invloed van het aantal pasfases op de kwaliteit van de orthopedische schoenen vallen geen harde conclusies te trekken naar aanleiding van het onderzoek.

Deze conclusies hebben geleid tot een viertal aanbevelingen:

- Het verbeteren van het intercollegiaal contact door kleine teams samen te stellen met daarin de maatnemer, leestenmaker en de persoon die de leesten aanpast.
- Het opzetten van een controle systeem waarbij de gemaakte leestaanpassingen worden gecontroleerd door de maatnemer.
- De bedrijfscultuur gelijk stellen door gezamenlijk vast te stellen wat het doel is van een bepaalde pasfase en welke passchoen hierbij het beste gebruikt kan worden.
- Risicosturing door alle maatnemers binnen het bedrijf te stimuleren om na aanpassingen minder dan 5 millimeter meteen over te gaan op de productie van de schoenen.

1 INLEIDING

Al decennia lang wordt er gezocht naar een meer effectieve en efficiënte manier om bestaande onzekerheden zoals pasvorm en de functionaliteit van de nog te fabriceren schoenen te reduceren en indien mogelijk uit te sluiten. De fase die deze bestaande onzekerheden moet reduceren en indien mogelijk uitsluiten wordt in de orthopedische schoentechniek een pasfase genoemd. Net zoals bij de vervaardiging van maatkleiding is een pasfase nog altijd een vanzelfsprekende handeling. Zo schreef Knevel (p. 15, 1990) dat “[O]m te kunnen beoordelen wat er aan het patroon of het kledingstuk moet veranderen om een goede pasvorm te bereiken is passen, meten en kijken nodig. Direct al bij het maatkleden, als het patroon zelf wordt getekend, of bij de eerste pas, moet door het bekijken van figuur en houding worden opgemerkt met welke afwijking je rekening hebt te houden.” Dit is ook van toepassing bij het vervaardigen van orthopedische schoenen. Door de jaren heen zijn er verschillende werkwijzen gehanteerd om met zo min mogelijk onzekerheden over te gaan tot de productie van een paar maatgemaakte orthopedische schoenen.

Binnen de gehele branche hanteren orthopedisch schoentechnici voor de vervaardiging van een paar maatgemaakte orthopedische A schoenen¹ één of meerdere pasfases om er zeker van te zijn dat de te vervaardigen schoenen daadwerkelijk passen en voldoen aan de gestelde eisen van zowel de cliënt als de voorschrijvend arts. Tijdens een pasfase moeten er keuzes gemaakt worden. Zo zijn er verschillende werkwijzen mogelijk en kan een orthopedisch schoentechnicus kiezen uit meerdere soorten passchoenen.

De verschillende werkwijzen met betrekking tot passen vormen de context en aanleiding van dit onderzoek. In het onderzoek worden de werkwijzen in kaart gebracht en geanalyseerd om vervolgens antwoord te kunnen geven op de probleemstelling. De probleemstelling met de onderzoeksvragen en de relevantie van het onderzoek worden gegeven in het volgende hoofdstuk.

Alvorens er is overgegaan op het verwerven van data door middel van een maatnemersenquête, expert interviews en het praktijkonderzoek zijn aspecten van de probleemstelling op theoretische wijze uitgediept. Deze literaire verdieping vormde de basis voor het verdere onderzoek. Analyse van de verkregen data heeft kunnen resulteren in een aantal aanbevelingen. In het rapport wordt het gehele onderzoek uiteenzet. In de volgende paragraaf wordt de opzet beschreven.

1.1 Opzet van het rapport

Na het geven van de probleemstelling in het volgende hoofdstuk, wordt in hoofdstuk 3 de gebruikte methode van het onderzoek beschreven. Hoofdstuk 4 gaat vervolgens in op de theoretische verdieping naar aanleiding van de literatuurstudie. De uitkomst van de literatuurstudie wordt in chronologische volgorde beschreven. In hoofdstuk 5 worden de resultaten gepresenteerd en in hoofdstuk 6 besproken. Het rapport wordt afgesloten door het geven van conclusies en aanbevelingen in hoofdstuk 7.

¹ Orthopedische A schoenen verwijzen naar volledig met de hand gemaakte orthopedische schoenen. Er bestaan ook orthopedische B en C schoenen. Orthopedische B schoenen verwijzen naar semi-orthopedische schoenen en orthopedische C schoenen verwijzen naar confectieschoenen met een orthopedische aanpassing.

2 PROBLEEMSTELLING

De titel van deze scriptie is afgeleid van het oude gezegde ‘*met passen en meten wordt de meeste tijd versleten*’. Met dit gezegde wordt bedoeld dat de voorbereidingen van een taak, in het kader van deze scriptie het maken van orthopedische schoenen, dikwijls het meest tijdrovende onderdeel is. Er kan gesteld worden dat het een verschrikkelijke tegelwijsheid is, maar er zit wel degelijk een kern van waarheid in.

Sinds er orthopedische A schoenen vervaardigd worden, worden er regelmatig nieuwe oplossingen bedacht om zo goed mogelijk onzekerheden te reduceren voordat de schoenen daadwerkelijk gemaakt worden. Het reduceren van onzekerheden betekent dat de kans dat de uiteindelijke schoen niet past en of dat de schoentechnische oplossing niet of onvolledig zal werken geminimaliseerd wordt. Door gebruik te maken van één of meerdere pasfases worden deze onzekerheden gereduceerd. Tijdens een pasfase kan worden gecontroleerd of de schoenen daadwerkelijk (gaan) passen en voldoen aan de gestelde eisen van zowel de cliënt als de voorschrijvend arts. Tegenwoordig heeft de orthopedisch schoentechnicus de keuze uit verschillende soorten passchoenen om hiermee inzicht te verschaffen in de pasvorm en de functionaliteit van de te maken schoenen. Naast de mogelijkheid om verschillende passchoenen te gebruiken bestaan er ook verschillende werkwijzen tussen de orthopedische schoentechnici zelf.

2.1 Onderzoeksvragen

In dit afstudeeronderzoek wordt onderzocht in hoeverre en op welke manier met passen en meten de meeste tijd wordt versleten binnen de huidige orthopedische schoentechniek bij het bedrijf Penders Voetzorg. Het onderzoek heeft plaatsgevonden binnen de elf vestigingen van dit bedrijf. Daartoe is volgende vraagstelling geformuleerd:

Op welke wijze wordt er op dit moment gepast binnen de orthopedische schoentechniek bij Penders Voetzorg?

De vraagstelling geeft aan dat het doel in het onderzoek gaat om het in kaart brengen van de verschillende werkwijzen bij Penders Voetzorg. Met werkwijze worden de handelingen bedoeld die opeenvolgend worden uitgevoerd door de orthopedisch schoentechnici. Hierbij gaat het ook om de criteria die schoentechnici stellen alvorens er wordt overgegaan naar een nieuwe stap binnen het pasproces en de invloed van het aantal pasfases op de kwaliteit van de uiteindelijk vervaardigde orthopedische schoenen. Met kwaliteit wordt in dit onderzoek een optimale pasvorm en functionaliteit bedoeld.

Hieruit volgen de volgende vier deelvragen als onderdeel van de vraagstelling:

1. Welke werkwijzen worden er gehanteerd met betrekking tot het pasproces?
2. Welke criteria worden er gehanteerd voor de keuze van de soort passchoen?
3. Welke criteria worden er gehanteerd om te bepalen of een (extra) pasfase noodzakelijk is?
4. Welke invloed heeft het aantal pasfases op de kwaliteit van de orthopedische schoenen?

Door het onderzoeken van de werkwijzen, gebruikte criteria en de invloed van het aantal pasfases op de kwaliteit van de orthopedische schoenen kan uiteindelijk antwoord gegeven worden op de hieronder gegeven doelstelling van het onderzoek:

Het werven van kennis en inzicht op grond waarvan uitspraken gedaan kunnen worden over de verschillende werkwijzen en besluitvorming van orthopedisch schoentechnici, de diverse gemaakte stappen en de relevantie van iedere pasfase en de invloed van het aantal pasfases op de kwaliteit, binnen het pasproces van het nog te vervaardigen orthopedisch A schoeisel binnen Penders Voetzorg.

2.2 Relevantie van het onderzoek

In de eerste plaats is er sprake van een wetenschappelijke relevantie. Er is tot nu toe geen onderzoek gedaan over de verschillende werkwijzen en keuzebeleid ten aanzien van het passen en het gebruik van passchoenen binnen de huidige orthopedische schoentechniek. Omdat het onderzoek zich richt op het verwerven van kennis over de praktijk van de orthopedisch schoentechnici betreft het een praktijkgericht onderzoek. De praktijk van passen staat hierin centraal waarover vervolgens uitspraken gedaan kunnen worden. Dit in tegenstelling tot een fundamenteel onderzoek waarbij het ontwikkelen en toetsen van theorieën voor de oplossing van kennisproblemen centraal staat om zodanig een bijdrage te leveren aan de wetenschap (Van Dijk et al., 2001). Gezien het pasproces één van de belangrijkste fases is voordat de schoenen daadwerkelijk in ontvangst worden genomen door de cliënt is het relevant om meer inzicht te krijgen hierin. Namelijk meer inzicht biedt mogelijkheden om aanbevelingen te doen die kunnen leiden tot een meer doelmatig pasproces. De uitkomsten van dit onderzoek kunnen tevens een goede basis zijn voor vervolgonderzoek over optimalisatie van het pasproces.

Naast een wetenschappelijke relevantie is er ook sprake relevantie voor het opdrachtgevende bedrijf, Penders Voetzorg. Door de verkregen kennis over de verschillende werkwijzen en besluitvorming van haar orthopedisch schoentechnici is het mogelijk beter te reageren op de behoeften van de maatnemers binnen Penders Voetzorg.

Ook voor de cliënt kan dit voordelen opleveren. Door een effectieve en efficiënte wijze van passen door een maatnemer bestaat er de mogelijkheid dat er minder pasfases noodzakelijk zijn om tot de productie van de schoenen over te gaan. Met als gevolg dat cliënten die vaak toch minder mobiel zijn met minder afspraken toch goed passend paar orthopedische schoenen geleverd krijgen.

Tot slot is er sprake van relevantie voor de orthopedische schoentechnologie in het algemeen. Meer inzicht in het pasgedrag van orthopedisch schoentechnici geeft aanleiding en mogelijkheden om de manier waarop het pasproces plaatsvindt binnen het vakgebied te optimaliseren.

3 ONDERZOEKSMETHODE

In het onderzoek is gebruik gemaakt van een aantal methoden en technieken. Deze methoden en technieken zijn nodig om de kwaliteit van het onderzoek zo goed als mogelijk te kunnen waarborgen. In dit hoofdstuk wordt aangegeven hoe het onderzoek is opgezet en welke methoden en technieken er gebruikt zijn.

3.1 Onderzoeksomgeving

Het onderzoek is uitgevoerd in opdracht van Penders Voetzorg en heeft hoofdzakelijk plaatsgevonden binnen de elf vestigingen van deze organisatie. De hoofdvestiging van Penders Voetzorg en oorsprong van dit bedrijf bevindt zich in Heythuysen in Midden-Limburg. Het is een familiebedrijf dat is opgericht door John en Wilma Penders in de jaren zeventig. Oorspronkelijk begonnen als orthopedisch schoentechnisch bedrijf is Penders na de toevoeging van podotherapie in 1991 uitgegroeid tot een totaalleverancier op het gebied van voetzorg en voethulpmiddelen. Het bedrijf is in 2003 volledig overgedragen aan de dochters Angelique en Miranda Penders. De directie wordt vanaf dat moment gevoerd door algemeen directeur, Ivo Franssen en technisch directeur, Henk Engelen. Laatstgenoemden hebben in juni 2006 tevens het eigendom van het bedrijf verworven.

In 1999 is Penders toegetreden tot Federatie PAS, een landelijk samenwerkingsverband van vijf orthopedisch schoentechnische bedrijven die hun krachten gebundeld hebben, om zo een keurmerk te bieden voor patiënten, specialisten en belangenorganisaties. De deelnemers zijn Buchrnhornen, Hanssen Footcare, Orthopedische Instrument Makerij (OIM), Penders Voetzorg en de Prothese & Orthese Makerij (POM) (www.pendersvoetzorg.nl).



Figuur 3.1 Elf vestigingen van Penders Voetzorg

3.2 Onderzoeksstrategieën en dataverzamelmethode

In het onderzoek is gebruik gemaakt van twee onderzoeksstrategieën. De eerste strategie betreft het gebruik van bestaand materiaal. Verschillende literatuur is verzameld en geanalyseerd op inhoud. Uit de literatuurstudie kwam naar voren dat er weinig is geschreven over het pasproces binnen het vakgebied orthopedische schoentechniek. De bevindingen van het literatuuronderzoek zijn verwerkt in hoofdstuk 4. Daarnaast is bestaande data over cliënten geanalyseerd met behulp van het softwareprogramma Navision. Hierbij gaat het om controle afspraken, klachten en herhalingsparen.

De enquête is de tweede onderzoeksstrategie. Hierbij is gebruik gemaakt van zowel een schriftelijke als een mondelinge vraagmethode (gebaseerd op het boek *Onderzoeksmethoden* van Van Dijk et al., 2001). De schriftelijke vraagmethode heeft plaatsgevonden aan de hand van twee enquêtes. De eerste enquête betreft de zogenoemde maatnemersenquête die verstuurd is naar alle orthopedische schoentechnici werkzaam bij Penders Voetzorg. Deze enquête beoogde een eerste indruk te geven van de huidige werkwijze. De tweede enquête is specifiek gebruikt om inzicht te krijgen in de verschillende werkwijzen en het keuzebeleid ten aanzien van het passen en het gebruik van passchoenen. Deze enquête wordt in dit rapport het praktijkonderzoek genoemd. De mondelinge vraagmethode heeft plaatsgevonden aan de hand van een drietal open interviews met experts.

In de volgende vier subparagrafen zullen de vraagmethoden en onderzoeksinstrumenten nader worden toegelicht.



Figuur 3.2 Schematische en chronologische voorstelling van het onderzoek

3.2.1 Maatnemersenquête

In december 2008 is per email de maatnemersenquête (zie bijlage 1) verstuurd naar alle maatnemers van Penders Voetzorg. Er zijn twintig enquêtes verstuurd waarvan er 18 zijn ingevuld en teruggestuurd. Het doel van deze enquête was, het verkrijgen van een eerste indruk ter verkenning van de huidige werkwijze en het keuzegedrag van de maatnemers. De vragen hadden betrekking op de onderwerpen: contact met de cliënt, maken van leesten, doen van het daadwerkelijk passen zowel pasvormtechnisch als functionaliteit, pasveranderingen en de routing van het product. Met een aantal maatnemers zijn nog persoonlijke gesprekken gevoerd ter verduidelijking van de verkregen data uit deze enquête. De verkregen data diende vervolgens als basis om de vragen voor de interviews en het praktijkonderzoek te ontwikkelen en te verscherpen.

3.2.2 Expert interviews

Om een beter beeld te krijgen van de verschillende inzichten vanuit de branche zijn er interviews gehouden. Deze interviews vonden plaats in juli en augustus 2009. Er zijn drie

interviews afgenomen met de heer dr. J.G.M. Rutten, revalidatiearts in het 't Lange Land Ziekenhuis te Zoetermeer, de heer B. Donders, docent orthopedische schoentechnieken van de Stichting Vakkenis Gezondheidstechnische Beroepen (SVGB) te Nieuwegein, en de heer H. Engelen, orthopedisch schoentechicus en technisch directeur van Penders Voetzorg. Voor het afnemen van de interviews zijn een zestal topics met bijbehorende beginvragen vastgesteld (zie bijlage 2). De zes topics zijn:

1. Het doel van passen
2. Inzicht in de werkwijze
3. Inzicht in de besluitvorming
4. De criteria op basis waarvan het soort passchoen gekozen wordt
5. De criteria op basis waarvan besloten wordt te passen
6. De criteria op basis waarvan besloten wordt af te passen

Gedurende het afnemen van de interviews zijn de topics en de bijbehorende vragen niet aangepast. De vragen van de topiclijst zijn niet als vaststaande vragen gebruikt, hierdoor had het interview een open karakter. De gestelde vragen zijn aangepast aan de informatie die tijdens het interview werd gegeven van de betreffende respondent. De lijn van de topiclijst is daarbij wel goed in de gaten gehouden. Er is gezorgd dat er op elke vraag antwoord is gegeven, dan wel direct of indirect. Elk interview duurde ongeveer een uur. De verkregen data uit de interviews is gebruikt om de vragen van het praktijkonderzoek verder te ontwikkelen en te verscherpen.

3.2.3 Praktijkonderzoek

Het praktijkonderzoek heeft plaatsgevonden van september tot november 2009. Het doel van het praktijkonderzoek was om het pasgedrag van iedere maatnemer afzonderlijk te monitoren. De maatnemers zijn gevraagd om het gehele pasproces voor het vervaardigen van een nieuw paar orthopedische A schoenen te volgen en te beschrijven. Dit vond plaats door middel van een vragenlijst (zie bijlage 3) die na elke pasfase diende te worden ingevuld. Op deze vragenlijst werden de maatnemers gevraagd vragen te beantwoorden over het doel van de pasfase, de gebruikte passchoen, de gemaakte stappen en het verdere vervolg van het proces.

Alle maatnemers van de elf vestigingen van Penders Voetzorg zijn gevraagd deel te nemen aan het praktijkonderzoek. Om een beeld te krijgen van het pasproces binnen het gehele proces van het aanmeten tot het afleveren van de orthopedische schoenen is er gekozen om ook de fases voor het passen en na het passen te beschrijven in de gebruikte vragenlijst. Namelijk,

“Iedere handeling is een voorbereiding op de volgende handeling”

dhr. P. Feller senior.²

Met andere woorden de aanmeetfase is een voorbereiding op het leesten maken. Tijdens de pasfase wordt de pasvorm en functionaliteit van de gemaakte leesten gecontroleerd. Daarnaast is het aanbrengen van eventuele aanpassingen aan de leest naar aanleiding van het passen een voorbereiding op de verdere productie van de orthopedische schoenen. Daarom is er gekozen om de vragenlijst in deze verschillende fases op te delen. De gehele groep maatnemers is aselekt opgesplitst in twee gelijke groepen. Hierdoor was het mogelijk een vergelijking te maken in de relatie tussen het aantal pasmomenten en het keuzegedrag en tussen het aantal pasmomenten en de uiteindelijke kwaliteit.

² Dhr. P. Feller senior, Orthopedische Schoentechicus en leermeester van Robbert A.J. Koets.

Groep 1: Kreeg de opdracht om zo vaak te passen als dit nodig werd geacht.

Groep 2: Mocht niet vaker passen dan twee keer.

Iedere maatnemer is gevraagd om bij een drietal cliënten iedere pasfase te beschrijven met behulp van een vragenlijst. In totaal is de werkwijze van 17 maatnemers gevolgd, waarbij 74 vragenlijsten voor 48 cliënten zijn ingevuld.

	Groep 1	Groep 2
Totaal aantal deel - nemende maatnemers	8	9
Totaal aantal cliënten	22	26
Totaal aantal pasfases / ingevulde vragenlijsten	35	39

Figuur 3.3 Schematische voorstelling van de respons

Helaas is er van de informatie van de totaal 48 cliënten 35.5% niet bruikbaar in het rapport. Dit omdat de desbetreffende maatnemer niet van alle pasfases van de desbetreffende cliënt een vragenlijst heeft ingevuld. In het rapport is er voor gekozen om alleen gebruik te maken van de informatie verkregen van cliënten die het gehele pasproces hebben doorlopen en waarvan alle vragenlijsten zijn ingevuld tijdens ieder pasfase.

	Groep 1	Groep 2
Totaal aantal cliënten waarvan informatie is verwerkt in het rapport	15	16
Totaal aantal cliënten pasfase 1	15	16
Totaal aantal cliënten pasfase 2	9	11
Totaal aantal cliënten pasfase 3	2	n.v.t.
Totaal aantal cliënten pasfase 4	0	n.v.t.

Figuur 3.4 Schematische voorstelling van de respons verwerkt in het rapport

3.2.4 Analyse van Navision

Microsoft Dynamics NAV, binnen Penders Voetzorg bekend als “Navision” is het software programma waarin alle cliëntgegevens worden opgeslagen en bijgehouden. In maart 2010, gemiddeld drie maanden na het afleveren van de orthopedische schoenen, is er gekeken naar:

- Of er nog controle afspraken geweest zijn na het afleveren van de schoenen en zo ja hoeveel?
- Of er klachten in de vorm van zogenoemde Maatregelen Ter Verbetering (MTV) geregistreerd zijn over de geleverde schoenen?
- Of er reeds is om een herhalingspaar besteld is?

Het doel van dit deel van het onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de relatie tussen het aantal pasmomenten en de kwaliteit van de orthopedische schoenen. Door de maatnemers en hun cliënten uit groep 1 en groep 2 met elkaar te vergelijken is het mogelijk een beeld te krijgen van de invloed het aantal pasfases op de kwaliteit van de geleverde schoenen.

3.3 Betrouwbaarheid

De betrouwbaarheid van de resultaten van het onderzoek is afhankelijk van mogelijke toevallige fouten, of anders gezegd onnauwkeurigheid, in de waarnemingen in het onderzoek (Van Dijk et al., 2001). Ten aanzien van de interviews zijn toevallige fouten beperkt door het gebruik van een bandrecorder. Het opnemen van de interviews heeft het mogelijk gemaakt om de gegevens achteraf te controleren en daardoor de kans op misinterpretaties verkleind. Bij de enquêtes is gebruik gemaakt van vaststaande vragenlijsten die voor elke maatnemer hetzelfde was. De uitspraken gebaseerd op de enquêtes zijn geen toevalstreffers, omdat elke maatnemer dezelfde vragen zijn gesteld. Er kan geconcludeerd worden dat het onderzoek als betrouwbaar gezien kan worden.

3.4 Analyse van de data

In het onderzoek is gebruik gemaakt van zowel kwalitatieve als kwantitatieve analysemethoden (Van Dijk et al., 2001). De kwalitatieve analysemethode heeft betrekking op de gehouden interviews. De interviews zijn opgenomen en integraal uitgetypt. Aan de hand van de zes topics zijn alle fragmenten van de interviews geordend en konden daarna bekeken en vervolgens geanalyseerd worden. De overeenkomsten en verschillen tussen de fragmenten worden gepresenteerd in hoofdstuk 5. De citaten die in dit hoofdstuk worden weergegeven zijn bewerkt. Dit om leesbaarheid en onduidelijkheden te voorkomen.

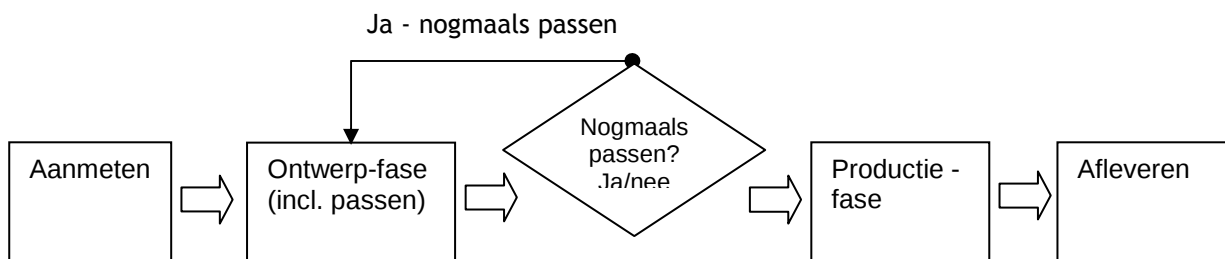
De kwantitatieve analysemethode verwijst naar de gehouden enquêtes. Alle resultaten van de enquêtes zijn numeriek verwerkt in het softwareprogramma Excel. Met behulp van dit programma konden de gegevens goed en overzichtelijk bij elkaar worden gevoegd en met elkaar worden vergeleken. Dit heeft geresulteerd in cijfers over de werkwijzen van de maatnemers. Deze cijfers worden tevens gepresenteerd in hoofdstuk 5.

4 LITERATUURSTUDIE

Om inzicht te krijgen in het passen is in de beschikbare (onderzoeks-)literatuur gezocht. Hierbij is gebruik gemaakt van Pubmed, het huidige en “oude” studiemateriaal van de SVGB en de (online) bibliotheek van de Universiteit Utrecht. Er is gezocht met diverse Nederlandse, Engelse en Duitse zoektermen.

In de eerste drie paragrafen wordt naar aanleiding van de literatuurstudie inzicht gegeven in het passen. Op chronologische volgorde wordt het verleden, het heden en de toekomst toegelicht om zodoende inzicht te geven in de ontwikkeling van het pasproces voor de vervaardiging van orthopedische schoenen. Helaas is er maar weinig literatuur gevonden met als onderwerp de pasfase binnen de orthopedische schoentechniek. Daarom is er gekozen om tijdens het expert interview met dhr. B. Donders docent orthopedische schoentechniek SVGB Nieuwegein navraag te doen naar zijn kennis en mening.

Het vervaardigingsproces van orthopedische schoenen kan in grote lijnen worden opgedeeld in twee fasen: de ontwerpfase en de productiefase (figuur 4.1). In de ontwerpfase wordt de vertaalslag gemaakt van de zorgvraag naar een functionele oplossing, waarbij de werking van deze oplossing wordt getest alvorens het besluit wordt genomen om tot de productiefase over te gaan. Een onderdeel van de ontwerpfase is de pasfase. Er kan om meerdere redenen op diverse manieren gepast worden. Aan de hand van de bevindingen tijdens deze pasfase wordt het functioneel ontwerp indien nodig bijgesteld. In de pasfase wordt in feite gestreefd naar het reduceren van onzekerheid. Het verkleinen van de kans dat de uiteindelijke schoentechnische oplossing niet of onvolledig zal werken. Vervolgens als de ontwerpfase is afgerond kan worden gestart met het vervaardigen van het product in de zogenaamde productiefase.



Figuur 4.1 Schematische voorstelling van het vervaardigingsproces

4.1 Geschiedenis van het passen

In de eerste instantie diende het schoeisel als bescherming tegen ruw terrein. Dit gebeurde met behulp primitieve windsels die bevestigd werden onder en om de voeten. Al voor 3500 jaar voor Christus gebruikten de Egyptenaren hun voetafdruk als model en maakten op deze manier zolen in de juiste maat van gevlochten papyrus. Aan deze zolen werden riemen van ongelooind leer bevestigd om het geheel op hun plaats te houden. Gezien de eenvoud van deze constructie is het niet verrassend dat de sandaal de eerste echte schoen was als opvolger van de primitieve windsels (O’Kleeffe, 1996). Tot in de negentiende eeuw werd het schoeisel individueel en met de hand vervaardigd. De ideeën over de pasvorm en het model waren toen geheel anders dan de nu geldende normen. Vanaf het midden van de achttiende eeuw tot het begin van de tiende eeuw was er geen verschil tussen de linker en de rechter schoen. Pas in de zestiende eeuw werden er hakken onder de schoenen bevestigd.

In de negentiende eeuw kwam de schoenindustrie op gang. Maatschoeisel werd nog steeds vervaardigd, maar nu alleen nog voor de rijken. In die periode was er nauwelijks sprake van “orthopedische” aanpassingen aan het maatschoeisel. Door de vele letsels opgelopen in de eerste wereldoorlog nam de vraag naar individuele “orthopedische” aanpassingen toe. Vaak was het niet mogelijk het confectieschoeisel afdoende aan te passen en moest maatschoeisel worden vervaardigd. Op deze wijze startte de ontwikkeling van het orthopedisch maatschoeisel. Dit leidde in 1935 tot de oprichting van een opleiding tot orthopedisch schoenmaker in Nederland (Postema, 1991).

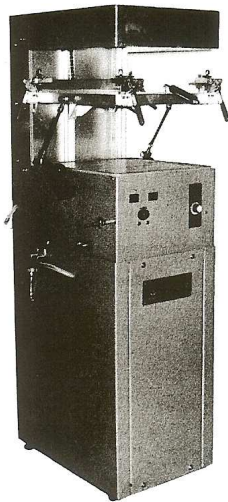
Om onzekerheden over de nog te fabriceren orthopedisch schoenen te reduceren was een pasfase noodzakelijk en vanzelfsprekend. In het verleden (voor 1975) werden orthopedische schoenen gepast met een leren proefschoen van voeringleer. Deze proefschoenen werden voorzien van een contrefort en een spatrand van rundleder voor rond de neus van de schoen met lefa zooltje en een van kurk opgebouwde hak. Wanneer het echt een schoen moest zijn waarmee de cliënt kon proeflopen, werd de schacht in de juiste snit gemaakt met contrefort en spatrand, dit alles van rundleder en een poro onderwerk. Als het noodzakelijk was om de functionaliteit van een voorzieningen, verwerkt tussen voering en overleer uit te testen, was het noodzakelijk de voeringschoen voorzien van alle voorzieningen uit te voeren als proefschoen. Indien gewenst kon de cliënt deze “proefschoenen” voor een bepaalde tijd mee naar huis nemen om uit te proberen. Door de cliënt te laten proeflopen, kan men beoordelen of de keuze van de voorzieningen juist is, of het gangbeeld en afwikkeling voldoen en het slijtage patroon acceptabel is. De voeringschoen wordt tot op de dag van vandaag nog gebruikt in de huidige orthopedie om zo het een schoenrecept uit te testen.³

4.2 Passen hedendaags

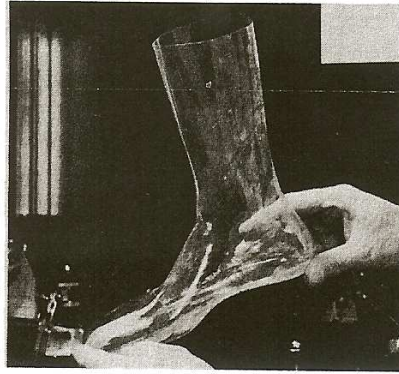
In tegenstelling tot vroeger heeft de hedendaagse orthopedisch schoentechnicus, een ruime keuze uit verschillende soorten passchoenen om zo inzicht te krijgen in de pasvorm en de functionaliteit van de te maken schoenen. Niet alleen is er meer keus uit verschillende soorten passchoenen, ook is er een grote keuzemogelijkheid tussen verschillende soorten materiaal waarvan de passchoenen gemaakt kunnen worden. Tijdens het IVO-congres in Noordwijkerhout in 1971, werd door de firma Minke de Vacutherm (figuur 4.2) geïntroduceerd. Door de komst van deze machine maakten de van harde folie vervaardigde passchoen (figuur 4.3), de van eva-rubber vervaardigde passchoen en de van ercoflex vervaardigde passchoen hun intrede in de alledaagse orthopedische maatschoenmakerij. Dit was een belangrijke doorbraak in de hedendaagse orthopedie omdat deze techniek vele voordelen met zich mee bracht. Hierdoor is het mogelijk om sneller en goedkoper dergelijke passchoenen te fabriceren en kan als dat gewenst is door de passchoen heen worden gekeken waardoor als het ware de voet in de schoen gezien kan worden⁴.

³ Dhr. Bert Donders, docent orthopedische schoentechniek SVGB Nieuwegein, interview 27 juli 2009

⁴ Dhr. Bert Donders, docent orthopedische schoentechniek SVGB Nieuwegein, interview 27 juli 2009



Figuur 4.2 Een Vacutherm



Eine Kontrollform aus Klarfolie, die auch auf andere Möglichkeiten schließen läßt.

Figuur 4.3 Een harde folie passchoen

Het passen met behulp van een doorzichtige passchoen wordt met name veel gebruikt bij het controleren van de pasvorm en is dus uitermate geschikt voor de eerste pasfase bij de vervaardiging van een eerste paar orthopedische maatschoenen. Daarnaast wordt er veel gebruik gemaakt van een tweede pasfase. Tijdens de tweede pasfase wordt er naast de controle van de pasvorm ook de functionaliteit van de te maken schoenen gecontroleerd (Meyer, 1971).

De op dit moment voor handen zijnde soorten passchoenen:

- Folie passchoen
- Folie passchoen met supplement en hak
- Ercoflex passchoen
- Rubber passchoen
- Voering passchoen
- Leder passchoen

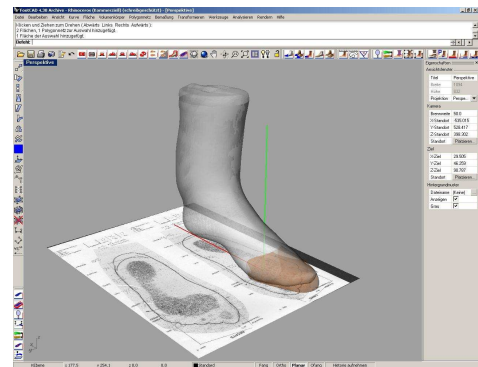
Op dit moment zijn er nieuwe ontwikkelingen gaande binnen de orthopedische schoentechniek. Alhoewel deze ontwikkelingen zich tot het maatnemen beperken bestaat er een grote kans dat ze (in de toekomst) ook de pasfase of het aantal pasfases kunnen beïnvloeden.

Met behulp van een 3D-scanner (figuur 4.4) kunnen de voeten worden gescand/opgemeten. Om daarna met behulp van CAD/CAM-systemen⁵ de verkregen gegevens te bewerken in een speciaal gemaakt softwareprogramma (figuur 4.5). Daarna kunnen de in de computer vervaardigde leesten digitaal worden verzonden naar een draaibank/freesbank (figuur 4.6) waar vervolgens de leesten van beukenhout wordt vervaardigd. Een eventueel gevolg van deze nieuwe ontwikkeling is een verbeterde pasvorm waardoor er in de toekomst minder pasfases noodzakelijk zijn (www.cad-cam-hinrichs.de).

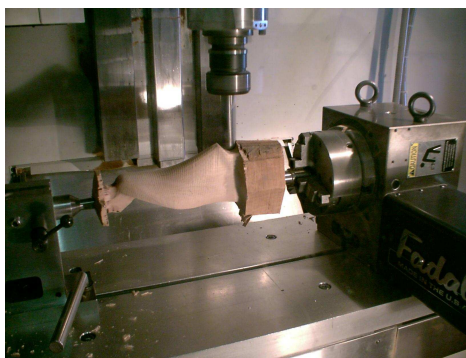
⁵ CAD/CAM staat voor Computer Aided Design/Computer Aided Manufacturing.



Figuur 4.4 Een 3D-scanner



Figuur 4.5 CAD-software



Figuur 4.6 Een leesten draai/freesbank

Een ander voorbeeld waar gebruik wordt gemaakt van moderne technieken binnen de huidige orthopedische techniek, is de manier om de pasvorm en functionaliteit van schoenen te controleren door gebruik te maken van een systeem met drukgevoelige inlegzolen. Deze inlegzolen kunnen desgewenst in de reeds vervaardigde orthopedische schoenen gelegd worden. Zodoende kan de optredende druk onder de voet gemeten worden. Dit kan een grote meerwaarde leveren bij met name cliënten met een sensibiliteitsstoornis. Deze groep cliënten kan door de gevoelsstoornis slecht aangeven waar te veel druk bestaat in de schoen. Door gebruik te maken van dit systeem kan de drukverdeling onder de voetzool objectief worden weergegeven waardoor betere orthopedische schoenoplossingen geboden kunnen worden. Deze techniek wordt echter nog op kleine schaal binnen de branche toegepast. En wanneer deze techniek wordt toegepast wordt er nog altijd een pasfase ingelast om de onzekerheden te reduceren (www.novel.de).

Ondanks de ruime keus aan mogelijkheden om de hoeveelheid van onzekerheden te reduceren kost het nog altijd veel tijd en geld. Tevens kan het een last voor de cliënt zijn om meerdere malen terug te moeten komen voor meerdere pasfases.

4.3 Passen in de toekomst

Naar grote waarschijnlijkheid zal de computer met behulp van CAD/CAM-systemen in de toekomst een steeds grotere rol gaan spelen. Op dit moment worden er veel onderzoeken gedaan naar de verbetering van scantechnieken en benodigde software om leesten te kunnen vervaardigen. Niet alleen binnen de orthopedische schoentechniek maar ook in de confectie wordt er veel geld geïnvesteerd om maatschoeisel te kunnen vervaardigen. Een voorbeeld hiervan is het Euroshoe Project. Dit door de Europese gemeenschap gefinancierde onderzoek richt zich op een dramatische renovatie van het concept van de schoen als een product en de productie. Het project is gebaseerd op de gedachte dat de Europese schoenindustrie een grote competitieve winst kan boeken door in te gaan op de groeiende vraag van alle leeftijden en van verschillende sociale condities voor bepaald nivo van maatgemaakte schoenen binnen de schoenindustrie. Hierbij ging het niet over het vervaardigen van orthopedisch schoeisel, maar het had wel als doel maatgemaakte confectieschoenen in een fabriek grotendeels fabrieksmatig te vervaardigen. Hierbij werd het aanmeten gedaan met behulp van een scanner gebruik makend van Cad systemen (Dulio, 2002).

4.4 Passen in de opleiding

Tijdens de opleiding orthopedisch schoentechnicus aan de SGVB worden de verschillende soorten passchoenen behandeld. Zo worden de voor en nadelen en de toepasbaarheid van ieder passchoen afzonderlijk uiteengezet. Tijdens de opleidingen schoentechnisch voorzieningenmaker en de opleiding leestenmaker worden met name de technische aspecten van verschillende passchoenen uiteengezet. Tijdens de opleidingen adviseur gezondheidstechnische beroepen en de opleiding orthopedische schoentechnicus wordt meer de toepasbaarheid van de verschillende passchoenen behandeld. Om het passen goed onder de knie te krijgen is het noodzakelijk om te weten hoe confectie schoenen passen aan de voet. Het leerproces begint daarom ook bij het passen van confectie leesten. Wanneer een leerling weet hoe en waar een confectieschoen op de voet aansluit, wordt het gemakkelijker om de pasvorm van maatleesten op de juiste wijze in te schatten. Op deze manier wordt er kennis en ervaring opgedaan op het gebied van passen en pasvorm. Ook wordt er veel aandacht geschonken aan het noteren van een omschrijving van de voeten en nemen van de omvangsmaten. In het begin wordt dit gedaan door (confectie) schoenen bij elkaar aan te meten en te passen. In een later stadium worden er cliënten uit de praktijk uitgenodigd om zo ervaring op te doen bij het beschoeien van meer complexe voettypen.

Tijdens de opleiding orthopedisch schoentechnicus wordt tevens uitgegaan van één tot maximaal twee pasfases. De pasvorm van de leest staat voorop en wordt hoofdzakelijk tijdens de eerste pasfase beoordeeld, de functionaliteit en kwaliteit van de voorzieningen worden in een eventuele tweede pasfase beoordeeld.⁶

⁶ Dhr. Bert Donders, docent orthopedische schoentechniek SVGB Nieuwegein, interview 27 juli 2009.

4.5 Conclusie

De ontwikkeling van het passen was en is afhankelijk van de toen en nu voor handen zijnde machines en materialen. De introductie van nieuwe machines en materialen hebben er toe geleid dat de ontwikkeling zich kon en kan voortzetten. Concluderend is het dus erg denkbaar dat een nieuwe grote positieve stap weer afhankelijk is van de in de toekomst nog verder te ontwikkelen technische mogelijkheden. Naar grote waarschijnlijkheid zal de verbetering en de toepasbaarheid van de scantechnieken en CAD/CAM-systemen en software hierbij een grote rol spelen. In de huidige opleiding wordt uitgegaan van één maximaal twee pasfases.

5 RESULTATEN

In dit hoofdstuk worden de resultaten van maatnemersenquête, de interviews, het praktijkonderzoek en de analyse van de cliëntgegevens in Navision weergegeven. De resultaten worden in het volgende hoofdstuk in relatie tot elkaar gebracht en bediscussieerd.

5.1 Maatnemersenquête

Hieronder staan de resultaten van de maatnemersenquête. De resultaten van deze enquête hieronder in dezelfde volgorde weergegeven als de vragen in de vragenlijst.

5.1.1 Aanmeet fase

Tijdens deze fase wordt er een volledige anamnese gedaan en wordt er informatie verzameld voor het maken van de leesten in de volgende fase. Tijdens de aanmeet fase maken alle respondenten een blauwdruk, meten de omvangsmaten van de voet en maken een gipsafdruk. Daarnaast beschrijft 94% van de respondenten door middel van een omschrijving van de voet het voettype en eventuele aandachtspunten die naar zijn of haar mening belangrijk zijn. Respectievelijk 89 % van de respondenten maakt ook een foto en 55% maakt gebruik van een schuimdoos voor een profielafdruk van de plantaire zijde van de voet. De foto en plastische afdruk van de plantaire zijde van de voet geven de leestenmaker extra visuele informatie. Slechts één van de respondenten maakt gebruik van was om een afdruk van de voet te maken en één andere respondent geeft aan de verwachtingen, eisen en wensen van de cliënt te noteren.

5.1.2 Vervaardigen van de leesten

Bij 33% van de respondenten worden de leesten binnen het filiaal gemaakt, door hen zelf of door een directe collega. Twee van de respondenten geven aan geen leesten te kunnen maken. Daarbij wordt genoemd dat deze mensen geen opleiding tot orthopedisch schoentechnicus hebben gevolgd. Op de vraag “vind je leesten maken leuk?”, antwoord 61% met ja respectievelijk 22% met “gaat wel”. 38% van de respondenten maakt zijn of haar leesten zelf. Bij 44% worden de leesten buiten het filiaal gemaakt, maar wel binnen de firma Penders Voetzorg. 44% van de respondenten geeft aan dat het ook voorkomt dat het maken van de leesten wordt uitbesteed aan een extern bedrijf. De helft van de respondenten heeft contact en of overleg met de leestenmaker.

5.1.3 Eerste pasfase

Op de vraag “Met welke passchoen pas je het liefst tijdens de eerste pasfase?”, antwoorden 50% van de respondenten dat zij het tijdens de eerst pasfase meestal gebruik maken van een hardfolie passchoen voorzien van supplement en hak. De andere 50% maakt tijdens deze pasfase gebruik van een ercoflex passchoen ook voorzien van supplement en hak. De voor- en nadelen volgens de respondenten zijn:

- De hardfolie passchoen voorzien van supplement en hak heeft de voordelen dat de passchoen zeer doorzichtig is, een perfecte kopie is van de leest en de productie kosten laag zijn. De nadelen zijn dat de passchoen voor de cliënt hard en scherp kan aanvoelen.

- De ercoflex passchoen heeft de voordelen dat het enigszins doorzichtig is en huidvriendelijk. Enkele respondenten laten de cliënt met deze passchoen ook proeflopen. De hoge productiekosten en de niet 100% vormvastheid van de passchoen worden als nadelen genoemd.

5.1.4 Tweede pasfase / herpas

Op de vraag “Als je na de pasfase (de tweede pasfase) een herpas gaat inlassen, wat zijn dan voor jou de redenen om hiertoe over te gaan?” hebben een aantal respondenten meerdere antwoorden aangekruist. De helft van de respondenten geeft aan nog te veel onzekerheden te hebben om over te gaan tot afpassen. Daarnaast geeft 72% aan de gemaakte leesten nog te willen verbeteren en respectievelijk 44% geeft aan fouten uit de centrale productie te willen verbeteren.

5.1.5 Passen en functionaliteit

Op de vraag “Welke passchoen gebruik je meestal om de functionaliteit van de voorziening uit te testen?” kiezen 38% van de respondenten voor een leder passchoen, 55% voor een voeringschoen en 7% respondenten kiezen voor een rubber passchoen. Als reden waarom gekozen wordt voor een bepaalde passchoen worden dezelfde argumenten gegeven. Leder passchoenen worden gekozen als er geen voorziening aan de schoen komt. Voeringschoen meestal om een complexe voorziening uit te testen.

De door de respondenten gegeven voor- en nadelen van de verschillende passchoenen zijn als volgt:

- De leder passchoen heeft de voordelen de werkelijkheid goed weer te geven en dat de uiteindelijke schoen geen inplakschoen⁷ is. Het nadeel van deze passchoen is dat de productiekosten hoog zijn, omdat er een groot deel van de passchoen na gebruik moet worden weggegooid.
- De voeringschoen heeft de voordelen de werkelijkheid goed weer te geven en dat de proefschoen wordt gebruikt in uiteindelijke schoen waardoor er minder productiekosten zijn. Het nadeel van deze passchoen is dat de uiteindelijke schoen een inplakschoen is.

Op de vraag “Als je na deze pasfase met betrekking tot de functionaliteit een herpas gaat inlassen, wat zijn dan voor jou de redenen om hiertoe over te gaan?” geeft 33% van de respondenten aan de gemaakte leesten nog te willen verbeteren. 72% van de respondenten geeft aan nog te veel onzekerheden met betrekking tot de functionaliteit, 38% geeft aan fouten uit de centrale productie te willen halen en 11% van de respondenten geeft aan nog te veel onzekerheden te hebben om over te gaan tot afpassen.

5.1.6 Pasveranderingen

Op de vraag wie de pasveranderingen aan de leest uitvoert geeft 36% van de respondenten aan dit zelf te doen. 14% van de respondenten geven aan dat de leestenmaker die ook de leesten heeft gemaakt deze veranderingen door voert. 41% van de respondenten geeft aan dat deze werkzaamheden wel binnen het filiaal gebeuren, maar diegene die deze werkzaamheden uitvoeren hebben de leesten in eerste instantie niet zelf gemaakt. En 9% van de respondenten geeft aan dat deze werkzaamheden buiten het filiaal worden gedaan.

⁷ Een inplakschoen is een manier van schoenen maken waarbij de gebruikte passchoen met alle voorzieningen wordt gebruikt en verwerkt in de uiteindelijke definitieve schoenen.

Daarnaast geeft 44% van de respondenten contact te hebben met de persoon die de veranderingen uitvoert.

Tot slot, 90% van de respondenten geeft aan redelijk tevreden of tevreden te zijn met de resultaten van de pasfases.

5.2 Interviews

Er zijn verschillende redenen te noemen waarom schoenen gepast worden. Uiteraard, zoals werd aangegeven tijdens een interview, dient de schoen lekker te zitten en is het belangrijk om te kijken of de schoen optimaal de klachten van de cliënt reduceert. Uit de interviews blijkt dat de respondenten niet allemaal dezelfde focus hebben tijdens een pasfase. Iedereen is het er wel over eens dat het beoordelen van de pasvorm en het beoordelen van de functionaliteit belangrijke en mogelijke doelen zijn tijdens een pasfase. Daarbij is bij één respondent de focus vooral op de afwikkeling, de stand van de voet, de enkel, de knie en de heup, de stabiliteit en functionaliteit van de voorziening. Dit met als doel om te kijken of er nog technische en medische verbetermogelijkheden zijn. Een andere respondent geeft aan dat het doel van een pasfase vooral is om te kijken naar de pasvorm van de leest, het voetzoolprofiel en de cosmetiek. Cosmetiek draagt bij aan de acceptatie van de schoenen door de cliënt. De respondent geeft dan ook aan dat het goed is om bij de eerste afspraak het verwachtingpatroon ten aanzien van de cosmetiek goed in beeld te hebben. Dit kan latere moeilijkheden met de acceptatie van de schoenen door de cliënt voorkomen. Alle respondenten vinden dat het creëren van acceptatie van de schoenen door de cliënt een doel is tijdens een pasfase. Eén van de respondenten kan zich echter niet vinden in het doen van een kwaliteitscontrole van de productie tijdens een pasfase. Dit dient volgens hem niet één van de doelen van een pasfase te zijn. Immers, zoals hij aangeeft, mag er verwacht worden 'dat er gedaan wordt waar men om vraagt'. 'Dit kan en moet goed aangestuurd worden'. Hij geeft vervolgens aan dat de kwaliteitscontrole van de productie op de werkvloer uitgevoerd dient te worden en 'niet in de paskamer'.

Bij het passen is het, het beste om eerst de pasvorm te controleren en vervolgens de functionaliteit, zo geeft een respondent aan. Hierbij kunnen verschillende passchoenen gebruikt worden. De folie passchoen is vooral geschikt om de pasvorm van de leest te bepalen. Een goede pasvorm staat of valt met de kwaliteit van de leesten. De leren passchoen bootst de te maken schoen goed na en is daarom zeer geschikt om de functionaliteit te testen. Bij het controleren van de functionaliteit horen maatnemers te kijken naar de afwikkeling, de stabiliteit van de keerwanden en de zoolverstijving van de schoen. Dezelfde respondent gaf tevens aan dat er wel een verschil zit in de werkwijzen van maatnemers met betrekking tot hoe er gepast wordt. Hij denkt dat dit komt omdat maatnemers na hun opleiding de werkwijzen van collega's bij het bedrijf waar zij werkzaam zijn overnemen.

Het blijft vaak niet bij één pasfase. Er zijn vaak redenen om nogmaals de cliënt op spreekuur te laten komen om te passen. Zo werd aangegeven dat wanneer er technische en medische verbeteringen mogelijk zijn de cliënt nogmaals dient terug te komen om de schoen(en) na aanpassing te passen. Cruciaal hierbij is een goede communicatie tussen de arts en de maatnemer. Het kan zijn dat er nog een aantal millimeter van de pasvorm af of bij moet. Als dit bijvoorbeeld 8 mm. is, stelt een respondent, 'dan heb je het verprutst'. Hij vindt dat bij ongeveer 3 mm. de grens ligt, afhankelijk van waar de aanpassing gedaan moet worden. Een andere respondent gaf aan dat het totaal aantal pasfases dat vervolgens nodig is per cliënt vooral afhangt van de individuele maatnemer. Deze respondent gaf aan dat dit te maken heeft met ervaring, gewoonten en talent. Meerdere keren passen hoeft

dan ook niet noodzakelijkerwijs te betekenen dat de kwaliteit van de schoenen omhoog gaat. Dezelfde respondent stelt dan ook dat er geen relatie te zien is tussen het aantal keren passen en de kwaliteit. Hoe snel er wordt overgegaan tot afpassen is volgens deze respondent ook afhankelijk van de maatnemer. Niet iedereen durft dit even snel te doen. Volgens een andere respondent bestaan er duidelijke criteria voor het afpassen. Algemeen gesteld is een schoen klaar voor productie wanneer het voldoet aan de wensen die de cliënt tijdens het eerste gesprek heeft aangegeven, en wanneer de pasvorm en de functionaliteit voldoen. Tot slot wordt er door een respondent aangegeven: 'meten is weten en soms worden er vergissingen gemaakt. Met het zorgvuldig passen kunnen er mogelijke fouten worden vermeden.'

5.3 Praktijkonderzoek

In de deze paragraaf worden de resultaten van het praktijkonderzoek beschreven van de groep cliënten die het gehele traject heeft doorlopen en waarvan de maatnemer na ieder pasfase een vragenlijst heeft ingevuld. In totaal hebben er 31 cliënten het gehele traject doorlopen en zijn er 57 pasfases beschreven. Aan de hand van de vragen uit de vragenlijst van het onderzoek wordt een overzicht gegeven van de uitkomsten.

5.3.1 Primaire doel van een pasfase

Om inzicht te krijgen in het primaire doel van de maatnemer in de benadering van een bepaalde pasfase is de volgende vraag gesteld: "Wat is je primaire doel van deze pasfase?". Op de vraag konden er meerdere keuzes worden gemaakt uit de volgende doelen:

- Beoordelen van de pasvorm
- Beoordelen van de functionaliteit
- Acceptatie en verwachtingspatroon van cliënt en of arts realistisch maken
- Kwaliteitscontrole van de productie

Zoals te zien in figuur 5.1 kiezen alle respondenten de pasvorm als primair doel tijdens de eerste pasfase. Daarnaast kiest 14% ook voor het beoordelen van de functionaliteit, 10% voor acceptatie en verwachtingspatroon van cliënt en/of arts realistisch te maken en 16% van de respondenten kiezen voor een kwaliteitscontrole van de productie.

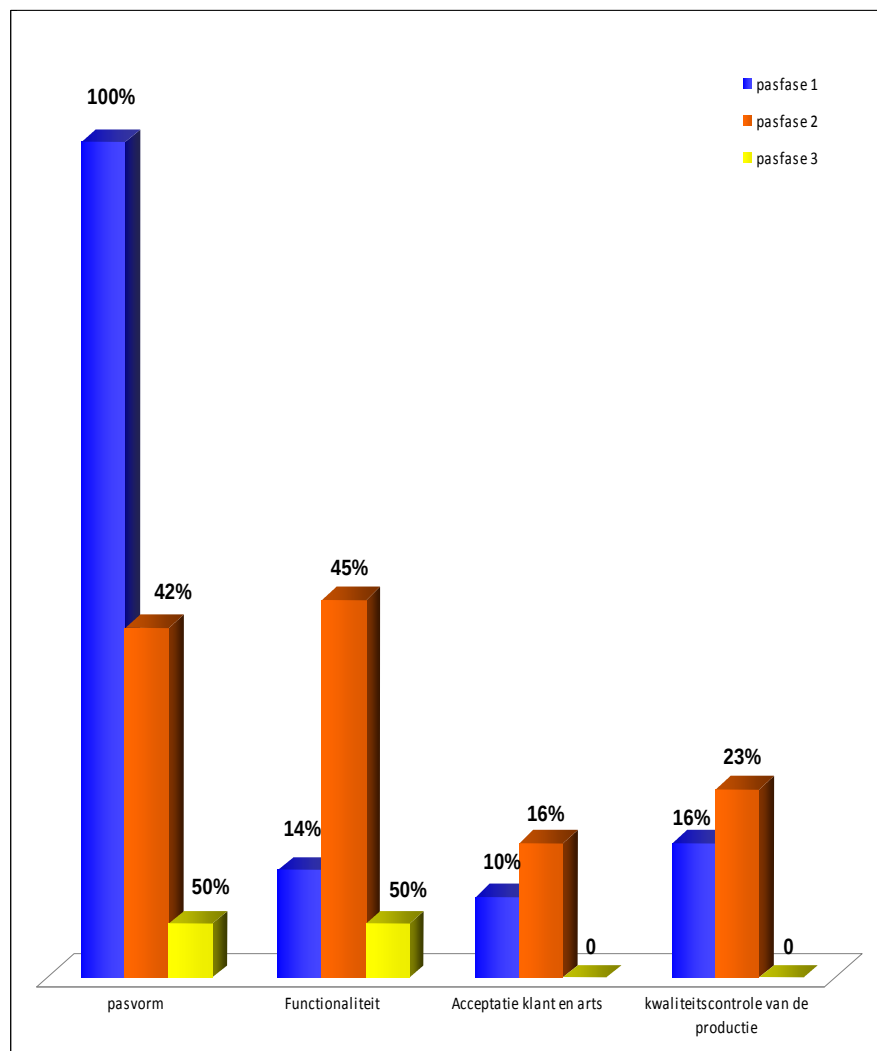
Tijdens de tweede pasfase kiest 42% van de respondenten als primaire doel, de pasvorm, 45% kiest voor het beoordelen van de functionaliteit, 16% voor acceptatie en verwachtingspatroon van cliënt en/of arts realistisch te maken, en 23% van de respondenten kiezen voor een kwaliteitscontrole van de productie.

Tijdens de derde pasfase kiest 50% voor het beoordelen van pasvorm en 50% voor het beoordelen van de functionaliteit.

Er is geen maatnemer die meer dan drie keer heeft gepast.

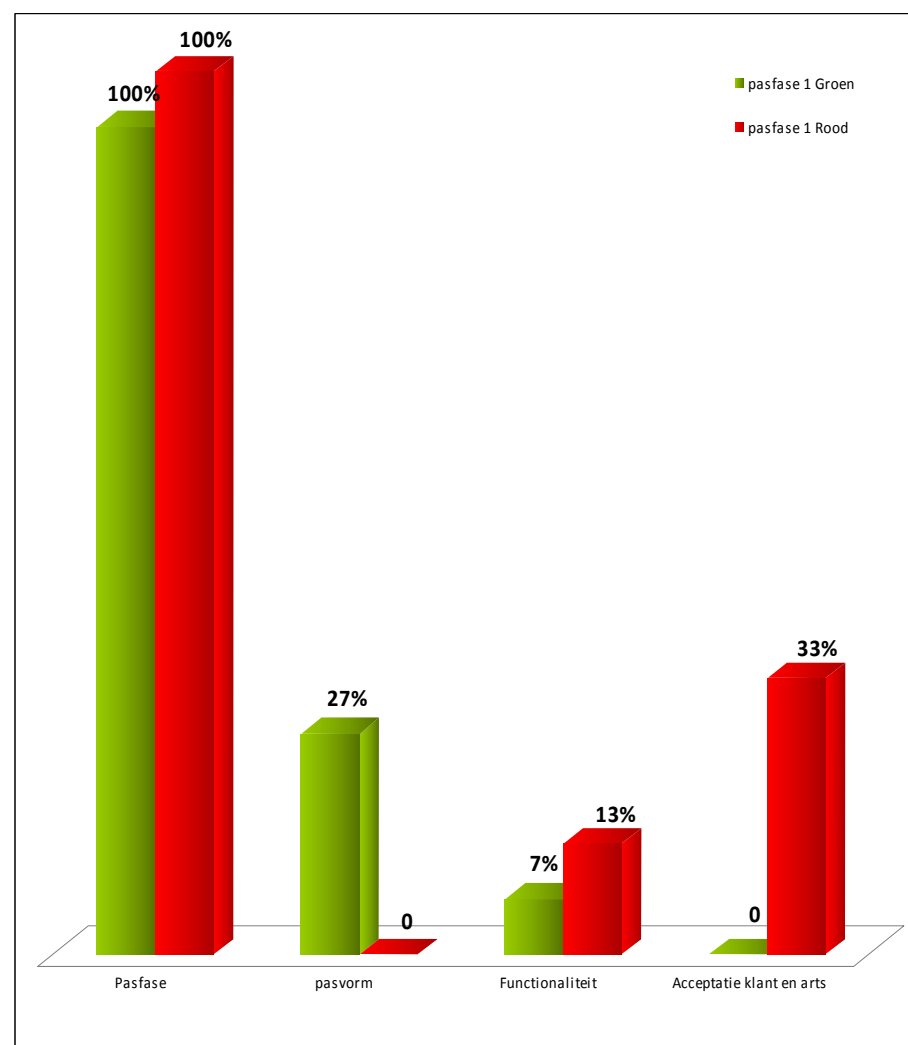
In figuur 5.2 is een vergelijking te zien tussen de twee groepen en het afzonderlijke keuzegedrag met betrekking tot het primaire doel van de maatnemer. Waarbij groep 1 (groen) de opdracht kreeg om zo vaak te passen als dit nodig werd geacht en groep 2 (rood) niet vaker mocht passen dan twee keer.

Wat was je primaire doel van deze pasfase?



Figuur 5.1 Primaire doel van het passen (pasfase 1, 2 en 3)

Wat was je primaire doel van deze pasfase?



Figuur 5.2 Primaire doel van het passen (pasfase 1)

5.3.2 Keuze van de soort passchoen

Op de vraag “Welke passchoen heb je tijdens deze pasfase beoordeeld?” was er de mogelijkheid om te kiezen uit de volgende soorten passchoenen:

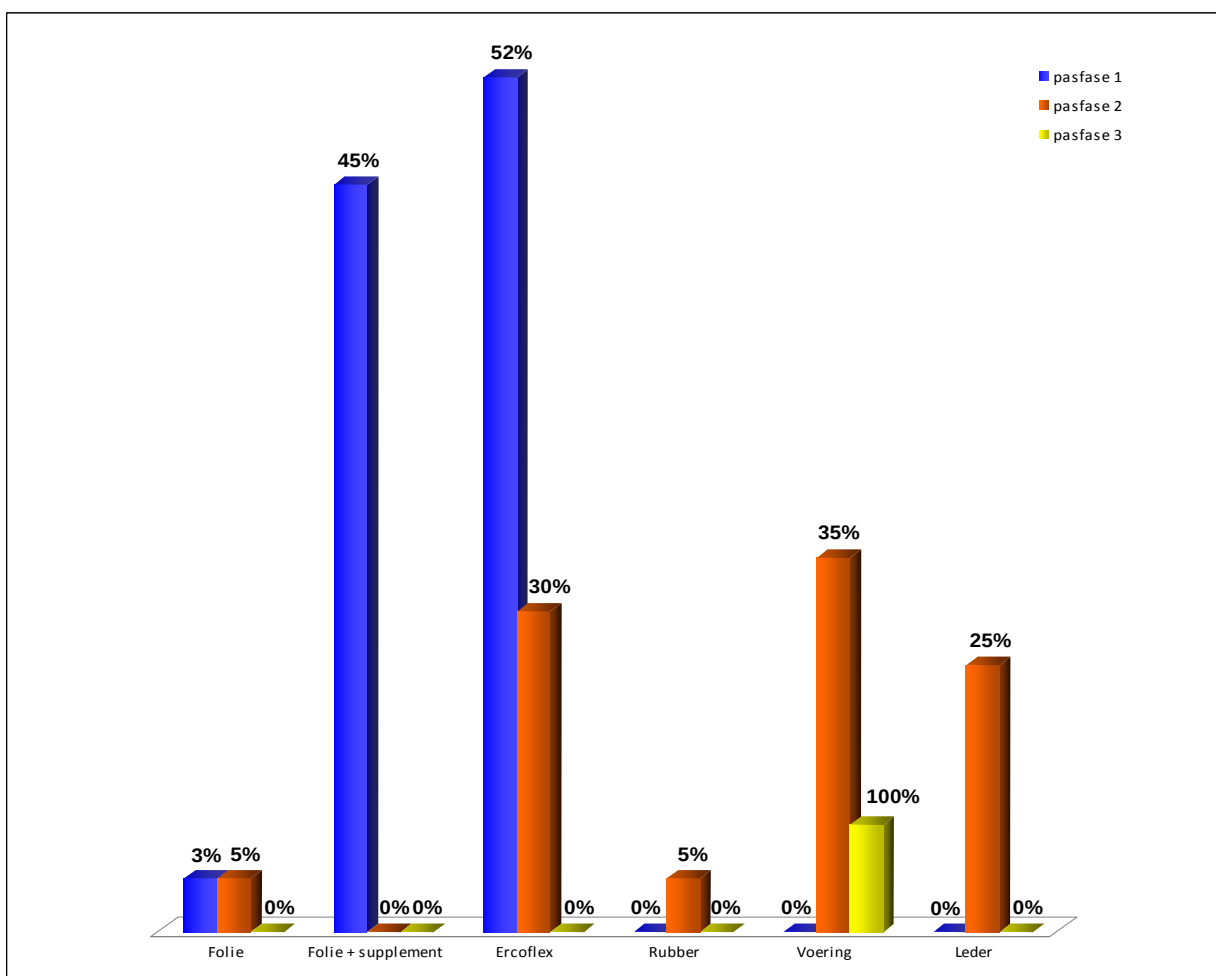
- Folie passchoen
- Folie passchoen met supplement en hak
- Ercoflex passchoen
- Rubber passchoen
- Voering passchoen
- Leder passchoen

Tijdens de eerste pasfase kiest, zoals te zien in figuur 5.3, 3% van de respondenten een folie passchoen, 45% kiest voor een folie passchoen met supplement en hak. 52% kiest voor een Ercoflex passchoen.

Tijdens de tweede pasfase kiest 5% van de respondenten voor een folie passchoen, 30% voor een ercoflex passchoen, 5% een rubber passchoen, 35% een voering passchoen en 25% kiest voor een leder passchoen.

Tijdens de derde pasfase kiezen alle respondenten voor een voering passchoen.

Welke passchoen heb je tijdens deze afspraak beoordeeld?



Figuur 5.3 Gebruikte soorten passchoenen

5.3.3 Punten van aandacht tijdens een pasfase

Op de vraag “Naar welke punten heb je gekeken tijdens deze pasfase?” was er een mogelijkheid om te kiezen uit 24 verschillende onderdelen. Deze onderdelen zijn te verdelen in vier groepen, namelijk;

1) Pasvorm gerelateerd

- Wreef
- Lengte / breedte
- Eerste straal
- Balomvang
- Overmaat
- Bodemprofiel
- Hielheffing
- Hielfitting
- Neusmodel

2) Functie gerelateerd

- Afwikkeling
- Looppatroon
- Stabiliteit
- Stand van de enkel

3) Acceptatie en verwachtingspatroon gerelateerd

- Verbetering van de cosmetiek
- Verwachting van de klant
- Verwachting van de arts

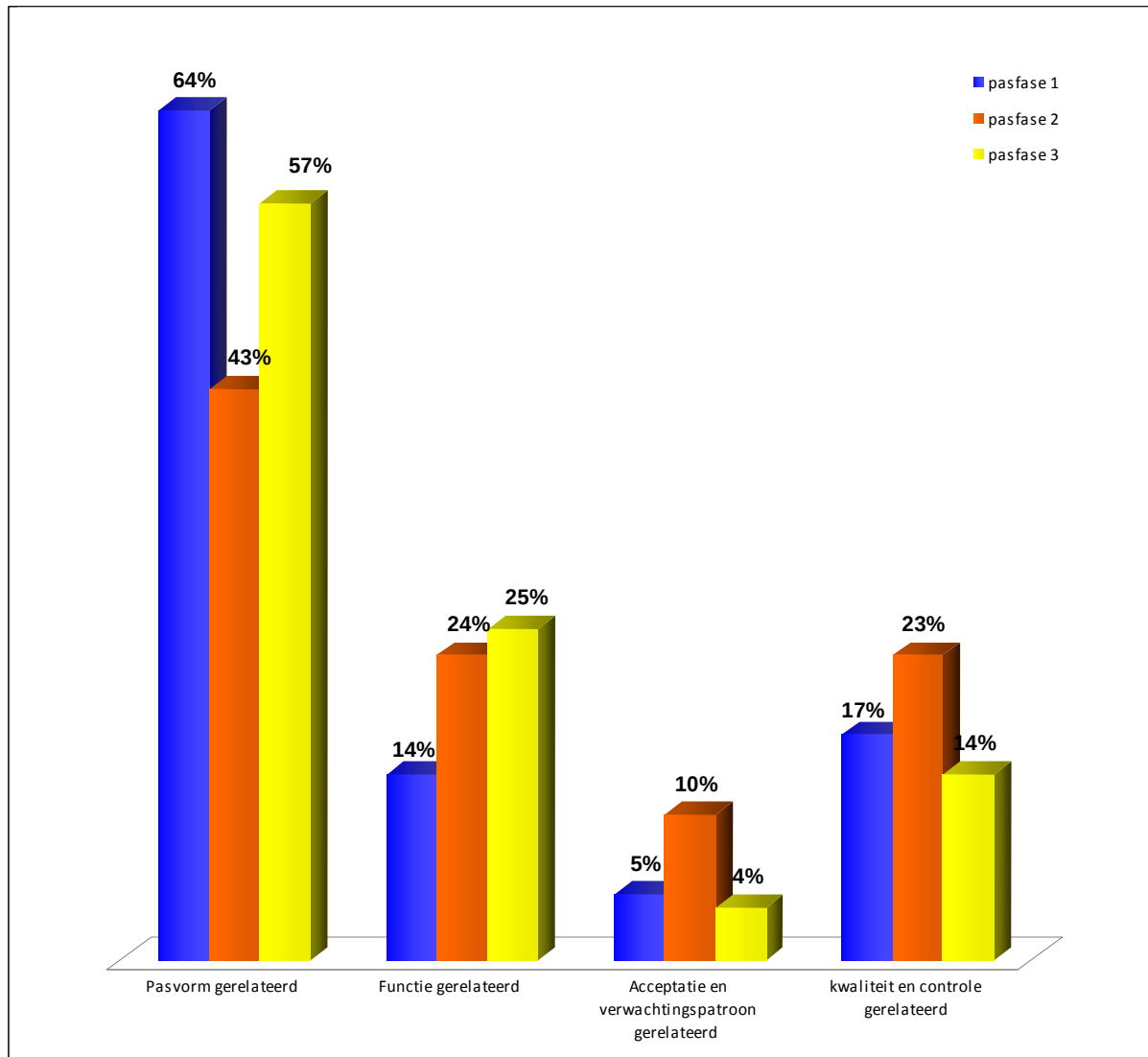
4) Kwaliteit en controle gerelateerd

- Stand van het supplement
- Belijning van het supplement
- Opbouw van het supplement
- Materiaal van het supplement
- Belijning van de voorziening
- Opbouw van de voorziening
- Materiaal van de voorziening
- Gewicht van de voorziening

Zoals te zien in figuur 5.4 kijkt 64% van de respondenten tijdens de eerste pasfase naar pasvormgerelateerde onderdelen, 14% naar functie gerelateerde onderdelen, 5% heeft gekeken naar acceptatie en verwachtingspatroon gerelateerd onderdelen, en 17% controleert de kwaliteit van het product.

Tijdens de tweede pasfase heeft 43% gekeken naar pasvormgerelateerde onderdelen, 24% naar functie gerelateerde onderdelen, 10% heeft gekeken naar acceptatie en verwachtingspatroon gerelateerd onderdelen, en 23% controleert de kwaliteit van het product.

Tijdens de derde pasfase heeft 57% gekeken naar pasvormgerelateerde onderdelen, 25% naar functie gerelateerde onderdelen, 4% heeft gekeken naar acceptatie en verwachtingspatroon gerelateerd onderdelen, en 14% controleert de kwaliteit van het product.⁸



Figuur 5.4 Punten van aandacht tijdens pasfase 1, 2 en 3

5.3.4 Keuze voor een extra pasfase

Als er gekozen werd om een extra pasfase uit te voeren is aan de maatnemer gevraagd naar de belangrijkste drie punten, onderdelen en/of redenen waarom er werd gekozen voor deze extra pasfase.

⁸ De percentages uit de komend uit de grafiek "Punten van aandacht tijdens een pasfase" zijn enigszins vertoebeld omdat de punten waaruit gekozen kon worden in elke van de vier groepen niet gelijk is. Daardoor kan er een onevenwichtig beeld ontstaan.

Tijdens de eerste pasfase koos 68% voor een tweede pasfase.

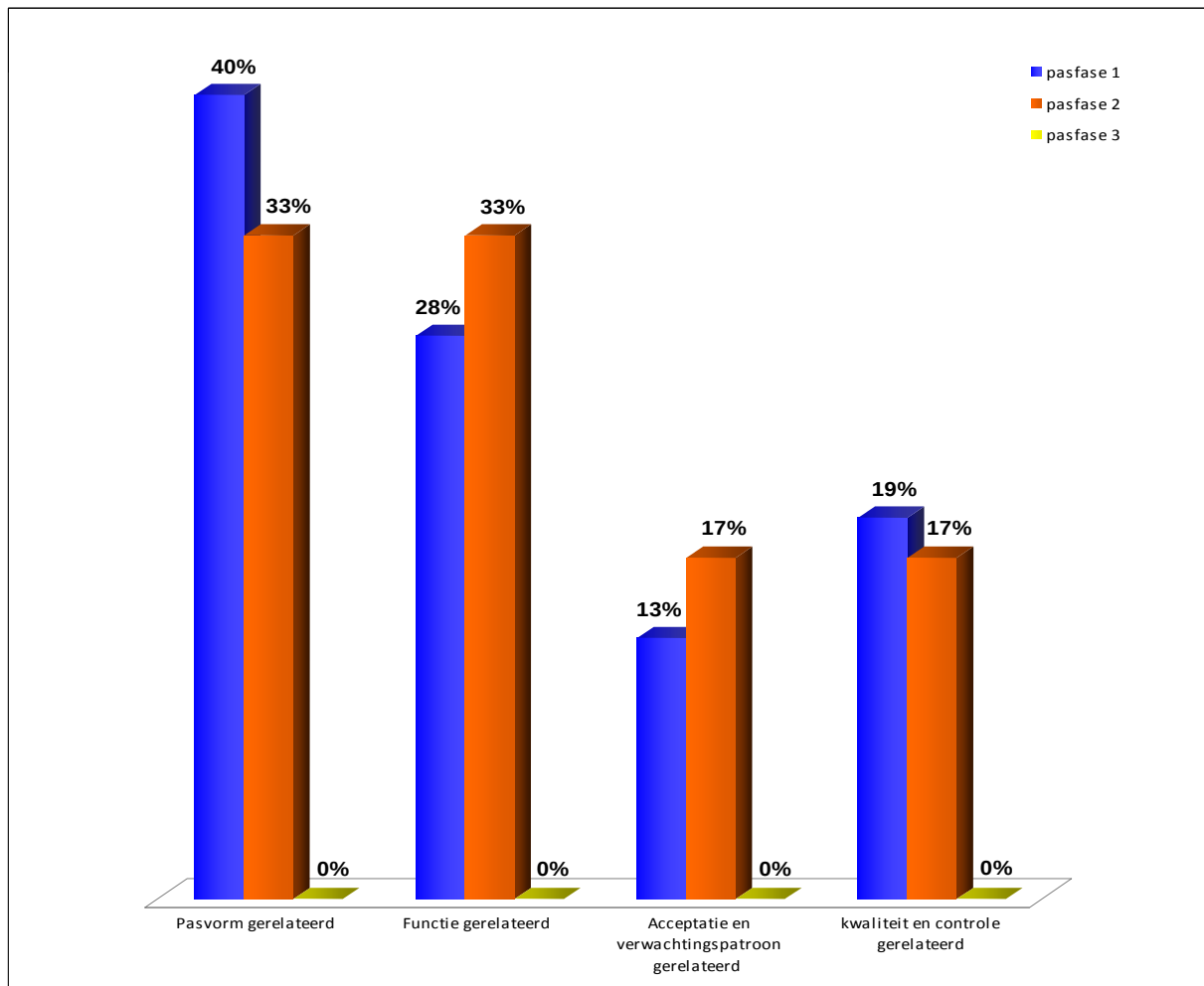
Van alle maatnemers uit groep 1, koos slechts één maatnemer bij twee cliënten voor een derde pasfase.

De maatnemer kon wederom kiezen uit 24 redenen om aan te geven waarom er overgegaan werd tot een extra pasfase. Ook deze redenen hadden betrekking op de pasvorm, de functionaliteit, de acceptatie en verwachtingspatroon van cliënt en/of arts, en kwaliteitscontrole van de productie.

Bij de vraag “Noem de drie belangrijkste punten, onderdelen en/of redenen waarom je hebt gekozen om nogmaals te passen” was, tijdens de eerste pasfase, 40% van de gekozen redenen pasvorm gerelateerd, 28% functionaliteit gerelateerd, 13% gerelateerd aan de acceptatie en verwachtingspatroon van cliënt en/of arts, en 19% van de redenen was gerelateerd aan de controle van de productie (figuur 5.5).

Tijdens de tweede pasfase was 33% van de gekozen redenen pasvorm gerelateerd, 33% functionaliteit gerelateerd, 17% gerelateerd aan de acceptatie en verwachtingspatroon van cliënt en/of arts, en 17% van de redenen was gerelateerd aan de controle van de productie.

Tijdens de derde pasfase kozen alle respondenten om over te gaan tot de productie van de schoenen.



Figuur 5.5 Punten, onderdelen en/of redenen om nogmaals te passen, tijdens pasfase 1, 2 en 3

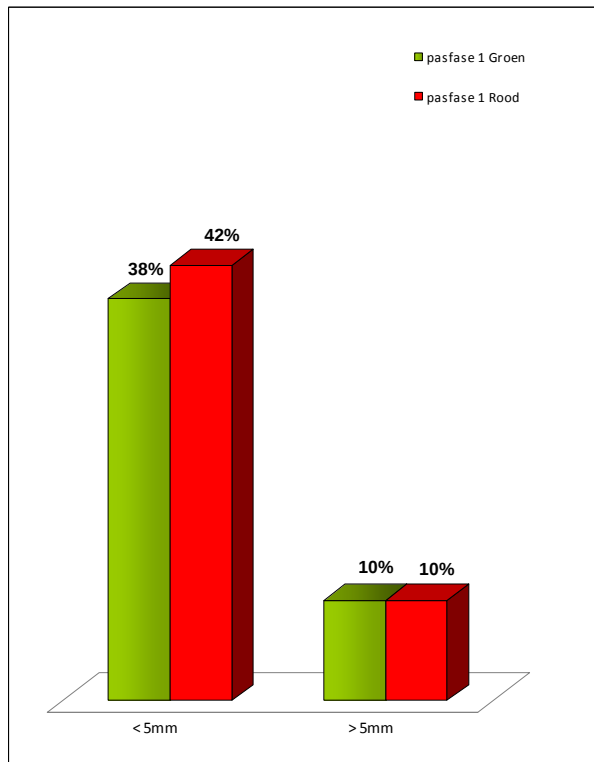
5.3.5 Pasveranderingen

De hoeveelheid en de aard van de veranderingen die gedaan moeten worden na een pasfase geven een goed beeld van de kwaliteit van de vorige fase of handeling. Het kan dan gaan om een eerdere pasfase of het aanmeten van de orthopedische schoenen en het vervaardigen van de leesten. Op deze manier kan bepaald worden of de vorige fase goed of naar behoren/voldoening is uitgevoerd en of het doel om de onzekerheden te reduceren is behaald. Om de kwaliteit van een vorige handeling of pasfase te kunnen bepalen zijn er parameters gesteld. Deze parameters zijn opgesteld naar aanleiding van de expertinterviews. Zo is er gesteld dat veranderingen onder de 5mm geen grote veranderingen zijn. Veranderingen boven de 5mm kunnen gezien worden als grote veranderingen. Aan de hand van deze parameter is het mogelijk om een vorige handeling of pasfase positief of negatief te beoordelen.

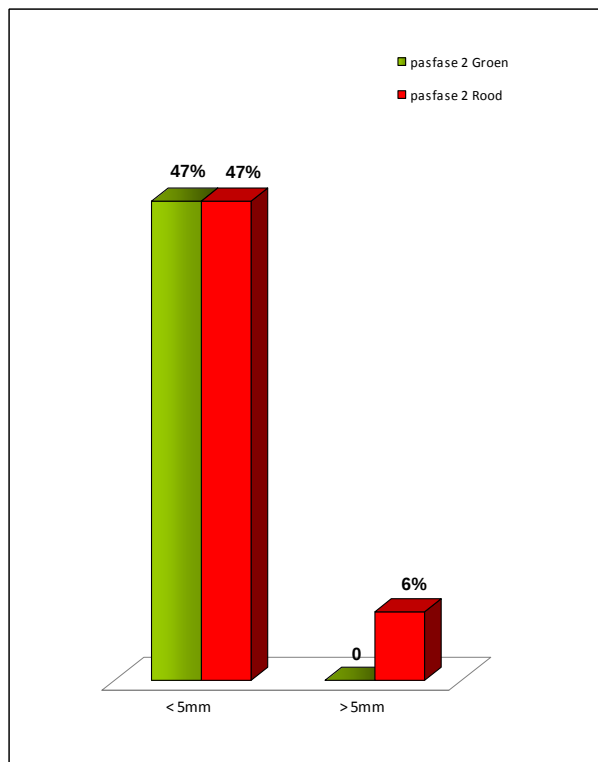
Op de vraag “Hoe groot zijn de aanpassingen die aan de leest gemaakt moeten worden?” was er een keuzemogelijkheid uit,

- leestaanpassingen > 5mm.
- leestaanpassingen < 5mm.

Zoals te zien in figuur 5.6 en 5.7 zijn er geen grote verschillen te zien in de resultaten, tussen de beide groepen. Na de eerste pasfase is 80% van de leestaanpassingen van alle respondenten < 5mm en 20% > 5mm. Na de tweede pasfase zijn de leestaanpassingen van 94% van alle respondenten < 5mm. en 6% > 5mm. Na de derde pasfase zijn de leestaanpassingen van alle respondenten < 5mm.



Figuur 5.6 Leestaanpassingen in millimeters (pasfase 1)



Figuur 5.7 Leestaanpassingen in millimeters (pasfase 2)

5.4 Analyse van Navision

Om een beeld te krijgen van de invloed van het aantal pasfases op de kwaliteit van de geleverde schoenen is na het afleveren van de orthopedische schoenen gekeken naar de volgende punten:

- Of er nog controle afspraken geweest zijn na het afleveren van de schoenen en zo ja hoeveel?
- Of er klachten in de vorm van zogenoemde Maatregelen Ter Verbetering (MTV) geregistreerd zijn over de geleverde schoenen?
- Of er reeds is om een herhalingspaar besteld is?

Dit is intern binnen het computersysteem Navision van Penders Voetzorg onderzocht. In totaal zijn er 31 cliënten die het gehele pasproces hebben doorlopen en waarvan alle ingevulde formulieren zijn geretourneerd. Van deze 31 cliënten waren er 15 afkomstig uit groep 1 en 16 afkomstig uit groep 2.

In totaal heeft 80% van de cliënten uit groep 1, na het afleveren van de orthopedische schoenen één of meerdere controle afspraken gehad. Gemiddeld genomen zijn er 1.7 controle afspraken gemaakt voor de cliënten uit groep 1. Daarnaast is er binnen deze groep 1 MTV ingediend en zijn er reeds drie herhalingsparen opgestart.

In groep 2 heeft 68.8% van de cliënten na het afleveren van de orthopedische schoenen één of meerdere controle afspraken gehad. Gemiddeld zijn er 1.1 controle afspraken gemaakt voor de hele groep. Daarnaast zijn er binnen deze groep geen MTV's ingediend en zijn er reeds vijf herhalingsparen opgestart.

	Controle Wel of niet	Gemiddeld aantal controle afspraken?	Wel of geen MTV's	Totaal aantal herhaling paren
Groep 1 Totaal 15	Wel: 80% Niet: 20%	1.7	1	3
Groep 2 Totaal 16	Wel: 68.8% Niet: 31.2%	1.1	-	5

Figuur 5.8 Schematische voorstelling van de analyse in Navision

Groep 1: kreeg de opdracht om zo vaak te passen als dit nodig werd geacht.

Groep 2: daarentegen mocht niet vaker passen dan twee keer.

6 DISCUSSIE

In dit hoofdstuk worden de resultaten met elkaar in relatie gebracht en bediscussieerd. Dit vindt plaats aan de hand van de vier deelvragen van het onderzoek.

6.1 Gehanteerde werkwijzen tijdens het pasproces

Het vervaardigingproces van orthopedische schoenen kan in grote lijnen worden opgedeeld in twee fasen: de ontwerpfase en de productiefase. In de ontwerpfase wordt de vertaalslag gemaakt van de zorgvraag naar een functionele oplossing, waarbij de pasvorm en de werking van het nog te maken product wordt getest voordat het besluit wordt genomen om tot de productiefase over te gaan.

Een onderdeel van de ontwerpfase is de pasfase. Een van de vier deelvragen ging over de gehanteerde werkwijzen van de maatnemers. De werkwijze gedurende het pasproces van een maatnemer hangt af van het doel dat hij/zij voor ogen heeft tijdens een pasfase. Het doel per pasfase kan verschillend zijn. Uit de expert interviews zijn vier mogelijke doelen naar voren gekomen:

- Beoordelen van de pasvorm
- Beoordelen van de functionaliteit
- Acceptatie en verwachtingspatroon van cliënt en of arts realistisch maken
- Kwaliteitscontrole van de productie

De experts gaven aan dat het doel wat de maatnemer voor ogen heeft tijdens een pasfase een grote invloed kan hebben op de gehanteerde werkwijze tijdens het pasproces. Om dit te testen zijn deze doelen aan de maatnemers in het praktijkonderzoek voorgelegd. De respondenten zijn gevraagd aan te geven wat het primaire doel van de betreffende pasfase is. Ondanks dat een aantal respondenten meerdere primaire doelen hebben aangekruist, kiezen in ieder geval alle respondenten tijdens de eerste pasfase het beoordelen van de pasvorm van de leest als primaire doel. Dit komt overeen met wat de opleiding orthopedisch schoentechnicus voorschrijft. In deze opleiding staat het beoordelen van de pasvorm van de leest voorop tijdens de eerste pasfase. Echter in tegenstelling tot de eerste pasfase zijn de meningen over het doel van de tweede pasfase onder de respondenten verdeeld. Zo kiest 23% voor een kwaliteitscontrole van de productie als primair doel en 42% kiest nog steeds voor het beoordelen van de pasvorm. Een expert gaf echter tijdens het interview aan dat hij zich niet kan vinden in het doen van een kwaliteitscontrole van de productie tijdens überhaupt een pasfase. Volgens hem mag er verwacht worden 'dat er gedaan wordt waar men om vraagt'. 'Dit kan en moet goed aangestuurd worden' en de kwaliteitscontrole van de productie dient te worden gedaan op de werkvloer en 'niet in de paskamer'. Wat tevens opvalt is dat zowel een kwaliteitscontrole van de productie als het beoordelen van de pasvorm als doel voor de tweede pasfase niet overeenkomt met wat in de opleiding orthopedisch schoentechnicus aangeleerd wordt. In de opleiding van de SVGB dient tijdens de tweede pasfase de functionaliteit en kwaliteit van de voorzieningen te worden beoordeeld. Door de cliënt te laten proeflopen kan er worden beoordeeld of de keuze voor een bepaalde voorziening juist is. Echter maar 45% van de respondenten stelt het beoordelen van de functionaliteit als primaire doel tijdens de tweede pasfase.

De vraag rijst nu waarom de respondenten andere doelen stellen voor de tweede pasfase dan wordt aangegeven door een expert en wordt voorgeschreven door de opleiding orthopedisch schoentechnicus. Een mogelijke verklaring hiervoor kan zijn dat de betreffende maatnemers willen controleren of de in de eerste pasfase aangegeven veranderingen daadwerkelijk goed zijn uitgevoerd. Dit kan te maken hebben met het feit

dat er niet veel contact is tussen de maatnemers en diegenen die de veranderingen uitvoeren. Immers 56% van de respondenten geeft aan geen contact te hebben met de persoon die de veranderingen uitvoert.

De resultaten van het onderzoek geven aan dat de praktijk dus niet overeenkomt met wat de expert en de SVGB voorschrijven. De problematiek waarmee de orthopedisch schoentechnicus geconfronteerd wordt in de alledaagse praktijk is naar alle waarschijnlijkheid weerbarstiger dan in theorie aangenomen wordt.

6.2 Criteria voor de keuze soort passchoen

De hedendaagse orthopedisch schoentechnicus heeft een ruime keuze uit verschillende soorten passchoenen om zo inzicht te krijgen in de pasvorm en de functionaliteit van de te maken schoenen. De passchoenen waaruit de orthopedisch schoentechnicus kan kiezen zijn:

- Folie passchoen
- Folie passchoen met supplement en hak
- Ercoflex passchoen
- Rubber passchoen
- Voering passchoen
- Leder passchoen

In de maatnemersenquête is aan de respondenten gevraagd met welke passchoen zij het liefst passen tijdens de eerste pasfase. De helft van de respondenten gaf als antwoord dat zij tijdens de eerste pasfase meestal gebruik maken van een folie passchoen voorzien van supplement en hak. De andere helft maakt tijdens deze pasfase het liefst gebruik van een ercoflex passchoen ook voorzien van supplement en hak.

Uit het praktijkonderzoek kwamen bijna dezelfde resultaten naar voren. Met andere woorden de voorkeuren die de respondenten aangaven in de maatnemersenquête komen vrijwel geheel overeen met de daadwerkelijke praktijk. Zo koos 52% van de respondenten voor een ercoflex passchoen, 45% voor een folie passchoen met supplement en hak, en 3% koos voor een folie passchoen tijdens de eerste pasfase. Deze passchoenen zijn, omdat ze in meer of mindere mate doorzichtig zijn, uitermate geschikt voor het beoordelen van de pasvorm.

In de maatnemersenquête werden de respondenten gevraagd welke passchoen zij meestal gebruiken om de functionaliteit van de voorziening uit te testen. 38% van de respondenten gebruikt meestal een leder passchoen, 55% een voeringschoen en 7% een rubber passchoen. In het praktijkonderzoek zijn de respondenten vervolgens gevraagd welke passchoen zij hebben gebruikt tijdens de tweede pasfase. 25% van de respondenten koos voor een leder passchoen, 35% voor een voering passchoen en 5% voor een rubber passchoen tijdens de tweede pasfase. Al deze drie passchoenen zijn, omdat er op gelopen kan worden, uitermate geschikt voor het beoordelen van de functionaliteit. Tijdens de derde pasfase kozen alle respondenten voor een voering passchoen. Opvallend is dat 30% van de respondenten tijdens de tweede pasfase binnen het praktijkonderzoek koos voor een ercoflex passchoen en 5% voor een folie passchoen. Hieruit kan geconcludeerd worden dat 35% van de respondenten tijdens de tweede pasfase wederom de pasvorm beoordeeld hebben en dus niet bezig zijn met het testen van de functionaliteit van de voorziening.

Tijdens het pasproces is het het beste om eerst de pasvorm te controleren en daarna de functionaliteit, zo gaf een expert aan. Hiervoor kunnen verschillende passchoenen gebruikt worden. Dit komt overeen met de resultaten uit de literatuurstudie. Hieruit blijkt dat het passen met behulp van een doorzichtige passchoen met name veel gebruikt wordt bij het

controleren van de pasvorm en is dus uitermate geschikt voor de eerste pasfase. Tijdens de tweede pasfase wordt er naast de controle van de pasvorm ook de functionaliteit van de te maken schoenen gecontroleerd (Meyer, 1971). Uit de resultaten van maatnemersenquête blijkt dat de respondenten de hardfolie passchoen en de ercoflex passchoen uitermate geschikt vinden om de pasvorm te beoordelen. De respondenten vinden de leder passchoen en de voeringschoen het meest geschikt voor het beoordelen van de functionaliteit. Waarom een maatnemer uiteindelijk voor een bepaald type passchoen kiest komt volgens een expert doordat maatnemers na hun opleiding de werkwijzen van collega's bij het bedrijf en/of filiaal waar zij werkzaam zijn overnemen.

Concluderend is de keuze voor een bepaalde passchoen deels afhankelijk van het doel waarmee de maatnemer een pasfase benaderd. Daarnaast is er sprake van een bepaalde bedrijfscultuur of aangeleerde habituele handelingen.

6.3 Criteria voor bepalen (extra) pasfase

Een schoen is klaar voor productie wanneer het voldoet aan de wensen die de cliënt tijdens het eerste gesprek heeft aangegeven en wanneer de pasvorm en de functionaliteit optimaal zijn. Door gebruik te maken van één of meerdere pasfases worden eventuele onzekerheden gereduceerd. Zoals een van de experts aangaf is meten weten en kunnen er met zorgvuldig passen mogelijke fouten worden vermeden.

De maatnemers hadden tijdens het praktijkonderzoek de mogelijkheid om te kiezen uit 24 redenen waarom hij of zij kiest voor een extra pasfase. Deze redenen hadden betrekking op de pasvorm, de functionaliteit, de acceptatie en verwachtingspatroon van cliënt en/of arts, en kwaliteitscontrole van de productie. Tijdens de eerste pasfase was 40% van de gekozen redenen om over te gaan naar een tweede pasfase pasvorm gerelateerd, 28% functionaliteit gerelateerd, 13% gerelateerd aan de acceptatie en verwachtingspatroon van cliënt en/of arts, en 19% van de redenen was gerelateerd aan de controle van de productie. Tijdens de tweede pasfase was 33% van de gekozen redenen om over te gaan naar een derde pasfase pasvorm gerelateerd, 33% functionaliteit gerelateerd, 17% gerelateerd aan de acceptatie en verwachtingspatroon van cliënt en/of arts, en 17% van de redenen was gerelateerd aan de controle van de productie. Tijdens de derde pasfase kozen alle respondenten om over te gaan tot de productie van de schoenen.

Uit de resultaten valt op dat het beoordelen van de pasvorm nog regelmatig als criterium wordt aangegeven om over te gaan tot een extra pasfase. Mogelijke verklaringen hiervoor kunnen zijn dat de maatnemer niet tevreden is over de gemaakte leesten en of de gemaakte veranderingen, en/of er een gebrek is aan vertrouwen in de productie. Ondanks het bovengenoemde geeft 90% van de respondenten aan redelijk tevreden of tevreden te zijn met de resultaten van de pasfases. Met andere woorden er wordt geaccepteerd dat er in een aantal gevallen twee tot drie pasfases nodig zijn om de pasvorm te optimaliseren.

Leestaanpassingen volgen wanneer de maatnemer nog ontevreden is over de productie, de pasvorm en/of de functionaliteit en/of wanneer dit bijdraagt aan de acceptatie van de cliënt en/of arts. Uit het praktijkonderzoek blijkt dat 80% van de leestaanpassingen na de eerste pasfase minder dan 5 millimeter is. Na de tweede en derde pasfase is dat respectievelijk 94% en 100%. 5 millimeter is een kleine aanpassing van de leest. Er kan dan geconcludeerd worden dat het risico dat de aanpassing niet goed is zeer klein is. Voor de meeste maatnemers, die over zijn gegaan tot een tweede pasfase, geldt dat de aanpassing minder dan 5 millimeter was. De vraag kan dus vervolgens gesteld worden of het wel nodig

is om over te gaan tot een extra pasfase wanneer de aanpassing zo klein is. Kan er dan niet meteen worden overgegaan tot de productie van de schoenen?

Orthopedisch schoentechnici zijn echter van oudsher gewend om de leesten zelf te maken en aanpassingen zelf te verrichten. Vandaag de dag wordt dit regelmatig door iemand anders gedaan. Binnen Penders Voetzorg geldt dat de pasveranderingen bij 64% van de maatnemers door iemand anders wordt uitgevoerd. Een mogelijke verklaring waarom er toch besloten wordt om met leestaanpassingen van minder dan 5 millimeter over te gaan tot een extra pasfase is dat hij of zij het moeilijk vindt deze handelingen uit handen te geven.

Daarnaast kan het zo zijn dat er overgegaan wordt tot een extra pasfase uit gewoonte. Dit zou te maken kunnen hebben met een bepaalde bedrijfscultuur binnen een bedrijf en/of filiaal. Hoe snel er wordt overgegaan tot afpassen is volgens een expert ook afhankelijk van de maatnemer. Niet iedereen durft dit even snel te doen volgens hem.

6.4 Invloed van aantal pasfases op de kwaliteit van de orthopedische schoen

In de opleiding wordt uitgegaan van één maximaal twee pasfases alvorens er wordt overgegaan tot de productie van de definitieve schoenen. In tegenstelling tot de verwachting is er tijdens het onderzoek geen bewijs gevonden dat meerdere pasfases de kwaliteit van de orthopedische schoen doet verbeteren. Uit het praktijkonderzoek blijkt dat er minder controle afspraken gemaakt zijn na het afleveren van de orthopedische schoenen bij de cliënten uit groep 2 dan bij de cliënten uit groep 1.⁹ Er zijn meer herhalingsparen in bestelling genomen in groep 2 dan in groep 1. Deze verschillen zijn echter klein. Er vallen tevens geen conclusies te trekken over verschillen tussen de groepen, omdat de verschillen tussen het aantal pasfases in de twee groepen klein zijn.

Het aantal pasfases dat nodig is per cliënt is volgens een expert afhankelijk van de individuele maatnemer. Dit heeft volgens hem te maken met ervaring, gewoonten en talent. Volgens stelt deze expert dat het aantal pasfases dan ook niet van invloed hoeft te zijn op de kwaliteit van de schoenen.

Uit gesprekken met orthopedisch schoentechnici blijkt tevens dat er soms een duidelijke vraag is van de cliënt of de arts voor een extra pasfase. In de praktijk wordt er dan soms gekozen voor een (extra) pasfase om de cliënt gerust te stellen. Er kan gesteld worden dat een pasfase een bijdrage levert aan het gevoel van aandacht voor de cliënt en zijn of haar hulpvraag. Dit kan bijdragen aan een positief gevoel van de cliënt over de kwaliteit van de orthopedische schoenen.

⁹ Groep 1: kreeg de opdracht om zo vaak te passen als dit nodig werd geacht.
Groep 2: daarentegen mocht niet vaker passen dan twee keer.

7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

7.1 Conclusies

In het vorige hoofdstuk zijn de resultaten van het onderzoek over de wijze waarop gepast wordt binnen Penders Voetzorg bediscussieerd per deelvraag. Het inzicht dat hiermee is verkregen geeft de mogelijkheid de doelstelling van het onderzoek te kunnen beantwoorden. Hieronder volgt nogmaals de doelstelling:

Het werven van kennis en inzicht op grond waarvan uitspraken gedaan kunnen worden over de verschillende werkwijzen en besluitvorming van orthopedisch schoentechnici, de diverse gemaakte stappen en de relevantie van iedere pasfase en de invloed van het aantal pasfases op de kwaliteit, binnen het pasproces van het nog te vervaardigen orthopedisch A schoeisel binnen Penders Voetzorg.

Er wordt door orthopedisch schoentechnici gepast om onzekerheden met betrekking tot de pasvorm en de functionaliteit van de nog te fabriceren schoenen te reduceren en indien mogelijk uit te sluiten zodat de orthopedische schoenen voldoen aan de gestelde eisen van zowel de cliënt als de voorschrijvend arts. Het doel dat de maatnemer nastreeft bij de eerste pasfase blijkt bij de maatnemers in grote mate overeen te komen. Zo beoordeelt in ieder geval elke maatnemer tijdens de eerste pasfase de pasvorm van de leest. Uit het onderzoek blijkt echter dat de doelen die de maatnemers stellen bij de tweede pasfase divers is. Het beoordelen van de functionaliteit wordt maar door 45% van de maatnemers als primair doel gesteld. Terwijl juist wordt aangegeven door een expert, de opleiding orthopedisch schoentechnicus van de SVGB en de literatuur dat tijdens de tweede pasfase de focus hoort te zijn op de functionaliteit van de voorziening. Dat een gedeelte van de maatnemers tijdens de tweede pasfase het beoordelen van de functionaliteit niet als primair doel stelt wordt bevestigd door de keuze van de passchoenen. 35% kiest namelijk tijdens de tweede pasfase voor een doorzichtige passchoen waarmee niet de functionaliteit kan worden beoordeeld, maar alleen de pasvorm. De keuze voor een bepaalde passchoen hangt dus af van het doel dat de maatnemer voor ogen heeft. Daarnaast wordt de keuze voor een bepaalde passchoen ook bepaald door gewoonten binnen het bedrijf en/of filiaal waar de maatnemer werkzaam is.

Bij de meeste maatnemers geldt dat de aanpassingen minder zijn dan 5 millimeter na de eerste pasfase. Toch wordt er in veel gevallen overgegaan tot een tweede pasfase terwijl er vanuit gegaan mag worden dat het risico dat aanpassing niet goed uitgevoerd wordt klein is. Dit kan meerdere redenen hebben. Zo wordt 64% van de aanpassingen niet uitgevoerd door de maatnemer zelf. Daarnaast heeft 56% van de maatnemers geen contact met de persoon die de aanpassingen verzorgt. Door een gebrek aan vertrouwen en/of slechte ervaringen met uitgevoerde aanpassingen kan het zijn dat de maatnemer overgaat tot een extra pasfase ondanks dat de benodigde aanpassingen klein zijn. Een andere reden om over te gaan tot een extra pasfase kan ook te maken hebben met de gewoonten van de maatnemer en/of een bepaalde bedrijfscultuur van het bedrijf en/of filiaal.

Over de invloed van het aantal pasfases op de kwaliteit van de orthopedische schoenen zijn geen harde conclusies te trekken, omdat de verschillen tussen de twee groepen maatnemers in het praktijkonderzoek verwaarloosbaar zijn. Het blijkt namelijk dat uit de groep die vaker dan twee keer mocht passen er maar één maatnemer is geweest die dit daadwerkelijk heeft gedaan. Volgens een expert overigens valt de kwaliteit van de schoenen niet te relateren aan het aantal pasfases, maar aan de ervaring, gewoonten en talent van de individuele maatnemer. Uit het voorgaande kan tevens geconcludeerd worden dat het aantal pasfases te maken kan hebben met de relatie tussen de maatnemer en degene die de aanpassingen aan de leest uitvoert.

7.2 Aanbevelingen

Vanuit de getrokken conclusies worden de volgende aanbevelingen gedaan:

Verbeteren van het intercollegiaal contact

Door kleine teams samen te stellen waarin de maatnemer, leestenmaker en de persoon die de leesten aanpast na een pasfase kan het intercollegiaal contact tussen deze collega's verbeteren. Het intercollegiale contact binnen dit team kan worden verbeterd door het inplannen van een wekelijks overleg. Hiervoor is het van belang dat de teams die gevormd worden het liefst binnen één vestiging werken of indien dit niet mogelijk is binnen één regio werken. Tijdens deze overleggen kan de overdracht van het voorhanden zijnde werk worden besproken. Door het direct contact is het geven van feedback over en weer over bijvoorbeeld het aanleveren van werk of de wensen van de maatnemer met betrekking tot de leesten eenvoudiger. Daarbij is het van belang dat er binnen deze teams of liever binnen het hele bedrijf dezelfde taal wordt gesproken als het gaat vaktermen en begrippen om zo spraakverwarring te voorkomen. Om dit te bewerkstelligen is het verstandig om een protocol op te stellen waarin de wijze van maken van aantekeningen op een passchoen worden gestandaardiseerd. Dit leidt er naar alle waarschijnlijkheid toe dat er minder pasfases plaatsvinden, omdat het vertrouwen tussen de werknemers op deze manier vergroot wordt en de aanpassingen beter kunnen worden uitgevoerd.

Opzetten van een controle systeem

Door een controle systeem op te zetten waarbij de gemaakte leestaanpassingen worden gecontroleerd door de maatnemer voordat de passchoenen worden weggegooid en dus voordat er een nieuwe passchoen gemaakt wordt of overgaan wordt tot productie wordt er gezorgd dat er tijdens pasfases de productie niet meer gecontroleerd wordt. Met andere woorden het controleren van productie gebeurt dan op de werkvloer en niet in de paskamer. Dit is alleen te realiseren als de pasveranderingen worden doorgevoerd binnen het filiaal waar de maatnemer werkt.

Bedrijfscultuur gelijk stellen

Door gezamenlijk vast te stellen wat het doel is van een bepaalde pasfase en welke passchoen hierbij het beste gebruikt kan worden, wordt de bedrijfscultuur gelijk gesteld. Dit houdt in dat de keuze van een bepaalde passchoen in relatie tot een bepaald doel van een pasfase niet bepaald wordt door gewoonten van maatnemers, het bedrijf en/of filiaal, maar dat er gekozen wordt door de meest optimale werkwijze.

Risicosturing

Door alle maatnemers binnen het bedrijf te stimuleren om minder op "safe" te spelen. Met andere woorden door over te gaan op productie na aanpassingen van minder dan 5 millimeter, kan het aantal pasfases vermindert worden. Het is echter wel relevant om hierbij de bovengenoemde aanbevelingen in acht te nemen.

“ Wie de schoen past trekken hem aan ”

BRONNENLIJST

Literatuurlijst

Bischof, F., Meyenhoff, C., Türk, K. (1996). *Der Diabetische Fuss*. Geislingen: Uitgeverij Maurer Verlag.

Dijk, van, J., Goede, de, M., 't Hart, H., Jansen, W., Teunissen, J. (2001). *Onderzoeksmethoden*. Amsterdam: Boom.

Donders, B. et al. (2003). *Maatnemen en Leesten*. Utrecht: Uitgeverij de Dienst.

Donders, B. et al. (2003). *Orthopedische schoenvoorzieningen*. Utrecht: Uitgeverij de Dienst.

Dulio, S. et al. (2001). *The Market for Customized Footwear in Europe*. Milano: Uitgeverij: Technische Universität München (TUM-AIB) and EuroShoe Consortium.

Fijneman, A. (----). *Leestenkennis voor de cursus "modelleren en designing"*. 's-Hertogenbosch: Koning Willem I College.

Grit, R. (2005). *Projectmanagement*. Groningen: Uitgeverij Wolters Noordhoff.

Knevel, R. (1990). *Maatwerk Pasvorm Correcties*. de Bilt: Uitgeverij Cantecler bv.

Marquardt, W. (1965). *Die Theoretischen Grundlagen der Orthopädische-Schumacherei*. Stuttgart: Verlag C. Maurer.

Meyer, E. (1974). *Moderne Arbeitstechniken im Orthopädischen Schumacher - Handwerk*. Hannover: Verlag C. Maurer.

Minke, F. (1971). *Minke-Winke 73*. Duisburg: Fritz Minke GmbH & Co KG.

Minke, F. (1977). *Minke-Winke 111*. Duisburg: Fritz Minke GmbH & Co KG.

Minke, F. (1981). *Minke-Winke 154*. Duisburg: Fritz Minke GmbH & Co KG.

Minke, F. (1981). *Minke-Winke 163*. Duisburg: Fritz Minke GmbH & Co KG.

Minke, F. (1997). *Minke-Winke 295*. Duisburg: Fritz Minke GmbH & Co KG.

Minke, F. (2007). *Minke-Winke 371*. Duisburg: Fritz Minke GmbH & Co KG.

O'Kleeffe, L. (1996). *A Celebration of Pumps, Sandals, Slippers & More*. New York: Workman Publishing Company Inc.

Postema, K., Toorend, J.L.A., Zilvol, G., Schaars, A.H. (1991). *Orthopedisch maatschoeisel in de medische praktijk*. Houten/Antwerpen: Bohn Stafleu Van Loghum.

Schulze, W. (1949). *Handbuch des Orthopädie Schumachermeister*. Goslar am Harz: Verlag C. Maurer.

Studiegroep 1. (1986). *Publikaties over activiteiten van de studiegroep 1*. Waalwijk: Studiegroep 5.

Ven, van der, A. (----). *Basiscursus Leestenkennis I*. 's-Hertogenbosch: Ten behoeve van het OSC.

Websites

www.cad-cam-hinrichs.de
www.euro-shoe.eu
www.federatie-pas.nl
www.fontys.nl
www.grit-projectmanagement.wolters.nl
www.novel.de
www.nvos.nl
www.minke.de
www.pendersvoetzorg.nl
www.svgb.nl
www.shoemaster.com

FIGUREN EN AFBEELDINGEN

De afbeelding op de voorpagina is van de film Cinderella van Walt Disney.

Figuur 3.1 Elf vestigingen van Penders Voetzorg

Figuur 3.2 Schematische en chronologische voorstelling van het onderzoek

Figuur 3.3 Schematische voorstelling van de respons

Figuur 3.4 Schematische voorstelling van de respons verwerkt in het rapport

Figuur 4.1 Schematische voorstelling van het vervaardigingproces

Figuur 4.2 Een Vacutherm

Figuur 4.3 Een harde folie passchoen

Figuur 4.4 Een 3D-scanner

Figuur 4.5 CAD-software

Figuur 4.6 Een leesten draai/freesbank

Figuur 5.1 Primaire doel van het passen (pasfase 1, 2 en 3)

Figuur 5.2 Primaire doel van het passen (pasfase 1)

Figuur 5.3 Gebruikte soorten passchoenen

Figuur 5.4 Punten van aandacht tijdens pasfase 1, 2 en 3

Figuur 5.5 Punten, onderdelen en/of redenen om nogmaals te passen, tijdens pasfase 1, 2 en 3

Figuur 5.6 Leestaanpassingen in millimeters (pasfase 1)

Figuur 5.7 Leestaanpassingen in millimeters (pasfase 2)

Figuur 5.8 Schematische voorstelling van de analyse in Navision

AFKORTINGEN

CAD/CAM	- Computer Aided Design/Computer Aided Manufacturing
EVA-Rubber	- Ethilene Vinyl Acetate
IVO	- Internationaler Verband der Orthpädie-Schuhtechniker
MTV	- Maatregelen Ter Verbetering
OIM	- Orthopedisch Instrument Makerij
Orthopedisch A schoeisel	- Volledig met de hand gemaakte orthopedische schoenen
OSA	- Orthopedisch Schoenen A uitvoering
POM	- Prothese & Orthese Makerij
SVGB	- Stichting Vakkennis Gezondheidstechnische Beroepen

BIJLAGE 1: VRAGENLIJST MAATNEMERSENQUETE

Naam maatnemer :.....

Filiaal :.....

De vragen,

Wie doet wat? (meestal) graag naam en achternaam invullen

Wat	Wie	functie	Waar
Eerste contact met de client, secretaresse en dokter niet meegerekend			
Aanmeten van de schoenen, maten nemen / blauwdruk maken / gipsen			
Leesten gieten			
Leesten maken			
Passchoenen maken			
Passen			
Pasveranderingen aanbrengen			
Eventuele tweede pas			
Pasveranderingen aanbrengen tweede pas			
Afleveren van de schoenen			

Aanmeten

1. Welke informatie verzamel je tijdens de eerste afspraak “aanmeten orthopedisch schoenen” ?

- ☐ omschrijving van de voet
- ☐ blauwdruk
- ☐ omvangs maten
- ☐ gipsafdruk
- ☐ foto
- ☐ schuimdoos
- ☐ was afdruk
- ☐ anders.....

2. Ik meet meestal (hier twee antwoorden invullen)

- ☐ belast aan
- ☐ onbelast aan

- ☐ ik gips geen neusverlenging mee
- ☐ ik gips wel een neusverlenging mee

3. Ik maak meestal,

- ☐ schuim leesten
- ☐ houten leesten

Waarom deze keuze

.....
.....
.....

4. Hoeveel tijd heb je nodig om een paar orthopedische schoenen aan te meten

- ☐ 30 min.
- ☐ 45 min.
- ☐ 60 min.
- ☐ 75 min.
- ☐ 90 min.

Leesten vervaardigen

5. Vindt je leesten maken leuk?

- ☐ ja
- ☐ nee
- ☐ gaat wel
- ☐ anders namelijk.....

6. Wie maakt je leesten?

- ☐ ik doe dit zelf
- ☐ iemand anders binnen het filiaal
- ☐ iemand anders buiten het filiaal maar wel van Penders
- ☐ iemand anders van een externe opdrachtgever (uitbesteden)
- ☐ weet niet

7. Als iemand anders de leesten maakt wat is hiervoor dan de reden?

- ☐ geen tijd, ivm spreekuren of andere werkzaamheden
- ☐ ik maak niet zo graag leesten
- ☐ ik kan niet zo goed leesten maken
- ☐ ik heb nooit geleerd leesten te maken
- ☐ dit is zo geregeld binnen ons filiaal
- ☐ weet niet

8. Ken je de leestenmaker persoonlijk?

- ☐ ja
- ☐ nee

9. Heb je contact met de persoon die de leestenmaker?

- ☐ ja
- ☐ nee

10. Wat vind je van de kwaliteit van de gemaakte leesten?

.....
.....
.....

Passen (eerste pasfase !)

11. Wie past “meestal” de eerste pasfase?

☐ ik doe dat zelf

☐ iemand anders, en waarom doet iemand anders dit?

.....
.....
.....

12. Met welke passchoen pas je het liefst de eerste pasfase?

☐ folie passchoen

☐ folie passchoen met supplement en hak

☐ ercoflex passchoen

☐ rubber passchoen

13. Waarom kies je voor deze passchoen?

.....
.....
.....

14. Wat zijn volgens jou de voor en of nadelen van deze keuze?

.....
.....
.....

Nogmaals passen met betrekking tot pasvorm

15. Als je na een pasfase een herpas gaat inlassen. Wat zijn dan voor jou de redenen om hiertoe over te gaan?

☐ leesten zijn niet goed

☐ om fouten uit de centrale productie te verbeteren

☐ te weinig tijd om goed te kunnen passen

☐ nog te veel onzekerheden

☐ anders.....

16. Levert het passen het door jou gewenste resultaten op?
(met betrekking tot de pasvorm !)

.....
.....
.....

Passen (met betrekking tot de functionaliteit van de voorziening !)

17. Welke passchoen gebruik je meestal om de functionaliteit van de voorziening uit te testen?

- ☐ leder passchoen
- ☐ rubber passchoen
- ☐ voeringschoen

18. Waarom kies je voor deze passchoen?

.....
.....
.....

19. Wat zijn volgens jou de voor en of nadelen van deze keuze?

.....
.....
.....

Nogmaals passen met betrekking tot pasvorm of functionaliteit

20. Als je na een pasfase een herpas gaat inlassen. Wat zijn dan voor jou de redenen om hiertoe over te gaan?

- ☐ leesten zijn niet goed
- ☐ nog te veel onzekerheden met betrekking tot de functionaliteit
- ☐ om fouten uit de centrale productie te verbeteren
- ☐ te weinig tijd om goed te kunnen passen
- ☐ nog te veel onzekerheden
- ☐ anders.....

21. Levert het passen het door jou gewenste resultaten op?
(met betrekking tot de functionaliteit van de voorziening !)

.....
.....
.....

Pasveranderingen

22. Na een pasfase moet er vaak “bijgemaakt” worden. Wie doet dit meestal?

- ☐ dat doe ik zelf
- ☐ dat doet de leestenmaker die ook de leesten gemaakt heeft
- ☐ dat doet iemand die dat altijd bij ons in het filiaal doet (maar hij of zij heeft de leesten niet gemaakt)
- ☐ deze werkzaamheden worden buiten het filiaal gedaan

23. Heb je contact met de persoon die de leestaanpassingen uitvoert?

.....
.....

Afleveren

24. Wie levert de schoenen meestal af?

.....
.....
.....

Overige vragen

25. Komt het wel eens voor dat een cliënt door meerder maatnemers gezien wordt?

☐ ja
☐ nee

26. Komt dit vaak voor?

☐ ja
☐ nee

27. Wat vind je daarvan?

.....
.....
.....

28. Zou je mij een of twee foto's van door jou reeds gebruikte folie of ercoflex passchoenen met jou aantekeningen kunnen toesturen via de mail.

Heb je na het invullen van deze vragenlijst eventuele op of aanmerkingen of eventuele toevoegingen waarvan je denkt dat die vergeten zijn?

Hartelijk dank voor je medewerking.

BIJLAGE 2: VRAGENLIJST EXPERTINTERVIEWS

1. Het doel van het passen
2. inzicht in werkwijze
3. inzicht in besluitvorming
4. criteria keuze soort passchoen
5. criteria nogmaals passen
6. criteria om af te passen
7. relatie tussen hoeveelheid pasmomenten en kwaliteit

1 Het doel van het passen

- 1.1 Met welk doel wordt er gepast?
- 1.2 Hoeveel doelstellingen kun je noemen?
- 1.3 Is er een combinatie te vinden in het beoogde doel en de keuze van een bepaalde passchoen?
- 1.4 Op welke punten moet men letten tijdens het passen?
- 1.5 Is er een combinatie te vinden in het de punten waarop je moet letten en de te kiezen passchoen?

2 Inzicht in werkwijze

- 2.1 Is er sprake van verschillende soorten werkwijzen ten aanzien van passen (binnen Penders Voetzorg)?
- 2.2 In hoeverre is er sprake van eenzelfde opbouw van het pasproces?
- 2.3 Wat zijn volgens jou gebruikte werkwijze (binnen Penders Voetzorg)?
- 2.4 Hoe zijn deze verschillende werkwijze te verklaren?
- 2.5 Wat is volgens jou de beste werkwijze?
(denk aan statisch - dynamisch, belast - onbelast, volgorde van passen, manier van aantekeningen maken op de passchoen

3 Inzicht in besluitvorming

- 3.1 Is er bepaalde structuur zichtbaar in de besluitvorming

4 Criteria keuze soort passchoen

- 4.1 Zijn er criteria te benoemen om een bepaalt soort passchoen te gebruiken ten opzichte van een bepaald doel?
- 4.2 Zijn die criteria voor een ieder gelijk
- 4.3 Hoe zijn deze overeenkomsten/verschillen te verklaren

5 Criteria nogmaals passen

- 5.1 Zijn er criteria te benoemen om een bepalen om nogmaals te passen?
- 5.2 Is dit eventueel in mm vast te leggen?
- 5.3 Zijn die criteria voor een ieder gelijk?
- 5.4 Hoe zijn deze overeenkomsten/verschillen te verklaren?

6 Criteria om af te passen

- 6.1 Zijn er criteria te benoemen om af te passen?
- 6.2 Zijn die criteria voor een ieder gelijk
- 6.3 Hoe zijn deze overeenkomsten/verschillen te verklaren

7 Relatie tussen hoeveelheid pasmomenten en kwaliteit

- 7.1 Is er volgens jou een relatie te zien tussen de hoeveelheid pasmomenten en de kwaliteit van de schoen?



*“ Wordt met passen en meten
nog altijd de meeste tijd versleten? “*

Datum van vandaag:

Naam maatnemer :

Filiaal :

Naam klant :

Geboortedatum klant : ... - ... -

Leestnummer:



Omcirkelen of aanvinken wat voor jou van toepassing is.

Welke pasfase is dit?

☐ 1^{ste} pasfase ☐ 2^{de} pasfase ☐ 3^{de} pasfase ☐ 4^{de} pasfase ☐ 5^{de} pasfase ☐ 6^{de} pasfase

1	Wat was je primaire doel van deze pasfase?	A	beoordelen van de pasvorm						
		B	beoordelen functionaliteit						
		C	acceptatie en verwachtingspatroon van klant en arts realistisch maken						
		D	kwaliteitscontrole van de productie						
2a	Welke passchoen heb je tijdens deze afspraak beoordeeld?		☐ Folie	☐ Folie + Suppl.	☐ Ercoflex	☐ Rubber	☐ Voering	☐ Leder	
2b	Ik heb gekeken naar: (Hier kun je bij de door jou gebruikte passchoen aangeven met een vinkje naar welke onderdelen je hebt gekeken tijdens deze pasfase.)	A	wreef						
		B	lengte breedte						
		C	1 ^{ste} straal						
		D	balomvang						
		E	overmaat						
		F	bodemprofiel						
		G	hielheffing						
		H	hielfitting						
		I	neusmodel						
		J	afwikkeling						
		K	looppatroon						
		L	stabiliteit						
		M	stand van de enkel						
		N	verbetering van algemene cosmetiek						
		O	verwachting v/d klant						
		P	verwachting v/d arts						
		Q	stand supplement						
		R	belijning supplement						
		S	opbouwsupplement						
		T	materiaal keuze supplement						
U	belijning voorziening								
V	opbouw voorziening								
W	materiaal keuze voorziening								
X	gewicht voorziening								
3	Waarom kies je voor deze passchoen?								

4	Wat is de volgende stap?	A	ik ga nogmaals passen (ga door met vraag 5)
		B	ik heb afgepasst en de schoenen gaan in productie (ga door met vraag 6)
5	Noem de drie belangrijkste punten, onderdelen en of redenen uit vraag twee waarom je hebt gekozen om nogmaals te passen.	1	
		2	
		3	
6	Moet er na deze passing “bijgemaakt” worden. Zo ja, wie gaat dit doen?	A	er moet niets bijgemaakt te worden (als je A hebt aangekruist zijn vraag 7, 8 en 9 voor jou niet van toepassing)
		B	dit doe ik zelf (als je B hebt aangekruist is vraag 7 voor jou niet van toepassing)
		C	dit doet de leestenmaker die ook de leesten gemaakt heeft
		D	dit doet iemand binnen ons filiaal, maar hij /zij heeft de leesten niet zelf gemaakt
		E	deze werkzaamheden worden buiten het filiaal gedaan
7	Heb je contact met de persoon die de leestaanpassingen uitvoert?	A	ja, er is een direct contact
		B	nee, er is geen direct contact
8	Hoe groot zijn de aanpassingen die aan de leest gemaakt moeten worden?	A	onder de 5mm
		B	boven de 5mm
9	Geef hier aan welke onderdelen na deze pasfase verbeterd dienen te worden.	A	wreef
		B	lengte breedte
		C	1 ^{ste} straal
		D	balomvang
		E	overmaat
		F	bodemprofiel
		G	hielheffing
		H	hielfitting
		I	neusmodel
		J	afwikkeling
		K	looppatroon
		L	stabiliteit
		M	stand van de enkel
		N	verbetering van algemene cosmetiek
		O	verwachting van de klant
		P	verwachting van de arts
		Q	stand supplement
		R	belijning supplement
		S	opbouwsupplement
		T	materiaal keuze supplement
U	belijning voorziening		
V	opbouw voorziening		
W	materiaal keuze voorziening		
X	gewicht voorziening		

Graag dit ingevulde formulier met de interne post opsturen naar;

Filiaal Den Haag
t.a.v. Robbert A.J. Koets

Als je hierna nogmaals gaat passen moet er weer een vragenlijst worden ingevuld.
Bedankt voor je medewerking !