

Mobiliteit, Balans en Krachttraining

Een Beweegprogramma!

Beweegprogramma voor psychogeriatrische patiënten



J.M. Turno 0638765
L.C. Gassmann 2054395
D.R. Markiewicz 0633887

Begeleiding: Gijs van Oorsouw
Externe begeleider: Michél Bleijlevens

Hogeschool Zuyd, Heerlen, NL
Faculteit Gezondheid en Techniek
Opleiding Fysiotherapie

Mei 2010

Copyright © 2010:

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch of door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de Hogeschool Zuyd.

Inhoudsopgave

Dankwoord

Samenvatting

1	Inleiding	- 1 -
2	Methode	- 5 -
2.1	Uitgangspunten en doelen	- 5 -
2.2	Structuur	- 6 -
2.3	Deel I - Uitwerkingsproces van het basis-beweegprogramma.....	- 8 -
2.3.1	Data verzameling	- 8 -
2.3.2	Concept basis-beweegprogramma	- 12 -
2.3.3	Beoordeling door deskundige	- 12 -
2.3.4	Aanpassing van het concept basis-beweegprogramma	- 13 -
2.4	Deel II - Uitwerkingsproces van het PG-beweegprogramma.....	- 14 -
2.4.1	Aangepaste data verzameling voor psychogeriatrische patiënten..	- 14 -
2.4.2	Concept PG-beweegprogramma	- 16 -
2.4.3	Beoordeling door deskundige	- 16 -
2.4.4	Aanpassing van het concept PG-beweegprogramma	- 17 -
3	Resultaten.....	- 18 -
3.1	Deel 1: Opstellen van het basis-beweegprogramma	- 18 -
3.1.1	Dataverzameling en analyse van de doelgroep.....	- 18 -
3.1.2	Resultaten uit de praktijk.....	- 23 -
3.1.3	Basis-beweegprogramma.....	- 24 -
3.2	Deel II: Opstellen van het PG-beweegprogramma	- 26 -
3.2.1	Dataverzameling en analyse van de doelgroep.....	- 27 -
3.2.2	Resultaten uit de praktijk.....	- 30 -
3.2.3	PG-beweegprogramma.....	- 32 -
4	Conclusie en discussie	- 36 -
4.1	Conclusies uit de resultaten.....	- 36 -
4.2	Vraagstelling opdrachtgever	- 37 -
4.3	Sterktes - zwaktes analyse	- 38 -
4.4	Discussie	- 40 -
4.5	Adviezen voor vervolgtrajecten.....	- 41 -
5	Literatuurlijst	- 42 -

Bijlagen

Dankwoord

Dit dankwoord zou die naam niet waardig zijn, als we niet al die mensen zouden bedanken die er mede voor gezorgd hebben dat deze scriptie gerealiseerd kon worden.

Wij willen in eerste instantie Gijs van Oorsouw bedanken voor zijn enorme steun en goede begeleiding gedurende het schrijven van deze scriptie. Zonder zijn feedback zou dit resultaat niet mogelijk zijn geweest.

Verder willen wij Michél Bleijlevens danken voor zijn wetenschappelijke en professionele bijdrage. De samenwerking met hem hebben wij als leerzaam en waardevol ervaren.

Tim Mullens, bedankt voor al jouw hulp maar vooral ook voor je collegialiteit en vriendelijkheid.

Frans Sijben, bedankt jouw goede uitleg inzake de functionaliteit van beweegprogramma's, maar zeker ook voor jouw geduld bij het volleyballen.

Ton Janssen, bedankt voor jouw grote bijdrage aan het project en de waardevolle inzichten die we in het werkveld van de psychogeriatric konden opdoen.

Henk Franken, bedankt voor jouw hulp bij de finale taalcorrectie en je enthousiasme in de laatste minuut.

Tim Hendriks, bedankt voor jouw hulp met de eerste taalcorrectie maar vooral ook voor jouw betrouwbaarheid en vriendschap.

Bedankt aan alle anderen die ons de mogelijkheid gaven gebruik te maken van de waardevolle data en informatie. En dan de familie en vele vrienden, die op een of andere manier een bijdrage geleverd hebben bij het tot stand komen van deze scriptie.

Samenvatting

Achtergrond

Vallen in verpleeghuizen is een groot probleem en er bestaat behoefte aan beweegprogramma's, die de risicofactoren van vallen verminderen.

Sevagram streeft als aanbieder van ouderenzorg naar een generiek beweegprogramma voor zijn verpleeghuisbewoners, ter verbetering van spierkracht, mobiliteit en balans.

Tevens bestaat er ook een gerichte vraag naar een beweegprogramma voor zijn psychogeriatrische cliënten.

Vraagstellingen:

1. *Hoe ziet een beweegprogramma eruit, gericht op de verbetering van kracht, balans en mobiliteit, voor cliënten op een revalidatie afdeling, cliënten op een chronisch somatisch afdeling en een psychogeriatrische afdeling?*
2. *Hoe ziet een specifiek beweegprogramma voor psychogeriatrische cliënten eruit?*

Methode

Er zijn verschillende stappen doorlopen, om een beantwoording van de twee vraagstellingen mogelijk te maken. Hiervoor zijn twee literatuurstudies gedaan die op de afzonderlijke vraagstellingen waren gericht.

Er vond tevens een dataverzameling in de vorm van praktisch inzicht en observaties bij Adelante zorggroep en Sevagram plaats.

De interpretatie van de verschillende uitkomsten resulteerde in het opstellen van twee aparte beweegprogramma's voor de beoogde doelgroepen.

Resultaten

Uit literatuuronderzoek is gebleken, dat het toepassen van beweegprogramma's gericht op het verbeteren van spierkracht, mobiliteit en balans voor ouderen in groepsverband een positief effect bij het verminderen van valincidenten toont.

Tijdens de dataverzameling is de samenwerking met de deskundigen goed verlopen, er heeft een goede communicatie plaatsgevonden.

Het resultaat van de eerste vraagstelling met name het basis-beweegprogramma voldoet volgens deskundigen aan alle eisen, om een trainingseffect voor het verbeteren van spierkracht, mobiliteit en balans van alle drie beoogde patiëntengroepen te kunnen leveren.

De deskundige contactpersoon van Sevagram gaf aan dat het PG-beweegprogramma bij een psychogeriatrische patiëntengroep toegepast kan worden en als een goed spoorboek voor beginnende fysiotherapeuten gebruikt kan worden.

Conclusie

De opgestelde beweegprogramma's zijn wel toepasbaar, maar omdat er geen testfase plaatsvond is de daadwerkelijke effectiviteit van deze programma's niet in te schatten.

Voor het bepalen van de effectiviteit zal een uittesttraject aan dit afstudeerstuk gekoppeld moeten worden.

1 Inleiding

Stel het volgende scenario doet zich voor:

Een oudere heer met een steeds verder achteruitlopende fysieke conditie op weg naar de bakker, ziet een steentje over het hoofd, struikelt, verliest zijn balans, kan zich niet meer opvangen en valt. De diagnose: gebroken heup. Het gevolg is een nieuwe heup maar verdere fysieke consequenties blijven niet uit. Elke beweging is pijnlijk en omdat hij hierdoor minder beweegt, wordt zijn spierkracht steeds minder. Hij was zo trots dat hij zelfstandig kon wonen maar nu gaat dat niet meer langer. Hij is nu hulpbehoevend, moet bij zijn familie gaan inwonen en is aangewezen op hun zorg en verpleging – hij wordt een pleeggeval.

Ook de psychische gevolgen blijven niet uit: hij ondervindt zichzelf alleen nog maar als een last, en heeft steeds meer moeite om de zin van het leven in te zien. Ook voor het gezin is het niet eenvoudig om te moeten realiseren dat de toestand steeds verder achteruitgaat.

Een enorm verlies aan levenskwaliteit omdat hij voor een paar seconden zijn evenwicht kwijtraakte.

Is dit een afzonderlijk geval, dat geen verdere aandacht nodig heeft? Zeker niet.

30% van de zelfstandig wonende 65-plussers in de westelijke landen valt ten minste een keer, 15% zelfs meerdere malen per jaar. In verpleeg- en zorginstellingen is dit percentage aanmerkelijk hoger, hier valt 30-70% van deze leeftijdsgroep eenmaal en 15-40% meerdere malen per jaar, waarbij deze gevallen ongeveer een kwart van het totale aantal valincidenten in Nederland bedraagt. ^{(1) (2) (3) (4)}

Vanzelfsprekend heeft niet elke val deze drastische gevolgen, maar ook de minder duidelijke consequenties mogen niet buiten beschouwing worden gelaten: met elke val wordt de onzekerheid en angst om opnieuw te vallen groter, in het bijzonder bij oudere mensen. Dit leidt tot het vermijden van bewegen in het gewone dagelijkse leven. Op deze manier leidt een toenemende immobiliteit, met alle negatieve consequenties van dien, uiteindelijk tot een verhoogd valrisico. ^{(1) (4) (5) (6) (7)}

Hierdoor komt men in een vicieuze cirkel terecht.

Tevens zijn valincidenten ook vaak oorzaak van zware letsels: Ongeveer 1-2% heeft heupbreuken, 3-5% andere fracturen en 5% wekedelenletsels en hoofdtraumata tot gevolg. Val gerelateerde letsels zijn volgens de World Health Organisation de belangrijkste redenen voor een verhoogde mortaliteit of het vervolgens moeten leven met een handicap bij 75-plussers. ^{(2) (4) (8)}

De betekenis van deze getallen en cijfers wordt pas geheel duidelijk wanneer deze gezien worden tegen de achtergrond van de demografische ontwikkeling van Nederland. Vandaag maken de 65-plussers 14,9% van de Nederlandse bevolking uit. ⁽⁹⁾ ⁽¹⁰⁾ Gedreven door verschillende factoren zoals toename van levensverwachting, het ouder worden van de babyboomgeneratie van de jaren '50/'60 en vooral de aanwezige geboortedaling, zal volgens het Nederlands Bureau voor Statistiek het aantal senioren oplopen van thans 2,4 miljoen tot 4,3 miljoen in 2038. Dit zal in totaal een kwart van de gehele bevolking in Nederland zijn. ⁽²⁾ ⁽¹¹⁾

Door deze trend wordt de aandacht binnen de maatschappij steeds meer op deze leeftijdsgroep en zijn behoeften gelegd. De hierbij stijgende behoefte aan passende structurering binnen de ouderenzorg wordt niet alleen duidelijk door de kostenstijging van het Nederlandse gezondheidssysteem, maar vooral ook door een grote sociale belasting. Juist de rol van de mantelzorger, zijn maatschappelijke positie en de moeilijkheden die deze bij zijn activiteiten ondervindt, brengen vaak diepgaande belemmeringen voor de betrokken persoon met zich mee. Ondertussen wordt men zich steeds meer bewust van het feit dat adequate maatregelen absoluut noodzakelijk zijn, zoals bijvoorbeeld het streven naar betere preventieve maatregelen. ⁽²⁾ Met betrekking tot de boven beschreven problematiek van vallen, is het van belang een nieuwe speerpunt te benaderen: zou het aantal valincidenten kunnen worden verminderd, dan heeft dit een verhoging van de levenskwaliteit van de betrokkene tot gevolg en zal dit er tevens toe bijdragen dat de zorgsector ontlast wordt! ⁽²⁾ ⁽¹²⁾ ⁽¹³⁾ ⁽¹⁴⁾ ⁽¹⁵⁾ ⁽¹⁶⁾

Sevagram is op zoek naar een oplossing voor deze problematiek. Als onderhouder van zorgcentra en aanbieder van verzorgd wonen, wordt deze dienstverlener, net als andere speciaal voor ouderen bedoelde instellingen, dagelijks geconfronteerd met de problemen die zich in deze cliëntengroep voordoen. In het kader van haar moderne beleid, dat een multidisciplinaire en op preventie gerichte aanpak met betrekking tot het welzijn van de cliënten volgt, werd het pilootproject ZIC Sevagram (*Zorg en Innovatie Centrum Sevagram*) opgesteld. ⁽¹⁷⁾ ⁽¹⁸⁾

In een samenwerkingsverband met het HBO (*Hoger beroepsonderwijs*) en MBO (*Middelbaar beroepsonderwijs*) wordt een innovatieve manier van zorg uitgewerkt waarin theorie en praktijk optimaal gecombineerd zullen worden. Tevens zullen door een professionele communicatie met het onderwijs de behoeften en hulpvragen van de cliënten zo goed mogelijk benaderd kunnen worden. ⁽¹⁷⁾ ⁽¹⁸⁾

Binnen de samenwerking van Sevagram en de Hogeschool Zuyd zijn op dit moment al projecten gerealiseerd, zoals bijvoorbeeld het afstudeerwerkstuk *vallen in verpleegtehuizen*.⁽¹⁵⁾

In het kader van deze nieuwe opstelling van Sevagram zal nu de omgang met de valproblematiek worden geoptimaliseerd. Een nieuw beweegprogramma zal worden opgesteld om met behulp van functionele oefeningen het valrisico van oudere mensen in de zorginrichting te verminderen. Dat dit juist voor zorgcentra erg belangrijk en noodzakelijk is, wordt door de in het begin genoemde gegevens benadrukt: in de groep van de 70-74 jarige ouderen is het valrisico van in zorginstellingen wonende senioren zelfs 5,8 tot 7,6 maal hoger dan voor thuiswonende ouderen.^{(4) (19)}

Om een adequate en wetenschappelijke benadering van dit thema te waarborgen moet men zich er eerst van bewust worden wat vallen überhaupt betekent en welke factoren hierop van invloed zijn.

Volgens de definitie is een val *“een onbedoelde verandering van de lichaamspositie, die resulteert in het neerkomen op de grond of een ander lager niveau”*.⁽⁶⁾ Omdat deze beweging dus per definitie niet in werking is gesteld door de vallende persoon is de reden voor het vallen te zoeken in uiteenlopende disfuncties en storingen. Hier is er sprake van twee factorengroepen: de extrinsieke factoren en de intrinsieke factoren.

De extrinsieke factoren zijn omgevingskenmerken zoals het milieu of de woonplaats. Dat kunnen bijvoorbeeld een gladde grond, slecht weer of sociale factoren zijn.^{(2) (19)}

De intrinsieke factoren zijn persoonsgebonden en kunnen bijvoorbeeld leeftijd, geslacht, bloeddruk zijn, maar ook medicatie en psychologische factoren kunnen beïnvloedende elementen zijn.⁽²⁰⁾ Voor het vallen spelen de aspecten coördinatie (bijv. kracht, balans en mobiliteit), cognitief gedrag en gezondheidstoestand (bijv. verminderde visie, chronische ziektes en lichamelijke belemmeringen) een grote rol.^{(2) (12) (19) (20)}

Uiteraard kunnen zelfs persoonlijke gedragseigenschappen een reden voor het vallen zijn: agressief gedrag gaat vaak samen met grotere onoplettendheid en verminderde controle.⁽⁴⁾

Hoewel al deze factoren geoptimaliseerd kunnen worden, kan niet op alle factoren tegelijkertijd invloed worden uitgeoefend. Een beweegprogramma, zoals door

Sevagram beoogd, zal daarom aandacht besteden aan de beïnvloeding van de essentiële intrinsieke factoren: spierkracht, balans en mobiliteit. ⁽¹²⁾

In het kader van het afstudeerproject werd ons team gevraagd een generiek beweegprogramma te ontwikkelen, dat met betrekking tot de drie boven genoemde factoren concreet inspeelt op de problemen en mogelijkheden van 65-plussers en hen helpt hun valrisico in een verpleeghuissetting te verminderen.

Al in het begin werd duidelijk dat dit project, namelijk het opstellen van een programma voor alle patiëntengroepen binnen Sevagram, te omvangrijk en te weinig doelgericht zou zijn. Zodoende werd de vraagstelling geconcretiseerd tot het opstellen van een beweegprogramma voor de volgende drie patiëntengroepen binnen Sevagram: chronisch somatische, psychogeriatrische en rehabilitatie patiënten.

Onze opgave was nu om een gezamenlijk basis-beweegprogramma voor deze drie groepen op te stellen. Toch werd na een reflectieperiode al snel duidelijk dat juist psychogeriatrische patiënten een bijzondere behandeling nodig hebben. Daaruit resulteert dat het tweede gedeelte van onze opdracht, de ontwikkeling of aanpassing van het beweegprogramma, speciaal op deze patiënten gericht moet zijn. Door het uitwerken van de theoretische basis zal dit voor Sevagram een bijdrage leveren in de realisering van haar missie om prestaties en diensten voor hun patiënten voortdurend te verbeteren – uiteindelijk gaat het binnen de zorg om het welzijn en de hulpvragen van de patiënten.

De leidraad van dit werk kan dus in vraagstellingen worden samengevat.

1. Hoe ziet een beweegprogramma eruit, gericht op de verbetering van kracht, balans en mobiliteit, eruit voor cliënten op een revalidatie afdeling, cliënten op een chronisch somatische afdeling en een psychogeriatrische afdeling?
2. Hoe ziet een specifiek beweegprogramma voor psychogeriatrische cliënten eruit?

2 Methode

2.1 Uitgangspunten en doelen

Wat is er dus nodig om de bovengenoemde vragen te kunnen beantwoorden?

Gezien het feit dat de vragen logisch op elkaar volgen is de beantwoording van de tweede vraagstelling pas mogelijk als de eerste vraagstelling beantwoord is.

De vraagstellingen zullen uiteindelijk twee aparte beweegprogramma's opleveren. Zoals in de vraagstelling door Sevagram geformuleerd zal de speerpunt van deze programma's gericht zijn op het verbeteren van de intrinsieke risicofactoren, met name spierkracht, balans en mobiliteit.

Kenmerk van het eerste programma is zijn generieke karakter waarmee een benadering van de cliënten van de revalidatie-, chronisch somatische en de psychogeriatrische afdeling van het zorgcentrum Sevagram mogelijk werd. Daarom wordt dit het basis-beweegprogramma genoemd.

Bij de beantwoording van de tweede vraagstelling ging het echter om een specifieke uitwerking van het generieke beweegprogramma met het oog op de behoeften van de psychogeriatrische cliënten van Sevagram. Uitgaand van deze patiëntengroep werd hier bijzondere aandacht besteed aan de cognitieve vaardigheden van de cliënten.

Omdat spierkracht, mobiliteit en balans ook hier binnen de vraagstelling centraal staan, werd ook hier de verhouding tussen deze parameters en de valproblematiek geïnventariseerd. De werkgroep koos er zodoende voor het methodisch werkproces in twee delen te splitsen.

Hierdoor werd een heldere structuur gehandhaafd die een duidelijk inzicht gaf in de benodigde stappen die tot de twee te ontwikkelen producten leidden.

Tevens zou hiermee kunnen worden voorkomen dat het basis-beweegprogramma binnen de opzet van het PG-beweegprogramma als een onbelangrijk randproduct werd beschouwd.

Iedere genomen stap, zoals de structurering van dit project, wordt in de volgende paragrafen stapsgewijs en in het detail besproken en met behulp van een stroomdiagram (*Afbeelding 1*) verder toegelicht.

2.2 Structuur

Het stroomdiagram (*Afbeelding 1*) laat een overzicht van de methodische opbouw van dit werkstuk zien. Door het invoegen van referentiepunten binnen het schema is het mogelijk de inhoud van de paragrafen aan de voortgang van het werkstuk te koppelen.

Het eerste gedeelte (*Deel I*) geeft de acties weer die voor het opstellen van het basis-beweegprogramma nodig waren. De eerste stap van dit proces hield een dataverzameling in: dit in de vorm van een literatuurstudie en een inventarisatie van de praktische instelling. Hierbij behoort ook de inventarisatie van het best practice voor het toepassen van beweegprogramma's (paragraaf 2.3.1 *Data verzameling*). Dit vormde de basis voor het opstellen van een voorlopig basis-beweegprogramma (paragraaf 2.3.2 *Concept basis-beweegprogramma*) en werd daarna door externe deskundigen bij de revalidatiekliniek Adelante beoordeeld (paragraaf 2.3.3 *Beoordeling door deskundige*).

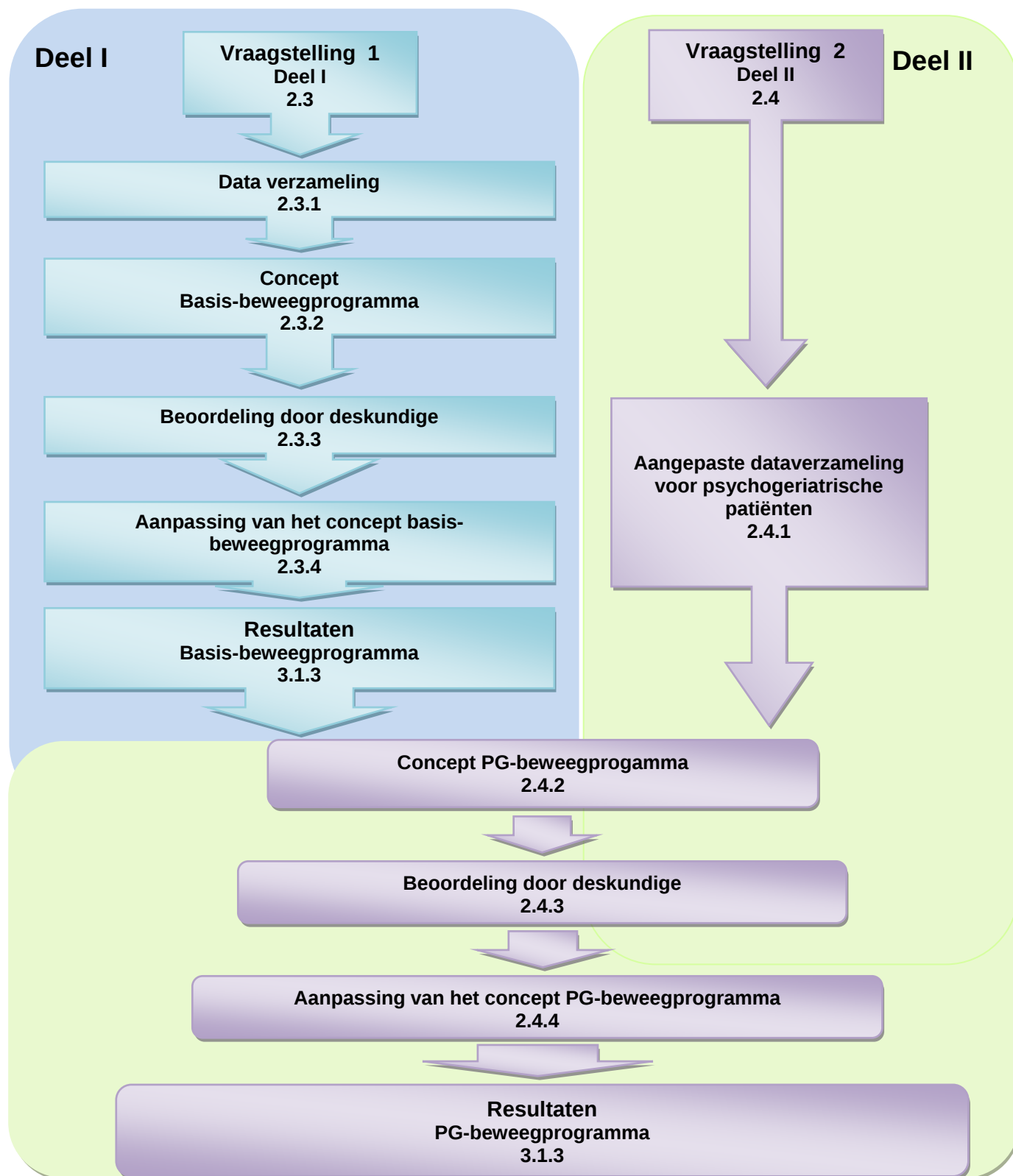
Van deze beoordeling werd gebruik gemaakt om het basis-beweegprogramma op te stellen (paragraaf 3.1.3 *Basis-beweegprogramma*).

Het tweede gedeelte (*Deel II*) van het stroomdiagram (*Afbeelding 1*) laat zien op welke manier het PG-beweegprogramma voor psychogeriatrische cliënten tot stand is gekomen. Hiervoor vond een toegespitste dataverzameling plaats, gericht op de psychogeriatrische doelgroep (paragraaf 2.4.1 *Aangepaste dataverzameling voor psychogeriatrische patiënten*).

Deze houdt zowel een literatuurstudie in, als ook het verkrijgen van praktisch inzicht in de psychogeriatrische afdeling bij Sevagram.

Uit de toegespitste dataverzameling en het basis-beweegprogramma werd het concept PG-beweegprogramma opgesteld (paragraaf 2.4.2 *Concept PG-beweegprogramma*).

De volgende stap was de op toepasbaarheid gerichte beoordeling door Ton Jassen, een fysiotherapeut, die al jaren met psychogeriatrische cliënten bezig is (paragraaf 2.4.3 *Beoordeling door deskundige*). Van deze beoordeling wordt ook hier gebruik gemaakt om het PG-beweegprogramma op te stellen.



Afbeelding 1: stroomdiagram

2.3 Deel I - Uitwerkingsproces van het basis-beweegprogramma

Dit hoofdstuk houdt zich bezig met de methode ter beantwoording van de eerste vraagstelling:

Hoe ziet een beweegprogramma eruit, gericht op de verbetering van kracht, balans en mobiliteit, voor cliënten op een revalidatie afdeling, cliënten op een chronisch somatische afdeling en voor cliënten op een psychogeriatrische afdeling?

Hiervoor werd gebruik gemaakt van de recente literatuur en eveneens van de vakkennis van de deskundigen. Deze werden van tevoren benaderd om in het vervolgtraject hun bijdrage aan het werkproces te kunnen leveren.

Vervolgens werd een analyse van de doelgroep uitgevoerd. Daarnaast werd informatie over de eisen verzameld die aan een beweegprogramma in de genoemde setting worden gesteld. Dit gebeurde aan de hand van literatuur, inventarisatie van best practice en door vakdeskundigen. Door de beoordeling van het concept basis-beweegprogramma door deskundigen kon concrete toepassing en kwaliteit van het basis-beweegprogramma in een reële setting worden gewaarborgd.

Voor vragen en toelichtingen stelde de opdrachtgever Sevagram een contactpersoon ter beschikking. Michél Bleijlevens heeft de groep tijdens het hele werkproces ondersteund en begeleid.

2.3.1 Data verzameling

Literatuurstudie

De zoekstrategie bevat de opbouw van het zoekproces dat uiteindelijk aan de eis kon voldoen, aan dit werkstuk mede een literatuuronderzoek ten grondslag te leggen.

Er werden een aantal criteria voor de zoekstrategie vastgelegd, die vervolgens werden beschreven. Een meertalige zoekstrategie verhoogde de kans relevante informatiebronnen ter beschikking te hebben. De gekozen talen waren: Engels, Nederlands en Duits. Om informatie te verzamelen werden de volgende databanken

gebruikt: pedro, pubmed, The Cochrane Library, de virtuele bibliotheek van de Hszuyd en het kennisnetwerk valpreventie.

Als insteek werden ruime zoektermen gehandhaafd om een globale indruk over het onderwerp te verkrijgen. Deze bestonden uit volgende zoektermen of hun synoniemen: valprogramma, valpreventie, ouderen, balans, vallen per ongeluk, valincident, geriatrisch, verpleegtehuis, rehabilitatie volwassenen. De meertalige zoektermen zijn hier in het Nederlands weergegeven.

Gezien het grote aantal zoekresultaten was een aanpassing van de zoektermen noodzakelijk om een beter overzicht over de bestaande literatuur te verkrijgen.

Deze nieuwe zoektermen waren toen: balans oefeningen/ ouderen, geriatrische valpreventie, mobiliteitstraining, fysiotherapeutische training / oefeningen, geriatrisch verpleegtehuis, fysiotherapeutische training/ dementie, dementie /verpleegtehuis.

Niet alleen elektronische databestanden werden gebruikt, ook is er contact opgenomen met externe adviseurs. Deze konden naar literatuur verwijzen die niet vrij ter beschikking stond.

De externe adviseurs waren: Michél Bleijlevens, Hans Tielen, Maurice Theunissen, Ton Janssen, Frans Sijben en Tim Mullens.

De volgende tabel (Tabel 1: *Zoekoverzicht*) geeft een overzicht over de zoekstrategie.

De gekozen zoektermen zijn als volgt:	balans oefeningen/ ouderen, geriatrische valpreventie, mobiliteitstraining, fysiotherapeutisch training / oefeningen, geriatrisch verpleegtehuis, fysiotherapeutisch training/ dementie, dementie /verpleegtehuis
De literatuur werd gezocht op:	pedro, pubmed, The Cochrane Library, virtuele bibliotheek van de Hszuyd, kennisnetwerk valpreventie,
Beschikbare talen:	Nederlands, Engels, Duits
Als externe adviseurs:	Michél Bleijlevens, Hans Tielen, Maurice Theunissen, Ton Janssen, Frans Sijben en Tim Mullens

Tabel 1: Zoekoverzicht

Selectie criteria

De literatuur moest recent, relevant en evidenced based zijn. Verdere selectie volgde door het formuleren van inclusie en exclusie criteria:

Inclusie criteria

Taal: Nederlands, Duits, Engels

Setting: chronische somatiek, psychogeriatric, revalidatie, verpleegtehuis

Populatie: boven de 65+, mannelijk en vrouwelijk geslacht
westelijke populatie

Exclusie criteria

Er wordt niet voldaan aan de inclusie criteria.

Populatie: doelgroep met niet mobiele patiënten

Binnen de literatuurstudie werden de uitkomsten op hun relevantie ingedeeld. Als basis voor de selectie dienden een aantal criteria die met behulp van een leidraad werden opgesteld. De leidraad is uitgegeven door het “Ärzteblatt”. ^{(21) (22) (23) (24) (25)}

Door het volgen van deze leidraad werd als eerste de relevantie van de gevonden literatuur voor dit werkstuk getoetst. Hiervoor werd de literatuur gescreend. De relevantie werd stapsgewijs beoordeeld.

Bleek de titel relevant te zijn werd daarna de samenvatting of het abstract beoordeeld. In aansluiting hieraan werd de inhoud van de literatuur beoordeeld. Wanneer ook deze als relevant werd bevonden, werden vervolgens de belangrijke parameters voor het opstellen van het basis-beweegprogramma in kaart gebracht. Ook is aan de hand van deze leidraad een rangorde in de literatuur gebracht om de kwaliteit van de stukken te kunnen inschatten. Deze is als *bijlage 1* terug te vinden.

Best practice

In de eerste stap moest bepaald worden hoe de best practice bij het toepassen van beweegprogramma's voor de door Sevagram beoogde patiëntendoelgroep eruitziet. De werkgroep koos ervoor in eerste instantie te inventariseren in welke inrichtingen een vergelijkbare aanpak gehanteerd wordt. Namelijk een aanpak die vergeleken kon worden met het concept voor de (door de opdrachtgever) beoogde doelgroep. Om het zoeken af te bakenen werd ervoor gekozen uitsluitend de instellingen in Nederland en dan met name Zuid-Limburg als inclusie-criteria vast te leggen om deze vervolgens op te zoeken.

Er werd met behulp van het internet naar verpleeghuizen, zorgcentra en revalidatieklinieken gezocht die in aanmerking konden komen.

Hierbij was het ook wezenlijk dat deze zorgaanbieder de benadering niet alleen op het lichamelijke aspect van de zorg legde maar ook op de psychologische en sociale aspecten. De hulpvraag van de cliënt moest centraal staan. Uiteindelijk viel de keuze op de Adelante revalidatiekliniek in Hoensbroek.

De volgende stap was het contact met deze instelling op te nemen en te inventariseren in welk kader beweegprogramma's binnen Adelante worden toegepast. Er vond een contactopname met de medewerkers van de afdeling bewegingsagogie plaats. De medewerkers waren Frans Sijben en Tim Mullens die op het gebied van beweegprogramma's en valpreventie iedere dag met verschillende patiëntengroepen werken.

Voor het project stonden nu de valpreventie en de daarvoor toegepaste beweegprogramma's bij Adelante centraal. In dit kader maakte de werkgroep een afspraak met de contactpersonen en observeerde de uitvoering van beweegprogramma's.

Het feit dat alle observaties van de doelgroepen en beweegprogramma's door ten minste twee groepsleden werden uitgevoerd, waarbij een persoon altijd aantekeningen maakte, vergroot de betrouwbaarheid van de verworven gegevens. De kans op informatieverlies wordt hierdoor aanzienlijk kleiner.

Op deze manier was het mogelijk dit soort beweegprogramma's in de praktijk te observeren en met de contactpersonen te evalueren.

Door deze benadering was het mogelijk de deskundigen spontaan over diverse onderwerpen te ondervragen.

2.3.2 Concept basis-beweegprogramma

Er wordt gebruik gemaakt van triangulatie van de databronnen. Het concept basis-beweegprogramma werd aan hand van de literatuurstudie, het overleg met de contactpersonen bij Adelante en de voorbeelden en observaties van beweegprogramma's binnen de best practice opgesteld.

Voor een latere toepassing werden de parameters voor beweegprogramma's in kaart gebracht. Tevens werden de gegevens uit de theorie met de observaties en toelichtingen uit de praktijk vergeleken. Het programma zal later door verschillende therapeuten toegepast moeten kunnen worden. Om dit mogelijk te maken moet het product op een dusdanige manier gepresenteerd worden dat het een eenvoudig overzicht biedt en de toepasbaarheid ervan voor alle therapeuten gewaarborgd is. De latere vorm van het product zal zich zo ver mogelijk naar de wensen van de opdrachtgever richten.

2.3.3 Beoordeling door deskundige

De beoordeling van het concept basis-beweegprogramma vond bij Adelante door de boven genoemde bewegingsagogen Frans Sijben en Tim Mullens plaats.

Het beweegprogramma werd aan de deskundigen voorgesteld en op toepasbaarheid beoordeeld en geëvalueerd.

Om de beoordeling van het beweegprogramma meetbaar te maken wordt een vragenlijst opgesteld. Deze bevat de belangrijkste eisen, waaraan een beweegprogramma volgens de literatuurstudie moet voldoen. De vragenlijst is volgens vakliteratuur opgebouwd, die betrekking heeft op het correcte opstellen van vragenlijsten. De vragenlijst omvat tien gestructureerde vragen. Hierbij kan de respondent uit een aantal vastgelegde antwoordcategorieën kiezen. Tevens worden enquêtevragen geformuleerd waarvan de antwoordmogelijkheden op een interval meetniveau zijn gebaseerd. Door middel van een meerkeuze-antwoordmodel kan de respondent bijvoorbeeld de mate van instemming met een bepaalde uitspraak aangeven. Hierbij wordt uit een variant van extremen, in de vorm van de termen *“volledig mee eens”* tot *“helemaal niet mee eens”* gekozen. ^{(26) (27)}

Vanuit de praktijk is te constateren dat het formuleren van adequate vragen voor een vragenlijst geen eenvoudige opgave is. Om te voorkomen dat er in de vragenlijst een verkeerd woordgebruik gehanteerd wordt, er een verkeerde structuur aangehouden wordt of dat er vragen voorkomen die niet beantwoord kunnen

worden, zijn er regels die bij de constructie van de vragenlijst gevolgd kunnen worden. ⁽²⁶⁾ ⁽²⁷⁾ Deze zijn onder *bijlage 2* terug te vinden.

Tevens worden binnen de vragenlijst ook de voor dit project belangrijke behandelgrootheden spierkracht, mobiliteit en balans beoordeeld. De vragenlijst (*Bijlage 3*) is in vorm van een evaluatieformulier opgesteld en biedt de mogelijkheid het beweegprogramma op tien punten te waarderen. Volgens deze regels is de betreffende lijst opgezet.

De deskundigen konden van één t / m vijf scoren. Hierbij betekent één “*helemaal niet mee eens*” en vijf “*volledig mee eens*”. Bovendien werd gebruik gemaakt van persoonlijke feedback.

2.3.4 Aanpassing van het concept basis-beweegprogramma

Om vast te stellen welke punten binnen het concept basis-beweegprogramma een aanpassing moesten ondergaan werden de ingevulde vragenlijsten gescreend en de zwaktes binnen het beweegprogramma geïnterpreteerd. De hieruit gewonnen informatie werd gebruikt om essentiële aspecten bij te werken of doelgericht aan te passen. Indien binnen de antwoorden een punt met één drie of lager werd gescoord, werd overwogen dit punt aan te passen. Voor deze punten werd tevens ook om schriftelijke feedback gevraagd.

Door het verkrijgen van een persoonlijke feedback in het gesprek met de deskundigen kon de algemene kwaliteit van het programma beter worden beoordeeld. Uiteindelijk werd er uit de verwerkte feedback het basis-beweegprogramma opgesteld.

2.4 Deel II - Uitwerkingsproces van het PG-beweegprogramma

Deze paragraaf laat zien welke acties werden ondernomen om de tweede vraagstelling te beantwoorden:

Hoe ziet een specifiek beweegprogramma voor psychogeriatrische cliënten eruit?

Voor het opstellen van het PG-beweegprogramma voor psychogeriatrische patiënten werd de al verzamelde literatuur nog een keer gescreend en aangevuld. De data-analyse bevat tevens de inventarisatie van de doelgroep op de psychogeriatrische afdeling van Sevagram in Heerlen.

Om het PG-beweegprogramma uiteindelijk op een psychogeriatrische afdeling toepasbaar te kunnen maken, werd het concept PG-beweegprogramma in een later traject door een deskundige beoordeeld.

2.4.1 Aangepaste data verzameling voor psychogeriatrische patiënten

Analyse van de psychogeriatrische doelgroep

Omdat in het kader van de eerste dataverzameling reeds informatie over de verpleeghuissetting opgespoord werd, was het nu mogelijk om van de al gevonden literatuur gebruik te maken. Het oogmerk lag er nu op literatuur op te sporen, die specifiek betrekking tot de psychogeriatrische doelgroep had.

De zoekcriteria van de eerste literatuurstudie werden door de volgende signaalwoorden aangevuld: verpleegtehuizen, dementia, psychogeriatrisch en cognitie.

De gevonden bronnen werden daarna met behulp van de richtlijnen van het “Ärzteblatt” geselecteerd. ^{(21) (22) (23) (24) (25)}

De belangrijkste criteria voor het opsporen van relevante literatuur waren hier recentheid, validiteit en bruikbaarheid. Bovendien werd er op gelet een hoge graad aan evidentie te handhaven.

Om het opstellen van een geschikt beweegprogramma te kunnen waarborgen, zijn er twee stappen ondernomen. Naast de literatuurstudie werd informatie over de

doelgroep met behulp van praktisch inzicht op een psychogeriatrische afdeling verzameld.

Er werd er voor gekozen een instelling te benaderen, die zo dicht mogelijk met het werkveld van Sevagram overeenkomt. Gezien het feit dat het PG-beweegprogramma uiteindelijk ook op de psychogeriatrische afdeling van Sevagram in Heerlen zal worden toegepast, was dit de optimale setting, om de benodigde informatie te verkrijgen. De observatie van de psychogeriatrische patiëntengroep vond bij het verpleegtehuis VKH B (*Verpleegkliniek Heerlen B*) van Sevagram plaats.

De directe contactpersoon was Ton Janssen, die op de psychogeriatrische afdeling werkt en de werkgroep bij hun taak begeleid en ondersteund heeft. Door zijn dagelijkse werk met psychogeriatrische patiënten is hij bekend met de beoogde patiëntendoelgroep. De observatie omvatte zowel groepstherapieën onder fysiotherapeutische leiding als ook de leefsituatie van de cliënten.

Bij de directe observatie van de doelgroep stond de wijze waarop de patiënten de taken volbrengen, hun gedrag en de moeilijkheden waartegen ze aanlopen centraal. Hierbij werd gesteld dat de observatie op zich nog niet als dataverzameling geldt. Deze wordt pas als zodanig opgevat als een interpretatie ervan plaatsvindt.

Op grond van de vooraf bestudeerde literatuur werden gerichte vragen naar de te verwachten moeilijkheden in de omgang met psychogeriatrische patiënten gesteld. Op deze manier werd ingeschat in hoeverre de lichamelijke en cognitieve mogelijkheden van deze patiënten uiteindelijk met het PG-beweegprogramma benaderd kunnen worden.

Verder was het de bedoeling bepaalde oefeningen met de patiënten uit te testen en hun reacties daarop te evalueren.

Om de gegevens op een effectieve manier te kunnen verwerken, zijn van de observaties verslagen gemaakt. Om deze zo objectief mogelijk te maken werden de verslagen met Ton Janssen besproken en geëvalueerd. Het was van belang geen belangrijke informatie te missen.

2.4.2 Concept PG-beweegprogramma

De basis voor het pilot-beweegprogramma voor psychogeriatrische patiënten vormde het basis-beweegprogramma. Bovendien werden de gegevens uit de verzamelde literatuur en de observaties uit de praktijk verwerkt, om op die manier het programma specifiek op de doelgroep toe te spitsen.

Hierbij was het de bedoeling alle behandelgrootheden van het basis-beweegprogramma bij te houden. Deze waren al door de deskundige van Adelante goedgekeurd.

Er werd verondersteld dat de fysieke toepasbaarheid ook voor de psychogeriatrische patiëntengroep gewaarborgd is. De speerpunt van het concept PG-beweegprogramma was dus op de cognitieve mogelijkheden en beperkingen van de patiënten in te spelen. Tevens vormde dit de basis voor het latere PG-beweegprogramma en bevatte reeds alle belangrijke elementen van het eindresultaat. Dit betreft zowel de aanbiedings- als ook de presentatievorm. De trainingsparameters werden aan hand van interpretatie van de verzamelde informatie op de beoogde doelgroep aangepast.

2.4.3 Beoordeling door deskundige

De beoordeling vond op de psychogeriatrische afdeling bij Sevagram door de deskundige Ton Janssen plaats. De toepasbaarheid van dit programma werd door middel van een vragenlijst (*bijlage 4*) en directe feedback getoetst. Omdat alle principes en trainingsparameters van het basis-beweegprogramma in het concept PG-beweegprogramma zijn ingestroomd, bevat de vragenlijst voor deze beoordeling alleen nog slechts vragen die op de toepasbaarheid voor psychogeriatrische patiënten zijn gericht. De vragen resulteren uit de toegespitste literatuurstudie en benaderen de belangrijkste punten die een rol kunnen spelen bij patiënten met dementie, de ziekte van Alzheimer en anderen psychogeriatrische aandoeningen. De vragenlijst is opgesteld op basis van dezelfde eisen, aan welke de eerste vragenlijst reeds voldoet. De procedure was in eerste instantie het concept PG-beweegprogramma voor te stellen en theoretisch te evalueren.

De volgende stap was het programma op de psychogeriatrische afdeling bij verschillende patiënten onder supervisie van Ton Janssen toe te passen en vervolgens op de praktische aspecten ervan te evalueren.

Uiteindelijk wordt de validiteit van de beoordeling bepaald door een combinatie van de interpretatie van de vragenlijst en de persoonlijke feedback.

2.4.4 Aanpassing van het concept PG-beweegprogramma

Ook het op het psychogeriatrische beweegprogramma toegespitste vragenformulier biedt de mogelijkheid om op vijf niveaus op de vragen te antwoorden. Eén betekent hierbij *“helemaal niet mee eens”* en vijf *“volledig mee eens”*. Over iedere score die niet de drie bereikt, werd binnen de werkgroep overlegd en zo nodig binnen het beweegprogramma aangepast.

In samenwerking met Ton Janssen werd het *“vragenformulier ter beoordeling van het concept PG-beweegprogramma”* (Bijlage 4) vervolgens ingevuld en geëvalueerd. Bovendien werd om een persoonlijke feedback van het programma verzocht.

Het aanpassingsproces van het pilot-beweegprogramma is dus gebaseerd op de interpretatie van de verkregen feedback, met als resultaat het specifiek beweegprogramma.

3 Resultaten

In dit gedeelte zijn alle resultaten beschreven, die binnen de literatuurstudie en de analyse van de doelgroepen naar boven zijn gekomen.

De relevante uitkomsten die voor het tot stand komen van de twee producten, het basis-beweegprogramma en het PG-beweegprogramma, nodig waren, worden beschreven en toegelicht. De opbouw van deze resultaten is in *Deel I* en *Deel II* onderverdeeld.

3.1 Deel 1: Opstellen van het basis-beweegprogramma

Het eerste gedeelte van de resultaten beschrijft de uitkomsten van *Deel I* zoals in de methode beschreven. Er worden de drie doelgroepen, cliënten op een revalidatie afdeling, cliënten op een chronisch-somatische afdeling en een psychogeriatrische afdeling beschreven. Deze gegevens stellen de resultaten van de literatuurstudie voor. Tevens worden de resultaten van de observatie bij Adelante toegelicht.

Hieronder valt een korte beschrijving van de revalidatiekliniek Adelante Hoensbroek, maar ook de ervaringen met het werkveld van de bewegingsagogie en het toepassen van beweegprogramma's op praktisch werkt terrein.

Ten slotte wordt het eerste product, het basis-beweegprogramma, toegelicht en voorgesteld.

3.1.1 Dataverzameling en analyse van de doelgroep

In het kader van het literatuuronderzoek bleek, dat veel recente literatuur over zowel de beoogde patiëntengroepen als ook de effectiviteit van het toepassen van beweegprogramma's te vinden was, helaas waren er maar nauwelijks beweegprogramma's voor deze doelgroepen te vinden. De resultaten uit deze literatuur beschrijven de informatie over de doelgroepen, die nodig was om het concept van het basis-beweegprogramma op te stellen.

Er werden bronnen gebruikt in de vorm van boeken, systematic reviews, andere artikelen en voorafgaande werkstukken met betrekking tot trainingparameters, effectiviteit en toepasbaarheid van beweegprogramma's voor ouderen.

De onderbouwing door de literatuur zal voor evidentie van het theoretisch gedeelte van het basis-beweegprogramma zorgen.

Ouderdomsverschijnselen

Het verouderingsproces wordt door het individu op verschillende manieren ervaren. In de gerontologische literatuur spreekt men van een normaal, pathologisch en optimaal verouderingsproces.

Terwijl een normale veroudering door typische kenmerken en beperkingen op somatisch en psychisch vlak gekarakteriseerd is, wordt pathologische veroudering door het optreden van multiple ziektes, functiestoornissen en een verkorte leeftijd bepaald. Het optimale verouderingsbeeld houdt in, dat de betrokken mens in staat is zijn levensdoelen op autonome wijze en met een hoge levenskwaliteit te bereiken. Onder *bijlage 5* is een tabel te vinden, die de belangrijkste verschijnselen van het ouder worden laat zien.⁽²⁸⁾

De gemiddelde geriatrie patiënt heeft een leeftijd van 65 en meer jaren en wordt als volgt binnen de literatuur als volgt gedefinieerd:

“Een geriatrie patiënt is een oudere patiënt, die door een veelvoud van ziektes, stoornissen in lichamelijk en/of geestelijk functioneren en/of ontregelde sociale situatie, een complex ziektebeeld vertoont.”⁽²⁹⁾

Volgens een Duitse studie over veroudering binnen de populatie is gebleken, dat 96% van de 70 plussers ten minste één en 30% van hen vijf of meer ernstige internistische, neurologische of orthopedische aandoeningen had.

Meest voorkomend waren hierbij de cardio- en cerebrovasculaire klachten en aandoeningen van het bewegingsapparaat. Lichamelijke aandoeningen kunnen in meer of mindere mate invloed hebben op het ADL (Activities of Daily Living) gebeuren van de betrokkenen. Typische ADL handelingen zijn hierbij: zelfverzorging, wassen, traplopen, wandelen, aankleden, boodschappen doen en andere.⁽²⁸⁾

Is een persoon niet meer in staat zelfstandig te functioneren en bestaat het risico voor de veiligheid van de persoon, bijvoorbeeld door een valincident, kan deze persoon in een verpleeghuissetting terechtkomen.

Valincidenten in de verpleeg- en verzorgingszettingen komen heel frequent voor.

Volgens de Richtlijn - *Preventie van valincidenten bij ouderen* blijkt dat ten opzichte

van de zelfstandig thuiswonende populatie, de gemiddelde valincidentie voor de verzorgings- en verpleeghuisbewoners twee- tot zesmaal zo hoog is.

Van de verpleeghuisbewoner valt 30-70% ten minste eenmaal en 15-40% meerdere malen per jaar.⁽⁴⁾⁽³⁰⁾

Een onderzoek van Graafmans et al. over de incidentie en risicofactoren van vallen toont, dat van 354 mannen en vrouwen van 70 jaar die binnen een verpleeg-/verzorgingshuis(49%) of een aanleunwoning(51%) in Nederland woonden, 36% ten minste een val, 16% twee of meer vallen en 7% drie of meer vallen over de periode van een half jaar hebben meegemaakt.⁽³¹⁾

Uit de registratie bij enkele Nederlandse verzorgingshuizen blijkt dat gemiddeld iedere bewoner jaarlijks twee keer valt.⁽⁴⁾

Het aantal valincidenten was het laagst op de somatische instellingen (gemiddeld 1,4 valincidenten, "range": 0,3-5,9) en het hoogst in de psychogeriatrische verpleeghuizen (gemiddeld 2,2 valincidenten, "range": 0,8-5,6).

Het aantal valincidenten steeg met de leeftijd, waarbij vrouwen vaker vielen dan mannen.⁽⁴⁾

Tevens laat de literatuur zien dat het risico van ouderen binnen een verzorgings- / verpleeghuissetting ernstige blessuren op te lopen sterk verhoogd is.

Het risico van een heupfractuur bij deze patiëntengroep in de leeftijdscategorie van 70-74 jaar, is 5,8 tot 7,6 maal zo hoog als bij zelfstandig wonende ouderen.⁽⁴⁾

Analyse van de doelgroepen en setting

De beantwoording van de eerste vraagstelling houdt verschillende patiëntenpopulaties in. Deze zijn verpleeghuispatiënten, die op het vlak van revalidatie, chronisch-somatische en psychogeriatrische problematiek worden benaderd.

De revalidatiezorg omvat de kennis, vaardigheid en faciliteiten van gespecialiseerde revalidatiedeskundigen, die zich richten op complexe en/of blijvende gevolgen na aandoeningen of ongelukken. De behandeling gebeurt hier in een beperkt tijdsbestek.⁽³²⁾⁽³³⁾ De revalidatiezorg beoogt ten behoeve van deze problematiek binnen het diagnostisch kader, de stoornissen en de mogelijk daaruit resulterende beperkingen zo vroeg mogelijk te herkennen, adviezen te geven en te behandelen. De behandeling vindt plaats op basis van de analyse en diagnose en houdt zich zo mogelijk bezig met het voorkomen van blijvende handicaps en stoornissen.⁽³³⁾ Het werkveld van revalidatie is dus heel breed en reikt van revalideren na een zware ziekte tot de revalidatie met betrekking tot een totale dwarslaesie.

Chronische ziektezorg gaat vooral uit van de aandoeningen die een directe invloed hebben op het dagelijks leven en een langdurig of permanent karakter hebben. Het moeten leven met een permanente beperking levert voor de betrokkene op de een of andere manier stress op. De mate waarin een ziekte stress veroorzaakt, hangt vooral af van de visie van de chronische zieke zelf.

Enerzijds is de mate van stress afhankelijk van de beperkingen en ernst van de ziekte, maar anderzijds ook van de mogelijkheden die zelfzorg en behandeling bieden om de gevolgen voor de chronische zieke onder controle te houden.

Chronische zieken die hun aandoening als oncontroleerbaar en bedreigend ervaren tonen vaak meer en ergere fysieke problemen. De sociale steun die mensen ervaren heeft overigens ook een positieve invloed op het gevoel van controleerbaarheid.

Door het optreden van co-morbiditeit en de grote variatie aan mogelijke chronische ziektebeelden, is ook hier de patiëntenpopulatie heel breed.⁽³⁴⁾

De psychogeriatrische patiëntengroep betreft vooral mensen met geheugen en cognitiestoornissen. Hierbij gaat het om een variatie van lichte vergeetachtigheid tot ernstige vormen van dementie gepaard met cognitieve stoornissen.

Ook gedragsproblematiek doet zich voor bij deze patiëntengroep. Verder is er bij hen ook vaak sprake van chronische somatische klachten in de vorm van co-morbiditeit.

7% van de mensen van 65 jaar en ouder tonen de ene of andere vorm van dementie. Bij mensen boven de 80 jaar is dit cijfer al 20%.⁽³⁵⁾

De psychogeriatrische doelgroep wordt in het kader van *Deel II* nog in detail besproken.

Factoren, die voor het vallen verantwoordelijk zijn

Uit de literatuur komt naar voren, dat vallen bij oudere mensen door meerdere risicofactoren bepaald wordt. Deze risicofactoren zijn onder te verdelen in intrinsieke (persoonsgebonden) en extrinsieke (omgevingsgerelateerde) factoren. Als belangrijke intrinsieke factoren worden vooral medicijngebruik, fysieke stoornissen, pathologische aandoeningen of verminderd gezichtsvermogen benoemd.

De extrinsieke factoren worden gekenmerkt door bijvoorbeeld de grond of de aanwezigheid van trappen of drempels.⁽³⁶⁾ Een gedetailleerd overzicht van de risicofactoren is in *bijlage 6* te vinden.

Deze factoren spelen de belangrijkste rol voor het inventariseren van het valrisico van een patiënt. Dit wordt dan ook een multifactoriële risico-inventarisatie genoemd.

Een voorbeeld van een dergelijke inventarisatie op cliëntniveau is dat zowel het evenwicht en de mobiliteit van de cliënt als ook het medicatiegebruik, de bloeddruk, het gezichtsvermogen, de voeten en het schoeisel, de omgeving en het gedrag en de mate van valangst worden onderzocht.

De gehele inventarisatie vindt binnen een multidisciplinair kader plaats. Hierbij heeft iedere discipline zijn eigen taken. Het fysiotherapeutisch werkveld houdt zich vooral met de intrinsieke lichamelijke factoren, zoals conditie, spierkracht of balans bezig.

Behandelgrootheden

De fysiotherapeutische aanpak is hierbij gericht op het toepassen van specifieke beweegprogramma's. Deze zullen de belastbaarheid van het individu verbeteren en de lichamelijke intrinsieke risicofactoren tegenwerken.

Volgens Todd et al. is het verbeteren van spierkracht, mobiliteit en balans een effectieve manier het valrisico te verminderen. Deze these wordt ook door andere onderzoeken bevestigd. ^{(2) (12) (37) (38)}

Beweegprogramma's voor ouderen die op het verbeteren van spierkracht, balans en mobiliteit zijn gericht, blijken het beste resultaat te kunnen bereiken als er geen langdurige wandelcomponent bij gebruikt wordt. Deze langdurige loopoefeningen blijken voor de betreffende ouderen te vermoeiend te zijn, waardoor een afname van proprioceptie en selectiviteit kan optreden. ⁽³⁹⁾

Functioneel bewegen en functionele bewegingstherapie worden volgens Van Cranenburgh beschouwd als een belangrijk therapiemiddel voor een toenemend aantal patiëntengroepen. ⁽⁴⁰⁾

Dit wordt ook onderbouwd door Oostendorp. Zijn uitgangspunt is dat het oefenen op het niveau van activiteiten en participatie (functioneel oefenen) het voordeel heeft dat de doelen herkenbaarder zijn. Tevens wordt het begrip van de patiënten bij het uitvoeren van functionele oefeningen onder begeleiding verhoogd. ⁽⁴¹⁾

Het Otago-oefenprogramma met oefeningen voor thuiswonende ouderen is in vier verschillende trials positief getest. Met dit programma kon een reductie met 35% van valincidenten en gerelateerde letsels worden behaald. Omdat dit programma voor thuiswonenden werd opgesteld, is de evidentie voor het Otago-oefenprogramma in groepsverband niet wetenschappelijk onderbouwd. ⁽³⁷⁾

De oefeningen op zich zijn wel onderzocht en blijken een goed effect op het verbeteren van de spierkracht, balans en mobiliteit van de deelnemers te hebben.

3.1.2 Resultaten uit de praktijk

Zoals in de methode beschreven vond het praktische gedeelte en inventarisatie van het best practice voor beweegprogramma's bij Adelante Hoensbroek plaats.

Onder best practice wordt een techniek, methode of activiteit begrepen die na toepassing betere uitkomsten kan leveren dan andere methoden.⁽⁴²⁾

Adelante bestaat uit drie organisatorische onderdelen: volwassenenrevalidatie & arbeidsreïntegratie, audiologie & communicatie en als derde onderdeel kinderrevalidatie gericht op speciaal onderwijs en wonen. Het belangrijkste aspect voor dit project is de volwassenenrevalidatie. Dit onderdeel van de zorgverlening bij Adelante bestaat uit een heel brede patiëntenpopulatie die eveneens is onderverdeeld in verschillende afdelingen: chronische pijn, dwarslaesie, CVA (*Cerebrovasculair accident of beroerte*) of traumatologie en amputatie zijn hiervan voorbeelden.

De benadering van de patiënt gebeurt volgens het ICF model (*International Classification of Functioning, Disability and Health*) van de WHO (*World Health Organisation*).⁽⁴³⁾ Dit houdt in dat de patiënt niet alleen op medisch, maar ook op psychologisch en maatschappelijk vlak wordt benaderd, zoals werk, gezin, sociale contacten, hobby's en onderwijs. Er bestaat een nauwe samenwerking tussen Adelante en verschillende ziekenhuizen in Limburg zoals het AZM in Maastricht om een hoge kwaliteitsstandaard te waarborgen.⁽⁴²⁾

Binnen Adelante bestaat een speciale afdeling - de bewegingsagogie - deze houdt zich alleen bezig met het toepassen van beweegprogramma's. Alle groepsbeweegprogramma's bij Adelante worden door bewegingsagogen toegepast.

Bewegingsagogie is per definitie:

"De intentionele, methodisch geplande beïnvloeding van mensen, gericht op verandering ten aanzien van de psycho-sociale problematiek van deze mensen, waarbij het bewegen en de lichamelijke centrale thema's van omgang zijn"⁽⁴⁴⁾

De werkgroep heeft contact met de medewerkers van de bewegingsagogische afdeling, Frans Sijben en Tim Mullens opgenomen. Met hen werd besproken in hoeverre zij bij het opstellen van het basis-beweegprogramma konden helpen. De werkgroep kreeg de gelegenheid een grote variatie van patiënten met verschillende leeftijden te observeren en te inventariseren.

In overleg met de contactpersonen de heer Mullens en de heer Sijben sprak de werkgroep af het concept basis-beweegprogramma samen met het *Vragenformulier*

ter beoordeling van het concept basis-beweegprogramma (*bijlage 3*) in te leveren. Een toelichting van het programma werd niet gegeven. De bedoeling hiervan was om na te gaan of de contactpersonen zonder moeite het programma konden begrijpen zoals het op papier stond.

Na afloop van twee weken vond zowel een evaluatie van het programma plaats als een bespreking van de vragenlijst. De uitkomsten van de vragenlijst zijn in *bijlage 7* terug te vinden. Tijdens de evaluatie van het programma is gebleken dat de beschrijving van de oefening "Uitvalstap" (*Bijlage 8: Concept basis-beweegprogramma*) niet duidelijk was. De contactpersonen konden deze niet juist toepassen.

Ook was punt zes van de vragenlijst niet duidelijk (*Bijlage 7*). De contactpersonen gaven aan dit punt niet verantwoord te kunnen invullen, omdat de drie onderdelen A. Revalidatie afdeling, B. Chronisch- somatische afdeling en C. Psychogeriatrische afdeling een te brede patiëntenpopulatie omvatten.

Ze gaven aan dat de probleemvelden van deze patiëntengroepen duidelijker geformuleerd moesten worden. Door deze onduidelijkheid verschenen er meerdere kruisjes op een plaats in de vragenlijst.

Qua hanteerbaarheid, lengte, opbouw, overzichtelijkheid en lay-out werd het programma door beide deskundigen als goed en effectief beoordeeld.

3.1.3 Basis-beweegprogramma

Voor het opstellen van het basis-beweegprogramma (*Bijlage 8*) en hieruit resulterend de beantwoording van de eerste vraagstelling, werd gebruik gemaakt van zowel de uitkomsten uit het literatuuronderzoek (paragraaf 3.1.1 *Dataverzameling en analyse van de doelgroep*) als ook de uitkomsten uit de praktijk (paragraaf 3.1.2 *Resultaten uit de praktijk*). Het basis-beweegprogramma moet aan bepaalde eisen voldoen om voor cliënten op een revalidatie afdeling, cliënten op een chronisch-somatische afdeling en een psychogeriatrische afdeling toegepast te kunnen worden.

Hiervoor is het belangrijk te weten dat regelmatige lichamelijke activiteit die door middel van een programma gericht op de factoren mobiliteit, spierkracht en balans wordt gegeven zowel curatief als ook preventief een positieve invloed op het prestatievermogen van de cliënten binnen een verpleegtehuissetting heeft. ⁽²⁾⁽¹²⁾⁽³⁷⁾⁽³⁸⁾

De opbouw van het programma moet volgens Hoof et al. met een warming-up beginnen waarin de grote spiergroepen worden geactiveerd. De kern van het

programma moet een mobiliteits-, kracht en balanskomponent inhouden. De afsluiting van het programma moet bestaan uit een cooling-downfase, waarin een ontspanningsoefening met ademhalingsinstructies wordt geboden.⁽⁴⁵⁾

Inclusiecriteria:

- zelfstandig of met hulpmiddelen kunnen lopen
- voldoende functie van zintuigen, ook ondersteund door hoorapparaten of brillen

Exclusiecriteria:

- alle factoren die aan bovenstaande inclusiecriteria niet kunnen voldoen
- ernstige aandoeningen die een risico voor de patiënt kunnen betekenen

Groepsgrootte:

- zes tot acht cliënten

Frequentie:

- ten minste twee tot drie keer per week, om een positieve effect te kunnen leveren⁽⁴⁶⁾

Therapeut:

- sessie wordt door twee fysiotherapeuten uitgevoerd.

Duur:

- een uur inclusieve pauzes⁽⁴⁷⁾

Omgevingsfactoren en materialen:

- een oefenzaal met voldoende ruimte, rustige sfeer en voldoende licht
- een stoel voor iedere deelnemer
- voetgewichten voor iedere deelnemer

Warming-up:

- bij de warming-up is er voor gekozen om van een korte wandelcomponent gebruik te maken. De warming-up moet twee tot drie

minuten in beslag nemen. Tijdens de warming-up moet erop gelet worden dat de cliënten tijdens het lopen vooruit kijken en de voeten goed afwikkelen. In aansluiting aan de warming-up moet de hele groep in een cirkel gaan staan. Hierbij wordt geprobeerd het symptoomgedrag interesseverlies in zichzelf en de omgeving tegen te werken.⁽⁴⁸⁾

Kern:

- is in *bijlage 8* tot in detail beschreven.

Cooling-down:

- de cooling-down houdt ontspanningsoefeningen in de vorm van ademhalingsoefeningen in⁽⁴⁷⁾

Uit onderzoek van Dik 2003 komt naar voren dat lichamelijke activiteit een belangrijke rol bij de vertraging van de achteruitgang van mobiliteit bij ouderen speelt. Het eerste gedeelte van het programma is dus ook op het trainen van de mobiliteit gericht.⁽⁴⁹⁾

Het tweede gedeelte van het programma houdt zich bezig met het verbeteren van de spierkracht en balans. De trainingsparameter zijn volgens De Morree et al. vastgelegd.⁽⁵⁰⁾

De groep heeft er voor gekozen het basis-beweegprogramma in vorm van een uitgeprinte brochure in DIN A4 formaat en een DVD ter beschikking te stellen. Alle oefeningen zijn met foto's en schriftelijke toelichting opgesteld.

3.2 Deel II: Opstellen van het PG-beweegprogramma

Het tweede gedeelte van de resultaten houdt zich bezig met het beschrijven van de relevante uitkomsten voor het opstellen van het PG-beweegprogramma.

De literatuurstudie en analyse van de doelgroep zijn nu expliciet op psychogeriatrische patiënten gericht.

Tevens wordt zowel het praktische inzicht op de psychogeriatrische afdeling bij Sevagram beschreven, als ook de resultaten van het beoordelingsproces van het concept PG-beweegprogramma.

Het laatste gedeelte beschrijft het tweede product van dit stuk, het PG-beweegprogramma en geeft daarmee het antwoord op de tweede vraagstelling.

3.2.1 Dataverzameling en analyse van de doelgroep

Het literatuuronderzoek, waarbij de werkgroep in databanken naar recente en evidente literatuur zocht, viel wat betreft de psychogeriatrische patiëntengroep mee. Toch was er ook hier zeer weinig informatie te vinden over specifiek opgestelde beweegprogramma's. Om hier voldoende materiaal te verkrijgen heeft de werkgroep alle literatuur van *Deel I* gebruikt, maar ook nieuwe literatuur opgezocht. Een samenvatting van de gevonden resultaten, noodzakelijk voor de beantwoording van de tweede vraagstelling, is hieronder terug te vinden.

Analyse van de doelgroep en setting

Psychogeriatric is een onderdeel van de geneeskunde dat zich bezig houdt met aandoeningen die betrekking hebben op beperkingen van het geestelijke vermogen op hogere leeftijd. Binnen de praktijksituatie worden blijvende/toenemende cognitieve beperkingen op basis van verschillende dementiële beelden aangepakt.

(51)

Er bestaan verschillende typen van dementie met verschillende kenmerken en oorzaken. De meest bekende hiervan zijn de ziekte van Alzheimer, de vasculaire dementie, de dementie met Lewy-lichaampjes, dementie ten gevolge van de ziekte van Parkinson en van overmatig medicijngebruik.

Bovendien bestaan er ook nog andere niet zo frequent voorkomende vormen van dementie, zoals de ziekte van Creutzfeld-Jakob, dementie als gevolg van een HIV-infectie of dementie als gevolg van psychiatrische aandoeningen.⁽⁶⁾

De Internationale Classificatie van Ziekten van de Wereldgezondheidsorganisatie (ICD), omschrijft dementie als volgt:

" Dementie is een syndroom tengevolge van een hersenaandoening, meestal chronisch of progressief van aard, waarbij er een verstoring is van multiple corticale hersenfuncties, zoals geheugen, denken, oriëntatie, begripsvermogen, rekenen, taal en beoordelingsvermogen. Er is geen verminderde bewustzijnstoestand. Verlies van deze verstandelijke functies gaat meestal gepaard met, of in minder mate voorafgegaan door, een deterioratie van emotionele controle, sociaal gedrag en motivatie." ⁽⁵²⁾

De verschillende typen dementie hebben elk hun specifiek invloed op het gedrag van de dementerende patiënt. Daarnaast zijn er andere factoren, die invloed hebben op de wijze waarop het dementiesyndroom tot uiting komt. Hieronder zijn

lichamelijke factoren, de persoonlijkheid, levensloop en aangeleerde vaardigheden en copingsstrategieën van de patiënt bedoeld.

Ieder type dementie heeft zijn eigen patroon van de cognitieve achteruitgang.

De symptomen en beperkingen die voor de betrokkenen kunnen optreden, hangen van de mate van dementie af en treden in verschillende combinaties op.

Een tabel met mogelijke symptomen voor de verschillende dementiegraden is in *bijlage 9* terug te vinden.⁽⁶⁾⁽⁵³⁾⁽⁵⁴⁾

Het lichamelijke functioneren gaat in het verloop van het dementeringsproces achteruit. Het verlies van lichamelijke en geestelijke functies heeft ook gevolgen voor de fysiotherapeutische benadering. Een kenmerk van sterke dementie is bijvoorbeeld dat pijn niet altijd wordt aangegeven. Toch is er vaak een duidelijke gedragsverandering te observeren. Ook is het van belang, dat vermoeidheid zich vaak kan uit in wegsuffen.⁽⁶⁾

Volgens Teri et al. leidt een oefenprogramma gericht op lichamelijke oefeningen tot minder afhankelijkheid, langere zelfstandigheid, minder depressies en stemmingsstoornissen.⁽⁵⁵⁾

Invloed op de fysiotherapeutische interventie

De fysiotherapeut binnen de psychogeriatric kan door middel van diagnostiek, behandeling en advisering aan het herstel en het behouden van de functionele mogelijkheden van de cliënt bijdragen. De inschakeling van de fysiotherapeut gebeurt voornamelijk als er een specifieke vraag of probleem met het bewegingsapparaat van een cliënt optreedt.⁽⁵⁶⁾

Bij het benaderen van de psychogeriatric patiëntengroep is het belangrijk met de cognitieve en lichamelijke mogelijkheden van de patiënten rekening te houden.

Adviezen van Lindemann et. al. 2002 voor de balans- en spierkrachttraining met dementerende ouderen zijn in de volgende tabellen terug te vinden (*Tabel 2/ Tabel 3*).

Kracht training voor dementerende ouderen

Goed te gebruiken	Slecht te gebruiken
• Groep's training • Squats • Opdrukken uit de stoel met behulp van de leuning • Bewegingsoefeningen met vrije gewichten	Training met machines

Tabel 2: Aanbeveling kracht training

Balans oefeningen voor dementerende ouderen

Goed te gebruiken	Slecht te gebruiken
• Lucht ballonnen of ballen • Gymnastiekband • Lopen op verschillende ondergronden	Geïsoleerde functionele oefeningen (cognitief te zwaar)

Tabel 3: Aanbeveling balans oefening

Hier wordt ook het gebruik van muziek met veel ritme geadviseerd. Bij deze aanbevelingen gaat het om een groep patiënten met lichte cognitieve storingen of lichte dementie.⁽³⁹⁾⁽⁵⁷⁾⁽⁵⁸⁾

3.2.2 Resultaten uit de praktijk

Het praktische gedeelte van de inventarisatie en beoordeling van het PG-beweegprogramma vond bij de VKH B (*Verpleegkliniek Heerlen B*) van Sevagram plaats. Op deze instelling worden verschillende cliëntengroepen benaderd. Er vindt met name verzorging en reactivering voor senioren met chronisch somatische aandoeningen plaats. Verder worden op de VKH B tijdelijk cliënten opgenomen, die, na een ziekenhuisopname wachten op een definitieve plaatsing in een zorgcentrum of na herstel in de VKH B weer terug naar huis kunnen. Tevens zijn in dit complex speciale afdelingen voor reactivering, om na bijvoorbeeld een amputatie of herseninfarct, aan een snelle terugkeer naar huis te werken. Voor dit werkstuk ligt het focus op de psychogeriatrische afdeling.⁽¹⁷⁾⁽¹⁸⁾

De contactpersoon hier was Ton Jassen, die in het eerder werkproces ook al als adviseur bezig was en al jaren met de psychogeriatrische cliëntengroepen werkt. Hier heeft de werkgroep een indruk over de doelgroep kunnen krijgen en het toepassen van beweegprogramma's voor psychogeriatrische cliënten kunnen inventariseren.

De werkgroep heeft ervaren dat bij het benaderen van demente patiënten in het bijzonder erop gelet moet worden dat de patiënten de instructies moeilijk kunnen begrijpen. Ingewikkelde constructies leiden tot verwarring. Gevraagd is hier een eenvoudige taal met makkelijk te begrijpende uitleg en weinig gebaren. De demente patiënt heeft tijd nodig voor het begrijpen. Geduld, begrip en aanpassing zijn de belangrijkste elementen voor het toepassen van oefeningen. Er bestaat echter niet zoiets als één globale benadering die bij iedereen werkt.

Het programma zou voor de psychogeriatrische cliënt zo vertrouwd mogelijk worden gemaakt. Bekende, dierbare voorwerpen, foto's, muziek, regelmaat, een vaste dagindeling en omgeving geven houvast. Het gebruik van eenvoudige, duidelijke taal is van groot belang. Ongeduld, verwijten en correcties werken afleidend en kunnen tot frustratie bij de patiënt leiden.

Immers mag niet vergeten worden dat de demente patiënt als nog een volwassen individu is, die ook zo dient behandeld te worden. Het respect voor de persoon moet altijd gewaarborgd blijven.

Al met al is het voor de cliënt beter als hij de mogelijkheid geboden krijgt taken zelfstandig te volbrengen, waarbij de door de fysiotherapeut gestelde behandelparameters wel te allen tijde gewaarborgd moeten blijven.

Valkuilen:

- te veel hulp bieden en daarmee de cliënt te sterk afhankelijk maken
- de cliënt boven de grens van de eigen mogelijkheden blijven stimuleren
- de cliënt met fouten die hij tijdens het uitvoeren van het programma gedaan heeft confronteren
- in discussies raken
- eigen negatieve emoties naar voren laten komen

Zoals al in de literatuur beschreven bestaat in de praktijksituatie duidelijk verschil in het cognitief vermogen van de verschillende cliënten. De verschillen zijn zo groot dat een indeling van de cliënten naar cognitief vermogen moet plaatsvinden. Tevens heeft de groep de kans gekregen het toepassen van het basis-beweegprogramma met de psychogeriatrische cliënten in de praktijk uit te proberen. Het toepassen en de aanbiedingsvorm van het basis-beweegprogramma bleek binnen een puur psychogeriatrische cliëntengroep mogelijk, maar binnen de praktijksituatie niet optimaal te zijn. Het bleek dat er specifiek voor een aanbiedingsvorm gekozen moest worden, die beter was geschikt voor de psychogeriatrische doelgroep.

Beoordeling van het Beweegprogramma

In overleg met de contactpersoon Ton Janssen heeft de werkgroep afgesproken het pilot beweegprogramma samen met het tweede *vragenformulier ter beoordeling van het concept PG-beweegprogramma (bijlage 4)* in te leveren.

Een toelichting van het programma werd ook bij deze stap niet gegeven. De contactpersonen moesten in staat zijn het programma te begrijpen zoals het was opgesteld. In afspraak met de contactpersoon werd de termijn van een week aangehouden om het programma te beoordelen. Na afloop van deze week vond een evaluatie van het programma en van de vragenlijst plaats.

De uitkomsten van de vragenlijst zijn in *bijlage 10* terug te vinden. Tevens gaf de heer Janssen aan dat het programma qua inhoud en oefeningen een logische opbouw volgt.

Hij bracht naar voren dat iedere fysiotherapeut, die al lang met psychogeriatrische patiënten werkt zijn eigen benaderingswijze volgt. Eveneens wordt aangetoond dat het PG-beweegprogramma als een goed spoorboekje gebruikt kan worden.

3.2.3 PG-beweegprogramma

Naast trainingsprincipes ter verbetering van spierkracht, mobiliteit en balans benadert het PG-beweegprogramma ook de behandelgrootheden die voortkomen uit de symptomen van psychogeriatrische aandoeningen.

Tevens zijn alle oefeningen en de vorm waarop ze worden aangeboden op de psychogeriatrische doelgroep toegespitst.

Ten opzichte van het basis-beweegprogramma is de oefenvorm aangepast. De belangrijke aanbevelingen en aandachtspunten voor het oefenen met psychogeriatrische patiënten zijn in het beweegprogramma verwerkt.

Een overzicht van deze aandachtspunten is hieronder terug te vinden:⁽⁵⁸⁾⁽⁵⁹⁾

- **Functionaliteit:** het zijn functionele oefeningen die aan de voorwaarden van mobiliteits-, balans- en krachtoefeningen voldoen.
- **Duidelijke structuur:** de oefeningen en toelichtingen zijn simpel en duidelijk gehouden.
- **Regelmaat:** het is belangrijk dat de groep altijd uit dezelfde mensen bestaat en er tussen de sessies niet te veel variatie van de oefeningen plaatsvindt.
- **Rust:** tevens heeft de patiënt tussen de parcours kleine rustpauzes. De demente patiënt krijgt tijd om de oefening te begrijpen.
- **Individuele benadering:** zo nodig moeten de patiënten bij sommige oefeningen individueel benaderd worden
- **Respect:** het is belangrijk de patiënt met respect te bejegenen. Hij moet het gevoel hebben nog een volwaardige volwassen persoon te zijn.
- **Eenvoudigheid:** de patiënt is niet in staat om meer informatie tegelijk op te nemen en te verwerken. Moeilijk geformuleerde zinnen kunnen door de patiënt niet begrepen worden.
- **Geduld:** als een handeling niet lukt of als de patiënt gehinderd wordt bij het uitvoeren van zaken die hij van plan was, kan hij agressief reageren. De patiënt kan snel het overzicht kwijtraken, vooral in complexere situaties.

Communicatieve aanbevelingen:⁽⁵⁸⁾⁽⁵⁹⁾

- Praat langzaam en duidelijk en gebruik korte zinnen!
- Stel één vraag in een zin (de dementerende kan niet meer onthouden)!
- Benader de patiënt van voren!
- Vertel welke dag het vandaag is!
- Leg altijd uit wat je komt doen, wie je bent en wat er van de patiënt verwacht wordt!
- Besteed aandacht aan de non-verbale uitingen!
- Maak gebruik van vriendelijke lichaamstaal!
- Bij het brengen van je boodschap navragen of het begrepen is!
- Afstand houden!
- Rustig blijven en geduld hebben!
- Probeer begrip te tonen (gevoelsreflectie toepassen, ik begrijp dat u boos bent)!
- Houd rekening met de beperkte uitdrukkingsmogelijkheden van de patiënt!

De parameters van het PG-beweegprogramma zijn:

Inclusiecriteria:

- zelfstandig of met hulpmiddelen kunnen lopen
- voldoende functie van zintuigen, ook ondersteund door hoorapparaten of brillen

Exclusiecriteria:

- alle factoren die aan bovenstaande inclusiecriteria niet kunnen voldoen
- ernstige aandoeningen die een risico voor de patiënt kunnen betekenen
- cliënten met zware dementie, die de instructies niet kunnen volgen

Groepsgrootte:

- vier tot vijf

Frequentie:

- ten minste twee tot drie keer per week

Therapeut:

- de sessie wordt door een fysiotherapeut uitgevoerd.

Duur:

- maximaal een uur inclusieve pauzes

Omgevingsfactoren en materialen:

- een oefenzaal met voldoende ruimte, rustige sfeer en voldoende licht
- een stoel en een stok voor iedere deelnemer
- een lichte bal
- verdere materialen zijn in de brochure onder het punt parcours terug te vinden

Warming-up:

- bij de warming-up is er voor gekozen om van een korte wandelcomponent gebruik te maken. De warming-up moet tot drie minuten in beslag nemen. Tijdens de warming-up dient erop gelet te worden dat de patiënt tijdens het lopen vooruit kijkt en de voeten goed afwikkelt. In aansluiting aan de warming-up moet de hele groep in een cirkel gaan staan. Hierbij wordt geprobeerd het symptoomgedrag met name het interesseverlies in zichzelf en de omgeving tegen te werken⁽⁴⁸⁾

Kern:

- is in *bijlage 11* tot in detail beschreven

Cooling-down:

- het cooling-down houdt ontspanningsoefeningen in de vorm van ademhalingsoefeningen in.⁽⁴⁵⁾

De hindernisbaan als belangrijk onderdeel van het programma creëert een aantal valgevaarlijke situaties uit het dagelijkse leven.

Hierbij leren de deelnemers door herhaling en voortdurende confrontatie beter met deze situaties om te gaan.

Alle oefeningen van het programma zijn gericht op het automatiseren van de bewegingen. Dit is volgens van Cranenburgh de beste manier om de mentale inspanning van de deelnemer te verlagen.⁽⁴⁰⁾

De groep heeft ook hier er voor gekozen het PG-beweegprogramma in vorm van een uitgeprinte brochure in DIN A4 formaat en een DVD ter beschikking te stellen. Alle oefeningen zijn met foto's en schriftelijke toelichting opgesteld.

4 Conclusie en discussie

In dit hoofdstuk worden de conclusies uit de gevonden resultaten getrokken en dus wordt gezien in hoeverre de twee vraagstellingen van dit werkstuk zijn beantwoord. De discrepanties tussen de gevonden literatuur en het daadwerkelijke praktische gebeuren worden toegelicht. Tevens volgt een sterkte en zwakteanalyse van het hele werkproces en de kwaliteit van de uiteindelijke producten.

Vervolgens worden de moeilijkheden en problemen beschreven waar de groep tegenaan is gelopen.

Ten slotte biedt de werkgroep nog adviezen en aanbevelingen voor een vervolgproject.

4.1 Conclusies uit de resultaten

Voor het opstellen van de twee beweegprogramma's was voldoende literatuur beschikbaar. Alle belangrijke eisen, trainingsparameters en behandelgrootheden voor de drie doelgroepen waren eveneens goed beschikbaar. Het was goed mogelijk alle doelgroepen te inventariseren en daarmee een theoretische basis voor beweegprogramma's te ontwikkelen. Het gebrek aan dusdanige beweegprogramma's, blijkend uit het literatuuronderzoek, heeft ertoe geleid dat een praktische data-verzameling noodzakelijk was. De observatie van beweegprogramma's bij Adelante was van duidelijke meerwaarde voor het opstellen van het basis-beweegprogramma. Ook de uitleg en evaluaties met de contactpersonen van Adelante hebben een meerwaarde aan informatie opgeleverd. Het is duidelijk geworden dat er geen grote discrepantie bestaat tussen de theorie en de praktijk. In het kader van de psychogeriatrische doelgroep was er ook een grote hoeveelheid aan recente en waardevolle informatie ter beschikking. Hier lag de focus niet primair op beweegprogramma's maar meer op de aandachtspunten die voor het oefenen met deze patiëntengroep belangrijk zijn. De resultaten van de praktische data-verzameling komen grotendeels met deze uitkomsten overeen. Het blijkt dus dat de werkwijze waarop beweegprogramma's of oefeningen in de praktijksituatie toegepast worden dicht bij de recente wetenschappelijke literatuur aansluiten. Van zeer grote invloed voor het opstellen van het basis-beweegprogramma was de data-verzameling door middel van literatuur terwijl het praktische gedeelte van de data-verzameling van minder grote betekenis was. Daarentegen was de invloed van het praktische gedeelte bij het opstellen van het

PG-beweegprogramma aanzienlijk hoger. Het blijkt dat de literatuur voor de inventarisatie van behandelgrootheden, trainingsparameters en trainingsprincipes voor het basis-beweegprogramma de belangrijkste bron is. Voor de inventarisatie van de patiëntenbenadering en de aanbiedingsvorm van een beweegprogramma voor psychogeriatrische patiënten is vooral de praktijkervaring en de praktische toepassing van het grootste belang.

4.2 Vraagstelling opdrachtgever

In dit afstudeerstuk staan twee vraagstellingen centraal. Voor het opstellen van deze vraagstellingen waren meerdere besprekingen met de contactpersoon van de opdrachtgever Sevagram in persoon van M. Bleijlevens noodzakelijk.

De reden hiervoor was dat de oorspronkelijke opdracht die Sevagram aan de Hogeschool Zuyd gaf, bijgesteld diende te worden. De eerste opdracht hield het opstellen van een generiek valpreventieprogramma voor ouderen in. Deze opdracht werd vervolgens veranderd. Het was nu de bedoeling een generiek beweegprogramma op te stellen voor cliënten op een revalidatie afdeling, cliënten op een chronisch-somatische afdeling en op een psychogeriatrische afdeling.

Tevens was er het verzoek voor de gehele groep verzorgings- en verpleeghuisbewoners algemene valpreventiemaatregelen te ontwikkelen.

Gezien het feit dat het tijdsbestek, dat nodig was om te voldoen aan de opdracht voor beide probleemgebieden te groot was, werd in overleg besloten alleen het eerste gedeelte van de opdracht uit te voeren, toegespitst op de psychogeriatrische afdeling.

Uiteindelijk zijn deze twee vraagstellingen tot stand gekomen:

1. *Hoe ziet een beweegprogramma eruit, gericht op de verbetering van kracht, balans en mobiliteit voor cliënten op een revalidatie afdeling, cliënten op een chronisch-somatische afdeling en een psychogeriatrische afdeling?*
2. *Hoe ziet een specifiek beweegprogramma voor psychogeriatrische cliënten eruit?*

Het was in het kader van dit afstudeerwerkstuk mogelijk adequate antwoorden op deze vraagstellingen te verschaffen. De twee eerder besproken beweegprogramma's geven het resultaat hiervan weer.

Het was in het kader van dit afstudeerwerkstuk mogelijk adequate antwoorden op deze vraagstellingen te verschaffen. De twee eerder besproken beweegprogramma's geven het resultaat hiervan weer.

Toepasbaarheid bij Sevagram

Het is niet duidelijk in hoeverre de beweegprogramma's op de instellingen bij Sevagram toepasbaar zijn. Er werd geen implementatiefase in het kader van dit werkstuk gedaan. Zonder een dergelijke uittestfase kan over de toepasbaarheid geen valide uitspraak gedaan worden.

4.3 Sterktes - zwaktes analyse

Tijdens het werkproces zijn een aantal sterktes en zwaktes naar boven gekomen. Hier is in eerste instantie de beperkte tijd te noemen die voor het opstellen van de scriptie ter beschikking stond. In het kader van dit project was het niet mogelijk de vragenlijsten, die opgesteld werden om de beweegprogramma's te beoordelen op validiteit te toetsen. Wel zijn deze onderbouwd met recente literatuur.

Over de betrouwbaarheid van de twee producten is discussie mogelijk, daar deze slechts op een dataverzameling berusten en geen uittestfase hebben ondergaan. Bovendien werden niet meer dan een of twee deskundigen per programma geraadpleegd. Deze gaven adviezen, maar waren ook voor de beoordeling van het programma verantwoordelijk. Hierdoor is de beoordeling niet in die mate betrouwbaar dat een valide uitspraak over de kwaliteit van de programma's gedaan kan worden. Hiervoor zal een aansluitend onderzoek nodig zijn.

Alle betrokken deskundigen gaven wel aan dat de beweegprogramma's goed toepasbaar waren en een meerwaarde in vorm van spoorboeken kunnen betekenen.

Basis-beweeegprogramma

Sterktes:

- goed onderbouwd met recente literatuur
- het is in de praktijk voor de beoogde doelgroepen gemakkelijk toepasbaar
- het is kostenefficiënt
- er zijn niet veel materialen nodig
- het voldoet aan de eisen die aan een beweegprogramma gesteld worden
- het is eenvoudig beschreven en compact
- het is in een brochurevorm aangeleverd

Zwaktes:

- sterk geconstrueerde oefeningen
- minder gericht op ADL
- door het generiek karakter wordt geen doelgroep expliciet benaderd
- geen uittestfase met betrekking tot effectiviteit
- op grond van strikte in- en exclusiecriteria kan een zekere hoeveelheid patiënten niet aan het programma deelnemen

PG-beweeegprogramma

Sterktes:

- goed onderbouwd met recente literatuur en praktijkinzicht
- specifiek op psychogeriatrische patiënten gericht
- het is kostenefficiënt
- het is eenvoudig beschreven en compact
- het is in een brochurevorm aangeleverd

Zwaktes:

- geen uittestfase met betrekking tot effectiviteit
- er zijn veel materialen nodig
- er kan niet met alle factoren die men bij psychogeriatrische patiënten tegenkomt, rekening worden gehouden
- op grond van strikte in- en exclusiecriteria kan slechts een beperkt aantal patiënten aan het programma deelnemen

4.4 Discussie

In het verloop van deze scriptie zijn we tegen enkele moeilijkheden aangelopen. Het contact met de opdrachtgever verliep aan het begin van het afstudeerstuk heel stroef. Het eerste contact was pas vier maanden na begin van de afstudeerfase mogelijk. Op dat moment kwam ook pas de aanpassing van de vraagstellingen van Sevagram. Hierdoor restte voor het uitwerken van de volledige scriptie slechts een beperkte tijd waarin bovendien alle contacten met externe begeleiders, deskundigen en adviseurs gerealiseerd dienden te worden.

Een bedreigende factor die eveneens opdook, was de manier van communicatie van de werkgroep naar onze docentbegeleider Gijs van Oorsouw, onze externe begeleider van Sevagram M.Bleijlevens maar ook de wijze van communiceren binnen de werkgroep zelf. Door de beperkte informatie-uitwisseling ontstonden er namelijk onduidelijkheden en misverstanden, waardoor het hele groepsproces en daarmee eveneens het afstuderen in gevaar kwam. Gelukkig konden deze problemen door gesprekken en overleg zowel binnen de groep als ook met de begeleiders opgelost worden.

Gezien het feit dat de groep uit drie groepsleden bestond en niet ieder lid steeds dezelfde energie in het afstuderen kon steken, nam de groep de beslissing dat in dit soort gevallen andere groepsleden de taken zouden overnemen. Hierdoor kwamen de structuur van het werkproces en ook de schriftelijke versies van de scriptie niet altijd doelgericht tot stand.

De tussenresultaten waren niet altijd bevredigend. Maar uiteindelijk heeft de groep toch altijd met veel enthousiasme de weg weer kunnen vinden. Door het hele proces is de groep gegroeid en heeft een sterke ontwikkeling kunnen doormaken.

Ondanks alle moeilijkheden gingen sommige dingen toch heel goed. Het contact met de Adelante zorggroep en met name de begeleiders Tim Mullens en Frans Sijben verliep heel positief en heeft waardevolle resultaten opgeleverd. Ook het samenwerken met Ton Janssen bij Sevagram was heel effectief.

4.5 Adviezen voor vervolgtrajecten

Volgens de deskundigen zijn beweegprogramma's binnen de praktijk toepasbaar. In het kader van een vervolgwerkstuk is een onderzoek nodig dat de ontwikkelde programma's op effectiviteit en toepasbaarheid test. De programma's zijn op grond van recente literatuur en praktisch inzicht opgesteld. Het vervolgonderzoek moet dus de speerpunten op een fieldstudy leggen.

5 Literatuurlijst

1. Hatch J, Gill-Body KM, Portney LG. Determinants of Balance Confidence in Community-Dwelling Elderly People. *Physical Therapy*. December 2003, Vol. 83, 12, pp. 1072 - 1080.
2. Todd C, Skelton D. *What are the main risk factors for falls among older people and what are the most effective intervention to prevent these falls?* [Online] Available: <http://www.euro.who.int/document/E82552.pdf> [Citaat van: 2009, December 20].
3. Rijken HAFM., Smulders E, Hellerbrand WEH, Weedesteyn V. Valpreventietraining bij ouderen: een oefenprogramma met meerdere dimensies. *vakblad N.V.F.G.* 2008, Feb, pp. 37/39 - 47.
4. Nederlandse Vereniging voor Klinische Geriatrie. Richtlijn Preventie van valincidenten bij ouderen. Utrecht : sn, 2004. p. 149.
5. Bleijlevens MHC, et al. *Process factors explaining the ineffectiveness of a multidisciplinary fall prevention programme: A process evaluation.* [Online]. Available: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/8/332> [Citaat van: 2008, September 24]
6. Lewis CB, Bottomley JM. Theorie en praktijk van de geriatrische revalidatie. [vert.] Bohn Statfleu Van Loghnum. *Geriatrici in de fysiotherapeutische praktijk*. sl : Smits-Engelsman BCM, Bernads ATM, Bettman W, pp. 33 - 277.
7. American Geriatrics Society, British Geriatrics Society, and American Academy of Geriatrics. Guideline for the Prevention of Falls in Older Persons. *JAGS* 49:664–672, 2001.
8. Neyens J. Fall prevention in psychogeriatric nursing home residents. Juni 2007, pp. Chapter1: 11-13.
9. Het Centraal Bureau voor de Statistiek. *Aantal 65 plussers*. [Online] Available: <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=71090ned&D1=0&D2=a&D3=122&D4=a&D5=0&D6=29-41&HDR=T.G3.G1.G4.G5&STB=G2&VW=T> [Citaat van: 2009, July 28].
10. Het Centraal Bureau voor de Statistiek. *leeftijd piramide*. [Online]. Available: <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/bevolking/cijfers/extra/piramide-fx.htm> [Citaat van: 2009, July 28].
11. Het Centraal Bureau voor de Statistiek. *Prognose 65 plussers in 2038*. [Online]. Available: <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/bevolking/publicaties/artikelen/archief/2006/2006-117-pb.htm> [Citaat van: 2009, July 28].
12. Sherrington C, Whitney JC, Lord SR, Herbert RD, Cumming RG, Close JCT. Effective Exercise for the Prevention of Falls: A Systematic Review and Meta-Analysis. [red.] *The American Geriatrics Society*. 2008, Vol. 56.

13. Barnett A, Smith B, Lord SR, Williams M, Baumand A. Community-based group exercise improves balance and reduces falls in at-risk older people: a randomised controlled trial. *Age and Ageing*. 2003, pp. 407-414.
14. Bruce DG, Devine A, Prince RL. Recreational physical activity levels in healthy older women: the importance of fear of falling. 2002.
15. Habets D, Pamelen M, Guit D. Valpreventie in verpleeghuizen. 2006. [Online] [Citaat van: 2009, July 07].
16. Freund M, Geraedts JRL, Katelaan SAW,. Valpreventie in verpleeghuizen: Implementatie van een valpreventieprogramma in Zorgcentrum Marishof. 2008.
17. Sevagram VKH. Sevagram VKH. [Online]. Available: <http://www.sevagram.nl/pages/zorgcentra/vkh.html> [Citaat van: 2009, November 20].
18. Zorg en Innovatie Centrum Sevagram. *Voortgangzic*. [Online] <http://www.zicsevagram.nl/images/pdfs/voortgangzic.pdf> [Citaat van: 2010, January 08].
19. Schillings AM, Smits-Engelsman BCM, Bekkering GE, Duysens J. Lopen en vallen bij ouderen: Een overzicht. *JaarBoek Fysiotherapie Kinesitherapie*. sl : Verhagen, van Ham I, Kwakkel G, Smits-Engelsman BCM, Vaes P, 2001, pp. 132 - 133.
20. Rubenstein L, Sepulveda VA. Fall Prevention The State of the Art. San Francisco : sn, 2004.
21. Prel JB du, Röhrig B, Blettner M. Kritisches Lesen wissenschaftlicher Artikel: Teil 1 der Serie zur Bewertung wissenschaftlicher Publikationen. *Deutsches Aerzteblatt Int* 2009; 106(7): 5-100.
22. . Röhrig B, du Prel JB, Blettner M. Study Design in Medical Research—part 2 of a series on evaluation of scientific publications [Studiendesign in der medizinischen Forschung: Teil 2 der Serie zur Bewertung wissenschaftlicher Publikationen]. *Deutsches Aerzteblatt Int* 2009; 106(11): 9-184.
23. Röhrig B, du Prel JB, Wachtlin D, Blettner M: Types of study in medical research—part 3 of a series on evaluation of scientific publications [Studientypen in der medizinischen Forschung: Teil 3 der Serie zur Bewertung wissenschaftlicher Publikationen]. *Deutsches Aerzteblatt Int* 2009; 106(15): 8-262.
24. du Prel J-B, Hommel G, Röhrig B, Blettner M. Confidence interval or p-value? Part 4 of a series on evaluation of scientific publications [Konfidenzintervall oder p-Wert? – Teil 4 der Serie zur Bewertung wissenschaftlicher Publikationen]. *Deutsches Aerzteblatt Int* 2009; 106(19): 9-335.
25. Bautsch W. Anforderungen und Bewertung der Ergebnisse von Laboruntersuchungen: Teil 5 der Serie zur Bewertung wissenschaftlicher Publikationen. *Deutsches Aerzteblatt*. [2009, June 12], 24, pp. 6-403.
26. Fink AG. The survey handbook. Sage Publications, Inc; 2nd edition. 2002, October 22.
27. D.A. Dillman: Mail and Internet Surveys: The Tailored Design Method 2nd edition. John Wiley and Sons (2007).

28. Walter U, Schwartz, FW. (2001). Gesundheit der Älteren und Potenziale der Prävention und Gesundheitsförderung. In Deutsches Zentrum für Altersfragen (DZA) (Hrsg.), Expertisen zum Dritten Altenbericht, Band I: Personale, gesundheitliche und Umweltressourcen im Alter (S. 153–261). Leverkusen: Leske + Budrich.

29. MERZ. (2007, June 15) [Online]. Available: <http://www.alzheimerinfo.de> [Citaat van: 2010, January 24].

30. Dijcks BPJ, Neyens JCL, Schols JMGA, van Haastregt JCM, Crebolder HFJM en de Witte LP. Valincidenten in verpleeghuizen: gemiddeld bijna 2 per bed per jaar met bij 1,3% een fractuur als gevolg. Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde, 2005; 149:1043-47.

31. Graafmans WC, Ooms ME, Hofstee HMA, Bezemer PD, Bouter LM, Lips P. Falls in the Elderly: A Prospective Study of Risk Factors and Risk Profiles. Am J Epidemiol Vol.143, No. 11, 1996: pp. 1129 – 1136.

32. Indicatiestelling Revalidatiezorg. RN, VRA, NVZ, ZN, KPZ. mei 2001. [Online]. Available: <http://www.revalidatiegeneeskunde.nl/uploads/i4/Tr/i4TrJYOj3qIN7ra5iyaWVw/indicatiestelling-revalidatiezorg.pdf> [Citaat van: 2010, January 12].

33. Nederlandse zorgautoriteit. Uitvoeringstoets Overheveling somatische revalidatiezorg van AWBZ naar Zvw Eerste deel. [Online] 2009, March. Available: <http://www.nza.nl/104107/105832/139006/Uitvoeringstoets-somatische-revalidatiezorg-van-AWBZ-naar-Zvw.pdf> [Citaat van: 2010, January 12].

34. Heijmans MJWM, Rijken PM. Monitor zorg- en leefsituatie van mensen met astma en mensen met COPD kerngegevens 2001/2002. Patiëntenpanel Chronisch Zieken NIVEL - Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg. [Online] 2003, April. Available: <http://arno.unimaas.nl/show.cgi?fid=4623> [Citaat van: 2010, January 19].

35. van IJken J, Rolvink A, Paalberends A, Kooiker L, Tinga M, Mayer M. Psycho-Geriatrie Keten zorg Midden-Kennemerland. [Online] 2006, January 23. Available: http://www.geheugenproblemen-middenkennemerland.nl/documents/documenten/pg_zorgketen_visiedocument_jan_06_definitief.pdf [Citaat van: 2010, January 21].

36. Molenaar M. Werken aan structurele valpreventie voor ouderen in de thuiszorg. [Online] Middelburg, 2008, July 26 Available: http://kic.nisb.nl/docs/KIC070208_VALPREVENTIEeindrapport.pdf [Citaat van: 2010, February 13].

37. Campbell AJ, Robertson CM,. Otago exercise programme to prevent falls in older adults. [red.] University of Otago. March 2003, pp. 2-26.

38. Howe TE, Rochester L, Jackson A, Banks PMH, Blair VA. *Exercise for improving balance in older people (Review)*. [Online] Available: <http://www.thecochranelibrary.com> [Citaat van: 2010 January 31].

39. Lindermann U, Nikolaus Th, Becker C, Ulm. Training von Balance und Kraft mit kognitiv eingeschränkten, älteren Menschen. *Hausarzt Kolleg*. 2002 January , pp. 40-42.

40. Van Cranenburg B. Neurorevalidatie – uitgangspunten voor therapie en training na hersenbeschadiging. 2e druk Elsevier Bunge 2009.
41. Oostendorp. R.A.B. Over de horizon van de paramedische zorg: Afscheidsrede door Prof. Dr. R.A.B. Oostendorp. Nijmegen: Radboud Universiteit Nijmegen 2007.
42. Adelante zorggroep. *Adelante haal het beste uit jezelf*. [Online] Available: www.adelante-zorggroep.nl [Citaat van: 2009, November 21].
43. World Health Organisation. *Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit*. [Online] 2005. Available: <http://www.dimdi.de/dynamic/de/klassi/downloadcenter/icf/endaussage/endaussage-2005-10-01.pdf> [Citaat van: 2009, November 21].
44. Hetweb. *Psychomotorische therapie (of bewegingstherapie) en bewegingsagogie*. [Online] 2007. Available: <http://www.hetweb.nl/over/bewegingstherapie.html> [Citaat van: 2009, December 23].
45. Hoof, J. van. et al. *Gymnastiek voor 60-plussers*, Houten/Antwerpen: Bohn Stafleu Van Loghum. 1990.
46. McArdle. W.D. et al. *exercise physiology - energy, nutrition and human performance*. Philadelphia: Lea & Feibiger. 1996.
47. Luc Noreau, Huguette Martineau et al. Het effect van therapie met dansante oefeningen op het cardiorespiratoire uithoudingsvermogen, de psychische conditie en de algemene gezondheidstoestand van patiënten met reumatoïde artritis. *Stimulus*, 15 (1996), p. 110-111.
48. Heeren, T.J. van et al. *Handboek ouderenpsychiatrie (2e druk)*. Leusden: de Tijdstroom. 2001.
49. Dik M, Deeg DJ, Visser M, Jonker C. Early life physical activity and cognition at old age. In: *Journal of clinical and experimental neuropsychology*, 2003 Aug; 25(5):53-643.
50. Morree, J.J. de. *Inspanningsfysiologie, oefentherapie en training*. Houten/Diemen: Bohn Stafleu Van Loghum. 2006.
51. Kirchner V, Kelly CA, Harvey RJ. Thioridazine for dementia (Cochrane review). *Cochrane Library* 2000; 3: 1-16.
52. ICF World Health Organization 2001. *Nederlandse vertaling: WHO FIC Collaborating Centre in the Netherlands*. [Online] RIVM, Bilthoven 2002 Available: <http://www.gripvzw.be/sociaalcultureelmodel/pdfs/Bijlage%20%20-%20ICFwebuitgave.pdf> [Citaat van: 2010, April 13].
53. Ingen van J. *Dementie, een medisch perspectief*. 3rd ed. Utrecht(NL): Van der Wees; 2000.
54. Koopmans RTCM, van der Steen JT, Zuidema SU, Hobbelen JSM. Richtlijn Omgaan met gedragsproblemen bij patiënten met dementie (niet-medicamenteuze aanbevelingen). Nijmegen. Juni 2008.
55. Teri L, Logsdon RG, Uomoto J, et al. Behavioral treatment of depression in dementia patients: a controlled clinical trial. *Journal of Gerontology*, 1997. 52B, P159-P166.

56. Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie (KNGF). *Het beroepsprofiel van de fysiotherapeut 2006*. [Online] October. Available: <http://www.fysionet.nl/scrivo/asset.php?id=509073> [Citaat van: 2010, April 15].
57. Suzuki M, Ohyama N, Yamada K, Kanamori M. The relationship between fear of falling, activities of daily living and quality of life among elderly individuals. 2002, pp. 155-61.
58. Vasse E, Vernooij-Dassen M, Spijker A, Olde Rikkert M, Koopmans R. A systematic review of communication strategies for people with dementia in residential and nursing homes. *International Psychogeriatrics*. 2010, 2, pp. 189-200.
59. Hazelhof T, Garenfeld W, Verdonschot T. Dementie en Psychiatrie, een systematische handeleiding. 1st ed. Maarssen(NL): Elsevier gezondheidszorg; 2004.

Bijlagen

1. Bijlage

	Soort artikel
1	(Systematic) Reviews of Metaanalyse
2	Randomized controlled trials (RCT)
3	Controlled trials (CT) / randomized trials (RT)
4	Trial / scriptie/ artikel
5	Berichten uitgegeven door vakbonden / deskundige instituten
6	Lage kwaliteit

2. Bijlage

Constructie van vragenlijsten

Een aantal regels met betrekking tot stellingen/vragen zijn als volgt:

- Een stelling dient één enkele kwestie te omvatten. Zorg ervoor dat er telkens één vraag gesteld wordt.
- Probeer een balans te vinden in de volgorde van de stellingen en het gebruik van positief en negatief geformuleerde stellingen.
- Houd rekening met de volgorde of „natuurlijke” ordening van stellingen, aangezien voorgaande stellingen de antwoorden op latere stellingen kunnen beïnvloeden.
- Vermijd negatieve woorden in stellingen. In combinatie met een aantal antwoordcategorieën kan dit namelijk leiden tot dubbele negatieven.
- Het taalgebruik in de stellingen dient simpel gehouden te worden, dat betekent geen technische, vage of dubbelzinnige woorden. Streef naar een taalgebruik van hetzelfde niveau als dat van de respondent.
- De schrijfstijl zal zo bondig en accuraat mogelijk moeten zijn.
- Vermijd hypothetische stellingen.
- De vragen en antwoordcategorieën dienen zo neutraal mogelijk geformuleerd te worden.

Wat betreft de antwoordcategorieën zijn de volgende regels belangrijk:

- Zorg ervoor dat de antwoordcategorieën elkaar uitsluiten en dus geen overlap vertonen.
- Zet de antwoorden in een logische volgorde. Dit stelt de respondent in staat om mogelijke antwoorden beter met elkaar te vergelijken.
- Zorg ervoor dat alle mogelijke antwoordcategorieën zijn inbegrepen. Met de antwoordcategorie „Anders” of „Specificeer” kan de respondent eventueel een eigen antwoord toevoegen.
- Wees voorzichtig met het gebruik van de „weet niet” antwoordoptie. Respondenten kunnen namelijk deze categorie zowel gebruiken als ze de vraag niet begrijpen, maar ook als ze geen mening over de stelling hebben.

A. Fink. *The survey handbook*. SAGE Publications (1995).

D.A. Dillman: *Mail and Internet Surveys: The Tailored Design Method (2nd ed.)*. John Wiley and Sons (2007).

3. Bijlage

Vragenformulier ter beoordeling van het Concept – Basis - Beweegprogramma Toelichting: Iedere vraag kan met een cijfer van 1 t/m 5 beantwoord worden. Hierbij betekent 1 helemaal niet mee eens en 5 volledig mee eens. 1 2 3 4 5					
1. Is dit beweegprogramma bij een patiëntendoelgroep boven de 65 jaar praktisch toepasbaar?					
2. Is dit beweegprogramma qua fysiek niveau geschikt voor een doelgroep boven de 65 jaar?					
3. Wordt de <i>balans</i> op een dusdanige manier benaderd zodat deze een trainingseffect mogelijk wordt gemaakt?					
4. Wordt de <i>kracht</i> op een dusdanige manier benaderd zodat deze een trainingseffect mogelijk maakt?					
5. Wordt de <i>mobiliteit</i> op een dusdanige manier benaderd zodat deze een trainingseffect mogelijk maakt?					
6. Is dit beweegprogramma geschikt om patiënten op de volgende drie afdelingen te benaderen? a. Revalidatie afdeling b. Chronisch somatische afdeling c. Psychogeriatrische afdeling					
7. Bied dit programma voldoende variabelen om de training aan te passen?					
8. Is het beweegprogramma geschikt om volgens het programma vastgelegde groepsgrootte te benaderen?					
9. Is de opzet van het programma dermate duidelijk dat een toepassing zonder verdere toelichting van de werkgroep mogelijk is?					
10. Is het beweegprogramma qua volgorde en opbouw (doelstellingen en trainingsprincipes) logisch en duidelijk opgesteld?					

4. Bijlage

Vragenformulier ter beoordeling van het Concept – Specifiek - Beweegprogramma					
Toelichting: Iedere vraag kan met een cijfer van 1 t/m 5 beantwoord worden. Hierbij betekent 1 helemaal niet mee eens en 5 volledig mee eens .					
	1	2	3	4	5
1. Is het beweegprogramma voldoende geschikt om op de perceptie van de cliënten in te spelen?					
2. Is het beweegprogramma in voldoende mate variabel om onafhankelijk van de geheugenfunctie van de cliënten te zijn?					
3. Is het beweegprogramma in voldoende mate variabel om onafhankelijk van het denkvermogen van de cliënten te zijn?					
4. Is het beweegprogramma in voldoende mate variabel om onafhankelijk van het oriëntatievermogen van de cliënten te zijn?					
5. Is het beweegprogramma in voldoende mate variabel om onafhankelijk van de waakzaamheid van de cliënten te zijn?					
6. Is het beweegprogramma eenvoudig genoeg om bij de cliëntendoelgroep toepasbaar te zijn?					
7. Bied het beweegprogramma voldoende oriëntatiepunten voor de cliënten om binnen de doelgroep toegepast te kunnen worden?					
8. Is er binnen het beweegprogramma voldoende mogelijkheid het tempo van het programma aan te passen om bij de doelgroep toepasbaar te zijn?					
9. Is het beweegprogramma duidelijk genoeg om niet te veel veranderingen voor de cliëntengroep te betekenen (moeite met veranderingen)?					
10. Is het beweegprogramma geschikt om zonodig de onafhankelijkheid van cliënten te bevorderen?					

5. Bijlage

Orgaan / systeem	Ouderdomsverschijnselen	Mogelijke gevolgen van leeftijdsgebonden fysiologische veranderingen
Algemeen	- Toename van lichaamsvet - Afname van lichaamsvocht - Afname van basisstofwisseling - Afname van de temperatuurregulatie	- Te sterke belasting voor gewrichten - Snellere dehydratie / duizeligheid tijdens lichamelijke inspanning - Verminderde hersteltijd (wondgenezing)
Zintuigen	- Ogen: Ouderdomsvisie - Lenssluier (Presbyopie) - Oren: verlies van hoge geluiden (milieuafhankelijk)	- Herkennen van voorwerpen wordt moeilijk - Verlies van oriëntatie - Angst - Balansstoringen - Verminderde reactiesnelheid
Hart- en longstelsel	- Afname van aanpassing van arteriën, toename van systolisch en diastolisch bloeddruk (afhankelijk van milieu en levensstijl) - Vertraagde bloeddrukregulatie - Restrictie van het hartslagvolumen - Afname van de elasticiteit van de longen - Toename van de stijfheid van de borstkast (ouderdomsthorax)	- Orthostatische Problemen - Belasting kan vaak alleen door middel van gradatie van de hartfrequentie opgevangen worden - Verminderde vitale capaciteit - Verminderde respiratoir vermogen - kortademigheid

Bewegings- apparaat	- Afname van skeletspieren (atrofie) - Afname van mineraalgehalte van botten - Afname van mobiliteit van gewrichten	- Immobiliteit – minder bewegen - Toename van kans op botbreuken - Bewegingsbeperkingen (coping-mechanismen) - Contracturen - Balansstoringen - Afname coördinatie en atactische gang
--------------------------------	---	--

6. Bijlage

Risicofactoren voor het vallen

De meeste ouderen vallen in de thuissituatie, dus in en rond het huis.

Risicofactoren kunnen gezocht worden in intrinsieke factoren en extrinsieke factoren.

Intrinsieke risicofactoren zijn:

- fysiologisch: lichaamshouding, slechte coördinatie en mobiliteit, flexibiliteit in gewrichten vermindert, vermindering van gezichts- en gehoorvermogen;
- neurologisch: verminderd reactievermogen
- pathologisch: epilepsie, ziekte van Parkinson, verstoord evenwicht, gezichtsproblemen, artrose, beroerte en dementie

Extrinsieke factoren zijn:

- leefomgeving in en om het huis: door losliggende kleding, natte vloeren, gebrek aan steunpunten, slechte verlichting of ontbreken van verlichting, loopmiddelen, schoeisel;
- bijwerkingen van medicijngebruik: met name medicatie bij hoge bloeddruk en depressiviteit of verkeerd gebruik ervan;
- leefstijl: te snel opstaan, te weinig bewegen, risicogedrag door zelfoverschatting, alcoholgebruik;
- openbare ruimte: trottoirtegels, slechte verlichting, wegwerkzaamheden etc.

7. Bijlage

Vragenformulier ter beoordeling van het Concept – Basis - Beweegprogramma					
Toelichting: Iedere vraag kan met een cijfer van 1 t/m 5 worden beantwoord. Hierbij betekent 1 helemaal niet mee eens en 5 volledig mee eens .					
	1	2	3	4	5
1. Is dit beweegprogramma bij een patiëntendoelgroep boven de 65 jaar praktisch toepasbaar?				X	
2. Is dit beweegprogramma qua fysiek niveau geschikt voor een doelgroep boven de 65 jaar?				X	
3. Wordt de <i>balans</i> op een dusdanige manier benaderd zodat daardoor een trainingseffect mogelijk wordt gemaakt?					X
4. Wordt de <i>kracht</i> op een dusdanige manier benaderd zodat deze een trainingseffect mogelijk maakt?					X
5. Wordt de <i>mobilititeit</i> op een dusdanige manier benaderd zodat deze een trainingseffect mogelijk maakt?					X
6. Is dit beweegprogramma geschikt om patiënten op de volgende drie afdelingen te benaderen?					
a. Revalidatie afdeling			X	X	X
b. Chronisch somatiek afdeling			X	X	X
c. Psychogeriatrische afdeling				X	X
7. Biedt dit programma voldoende variabelen om de training aan te passen?				X	
8. Is het beweegprogramma geschikt om volgens het programma vast gelegde groepsgrootte te benaderen?					X
9. Is de opzet van het programma dermate duidelijk dat een toepassing zonder verdere toelichting van de werkgroep mogelijk is?					X
10. Is het beweegprogramma qua volgorde en opbouw (doelstellingen en trainingsprincipes) logisch en duidelijk opgesteld?					X

8. Bijlage

Basis-beweeegprogramma: zie volgende pagina

Handboek

Spierkracht - Mobiliteit - Balans

Een basis-beweeegprogramma voor
groepstherapie



Jakub Turno, David Markiewicz, Leon Gassmann



Inhoudopgave

Welkom met het "basis-beweegprogramma"	1
Mobiliteit	2
Hoofdrotatie - Links en rechts kijken	3
Korte nekflexie - Dubbelkin	4
Rugextensie - Duw uw rug naar voren	5
Romprotatie in zit - Kijk over uw schouder	6
Enkelbeweging - Geef gas	7
Spierkracht en balans	8
Uitvalstap	9
Herhalend op de tenen staan	10
Reach out - Strek de handen naar voren	11
Op de tenen lopen	12
Lopen op de hakken	13
Achteruit lopen	14
Squats	15
Op de hakken staan	16
Eenbeenstand	17
Zitten en opstaan	18
Heupabductie	19
Hemstring curl - Breng uw hak naar de bil	20
Slalom	21

Welkom bij het „Basis-beweegprogramma“!

Dit Beweegprogramma is een resultaat van de samenwerking tussen een studentenwerkgroep van de Hogeschool Zuyd, het zorgcentrum Adelante Hoensbroek en zorggroep Sevagram Heerlen.

Dit programma is gericht op het verminderen van de intrinsieke risicofactoren van het vallen. De nadruk is hier met name gericht op de factoren: spierkracht, mobiliteit en balans.

Tevens is het programma gericht op drie verschillende patiëntengroepen binnen een verpleeghuissetting. Er zullen cliënten van een revalidatie afdeling, cliënten van een chronisch somatische afdeling en van een psychogeriatrische afdeling benaderd worden.

Het programma zal drie keer per week in groepsverband worden toegepast en per sessie een uur in beslag nemen.

De groepsgrootte zal niet meer dan zes tot acht patiënten bedragen en door één of twee therapeuten begeleid worden.

Alle oefeningen worden door middel van tekst en afbeeldingen toegelicht. Het programma is gesplitst in twee delen. Het eerste gedeelte heeft betrekking op het verbeteren van de mobiliteit. Het tweede gedeelte gaat over het verbeteren van de spierkracht en balans van de patiënten.

Elk onderdeel wordt nu in het vervolg nog tot in detail toegelicht.

Veel plezier met het toepassen van het programma!

Mobiliteit

Warming-up

Voorafgaand aan de mobiliteitsoefeningen vindt een korte warming-up-fase plaats. Deze zal bij voorkeur drie tot vijf minuten in beslag nemen. Laat de patiënten hiervoor eerst in een cirkel lopen en tegelijk met de armen zwaaien, om het spierapparaat te activeren en de hele circulatie van het lichaam aan te zetten.

Mobiliteit

Mobiliteit speelt een belangrijke rol bij het ontwikkelen van risicofactoren, die voor het vallen verantwoordelijk zijn. Een persoon met verminderde mobiliteit valt vaker dan iemand met voldoende beweeglijkheid.

Het eerste onderdeel van dit beweegprogramma houdt zich dan ook bezig met de verbetering van de mobiliteit.

Tijdens de toepassing van dit onderdeel moet er gelet worden op het tempo. Dit moet rustig blijven zodat de patiënten kunnen wennen aan de oefeningen en de bewegingen. Het even aanhouden van de eindstand is een voorwaarde voor het onderhouden van mobiliteit.

Een belangrijk aspect is dat de fysiotherapeut er zorg voor draagt dat de oefeningen op de juiste manier uitgevoerd worden. Verder is het een vereiste dat de therapeut beslissingen neemt in hoeverre een patiënt in staat is een oefening uit te voeren. Het toepassen van mogelijkheden tot steun, zoals het gaan zitten, vergemakkelijken de oefeningen wanneer een patiënt problemen heeft de oefeningen correct uit te voeren.

De therapeut moet zelf bepalen wanneer hij hier gebruik van wil maken. Bij geriatrische patiënten kan de oefening aangepast worden door gebruik te maken van hulpmiddelen.

Een voorbeeld hiervan is het gebruiken van een bal bij het bevorderen van de romprotatie.

Hoofdrotatie - Links en rechts kijken

Doel: mobilisatie

Uitgangshouding:

- rechtop staan en naar voren kijken

Uitvoering:

- langzaam het hoofd zo ver mogelijk naar **rechts** draaien
- langzaam het hoofd zo ver mogelijk naar **links** draaien
- **vijf** keer naar ieder kant herhalen

Aandachtpunten:

- romp niet bewegen



Korte nekflexie - Dubbelkin

Doel: mobilisatie

Uitgangshouding:

- rechtop staan en naar voren kijken
- een hand op de kin plaatsen

Uitvoering:

- een **korte nekflexie** uitvoeren
- **vijf** keer herhalen

Aandachtpunten:

- romp niet bewegen



Rugextensie - Duw uw heup naar voren

Doel: mobilisatie

Uitgangshouding:

- rechtop staan en naar voren kijken
- voeten schouderbreed uit elkaar plaatsen
- de handen in de heup plaatsen

Uitvoering:

- **holle** rug maken
- **vijf** keer herhalen

Aandachtpunten:

- **valgevaar:** niet naar boven kijken!



Romprotatie in zit - Kijk over uw schouder

Doel: mobilisatie

Uitgangshouding:

- rechtop op een stoel zitten
- knieën in 90° flexiestand
- armen voor de borst gekruist

Uitvoering:

- het bovenlichaam draait langzaam zo ver mogelijk naar **rechts**
- het bovenlichaam draait langzaam zo ver mogelijk naar **links**
- **vijf** keer herhalen

Aandachtpunten:

- heup niet mee draaien



Enkelbewegingen - Geef gas

Doel: mobilisatie

Uitgangshouding:

- rechtop op een stoel zitten
- knieën in 90° flexiestand

Uitvoering:

- **rechterbeen** uitstrekken en afwisselend **doorsaal-** en **plantairflexie** met de voet uitvoeren
- met **Linkerbeen** herhalen
- **tien** keer per voet herhalen

Aandachtpunten:

- als het optillen van het been te zwaar is, dit been door een hulpmiddel ondersteunen.



Spierkracht en balans

Spierkracht en Balans

Het trainen van balans en spierkracht gebeurt op een dynamische manier. De balans-oefeningen zullen het handhaven van het evenwicht bevorderen en tevens de opvangreacties verbeteren.

Bij toenemende vermoeidheid daalt de proprioceptie. De benodigde concentratie voor balans-oefeningen is groter dan voor spierversterkende oefeningen. Tevens is er voor gekozen de verschillende oefeningen in moeilijkheidsgraad van licht naar zwaar op te bouwen en de balans met de spierversterkende-oefeningen af te wisselen.

Het valrisico bij de balans-oefeningen ligt duidelijk hoger dan bij de spierkracht-oefeningen. Dus is het belangrijk dat de therapeut met betrekking tot de hulpmiddelen, zoals bijvoorbeeld het gebruik van de loopbrug, aanwijzingen geeft. Wel moet een uitvoering van alle balans-oefeningen zonder steun bevorderd worden (voor opvangmogelijkheid zorgen!).

De therapeut moet op letten dat de oefeningen niet te zwaar, maar ook niet te gemakkelijk voor de patiënten zijn. Dit is individueel in te schatten.

De focus van de spierkracht-oefeningen is gericht op de grote spiergroepen van de onderste extremiteiten. Gewichten bieden weerstand aan de spieren en verhogen het trainingseffect. Hierbij is het belangrijk gewichten te pakken die ingesteld kunnen worden. Gewichten van één tot acht kilogram zullen hierbij de voorkeur hebben.

Iedere beweging van de spierkracht-oefeningen moet langzaam en over het gehele *range of motion* worden uitgevoerd. Het is belangrijk de patiënten erop te wijzen dat spierpijn en vermoeidheid het gevolg van de oefeningen kunnen zijn. De spierkracht-oefeningen kunnen met steun worden uitgevoerd.

De oefeningen zijn vervolgens met aantal herhalingen en series toegelicht. Deze getallen zijn alleen een leidraad en kunnen door de therapeut individueel worden aangepast.

Cooling-Down

De cooling-down omvat ontspanningsoefeningen in de vorm van ademhalingsoefeningen. Deze zijn door de therapeut zelf te bepalen.

Uitvalstap

Doel: balans

Uitgangshouding:

- rechtop staan en vooruit kijken

Uitvoering:

- uitvalstap **naar rechts** maken
- uitvalstap **naar links** maken
- **vijf** keer per kant herhalen

Aandachtpunten:

- geef een steunmogelijkheid



Herhalend op de tenen staan

Doel: spierverssterken

Uitgangshouding:

- rechtop staan en naar voren kijken
- voeten schouderbreed uit elkaar
- de handen naast de heup plaatsen

Uitvoering:

- **tenenstand** uitvoeren
- **tien** keer herhalen
- **drie** sets

Aandachtpunten:

- geef steunmogelijkheid



Reach out - Streck de handen naar voren

Doel: balans

Uitgangshouding:

- rechtop staan en naar voren kijken
- handen voor het lichaam houden

Uitvoering:

- handen naar **voren** uitstrekken en naar **voren** leunen
- **tien** seconden vasthouden en weer terug naar de uitgangshouding
- **tien** keer herhalen

Aandachtpunten:

- geef steunmogelijkheid



Op de tenen lopen

Doel: balans

Uitgangshouding:

- rechtop staan en naar voren kijken
- in de loopbrug uitvoeren

Uitvoering:

- de cliënten lopen achter elkaar **door de loopbrug** heen
- de cliënten **lopen** op hun tenen
- **drie** keer herhalen

Aandachtpunten:

- loop naast de cliënten



Lopen op de hakken

Doel: balans

Uitgangshouding:

- rechtop staan en naar voren kijken
- in de loopbrug uitvoeren

Uitvoering:

- de cliënten lopen achter elkaar **door de loopbrug** heen
- de cliënten **lopen** op de hakken
- **drie** keer herhalen

Aandachtpunten:

- loop naast de cliënten



Achteruit lopen

Doel: balans

Uitgangshouding:

- rechtop staan en naar voren kijken
- laat de cliënten eerst in de richting kijken in die ze moeten lopen
- in de loopbrug uitvoeren

Uitvoering:

- de cliënten lopen achter elkaar **door de loopbrug** heen
- de cliënten **lopen** achteruit
- **drie** keer herhalen

Aandachtpunten:

- loop naast de cliënten



Squats

Doel: spierversterken

Uitgangshouding:

- rechtop staan en naar voren kijken
- voeten schouderbreed uit elkaar plaatsen of steun gebruiken
- de handen naast de heup plaatsen

Uitvoering:

- **squat** met een **rechte rug** uitvoeren
- niet met de **knieën** over de tenen gaan
- **tien** keer herhalen
- **drie** sets

Aandachtpunten:

- geen bolle rug maken



Op de hakken staan

Doel: balans

Uitgangshouding:

- rechtop staan en naar voren kijken
- met steunmogelijkheid uitvoeren

Uitvoering:

- **hakkenstand** innemen
- positie **tien** seconden vasthouden
- **drie** keer herhalen

Aandachtpunten:

- zonder steun proberen indien mogelijk



Eenbeenstand

Doel: balans

Uitgangshouding:

- rechtop staan en naar voren kijken
- handen ontspannen naast het lichaam laten hangen of minimale steun gebruiken

Uitvoering:

- het rechter been optillen en **tien seconden** vasthouden
- het linker been optillen en **tien seconden** vasthouden
- **vijf** keer per kant herhalen

Aandachtpunten:

- zonder steun proberen indien mogelijk



Zitten en opstaan

Doel: spierversterken

Uitgangshouding:

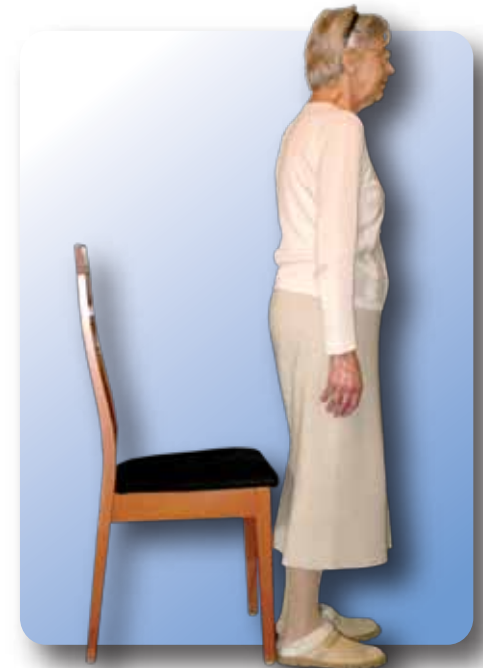
- rechtop op een stoel zitten
- knieën in 90° flexiestand

Uitvoering:

- **zitten** en **opstaan**
- **vijf** keer herhalen
- **drie** sets

Aandachtpunten:

- rekening houden met de mogelijkheden van de cliënt; de therapeut mag voor het gebruik van steun kiezen



Heupabductie

Doel: spierversterken

Uitgangshouding:

- rechtop staan en naar voren kijken
- een gewicht op een enkel plaatsen

Uitvoering:

- het **rechter** been naar de zijkant strekken
- **tien** keer herhalen
- **drie** sets per been

Aandachtpunten:

- geef steunmogelijkheid



Hamstring curl - Breng uw hak naar de bil

Doel: spierverssterken

Uitgangshouding:

- rechtop staan en naar voren kijken
- een gewicht op een enkel plaatsen

Uitvoering:

- het **rechter** been naar de bil optrekken
- **tien** keer herhalen
- **drie** sets per been

Aandachtpunten:

- geef steunmogelijkheid



Slalom

Doel: balans

Uitgangshouding:

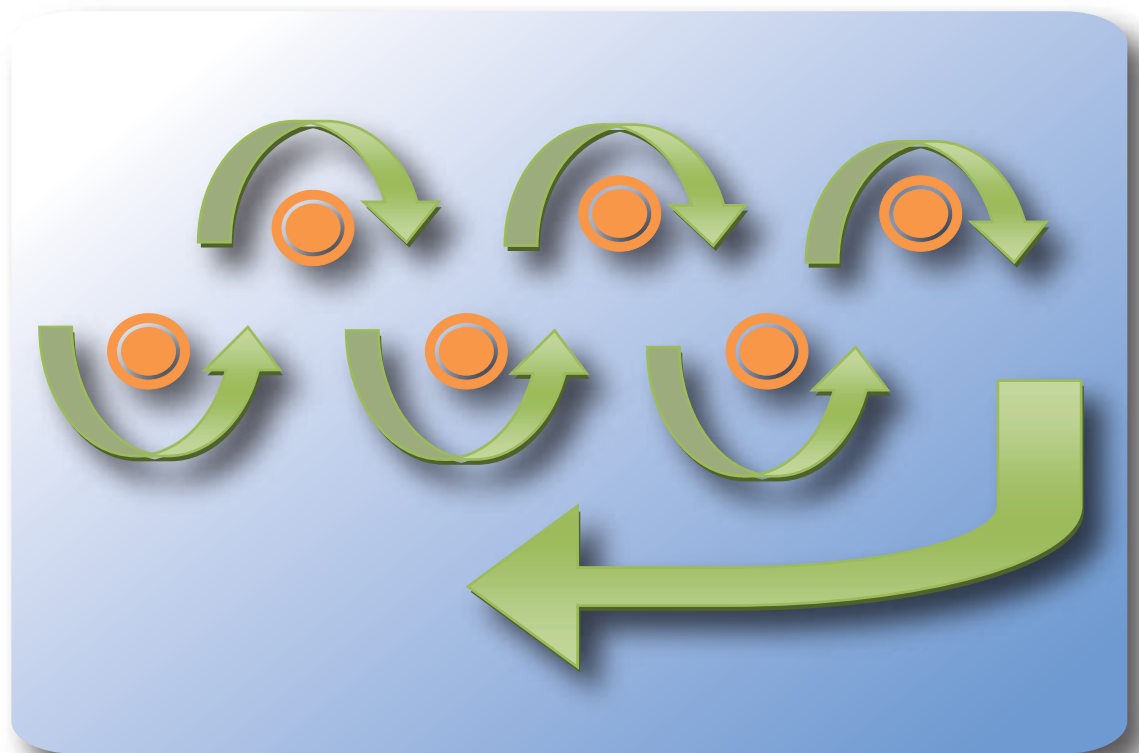
- de cliënten staan in een rij voor de eerste pylon
- de pylonen neerzetten zoals in het voorbeeld

Uitvoering:

- de cliënten achterelkaar aan de **buitenkant** van de pylonen slalom laten lopen
- **drie** keer het parcours herhalen

Aandachtpunten:

- zet stoelen aan de kant klaar om even uit te rusten



9. Bijlage

Graden van dementie	Symptomen
Lichte cognitiestoringen	Lichte vergeetachtigheid, probleem nieuwe informatie op te nemen (langzaam), verminderde vigilantie en moeilijkheden bij gecompliceerde dagdagelijkse activiteiten
Lichte dementie	Vergeetachtigheid bij nieuwe informaties, verliezen van dingen, Moeite bij het plannen van de dag Plaats en tijd kunnen niet altijd goed aangegeven worden. Er bestaat nog een ziekte bewustzijn. De eenvoudige dagelijkse activiteiten kunnen nog uit worden uitgevoerd.
Middelzware dementie	Problemen bij: het inkopen, eten maken, lichaam-verzorging en toilet bezoek. Het gevoel voor tijd en plaats gaat verloren, zinnen kunnen niet meer duidelijk geformuleerd worden, het gedrag verandert sterk, het langetermijngeheugen gaat verloren en waanbeelden kunnen optreden. Op het einde van deze fase kan incontinentie optreden
Zware dementie	Verlies van geestelijke functies, bijna geen taalgebruik meer mogelijk, lopen, incontinentie. De patiënt kan geen taken meer zelfstandig uitvoeren.

10. Bijlage

Vragenformulier ter beoordeling van het Concept – Specifiek - Beweegprogramma					
Toelichting: Iedere vraag kan met een cijfer van 1 t/m 5 beantwoord worden. Hierbij betekent 1 helemaal niet mee eens en 5 volledig mee eens .					
	1	2	3	4	5
1. Is het beweegprogramma voldoende geschikt om op de perceptie van de cliënten in te spelen?				X	
2. Is het beweegprogramma in voldoende mate variabel om onafhankelijk van de geheugenfunctie van de cliënten te zijn?					X
3. Is het beweegprogramma in voldoende mate variabel om onafhankelijk van het denkvermogen van de cliënten te zijn?				X	
4. Is het beweegprogramma in voldoende mate variabel om onafhankelijk van het oriëntatievermogen van de cliënten te zijn?				X	
5. Is het beweegprogramma in voldoende mate variabel om onafhankelijk van de waakzaamheid van de cliënten te zijn?				X	
6. Is het beweegprogramma eenvoudig genoeg om bij de cliëntendoelgroep toepasbaar te zijn?				X	
7. Bied het beweegprogramma voldoende oriëntatiepunten voor de cliënten om binnen de doelgroep toegepast te kunnen worden?					X
8. Is er binnen het beweegprogramma voldoende mogelijkheid het tempo van het programma aan te passen om bij de doelgroep toepasbaar te zijn?				X	
9. Is het beweegprogramma duidelijk genoeg om niet te veel veranderingen voor de cliëntengroep te betekenen (moeite met veranderingen)?				X	
10. Is het beweegprogramma geschikt om zonodig de onafhankelijkheid van cliënten te bevorderen?				X	

11. Bijlage

PG-beweegprogramma: zie volgende pagina

Handboek

Spierkracht - Mobiliteit - Balans

Een beweegprogramma voor
PG - Patienten
in groepstherapie



Jakub Turno, David Markiewicz, Leon Gassmann



Inhoudopgave

Welkom bij het "PG-beweegprogramma"!	1
Aandachtspunten voor oefenen met psychogeriatrische patiënten	2
Mobiliteit en spierkracht	3
Balovergave naar de zij	4
Balovergave boven het hoofd	6
Balgooien en opstaan	8
Over de stok stappen I	10
Over de stok stappen II	12
De naaimachine	14
Abductie in stand	16
Hamstring curl	18
Hindernisbaan	20
Oefenstation I	22
Oefenstation II	23
Oefenstation III	23
Oefenstation IV	24
Oefenstation V	24
Oefenstation VI	25

Welkom bij het „PG-beweegprogramma“!

Dit beweegprogramma is een resultaat van de samenwerking tussen een studentengroep van de Hogeschool Zuyd, het zorgcentrum Adelante Hoensborek en zorggroep Sevagram Heerlen.
Dit beweegprogramma houdt zich bezig met het verbeteren van de intrinsieke risicofactoren die tot een valincidentie binnen een psychogeriatrische setting kunnen leiden. Hiervoor wordt naast het lichamelijke gebrek aan spierkracht, mobiliteit en balans ook aandacht besteed aan het cognitief vermogen van de psychogeriatrische patiëntengroep. In deze brochure worden aanbevelingen en adviezen gegeven voor de omgang met deze patiëntengroep.

Het programma zal drie keer per week in groepsverband worden toegepast en per sessie maximaal een uur inclusief pauzes in beslag nemen.
De groepsgrootte zal niet meer dan vier tot vijf patiënten bedragen en door één therapeut begeleid worden.
Alle oefeningen worden door middel van tekst en afbeeldingen toegelicht. Het programma is gesplitst in twee delen. Het eerste gedeelte heeft betrekking op het verbeteren van mobiliteit en spierkracht. De focus van het tweede gedeelte ligt op het verbeteren van de balans door middel van een hindernisbaan.
De hindernisbaan als belangrijk onderdeel van het programma creëert een aantal valgevaarlijke situaties uit het dagelijkse leven.
Hierbij leren de deelnemers door herhaling en voortdurende confrontatie beter met deze situaties om te gaan.

Elk onderdeel wordt nu in het vervolg nog tot in detail toegelicht.

Veel plezier met het toepassen van het programma!

Aandachtspunten voor oefenen met psychogeriatrische patiënten

- **Functionaliteit:** het zijn functionele oefeningen die aan de voorwaarden van mobiliteits-, balans- en krachtoefeningen voldoen.
- **Duidelijke structuur:** de oefeningen en toelichtingen zijn simpel en duidelijk gehouden.
- **Regelmaat:** het is belangrijk dat de groep altijd uit dezelfde mensen bestaat en er tussen de sessies niet te veel variatie van de oefeningen plaatsvindt.
- **Rust:** tevens heeft de patiënt tussen de parcours kleine rustpauzes. De demente patiënt krijgt tijd om de oefening te begrijpen.
- **Individuele benadering:** zo nodig moeten de patiënten bij sommige oefeningen individueel benaderd worden
- **Respect:** het is belangrijk de patiënt met respect te bejegenen. Hij moet het gevoel hebben nog een volwaardige volwassen persoon te zijn.
- **Eenvoudigheid:** de patiënt is niet in staat om meer informatie tegelijk op te nemen en te verwerken. Moeilijk geformuleerde zinnen kunnen door de patiënt niet begrepen worden.
- **Geduld:** als een handeling niet lukt of als de patiënt gehinderd wordt bij het uitvoeren van zaken die hij van plan was, kan hij agressief reageren. De patiënt kan snel het overzicht kwijtraken, vooral in complexere situaties.

Communicatieve aanbevelingen:

- Praat langzaam en duidelijk en gebruik korte zinnen!
- Stel één vraag in een zin (de dementerende kan niet meer onthouden)!
- Benader de patiënt van voren!
- Vertel welke dag het vandaag is!
- Leg altijd uit wat je komt doen, wie je bent en wat er van de patiënt verwacht wordt!
- Besteed aandacht aan de non-verbale uitingen!
- Maak gebruik van vriendelijke lichaamstaal!
- Bij het brengen van je boodschap navragen of het begrepen is!
- Afstand houden!
- Rustig blijven en geduld hebben!
- Probeer begrip te tonen (gevoelsreflectie toepassen, ik begrijp dat u boos bent)!
- Houd rekening met de beperkte uitdrukkingsmogelijkheden van de patiënt!

Mobiliteit en spierkracht

Warming-up

Voorafgaand de mobiliteitsoefeningen vindt een korte warming-upfase plaats. Deze zal bij voorkeur drie tot vijf minuten in beslag nemen. Laat de patiënten hiervoor eerst in een cirkel lopen en tegelijk met de armen zwaaien, om het spierapparaat te activeren en de hele circulatie van het lichaam in gang te zetten.

Mobiliteit en spierkracht

Mobiliteit speelt een belangrijke rol bij het ontwikkelen van risicofactoren, die voor het vallen verantwoordelijk zijn. Een persoon met verminderde mobiliteit valt vaker dan iemand met voldoende bewegelijkheid.

Eveneens heeft spierkracht invloed op de risicofactoren van vallen.

Het eerste onderdeel van dit beweegprogramma houdt zich dus bezig met de verbetering van de spierkracht en mobiliteit. Een belangrijk aspect is dat de fysiotherapeut er zorg voor draagt dat de oefeningen op de juiste manier uitgevoerd worden.

De mobiliteitsoefeningen dienen rustig en met aanhouden van de eindstand van de beweging uitgevoerd te worden. Dit maakt het voor de patiënten mogelijk zich aan de oefeningen en de bewegingen te wennen. Het even aanhouden van de eindstand is een voorwaarde voor het in stand houden van mobiliteit. Daarentegen horen de spierkrachtoefeningen op een dynamische manier uitgevoerd te worden. De focus van de spierkracht-oefeningen is gericht op de grote spiergroepen van de onderste extremiteiten. Het is belangrijk de patiënten erop te wijzen dat spierpijn en vermoeidheid het gevolg van de oefeningen kunnen zijn.

Verder is het een vereiste dat de therapeut beslissingen neemt in hoeverre een patiënt in staat is een oefening uit te voeren. Zo nodig dient van manuele hulp gebruikt gemaakt te worden.

Balovergave naar de zij

Doelstelling:

- verbetering van de romprotatie

Materialen:

- een lichte bal ter grote van een voetbal
- een stoel per patiënt

Uitgangshouding:

- rechtop zitten op een stoel
- de groep zit in een cirkel

Uitvoering:

- bal met uitgestrekte armen voor het lichaam houden
- bal door middel van romprotatie naar de rechter buurman doorgeven
- de buurman neemt de bal met uitgestrekte armen over en geeft deze door aan de volgende buurman
- na drie ronden de bal naar links laten lopen

Aandachtspunten:

- er moet op gelet worden dat er rotatie in de rug plaatsvindt zonder dat de heupen meedraaien
- er moet voldoende afstand tussen de stoelen zijn



1.



2.



3.

Balovergave boven het hoofd

Doelstelling:

- verbetering van de lateroflexie van het bovenlichaam

Materialen:

- een lichte bal ter grote van een voetbal
- een stoel per patiënt

Uitgangshouding:

- rechtop zitten op een stoel
- de groep zit in een cirkel

Uitvoering:

- bal met uitgestrekte armen boven het hoofd houden
- de bal wordt boven het hoofd aan de buurman doorgeven
- de buurman neemt de bal met naar boven gestrekte armen over en heeft deze aan de volgende buurman
- na drie ronden de bal naar links laten lopen

Aandachtspunten:

- er moet op gelet worden dat voldoende lateroflexie in de rug plaatsvindt en de patiënten stabil op de stoel blijven zitten
- er mag niet te veel afstand tussen de stoelen zijn, zodat de oefening goed uitgevoerd kan worden



1.



2.



3.

Balgooien en opstaan

Doelstelling:

- spierversterking van de benen
- verbeteren van het reactie- en aandachtsvermogen
- gezelligheidsfactor

Materialen:

- een lichte bal ter grote van een voetbal
- een stoel per patiënt

Uitgangshouding:

- rechtop zitten op een stoel
- de groep zit in een cirkel

Uitvoering:

- de patiënt mag zelf kiezen naar wie hij de bal gaat gooien
- na het vangen van de bal moet de patiënt met de bal opstaan en weer gaan zitten
- de bal wordt dan weer naar een andere partner gegooid
- deze oefening moet vijf minuten in beslag nemen

Aandachtspunten:

- de veiligheid moet steeds gewaarborgd blijven
- als de patiënt met de bal in zijn handen niet kan opstaan moet hij dit zonder bal doen



2.



Over de stok stappen I

Doelstelling:

- verbeteren van de spierkracht van de heupflexoren en de bovenbenen
- verbeteren van de coördinatie van de benen

Materialen:

- therapiestok en een stoel voor iedere patiënt

Uitgangshouding:

- rechtop zitten op een stoel
- de groep zit in een cirkel
- therapiestok voor de voeten plaatsen
- op de stoel iets naar voren schuiven zodat het bovenlichaam niet de rugleuning raakt

Uitvoering:

- afwisselend met de rechter en linker voet over de therapiestok stappen (visa versa)
- deze oefening tien keer herhalen
- vervolgens met beide voeten tegelijk over de stok stappen
- ook deze oefening tien keer herhalen

Aandachtspunten:

- er mag niet te veel compensatie vanuit de romp plaatsvinden
- er moet op gelet worden dat de patiënt als mogelijk geen gebruik maakt van de rugleuning



1.



2.



3.



4.



5.

Over de stok stappen II

Doelstelling:

- verbeteren van de spierkracht van de heupflexoren en de bovenbenen
- verbeteren van de coördinatie van de benen

Materialen:

- therapiestok en een stoel voor iedere patiënt

Uitgangshouding:

- rechtop zitten op een stoel
- de groep zit in een cirkel
- therapiestok tussen de voeten plaatsen
- op de stoel iets naar voren schuiven zodat het bovenlichaam niet de rugleuning raakt

Uitvoering:

- afwisselend met de rechter en linker voet over de therapiestok stappen (visa versa)
- deze oefening tien keer herhalen
- vervolgens met beide voeten tegelijk over de stok stappen
- ook deze oefening tien keer herhalen

Aandachtspunten:

- er mag niet te veel compensatie vanuit de romp plaatsvinden
- er moet op gelet worden dat de patiënt als mogelijk geen gebruik maakt van de rugleuning



1.



2.



3.



4.

De naaimachine

Doelstelling:

- verbeteren van de spierkracht van de voetflexoren/extensoren

Materialen:

- een stoel voor iedere patiënt

Uitgangshouding:

- rechtop zitten op een stoel
- de groep zit in een cirkel
- de knieën zijn 90 graden geflecteerd

Uitvoering:

- de patiënt gaat afwisselend zijn hakken en in aansluiting daarop zijn tenen van de grond heffen
- deze oefening wordt per onderdeel tien keer herhaald (drie series van tien herhalingen)

Aandachtspunten:

- let op correcte uitvoering



2.



1.



3.

Abductie in stand

Doelstelling:

- verbeteren van de spierkracht van de heupspieren met name de heupabductoren
- verbeteren van de balans

Materialen:

- een stoel voor iedere patiënt

Uitgangshouding:

- iedere patiënt staat rechtop achter zijn stoel en steund met beide handen op de leuning

Uitvoering:

- de patiënt strekt zijn rechter been naar de zijkant
- tien keer herhalen
- drie series met iedere been

Aandachtspunten:

- let op correcte uitvoering
- er mag niet te veel beweging in het bovenlichaam plaatsvinden



2.



1.



3.

Hamstring curl

Doelstelling:

- verbeteren van de spierkracht van de bovenbeenspieren met name van de hamstrings
- verbeteren van de balans

Materialen:

- een stoel voor iedere patiënt

Uitgangshouding:

- iedere patiënt staat rechtop achter zijn stoel en steund met beide handen op de leuning

Uitvoering:

- de patiënt trekt afwisselend zijn rechter en zijn linker voet naar zijn billen
- tien keer herhalen
- drie series met iedere been

Aandachtspunten:

- let op correcte uitvoering
- er mag niet te veel beweging in het bovenlichaam plaatsvinden



2.



1.



3.

Hindernisbaan

Hindernisbaan

De balans-oefeningen zullen het handhaven van het evenwicht bevorderen en tevens de opvangreacties verbeteren. Deze balansoefeningen worden in de vorm van een hindernisparcours uitgevoerd. Binnen het kader van het parcours worden een aantal situaties uit het dagelijkse leven nagebootst die valgevaren met zich mee brengen.

De bedoeling hiervan is een automatismegedrag voor deze bedreigende situaties te creëren. De balans wordt dus op de meest functionele manier geoefend en zo verbeterd.

Bij toenemende vermoeidheid daalt de proprioceptie. Het valrisico bij de balans-oefeningen ligt duidelijk hoger dan bij de spierkracht-oefeningen. Hiermee dient rekening gehouden te worden. De therapeut moet dus de patiënten de hele tijd goed observeren en zo nodig alert reageren.

Cooling-Down

De cooling-down omvat ontspanningsoefeningen in de vorm van ademhalingsoefeningen. Deze zijn door de therapeut zelf te bepalen.



Hindernisbaan

De hindernisbaan wordt door de patiënten een voor een doorlopen. De therapeut loopt met iedere patiënt mee en let op de veiligheid van de deelnemers.

De bedoeling is het zo nodig steun, fascilitaties of instructies te geven. Iedere patiënt moet het parcours drie keer doorlopen.

Oefenstation I

Opbouw:

- een stoel per patiënt
- de stoelen staan naast elkaar in een rij



De bedoeling is dat iedere patiënt een goed zicht op het parcours heeft. Deze oefenstation is zowel het beginpunt, als ook het eindpunt van de hindernisbaan. De patiënten starten vanuit een zittende positie, lopen in begeleiding van de therapeut de hele hindernisbaan af en gaan vervolgens weer op de stoelen zitten.

Oefenstation II

Opbouw:

- met behulp van aqua-noedels wordt een smalle weg gebouwd
- de weg moet rond 40 cm breed zijn en twee lichte bochten bevatten
- de lengte van de weg moet rond drie meter zijn



De bedoeling is dat de patiënt over de smalle weg kan lopen zonder de noedels te raken.

Oefenstation III

Opbouw:

- binnen een loopbrug worden vier obstakels geplaatst
- de eerste twee obstakels zijn twee aqua-noedels
- het derde en vierde obstakel moet een stuk hoger liggen

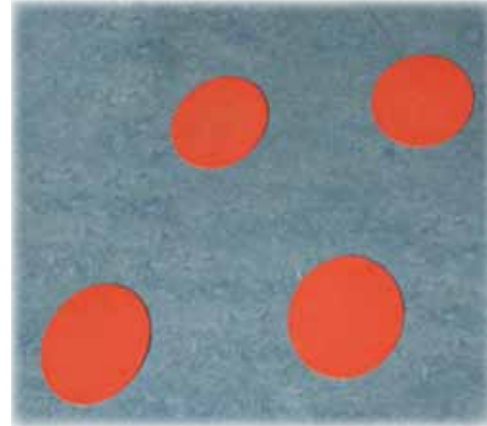


De patiënten lopen zo mogelijk zonder steun door de loopbrug heen en proberen over de obstakels heen te komen.

Oefenstation IV

Opbouw:

- er worden vier ronde rubberen matten naast elkaar op de grond geplaatst
- de matten moeten op paslengte van elkaar liggen



De patiënten lopen over de matten heen, waarbij het de bedoeling is met iedere stap op een mat terecht te komen.

Oefenstation V

Opbouw:

- er worden vier hoepels naast elkaar op de grond geplaatst
- er is een kleine afstand tussen iedere hoepel



De patiënten lopen van de ene naar de andere hoepel, waarbij beide voeten altijd kort in de hoepel terecht moeten komen.

Oefenstation VI

Opbouw:

- er wordt een grote schuimstof-mat op de grond geplaatst
- de mat moet zacht zijn



De patiënt loopt over de mat heen en loopt naar zijn stoel terug.