

Fontys Paramedische Hogeschool

Opleiding Orthopedische Technologie

“Het gebruik van orthopedische hulpmiddelen in zorgcentra”



*Orthopedische
Technologie
Veltijd*



Caroline Uiterwaal

Studentnummer: 2147671

Begeleider: Lianne van Dijk

Februari 2013

Voorwoord

Voor u ligt de scriptie: “Het gebruik van orthopedische hulpmiddelen in zorgcentra”, geschreven in het kader van mijn afstuderen van de opleiding Orthopedische Technologie aan de Fontys Paramedische Hogeschool. Deze opleiding heeft plaats gevonden aan de Fontys Paramedische Hogeschool te Eindhoven in Nederland en aan de Katholieke Hogeschool Kempen te Geel in België.

Ik heb deze scriptie geschreven vanuit een vraag vanuit de praktijk zonder duidelijke opdrachtgever zoals een stagebedrijf. Hiermee heb ik laten zien dat het ook mogelijk is om een scriptie te realiseren zonder afhankelijk te zijn van een bedrijf.

Dit had ik echter nooit kunnen doen zonder hulp van mijn omgeving.

Hierbij wil ik Heleen van Mol bedanken, zij heeft mij geholpen een eerste ingang te vinden in het contact met zorgcentra en een bijdrage geleverd aan het verspreiden van een aantal enquêtes.

Verder wil ik Sjak, Manda en Sjoerd bedanken, zij hebben mijn scriptie op zinsopbouw en taalfouten gecontroleerd.

Hierbij bedank ik ook alle docenten van de Katholieke Hogeschool Kempen en de Fontys Paramedische Hogeschool voor alle kennisoverdracht, waardoor ik kan afstuderen in de opleiding Orthopedische Technologie.

Tot slot wil ik mijn afstudeerbegeleidster, Lianne van Dijk in het bijzonder bedanken voor alle goede begeleiding die zij mij afgelopen half jaar gegeven heeft.

Caroline Uiterwaal
Wadenoijen, 2013

Samenvatting

Dit onderzoek is opgestart naar aanleiding van het in de praktijk opgemerkte probleem dat hulpmiddelen nog al eens verkeerd aangelegd worden door cliënten en hulpverleners. Van daaruit is de vraag naar voren gekomen:

“Hoe kan het verkeerd aanleggen van orthopedische hulpmiddelen door verpleegkundigen en verzorgers verminderd of voorkomen worden?”

De doelstelling van het project is de kennis wat betreft de geselecteerde hulpmiddelen bij verpleegkundigen en verzorgers die hulpmiddelen aanleggen in zorgcentra te inventariseren en de frequentie waarop momenteel hulpmiddelen verkeerd worden aangedaan te verlagen. Het eindproduct van dit onderzoek is een handboek met een voorlichting in de vorm van een presentatie die hulpverleners kan helpen om gemakkelijker om te gaan met orthopedische hulpmiddelen.

Het onderzoek bestaat uit een enquête die gehouden is in zorgcentra in de omgeving van Eindhoven. Hieraan hebben drie zorgcentra deelgenomen, waarvan totaal 16 deelnemers die de enquête hebben ingevuld.

Uit de resultaten blijkt dat er heel weinig uitleg en voorlichting gegeven wordt aan hulpverleners en dat de orthopedische technoloog daar nauwelijks een rol in speelt. Ook in de kennisoverdracht speelt de orthopedische technoloog nauwelijks een rol. Hulpverleners gaan eerder naar een collega of een fysiotherapeut voor antwoorden op hun vragen. Uit het literatuuronderzoek blijkt dat er nog geen meest efficiënte en effectieve methode is om patiëntenoverdrachten uit te voeren. Wel zijn er een aantal verbeterpunten gevonden voor patiëntenoverdracht.

Er is dan ook geen sluitende conclusie te geven op de hoofdvraag van dit onderzoek, er zijn namelijk erg veel factoren die mee spelen in dit onderzoek die niet onderzocht zijn. Het gaat hier voornamelijk om de inhoud van informatieoverdracht en de volledigheid van de informatieverstrekking door fysiotherapeuten. Verder onderzoek dat dieper ingaat op deze factoren kan mogelijk een meer compleet antwoord geven op de hoofdvraag van dit onderzoek.

Summary

This research was started as a response to the often occurring problem of orthotics which are placed incorrectly by clients, nurses and caregivers. The following problem statement emerged:

“In what way can the incorrect placement of orthopedic devices by nurses and caregivers in care centers be reduced or prevented?”

The main goal of the project is to look at the amount of knowledge that nurses and caregivers who have to handle with orthotics everyday, and to reduce the number of wrongly placed devices. The final result of this research is a manual that contains a presentation that can help caregivers with orthopedic devices correctly.

The investigations are based on a survey held in care centers in the surrounding of Eindhoven. Three care centers with, in total, 16 participants filled out the survey.

The results present that there is little explanation and guidance for caregivers and that the orthopedic engineer hardly takes a part in this process. The orthopedic engineer hardly participates in the transfer of knowledge either. Caregivers turn to a colleague or a physiotherapist in order to get answers for their questions.

The literature review presents that the most efficient and effective method to handle patient handover isn't developed yet. There have been found some points of improvements for these handovers though.

There are many non-investigated factors that have an influence on this research. Therefore, no final answer can be given on the problem statement. This research mainly deals with the contents of the transfer of information, and the completeness of giving information by physiotherapists. Further research that investigates these factors more deeply, could possibly give a more complete answer to the problem statement of this investigation.

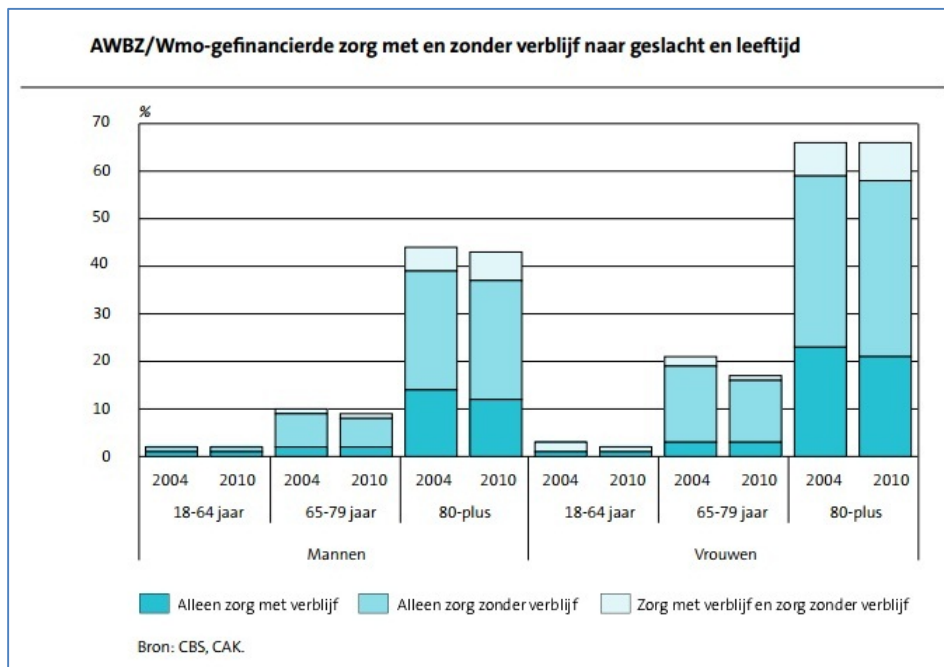
Inhoud

1. Inleiding	6
2. Methode	10
2.1 Literatuuronderzoek.....	10
2.2 Praktijk onderzoek.....	11
2.2.1 Dataverzameling.....	12
2.2.2 Data-analyse	13
2.2.3 Eindproduct	13
3. Resultaten.....	14
3.1 Literatuuronderzoek.....	14
3.2 Praktijkonderzoek.....	17
3.2.1 Algemene informatie.....	17
3.2.2 Kennisoverdracht	18
3.2.3 Beschikbare kennis	20
3.2.4 Het controleren van de orthese	21
3.2.5 Communicatie tijdens overdrachten.....	22
3.2.6 Handboek en voorlichtingspresentatie	22
4. Discussie	23
5. Conclusie	26
6. Aanbevelingen	27
Literatuur	28
Bijlage I: Enquête bij Livit Orthopedie 's-Hertogenbosch	30
Bijlage II: Data extractietabel literatuuronderzoek.....	32
Bijlage III: Enquête	35
Bijlage IV: Benaderde zorgcentra	39
Bijlage V: Informed consent	40
Bijlage VI: Informatiebrief	41
Bijlage VII: Presentatie voor voorlichting	42
Bijlage VIII: Handboek	45
Bijlage IX: Goedkeuring Projectvoorstel.....	57
Bijlage X: Goedkeuring Projectplan	59
Bijlage XI: Peer-review door medestudent	63
Bijlage XII: Overeenkomst overdracht rechten	65

1. Inleiding

Jaarlijks worden er veel hulpmiddelen aangemeten door de orthopedisch technologen in Nederland. Precieze aantallen zijn hiervan niet bekend. Wel is bekend dat er 246.000 personen zorg met verblijf en 621.000 personen zorg zonder verblijf ontvingen in 2009. Ten opzichte van 2004 zijn deze aantallen met 18.000 en 13.000 personen gestegen. (Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), Gezondheid, leefstijl, zorggebruik en -aanbod, doodsoorzaken; kerncijfers, 2012) Er zijn helaas geen recentere cijfers bekend over het aantal personen dat zorg ontvangt van zorginstellingen.

Een groot deel van de cliënten die zorg ontvangt van zorginstellingen maakt gebruik van een orthopedisch hulpmiddel, hoeveel is niet bekend. Het is echter aannemelijk dat er een relatie is tussen het aantal cliënten dat zorg ontvangt van een zorgcentrum en het aantal cliënten hiervan dat gebruikt maakt van een orthopedisch hulpmiddel.



Figuur 1. AWBZ/WMO gefinancierde zorg. Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek, Gezondheid en zorg in cijfers 2012.

In figuur 1 is te zien dat de zorg van mensen van 80 jaar of ouder tussen 2004 en 2010 nagenoeg gelijk is gebleven. De zorg voor 65-79 jarigen is iets afgenomen, het aantal personen waar het hier om gaat blijft echter groot. Onder deze personen in zorginstellingen zijn er veel mensen die een orthese dragen. De hulpverleners zorgen ervoor dat alle orthesen elke dag aangedaan worden. Helaas gaat dit gemiddeld twee keer per week per behandelaar verkeerd, dit blijkt uit een enquête die gehouden is onder een aantal orthopedisch adviseurs van Livit Orthopedie in 's-Hertogenbosch. (bijlage I)

De gevolgen hiervan kunnen zijn dat de cliënt klaagt over het hulpmiddel, omdat dit niet prettig zit, of dat het hulpmiddel niet naar behoren functioneert waardoor de effectieve werking grotendeels verloren kan gaan en in sommige gevallen zelfs tot verergering van de klachten kan leiden. Een gevolg van het niet prettig zitten van het orthopedische hulpmiddel kan zijn dat het hulpmiddel niet gedragen wordt,

dit is een gemiste kans voor een goede behandeling van de klachten. Ook kan dit ten koste gaan van de acceptatie van het hulpmiddel.

Uit de enquête bij Livit Orthopedie in 's-Hertogenbosch lijkt naar voren te komen dat verkeerd aangetrokken hulpmiddelen een relevant probleem is. (bijlage I) De ervaring van de behandelaars, zo volgt uit de enquête, is dat er gemiddeld eens per twee weken een hulpmiddel verkeerd wordt aangedaan, dit hangt af van de setting. (bijlage I) Als wordt aangenomen dat er gemiddeld acht behandelaars op een vestiging werken, dan worden er gemiddeld vier hulpmiddelen per week verkeerd aangedaan per vestiging.

Het is dus een actueel probleem waarbij veel gewonnen kan worden op het gebied van acceptatie van het hulpmiddel door de cliënt, maar ook in de relatie tussen hulpverlener en orthopedisch technoloog.

De relevantie van het onderzoeken van bovenstaand probleem is dat er veel winst behaald kan worden uit de oplossing hiervan. Denk hierbij aan de communicatie tussen hulpverlener en orthopedisch technoloog, als er beter naar elkaar geluisterd wordt en voorlichting gegeven wordt over de bestaande hulpmiddelen zullen deze in de praktijk gemakkelijker gebruikt kunnen worden. Dat communicatie een zeer belangrijk onderdeel is in de zorg blijkt uit een artikel van Manser (2011). In dit artikel komt naar voren dat patiëntenoverdracht internationaal herkend is als een hoogrisicogebied voor patiëntveiligheid en er vele initiatieven zijn opgestart om patiëntenoverdrachten te verbeteren. Zo is preventie van fouten in patiëntenoverdrachten één van de vijf oplossingsgebieden van de “High 5s initiative”, dit is een mechanisme dat ontwikkeld is in 2006 door samenwerking tussen de Commonwealth Fund, de WHO World Alliance for Patient Safety en de WHO Collaborating Center for Patient Safety. Dit mechanisme zorgt voor het invoeren van oplossingen gericht op de patiëntveiligheid in de komende vijf jaar.

Volgens een orthopedisch adviseur van Livit Orthopedie 's-Hertogenbosch (bijlage I) wordt er wel degelijk uitleg gegeven bij het verstrekken van een hulpmiddel, maar wordt deze informatie niet door hulpverleners in zorgcentra overgedragen naar collega's waardoor een hulpmiddel alsnog verkeerd wordt aangedaan. Deze veronderstelling moet onderzocht worden en indien de veronderstelling gegrond is moet de communicatie tussen hulpverleners verbeterd worden. Om dit te kunnen verbeteren moet er gekeken worden naar hoe er momenteel overdrachten gedaan worden tussen hulpverleners en welke methodes er zijn ontwikkeld om patiëntenoverdrachten te structureren. Hierbij zijn efficiëntie en effectiviteit van groot belang. De definitie van efficiënt is volgens het Ster woordenboek Nederlands: “Zó dat het de minste middelen, inspanning enz. kost; doelmatig” (red. de Boer, de Smit, 3^{de} druk. Ster woordenboek Nederlands) De definitie van effectiviteit is volgens het Ster woordenboek: “Werkelijk; waardoor het beoogde doel bereikt wordt; doeltreffend.” (red. de Boer, de Smit, 3^{de} druk. Ster woordenboek Nederlands) Gezamenlijk geven deze twee begrippen een sterk resultaat, namelijk in een korte tijd de juiste informatie om de patiëntenoverdracht tot een succes te maken.

De communicatie tussen verschillende disciplines is ook van belang omdat er op die manier veel problemen voor de cliënt voorkomen kunnen worden. Bijvoorbeeld indien de pasvorm van de orthese niet optimaal zou zijn, kan er door tijdig herkennen van bijvoorbeeld drukplaatsen door de hulpverleners een orthopedisch technoloog ingeschakeld worden. Dit ingrijpen, staat of valt met de kennis van de hulpverleners en de bereidheid om te communiceren van zowel de orthopedische technoloog als de hulpverleners. Als het hulpmiddel goed wordt aangedaan en het prettig zit, zal de cliënt het hulpmiddel sneller als prettig ervaren en merken dat het hulpmiddel voordelen kan bieden om een verminderde of verloren functie op te vangen. Dit draagt bij aan de acceptatie van hulpmiddelen en zorgt ervoor dat er meer hulpmiddelen die aangemeten worden ook daadwerkelijk gedragen worden en er daardoor minder hulpmiddelen in de kast terecht komen. Dit alles om een zo goed mogelijke behandeling te kunnen bieden aan cliënten.

De oorzaak van het verkeerd aanleggen van hulpmiddelen is nog niet bekend, dit zal onderzocht moeten worden. Met dit onderzoek wordt een eerste aanzet gegeven tot het opsporen van de oorzaak van het verkeerd aanleggen. Indien de oorzaak bekend is, zal er een effectieve oplossing bedacht moeten worden om het probleem op te lossen. Een vermeende oorzaak is dat de kennis van de cliënten, verzorgers of hulpverleners onvoldoende is om de orthopedische hulpmiddelen naar behoren aan te doen. Omdat het te omvangrijk is om in dit onderzoek alle cliënten, verzorgers en hulpverleners in alle settings te bereiken is er een selectie gemaakt op basis van de meest geconcentreerde zorg op één plaats. Dit vanwege de relatief korte tijd waarin het onderzoek wordt uitgevoerd en de kleine beroepsgroep waaronder het onderzoek gehouden wordt.

De doelgroepen die tot deze selectie behoren zijn de verpleegkundigen en verzorgers in zorgcentra die hulpmiddelen bij cliënten aanleggen. Door deze selectie te maken wordt er gekeken naar een specifieke setting waar veel hulpmiddelen gebruikt worden en waar veel wisselende diensten zijn, waardoor er op communicatief gebied vaker dingen fout kunnen gaan.

Gezien er ontzettend veel verschillende hulpmiddelen zijn, is ook hierin een selectie gemaakt. Deze selectie is gebaseerd op kennis van de afstudeerder uit eerdere stages en de enquête bij Livit Orthopedie in 's-Hertogenbosch. (bijlage I)

De selectie van hulpmiddelen is tot stand gekomen op basis van de ervaring van de auteur en de gegevens uit de enquête. De selectie bestaat uit: korsetten, polsspalken, enkel-voetortheses (EVO's) (type Orteam EVO, prefab Otto Bock of elke gelijkwaardige EVO).

De verwachting is dat gerichte voorlichting naar hulpverleners in zorgcentra het bovenstaande probleem zal kunnen verbeteren. Hierdoor zal de kennis over de hulpmiddelen vergroot worden en is er meer kans dat het hulpmiddel goed aangedaan wordt. Hier is echter geen bewijs voor en zal aangetoond moeten worden met literatuur en met een evaluatie na invoering van dergelijke gerichte voorlichting. Deze evaluatie valt onder de aanbevelingen van dit onderzoek. Het is namelijk niet mogelijk om een kritische en bruikbare evaluatie te doen kort na het onderzoek. Evaluatie is pas

mogelijk wanneer er in de praktijk meerdere voorlichtingssessies gedaan zijn en de hulpverleners de opgedane kennis in de praktijk gebracht hebben.

Om gericht en specifiek onderzoek te kunnen doen is er een hoofdvraag bedacht die voortkomt uit het probleem dat hulpmiddelen vaak verkeerd aangelegd worden. Daarnaast is de hoofdvraag opgedeeld in een aantal deelvragen om een zo goed mogelijk antwoord te kunnen geven op de hoofdvraag.

De hoofdvraag die beantwoord zal worden is:

“Hoe kan het verkeerd aanleggen van orthopedische hulpmiddelen door verpleegkundigen en verzorgers verminderd of voorkomen worden?”

Daaruit zijn de volgende deelvragen gekomen:

- Welke methode om patiëntenoverdrachten uit te voeren blijkt efficiënt, effectief en waarborgt de veiligheid van patiëntgegevens?
- Op welke manier heeft er kennisoverdracht plaats gevonden tussen hulpverlener en orthopedisch technoloog?
- Hoe wordt er gecommuniceerd tijdens de overdracht van een cliënt wat betreft het hulpmiddel?
- Welke kennis is er beschikbaar over de geselecteerde hulpmiddelen voor de hulpverleners?

De doelstelling van het project is de kennis wat betreft de geselecteerde hulpmiddelen bij verpleegkundigen en verzorgers die hulpmiddelen aanleggen in zorgcentra te inventariseren en de frequentie waarop momenteel hulpmiddelen verkeerd worden aangedaan te verlagen. Na het beantwoorden van de deelvragen wordt er een concreet eindproduct geleverd in de vorm van voorlichting (bijlage VII) en een handboek (bijlage VIII) waarmee de noodzakelijke informatie wordt verkregen over de geselecteerde hulpmiddelen. De hulpverleners wordt daarmee een helpende hand toegestoken om de omgang met orthopedische hulpmiddelen te vergemakkelijken. Hiermee wordt beoogd een betere en gemakkelijkere communicatie tussen hulpverleners onderling en met orthopedisch technologen teweeg te brengen en een vermindering van verkeerd aangelegde hulpmiddelen te bereiken.

2. Methode

2.1 Literatuuronderzoek

De deelvraag die met dit literatuuronderzoek beantwoord werd luidde: “Welke methode om patiëntenoverdrachten uit te voeren blijkt efficiënt, effectief en waarborgt de veiligheid van patiëntgegevens?”

De inclusiecriteria voor dit onderzoek waren:

- Data: 2002-2012, oudere literatuur was niet toegestaan tenzij er geen recenter (na 2002) onderzoek is gedaan die de onderzoeksvraag beantwoord.
- Taal: Engels, Nederlands
- Full tekst beschikbaar

De exclusiecriteria waren:

- Artikelen die niet uit een tijdschrift komen met peer-reviewed artikelen werden niet meegenomen in het onderzoek, om de kwaliteit van het artikel te kunnen waarborgen. Dit betekent dat er naast de auteur(s) van het artikel door een onafhankelijke wetenschapper naar het artikel gekeken is en beoordeeld is op kwaliteit.

De artikelen die meegenomen zijn in het onderzoek zijn met onderstaande zoektermen gevonden. Naast het gebruik van de zoektermen is er ook gebruik gemaakt van het sneeuwbal effect. Dit betekent dat er door middel van de suggesties van de databank bij gevonden artikelen andere artikelen naar boven zijn gekomen die bruikbaar bleken voor het onderzoek.

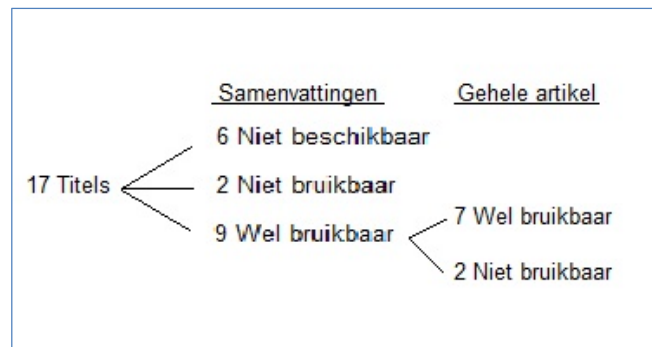
Zoektermen:

- Information transfer health care
- Informationtransfer AND health care
- Best method AND patient handover
- Handover communication
- Patient handover communication
- Communication skills
- Communication skills AND nurse

Om goede wetenschappelijke artikelen te vinden die uit een goedgekeurd tijdschrift komen is er gebruik gemaakt van een aantal databanken:

- Pubmed library (National Center for Biotechnology Information, Pubmed library)
- The Cochrane library (The Cochrane Collaboration, The Cochrane library)
- Google Scholar (Google, Google Scholar)
- Fontys mediatheek (Fontys hogescholen, Fontys Mediatheek, thuistoegang)

In figuur 2 is schematisch weergegeven hoe het selectieproces van geïnccludeerde artikelen heeft plaatsgevonden. Allereerst is er op de zoektermen gezocht, de daaruit volgende lijst met titels van artikelen is vervolgens gescreend op bruikbaarheid aan de hand van de titel. Hieruit volgden 17 artikelen, hierbij zijn ook de artikelen toegevoegd die met het sneeuwbal effect zijn



Figuur 2. Selectieproces geïnccludeerde artikelen.

verworven. Vervolgens is er aan de hand van de samenvatting en het al dan niet beschikbaar zijn van de artikelen een verdere selectie gemaakt. Zes artikelen bleken niet full tekst beschikbaar te zijn en twee artikelen bleken na de samenvatting gelezen te hebben niet bruikbaar te zijn voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag. Er waren negen artikelen die wel bruikbaar bleken, deze zijn vervolgens in zijn geheel gelezen. Hierna is echter nog een selectie geweest waarbij twee artikelen toch niet bruikbaar bleken voor de onderzoeksvraag. Uiteindelijk zijn er zeven artikelen overgebleven. De gegevens van deze artikelen zijn terug te vinden in een data-extractie tabel, deze bevindt zich in bijlage II.

2.2 Praktijk onderzoek

Het onderzoek dat is uitgevoerd, heeft een kwantitatieve verwerking van kwalitatieve data. Hiervoor is gekozen omdat er nog weinig bekend is over het onderwerp van dit onderzoek, maar het wel van belang was hoe vaak er bepaalde antwoorden gegeven werden.

Om zoveel mogelijk informatie te krijgen waarmee de deelvragen beantwoord kunnen worden is er een enquête (bijlage III) ontworpen die gehouden is onder verzorgers en verpleegkundigen van cliënten in zorgcentra. De enquête is anoniem ingevuld, enkel de naam van de zorginstelling en het beroep van degene die het formulier invult is bekend.

De enquête bestond totaal uit 17 vragen, zeven meerkeuze vragen, zes open vragen en vier gesloten vragen.

De onderwerpen die aanbod kwamen in de enquête waren:

- Wie legt de ortheses aan?
- Is er een vorm van controle bij het aanleggen van de ortheses?
- Welke kennis is er beschikbaar voor de hulpverleners en bij wie kunnen zij terecht voor informatie?
- Op welke manier vinden de patiëntenoverdrachten plaats?
- Is er behoefte aan meer voorlichting en uitleg wat betreft het aanleggen van ortheses?

Deze onderwerpen zijn gekozen om enerzijds de deelvragen te kunnen beantwoorden en anderzijds om het doel van dit onderzoek te kunnen behalen, namelijk hulpverleners hulp bieden bij de omgang met orthopedische hulpmiddelen. Daarom was het van belang te weten of de hulpverleners tevreden

zijn met de gang van zaken op dit moment om kennis te vergaren over de hulpmiddelen die hun cliënten gebruiken, of dat er meer vraag is naar voorlichting.

Om het onderzoek representatief en bruikbaar te maken waren er voldoende deelnemers nodig. Volgens de regels van de statistiek zouden dit 100 deelnemers moeten zijn. Dit aantal was echter niet haalbaar omdat het hier ging om een kleinschalig eerste onderzoek wat betreft het onderwerp, daardoor was het niet reëel om met een grote onderzoeksgroep te starten. Gezien de kleine beroepsgroep en de drukke bezetting van de deelnemers is er gekozen om de onderzoeksgroep te beperken tot 20 deelnemers.

De enquêtes zijn verspreid in de omgeving van Eindhoven. Dit relatief kleine gebied is gekozen om gemakkelijker persoonlijk langs te kunnen gaan bij de zorgcentra, hier uitleg te kunnen geven over het onderzoek en later, na het onderzoek voorlichting te kunnen geven. De lijst met zorgcentra die benaderd zijn is te vinden in bijlage IV. De voorlichting (bijlage VII) is samen met het handboek (bijlage VIII) beschikbaar gesteld voor alle deelnemende zorgcentra. De deelnemers dienden in een zorgcentrum te werken met als beroep verpleegkundige of verzorgende van de cliënten van het zorgcentrum. Dit mochten zowel mannen als vrouwen zijn, ook moesten zij in hun werk te maken hebben of hebben gehad met orthopedische hulpmiddelen.

Het contacteren van de zorgcentra is deels telefonisch gebeurd en deels via e-mail. Via de afdelingshoofden en de afdeling fysiotherapie is er contact gelegd. Mondeling of schriftelijk is er besproken om wat voor onderzoek het ging en of er interesse was voor deelname. Na akkoord voor deelname is er een afspraak gemaakt om langs te komen met de enquêtes. Tevens is er na het akkoord een e-mail verzonden ter bevestiging van de afspraak en met informatie over het onderzoek, zodat de contactpersoon deze informatie rustig na kon lezen.

2.2.1 Dataverzameling

In totaal zijn er 27 zorgcentra benaderd, deze zorgcentra maken deel uit van twee overkoepelende organisaties, de Vitalis groep en de Archipel zorggroep. Zorgcentra van de Vitalis groep hebben niet of afwijzend gereageerd, van de Archipel zorggroep hebben vier zorgcentra gereageerd, waarvan er twee onder één dak verblijven.

De contactpersonen van deze zorgcentra hebben zowel mondeling als schriftelijk uitleg gekregen over het onderzoek. Deze uitleg heeft plaats gevonden tijdens het verspreiden van de enquêtes. Tijdens deze uitleg is vermeld hoe het onderzoek zal verlopen, wat er met de resultaten en de persoonlijke gegevens zal gebeuren. Ook werd er nog extra nadruk gelegd op het belang van het invullen van de informed consent formulieren. Zij hebben dit mondeling overgebracht aan de deelnemende hulpverleners. Elke deelnemer heeft toestemming gegeven om vrijwillig mee te doen aan het onderzoek door middel van het tekenen van een informed consent formulier (bijlage V). De gegevens zijn respectvol behandeld en alleen gebruikt door de onderzoeker.

Er is bij elke contactpersoon een 15-tal papierbundeltjes gebracht, voor elke deelnemer één. Dit bundeltje bevatte een informatiebrief (bijlage VI), de enquête (bijlage III) en het informed consent formulier (bijlage V). Op elk zorgcentra is er een bakje achtergelaten waarin de deelnemers de

ingevulde enquête en het informed consent konden deponeren. Indien er vragen waren over het onderzoek konden de deelnemers contact opnemen met de afstudeerder via e-mail. Na ongeveer één week is het bakje met de ingevulde papieren opgehaald bij de zorgcentra's.

In totaal zijn er 45 enquêtes uitgedeeld, waarvan er 16 zijn ingevuld.

2.2.2 Data-analyse

Nadat de enquêtes opgehaald zijn, zijn ze geanalyseerd. Hierbij heeft er een kwantitatieve verwerking van kwalitatieve data plaats gevonden. De antwoorden van de enquêtes zijn per vraag uitgetypt en gefilterd op relevante informatie. Vervolgens zijn alle dezelfde antwoorden per vraag op de meerkeuzevragen en gesloten vragen bij elkaar opgeteld. Hiermee werd een overzicht gecreëerd in de antwoorden op de meerkeuzevragen en de gesloten vragen. De open vragen zijn gefilterd op bruikbare informatie voor de enquête en de deelvragen, waarbij antwoorden die precies hetzelfde waren samengevoegd zijn. Hierna zijn alle enquête vragen per deelvraag opgesplitst waardoor er een indeling naar deelvraag is verkregen, zodat duidelijk werd welke informatie over welke deelvraag beschikbaar was.

2.2.3 Eindproduct

Het eindproduct is voort gekomen uit de enquête en het literatuuronderzoek. Gezamenlijk gaven deze gegevens een antwoord op deelvraag één en vier. Aan de hand van de antwoorden op de deelvragen was er een eindproduct geschreven om hulpverleners een helpende hand te kunnen aanreiken.

Dit eindproduct bestond uit een voorlichting (bijlage VII) en een handboek (bijlage VIII). De voorlichting kan in de toekomst gegeven worden op zorgcentra zelf. Deze voorlichting bestond uit een presentatie met behulp van PowerPoint waarin de werking van de geselecteerde hulpmiddelen, de verschillende soorten hiervan en de mogelijkheid van het reinigen werd toegelicht. Ook werd toegelicht wat de hulpverlener zou kunnen doen als een hulpmiddel defect raakt en wanneer het hulpmiddel precies defect of onbruikbaar is geworden.

Het handboek gaf een handig houvast voor de hulpverleners, zodat zij gemakkelijk iets over een hulpmiddel konden opzoeken zonder daar veel tijd in te moeten steken. In het handboek kwam aan bod hoe het hulpmiddel gedragen moet worden, waar specifiek op gelet moet worden bij het aanleggen, de wasinstructies voor elk product en een korte uitleg over de werking van de producten.

3. Resultaten

3.1 Literatuuronderzoek

De artikelen die gevonden zijn in de databanken geven geen duidelijk uitsluitend over welke methode om patiëntenoverdrachten uit te voeren de meest efficiënte manier is en of de veiligheid van patiëntgegevens gewaarborgd blijft.

Het artikel van Fenton (2006) vermeldt dat de inhoud van patiëntenoverdrachten vaak inconsequent met bovendien onvoldoende en specifieke details. Omschrijvingen bevatten vaak woorden als “goed”, “oké” of zelfs “vunzig” om een wond te omschrijven. De enige gegevens die consequent vermeld werden zijn: de naam van de patiënt, leeftijd, bloedgroep, diagnose en behandeling. De informatie is vaak subjectief en bevat veel afkortingen waardoor de overdrachtsverslagen moeilijker te lezen zijn.

Gordon & Findley (2011) hebben met hun voorbereidend literatuuronderzoek aangetoond dat huidige overdrachtsmethodes fouten bevatten en mogelijk patiënten schade toebrengen. Ook geven zij aan dat er veel studies zijn gepubliceerd die manieren om informatieoverdracht te verbeteren hebben onderzocht. Veel van deze studies richten zich op systemen om informatie te beheren, zoals gestandaardiseerde indelingen of elektronische patiëntendossiers. Daarnaast zijn er ook discussies gaande over mnemonische hulpmiddelen om patiëntenoverdracht te begeleiden, er is echter gebrek aan bewijs voor de effectiviteit van deze geheugensteuntjes. Er wordt echter niet genoemd om welke hulpmiddelen het gaat.

Volgens Reid & Wagner (2008) zijn mechanismen om informatie over te dragen van het ene naar het andere gezondheidszorgcentrum de basis om gezamenlijk gecoördineerde zorg mogelijk te maken. Zij maken duidelijk dat elektronische patiëntendossiers zorgen voor een enorme verbetering wat betreft beschikbaarheid van informatie, maar dat dit niet betekent dat de zorg die gegeven wordt gecoördineerd is. Het onderzoek van Gaskin et al. (2012) is specifiek gericht op ouderenzorg. Zij stellen dat de informatie technologie (IT) een grote capaciteit heeft om effectieve en efficiënte informatieoverdracht te ondersteunen, maar dat deze in de ouderenzorg zijn grenzen kent. Volgens hen komt dit doordat veel IT-systemen grotendeels zijn overgenomen van ziekenhuizen en huisartsen. Bovendien zijn de systemen niet aangepast aan de situatie van zorgcentra. Het personeel kan tegenzin hebben in het gebruik van IT als de systemen niet gemakkelijk geïntegreerd kunnen worden in het werkproces en veel van hen zijn niet overtuigd van de effectiviteit van de IT-systemen. Er is wel behoefte aan een meer op zorgcentra toegepaste versie van een overdrachtssysteem zoals deze in ziekenhuizen wordt gebruikt, omdat blijkt dat documentatie in de praktijk veel tijd vergt.

Uit de resultaten van het onderzoek van Fenton (2006) blijkt dat er significant minder fouten gemaakt worden in patiëntenoverdrachten nadat een handleiding voor gestructureerde patiëntenoverdrachten is ingevoerd. Het was echter moeilijk aan te tonen dat dit specifiek door de implementatie van de handleiding kwam. De hoeveelheid tijd die verpleegkundigen en artsen kwijt zijn aan documentatie voor patiëntenoverdrachten blijkt echter gemiddeld gelijk te blijven wanneer zij meer vertrouwd raken

met een handleiding om patiëntenoverdrachten uit te voeren. Een gestructureerde methode om patiëntenoverdrachten te documenteren blijkt dus in eerste instantie meer tijd te kosten, maar kost naar verloop van tijd evenveel tijd als de ongestructureerde patiëntenoverdrachten. Bovendien levert het meerwaarde op wat betreft de vermindering van het aantal fouten dat gemaakt wordt in gestructureerde patiëntenoverdrachten ten opzichte van de niet gestructureerde patiëntenoverdrachten.

Een compleet model voor patiëntenoverdrachten beschrijft drie overlappende gebieden: i) informatieoverdracht en systemen om informatie te beheren, ii) verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid, iii) systematische elementen om patiëntenoverdracht te vergemakkelijken, zoals samenwerken en leiderschap. (Gordon & Findley, 2011)

Ook Ilian et al. (2012) spreekt van een aantal mogelijkheden om gestructureerd informatie weer te geven tijdens een patiëntenoverdracht: SOAP (Subjective, Objective, Assessment, Plan), SBAR (Situation, Background, Assessment, Recommendations) en MAN (Medical, Admission, Note). SBAR en SOAP zijn ontwikkeld om aanwijzingen van artsen en verpleegkundigen gestructureerd weer te geven in een patiëntenoverdracht. Daarbij is de SOAP gesuggereerd als standaard voor patiëntenoverdracht. Verder hebben sommigen geprobeerd de SBAR te verbeteren door de letter Q (Questions) toe te voegen. Dit wordt beschouwd als een extra en zeer belangrijk onderdeel van het schema. De MAN is niet specifiek ontwikkeld voor patiëntenoverdracht, maar wordt wel veel gebruikt bij opnames in ziekenhuizen en vooral op intensive care afdelingen. In de praktijk blijkt echter dat de onderdelen van de schema's vaak ongestructureerd en verspreid weer worden gegeven, ook worden er vaak onderdelen vergeten.

Er zijn nog een aantal andere mogelijkheden om informatie uit te wisselen. Deze worden beschreven in het artikel van O'Connell et al. (2008) Uit dit artikel komt naar voren dat informatie verbaal wordt overgedragen, dit kan zijn persoonlijk of via opnameapparatuur. De plaats van overdracht is ook verschillend, namelijk aan het bed van de patiënt, in de verplegingsunit of in de personeelsruimte. Er is sprake van een geval waar verpleegkundigen overstapten van een patiëntenoverdracht in een kantoor naar overdrachten aan het bed van de patiënt. Dit leverde betere documentatie op, verkortte de overdrachtstijd en vergrootte het contact met de patiënt. Verpleegsters meldden echter dat andere belangrijke punten zoals onderwijs en nabespreking niet aan bod komen wanneer de overdracht aan het bed van de patiënt plaatsvindt. Patiëntenoverdracht heeft vele functies, het is dus van belang om bij veranderingen te kijken naar alle functies zodat een verbetering op het ene punt geen nadelige gevolgen heeft voor andere punten.

Om te weten te komen hoe het overdrachtsysteem geoptimaliseerd kan worden, moet er bekend zijn welke factoren er een rol spelen bij problemen tijdens patiëntenoverdrachten. Siemsen et al. (2012) heeft aan de hand van acht factoren een schema opgesteld waarin voorbeelden staan van wat er verbeterd kan worden aan de huidige patiëntenoverdrachten. Op het gebied van communicatie is het belangrijk dat de informatie duidelijk en systematisch opgeschreven wordt en dat deze informatie kort

en relevant is. Voor informatie en organisatie is het van belang dat alle informatie beschikbaar is voor het personeel en dat er een gestructureerde en duidelijke procedure is voor patiëntenoverdrachten. Daarnaast blijkt het teamgevoel ook een belangrijke factor te zijn. Als het personeel zich één voelt, is er sprake van een sterke motivatie en wordt er harder gewerkt om al het werk af te maken.

Er zijn de laatste jaren veel onderzoeken gedaan naar de meest effectieve en efficiënte manier om informatie over te dragen. De resultaten laten echter zien dat deze meest geschikte manier nog niet bewezen is. Alle artikelen vermelden dan ook dat er verder onderzoek gedaan moet worden naar de details van geschikte methodes om patiëntenoverdrachten duidelijk, efficiënt en veilig te maken.

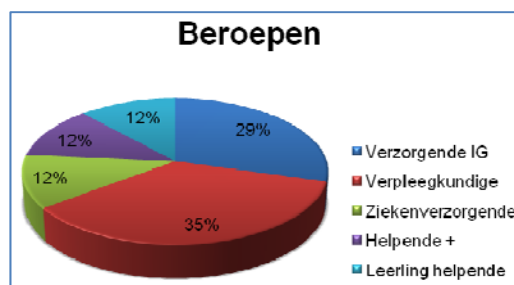
3.2 Praktijkonderzoek

3.2.1 Algemene informatie

Van de 45 verspreide enquêtes zijn er uiteindelijk 16 ingevuld, vanuit elk zorgcentrum zijn ongeveer evenveel mensen die deelgenomen hebben aan het onderzoek.

Beroepen

Er waren vijf verschillende beroepen die de deelnemers uitoefenden, waarvan verzorgende Individuele Gezondheidszorg (Verzorgende IG) en verpleegkundige veruit de grootste groepen waren. (figuur 3)

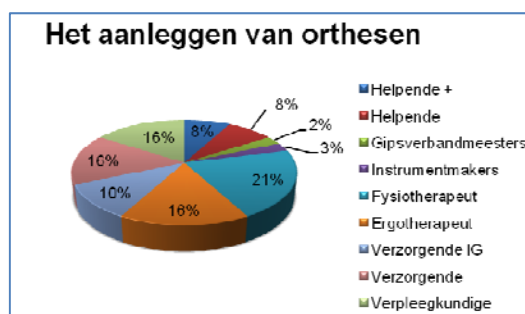


Figuur 3. Beroepen.

Het aanleggen van orthesen

In de enquête is gevraagd naar welke disciplines de orthesen aanleggen bij de cliënten. Uit de antwoorden die volgden blijkt dat de vraag niet door iedereen juist geïnterpreteerd is. Er zijn namelijk veel deelnemers die op deze vraag ingevuld hebben welke disciplines de orthesen aanmeten en dagelijks aanleggen. Dit resulteert in een grote verscheidenheid aan beroepen die te maken hebben met orthesen. De grootste groep hierin zijn de fysiotherapeuten. (figuur 4)

Om te specificeren hoe vaak de deelnemers zelf te maken hebben met het aanleggen van orthesen is er gevraagd naar met welke orthesen zij te maken hebben of hebben gehad en hoe vaak zij orthesen aanleggen bij cliënten. Uit tabel 1 blijkt dat de meeste deelnemers elke week een orthese aanleggen.



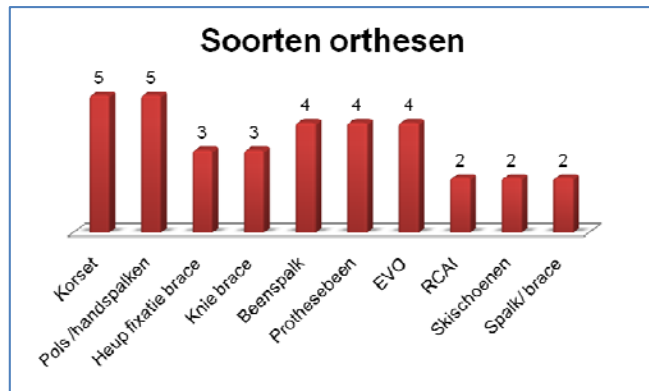
Figuur 4. Het aanleggen van orthesen.

Tabel 1. Het aanleggen van orthesen in de tijd.

	Aantal deelnemers
Elke dag	4
Elke Week	5
Elke maand	3
Soms	2

Soorten orthesen

Het aantal soorten orthesen dat aangelegd werd bracht een grote verscheidenheid met zich mee, met veel verschillende namen voor dezelfde soort orthese. Er is getracht zoveel mogelijk de verschillende namen onder één orthese soort thuis te brengen. Hieruit zijn tien verschillende groepen samengesteld, hierin zitten echter nog ondefinieerbare groepen zoals beenspalken en spalk/brace.



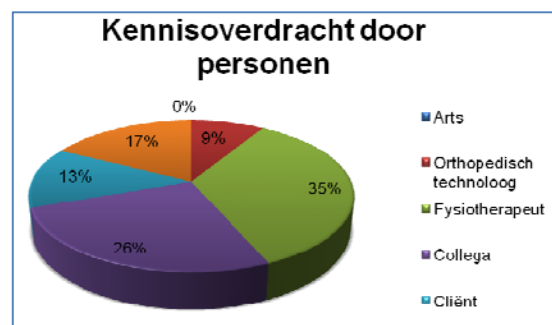
Figuur 5. Soorten orthesen.

(figuur 5) Tevens zijn er een aantal

deelnemers die "RCI" als orthese opgegeven hebben. Dit blijkt een fabrikant te zijn van postoperatieve braces, namelijk Restorative Care of America Incorporated (RCI). (RCI, www.rci.com)

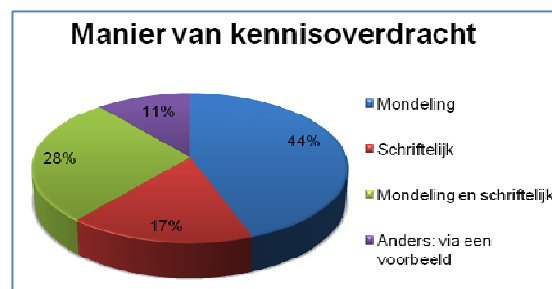
3.2.2 Kennisoverdracht

Een aantal vragen uit de enquête hebben betrekking op de kennisoverdracht tussen de hulpverlener en een persoon van wie zij informatie krijgen over de aan te leggen hulpmiddelen. In figuur 6 is een overzicht te zien van de personen van wie de hulpverleners informatie ontvangen. De grootste categorie die kennis levert aan de hulpverleners zijn fysiotherapeuten. Wat opvalt, is dat de categorieën



Figuur 6. Kennisoverdracht door personen.

orthopedisch technoloog en arts zeer klein zijn. Het grootste gedeelte van deze kennisoverdracht vindt mondeling plaats, dit blijkt uit figuur 7.



Figuur 7. Manier van kennisoverdracht.

Tevredenheid informatievoorziening

Op een schaal van één tot vijf, waarbij één volledig onvoldoende informatie en vijf volledig voldoende informatie betekent, is aan de deelnemers gevraagd

om aan te geven of zij voldoende informatie gekregen hadden om te kunnen werken met de orthesen van cliënten. In tabel 2 is weergegeven welke antwoorden de deelnemers hierop gegeven hebben. Verrassend is dat de veruit de meeste deelnemers vinden dat zij voldoende informatie krijgen om goed te kunnen omgaan met de ortheses van hun cliënten.

Tabel 2. Tevredenheid informatievoorziening.

Score	Aantal deelnemers	Verklaring antwoord
1	1	Ik moet het doen met de info van de cliënt zelf en die is niet altijd betrouwbaar.
2	1	Er wordt er vanuit gegaan dat wij het weten en krijgen dan een beknopte beschrijving.
3	2	- Soms is het voldoende, maar meestal zou het wel helpen als er meer deskundig advies/uitleg aanwezig was. - Het gaat over makkelijke hulpstukken. Bij braces etc. wordt het moeilijker.
4	5	- Omdat ik redelijk bekend ben met de ortheses vanwege voorgeschiedenis. En cliënt is alle gevallen een goede raadgever en maatstaf. - Omdat niet bij alle vormen van ortheses uitleg is gegeven. Sommige wel en sommige niet. Je gaat er dan maar vanuit dat dit overeenkomt.
5	6	- Alles was duidelijk. - Duidelijk omdat er een voorbeeld bij zit. - Ik weet hoe de orthese aangebracht moet worden, waar ik op moet letten en stel anders vragen indien iets onduidelijk is. - Word jaarlijks uitgebreid.
Niet ingevuld	1	

Voorlichting

Op de vraag of er voorlichting gegeven is door een orthopedisch technoloog elf deelnemers met “Nee” hebben geantwoord. (tabel 3) Dit is een opvallend hoog aantal.

Tabel 3. Voorlichting

	Aantal deelnemers	Verklaring antwoorden
Ja	1	Bijscholing
Nee	11	- Niet dat ik weet, ik werk nog maar 2 maanden op de afdeling. - Als het niet alledaagse ortheses zijn dan krijgen we hierin aparte uitleg.
Weet ik niet	4	

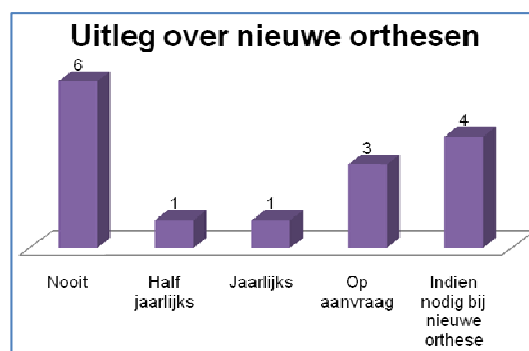
De persoon die “Ja” geantwoord heeft, vermeldde dat het om een bijscholing ging. Hierbij was de opkomst ongeveer tien personen. Het is echter niet bekend hoeveel personen er bij deze bijeenkomst uitgenodigd waren. De voorlichting ging over de uitleg van nieuwe ortheses, de inhoud was relevant volgens de deelnemer.

Twaalf deelnemers gaven aan interesse te hebben in een voorlichting op het zorgcentrum over orthesen. Er waren drie personen die geen interesse hadden, waarvan één deelnemer vond dat dit niet relevant was. Eén persoon heeft deze vraag niet beantwoord.

3.2.3 Beschikbare kennis

Uitleg over nieuwe orthesen

Hoewel op de vraag of er ooit voorlichting gegeven was over orthesen over het algemeen negatief werd geantwoord, blijkt uit figuur 8 dat er wel uitleg gegeven wordt over orthesen. Echter geven ook hier zes deelnemers aan dat er nooit uitleg gegeven wordt.



Figuur 8. Uitleg over nieuwe orthesen.

Uitleg aan nieuwe collega's

Uit de enquête blijkt niet duidelijk of er wel of geen uitleg gegeven wordt aan nieuwe collega's, hier zijn de meningen namelijk over verdeeld. acht personen zeggen namelijk dat er wel voorlichting wordt gegeven en acht personen zeggen dat er geen voorlichting wordt gegeven aan nieuwe collega's.

Uitleg over voor de deelnemer nieuwe ortheses

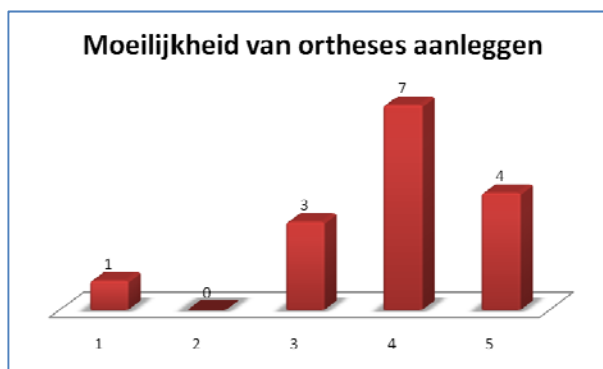
Volgens tien personen wordt er niet voldoende uitleg gegeven over ortheses die voor hen nieuw zijn. Dit blijkt uit tabel 4.

Tabel 4. Uitleg over ortheses die voor de deelnemer nieuw zijn.

	Aantal deelnemers	Verklaring antwoord
Ja	6	- Ik weet hoe de orthese aangebracht moet worden, waar ik op moet letten en stel anders vragen indien iets onduidelijk is. - Ruimschoots verteld en uitgelegd.
Nee	10	- Niet bij alle ortheses uitleg wordt gegeven - Ik heb nog nooit uitleg gekregen - Vanuit ziekenhuis geen juiste overdracht - Er is weinig uitleg omdat ortheses te weinig voorkomen. Er is sinds een jaar een tijdelijke opname afdeling en daardoor komen wij er meer mee in aanraking.

Moeilijkheidsgraad van ortheses aanleggen

Aan de deelnemers is ook gevraagd of zij moeite ondervinden met het aanleggen van orthesen bij cliënten. Er werd gevraagd om de moeilijkheidsgraad kenbaar te maken op een schaal van één tot vijf, waarbij één heel moeilijk en vijf helemaal niet moeilijk betekent. In figuur 9 zijn de antwoorden op deze vraag weergegeven, met op de x-as de schaal van één tot vijf. Hieruit is op te maken dat de

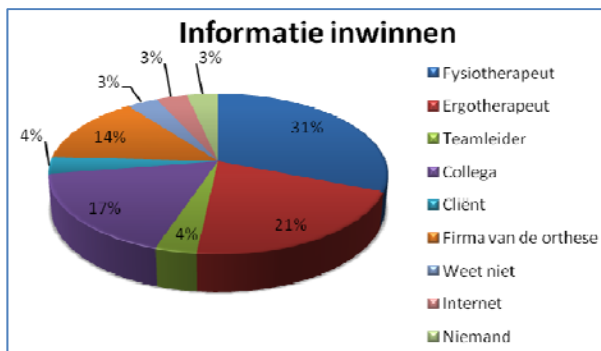


Figuur 9. Moeilijkheid van ortheses aanleggen.

deelnemers het niet heel moeilijk vinden om ortheses aan te leggen bij hun cliënten. Eén persoon heeft niet geantwoord op deze vraag.

Informatie inwinnen

In figuur 10 is weergegeven bij wie de hulpverleners volgens hen terecht kunnen voor meer informatie over een orthese. Bij deze vraag in de enquête was het mogelijk meerdere antwoorden te geven, om een zo volledig mogelijk beeld te krijgen van waar de hulpverleners voor informatie terecht kunnen.



Figuur 10. Informatie inwinnen.

3.2.4 Het controleren van de orthese

Op de vraag of de hulpverleners controleren of de orthese goed zit bij de cliënt, hebben elf deelnemers met “Ja” geantwoord. Zij controleren om verschillende redenen, de meeste genoemde redenen waren: “Om complicaties en gevaarlijke situaties te voorkomen”, “De orthese is onbekend of nieuw” en “De cliënten zijn zelf niet in staat om de orthese aan te doen”.

Drie deelnemers gaven aan soms te controleren. De reden voor het niet controleren die genoemd werd was dat de cliënt bekend was met de orthese en zelfstandig genoeg was om deze goed aan te doen. Tweemaal werd er “Nee” geantwoord, één deelnemer gaf aan niet bevoegd te zijn om te controleren bij cliënten. Het ging hier om een leerling helpende. De andere persoon die nee antwoordde, heeft geen reden opgegeven voor dit antwoord.

Er zijn verscheidene antwoorden gegeven op de vraag waarop de hulpverleners letten indien zij een orthese aanleggen, de antwoorden zijn weergegeven in tabel 5.

Tabel 5. Controlepunten van hulpverleners bij het aanleggen van een orthese.

- Omdat de orthese precies hoort te passen let ik op alle bovenstaande dingen (pasvorm, banden, stand van het lidmaat in de orthese) en vraag ik nadat hij zit of hij volgens de drager ook naar zijn gevoel passend zit.
- Ik let erop dat de orthese geen drukplekken veroorzaakt, dat er niet te veel ruimte is waardoor deze schuift en niet direct op de huid aanbrengen.
- Goede kant boven/ onder, knelt de orthese niet, bij een korset: zitten de baleinen op de goede plaats. Bij het uitdoen: letten op drukplekken, huidbeschadiging.
- Erop letten dat de ledematen goed gepositioneerd zijn. Hangt af van de reden van de orthese.
- Pasvorm, banden, stand van het lidmaat in de orthese, drukplekken, comfort, steunvorm en oedeem.
- Bandjes niet te strak, goed in de vorm, pijnklachten, drukplekken.
- Pasvorm, banden niet te strak, geeft de orthese geen drukplekken of pijn, geeft de orthese het gewenste effect bijv. bij de arm: stand van de pols en vingers. Bij skischoenen: geeft deze een vrije ruimte bij bijvoorbeeld wondjes op de hak.
- Geen ribbels in de kous, of de knie er goed in zit bij een prothesebeen.

- Geen vouwen, dat de orthese recht en vast zit, dat het veilig is.
- Huidcomfort, juiste manier van aandoen.
- Of de banden op de juiste plek zitten of de orthese voldoende steun geeft.
- Bij een kniebrace: of de banden niet te strak zitten, of het gewricht goed aansluit op het kniegewricht en de knie goed kan buigen.

3.2.5 Communicatie tijdens overdrachten

Uit de enquête blijkt dat er tijdens een dienstwisseling een rapportage geschreven wordt in het zorgdossier en dat er tijdens overdrachtmomenten mondelinge uitleg gegeven wordt. Eén deelnemer gaf aan dat er soms ook visuele plaatjes getoond werden tijdens een overdracht om de uitleg te verduidelijken. Ook werd aangegeven dat er eventueel voorgedaan wordt bij de cliënt hoe de orthese aan gedaan en gedragen moet worden.

Wanneer de cliënt naar een andere afdeling gaat doet de contactverzorgende de overdracht, volgens de antwoorden van de deelnemers. Er wordt ook altijd een rapportage uit het zorgdossier toegevoegd. Verder gaf een aantal deelnemers aan dat er vaak ook een duidelijke overdracht van de fysiotherapeut of de ergotherapeut aan het dossier wordt toegevoegd. Volgens één deelnemer werd er mondelinge uitleg gegeven en werd er voorgedaan hoe de orthese aangedaan moest worden.

Als het gaat om een overdracht naar een ander zorgcentrum wordt er in de verpleegkundigenoverdracht een stuk geschreven over de orthese met een overdracht van de ergotherapeut.

3.2.6 Handboek en voorlichtingspresentatie

Na het afnemen en uitwerken van de enquête is het handboek (bijlage VIII) met een voorlichtingspresentatie (bijlage VII) ontwikkeld. Dit handboek is bedoeld als naslagwerk voor hulpverleners om snel informatie beschikbaar te hebben over een hulpmiddel als zij tegen problemen aanlopen. Het vervangt in geen geval het deskundig advies van een orthopedisch technoloog of een ander vakbekwaam persoon met verstand van de betreffende orthesen.

In het handboek worden voor EVO's, korsetten, pols- en handspalken de volgende onderdelen behandeld:

- Soorten producten
- Werking
- Hoe wordt de orthese gedragen?
- Waar wordt opgelet bij het aanleggen?
- Wasinstructies
- Wat te doen bij defect hulpmiddel?

In de voorlichtingspresentatie worden dezelfde punten behandeld en kan er eventueel met behulp van voorbeeldmateriaal specifiek gekeken worden naar een bepaald hulpmiddel. Door middel van deze presentatie krijgen hulpverleners de mogelijkheid om direct vragen te stellen aan een expert in orthesen. Hierdoor kunnen zij sneller kennis vergaren op een toegankelijke manier en hun kennis vergroten.

4. Discussie

Aan de hand van de resultaten uit het literatuuronderzoek en het praktijkonderzoek kan een discussie gestart worden over de gevonden resultaten en of deze de deelvragen die aan het begin van het onderzoek gesteld zijn beantwoorden.

Patiëntenoverdrachten

Dat er vooralsnog geen meest efficiënte, effectieve en veilige methode bestaat voor patiëntenoverdrachten, blijkt uit de resultaten van het literatuuronderzoek. Momenteel is er nog geen methode ontwikkeld die beantwoord aan alle eisen van de eerste deelvraag. Het ideale systeem voor patiëntenoverdrachten zou een samenvoeging kunnen zijn van alle redelijk effectief en efficiënt bevonden methoden, bijvoorbeeld een IT-systeem dat specifiek gericht is op de zorg die in zorgcentra geleverd wordt. Hierin moet een patiëntendossier opgenomen zijn dat gebruik maakt van de overdrachtschema's SOAP en SBAR, deze moeten echter meer toegespitst worden op de situatie in een zorgcentrum. Er moet echter wel op gelet worden dat de overdrachtschema's niet te groot worden, waardoor de gebruiksvriendelijkheid teniet wordt gedaan. De MAN is veel minder geschikt, omdat deze te weinig toegepast kan worden in de situaties die zich voordoen in een zorgcentrum. Indien er gebruik gemaakt wordt van de verbeterpunten die in het artikel van Siemsen et al. (2012) genoemd worden, zal er een handelbaar IT-overdrachtsysteem ontwikkeld kunnen worden.

In de praktijk blijkt vooralsnog vaak mondeling de meest voorkomende methode te zijn waarop informatie tijdens patiëntenoverdrachten wordt overgedragen. Met de afgenomen enquête is aangetoond dat van de drie vormen van patiëntenoverdracht die onderzocht zijn, vaak mondeling of tegelijk mondeling en schriftelijk informatie wordt overgedragen. De schriftelijke informatie wordt in het zorgdossier bijgeschreven en de mondelinge informatie wordt tijdens de overdrachtmomenten gedeeld. Als de cliënt naar een andere afdeling gaat of naar een ander zorgcentrum wordt er in dit zelfde zorgdossier een duidelijke overdracht van een ergotherapeut bijgevoegd. Heel af en toe wordt er voorgedaan hoe de orthese aan gedaan moet worden, dit gebeurt soms met afbeeldingen en soms bij de cliënt. Het blijft echter een discussiepunt of er geen nog betere overdrachtsmethode is die in de praktijk ook blijkt te werken.

Beschikbare informatie

Hoewel er zeer weinig uitleg gegeven wordt vinden de meeste hulpverleners dat er voldoende informatie beschikbaar is om te kunnen werken met de ortheses van hun cliënten. Ook geven zij aan het niet moeilijk te vinden om de hulpmiddelen aan te leggen. Een tegenstrijdig antwoord wordt echter gegeven op de vraag of er voldoende uitleg gegeven wordt over ortheses die voor de hulpverleners nieuw zijn. Tien personen vinden namelijk dat zij niet voldoende uitleg krijgen, dit tegenover zes personen die zegt ruimschoots voldoende informatie te ontvangen. Uit de resultaten blijkt dat indien hulpverleners vragen hebben zij het vaakst naar ergotherapeuten en fysiotherapeuten gaan om

informatie te vragen. Slechts 14% denkt eraan om de firma waar de orthese vandaan komt te raadplegen, zij gaan eerder naar een collega om raad te vragen.

Uit de resultaten blijkt dan ook dat er vrijwel geen contact is tussen een orthopedisch technoloog en de hulpverleners. Slechts 9% van de totale kennisoverdracht wat betreft hulpmiddelen komt van een orthopedisch technoloog, alleen van een arts (0%) ontvangen hulpverleners minder informatie. Ook blijkt dat er nauwelijks voorlichting gegeven wordt op zorgcentra door orthopedisch technologen. Slechts één persoon gaf aan voorlichting ontvangen te hebben, de anderen gaven aan het niet te weten (vier) of nooit voorlichting gehad te hebben (elf). Er is echter wel interesse voor een voorlichting, twaalf mensen hebben aangegeven dit interessant te vinden.

Controle hulpmiddelen

Uit de vragen over het controleren of een hulpmiddel goed zit bij een cliënt wordt uitgebreid antwoord gegeven. Hieruit blijkt dat de meeste hulpverleners (14) er goed op letten dat het hulpmiddel goed zit en geen klachten geeft bij hun cliënt. Uit de specifieke antwoorden blijkt ook dat de hulpverleners inzicht hebben in waarop gelet moet worden bij het controleren.

Aandachtspunten

Het onderzoek dat is uitgevoerd kent zoals elk ander onderzoek een aantal sterke en zwakke punten. Een sterk punt van het onderzoek is dat er een specifieke beroepsgroep is gekozen die in een zeer specifieke setting werkt. Helaas komt hier ook een zwak punt naar voren: door de specifieke setting is het zeer moeilijk gebleken om voldoende deelnemers te krijgen voor dit onderzoek. Het aantal enquêtes dat ingevuld had moeten worden om het onderzoek representatief te maken is vast gesteld op 20 enquêtes, dit is niet gehaald. Daarmee geeft het onderzoek wel een indicatie van hoe de situatie er in zorgcentra uit ziet, maar kan er geen algemene conclusie getrokken worden over alle zorgcentra in Nederland.

Het gebruikte meetinstrument kent ook enkele zwakke punten, op sommige vragen hebben de deelnemers namelijk andere antwoorden gegeven dan hoe de vraag bedoeld was. Hierdoor is geen specifiek antwoord gegeven op de gestelde vraag en zijn de resultaten van deze vraag vertekend. Door een nog duidelijkere en specifiekere vraag te stellen, zodat het voor de doelgroep duidelijk is wat er met de vraag precies bedoeld wordt kan dit vermeden worden. Ook hebben de deelnemers niet op elke “waarom” vraag geantwoord, hierdoor is er geen compleet beeld verkregen over sommige onderwerpen. Door de enquête mondeling af te nemen kan er verder doorgevraagd worden over waarom de hulpverleners bepaalde antwoorden geven. Dit is echter een veel meer tijdrovend onderzoek en is niet haalbaar bevonden om in het korte tijdsbestek waarin huidig onderzoek gedaan is toe te passen. Daarnaast is de beroepsgroep waarop huidig onderzoek gericht is zeer druk bezet, waardoor een interview voor de deelnemers erg belastend kan zijn. Daardoor wordt het nog moeilijker om deelnemers te vinden in een kort tijdsbestek.

Vanuit de resultaten rijzen er vragen op wat betreft de kennisoverdracht. Welke beroepsgroep is nu het meest geschikt om deze taak op zich te nemen? In dit onderzoek is er vanuit gegaan dat de orthopedisch technologen logischerwijs deze taak op zich moeten nemen. Wanneer dit breder

onderzocht was geweest, waren er meer resultaten bekend geweest over hoe hulpverleners graag informatie ontvangen over orthopedische hulpmiddelen. Het literatuuronderzoek wijst uit dat er geen “beste” manier is om informatie over te dragen in een patiëntenoverdracht, deze artikelen zijn echter allemaal van buitenlandse auteurs. Hierdoor is het moeilijk te vergelijken met de Nederlandse situatie, deze kan namelijk volledig anders zijn. Dit is niet onderzocht in dit onderzoek omdat dit niet relevant leek voor de onderzoeksvraag. Ook zijn de artikelen voornamelijk gericht op de ziekenhuiszorg, dit komt omdat er nauwelijks artikelen beschikbaar zijn specifiek gericht op zorgcentra. Het derde zwakke punt van het literatuuronderzoek is dat er alleen gebruik gemaakt is van full tekst artikelen die vrij verkrijgbaar waren of met de inschakeling van de Fontys Mediatheek. Door ook gebruik te maken van alle artikelen die tegen betaling beschikbaar zijn of via de auteur wordt een nog completer beeld gegeven over de mogelijkheden van patiëntenoverdrachten.

Het eindproduct van het onderzoek, het handboek had uitgebreider kunnen zijn en belangrijker: getest kunnen worden door hulpverleners zodat zij aan kunnen geven of het handboek voldoet aan de situatie in een zorgcentrum.

5. Conclusie

Alle deelvragen samen geven een antwoord op de aan het begin van dit onderzoek gestelde hoofdvraag:

“Hoe kan het verkeerd aanleggen van orthopedische hulpmiddelen door verpleegkundigen en verzorgers verminderd of voorkomen worden?”

Op een aantal deelvragen bleek geen eenduidig antwoord gegeven te kunnen worden. Vanuit deelvraag één kan echter wel geconcludeerd worden dat wanneer er een goed overdrachtsysteem ontwikkeld wordt, er minder fouten gemaakt worden tijdens de patiëntenoverdrachten. Ook kan geconcludeerd worden dat er een gebrek is aan voorlichting voor hulpverleners, of het hierdoor komt dat hulpmiddelen verkeerd aangelegd worden is niet duidelijk geworden uit het onderzoek. Wel is duidelijk geworden dat hulpverleners vinden dat er te weinig uitgelegd wordt over nieuwe orthesen. Een opvallende conclusie in dit onderzoek is dat orthopedisch technologen nauwelijks een rol spelen in de informatievoorziening van hulpverleners in zorgcentra. Doordat er geen voorlichting gegeven wordt kan er niet geconcludeerd worden of deze voorlichting voldoet aan de informatiebehoefte van de hulpverleners.

Er is echter geen sluitende conclusie te geven op de hoofdvraag van dit onderzoek, er zijn namelijk erg veel factoren die mee spelen in dit onderzoek die niet onderzocht zijn. Het gaat hier voornamelijk om de inhoud van informatieoverdracht en de volledigheid van de informatieverstrekking door fysiotherapeuten. Verder onderzoek dat dieper ingaat op deze factoren kan mogelijk een meer compleet antwoord geven op de hoofdvraag van dit onderzoek.

6. Aanbevelingen

Allereerst verdient een groter onderzoek de aanbeveling, er zijn namelijk in dit onderzoek maar 16 deelnemers. De uitkomst van dit onderzoek geeft een indruk over de situatie in de deelnemende zorgcentra, maar het onderzoek is te klein om een algemene conclusie te trekken.

Uit de resultaten van het praktijkonderzoek blijkt dat orthopedisch technologen nauwelijks een rol spelen in de voorlichting over orthopedische hulpmiddelen. Van daaruit is de vraag gerezen: Is het wel reëel dat orthopedisch technologen voorlichting gaan geven aan hulpverleners? Misschien is het een betere taak voor fysiotherapeuten, omdat zij meer betrokken zijn bij de cliënten van het zorgcentrum. Als dit zo is, dan zal er eventueel voorlichting en uitleg aan fysiotherapeuten gegeven moeten worden. Een andere optie is dat hulpverleners hun vragen richten op fysiotherapeuten omdat er geen orthopedische technologen in beeld zijn om informatie over te brengen aan hulpverleners. Dit zijn echter speculaties over hoe het zou kunnen zijn in de praktijk, om dit helder te krijgen moet verder onderzoek gedaan worden.

Dit punt over voorlichting geeft aanleiding tot een discussie onder orthopedisch technologen, welke weg wil de beroepsgroep in slaan wat betreft informatieverstrekking aan derden. Dit kan onder de aandacht gebracht worden in het onderwijs maar ook in bedrijven zelf. Zij zullen moeten bepalen hoe zij tegenover hun zakenrelaties staan en hoe zij ervoor willen zorgen dat de hulpverleners in zorgcentra die vaak te maken hebben met hulpmiddelen die de bedrijven leveren goed kunnen omgaan met deze producten.

Door dieper op het onderwerp voorlichting in te gaan in een volgend onderzoek zullen de tegenstrijdigheden in de resultaten van dit onderzoek onderzocht kunnen worden.

Met de kennis die uit het literatuuronderzoek naar boven is gekomen wat betreft de inhoud van de patiëntenoverdrachten is het wellicht interessant om te weten te komen hoe dit er in de praktijk uit ziet in Nederlandse zorgcentra. Hierdoor kan een nog beter antwoord gegeven worden op de vraag welke methode het meest efficiënt en effectief is om patiëntenoverdrachten uit te voeren, ondersteund door een praktijkonderzoek vanuit Nederlandse zorgcentra.

In een volgend onderzoek kan gekeken worden of het handboek daadwerkelijk voldoet aan de specifieke behoefte van de hulpverleners in zorgcentra. Hiermee kan het handboek verbeterd worden, waardoor er nog beter ingespeeld kan worden op de behoeften van de hulpverleners.

Literatuur

- de Boer, W. Th., de Smit, M.P. (3^{de} druk) *Ster woordenboek Nederlands*. Utrecht - Antwerpen Van Dale Lexicografie.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). (2012) *Gezondheid en zorg in cijfers 2012*. Op 18 december 2012 verkregen via <http://www.cbs.nl/NR/rdonlyres/B438B6AC-BAB5-4F71-A7F3-26EB01FE66EF/0/2012c156puberr.pdf>
- Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). (2012) *Gezondheid, leefstijl, zorggebruik en -aanbod, doodsoorzaken; kerncijfers*. Op 4 februari 2013 verkregen via <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=81628NED&LA=NL>
- Enquête bij Livit Orthopedie (bijlage I), Caroline Uiterwaal
- Fenton, W., 2006. Developing a guide to improve the quality of nurses' handover. *Nursing older people*, 18, 11.
- Fontys Hogescholen.(z.j.) *Fontys Mediatheek, thuistoegang*. Op 1 januari 2013 verkregen via <http://www.fontysmediatheek.nl/wiki/home/Rubriek:Thuistoegang>
- Gaskin, S., Georgiou, A., Barton, D., & Westbrook, J. 2012. Examining the role of information exchange in residential aged care work practices-a survey of residential aged facilities. *BMC Geriatrics*, 12, 40.
- Google. (2011) *Google Scholar*. Op 1 januari verkregen via <http://scholar.google.nl>
- Gordon, M., & Findley, R. 2011. Educational interventions to improve handover in health care: a systematic review. *Medical Educations*, 45, 1081-1089.
- John Wiley & Sons. (2012). *The Cochrane library*. Op 1 januari 2013 verkregen via <http://www.thecochranelibrary.com/view/0/index.html>
- Ilian, R., LeBaron, C., Christianson, M., K., Heyland, D., K., Day, A., & Cohen, M., D. 2012. Handover patterns: an observational study of critical care physicians. *BMC Health Services Research*, 12, 11.
- Manser, T. 2011. Effective handover communication: An overview of research and improvement efforts. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*, 25, 181-191.
- National Center for Biotechnology Information, U.S. National Library of Medicine. (z.j.) *Pubmed library*. Op 1 januari 2013 verkregen via <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
- O'Connel, B., Macdonald, K., & Kelly, C. 2008. Nursing handover: It's time for a change. *CN*, 30, 2-11.
- Reid, R. J., & Wagner, E. H. 2008 Strengthening primary care with better transfer of information. *CMAJ*, 179, 10.
- Restorative Care of America Incorporated. (z.j.) *RCAI*. Op 2 januari 2013 verkregen via <http://www.rcai.com/>
- Siemsen, I., M., D., Madsen, M., D., Pedersen, L., F., Michaelsen, L., Pedersen, A., V., Andersen, H., B., et al. 2012. Factors that impact on safety of patient handovers: An interview study. *SJPH*, 40, 439-448.

- Vrije Universiteit van Amsterdam, faculteit der bewegingswetenschappen. (z.j.) *Toestemmingsformulier*. Op 25 september 2012 verkregen via <http://www.fbw.vu.nl/nl/over-de-faculteit/commissies/ethische-commissie/index.asp>
- Zorgkaart Nederland. (z.j.) *Verpleeg- en verzorgingshuizen in Eindhoven*. Op 31 oktober 2012 verkregen via [http://www.zorgkaartnederland.nl/verpleeghuis-en-verzorgingshuis/eindhoven-\(nb\)/pagina2?d=10](http://www.zorgkaartnederland.nl/verpleeghuis-en-verzorgingshuis/eindhoven-(nb)/pagina2?d=10)

Bijlage I: Enquête bij Livit Orthopedie 's-Hertogenbosch

Vragen:

1. Hoe vaak per week komt het voor dat een cliënt een hulpmiddel verkeerd aan heeft?
2. Wat is volgens u de oorzaak hiervan?
3. Om welke hulpmiddelen gaat het hier meestal?
4. Wat kan volgens u een oplossing zijn om de oorzaak van het probleem aan te pakken?

Antwoorden:

Bewegingstechnoloog:

1. Het komt denk ik 1x per 3 weken voor dat het verkeerd wordt aangetrokken.
2. Punt 1, mensen kunnen afhankelijk zijn van verpleging, verpleging wordt niet altijd op de hoogte gesteld van hoe iets werkt, en hebben zelf een geschikte methode bedacht (denken ze). Verpleging denkt het goed te doen, maar weten niet dat ze het fout doen. Punt 2, er is niet overal een duidelijke handleiding bij. Punt 3, een orthopedisch adviseur moet hierin ook advies geven, dit gebeurt niet standaard bij elke adviseur. De een is er beter in dan de ander.
3. Vaak bij korsetten zowel maatwerk als confectie, dit is het probleem, knie ortheses komt ook nog wel eens voor. Protheses zowel boven als onderbenen. Arm/ elleboogortheses.
4. Het maken van duidelijke handleidingen bij maatwerk producten. O.a. moet goede uitleg geven. Beknpte handleiding voor verzorging aanreiken. Of evt. scholing aan verplegend personeel.

Orthopedisch Technoloog:

1. Ikzelf maak het niet heel erg vaak mee. Het zal ook afhangen van de productsoort dat je voornamelijk doet. Ik schat dat ik het ongeveer 1x per 2 weken meemaak. Zoals jij zelf al aangaf, zie je het bij korsetten vaak voorkomen en die doe ik niet zo heel veel.
2. De oorzaak kan aan verschillende dingen liggen:
 - Sommige personen volgen de instructies die je geeft niet goed op. Een voorbeeld: een protheseklant met onderbeen prothese/KBM systeem. Ik ben al verschillende keren bij dhr. geweest omdat hij de prothese totaal verkeerd aan deed. De volgorde van kousje/binnenkoker/kousje/prothese werd dan niet aangehouden. Ik heb voor dhr. een lijstje gemaakt waarop stond hoe het gedragen moest worden, maar zelfs dan lukte het dhr. niet om het goed te doen (waarschijnlijk het lijstje zoekgeraakt).
 - Onwetendheid van de klant: de klant is niet in staat om zelf te beredeneren hoe een product moet zitten en waarop ze moeten letten.
 - Onvolledig advies door de OA. Sommige adviseurs leggen heel veel uit bij een product, zoals het aan en uittrekken/ wassen e.d. Sommige doen het product aan en sturen de

klant ermee weg. Ik kies er meestal voor om eerst het product zelf aan te leggen en daarna de klant het zelf te laten doen, zodat je tips kunt geven waar ze op moeten letten.

3. Meestal betreft het korsetten. In sommige gevallen prothesen, zoals het voorbeeld hierboven. Ook heb ik meegemaakt dat een liner met een pen van OttoBock gedragen werd in een oude prothese met het systeem van Ossur (en omgekeerd). Dat werkt dus niet.

Bij antiluxatie braces voor de heup (softec coxae) zie je het vaak gebeuren dat de klant het niet zelf kan en dat de verzorging niet in staat is om deze goed aan te leggen. Ook hier geldt dat een goede uitleg gegeven moet worden en het liefst samen met de verzorging het product een keer aan doen. Waar het dan nog meestal fout gaat is de overdracht. Ik leg het bijvoorbeeld uit aan de verpleging in het ziekenhuis. De cliënt gaat met ontslag en komt in een verzorgingstehuis. Er wordt dan niet voor gezorgd dat de verpleging in het verzorgingstehuis goed om weet te gaan met het product.

4. Ik heb hierboven al een aantal richtlijnen gegeven. Met een duidelijke handleiding (plaatjes e.d.) kan het in veel gevallen voorkomen worden, mits de handleiding niet verloren gaat.

Bij korsetten laat ik nu nog wel eens een lusje stikken om duidelijk aan te geven wat het midden van het korset is.

De cliënt zelf het product aan laten doen. Ook bij een controle eerst kijken hoe het product zit en hoe ze het aan doen. Dan is te controleren of ze adviezen goed opgevolgd hebben.

Bijlage II: Data extractietabel literatuuronderzoek

Auteur(s)	Jaar	Type studie	Deelnemers	Interventie	Resultaten	Conclusie
Gordon & Findley	2011	Systematische Review	Tien studies, studies die betrekking hebben op educatieve interventies om patiëntenoverdracht tussen dokters en verpleegkundigen te verbeteren.		Negen studies rapporteerden resultaten die lieten zien dat houding en kennis vaardigheden waren verbeterd en één studie liet verplaatsing van de vaardigheden naar de werkvloer zien.	Er is een gebrek aan onderzoek dat educatieve interventies om patiëntenoverdracht te verbeteren beschrijft. De kwaliteit van de gepubliceerde studies is over het algemeen slecht.
Gaskin et al.	2012	Onderzoeksartikel, enquête	119 werknemers van zorgcentra met onder andere managers, verpleegkundigen en verzorgenden.	De enquête onderzocht hoe en door wie informatie is verzameld en uitgewisseld. Hierbij werd de frequentie en hoeveel tijd er aan besteed werd bij gehouden.	De meeste werknemers hebben ieder zes overdrachten per dienst waaraan zij meestal 30 minuten besteden per dienst. 68% geeft aan informatie van papier naar de computer te verwerken, dit duurt gemiddeld 30 minuten per dienst. Patiëntenoverdracht vindt voornamelijk face-to-face plaats. Tussen disciplines onderling is veel telefoon en fax verkeer. 3,5 fax en 3,5 telefoongesprek per dienst. Slechts 38,5% van de deelnemers heeft altijd beschikking over patiënteninformatie op het moment van zorg.	Deze enquête laat een groot aantal informatie uitwisselingen zien, maar ook veel inefficiëntie. Zoals informatie van papier naar computer overzetten en het faxen van vertrouwelijke informatie naar externe relaties. Deze bevindingen dragen bij voor het bewijs dat er behoefte is aan een goed IT systeem dat het mogelijk maakt om meer efficiënt te werken en vertrouwelijke informatie uit te wisselen tussen disciplines en externe relaties.

Reid & Wagner	2008	Commentaar	-	-	Traditionele manieren om gezondheidszorg informatie over te brengen tussen professionals zijn inadequate om zorg continu en strak te coördineren. Ondanks dat computers de beschikbaarheid van informatie op het moment van zorg enorm verbeteren, garandeert dit niet dat de zorg is geïntegreerd.	Zorg integratie is het meest effectief en efficiënt als patiënten zijn toegetreden bij medici met wie zij een sterke relatie hebben. Medici zouden hun verantwoordelijkheid moeten nemen voor de coördinatie van de gehele patiënt. Verbeteringen zijn niet alleen nodig in het delen van informatie tussen medici maar ook in het delen van informatie met de patiënt om zelf management aan te moedigen.
O'Connell et al.	2008	Onderzoeksartikel, enquête	176 verpleegkundigen uit een ziekenhuis	De enquête bestaat uit vragen over onder andere details over het huidige patiëntenoverdracht proces, de sterke en zwakke punten van het huidige proces, suggesties voor verbetering en de waarnemingen van de verpleegkundigen over het overdrachtsproces.	De resultaten onthullen conflicterende meningen over de effectiviteit van het overdrachtsproces. Een deel van de verpleegkundigen waren positief over de huidige manier van overdragen, anderen vonden dat er dingen verbeterd konden worden. Dit waren: de subjectiviteit van de overdracht, de tijd die nodig is om een patiëntenoverdracht te voltooien, te veel dubbele informatie dat in de zorgplannen te vinden is.	Patiëntenoverdracht blijkt een tijdrovende taak. De bevindingen van deze studie laten tekortkomingen zien wat betreft de effectiviteit en de efficiëntie van patiëntenoverdracht en daarmee de noodzaak om een verandering te overwegen.
Fenton	2006	Onderzoeksartikel, vergelijking	Patiëntenoverdrachten van 15 patiënten uit	Vergelijking tussen "Essence of Care"		Wanneer de werknemers meer vertrouwd raakten met de

			een ziekenhuis die willekeurig zijn geselecteerd uit vijf afzonderlijke overdrachtmomenten.	overdracht handleiding en de documentatie van medici.		handleiding, dan bleken de overdrachtdocumenten meer gestructureerd en informatief en duurde de tijd van overdracht even lang als voor het invoeren van de handleiding.
Siemsen et al.	2012	Onderzoeksartikel, interview	47 één op één interviews; 23 verpleegkundigen, drie assistent-verpleegkundigen, 13 dokters, vijf paramedici, twee verplegers en één radioloog.	In de interviews werd gevraagd naar fouten, oorzaken en consequenties van patiëntenoverdrachten.	Er zijn acht centrale factoren gevonden die invloed hebben op patiëntenoverdrachten.	De resultaten laten zien dat patiëntenoverdracht een complex gegeven is. Elk deel van de acht factoren moet worden besproken wanneer er een interventie programma wat betreft veilige patiëntenoverdracht wordt ontwikkeld.
Ilian et al.	2012	Onderzoeksartikel, observatie	40 individuele patiëntenoverdrachten zijn willekeurig geselecteerd uit tien eindweek overdracht sessies in een ziekenhuis.	De 40 patiëntenoverdrachten werden op inhoud vergeleken met de elementen uit drie overdrachtenschema's; SOAP, SBAR en MAN.	De duur van een patiënt specifieke overdracht was gemiddeld 2 min 58 sec. Elementen van de drie overdrachtenschema's kwamen herhaaldelijk voor zonder consequent patroon in overdrachten dialogen.	Patiëntenoverdrachten werden niet conform een van de drie overdrachtenschema's gedaan. Verder onderzoek is nodig om alternatieve mogelijkheden voor patiëntenoverdracht te vinden en te onderzoeken wat kenmerkend is voor kwalitatief hoogstaande informatieoverdrachten.

Bijlage III: Enquête

Enquête: Het gebruik van orthopedische hulpmiddelen in zorgcentra

(Let op! Deze enquête is dubbelzijdig afgedrukt en telt vier pagina's.)

Beroep:

Zorgcentrum:

1. Welke disciplines leggen ortheses aan in het zorgcentrum waar u werkt?

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

2. Legt u zelf regelmatig ortheses aan?

- a) Ja, elke dag
- b) Ja, elke week
- c) Ja, elke maand
- d) Nee, nooit
- e) Anders.....

3. Welke ortheses zijn dat?

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

4. Wie heeft de kennis overgebracht, om de orthese goed aan te leggen?

(meerdere antwoorden mogelijk)

- a) Arts
- b) Orthopedisch technoloog/ Orthopedisch Instrumentmaker
- c) Fysiotherapeut
- d) Collega
- e) Anders, namelijk

5. Hoe is die kennis overgebracht?

- a) Mondeling
- b) Schriftelijk
- c) Mondeling en schriftelijk
- d) Anders, namelijk

6. Was deze uitleg voldoende om met de ortheses te kunnen werken?

(omcirkel het getal dat u het meest op u van toepassing acht)

Helemaal niet 1 2 3 4 5 Helemaal wel

Omdat?

.....

.....

.....

7. Hoe vaak wordt de omgang met/ het gebruik van voor het zorgcentrum nieuwe ortheses uitgelegd?

- a) Nooit
- b) Wekelijks
- c) Maandelijks
- d) Half jaar
- e) Jaarlijks
- f) Anders, namelijk

8. Worden nieuwe collega's voorgelicht in het gebruik van de ortheses in het zorgcentrum?

- a) Ja
- b) Nee

9. Vindt u dat er genoeg uitleg gegeven wordt over ortheses die voor u nieuw zijn?

- a) Ja
- b) Nee

Waarom wel/niet?

.....

.....

.....

10. Vindt u het moeilijk/lastig om een orthese aan te leggen?

(omcirkel het getal dat u het meest op u van toepassing acht)

Heel moeilijk 1 2 3 4 5 Helemaal niet moeilijk

11. Als een cliënt de orthese zelf aan doet, controleert u of de orthese juist zit?

- a) Ja
- b) Nee

Wanneer wel/niet?

.....

.....

.....

Waarom wel/niet?

.....

.....

.....

12. Bij wie kunt u terecht voor meer informatie of uitleg over een orthese?

.....

.....

.....

.....

13. Waar let u op bij het aantrekken van een orthese en wat controleert u om te zien of een orthese juist zit? *(Denk daarbij aan: pasvorm, banden, stand van het lidmaat in de orthese, etc.)*

.....

.....

.....

.....

.....

14. Hoe vindt de overdracht plaats wat betreft informatie over de orthese wanneer de cliënt:

a) Overgedragen wordt naar een collega i.v.m. dienstwisseling?

.....

.....

.....

.....

.....

b) Naar een andere afdeling gaat?

.....

.....

.....

.....

.....

c) Naar een ander zorgcentrum gaat?

.....

.....

.....

.....

.....

d) Naar huis gaat? *(met het oog op thuishulp/familie)*

.....

.....

.....

.....

.....

15. Is er ooit een voorlichting gegeven door een Orthopedisch Technoloog of instrumentmaker?
- a) Ja (beantwoord ook vraag 16)
 - b) Nee (ga verder bij vraag 17)
 - c) Weet ik niet (ga verder bij vraag 17)

Waarom werd er wel/geen voorlichting gegeven?

.....

.....

.....

.....

16. Indien vraag 15 met "Ja" beantwoord is

- a) Hoe groot was de op komst? *(in aantallen en percentage van het aantal genodigden. Indien u het precieze antwoord niet weet vult u een schatting in of een "?", vermeld bij een schatting wel dat het een geschat aantal is)*

.....

.....

.....

.....

- b) Was de inhoud van de voorlichting relevant?

.....

.....

.....

.....

- c) Waarom wel/niet?

.....

.....

.....

.....

- d) Hebt u iets nieuws geleerd tijdens deze voorlichting?

- a) Ja
- b) Nee

17. Hebt u interesse in een voorlichting over enkel-voetortheses, korsetten, pols- en handspalken?

- a) Ja
- b) Nee

Hartelijk bedankt voor het invullen van deze enquête.

Bijlage IV: Benaderde zorgcentra

Lijst zorgcentra Omgeving Eindhoven

Vitalis

- Vonderhof (e-mail: vonderhof@vitalisgroep.nl)
- Wilgenhof (e-mail: wilgenhof@vitalisgroep.nl)
- Engelsbergen (e-mail: engelsbergen@vitalisgroep.nl)
- De Horst
- Wissehaege (e-mail: wissehaege@vitalisgroep.nl)
- Kronehoef
- Kortonjo (e-mail: kortonjo@vitalisgroep.nl)
- Berckelhof (e-mail: berckelhof@vitalisgroep.nl)
- Brunswijck (e-mail: brunswijck@vitalisgroep.nl)
- Berckelhof (e-mail: berckelhof@vitalisgroep.nl)
- De dreef (e-mail: dedreef@vitalisgroep.nl)
- De hagen (e-mail: dehagen@vitalisgroep.nl)
- De hoeve (e-mail: dehoeve@vitalisgroep.nl)
- Genderstate (e-mail: genderstate@vitalisgroep.nl)
- Peppelrode (e-mail: peppelrode@vitalisgroep.nl)
- Gennep (e-mail: gennep@vitalisgroep.nl)
- Petruspark (e-mail: petruspark@vitalisgroep.nl)

Archipel

- Orangerie/Dommelhof (e-mail: dommelhof@archipelzorggroep.nl)
- Ekelhof (e-mail: ekelhof@archipelzorggroep.nl)
- Gagelbosch (e-mail: gagelbosch@archipelzorggroep.nl)
- Fleuriade (e-mail: fleuriade@archipelzorggroep.nl)
- Genderhof (e-mail: genderhof@archipelzorggroep.nl)
- Eerdbrand (e-mail: eerdbrand@archipelzorggroep.nl)
- Landrijt (e-mail: landrijt@archipelzorggroep.nl)
- Akkers (e-mail: akkers@archipelzorggroep.nl)
- Berkenstaete (e-mail: berkenstaete@archipelzorggroep.nl)
- Kanidas (e-mail: kanidas@archipelzorggroep.nl)

Bijlage V: Informed consent

Titel onderzoek: Het gebruik van orthopedische hulpmiddelen in zorgcentra

Verantwoordelijke onderzoeker: Caroline Uiterwaal, student Orthopedische Technologie

In te vullen door de deelnemer

Ik verklaar op een voor mij duidelijke wijze te zijn ingelicht over de aard, methode, doel en de belasting van het onderzoek. Ik weet dat de gegevens en resultaten van het onderzoek alleen anoniem en vertrouwelijk aan derden bekend gemaakt zullen worden. Mijn vragen zijn naar tevredenheid beantwoord.

Ik stem geheel vrijwillig in met deelname aan dit onderzoek. Ik behoud me daarbij het recht voor om op elk moment zonder opgaaf van redenen mijn deelname aan dit onderzoek te beëindigen. Wel stel ik de onderzoeker op de hoogte van het beëindigen van mijn deelname aan het onderzoek, via het e-mail adres: c.uitersaal@student.fontys.nl.

Naam deelnemer:

Naam zorgcentrum:

Datum: Handtekening deelnemer:

(Lever dit formulier samen met de enquête in!)

In te vullen door de uitvoerende onderzoeker

Ik heb een mondelinge en schriftelijke toelichting gegeven over het onderzoek. Ik zal resterende vragen over het onderzoek naar mijn beste kunnen beantwoorden. De deelnemer zal van een eventuele voortijdige beëindiging van deelname aan dit onderzoek geen nadelige gevolgen ondervinden.

Naam onderzoeker: Caroline Uiterwaal

Datum: Handtekening onderzoeker:

Bijlage VI: Informatiebrief

Beste deelnemer,

Jaarlijks worden er heel veel hulpmiddelen aangemeten door de orthopedisch technologen en instrumentmakers in Nederland. Uit een eerdere enquête is gebleken dat er ongeveer twee maal per week een hulpmiddel verkeerd wordt aangetrokken: hetzij door de cliënt zelf, hetzij door een tweede persoon die de cliënt helpt. Aangezien er ruim 160.000 mensen in een zorgcentrum verblijven, waarvan velen een hulpmiddel gebruiken, is dit een grote groep hulpbehoevende mensen waar een eerste inventarisatie wat betreft het verkeerd aantrekken van hulpmiddelen goed mogelijk is. Het onderzoek wordt uitgevoerd door een afstudeerstudente van de opleiding Orthopedische Technologie aan de Fontys Hogescholen te Eindhoven. Voor vragen of meer informatie kunt u te allen tijde terecht via email bij de afstudeerstudente, Caroline Uiterwaal. Het e-mail adres waarop zij bereikbaar is, is: c.uiterswaal@student.fontys.nl.

Het doel van het onderzoek is de frequentie waarop hulpmiddelen verkeerd aangelegd worden te verlagen. Hierbij is het van belang te weten waarom hulpmiddelen niet goed worden aangelegd. Dit onderzoek is specifiek gericht op korsetten, enkel-voetortheses (EVO's), pols- en handspalken. Met behulp van een enquête wordt uitgezocht hoe hulpverleners om gaan met de orthesen en wat er verbeterd kan worden met het oog op communicatie tussen orthopedisch technologen, instrumentmakers en hulpverleners.

Na het verwerken van de enquêtegegevens wordt er een concreet eindproduct gemaakt in de vorm van voorlichting en een handboek waarmee de noodzakelijke informatie wordt verkregen over de geselecteerde hulpmiddelen. Hiermee wordt de hulpverleners een helpende hand toegestoken om de omgang met orthopedische hulpmiddelen te vergemakkelijken. Met de eindproducten wordt beoogd een betere en gemakkelijkere communicatie tussen hulpverleners onderling en met orthopedisch technologen teweeg te brengen en een vermindering van verkeerd aangelegde hulpmiddelen in zorgcentra.

De set papieren die u nu heeft ontvangen bestaat uit drie onderdelen:

- Informatiebrief
- Informed consent
- Enquête

De informatiebrief is de brief die u nu voor zich heeft liggen. Het informed consent is een belangrijk formulier, hierop staat dat u op de hoogte bent van de gang van zaken van het onderzoek. Dit formulier moet u ondertekenen, anders mag de onderzoeker uw antwoorden niet verwerken in de conclusie van het onderzoek. Als laatste onderdeel van deze set vindt u de werkelijke enquête. Deze enquête bestaat uit 17 vragen, zowel open als gesloten. Er zijn geen foute antwoorden mogelijk, het gaat om een eerste inventarisatie wat betreft het onderwerp. U hebt twee weken de tijd om de enquête in te vullen. De exacte datum is kortgesloten met de contactpersoon binnen uw instelling. Indien u hier vragen over heeft kunt u de onderzoeker mailen. De ingevulde enquête kunt u deponeren in de bak die speciaal binnen uw instelling is neergezet voor het deponeren van de enquêtes.

Alle gegevens die tijdens het onderzoek worden verzameld worden vertrouwelijk en anoniem behandeld. De keren dat uw naam wordt gevraagd zal deze alleen door de onderzoeker gebruikt worden om een verklaring af te kunnen leggen over de vrijwillige deelname van proefpersonen in dit onderzoek. Deze lijst zal niet met derden worden gedeeld.

Het eindproduct wat dit onderzoek oplevert zal in overeenstemming met het zorgcentrum beschikbaar worden gesteld door de afstudeerstudente.

Alvast bedankt voor uw medewerking aan het onderzoek.

Met vriendelijke groeten,

Caroline Uiterwaal

Afstudeerstudente Orthopedische Technologie

Bijlage VII: Presentatie voor voorlichting

6-1-2013

Caroline Uiterwaal
DD - MM - JJJJ

VOORLICHTING

Het gebruik van orthopedische hulpmiddelen in zorgcentra

2

INHOUD

- Inleiding
- Polsorthese
- Handorthese
- Korset
- Enkel-voetorthese (EVO)
- (Praktisch deel)
- Vragen uitwisselen

DD-MM-JJJJ

3

INLEIDING

- Voorlichting
- Handboek
- LET OP: Géén vervanging van informatie van een orthopedisch technoloog of andere beroepsbeoefenaar met kennis van orthopedische hulpmiddelen!!

DD-MM-JJJJ

4

INLEIDING

- 4 orthesen in het handboek
- Polsorthese
- Handsplak
- Korset
- Enkel-voetorthese (EVO)

DD-MM-JJJJ

5

POLSORTHESE

- Soorten producten
 - Leer
 - Stof
 - Kunststof
 - Siliconen



DD-MM-JJJJ

6

POLSORTHESE

- Werking
- Aanleggen
- Reiniging
- Wat te doen bij defect hulpmiddel

DD-MM-JJJJ

7

HANDORTHESE

- Soorten producten
 - Kunststof



DD-486-1111

8

HANDORTHESE

- Werking
- Aanleggen
- Reiniging
- Wat te doen bij defect hulpmiddel

DD-486-1111

9

KORSET

- Soorten producten
 - Stoffen korset zonder baleinen
 - Stoffen korset met baleinen
 - Stoffen korset met losse rugplaat
 - Stoffenkorset met verstelbare elastieken banden
 - Breukbanden van elastiek
 - Korset met stoma opening(en)
 - Korset met kunststof rugplaat

DD-486-1111

10

KORSET

- Soorten producten



DD-486-1111

11

KORSET

- Werking
- Aanleggen
- Reiniging
- Wat te doen bij defect hulpmiddel

DD-486-1111

12

EVO

- Soorten producten
 - Kunststof EVO met of zonder voering
 - Koolstof EVO, blauw, zwart of met een print
 - Beugel aan de schoen (peroneus veer of C1200 beugel)



DD-486-1111

13 EVO

- Werking
- Aanleggen
- Reiniging
- Wat te doen bij defect hulpmiddel

20-09-2012

14 (PRAKTISCH DEEL)

- Bij elkaar een orthese om doen
- Zelf ervaren hoe het aanvoelt om een orthese te dragen

20-09-2012

15 VRAGEN

- Vragen en opmerkingen uitwisselen

20-09-2012

16 EINDE

☺ Bedankt voor uw aandacht!

- Contact: caroline.utterwaal@gmail.com

20-09-2012

Handboek

Informatie over ortheses



Inhoud*

1. Inleiding	47
2. Polsortheses	48
2.1 Soorten producten	48
2.2 Werking	49
2.3 Hoe wordt de orthese gedragen?	49
2.4 Waar wordt opgelet bij het aanleggen?	49
2.5 Wasinstructies	49
2.6 Wat te doen bij defect hulpmiddel?	49
3. Handspalken	50
3.1 Soorten producten	50
3.2 Werking	50
3.3 Hoe wordt de orthese gedragen?	50
3.4 Waar wordt opgelet bij het aanleggen?	50
3.5 Wasinstructies	50
3.6 Wat te doen bij defect hulpmiddel?	50
4. Korset	51
4.1 Soorten producten	51
4.2 Werking	52
4.3 Hoe wordt de orthese gedragen?	52
4.4 Waar wordt opgelet bij het aanleggen?	52
4.5 Wasinstructies	53
4.6 Wat te doen bij defect hulpmiddel?	53
5. Enkel-voetorthese (EVO)	54
5.1 Soorten producten	54
5.2 Werking	55
5.3 Hoe wordt het hulpmiddel gedragen?	55
5.4 Waar wordt opgelet bij het aanleggen?	55
5.5 Wasinstructies	55
5.6 Wat te doen bij defect hulpmiddel?	55
Literatuur	56

** Deze inhoud is niet correct weergegeven wanneer deze is gepubliceerd in het onderzoeksverslag: "Het gebruik van orthopedische hulpmiddelen in zorgcentra".*

1. Inleiding

Dit handboek is geschreven als eindproduct van een onderzoek naar het gebruik van orthopedische hulpmiddelen in zorgcentra van Caroline Uiterwaal. Het handboek kan gebruikt worden als naslagwerk of studiemateriaal voor mensen die met orthopedische hulpmiddelen te maken hebben.

In deze eerste versie van het handboek zijn een kleine selectie hulpmiddelen die veelvuldig voorkomen in zorgcentra opgenomen. Het is niet mogelijk om alle soorten orthesen te beschrijven, daarom is er een selectie gemaakt.

De orthesen die beschreven worden zijn:

- Polsortheses
- Handspalken
- Korsetten
- Enkel-voetortheses

Over elke orthese zal een toelichting gegeven worden over een aantal verschillende producten die er bestaan van deze soort orthese. Het is echter niet mogelijk om alle producten te beschrijven omdat er telkens nieuwe variaties op de markt gebracht worden. Vervolgens zal de werking van de orthese uitgelegd worden en hoe het hulpmiddel aan gedaan moet worden. Daarnaast zullen er verschillende punten genoemd worden waarop gelet moet worden bij het aanleggen. Ook wordt uitgelegd welke wasinstructies er bij de orthese horen. Als laatste onderdeel van dit handboek wordt vermeld wat de hulpverlener moet doen wanneer er defecten ontstaan bij een orthese.

Dit handboek dient als een ondersteuning in de informatievoorziening voor hulpverleners en vervangt in geen geval instructies van een orthopedisch technoloog, instrumentmaker of elke andere bevoegde persoon met kennis van orthopedische hulpmiddelen.

2. Polsortheses

2.1 Soorten producten

Polsbraces/ polsspalken met of zonder de duim omvat

- Leer
- Stof
- Kunststof
- Siliconen



Figuur 1. Kunststof polsorthese. Bron: Ortho-kin.



Figuur 2. Siliconen polsorthese. Bron: Livit Orthopedie.



Figuur 3. Leren polsorthese. Bron: Orthopedie Techniek Noord Nederland.



Figuur 4. Stofen polsorthese met vetersluiting. Bron: Ortho-medico.



Figuur 5. Polsorthese met duim. Bron: Basko Healthcare.

2.2 Werking

De pols wordt in een neutrale positie gehouden waarbij het gewricht in een ontspannen positie is, maar waarbij toch de hand nog functioneel gebruikt kan worden. Hierbij is de pols iets gestrekt, waardoor de grijpfunctie van de hand mogelijk gemaakt wordt.

2.3 Hoe wordt de orthese gedragen?

Een pols orthese zit over het algemeen circulair rond de pols. Met een aantal klittenband sluitingen wordt de brace op zijn plaats gehouden. Vaak zit er een kunststof of koolstof versteviging in aan de zijde van de handpalm. Deze is door de verstrekker van het hulpmiddel pas gemaakt op de hand van de cliënt. Bij huidirritatie kan er een katoenen kousje onder de brace gedragen worden, let er hierbij wel op dat er geen plooien ontstaan in de kous wanneer de brace wordt aangedaan. Neem in deze situatie in ieder geval contact op met de persoon die de orthese heeft aangemeten!

2.4 Waar wordt opgelet bij het aanleggen?

Het belangrijkste punt waar op gelet moet worden bij het aanleggen van een pols orthese is de buigplooi in de handpalm. Deze moet vrij blijven zodat de hand gesloten kan worden, tenzij het doel van de orthese is dit te voorkomen. De orthese moet met de banden goed gesloten worden, maar niet te strak. Wanneer de banden te strak worden dicht gedaan knelt de brace af.

2.5 Wasinstructies

Een kunststof of siliconen brace kan met een vochtige doek afgenomen worden. Wanneer er een voering in de kunststof zit, moet er gekeken worden of deze met klittenband bevestigd is. Als dit het geval is kan deze voering eruit gehaald worden en met de hand gewassen worden. Laat de voering aan de lucht drogen, niet op de verwarming! Let er bij het wassen op dat er geen wasverzachter gebruikt wordt en dat het wasmiddel goed uit de voering gespoeld wordt. Dit geeft namelijk huidirritaties. Wanneer de brace van stof is, kan deze ook gewassen worden. Eventueel in de wasmachine op een handwasprogramma. Doe de brace niet in de droger! Houd er rekening mee dat het één of twee dagen duurt voordat de brace droog is.

2.6 Wat te doen bij defect hulpmiddel?

Als de orthese versleten raakt of kapot gaat, dient er contact opgenomen te worden met het bedrijf dat de orthese aangemeten heeft voor een nieuwe afspraak.

3. Handspalken

3.1 Soorten producten

- Kunststof



Figuur 6. Kunststof Handspalk. Bron: Ortho-medico.



Figuur 7. Kunststof Handspalk. Bron: Basko Healthcare.

3.2 Werking

Het doel van de handspalk is de hand te ondersteunen en het tegen gaan van contracturen. De hand wordt in een neutrale positie gehouden waardoor de hand open is.

3.3 Hoe wordt de orthese gedragen?

De meeste handspalken hebben een harde schaal aan de binnenkant van de hand en de onderarm, met drie of meer banden die de spalk op zijn plaats houden.

3.4 Waar wordt opgelet bij het aanleggen?

Waar bij deze spalk heel goed op gelet moet worden is de positie van de pols en de vingers. Vooral bij een spastische parese moet men de tijd nemen om de hand te laten ontspannen om de brace goed om te krijgen. Dit is erg belangrijk, anders kunnen er drukplekken ontstaan.

3.5 Wasinstructies

De kunststof handspalk is met een vochtige doek schoon te maken. Wanneer er een voering in bevestigd is met klittenband kan deze met de hand gewassen worden. Let er hierbij op dat er geen wasverzachter gebruikt wordt en dat het wasmiddel goed uit de voering gespoeld wordt. Dit geeft namelijk huidirritaties. Laat de voering goed drogen, niet in de droger!

3.6 Wat te doen bij defect hulpmiddel?

Als de orthese versleten raakt of kapot gaat, dient er contact opgenomen te worden met het bedrijf dat de orthese aangemeten heeft voor een nieuwe afspraak.

4. Korset

4.1 Soorten producten

- Stoffen korset zonder baleinen
- Stoffen korset met baleinen
- Stoffen korset met losse rugplaat
- Stoffenkorset met verstelbare elastieken banden
- Breukbanden van elastiek
- Korset met stoma opening(en)
- Korset met kunststof rugplaat

Al deze soorten korsetten kunnen vaak ook in combinatie met elkaar voorkomen.



Figuur 8. Stoffen korset met verstelbare elastiekenbanden. Bron: Bauerfind.



Figuur 9. Stoffenkorset met vetersluiting. Bron: Spronken Orthopedie.



Figuur 10. Elastiekenband met stoma opening. Bron: Basko Healthcare.

4.2 Werking

Een korset is bedoeld om stevigheid te geven en pijn in de rug te verminderen. Door de circulaire omsluiting wordt de romp iets samengedrukt, hier haalt een korset zijn stevigheid vandaan. De baleinen in de rug geven extra stevigheid, de baleinen die in aan de zijkanten in het korset kunnen zitten zorgen ervoor dat het korset zijn vorm blijft behouden en niet in elkaar kreukelt.

Een breukband zorgt ervoor dat de breuk (bijvoorbeeld: buikbreuk of liesbreuk) tegengehouden wordt en dat er geen structuren door de breuk naar buiken kunnen komen. Deze band zorgt dus voor ondersteuning van de breuk.

LET OP: een korset zorgt voor ondersteuning, niet voor het overnemen van spierkracht. Wanneer iemand een korset draagt betekent dit niet dat iemand daardoor minder spierkracht ontwikkeld. Het doel van het korset is minder pijn te hebben in de rug en daardoor beter te kunnen bewegen. Als iemand met korset aan beter beweegt dan zonder korset aan, dan is dit juist een winst in het meer bewegen!

4.3 Hoe wordt de orthese gedragen?

Het korset wordt circulair rond de romp gedragen. Zorg ervoor dat er onder het korset een katoenen hemdje wordt gedragen, dit uit hygiëneoverwegingen en ter voorkoming van huidirritatie. Het is van belang dat de onderbroek bovenop het korset gedragen wordt! Indien deze eronder gedragen wordt geeft dit problemen bij toiletbezoek.

Hierbij kunnen veel mogelijkheden zijn voor sluitingen:

Plaats van de sluiting:

- Midden
- Links
- Rechts

Soort sluiting:

- Veters
- Haken met ogen
- Klittenband

Meestal wordt er gebruik gemaakt van klittenband sluitingen.

4.4 Waar wordt opgelet bij het aanleggen?

Het belangrijkste is dat het korset aan de achterzijde in het midden zit. Vaak maakt de fabrikant een labeltje aan de achterkant in het midden binnen in het korset waardoor het gemakkelijker wordt om het korset goed aan te trekken.

Let erop dat er geen baleinen op de ruggenwervels drukken!

Om het korset gemakkelijker aan te trekken wordt bij klittenband eerst de bovenste band losjes vast gezet zodat het korset niet afzakt. Nog niet op spanning zetten! Nu kan er gekeken worden of het korset op de juiste plaats zit en kan er eventueel nog iets geschoven worden totdat het wel juist zit.

Vervolgens worden de banden van het korset aangetrokken, beginnend bij de onderste band. Hierdoor wordt de buik in het korset getrokken en er niet onderuit geperst door de druk van het korset. Let er bij het aantrekken op dat er geen plooien in de stof ontstaan, dit geeft irritatie.

Het korset mag strak zitten, maar vraag vooral aan de cliënt of het comfortabel zit.

Een stoma opening kan een extra moeilijkheid geven om het korset goed aan te trekken. Let er vooral op dat de stoma en het stomazakje niet klem zitten en dat de opening in het korset precies voor de stoma opening zit.

Er bestaan korsetten waarbij er extra stevigheid aan het korset gegeven kan worden door twee extra elastieken banden. Zorg ervoor dat bij het aanleggen deze banden niet op spanning staan, dit vergemakkelijkt het aanleggen van het korset. Als het korset aan zit, kunnen de twee extra banden op spanning gebracht worden voor extra steun. Vraag vooral aan de cliënt wat voor hem of haar het meest comfortabel zit.

Let erbij het afdoen van het korset op dat de klittenbanden op elkaar geplakt worden. Dit voorkomt dat de banden in elkaar verstrikt raken of dat er andere stofjes aan kleven. Ook verlengt het de levensduur van het klittenband.

4.5 Wasinstructies

Het is belangrijk het korset af en toe goed te wassen. Gebruik hierbij geen wasverzachter, dit geeft irritaties van de huid. Was het korset met de hand of in de wasmachine op een handwasprogramma.

Stop het korset nooit in de droger! Ook op de verwarming laten drogen is erg slecht voor het korset. Leg het korset bijvoorbeeld plat neer, zodat het in natuurlijke staat kan drogen. Houd er rekening mee dat één of twee dagen nodig heeft om volledig droog te worden.

Een losse rugplaat kan ook gewassen worden op dezelfde manier als het korset.

4.6 Wat te doen bij defect hulpmiddel?

Indien het korset versleten raakt kunnen de baleinen door de stof heen komen. Ook kunnen de klittenbandsluitingen los raken omdat het klittenband niet meer kleeft.

Als dit gebeurt, maak dan direct een afspraak bij het bedrijf dat het korset heeft aangemeten. Vaak is er op het labeltje te zien welk bedrijf dit is.

5. Enkel-voetorthese (EVO)

5.1 Soorten producten

- Kunststof EVO met of zonder voering
- Koolstof EVO, blauw, zwart of met een print
- Beugel aan de schoen (peroneusveer of C1200 beugel)



Figuur 11. C1200 beugel. Bron: Proreva.



Figuur 12. Kunststof spalk bekleed met leer. Bron: Proreva.



Figuur 13. Kunststof EVO. Bron: Otto Bock.



Figuur 14. Koolstof EVO. Bron: Basko Healthcare.



Figuur 15. Kunststof EVO. Bron: Livit Orthopedie.

5.2 Werking

Het doel van een EVO is het heffen van de voet in de zwaai fase van het lopen. Doordat de EVO een rigide geheel is houdt dit het afhangen van de voet tegen, waardoor de tenen niet over de grond slepen tijdens het lopen. De koolstof orthese is een iets meer dynamische orthese, deze zorgt er namelijk voor dat tijdens de teenafzet bij het lopen er energie wordt meegegeven waardoor het lopen iets gemakkelijker gaat.

5.3 Hoe wordt het hulpmiddel gedragen?

De EVO dient gedragen te worden in een goedsluitende schoen, het liefst met een vetersluiting. Het is belangrijk dat de enkel goed opgesloten wordt in de schoen. Afhankelijk van het type EVO zijn er één of meerdere banden die gesloten moeten worden.

5.4 Waar wordt opgelet bij het aanleggen?

Gezien het erg belangrijk is dat de voet goed gestabiliseerd wordt in de schoen, moet de sluiting op de wreef van de voet stevig vast zitten. Let er bij het aantrekken van de schoen met de EVO op dat de tenen niet dubbel zitten en dat de hak niet zweeft in de schoen. Doe vervolgens de banden vast, niet te strak of te los. Als de banden mooi aansluiten op het been zitten de banden goed. Sommige cliënten vinden het echter prettig dat de band op de kuit iets strakker zit, dit is cliënt afhankelijk.

5.5 Wasinstructies

De kunststof kan met een vochtige doek afgenomen worden. Indien er een voering in zit die verwijderd kan worden door middel van het klittenband los te maken, kan deze met de hand gewassen worden. Let er hierbij op dat de voering goed uitgespoeld wordt zodat er geen zeepresten achterblijven. Dit geeft huidirritaties. Gebruik daarom ook geen wasverzachter. Laat de voering aan de lucht drogen, niet in de droger.

5.6 Wat te doen bij defect hulpmiddel?

Wanneer er een scheurtje in de EVO is gekomen, doe deze dan onmiddellijk uit en raadpleeg direct een orthopedisch technoloog van het bedrijf dat de EVO geleverd heeft. Ook bij het breken of scheuren van de banden bij slijtage dient er contact opgenomen te worden met het bedrijf dat de EVO geleverd heeft om een nieuwe afspraak te maken.

Literatuur

- Basko Healthcare. (2012) *Bandage met stoma opening*. Op 5 januari 2013 verkregen via <http://www.basko.com/artikel/ort.aspx?lang=nl&gl1=2&gl2=3>
- Basko Healthcare. (2012) *Koolstof EVO*. Op 5 januari 2013 verkregen via <http://www.basko.com/artikel/ort.aspx?lang=nl&gl1=2&gl2=5>
- Basko Healthcare. (2012) *Kunststof handspalk*. Op 5 januari 2013 verkregen via <http://www.basko.com/artikel/ort.aspx?lang=nl&gl1=2&gl2=2>
- Basko Healthcare. (2012) *Polsorthese met duim*. Op 5 januari 2013 verkregen via <http://www.basko.com/artikel/ort.aspx?lang=nl&gl1=2&gl2=2>
- Bauerfind. (2012) *Korset met verstelbare elastieken banden*. Op 5 januari 2013 verkregen via <http://www.bauerfeind.nl/nl/producten/bandages-orthesen/wervelkolom/lordoloc.html>
- Livit Orthopedie. (2011) *Kunststof EVO*. Op 5 januari 2013 verkregen via <http://www.livit.nl/nl-nl/home.aspx>
- Livit Orthopedie. (2011) *Siliconen polsorthese*. Op 5 januari 2013 verkregen via <http://www.livit.nl/nl-nl/home.aspx>
- Ortho-kin. (2010) *Kunststof polsorthese*. Op 5 januari 2013 verkregen via <http://www.ortho-kin.be/hand.html>
- Ortho-medico. (2007) *Kunststof handspalk*. Op 5 januari 2013 verkregen via <http://www.orthomedico.be/bco/view/nl/3198442-+Hand+-+Pols+.html>
- Ortho-medico. (2007) *Polsorthese met vetersluiting*. Op 5 januari 2013 verkregen via <http://www.orthomedico.be/bco/view/nl/3198442-+Hand+-+Pols+.html>
- Orthopedie Techniek Noord Nederland. (2007) *Leren polsorthese*. Op 5 januari 2013 verkregen via <http://www.otnn.nl/Start/Orthesen/Maatwerk/Pols.aspx>
- Otto Bock. (2012) *Otto Bock EVO*. Op 5 januari 2013 verkregen via http://www.ottobock.nl/cps/rde/xchg/ob_nl_nl/hs.xsl/421.html
- Proreva. (2013) *C1200 beugel*. Op 5 januari 2013 verkregen via <http://www.proreva.nl/1.7/fotogallerij.html>
- Proreva. (2013) *Kunststof EVO bekleed met leer*. Op 5 januari 2013 verkregen via <http://www.proreva.nl/1.7/fotogallerij.html>
- Spronken Orthopedie. *Stoffen korset met vetersluiting*. Op 5 januari 2013 verkregen via <http://www.spronken.com/orthopedie/wervelkolom.html>

Bijlage IX: Goedkeuring Projectvoorstel

Beoordelingformulier projectvoorstel.

Opleiding: Orthopedische Technologie

Naam student: Caroline Witerwaal

Studentnummer:

Titel Project: "Kennis zorg centra mbt aantrekken hulpmiddelen".

Naam 1^o begeleider: L.v. Dyk.

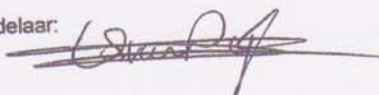
Naam interne beoordelaar: W. Schouwmakers

Datum beoordeling: 26-09-2012

- | | |
|---|---|
| 1 Het projectvoorstel is opgesteld volgens het format (max 350 – 400 woorden) | ☒ JA ☐ NEE |
| 2 Spelling en taalgebruik is correct | ☒ JA ☐ NEE |
| 3 Het projectvoorstel sluit aan bij actuele en relevante ontwikkelingen binnen het domein van de handelingspraktijk | ☒ JA ☐ NEE |
| 4 De probleemstelling is voldoende helder geformuleerd | ☒ JA ☐ NEE |
| 5 Er is een heldere probleemanalyse (uitgangspunten, onderscheid hoofd- en bijzaken, hypothese) | ☒ JA ☐ NEE |
| 6 In de probleemanalyse wordt onderscheid gemaakt tussen feiten en meningen | ☒ JA ☐ NEE |
| 7 Uit projectvoorstel en probleemstelling blijkt maatschappelijke en paramedische relevantie | ☒ JA ☐ NEE |
| 8 Op basis van de probleemstelling kan een concrete, relevante en beantwoordbare vraagstelling geformuleerd worden voor het onderzoek | ☒ JA ☐ NEE |
| 9 De gebruikte bronnen zijn representatief en actueel | ☒ JA ☐ NEE |
| 10 De gebruikte argumentatie is steekhoudend en verantwoord | ☒ JA ☐ NEE |

BEOORDELING

Handtekening beoordelaar:



☒ GO ☐ NO GO

B3 Beoordelingsformulier projectvoorstel

Opleiding: *OT*

Naam student: *Caroline Luiten-Waai*

Studentnummer:

Titel Project:

Naam begeleider:

Naam interne beoordelaar: *Wim Schoumaier*

Datum beoordeling:

- | | | |
|----|---|---|
| 1 | Het projectvoorstel is opgesteld volgens het format (max 350 – 400 woorden) | ☒ JA ☐ NEE |
| 2 | Spelling en taalgebruik zijn correct | ☒ JA ☐ NEE |
| 3 | Het projectvoorstel sluit aan bij actuele en relevante ontwikkelingen binnen het domein van de handelingspraktijk | ☒ JA ☐ NEE |
| 4 | De probleemstelling is voldoende helder geformuleerd | ☒ JA ☐ NEE |
| 5 | Er is een heldere probleemanalyse (uitgangspunten, onderscheid hoofd- en bijzaken, hypothese) | ☒ JA ☐ NEE |
| 6 | In de probleemanalyse wordt onderscheid gemaakt tussen feiten en meningen | ☒ JA ☐ NEE |
| 7 | Uit projectvoorstel en probleemstelling blijkt maatschappelijke en paramedische relevantie | ☒ JA ☐ NEE |
| 8 | Op basis van de probleemstelling kan een concrete, relevante en beantwoordbare vraagstelling geformuleerd worden voor het onderzoek | ☒ JA ☐ NEE |
| 9 | De gebruikte bronnen zijn representatief en actueel | ☒ JA ☐ NEE |
| 10 | De gebruikte argumentatie is steekhoudend en verantwoord | ☒ JA ☐ NEE |

BEOORDELING

Handtekening beoordelaar:



☒ GO ☐ NO GO

Bijlage X: Goedkeuring Projectplan

34 Beoordelingsformulier projectplan

Opleiding: Orthopedische Technologie

Naam student: Caroline Wierwaal

Studentnr:

Datum: 24-10-2012

Titel: Projectplan

Diversen

- Het projectplan is opgesteld volgens het format
- Spelling en taalgebruik zijn correct

☒ ja / ☐ nee

☒ ja / ☐ nee

Probleemomschrijving en probleemstelling (inleiding)

- De probleemomschrijving is voldoende helder geformuleerd
- Uit de probleemomschrijving, blijkt de maatschappelijke en paramedische relevantie
- Op basis van de probleemstelling wordt een concrete en relevante vraagstelling (of meerdere) geformuleerd met eventueel subvragen

→ paar opmerkingen
nog meenemen
in eindverslag

☒ ja / ☐ nee

☒ ja / ☐ nee

☒ ja / ☐ nee

Doelstelling

De doelstelling is:

- Voldoende helder en concreet geformuleerd
- Relevant voor een gekozen doelgroep binnen de (paramedische) beroepspraktijk
- Praktisch uitvoerbaar
- Haalbaar binnen de tijd

☒ ja / ☐ nee

☒ ja / ☐ nee

☒ ja / ☐ nee

☒ ja / ☐ nee

Projectproduct

Het projectproduct:

- Sluit aan bij de probleemstelling, vraagstelling en doelstelling
- Is bruikbaar voor de gekozen doelgroep
- Sluit aan bij de wens van de opdrachtgever
- De producteisen zijn nauwkeurig omschreven

☒ ja / ☐ nee

☒ ja / ☐ nee

☒ ja / ☐ nee

☒ ja / ☐ nee

Activiteiten/methode

Er wordt voldoende inzicht gegeven in soorten activiteiten en soorten bronnen voor het uitvoeren van het onderzoek en het tot stand komen van het product

☒ ja / ☐ nee

Let wel op uitwerking / totstandkoming van enquête

Tijdpad

- Het tijdpad geeft voor het project als geheel een globale fasering en tijdbesteding en voor de eerstkomende weken een steeds gedetailleerdere invulling
- In de tabel zijn belangrijke momenten (typografisch opvallend) vastgelegd, (bv. contactmomenten, inlevermomenten e.d.)

☒ ja / ☐ nee

☒ ja / ☐ nee

- In het tijdpad wordt al een globale invulling gegeven van de taakverdeling bij de geplande activiteiten

☒ ja / ☐ nee

Begroten kosten

Er wordt een helder inzicht gegeven in:

- De te verwachten soorten kosten qua geld en uren
- De verdeling van deze kosten (projectleider, student, opleiding)

☒ ja / ☐ nee

☒ ja / ☐ nee

Literatuur

- Gebruikte en geplande literatuur is specifiek en in voldoende omvang genoemd
- Er wordt verwezen naar relevante en recente literatuur
- Literatuurverwijzingen, in lopende tekst en in literatuurlijst, worden gegeven volgens de Schrijfwijzer (Wouters 2012) → blijft hier op letten.

☒ ja / ☐ nee

☒ ja / ☐ nee

☒ ja / ☐ nee

Toelichting:

In de methode moeten de onderwerpen van de enquête nog beter verwerkt worden.

De inleiding kan nog specifieker

Alle punten onder moeten met 'ja' beantwoord zijn om een GO voor het project te krijgen. De begeleider bespreekt met de student op welke punten wijzigingen nodig zijn.

ALGEMEEN:

☒ GO

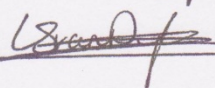
☐ NO GO

Naam beoordelaar:

Datum + Handtekening

28-10-2012

L. v. Dyk



B4 Beoordelingsformulier projectplan

Opleiding: *OT*

Naam: *Caroline Latawa*

Studentnr:

datum: *20-10-2012*

Titel:

Diversen

- Het projectplan is opgesteld volgens het format
- Spelling en taalgebruik zijn correct

☒ ja / ☐ nee

☒ ja / ☐ nee

Probleemomschrijving en probleemstelling (inleiding)

- De probleemomschrijving is voldoende helder geformuleerd
- Uit de probleemomschrijving, blijkt de maatschappelijke en paramedische relevantie
- Op basis van de probleemstelling wordt een concrete en relevante vraagstelling (of meerdere) geformuleerd met eventueel subvragen

☒ ja / ☐ nee

☒ ja / ☐ nee

☒ ja / ☐ nee

Doelstelling

De doelstelling is:

- Voldoende helder en concreet geformuleerd
- Relevant voor een gekozen doelgroep binnen de (paramedische) beroepspraktijk
- Praktisch uitvoerbaar
- Haalbaar binnen de tijd

☒ ja / ☐ nee

☒ ja / ☐ nee

☒ ja / ☐ nee

☒ ja / ☐ nee

Projectproduct

Het projectproduct:

- Sluit aan bij de probleemstelling, vraagstelling en doelstelling
- Is bruikbaar voor de gekozen doelgroep
- Sluit aan bij de wens van de opdrachtgever
- De producteisen zijn nauwkeurig omschreven

☒ ja / ☐ nee

☒ ja / ☐ nee

☒ ja / ☐ nee

☒ ja / ☐ nee

Activiteiten/methode

Er wordt voldoende inzicht gegeven in soorten activiteiten en soorten bronnen voor het uitvoeren van het onderzoek en het tot stand komen van het product

☒ ja / ☐ nee

Tijdpad

- Het tijdpad geeft voor het project als geheel een globale fasering en tijdbesteding en voor de eerstkomende weken een steeds gedetailleerdere invulling
- In de tabel zijn belangrijke momenten (typografisch opvallend) vastgelegd, (bv. contactmomenten, inleermomenten e.d.)
- In het tijdpad wordt al een globale invulling gegeven van de taakverdeling bij de geplande activiteiten

☒ ja / ☐ nee

☒ ja / ☐ nee

☒ ja / ☐ nee

Beperkte kosten

Er wordt een helder inzicht gegeven in:

- De te verwachten soorten kosten qua geld en uren
- De verdeling van deze kosten (projectleider, student, opleiding)

☒ ja / ☐ nee
☒ ja / ☐ nee

Literatuur

- Gebruikte en geplande literatuur is specifiek en in voldoende omvang genoemd
- Er wordt verwezen naar relevante en recente literatuur
- Literatuurverwijzingen, in lopende tekst en in literatuurlijst, worden gegeven volgens de Schrijfwijzer (Wouters 2012)

☒ ja / ☐ nee
☒ ja / ☐ nee
☒ ja / ☐ nee

Toelichting:

Alle punten onder B3.1 tot en met B3.8 moeten met 'ja' beantwoord zijn om een GO voor het project te krijgen. De begeleider bespreekt met de student op welke punten wijzigingen nodig zijn.

ALGEMEEN:

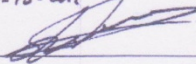
☒ GO

☐ NO GO

Naam beoordelaar:

Datum + Handtekening

Wim Schuurman

28-10-2011


Bijlage XI: Peer-review door medestudent

B4 Beoordelingsformulier projectplan

Opleiding: OT

Naam: Caroline Wierwaal Studentnr:

Datum: 8-11-2012

Titel:

Diversen

- Het projectplan is opgesteld volgens het format
- Spelling en taalgebruik zijn correct

ja / nee

ja / nee

~k lang

Probleemomschrijving en probleemstelling (inleiding)

- De probleemomschrijving is voldoende helder geformuleerd
- Uit de probleemomschrijving, blijkt de maatschappelijke en paramedische relevantie
- Op basis van de probleemstelling wordt een concrete en relevante vraagstelling (of meerdere) geformuleerd met eventueel subvragen

ja / nee

ja / nee

ja / nee

Doelstelling

De doelstelling is:

- Voldoende helder en concreet geformuleerd
- Relevant voor een gekozen doelgroep binnen de (paramedische) beroepspraktijk
- Praktisch uitvoerbaar
- Haalbaar binnen de tijd

ja / nee

ja / nee

ja / nee

ja / nee

Projectproduct

Het projectproduct:

- Sluit aan bij de probleemstelling, vraagstelling en doelstelling
- Is bruikbaar voor de gekozen doelgroep
- Sluit aan bij de wens van de opdrachtgever
- De producteisen zijn nauwkeurig omschreven

ja / nee

ja / nee

ja / nee

ja / nee

Activiteiten/methode

Er wordt voldoende inzicht gegeven in soorten activiteiten en soorten bronnen voor het uitvoeren van het onderzoek en het tot stand komen van het product

ja / nee

Tijdpad

- Het tijdpad geeft voor het project als geheel een globale fasering en tijdbesteding en voor de eerstkomende weken een steeds gedetailleerdere invulling
- In de tabel zijn belangrijke momenten (typografisch opvallend) vastgelegd, (bv. contactmomenten, inlevermomenten e.d.)
- In het tijdpad wordt al een globale invulling gegeven van de taakverdeling

ja / nee

ja / nee

bij de geplande activiteiten

ja / nee

Begrote kosten

Er wordt een helder inzicht gegeven in:

- De te verwachten soorten kosten qua geld en uren
- De verdeling van deze kosten (projectleider, student, opleiding)

ja / nee

ja / nee

Literatuur

- Gebruikte en geplande literatuur is specifiek en in voldoende omvang genoemd
- Er wordt verwezen naar relevante en recente literatuur
- Literatuurverwijzingen, in lopende tekst en in literatuurlijst, worden gegeven volgens de Schrijfwijzer (Wouters 2012)

ja / nee

ja / nee

ja / nee

Toelichting:

plan is duidelijk, let op spelling. Af en toe wat slordigheden. Verder nefs uitgewerkt.

Alle punten onder B3.1 tot en met B3.8 moeten met 'ja' beantwoord zijn om een GO voor het project te krijgen. De begeleider bespreekt met de student op welke punten wijzigingen nodig zijn.

ALGEMEEN:

GO

NO GO

Naam beoordelaar:

Datum + Handtekening

Maartje Wijkmans

[Handtekening]

08-11-2012

V.B. nootwetgeving 1997
V.B. GACAD 8/11

Bijlage XII: Overeenkomst overdracht rechten



B9 Overeenkomst overdracht rechten

OVEREENKOMST

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

Ondergetekenden:

1. de heer/mevrouw Caroline Uiterwaal [volledige
namen als vermeld in paspoort], woonachtig te 3605 JX Maarssen [postcode,
woonplaats] aan de Bisonspoor 36g [adres en huisnummer], hierna aan te
duiden als "**Student**"

en

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

CONSIDERANS

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

2. *Afstand van persoonlijkheidsrechten*

2.1 Voor zover toegestaan onder artikel 25 Auteurswet, en andere eventueel toepasselijke nationale wetgeving, doet Student afstand van zijn/haar persoonlijkheidsrechten, waaronder begrepen – maar niet uitsluitend – het recht op vermelding van de naam van Student en het recht zich te verzetten tegen wijzigen van (uitwerkingen van) de Lectoraat Studietoelichtingen. Indien en voor zover aan Student onder enige nationale wetgeving een beroep toekomt op persoonlijkheidsrechten ondanks het bovenstaande, zal Student zich niet op onredelijke gronden op deze persoonlijkheidsrechten beroepen.

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

3. *Vergoeding*

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

4. *Garantie ten aanzien van intellectuele eigendomsrechten*

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

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

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

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

- C. Als op (uitwerkingen van) Lectoraat Studietoelatingen intellectuele eigendomsrechten (komen te) rusten en/of daaraan verwante aanspraken van Student, wensende partijen – het onder (B) genoemde in aanmerking nemend – dat Fontys Paramedische Hogeschool de enige rechthebbende ten aanzien van deze rechten en aanspraken is. Student wenst dan ook al zijn/haar huidige en toekomstige intellectuele eigendomsrechten alsook daaraan verwante aanspraken met betrekking tot (uitwerkingen van) de Lectoraat Studietoelatingen aan Fontys over te dragen, onder de hierna te noemen voorwaarden;
- D. Student wenst voorts de verplichting op zich te nemen – wederom het onder (B) genoemde in aanmerking nemend – om alle door hem/haar in het kader van (uitwerkingen van) de Lectoraat Studietoelatingen door hem/haar verzamelde data aan Fontys over te dragen en geen kopieën daarvan te bewaren, en eveneens alle in het kader van (uitwerkingen van) de Lectoraat Studietoelatingen aan hem/haar door Fontys verstrekte eerder verzamelde data, software en/of andere middelen, zoals meet- en testapparatuur, aan Fontys te retourneren zonder kopieën daarvan te bewaren, dit alles onder de hierna te noemen voorwaarden.

KOMEN OVEREEN ALS VOLGT

1. *Overdracht intellectuele eigendomsrechten*

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

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

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

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

1.5 Fontys aanvaardt de in 1.1 omschreven overdracht.

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

5.4 Student gaat ermee akkoord dat indien hij in strijd met de verplichtingen en garanties genoemd onder 5.1 tot en met 5.3 handelt en/of gehandeld blijkt te hebben, (a) hij/zij aansprakelijk is voor alle schade die Fontys hierdoor heeft geleden en/of nog zal lijden, en (b) dat dit als fraude kwalificeert en Fontys daaraan passende sancties mag verbinden. De door Fontys op te leggen sancties kunnen onder meer bestaan uit het niet toekennen van studiepunten, het tijdelijk uitsluiten van Ondergetekende van deelname aan examens, maar ook uit het definitief uitschrijven van Ondergetekende als student van Fontys.

6. Afstand

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

7. Overig

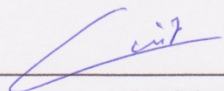
7.1 Voor zover deze overeenkomst afwijkt van het studentenstatuut geldt dat deze overeenkomst voor gaat.

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

Student:

Naam:

Caroline Uikwaal



(handtekening)

Datum: 8/1/2013

Plaats: Maarsse

Stichting Fontys

h.o.d.n. Fontys Hogescholen

begeleider:

Naam: _____

(handtekening)

Datum: / /

Plaats: _____