



Hogeschool PXL
Departement Healthcare
Opleiding Ergotherapie

RoomScreening voor Zorgeloos Wonen met MS/CVA
Een literatuuronderzoek en praktische uitwerking

Door **Jolien Damm en Eline Winters**

Bachelorproef aangeboden tot het bekomen van het diploma van
Bachelor in de Ergotherapie
o.l.v. **Carine Gielen**, promotor

Hasselt, 2017



Hogeschool PXL
Departement Healthcare
Opleiding Ergotherapie

RoomScreening voor Zorgeloos Wonen met MS/CVA
Een literatuuronderzoek en praktische uitwerking

Door **Jolien Damm en Eline Winters**

Bachelorproef aangeboden tot het bekomen van het diploma van
Bachelor in de Ergotherapie
o.l.v. **Carine Gielen**, promotor

Hasselt, 2017

Inhoudsopgave

1. Trefwoorden.....	
2. Abstract.....	
3. Dankwoord.....	
4. Inleiding.....	1
5. Methodologie.....	3
5.1. Literatuurstudie.....	3
5.2. Praktische uitwerking.....	4
6. Resultaten uit de literatuurstudie.....	8
6.1. Gevolgen van MS op het handelen van de persoon in de thuisomgeving.....	8
6.1.1. Neurologisch functioneren: lichamelijke problemen.....	9
6.1.1.1. Motorische stoornissen.....	9
6.1.1.2. Sensorische stoornissen.....	10
6.1.2. Neuropsychologisch functioneren (cognitie, denkvermogen, begripsvermogen) .	11
6.1.3. Psychologisch functioneren (persoonlijkheid en gedrag).....	11
6.2. Gevolgen van CVA op het handelen van de persoon in de thuisomgeving.....	12
6.2.1. Neurologisch functioneren: lichamelijke problemen.....	13
6.2.1.1. Vallen.....	13
6.2.1.2. Motorische stoornissen.....	13
6.2.1.3. Sensorische stoornissen.....	15
6.2.2. Neuropsychologisch functioneren (cognitie, denkvermogen, begripsvermogen) .	16
6.2.3. Psychologisch functioneren (persoonlijkheid en gedrag).....	17
7. Resultaten uit het praktisch onderzoek.....	18
7.1. De hindernissen/problemen die volwassenen met MS en CVA ervaren in hun thuisomgeving tijdens de dagelijkse activiteiten.....	18
7.1.1. Personen met MS.....	18
7.1.1.1. Voorstelling steekproef.....	18
7.1.1.2. Beschrijvende statistiek.....	19
7.1.2. Personen met CVA.....	20
7.1.2.1. Voorstelling steekproef.....	20
7.1.2.2. Beschrijvende statistiek.....	21
7.2. Vergelijkingen hindernissen/problemen in de thuissituatie bij MS en CVA.....	22

7.3.	Aanpassing van de RoomScreening en handleiding.....	22
7.3.1.	Therapeutenversie	23
7.3.2.	Bewonersversie	27
7.3.2.1.	De handleiding	27
7.4.	Implementatie van de RoomScreening in het ergotherapeutische begeleidingsproces van bewoners met MS/CVA	28
7.5.	Therapeutische adviezen en hulpmiddelen als ondersteuning of oplossing voor de ondervonden problemen.....	30
7.5.1.	De Zilveren Sleutel	30
7.5.2.	Andere literatuur	31
8.	Discussie	32
9.	Conclusie.....	34
9.1.	Conclusie literatuurstudie	34
9.2.	Conclusie praktisch onderzoek	35
10.	Bibliografie.....	37
11.	Bijlagen	39

1. Trefwoorden

- MS
- CVA
- Aangepast wonen
- RoomScreening
- Hulpmiddelen

2. Abstract

Door: Jolien Damm en Eline Winters

Promotor: Carine Gielen

Inleiding: Personen met MS en CVA kunnen verschillende problemen ondervinden in het dagelijks leven. Wanneer er thuis moeilijkheden voorkomen in het uitvoeren van activiteiten en rollen kan dit leiden tot een verminderd welbevinden en verminderde participatie.

Doel: Het doel van dit onderzoek is het ontwikkelen van een screeningslijst om na te gaan welke problemen MS- en CVA-patiënten ondervinden in de thuissituatie, om vervolgens gericht advies te kunnen geven waardoor de behandeling van de knelpunten afgestemd kan worden op de noden van de doelgroep.

Methode: Voor deze bachelorproef is er een literatuurstudie gedaan op databanken zoals Bohn Stafleu, Cinahl en Medline alsook op zoekmachines zoals Google Scholar en PubMed. Het praktisch onderzoek gebeurde in 2 periodes in het Revalidatie en MS centrum te Overpelt. Tijdens de eerste periode werd de algemene versie door 5 MS- en 5 CVA-patiënten ingevuld. Tijdens de tweede periode werd de bewonersversie door 7 MS- en 4 CVA-patiënten ingevuld. De online enquête werd ingevuld door 19 MS- en 5 CVA-patiënten.

Resultaten: De aangegeven problemen en symptomen in de thuissituatie gaven veel gelijkenissen. Hierdoor kon de screeningslijst aangepast worden naar de noden van zowel MS- als CVA-patiënten en kon ter advies ook een hulpmiddelenlijst opgesteld worden. De handleiding werd te lang bevonden en werd aangepast.

Conclusie: Er werden voldoende resultaten gevonden met betrekking tot de problematiek van deze doelgroepen. Literatuur omtrent specifieke problemen in de thuissituatie is moeilijk te vinden. Voor het vervolg van dit onderzoek moet de screeningslijst getest worden in de thuisomgeving van MS- en CVA-patiënten.

Trefwoorden: MS, CVA, Aangepast wonen, RoomScreening, Hulpmiddelen

3. Dankwoord

In dit dankwoord richten we ons tot iedereen die ons geholpen heeft bij het tot stand brengen van deze bachelorproef.

Om te beginnen willen we onze promotor mevrouw Carine Gielen bedanken, die ons met raad en daad bijstond gedurende het hele proces.

Onze bijzondere dank gaat uit naar de organisatie en ergotherapeuten van onze stageplaats 'Revalidatie en MS centrum' in Overpelt, voor de mogelijkheid om ons project uit te werken binnen een projectstage en voor de actieve inbreng en feedback bij de ontwikkeling van de beide screeningsinstrumenten.

Vervolgens willen we de ergotherapeuten uit de revalidatiecentra (Revalidatie en MS centrum in Overpelt, Revalidatiecentrum in Herk-de-Stad, UZ Leuven) bedanken voor hun inbreng in de therapeutenversie van de screeningslijst.

Verder bedanken we de MS-verpleegkundige van de MS-liga voor de verkregen informatie tijdens onze verscheidene gesprekken.

Als laatste willen we zeker ook de personen met MS en CVA bedanken voor hun deelname aan dit project.

Jolien Damm

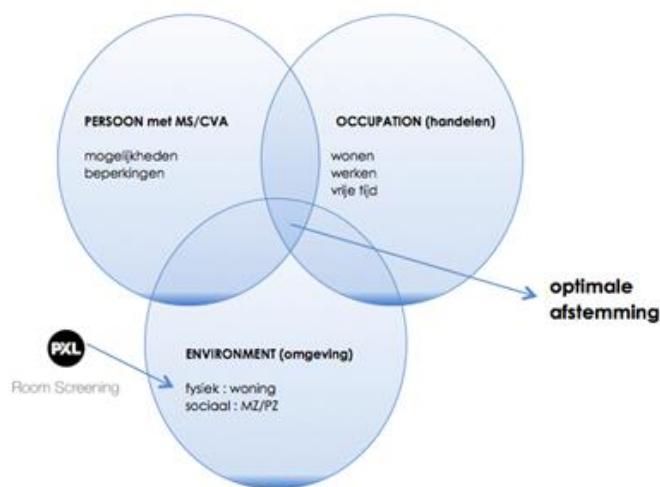
Eline Winters

4. Inleiding

Binnen het project “Levenslang wonen bij personen met neurologische aandoeningen (MS & CVA): screening van de woning” wordt de reeds ontwikkelde app ‘Obstacle’ herzien en aangepast om deze specifiek te kunnen gebruiken bij personen met MS en CVA. Deze app is enkele jaren geleden ontwikkeld door de Expertisecel Ouderenzorg om de mobiliteitsproblemen die thuiswonende ouderen ervaren in kaart te brengen. Nadien is het screeningsinstrument nog aangepast voor gebruik bij personen met dementie binnen het PWO “Woonwijzer Dementie” en onder vorm van de app RoomScreening uitgebracht. Deze RoomScreening zal in de toekomst verder uitgewerkt worden voor gebruik bij verschillende doelgroepen, waaronder ook voor personen met MS en CVA.

Uitgaande van het PEO-model, dat beschrijft dat de drie componenten: persoon, handelen en omgeving elkaar voortdurend beïnvloeden, focust deze RoomScreening zich vooral op de omgevingscomponent. Tijdens de screening zal er echter steeds uitgegaan worden van de mogelijkheden en beperkingen van de bewoner en zijn dagelijkse bezigheden binnen die thuisomgeving.

RoomScreening in de thuissituatie



Om de app aan te passen in functie van de doelgroep MS en CVA, diende er onderzocht te worden welke fysieke problemen deze bewoners ondervinden in hun thuissituatie. Personen met MS en CVA hebben een zeer variabele leeftijd. Vaak zijn dit nog jonge, actieve personen die thuis wonen en beroepsactief zijn. Zij kunnen te maken krijgen met motorische en sensorische stoornissen in bovenste en/of onderste ledematen alsook neuropsychologische en psychologische klachten ondervinden. Dit kan een negatieve uitwerking hebben op verschillende aspecten van het dagelijkse leven van deze personen.

Met behulp van de screeningstool kunnen de problemen die personen met MS en CVA thuis ervaren tijdens de dagelijkse activiteiten gestructureerd geïnventariseerd worden door de bewoner zelf, de mantelzorger of de professionele zorgverlener. Met de aangepaste screeningslijst kan per kamer aangegeven worden waar en welke problemen er worden ervaren. Een handleiding is voorzien om de gebruiksvriendelijkheid te garanderen.

De ergotherapeut kan vervolgens op basis van deze informatie een verdere begeleiding plannen en een gepast advies of hulpmiddel aanreiken.

Hierdoor kan de omgeving van de cliënt afgestemd worden op zijn dagelijkse handelingen en zal hij in staat zijn zo optimaal mogelijk te kunnen functioneren.

De onderzoeksvragen die worden behandeld tijdens dit onderzoek zijn:

De literatuurstudie

1. Gevolgen van MS op het handelen van de persoon in de thuisomgeving
2. Gevolgen van CVA op het handelen van de persoon in de thuisomgeving

Het praktisch onderzoek

1. De hindernissen/problemen die volwassenen met MS en CVA ervaren in hun thuisomgeving tijdens de dagelijkse activiteiten
2. Vergelijkingen hindernissen/problemen in de thuissituatie bij MS en CVA
3. Aanpassing van de RoomScreening en handleiding (therapeutenversie en bewonersversie)
4. Implementatie van de RoomScreening in het ergotherapeutische begeleidingsproces van bewoners met MS/CVA
5. Therapeutische adviezen en hulpmiddelen als ondersteuning of oplossing voor de ondervonden problemen

5. Methodologie

Deze bachelorproef bevat zowel een literatuurstudie als een praktische uitwerking.

5.1. Literatuurstudie

Er werd een literatuurstudie gedaan om zicht te krijgen op het leven met MS/CVA en de gevolgen hiervan op het dagelijks handelen in de thuisomgeving.

De literatuurstudie gebeurde op basis van zoektermen die verkregen werden aan de hand van de gekozen PICO. De zoektermen werden op verschillende manieren gecombineerd (AND/OR).

Er werd op diverse databanken en zoekmachines onderzoek gedaan, onder andere Medline, Bohn Stafleu, Google Scholar, Cinahl, ... Ook werd er externe informatie verkregen via de MS-liga en de MS-verpleegkundige van onze stageplaats 'Revalidatie en MS centrum' in Overpelt en 'Lidwina voor MS VZW'.

Er werd de keuze gemaakt om bepaalde artikels niet mee te nemen in het onderzoek zoals getuigenissen van mensen. De inhoud van deze artikels was niet relevant voor deze bachelorproef, er werd niets gezegd over de thuissituatie.

Artikels die expliciet spreken over de problemen in de thuisomgeving bij MS/CVA waren niet terug te vinden. Hierdoor is er gebruik gemaakt van artikels over de symptomen van de ziektes die gekoppeld kunnen worden aan problemen in de thuissituatie. Deze symptomen werden gekoppeld op basis van opgenomen kennis tijdens de opleiding en eigen interpretatie.

Om de afmetingen (deurdrempel te hoog < 0,85m) in de therapeutenversie van de screeningslijst te bepalen, werd gebruik gemaakt van de 'Ontwerpgids Levenslang Wonen', Deneff (1999).

5.2. Praktische uitwerking

De praktische uitwerking omvat het aanpassen van de screeningslijst RoomScreening Dementie voor personen met MS en CVA. Deze screeningslijst is binnen deze bachelorproef in twee vormen ontworpen: een therapeutenversie (bijlage 3) en een bewonersversie (bijlage 5). Voor beide versies werd er ook een handleiding gemaakt (bijlage 2 en 4).

De deelnemers om de screeningslijst te testen werden geselecteerd op basis van inclusie- en exclusie criteria. Ze dienden te voldoen aan volgende inclusiecriteria: het hebben van een diagnose MS en/of CVA en beschikken over voldoende ziekte-inzicht. Volgens de exclusiecriteria mochten er geen bijkomende neurologische, orthopedische of reumatische aandoeningen aanwezig zijn. De inclusie- en exclusiecriteria werden mede bepaald door de ergotherapeuten van het Revalidatie en MS centrum. Zij beslisten welke cliënten voldeden aan deze criteria en konden deelnemen aan dit project.

De deelnemers werden geselecteerd in het Revalidatie en MS centrum in Overpelt. Tijdens projectstage 1 werden er 5 personen met CVA en 5 personen met MS bevroegd. Tijdens projectstage 2 werden er 4 personen met CVA en 7 personen met MS bevroegd. Tussen deze projectstages werd de screeningslijst onderworpen aan enkele aanpassingen op basis van de resultaten uit de eerste stage (zie onderstaand stuk). De deelnemers werden geïnformeerd via een informatiebrief en hun goedkeuring voor anonieme deelname werd gevraagd via het informed consent (bijlage 1).

Daarbuiten werd er van de eerste versie van de screeningslijst ook een online enquête gemaakt. Deze werd anoniem beantwoord door 5 personen met CVA en 19 personen met MS.

Tijdens projectstage:

Periode 1 (okt-dec 2016):

1. Aanpassen screeningslijst RoomScreening voor MS/CVA (algemene versie)

Op basis van het eerste literatuuronderzoek met betrekking tot de symptomen en gevolgen van MS/CVA naar activiteiten en participatie, werd de screeningslijst RoomScreening Dementie aangepast aan deze doelgroep. Aan de hand van deze aangepaste screeningslijst konden de meest voorkomende problemen in de woonomgeving bij personen met MS/CVA achterhaald worden.

2. Afnemen screeningslijst

Ook het afnemen van deze screeningslijst behoorde tot deze projectstage. Het doel van deze afnames was om de meest voorkomende problemen in thuissituatie te achterhalen maar ook om het gebruik en de inhoud te verfijnen adhv. de afnames.

De screeningslijsten zijn tijdens deze stageperiode zowel afgenomen bij cliënten in het Revalidatie en MS centrum in Overpelt alsook via de online enquête. De afnames in het revalidatiecentrum werden uitgevoerd in het bijzijn van de student. De online enquêtes werden door de personen zelf ingevuld. Tijdens deze projectstage werd er geen huisbezoek uitgevoerd omdat deze afnames dienden om inhoudelijke aanpassingen te doen aan de screeningslijst.

3. Verwerken antwoorden screeningslijst

De verwerking van de afgenomen screeningslijsten is gebeurd door de meest voorkomende problemen bij MS/CVA afzonderlijk per problematiek op te lijsten naar aantal. De antwoorden van de twee soorten afnames (Revalidatie en MS centrum, en online) werden afzonderlijk verwerkt.

De deelnemers kregen ook de kans om feedback te geven op de screeningslijst (zowel naar inhoud als naar gebruik), deze informatie werd meegenomen naar de herwerkte versies.

Periode 2 (jan-feb 2017):

1. Opstellen bewonersversie screeningslijst

Voor aanvang van deze stageperiode werd de algemene versie van de screeningslijst MS/CVA van periode 1 aangepast naar een eenvoudige bewonersversie. Deze lijst kan door de persoon met MS/CVA en/of hun mantelzorgers ingevuld worden met als doel een algemene inventarisatie te bekomen van de problemen die de patiënt en/of hun mantelzorgers zelf ondervinden. Er werden uiteindelijk 4 versies gemaakt. Versie één werd bezorgd aan bewoners in het Revalidatie en MS centrum. De lijst werd op basis van de bekomen resultaten van versie één aangepast naar versie twee en ook deze werd verdeeld aan bewoners in het Revalidatie en MS centrum. De ingevulde lijsten van versie twee werden geanalyseerd en op basis van deze resultaten werd de screeningslijst stelselmatig aangepast naar versie drie om dan uiteindelijk te komen tot de vierde definitieve versie.

2. Aanpassen bewonersversie

Tijdens de afnames bleek dat er veel moeilijkheden waren bij het invullen van de screeningslijst. De bedoeling was om enkel aan te duiden of er een probleem was bij een item. De meeste personen duiden een item aan om aan te tonen dat iets aanwezig was in huis, maar daarom was het nog geen probleem. Daarom werden versie 3 en 4 aangepast aan de feedback bekomen uit de ingevulde screeningslijsten, de coördinator van deze bachelorproef en de stagementoren. De items werden zo verwoord dat de personen 'akkoord' moesten aanduiden als de stelling op hen van toepassing was. Dit wil zeggen dat alles volledig geherformuleerd werd naar ja/nee vragen waardoor er meer duidelijkheid gecreëerd werd voor de persoon die de screeningslijst invult.

3. Handleiding bewonersversie

Om de gebruiksvriendelijkheid voor de bewoners te garanderen werd er een handleiding geschreven voor het invullen van de screeningslijst. Er werden eerst twee versies gemaakt met veel info, waarna deze adhv. de resultaten werd aangepast naar een zeer korte versie.

Na projectstage:

1. Van algemene versie naar therapeutenversie

De algemene screeningslijst MS/CVA van periode 1 werd na de eerste projectstage aangepast naar een therapeutenversie door deze onder andere uit te breiden met diverse maatvoeringen (hoogte deurdrempel, breedte toegangsdeur, ...). Hierbij werd ook gebruik gemaakt van de layers RoomScreening. Dit is een bestand met alle versies van de RoomScreening met alle voorkomende items.

Ook werd er een handleiding geschreven voor deze therapeutenversie.

2. Therapeutenversie screeningslijst bespreken met ergotherapeuten revalidatiecentra

Om de laatste details van de therapeutenversie bij te werken werd er een overleg gepland met de ergotherapeuten van het Revalidatie en MS centrum in Overpelt. De bekomen feedback werd verwerkt en vervolgens werd deze versie van de screeningslijst ter evaluatie voorgelegd aan de ergotherapeuten van het Revalidatiecentrum in Herk-de-Stad en UZ Leuven.

3. Screeningslijsten testen

De beide bijgewerkte screeningslijsten, zijnde de bewonersversie en de therapeutenversie, werden afgenomen bij een cliënt met MS en een cliënt met CVA in de thuissituatie. Eerst werd aan de bewoner gevraagd om de bewonersversie zelfstandig of samen met de mantelzorger in te vullen en aansluitend werd de therapeutenversie ingevuld door de (student)therapeut. De beide versies werden met succes ingevuld door de bewoners zelf en de (student)therapeuten. Achteraf werd er een advies geformuleerd aan de hand van de hulpmiddelenlijst (bijlage 6). Verdere uitleg over de hulpmiddelenlijst staat beschreven in 7.3 Therapeutische adviezen en hulpmiddelen als ondersteuning of oplossing voor de ondervonden problemen.

6. Resultaten uit de literatuurstudie

In dit onderdeel van deze bachelorproef krijgt de lezer een zicht op het leven met MS en CVA, en de gevolgen van deze problematieken op het dagelijks functioneren van de cliënt.

Er wordt een overzicht gegeven van de uitvallen/symptomen van beide problematieken en welke problemen dit kan opleveren in de thuisomgeving. De uitvallen van zowel MS als CVA worden binnen dit overzicht onderverdeeld in neurologisch functioneren (motorische stoornissen en sensorische stoornissen), neuropsychologisch functioneren (cognitie, denkvermogen en begripsvermogen) en psychologisch functioneren (persoonlijkheid en gedrag).

6.1. Gevolgen van MS op het handelen van de persoon in de thuisomgeving

Multiple Sclerose (MS) is een auto-immuunziekte. Het immuunsysteem keert zich tegen de myelineschede die zich rond de zenuwcellen bevindt. Hierdoor wordt de geleiding van zenuwprikkels verstoord. Letsels komen voornamelijk voor in de periventriculaire witte stof, de hersenen, de hersenstam, het cerebellum en de witte stof van het ruggenmerg.

Het is een chronisch-progressieve aandoening die binnen tien jaar na het stellen van de diagnose bij 50 procent van de patiënten zonder behandeling tot een bepaalde mate van invaliditeit of rolstoelafhankelijkheid leidt. Sanders (2009)

De gevolgen zijn merkbaar op motorisch en sensorisch gebied maar er ontstaan ook beperkingen in het cognitief functioneren. Hieruit kunnen dan ook psychische en psychosociale problemen voortkomen. Deze problemen en beperkingen hebben een grote uitwerking op het dagelijkse leven van deze personen en hun omgeving.

De prognose en het beloop van de ziekte zijn zeer wisselend. Door de toenemende uitval en verlamming overlijdt een MS-patiënt vaak aan complicaties zoals longproblemen door een verminderde ademhaling en moeilijkheden met ophoesten, algemene uitputting of infecties. Amerongen (2008)

6.1.1. Neurologisch functioneren: lichamelijke problemen

6.1.1.1. Motorische stoornissen

Lamers (2014) beschrijft dat veel personen met MS aangeven een beperking te ondervinden in het gebruik van hun bovenste ledematen zoals hand- en armgebruik en fijn motorische mogelijkheden. Dit kan zijn door spierzwakte of een verhoogde spiertonus maar ook onder invloed van andere symptomen van MS zoals vermoeidheid, coördinatiestoornissen, ...

Bocken (2003) vermeldt dat er door uitval van de kleine hersenen of de verbindingsbanen motorische coördinatiestoornissen kunnen ontstaan. Bewegingen kunnen hierdoor niet meer op elkaar afgestemd worden en dit wordt ataxie genoemd. Dit kan moeilijkheden geven in het bedienen van apparaten, het openen en/of sluiten van deuren, gordijnen, rolluiken, ...

Newsome (2017) spreekt erover dat abnormaliteiten in het gangpatroon kunnen voortkomen vanuit zwakte, spasticiteit, onbalans, ataxie, pijn, verminderde conditie.

Sanders (2009) zegt dat het onzekere lopen het gevolg kan zijn van aantasting van de kleine hersenen waardoor er een 'dronkemansgang' ontstaat. Meestal zijn de hersenstam of het ruggenmerg aangetast waardoor krachtvermindering in beide benen kan ontstaan. Hierdoor kan het voorkomen dat een persoon met MS moeilijkheden heeft bij het op- en afstappen van een drempel, over een mat lopen, zich verplaatsen over een gladde vloer, ... Verhoudingsgewijs is er ook een groot aantal MS-patiënten die zich, al dan niet permanent, in een rolstoel verplaatsen. Dit is een belangrijk gegeven in het dagelijks leven waarbij rekening gehouden moet worden met de breedte van deuropeningen, draaicirkels in ruimtes, trappen, de hoogte van kasten, de bereikbaarheid van bepaalde materialen, ...

Newsome (2017) beschrijft dat valrisico kan gelinkt worden aan multitasking (praten en wandelen), sensorische stoornissen, verminderde posturale controle, zwakte in de onderste ledematen, spasticiteit en angst om te vallen. Vaak krijgen MS-patiënten te maken met spasticiteit. Dit kan zeer pijnlijk zijn. Het kan wel een compensatie zijn voor spierzwakte maar aan de andere kant kan het ook de beweeglijkheid inhiberen.

Volgens Richtlijn Multipale Sclerose (2012) is vermoeidheid de meest voorkomende klacht bij MS. Er zijn verschillende factoren die een invloed kunnen uitoefenen op de vermoeidheid bij personen met MS zoals infecties, pijn, spasmen, inactiviteit, conditieverlies, gebruik van medicatie, als gevolg van slaapstoornissen, cognitieve problematiek en psychiatrische symptomen.

Personen met MS zouden ook minder fysiek actief zijn dan personen zonder een aandoening. De verklaring hiervan kan gezocht worden in de onderliggende symptomen zoals spasticiteit, ataxie, verminderde spierkracht, depressie en vermoeidheid. Er wordt uitgegaan van een verstoorde balans tussen de capaciteit om inspanningen te leveren en de tolerantie om toegenomen inspanningen te kunnen verdragen. Hierdoor kan men in een vicieuze cirkel terecht komen. Inspanningen leiden tot een toegenomen vermoeidheid en deze beperkt dan het uitvoeren van de fysieke activiteit.

6.1.1.2.Sensorische stoornissen

Door de ziekte kan er beschadiging van de sensorische banen ontstaan waardoor men verschillende sensorische problemen kan ondervinden zoals tintelingen in de extremiteiten, pijn, ...

Sanders (2009) geeft aan dat door demyelinisatie van de oogzenuw (nervus opticus) er een oogontsteking kan ontstaan waardoor men vaak verminderd zicht heeft in één oog. Dit kan in enkele dagen tot weken ontstaan en gaat vaak gepaard met pijn rond het oog of pijn bij oogbewegingen. De vertraging van zenuwimpulsen in het verloop van de oogzenuw kan aantonen dat er sprake is van een oogzenuwontsteking (neuritis optica). Dit is in 30% van de gevallen het eerste symptoom bij personen met MS. Meestal herstelt het zien tot vrijwel normaal maar blijft de persoon wel klachten hebben van minder scherp ziet met dat oog. Door beperkingen in het zicht kan het moeilijk zijn om met communicatiemedia om te gaan en toestellen in huis te bedienen.

Caminiti (2014) haalt aan dat de ontstekingen in de myelineschede invloed kunnen hebben op de olfactorische paden. Plaques zijn gevonden in de tractus olfactorius en bulbus olfactorius van MS-patiënten. Het is waarschijnlijk dat, vergelijkbaar met de betrokkenheid van de optische zenuw bij MS, neurodegeneratie kan optreden in demyeline-vrije olfactorische zenuwen in een vroeg stadium van de ziekte. Verschillende studies melden dat er een relatie is tussen geurverlies en laesies in de inferieure frontale en temporale kwab gebieden. Deze gebieden zijn betrokken bij de verwerking van olfactorische stimuli. Het al dan niet kunnen (te sterk) waarnemen van geuren kan dus een probleem vormen voor een persoon met MS.

6.1.2. Neuropsychologisch functioneren (cognitie, denkvermogen, begripsvermogen)

Richtlijn Multipiele Sclerose (2012) haalt aan dat cognitieve stoornissen vaak voorkomen bij personen met MS. Ongeveer 43 – 70 procent krijgt hiermee te maken. Hierbij gaat het vooral over een verlaagde snelheid van informatieverwerking en beperkingen van het geheugen. Ook beperkingen in visuele perceptuele en visuospatiële functies, cognitieve flexibiliteit en planning en organisatie van het handelen. Dit kan een invloed hebben op de mogelijkheid om bepaalde toestellen of apparaten te bedienen zoals bijvoorbeeld de thermostaat.

Er zijn verschillende factoren die een invloed kunnen uitoefenen op het cognitief functioneren bij personen met MS zoals visuele en motorische beperkingen, pijn en urineweginfecties, medicatie- en middelengebruik, vermoeidheid en psychiatrische symptomen waaronder angst, depressie en onzekerheid over het beloop.

6.1.3. Psychologisch functioneren (persoonlijkheid en gedrag)

Richtlijn Multipiele Sclerose (2012) vertelt dat personen met MS verschillende psychische en psychosociale problemen ondervinden door onzekerheid over de toekomst, gezien het progressieve karakter van deze ziekte. Depressie en vermoeidheid komen vaak samen voor alsook angststoornissen, bipolaire stoornissen, dwanglachen en –huilen en seksuele stoornissen.

6.2. Gevolgen van CVA op het handelen van de persoon in de thuisomgeving

Een beroerte/CVA is een zeer ernstige en levensbedreigende aandoening met ingrijpende gevolgen. Aangezien de oorzaak van een CVA, een herseninfarct of een hersenbloeding, zijn de mogelijke gevolgen waar te nemen in het functioneren van de persoon.

De hieronder beschreven symptomen vinden niet bij elke CVA plaats en kunnen variëren in ernst.

Er is gekozen om de top 10 van de meest voorkomende problemen bij CVA (uit het praktisch onderzoek) te nemen als uitgangspunt. Voor elk van deze problemen wordt in de bestudeerde literatuur een mogelijke pathologiegebonden oorzaak gezocht.

Palm (2012) beschrijft dat bij een CVA in de rechterhemisfeer er altijd sprake is van een linker hemibeeld met sensibiliteitsstoornissen aan de linkerzijde. Bij een CVA in de linkerhemisfeer is dit hemibeeld aan de rechterzijde van het lichaam waarbij ook de sensibiliteitsstoornissen aan de rechterzijde voorkomen.

Volgens Het Gezondheidsplein (2017) kunnen ongeveer 70 procent van de mensen die een CVA overleven gedurende de eerste weken niet onafhankelijk lopen waardoor ze dus gebruik maken van een rolstoel. Een groot deel daarvan behoudt deze loopproblemen gedurende de rest van zijn leven. Hierdoor is een manuele rolstoel en elektrische rolstoel bij loophulpmiddelen binnenshuis opgenomen in de screeningslijst.

Enkel als de cliënt niet in staat is om te stappen wordt een rolstoel aangeraden. Indien hij wel in staat is om lange afstanden te stappen, moet rolstoelgebruik zoveel mogelijk vermeden worden.

6.2.1. Neurologisch functioneren: lichamelijke problemen

6.2.1.1. Vallen

Volgens Baetens et al. (2007) komt vallen zeer frequent voor bij CVA-patiënten, namelijk 73 procent van de personen die nog thuis wonen. Meestal vallen de bewoners naar hun paretische zijde waardoor ze zijwaarts landen. Het vallen komt voornamelijk voor bij basisactiviteiten zoals stappen of het maken van een transfer.

Enkele pathologiegebonden factoren die een verhoogd valrisico geven:

- daling van de spierkracht
- limitaties van de gewrichtsbewegelijkheid
- vermindering van de gangkwaliteit
- balansbeperkingen die zich uiten in een grotere posturale zwaai, minder steunname op hemiplegische zijde en verminderde stabiliteitsgrenzen
- aanwezigheid van een motorische beperking
- aanwezigheid van motorische en sensorische deficieten
- impulsief gedrag, bij een rechterhemisfeerletsel
- valvrees en depressie: valvrees zorgt ervoor dat men het uitvoeren van activiteiten gaat beperken, depressie leidt tot verminderd attentieniveau
- inname van bepaalde medicatie
- een of meerdere valincidenten in de voorgeschiedenis
- andere: mentale beperking, toenemende leeftijd, urinaire incontinentie, multifocale bril, ...

6.2.1.2. Motorische stoornissen

Palm (2012) beschrijft een van de meest voorkomende symptomen bij een CVA: hemiplegie of hemiparese. Hemiplegie is het halfzijdig verlamd zijn van de dominante zijde waardoor er veel meer hinder waarneembaar is in het handelen. Dit wil zeggen dat er een volledige motorische uitval is en er dus geen beweging meer mogelijk is. Hierdoor sleept het been en maakt het draaiende bewegingen naar binnen, hetgeen problemen kan geven bij het stappen over matten, opstapjes nemen of dit kan leiden tot vallen. De verlamde arm staat in een buigstand waardoor onder andere hoge kasten niet meer bereikbaar zijn.

Hemiparese is het gedeeltelijk verlamd zijn of het verlies van spierkracht aan 1 zijde van het lichaam (been, arm en vaak ook het gezicht waardoor 1 kant van de mond naar beneden hangt). Dit wil zeggen dat er geen volledige motorische uitval is en dat er dus met inspanning en concentratie nog gedeeltelijke beweging mogelijk is met de arm. Dit kan problemen geven bij het uitvoeren van dagelijkse activiteiten: handelingen kosten meer inspanning, tijd en concentratie.

Palm (2012) spreekt ook over de spraakmotoriek, deze kan aangedaan zijn na een CVA. Bij afasie wordt het vermogen om taal te begrijpen of gebruiken aangetast. Meestal heeft de persoon ook problemen met lezen en schrijven, wat moeilijkheden kan geven bij het invullen van de screeningslijst.

van der Brugge (2008) maakt bij de motorische stoornissen een onderscheid tussen primaire en secundaire motorische symptomen.

De primaire motorische symptomen worden nog eens opgesplitst in positieve en negatieve symptomen. Als positieve symptomen geeft hij spasticiteit en hypertonie. Spasticiteit is de verhoogde spierspanning of stijfheid van spieren. Hypertonie betekent dat er een verhoogde spierspanning aanwezig is. Als negatieve symptomen worden hypotonie, spierzwakte en verlies van willekeurige bewegingen aangehaald. Hypotonie is het omgekeerde van hypertonie, wat dus verlaagde spierspanning betekent. Bij spierzwakte heb je te maken met zwakke en krachteloze spieren. Zowel de positieve als negatieve symptomen kunnen moeilijkheden geven bij het vastnemen en hanteren van voorwerpen. Als laatste primaire motorische symptoom spreekt van der Brugge (2008) van een verminderd adaptief vermogen van de romp. De romp kan het evenwicht in verschillende situaties niet waarborgen waardoor het moeilijk wordt om stabiel te blijven zitten of recht te komen uit een stoel.

Bij de secundaire motorische symptomen spreekt van der Brugge (2008) van een verminderd uithoudingsvermogen ten gevolge van een verminderd respiratoir vermogen (ademhaling) en een verminderde actieradius (energie). Dit kan problemen geven bij activiteiten waarbij er een goed uithoudingsvermogen nodig is zoals een trap opwandelen. Ook worden spierstijfheid en spiercontracturen aangehaald als secundair motorische symptoom. Een spiercontractuur is een blijvende samentrekking of kramp in een spier. Hierdoor kan de persoon moeilijkheden ondervinden met het uitvoeren van dagelijkse handelingen of bij het hanteren van de deurklink.

6.2.1.3. Sensorische stoornissen

De sensorische prikkels zijn belangrijk en bij elke handeling in het dagelijks functioneren betrokken. Palm (2012) bespreekt de meest voorkomende sensorische stoornissen na een CVA. Wat betreft het zicht kan er sprake zijn van hemianopsie of neglect. Bij hemianopsie is het gezichtsveld van beide ogen aan dezelfde kant uitgevallen. Bij een rechter hemisfeer letsel is dit dus aan de linker gezichtsvelden, bij een linker hemisfeer letsel aan de rechter gezichtsvelden. Bij neglect is het gezichtsvermogen intact maar het brein registreert de binnenkomende informatie niet, er is dus een gebrek aan aandacht voor de aangedane lichaamszijde. Beide zichtproblemen kunnen moeilijkheden opleveren bij het zich verplaatsen in de woning, bij het tv kijken, het gebruiken van toestellen, of bij het invullen van documenten, zoals bijvoorbeeld de screeningslijst.

Ook het gehoor kan verslechterd zijn na een CVA, er kan gedeeltelijk gehoorsverlies zijn opgetreden. Gehoorproblemen kunnen moeilijkheden geven in de thuissituatie bij het afgaan van alarmeringen (brandalarm, inbraakalarm, ...) zoals vermeld in de screeningslijst.

Bij het gevoel kunnen er ook stoornissen opgetreden zijn. De temperatuur kan bijvoorbeeld niet goed worden waargenomen. Er kan sprake zijn van een stoornis in het oppervlaktegevoel, dit wil zeggen dat het aanraken van de huid niet of niet goed wordt waargenomen.

Als laatste kunnen de reuk en smaak ook aangetast worden of totaal verdwenen zijn.

van der Brugge (2008) maakt bij de sensorische stoornissen eveneens een onderscheid gemaakt tussen positieve en negatieve symptomen. Ze zijn allebei van invloed op de zintuiglijke prikkels van de screeningslijst.

Hij spreekt van 4 positieve symptomen, deze van toepassing zijn op het item 'gevoel' in de screeningslijst. Hyperesthesie is de versterkte gewaarwording van aanraking. Dysesthesie is een spontane of opgewekte abnormale onaangename sensatie. Bij synesthesie worden modaliteiten verward (aanraking wordt als warmte ervaren). Bij allesthesie wordt een prikkel op een andere plaats gevoeld dan waar deze wordt gegeven.

Er wordt 1 negatief symptoom besproken namelijk hypo-esthesie met betrekking tot de exteroceptie (zintuigen). Dit symptoom kan 3 gevolgen met zich meebrengen. Als eerste kunnen voorwerpen op tast niet of minder goed worden herkend. Als tweede kan de gecoördineerde fijne motoriek verstoord zijn waardoor de aangedane extremiteit minder gebruikt gaat worden.

En als laatste kan ook de grove motoriek verstoord zijn. Dit heeft tot gevolg dat de voet gaat slepen over de grond, de bewoner kan struikelen over matranden, hij kan problemen hebben met het nemen van drempels of moeite bij het lopen in het donker.

Naast zintuiglijke stoornissen bespreekt Palm (2012) ook stoornissen die kunnen ontstaan in het voelen van een bepaalde beweging of houding (kinesthesie of statesthesie), je weet dus bijvoorbeeld niet dat je arm gestrekt is als je er niet naar kijkt. Bij deze stoornissen dient er naar het lidmaat gekeken worden om de beweging goed uit te voeren. Tijdens het zich verplaatsen en handelen binnen de woning manifesteren zich deze stoornissen voornamelijk door het niet weten dat je rechtstaat of zit (kinesthesie) of het niet kunnen behouden van evenwicht in zit of stand (statesthesie).

6.2.2. Neuropsychologisch functioneren (cognitie, denkvermogen, begripsvermogen)

Na een beroerte kunnen eveneens stoornissen in cognitie, emotie en gedrag optreden. van Heugten et al. (2003) bespreekt enkele cognitieve stoornissen die kunnen voorkomen, onder andere stoornissen in het geheugen, visuele waarneming of visuo-ruimtelijk functioneren. Ook kunnen er executieve stoornissen plaatsvinden, dit zijn de hogere controlefuncties van de hersenen. Deze kunnen moeilijkheden veroorzaken bij het gelijktijdig uitvoeren van meerdere taken zoals bijvoorbeeld koken (bediening kookplaat).

Volgens Palm (2012) kan er na een CVA eveneens een gestoorde oriëntatie in tijd voorkomen, zoals het niet kunnen inschatten van de tijd of problemen met het lezen van de klok.

Volgens van der Brugge (2008) kan niet enkel de oriëntatie in tijd verstoord raken na een CVA, maar ook de oriëntatie in plaats en ruimte. Aangezien de RoomScreening het handelen in de thuisomgeving in kaart zal brengen, is het belangrijk hiermee rekening te houden.

Nog 2 belangrijke symptomen van een CVA zijn agnosie en apraxie. Hierbij maakt Palm (2012) een onderscheid tussen het hebben van een rechter en linker hemisfeer letsel.

Bij een rechter hemisfeer letsel kan er anosognosie optreden, dit is het ontbreken van ziektebesef waardoor de persoon mogelijks de eigen moeilijkheden niet inziet, wat van belang is bij het correct invullen van de screeningslijst. Ook kunnen er verschillende vormen van agnosie optreden. Agnosie is het niet herkennen van wat je hoort, ziet of voelt. Hierbij verloopt de registratie van de zintuiglijke prikkels in de hersenen niet goed. Er worden 4 vormen van agnosie besproken. Prosopagnosie, het niet meer herkennen van mensen aan gezichten of gezichtsuitdrukkingen.

Tactiele agnosie, problemen met het herkennen van vormen en voorwerpen op tast. Auditieve agnosie, het niet herkennen van niet-verbaal geluid. En als laatste visuospatiale agnosie, ruimtelijke oriëntatiestoornissen. Deze vormen van agnosie horen in de screeningslijst thuis onder ‘zintuiglijke prikkels’: zicht, gevoel, gehoor.

Bij een linker hemisfeer letsel kan er sprake zijn van apraxie. Dit is een stoornis in het doelgericht handelen en deze bemoeilijkt compensatiestrategieën ernstig. Deze stoornis kan problemen geven bij onder andere het bedienen van een koffiezetapparaat of het gebruik van een computer of gsm.

Verder beschrijft van der Brugge (2008) 2 vormen van apraxie die beiden moeilijkheden kunnen geven bij het zelf invullen van de bewonersversie van de screeningslijst. Bij ideatore apraxie heeft de persoon geen idee van hoe een activiteit (de screeningslijst) moet worden uitgevoerd/ingevuld. De volgorde van de deelhandelingen klopt niet of de voorwerpen worden niet goed gebruikt. Bij ideomotorische apraxie heeft de persoon problemen met het uitvoeren van een handeling zoals het zetten van koffie of het invullen van de screeningslijst.

6.2.3. Psychologisch functioneren (persoonlijkheid en gedrag)

Als gevolg van een CVA kunnen er ook gevoelens van onzekerheid ontstaan. Dit kan ook tot uiting komen in het handelen van de cliënt.

Volgens Palm (2012) kunnen er ook veranderingen in de persoonlijkheid ontstaan zoals impulsiviteit, verminderde zelfcontrole, zelfoverschatting. Dit kan ernstige gevolgen hebben voor het dagelijks functioneren in de thuissituatie. De veiligheid van de persoon en zijn directe sociale omgeving kunnen hierdoor in gevaar komen.

Als laatste spreekt Palm (2012) over veranderingen in het gedrag zoals plots voorzichtig, angstig of eerder teruggetrokken worden waardoor er sprake kan zijn van isolement.

7. Resultaten uit het praktisch onderzoek

7.1. De hindernissen/problemen die volwassenen met MS en CVA ervaren in hun thuisomgeving tijdens de dagelijkse activiteiten

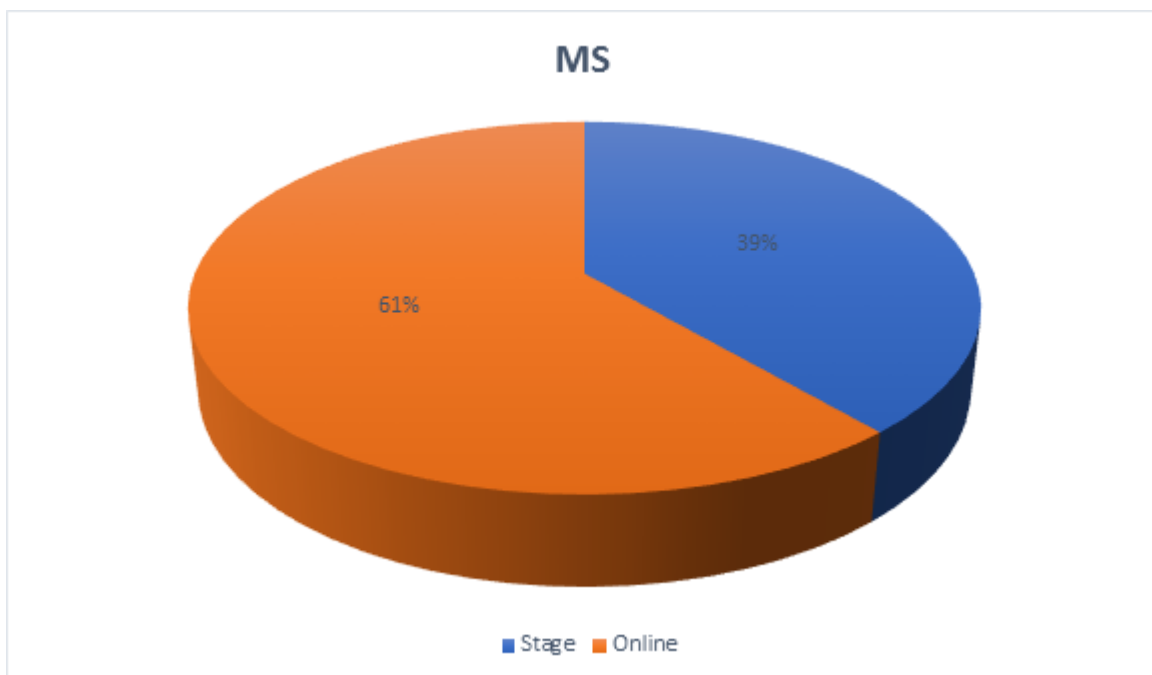
Bij het weergeven van de resultaten uit het praktisch onderzoek hebben we ons telkens beperkt tot de top 10 meest voorkomende problemen per doelgroep: MS of CVA en per afnameplaats: stageplaats of online. We hebben gekozen om enkel de top 10 weer te geven omdat de problemen die hierbuiten vallen telkens maar 1 of 2 keer werden aangegeven als probleem en dus verwaarloosbaar zijn.

Er werden hierbij 5 screenings effectief in de woonsituatie van de persoon uitgevoerd, de andere screenings tijdens de projectstages werden uitgevoerd in het revalidatiecentrum.

7.1.1. Personen met MS

7.1.1.1. Voorstelling steekproef

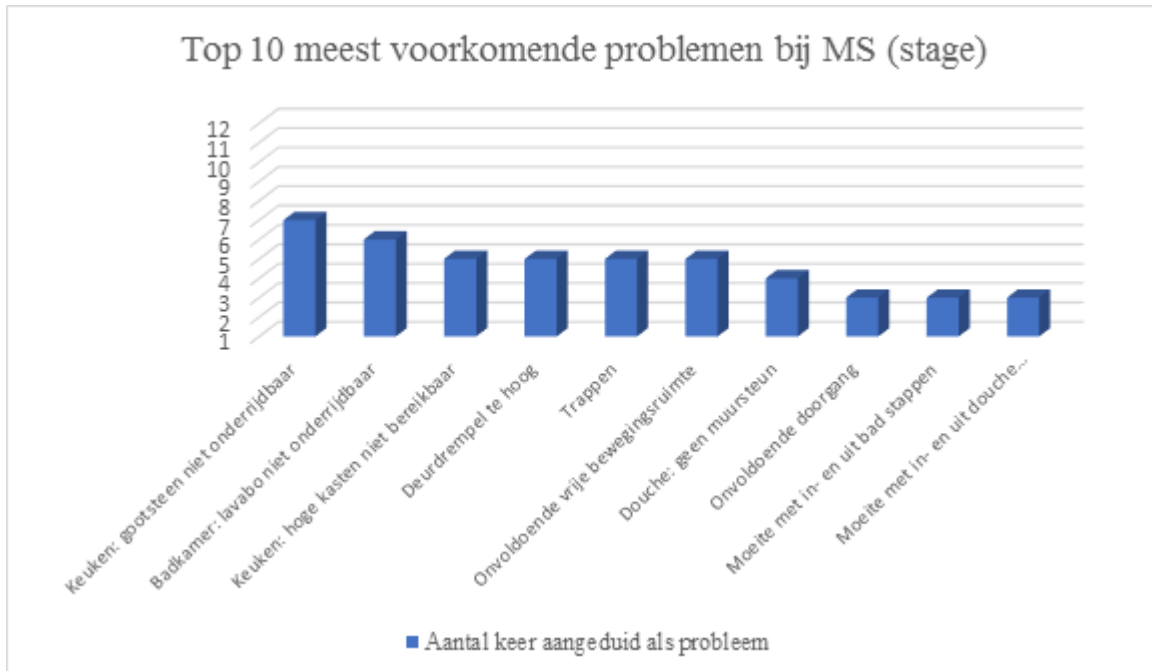
Tijdens de beide projectstages werden 12 personen met MS bevroegd. De online enquête werd ingevuld door 19 personen met MS.



7.1.1.2. Beschrijvende statistiek

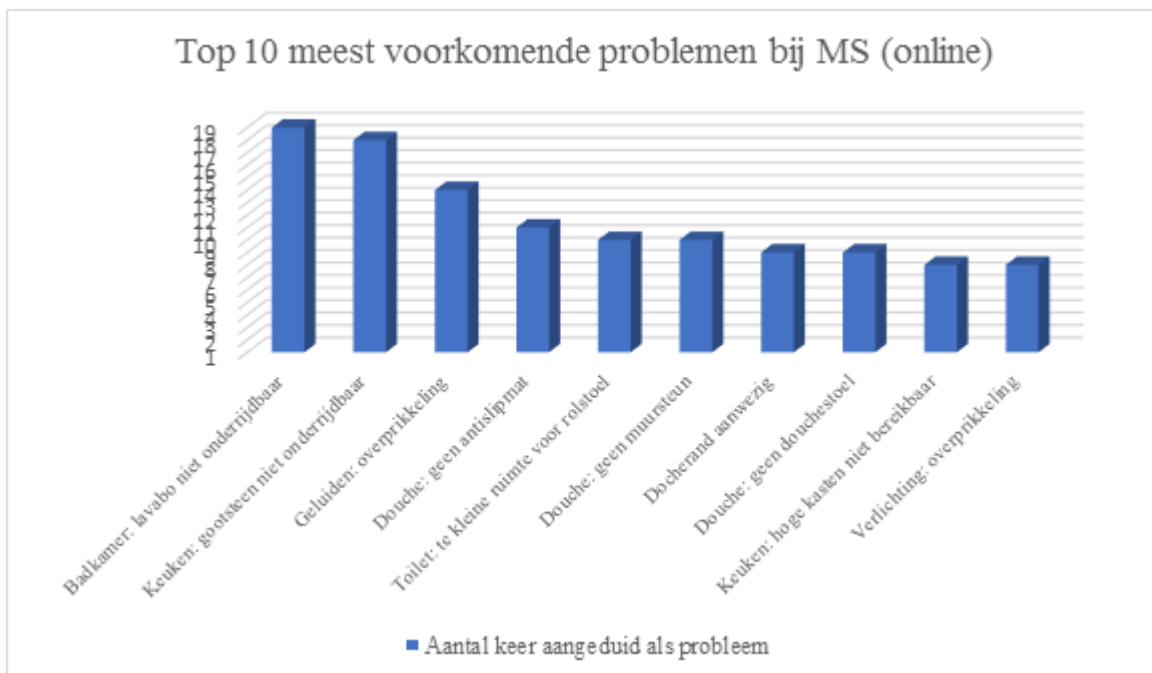
Top 10 stage

Er werden gedurende de eerste projectstage 5 personen met MS ondervraagd, en tijdens de tweede projectstage 7 personen.



Top 10 online

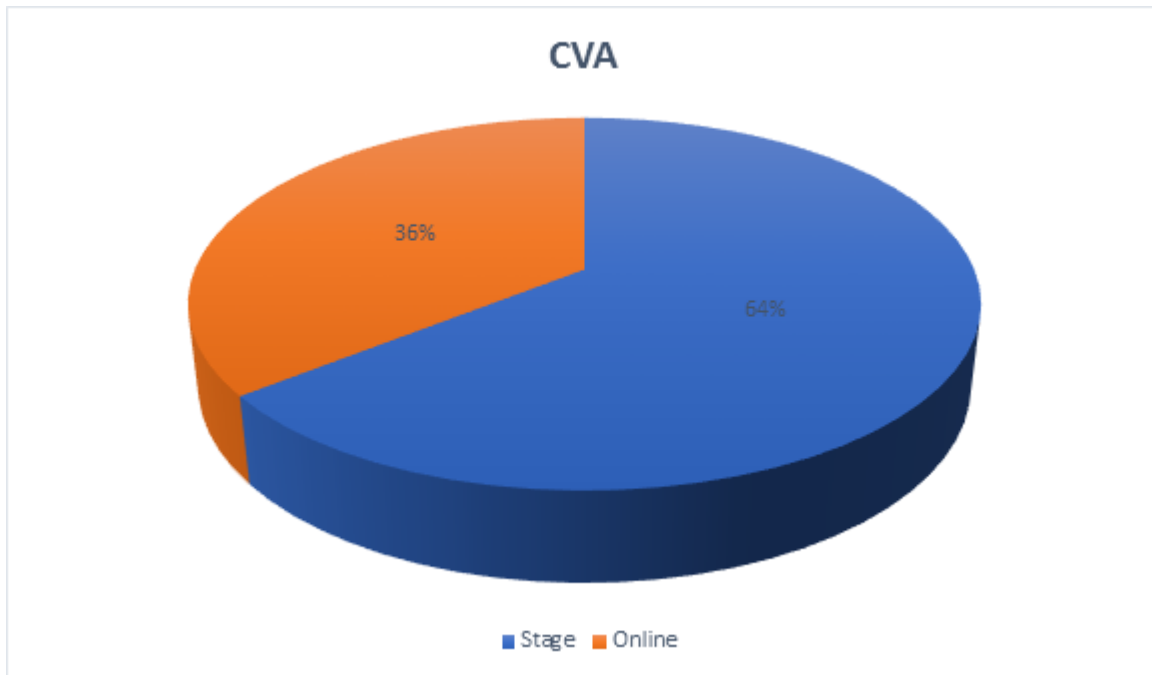
Er namen 19 personen met MS deel via de online enquête.



7.1.2. Personen met CVA

7.1.2.1. Voorstelling steekproef

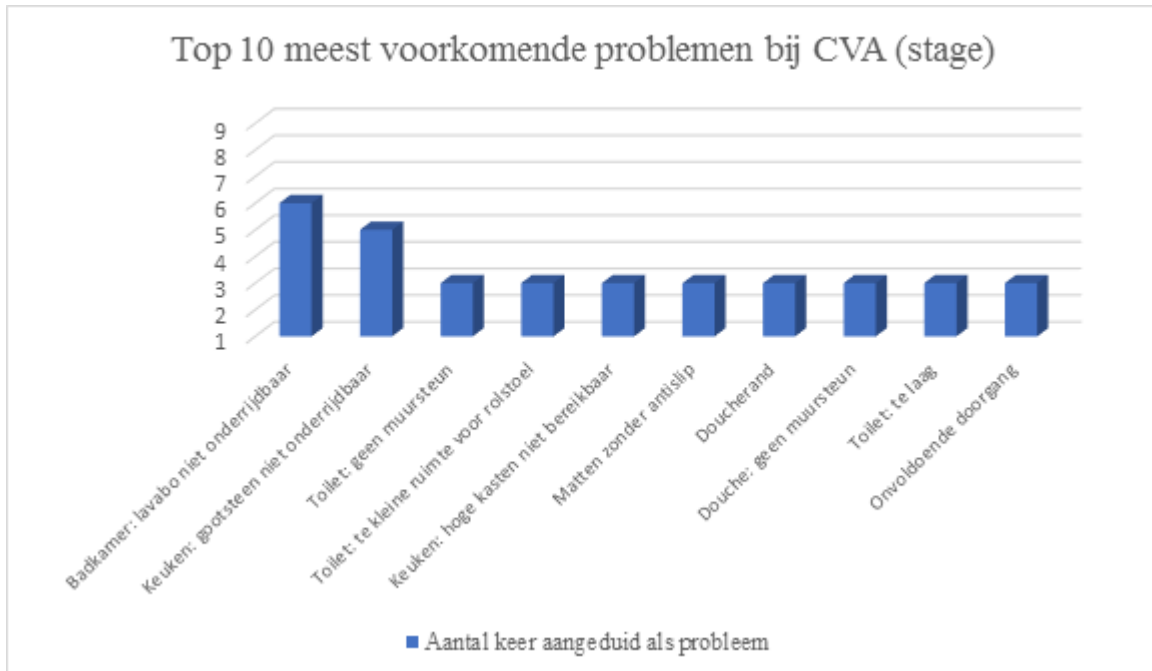
Tijdens de beide projectstages werden 9 personen met CVA bevroegd. De online enquête werd ingevuld door 5 personen met CVA.



7.1.2.2. Beschrijvende statistiek

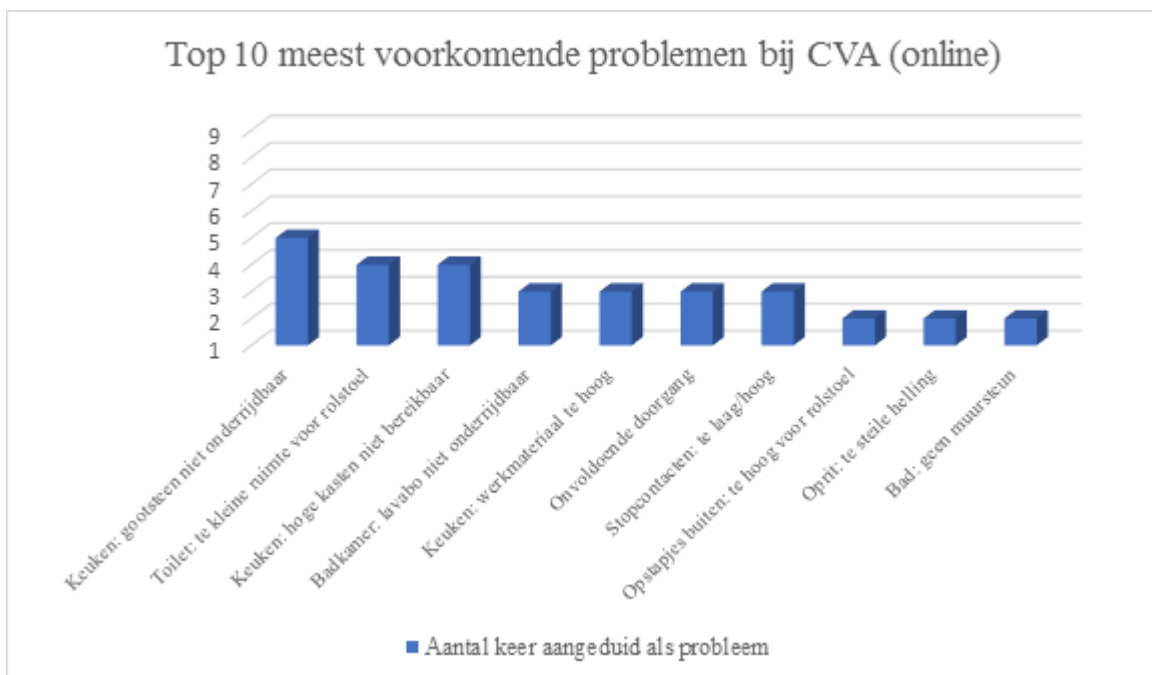
Top 10 stage

Er werden gedurende de eerste projectstage 5 personen met CVA ondervraagd, en tijdens de tweede projectstage 4 personen.



Top 10 online

Er namen 5 personen met CVA deel via de online enquête.



7.2. Vergelijkingen hindernissen/problemen in de thuissituatie bij MS en CVA

Bij analyse van de gevonden resultaten uit de screenings stelt de onderzoeksgroep vast dat bij bewoners met MS de grootste struikelblokken zijn dat de gootsteen in de keuken en de lavabo in de badkamer niet onderrijdbaar zijn. Vooral in de badkamer zijn de meeste knelpunten te vinden zoals het ontbreken van steunpunten en een douchestoel, in- en uit de douche of het bad stappen, ontbreken van antislip materiaal, ... Ook de bereikbaarheid van hoge kasten, de bewegingsruimte en breedte van de doorgang zijn veel voorkomende problemen.

Bij CVA wordt eveneens vastgesteld dat het niet onderrijdbaar zijn van de gootsteen in de keuken en de lavabo in de badkamer een probleem zijn. De badkamer en de toiletruimte zijn ook veelvoorkomende probleemzones met te weinig bewegingsruimte, het ontbreken van steunpunten en antislipmateriaal, ...

Er zijn dus duidelijk gelijkaardige uitkomsten. Bij CVA-patiënten wordt wel vaker aangegeven dat het toilet te laag is, de drempels te hoog zijn of de helling van de oprit te steil is.

De focus bij het uitwerken van adviezen voor de bewoners (zie 7.5) zal dan ook vooral gericht zijn op voorgaande beschreven problemen.

7.3. Aanpassing van de RoomScreening en handleiding

Er werden 2 verschillende versies van de screeningslijst gemaakt, namelijk de therapeutenversie en de bewonersversie, hieronder verder beschreven en bijgevoegd in bijlagen.

De bewonersversie wordt door de cliënt zelfstandig of samen met de mantelzorger thuis, tijdens bijvoorbeeld een weekendverblijf, ingevuld. Het is de bedoeling dat de bewoner op deze manier aan de therapeuten kan aangeven welke problemen hij in de thuisomgeving ervaart en waar hij graag advies over krijgt.

De therapeutenversie wordt door de ergotherapeut ingevuld tijdens een huisbezoek bij de cliënt. Ze overlopen samen elke kamer van het huis en de therapeut vult hierbij de screeningslijst in. Deze versie kan worden gebruikt als de cliënt weinig of geen ziekte-inzicht heeft of om een professionele kijk te hebben op de situatie.

7.3.1. Therapeutenversie

Er werden doorheen de stageperiodes verschillende (papieren) versies van de screeningslijst gemaakt. Deze zal later gedigitaliseerd worden. Op basis van de resultaten en feedback door de bewoners en onze mentor op de ingevulde exemplaren werden bepaalde items aangepast, toegevoegd of verwijderd. Verder volgt een overzicht van deze feedback, gesorteerd per versie van de screeningslijst: 0 is van algemene lijst naar therapeutenversie, 1 en 2 zijn de twee volgende versies, 3 zijn de aanpassingen vanuit Layers RoomScreening, 4 zijn de aanpassingen door ergotherapeuten Revalidatie en MS centrum in Overpelt.

0: van algemene lijst naar therapeutenversie

Toevoegingen	Verwijderingen	Aanpassingen
draaicirkel		
afmetingen deurbreedte, doorgang, deurdrempel, ...		

1: volgende versie

Toevoegingen	Verwijderingen	Aanpassingen
teveel lichtsterkte	klein meubilair	horizontale circulatie → trappen
zintuiglijk: smaak	vloer niet opgeruimd	inkom → oprit
rechtkomen uit stoel	contact met keuken	verticale circulatie → gangen
deurdrempel terrasdeur		
zichtbaarheid treden trap		
andere problemen		
reeds gebeurde aanpassingen		

2: volgende versie

Toevoegingen	Verwijderingen	Aanpassingen
radiator systeem & soort knoppen		
oriënterende omgeving		

3: aanpassingen vanuit Layers RoomScreening

Toevoegingen	Verwijderingen	Aanpassingen
alarmering		
communicatie: bereikbaarheid, camera parlofoon, ergonomische opstelling pc, hanteren krant		
stoelen: armleuningen, zithoogte, zitdiepte		
brievenbus		
dampkap		
oprit ondergrond, lichtsterkte		
toilet: bereikbaarheid, toiletpapier		
trappen: veiligheid: antislipstroken, trapeuning, traploper		
deur te zwaar		
ramen		
veiligheid bij elke kamer		
vloer: stroef, glad, oneffen		
bereikbaarheid kasten & lades		

4: aanpassingen door therapeuten Revalidatie en MS centrum in Overpelt

Toevoegingen	Verwijderingen	Aanpassingen
garagepoort automatische bediening		slaapkamer voeteinde: herstelbaar → verstelbaar
fornuis: onderrijdbaar		
slaapkamer: kasten aangepast om met rolstoel in te rijden		
slaapkamer: voeteinde		

Het resultaat is nu een lange lijst, die eens ze gedigitaliseerd zal zijn, praktisch en efficiënter ingezet kan worden omdat dan enkel de probleemsituaties gescreend moeten worden.

In tegenstelling tot de bewonersversie zijn alle items geformuleerd in vakjargon. Ook moet er niet worden aangeduid of ze ‘akkoord’ zijn met een stelling maar er is keuze tussen ‘probleem’ of ‘gebruikname’. Inhoud en gebruik worden verder uitgelegd in de bijgevoegde handleiding.

Om de afmetingen (deurdrempel te hoog < 0,85m) in de therapeutenversie van de screeningslijst te bepalen, werd gebruik gemaakt van de ‘Ontwerpgids Levenslang Wonen’, Deneff (1999).

Deze therapeutenversie werd toegevoegd in bijlage 3, alsook de handleiding in bijlage 2.

7.3.2. Bewonersversie

De bewonersversie werd ontworpen aan de hand van de therapeutenversie. Eerst werd de therapeutenversie besproken met de ergotherapeuten van Revalidatie en MS centrum te Overpelt. Op basis van deze feedback werd de vragenlijst aangepast naar de eerste versie. Enkele items werden geschrapt aangezien deze geen meerwaarde zouden bieden of te onduidelijk zouden zijn voor de bewoner. Deze lijst is afgenomen in het Revalidatie en MS centrum bij verschillende MS- en CVA-patiënten. De geanalyseerde resultaten die hierdoor verkregen zijn werden gebruikt om de screeningslijst aan te passen waardoor er een beknopte doch volledige lijst gemaakt kon worden. De items zijn gekozen op basis van de feedback van de ergotherapeuten en de resultaten van de ingevulde screeningslijsten door de bewoners. Vooral de formuleringen in de vragenlijst waren onduidelijk voor de bewoners. Zij wisten niet wanneer ze een item moesten aanduiden, oftewel om aan te geven of ze hier een probleem mee hadden of ook wanneer dit item aanwezig was in de woonomgeving. Ook de verwoording van de items werd als onduidelijk ervaren. Om de lijst zo duidelijk mogelijk te maken zijn de items zo verwoord dat de bewoner deze kan beantwoorden met ‘akkoord’ indien de stelling op hen van toepassing is of helemaal niets indien er geen probleem is. Dit wil zeggen dat alles volledig geherformuleerd werd naar ja/nee vragen.

Deze bewonersversie werd toegevoegd in bijlage 5, alsook de handleiding in bijlage 4.

7.3.2.1. De handleiding

Bij het verdelen van de screeningslijsten aan de bewoners met MS en CVA werd een handleiding meegegeven. Deze beschrijft in 7 stappen hoe de bewoner de screeningslijst dient in te vullen.

Bij het inleveren van de lijst gaven enkele bewoners aan de handleiding niet gebruikt/gelezen te hebben. Anderen vonden deze te lang en te ingewikkeld en tijdens het invullen van de screeningslijst vergaten ze vaak deze stappen. Op basis van deze feedback zijn de stappen die de bewoner hoort te volgen beknopter en duidelijker verwoord en is de handleiding ingekort naar 5 stappen.

7.4. Implementatie van de RoomScreening in het ergotherapeutische begeleidingsproces van bewoners met MS/CVA

Aan elke MS- en CVA-patiënt wordt deze screeningslijst aangeboden om in te vullen wanneer zij terug gaan naar de thuissituatie, behalve aan de personen die vertrekken naar een andere woonvorm zoals een woonzorgcentrum.

Personen die cognitief onvoldoende functie/inzicht hebben om deze lijst in te vullen en toch terug naar de thuissituatie gaan, kunnen deze lijst laten invullen door hun mantelzorger. Dit is dan op vraag van de mantelzorger zelf. Zij kunnen hiervoor terecht bij de sociale dienst van het centrum met hun hulpvraag. De sociale assistent(e) stelt de mogelijkheid om de app te gebruiken voor aan de familie/mantelzorger(s). Zo weten zij dat deze voorhanden is.

De vragenlijst zal meegegeven worden op moment dat de bewoner (enkel) in het weekend naar huis gaat of definitief naar huis gaat.

Wanneer de cliënt of mantelzorger de lijst heeft ingevuld bezorgen zij deze terug aan het centrum. De ergotherapeut zal de aangegeven problemen samen met de bewoner en/of mantelzorger bespreken. Op basis van dit gesprek wordt beoordeeld of er een huisbezoek door de ergotherapeut nodig is of dat het geven van advies via het verslag kan volstaan. Immers indien het hier enkel gaat over nood aan kleine aanpassingen zoals een steunbeugel of douchestoel kan de ergotherapeut enkel schriftelijk advies verlenen. Dit advies houdt in dat er informatie wordt gegeven betreffende welk hulpmiddel te gebruiken, waar dit het best te plaatsen, belangrijke aandachtspunten, eventuele (gemiddelde) prijzen en de plaatsen waar zij terecht kunnen voor de aanschaf. Ook bekijkt de ergotherapeut of de persoon in kwestie in aanmerking komt voor het VAPH. Indien dit het geval is kan de ergotherapeut ook vermelden welke subsidies zij kunnen krijgen.

Wanneer de hulpvraag breder is, zoals de nood voor aanpassing van de woning, gaat de ergotherapeut op huisbezoek. Hiervoor zal hij/zij ook de screeningslijst gebruiken bij het screenen van de woning maar dan de “therapeutenversie”. Deze versie is uitgebreider en zal meer details verschaffen (zoals afmetingen) waardoor de adviesverlening gespecificeerd kan worden.

De app, die in de toekomst op basis van deze screeningslijsten ontwikkeld zal worden, zal ervoor zorgen dat de therapeut een uitgebreide, gedetailleerde lijst met te screenen items bij zich heeft. Met de tablet is er de mogelijkheid om ter plaatse foto's te maken of nuttige informatie in te voegen die rechtstreeks in het verslag opgenomen kunnen worden, dat in de app aangemaakt wordt. Er zal ook een link naar de referentielijst van het VAPH voorzien worden. Zo heeft de therapeut alle middelen bij zich in maar 1 app. Het advies van de ergotherapeut kan dan ook rechtstreeks ingegeven worden in de app en in de vorm van een verslag meegegeven worden aan de bewoner.

7.5. Therapeutische adviezen en hulpmiddelen als ondersteuning of oplossing voor de ondervonden problemen

De therapeutische adviezen en hulpmiddelen die worden beschreven zijn gebaseerd op de ondervonden problemen tijdens de beide projectstages en de online resultaten. Voor deze problemen werd een mogelijke oplossing/hulpmiddel gezocht in literatuur.

7.5.1. De Zilveren Sleutel

De Zilveren Sleutel ondersteunt vooral ouderen/senioren om zo lang mogelijk zelfstandig thuis wonen mogelijk te maken. In het gebruikte bestand 'Praktische Tips' wordt informatie gegeven over de mogelijke hulpmiddelen per kamer, daarom is dit ook nuttig voor deze doelgroepen. De mogelijke hulpmiddelen met prijsindicatie en plaats van verkoop werden opgenomen in een hulpmiddelenlijst, deze is bijgevoegd als bijlage 6. In de hulpmiddelenlijst worden er mogelijke oplossingen aangeboden voor de top 10 problemen:

- uitglijden en houvast in het bad
- in- en uitstappen in het bad
- rechtkomen in het bad
- uitglijden en houvast in de douche
- rechtstaan in de douche
- drempels buitenshuis
- drempels binnenshuis
- gaan zitten en rechtkomen van het toilet
- trappen
- struikelen (kabels)

De hulpmiddelenlijst is ontworpen voor de bewoners zelf maar het is de bedoeling dat ze nog advies vragen aan de sociale dienst of de ergotherapeut, ook in verband met eventuele tegemoetkomingen.

De hulpmiddelen zijn overgenomen uit 'Infopunt De zilveren Sleutel' en 'Inter, Agentschap toegankelijk Vlaanderen', Praktische tips,

<http://dezilverensleutel.be/assets/flash/InteractiveHouse/pdf/praktische%20tips.pdf>.

7.5.2. Andere literatuur

Op de site van flexibel wonen spreken ze over woningaanpassingen na een beroerte. De aanpassingen die verband houden met de top 10 problemen staan hieronder uitgelegd.

De voorgestelde aanpassingen bij de voordeur is een deurmat met antislip.

Als aanpassing in de woonkamer wordt gezegd de drempels te verwijderen met eventuele drempeloplopen.

In de badkamer wordt er een verhoogd toilet en een douchestoel aangeraden.

Kennedy et al. (2015) geeft aan dat 2 verticale steunbaren langs het toilet de voorkeur heeft voor extra steun.

Mountain et al. (2010) schrijft dat veel personen met een CVA, met of zonder neglect, kunnen leren om een elektrische rolstoel op een veilige en effectieve manier te gebruiken.

8. Discussie

Afhankelijk van de graad van ernst van de aandoening ondervinden personen met MS of CVA niet allemaal vergelijkbare problemen. Sommige bewoners zijn nog zeer mobiel waardoor ze waarschijnlijk minder of andere problemen ondervinden dan personen die wel rolstoelgebonden zijn.

Aangezien de doelgroep waarbij het screeningsinstrument werd getest eerder beperkt was, zijn de resultaten eerder richtinggevend.

Er werd naast een therapeutenversie ook een bewonersversie van de screeningslijst gemaakt. De bewoner met MS of CVA geeft zelfstandig de thuis ondervonden problemen in de lijst aan. Hier zijn enkele bedenkingen rond de correctheid van het invullen door de bewoner. Aangezien de problematieken kan het ziekte-inzicht verminderd zijn waardoor de bewoner zijn problemen niet aangeeft als een probleem. Bij deze situaties is er nog een huisbezoek van de ergotherapeut noodzakelijk zodat alle aanwezige problemen worden aangegeven als probleem en bijgevolg voor deze knelpunten een advies kan worden gegeven. Ook bij de online enquêtes is er geen zekerheid dat alles naar waarheid is ingevuld omdat deze personen ons onbekend zijn.

Vele ondervraagden gaven geen problemen op. De oorzaak hiervoor is moeilijk te detecteren. Dit kan zijn door een gebrek aan ziekte-inzicht of gewoonweg omdat zij het zelf niet als probleem aanzien. We kunnen de persoon enkel maar hulp bieden indien zij hierom vragen (indien zij beperkingen ondervinden). Ook rekening houdend met de taken die zij thuis vervullen: vaak worden taken overgenomen door anderen (partner, kinderen) maar ziet de persoon dit niet als een probleem dat opgelost moet worden. Het blijft belangrijk om tijdens een voorbereidend gesprek in te schatten of de bewoner zelfstandig de lijst kan invullen.

Een belangrijk punt is het aanpassen van de handleiding naar een kortere versie. De vragenlijst of app moet voor elke bewoner toegankelijk en gebruiksvriendelijk zijn. Aangezien cognitieve dysfunctie een vaak voorkomend probleem is bij deze doelgroep (MS en CVA) moeten we hier zeker rekening mee houden. De meeste personen hadden problemen met het correct invullen van de screeningslijst. Dit kan te wijten zijn aan de te lange handleiding of aan de lay-out van de screeningslijst. Verder onderzoek en toetsing in de praktijk kan hierover uitsluitsel geven.

Als laatste discussiepunt kan de inbreng van het revalidatiecentrum in Herk-de-Stad en het UZ Leuven worden aangehaald. Ze waren bereid om de therapeutenversie van de screeningslijst te bekijken en eventuele aanvullingen te doen. Ze hebben de screeningslijst voorgelegd aan de ‘werkgroep huisbezoeken’. Respons hierop werd bij verschijnen van deze bachelorproef nog niet verkregen en zal later opgenomen worden bij het herwerken van de huidige versie.

9. Conclusie

9.1. Conclusie literatuurstudie

Een persoon met MS kan verschillende problemen ondervinden in zijn functioneren ten gevolge van deze ziekte. Vermoeidheid, coördinatie- en zichtproblemen, sensorische stoornissen, spasticiteit en zwakte in de ledematen en (neuro)psychologische stoornissen zijn veelvoorkomende klachten. Dit zorgt er vaak voor dat deze personen belemmert worden in het uitvoeren van dagelijkse activiteiten zowel binnens- als buitenshuis. Coördinatieproblemen, spierzwakte en sensorische stoornissen in de bovenste ledematen kunnen er bijvoorbeeld voor zorgen dat men gebruiksvoorwerpen zoals keukenapparaten moeilijker kan bedienen. Het openen en sluiten van gordijnen, het manipuleren van een deurklink of het kunnen bereiken van hoge kasten kan hierdoor een moeilijke opgave worden. Spasticiteit en spierzwakte in de onderste ledematen kunnen er dan weer voor zorgen dat men zich moeilijk kan verplaatsen. Zowel het lopen over een vlakke ondergrond als het stappen over drempels kan een probleem vormen. Beperkingen in het neuropsychologisch functioneren kunnen een negatieve uitwerking hebben op het kunnen begrijpen van communicatiemedia of het instellen van de thermostaat.

Personen met een CVA hebben ook te maken met verschillende problemen. Hemiplegie of hemiparese kan leiden tot een mobiliteitsprobleem waarbij ook het opstappen van drempels of het stappen over matten een knelpunt kan vormen. Spasticiteit of hypertonie kan ervoor zorgen dat men voorwerpen minder gemakkelijk kan hanteren. Een verminderd adaptief vermogen van de romp geeft vaak problemen bij het willen opstaan vanuit zit wat bijvoorbeeld een struikelblok kan zijn bij het nemen van een bad. Het bedienen van apparaten of het gebruiken van communicatiemedia kan moeilijk gaan wanneer men last heeft van neglect. Impulsiviteit en verminderde zelfcontrole kunnen leiden tot zelfoverschatting waardoor er een gevaar kan ontstaan voor deze persoon en zijn/haar omgeving door bijvoorbeeld te willen koken zonder op zijn/haar eigen mogelijkheden te letten.

9.2. Conclusie praktisch onderzoek

Na het uitvoeren van de diverse screenings en bevestigingen is gebleken dat MS-patiënten deze problemen het vaakst aangeven: het niet onderrijdbaar zijn van de gootsteen in de keuken en de lavabo in de badkamer, de bereikbaarheid van hoge kasten, te hoge drempels, aanwezigheid van trappen, onvoldoende vrije bewegingsruimte en het ontbreken van steunen en antislipmateriaal in de badkamer en het toilet.

De meest aangegeven problemen door CVA-patiënten zijn het niet onderrijdbaar zijn van de gootsteen in de keuken en de lavabo in de badkamer, de bereikbaarheid van hoge kasten, het bereik van werkmateriaal in de keuken, te hoge drempels, onvoldoende vrije bewegingsruimte en/of doorgangen, het ontbreken van steunen en antislipmateriaal in de badkamer en het toilet en een te steile oprit.

De hindernissen/problemen die deze doelgroepen ondervinden in de thuissituatie zijn zeker vergelijkbaar. Het meest voorkomende probleem dat werd aangegeven door zowel MS- als CVA-patiënten, is het niet onderrijdbaar zijn van de gootsteen of de lavabo en het ontbreken van steunpunten in de badkamer en aan het toilet. Een te laag toilet, te hoge drempels of steile hellingen zijn dan wel meer voorkomende knelpunten bij CVA-patiënten.

Voor het zelf in kaart brengen van de ondervonden problemen via het screeningsinstrument is dan ook een korte, beknopte handleiding nodig, rekening houdend met aandachts- en geheugenstoornissen. De handleiding bevat nu 5 stappen. Ook moet de vragenlijst of app voor elke bewoner toegankelijk, gebruiksvriendelijk en ondubbelzinnig zijn. De lay-out werd aangepast naar ja/nee vragen waarbij de bewoner 'akkoord' dient aan te geven indien de stelling bij hem/haar van toepassing is en niets moet aanduiden indien hij/zij geen probleem ondervindt.

Na begeleiding en advies van de ergotherapeuten van het Revalidatie en MS centrum te Overpelt ontstond het idee voor de implementatie van de RoomScreening in het ergotherapeutische begeleidingsproces. Hierbij wordt uitgegaan van de werking van deze setting waar zowel de bewoner, de ergotherapeut en de sociale dienst van het Revalidatie en MS centrum te Overpelt bij betrokken worden. Deze theorie dient in een latere fase nog in de praktijk afgetoetst te worden.

De therapeutische adviezen en hulpmiddelen zijn gebaseerd op de top 10 van de meest voorkomende problemen die werden aangegeven door beide doelgroepen. Gezien de beperkte testgroep, zijn deze resultaten dan ook enkel richtinggevend.

De hulpmiddelenlijst is rechtstreeks gericht naar de bewoners en hun mantelzorger en geeft een overzicht van mogelijke oplossingen voor een specifiek probleem, een prijsindicatie per item en verkooppunten.

Het werken met de papieren versie van de RoomScreening bleek zeer omvangrijk en tijdrovend. Dit was echter nodig om de inhoud op punt te krijgen.

Een digitalisering van dit instrument is dan ook aangewezen en verdere exploratie van het gebruik van zowel de bewonersversie, al dan niet in combinatie met de uitgebreide versie, in een therapeutische setting dient zeker diepgaander onderzocht te worden.

10. Bibliografie

MS-liga Vlaanderen. Geraadpleegd in 2016-2017, van <http://www.ms-vlaanderen.be/>

Revalidatie & MS Centrum VZW. (2009-2016). Geraadpleegd in 2016-2017, van <http://www.msreva.be/>

Bocken, P. (2012). *Beknopte integrale ziekteleer niveau 4*. Amsterdam: Reed Business.

Caminiti, F., De Salvo S., De Cola, M.C., Russo, M., Bramanti, P., Marino S., Ciurleo R. (2014). Detection of Olfactory Dysfunction Using Olfactory Event Related Potentials in Young Patients with Multiple Sclerosis. *PLoS One*, 9 (7): e103151.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0103151>

Lamers, I., Cattaneo, D., Chen, C.C., Bertoni, R., Van Wijmeersch, B., Feys, P. (2014). Associations of Upper Limb Disability Measures on Different Levels of the International Classification of Functioning, Disability and Health in People With Multiple Sclerosis. *Physical therapy*, 95 (1), 65-75.

Finlayson, M., Guglielmello, L., Liefer, K. (2001). Describing and Predicting the Possession of Assistive Devices Among Persons With Multiple Sclerosis. *American Journal of Occupational Therapy*, Vol. 55, 545-551. doi: 10.5014/ajot.55.5.545

Nederlandse vereniging voor neurologie (2012). "Richtlijn Multipеле Sclerose."

Newsome S.D., Aliotta, P.J., Bainbridge, J., Bennett, S.E., Cutter, G., Fenton, K., Lublin, F., Northrop, D., Rintell, D., Walker B.D., Weigel, M., Zackowski, K., Jones, D.E. (2017). A Framework of Care in Multiple Sclerosis, Part 2: Symptomatic Care and Beyond. *Int J MS Care*. 2017 Jan-Feb; 19(1): 42–56. doi: 10.7224/1537-2073.2016-062

Sanders, E., & Hupperts, R.M.M. (2009). *Ontmantelde zenuwen: alles over multiple sclerose*. Amsterdam: Kok ten Have.

Baetens, T., & Cambier, D. (2007). Vallen bij patiënten met CVA: nood aan preventie. *TIJDSCHRIFT VOOR KINESITHERAPIE*, 2(1), 8-12.

van der Brugge, F. (2008). Symptomatologie in de praktijk na een CVA *Neurorevalidatie bij centraal neurologische aandoeningen* (pp. 14-42).

van Heugten, C., Groet, E., Stolker, D. (2003). Cognitieve, emotionele en gedragsmatige gevolgen na een beroerte: evidence-based richtlijnen voor revalidatie *Neuropraxis* (Vol. 7, pp. 129-139).

Denef, N. (1999). Ontwerpgids levenslang wonen. Geraadpleegd in 2016-2017, van <http://users.skynet.be/fb044465/ontwerpgids.pdf>

Flexibel wonen. (2015). Woningaanpassingen na beroerte. Geraadpleegd in oktober, 2016, van <http://www.flexibel-wonen.nl/woningaanpassingen-na-beroerte/>

Gezondheidsplein. (2017). Welke neurologische oorzaken kunnen aan loopstoornissen ten grondslag liggen? Geraadpleegd in april, 2017, van <https://www.gezondheidsplein.nl/dossiers/voetproblemen-en-loopstoornissen/welke-neurologische-oorzaken-kunnen-aan-loopstoornissen-ten-grondslag-liggen/item43816>

Kennedy, M. J., Arcelus, A., Guitard, P., Goubran, R. A., & Sveistrup, H. (2015). Toilet Grab-Bar Preference and Center of Pressure Deviation During Toilet Transfers in Healthy Seniors, Seniors With Hip Replacements, and Seniors Having Suffered a Stroke. *Assist Technol*, 27(2), 78-87. doi: 10.1080/10400435.2014.976799

Mountain, A. D., Kirby, R. L., Eskes, G. A., Smith, C., Duncan, H., MacLeod, D. A., & Thompson, K. (2010). Ability of people with stroke to learn powered wheelchair skills: a pilot study. *Arch Phys Med Rehabil*, 91(4), 596-601. doi: 10.1016/j.apmr.2009.12.011

Palm, J. (2012). *Leven na een beroerte*: Bohn Stafleu van Loghum.

De Zilveren Sleutel, Praktische tips. Geraadpleegd op 29 maart, 2017, van <http://dezilverensleutel.be/assets/flash/InteractiveHouse/pdf/praktische%20tips.pdf>

11. Bijlagen

De bijlagen zijn terug te vinden in de bijlagenbundel die werd toegevoegd aan deze bachelorproef.