

TNO Kwaliteit van Leven

Preventie en Zorg
Wassenaarseweg 56
Postbus 2215
2301 CE Leiden

www.tno.nl

T 071 518 18 18
F 071 518 19 10
info-zorg@tno.nl

TNO-rapport

KvL/B&G 2007.027

Ouderen in Beweging! in Hillesluis

Datum	Maart 2007
Auteur(s)	Dr. Paul de Vreede Dr. Marielle Jans Drs. Tinus Jongert Dr. Marijke Hopman-Rock
Opdrachtgever	Gemeente Rotterdam, Deelgemeente Feijenoord
Projectnummer	031.11133
ISBN nummer	978-90-5986-241-8
Aantal pagina's	54 (incl. bijlagen)
Aantal bijlagen	5

Alle rechten voorbehouden. Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van TNO.

Indien dit rapport in opdracht werd uitgebracht, wordt voor de rechten en verplichtingen van opdrachtgever en opdrachtnemer verwezen naar de Algemene Voorwaarden voor onderzoeksopdrachten aan TNO, dan wel de betreffende terzake tussen de partijen gesloten overeenkomst.

Het ter inzage geven van het TNO-rapport aan direct belanghebbenden is toegestaan.

© 2007 TNO

Samenvatting

Een actieve levensstijl wordt over het algemeen gezien als één van de belangrijkste factoren voor het behoud van zelfredzaamheid op hogere leeftijd en het onafhankelijk uitvoeren van dagelijkse taken. Het groeiende aantal Nederlandse ouderen vormt een risicogroep voor beweegarmoede.

Gebrek aan geschikte accommodaties en trainingsmaterialen en hoge kosten zijn dikwijls barrières voor het aanbieden van beweegprogramma's voor ouderen. De gemeente Rotterdam, deelgemeente Feijenoord gaf de opdracht aan TNO om de mogelijkheid te onderzoeken om een openbare speelplaats ingericht door Yalp Sport en Spel te gebruiken voor een beweegprogramma voor ouderen. Het doel van dit project is de uitvoerbaarheid van een beweegprogramma voor ouderen te toetsen dat gebruik maakt van Yalp Lappset speeltoestellen op een openbare speelplaats.

In de maanden oktober – december 2006 volgden 13 zelfstandig wonende ouderen (gemiddelde leeftijd 72 jaar) uit de deelgemeente Feijenoord Rotterdam gedurende een periode van 10 weken 2 keer per week een trainingssessie van een uur. De oefeningen richtten zich op het verbeteren van de balans, coördinatie en flexibiliteit van de deelnemers en stonden onder begeleiding van een fysiotherapeut en een sportinstructeur.

De gegevens tonen aan dat het beweegprogramma goed uitvoerbaar is en dat het gebruik van de speeltoestellen hoog wordt gewaardeerd door de deelnemers en de trainers. Daarnaast geeft de hoge mate van deelname door de ouderen (gemiddeld volgden de deelnemers 92% van de sessies) en de (stijgende) motivatie van de deelnemers aan dat een dergelijk programma goed wordt ontvangen. Dit wordt bevestigd door het initiatief van de oudere deelnemers om zelf het programma te continueren. Tevens laten de resultaten zien dat het programma de potentie heeft om de balans en valangst van ouderen te verbeteren. Bij vochtig weer is de verhoogde kans op gladheid een aandachtspunt.

Het gebruik van openbare speelplaatsen en de Lappset speeltoestellen biedt een nieuwe, goedkope en eenvoudige mogelijkheid voor het aanbieden van een beweegprogramma voor ouderen. De speelplaatsen kunnen op deze manier een nieuwe maatschappelijke functie vervullen en kunnen inspelen op de behoefte van ouderen om meer te bewegen. Om daadwerkelijk de effectiviteit van het beweegprogramma op de balans en het fysiek functioneren aan te tonen, is onderzoek op een grotere schaal met een grotere groep deelnemers noodzakelijk.

Summary

An active lifestyle is generally considered to be one of the most important factors for maintaining an independent lifestyle and independently performing activities of daily living with ageing. In the Netherlands, older adults are a fast growing portion of the population that is at risk of becoming sedentary.

Often local communities lack proper facilities and materials for providing physical activity programmes for seniors and costs for these programmes are high. The city of Rotterdam, district Feijenoord asked TNO Quality of Life to examine the possibility and feasibility of using Yalp Lappset playground equipment for an exercise programme for older adults. The aim of this study is to determine the feasibility of the exercise programme and to test the usability of the Yalp Lappset playground equipment for an exercise programme for older adults.

During October – December 2006 13 community-dwelling older adults (mean age 72 years old) living in the district Feijenoord of the city of Rotterdam followed a 10-week exercise programme. Participants attended exercise classes two times a week at the Hillesluis public playground. Exercises aimed to enhance balance, coordination and flexibility of the older participants and were supervised by a physiotherapist and a sports teacher.

The results demonstrate that the exercise programme is feasible and well tolerated by the older participants. The Lappset equipment appeared useable for training older adults. The high attendance (mean attendance rate was 92%) and the results of the satisfaction questionnaire showed the high acceptance of the programme and of the Lappset equipment. This is confirmed by the initiative of the older participants to continue the exercise programme after they had finished the project. Also, the results indicate that the exercise programme may enhance older adults' balance and decrease their fear of falling. During wet weather conditions the increased slipperiness of the equipment is a point of attention.

The use of playgrounds and the Lappset equipment offers a new and inexpensive way of providing a physical activity programme for older adults. Playgrounds may fulfill a new social role and provide new opportunities for the promotion of physical activity among older adults. More research with a larger population is necessary to determine the effectiveness of the exercise programme on the physical fitness, well being and independence of older adults.

Inhoudsopgave

	Samenvatting	2
	Summary	3
1	Achtergrond	5
2	Vraagstellingen	7
3	Methode	8
3.1	Onderzoeksopzet.....	8
3.2	Begeleidingscommissie	8
3.3	Werving deelnemers	8
3.4	Beweegprogramma	9
3.5	Metingen	10
4	Resultaten	12
4.1	Deelnemers	12
4.2	Uitvoerbaarheid	13
4.3	Balans	18
4.4	Valangst en risico op vallen.....	19
4.5	Kwaliteit van leven	19
5	Discussie	21
6	Conclusies en aanbevelingen	23
6.1	Aanbevelingen voor de gemeente Rotterdam	23
6.2	Aanbevelingen voor gebruik van de Lappset toestellen	24
6.3	Aanbevelingen voor verder onderzoek	25
7	Referenties	26
	Bijlage(n)	
	A Basisoefeningen	
	B Vragenlijst Beleving Deelnemers	
	C Vragenlijst Beleving Trainers	
	D Vragenlijst vallen	
	E Concept opzet van een beweegprogramma voor ouderen op openbare speelplaatsen	

1 Achtergrond

Het aantal ouderen in Nederland neemt toe. Waren er in 2002 nog ongeveer 2,2 miljoen Nederlanders 65 jaar of ouder (14% van de bevolking), naar verwachting zal in 2030 ongeveer 4 miljoen Nederlanders (22% van de bevolking) ouder zijn dan 65 jaar, waarvan de helft ouder dan 75 jaar (CBS, 2003). Ongeveer 88 procent van de personen ouder dan 65 jaar heeft ten minste één chronische aandoening en een groot aantal ouderen ondervindt beperkingen in het functioneren of in het algemeen welbevinden (LaCroix e.a., 1993). Een hoge leeftijd en een lichamelijke beperking zijn de belangrijkste determinanten voor het gebruik van gezondheidszorg (Polder e.a., 1998). Per jaar verliest ongeveer 10 procent van de thuiswonende personen ouder dan 75 jaar hun zelfstandigheid. Dit verlies van zelfstandigheid betekent een beduidende afname in de kwaliteit van leven en vormt het meest beangstigende aspect van veroudering voor veel Nederlandse ouderen (Van Heuvelen e.a., 2000). Het is dan ook niet verwonderlijk dat de gezondheid van de oudere bevolking steeds meer aandacht krijgt en dat de nationale doelstellingen voor de gezondheidszorg voor ouderen zich richten op het verminderen van beperkingen in de uitvoer van activiteiten van het dagelijks leven (ADL) en het verlengen van de periode met een gezonde en onafhankelijke leefstijl (Ministerie van VWS, 2006).

Een actieve levensstijl wordt over het algemeen gezien als één van de belangrijkste factoren voor het behoud van zelfredzaamheid op hogere leeftijd en het onafhankelijk uitvoeren van dagelijkse taken, zoals traplopen en boodschappen doen (King e.a., 1998). Menig wetenschappelijke studie toont aan dat het volgen van beweegprogramma's een positief effect heeft op de spierkracht, flexibiliteit, uithoudingsvermogen, de balans, het risico op vallen en botbreuken en het algemeen welbevinden van ouderen (American College of Sports Medicine (ACSM), 1998). Tevens wijst onderzoek uit dat regelmatige lichaamsbeweging het ontstaan van bepaalde chronische ziekten, zoals hart- en vaatziekten, diabetes mellitus II, osteoporose en overgewicht kan voorkomen (ACSM, 1998). Verder kan lichaamsbeweging een positief effect hebben op het beloop van een groot aantal chronische aandoeningen, zoals hart- en vaatziekten, artrose, reumatische artritis, osteoporose, diabetes mellitus II, overgewicht en CARA (King e.a., 1998). Daarnaast kan deelname aan beweegprogramma's een welkome afleiding betekenen van dagelijkse routine en stressvorming tegengaan (Conn e.a., 2003). Een belangrijke factor in het beweeggedrag van ouderen is het zelfvertrouwen. Door verlies van zelfvertrouwen (bijvoorbeeld na een val of een lichamelijke aandoening) kan een persoon uit angst voor herhaling minder actief worden, met achteruitgang van het algemeen dagelijks functioneren en sociale isolatie als gevolg (Verhaar, 2001). Uiteindelijk kan dit zelfs leiden tot verlies van zelfstandigheid.

Ondanks de uitgebreide bewijsvoering voor lichaamsbeweging als een belangrijke factor voor het behoud van de gezondheid en de zelfredzaamheid voldoet een groot deel van de Nederlandse ouderen niet aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen, minimaal 5 dagen per week tenminste een half uur matig intensief bewegen (b.v. wandelen en fietsen) (Ooijendijk e.a., 2004). Vooral de grote groep minder fitte ouderen met een chronische aandoening is inactief (Chorus e.a. 2003).

Eén van de problemen van de huidige beweegprogramma's voor ouderen is dat de benodigde faciliteiten (accommodatie en apparatuur) voor de uitvoering van het programma niet altijd voorhanden zijn. Daarnaast vormt een lange reistijd naar de accommodatie een belangrijke barrière voor ouderen voor (behoud van) deelname aan

een beweegprogramma. Verder geven veel ouderen aan de behoefte te hebben om samen te bewegen en dat het sociale aspect hierin van grote waarde is (Conn e.a., 2003).

Gezien deze achtergrond heeft Lappset (producent van speel- en sporttoestellen) het concept van een speelterrein ontwikkeld waar drie generaties bij elkaar komen. Een speelplaats waar naast kinderen ook ouders en grootouders gebruik maken van de speeltoestellen. Onderzoek uit Finland en Spanje naar het effect van het gebruik van deze toestellen door ouderen geeft aanwijzingen dat het volgen van een beweegprogramma dat gebruik maakt van dergelijke speeltoestellen een positief effect heeft op het fysiek functioneren, de balans en het algemeen welbevinden van ouderen (Pahtaja e.a., 2003).

Yalp realiseert sport- en speelplaatsen bij scholen, op campings, in speeltuinen, in woonwijken en in recreatieparken. Het belangrijkste merk voor Yalp is het Finse Lappset, waardoor Yalp geïnteresseerd was in het gebruik van speelplaatsen voor beweegprogramma's voor senioren. In 2005-2006 richtte Yalp de sportspeelplaats Hillesluis in de deelgemeente Feijenoord Rotterdam in. Voor de deelgemeente Feijenoord Rotterdam zou een beweegprogramma voor ouderen op de speeltoestellen van openbare speelplaatsen een nieuwe toepassing kunnen bieden voor deze locaties. Bovendien betekent het een verbreding van de mogelijkheden voor het aanbieden van gezondheidsbevorderende programma's voor de oudere inwoners.

In dit licht heeft de gemeente Rotterdam, deelgemeente Feijenoord aan TNO gevraagd een oriënterend onderzoek uit te voeren naar de uitvoerbaarheid van een beweegprogramma voor ouderen op de Yalp Lappset speeltoestellen. Daarnaast is gevraagd om te onderzoeken of het beweegprogramma op de speeltoestellen de potentie heeft om de balans van ouderen te verbeteren.

2 Vraagstellingen

Het doel van dit project is de uitvoerbaarheid te onderzoeken van een beweegprogramma voor ouderen dat gebruik maakt van speeltoestellen op een openbare speelplaats.

De primaire vraagstellingen van het project luiden:

1. Is het mogelijk om een beweegprogramma voor ouderen uit te voeren met behulp van speeltoestellen op een openbare speelplaats?
2. Hoe ervaren ouderen het om een beweegprogramma te volgen dat gebruik maakt van speeltoestellen op een openbare speelplaats?

De secundaire vraagstellingen luiden:

1. Is het aannemelijk dat het volgen van een beweegprogramma dat gebruik maakt van speeltoestellen een effect heeft op de balans van ouderen?
2. Is het aannemelijk dat het volgen van een beweegprogramma dat gebruik maakt van speeltoestellen een effect heeft op het algemeen welbevinden van ouderen?

Deze rapportage beantwoordt bovenstaande vragen en doet aanbevelingen ten aanzien van het gebruik van de speeltoestellen voor het trainen van ouderen. Daarnaast is een videoregistratie gemaakt ter verduidelijking van het gebruik van de speeltoestellen voor het trainen van ouderen.

3 Methode

3.1 Onderzoeksopzet

Het onderzoek betrof een pilot-studie naar de uitvoerbaarheid van een beweegprogramma, waarbij gebruik gemaakt werd van de door Yalp Sport en Spel ingerichte sportspeeltuin Hillesluis in de deelgemeente Feijenoord Rotterdam. Het beweegprogramma werd groepsgewijs gedurende 10 weken 2 keer per week aangeboden in de periode oktober 2006 – december 2006.

Voorafgaand aan het onderzoek vond een telefonische screening plaats om te bepalen of potentiële deelnemers geschikt waren voor deelname aan het programma. Eén week voor de start van het beweegprogramma en binnen een week na beëindiging van het programma werden de metingen verricht.

3.2 Begeleidingscommissie

Voor de opzet en begeleiding van het project was een begeleidingscommissie opgericht. De volgende instanties en personen maakten deel uit van de commissie:

- De deelgemeente Feijenoord Rotterdam (Chris Ruijters)
- Yalp Sport en Spel (Ben Admiraal)
- TNO Kwaliteit van Leven (Paul de Vreede en Marielle Jans)
- Spanjersberg Sportfysiotherapie (Daan Spanjersberg)
- Sportspeelplaats Hillesluis (Cor de Geus)
- Sport & Recreatie Kopblok (Frans van Meggelen)

Als agenda lid maakten deel uit van de commissie:

- Nederlands Instituut voor Sport en Bewegen (NISB)
- De Bewonersorganisatie Hillesluis

3.3 Werving deelnemers

Voor dit onderzoek werden zelfstandig wonende personen ouder dan 65 jaar gevraagd deel te nemen. Het streven was om tussen de 8 en 16 deelnemers te werven. Deelnemers werden geworven in de deelgemeente Feijenoord Rotterdam via de bewonersorganisatie en welzijnsinstellingen in Hillesluis. Potentiële deelnemers werden uitgenodigd om een voorlichtingsbijeenkomst bij te wonen in de ontmoetingsruimte van de sportspeelplaats Hillesluis. Deze personen kregen informatie over het beweegprogramma en deelname aan het project toegezonden. Met behulp van een telefonisch interview werd vervolgens nagevraagd of de personen na het lezen van de informatie nog steeds geïnteresseerd waren in deelname aan het project en werd gekeken of deze personen voldeden aan de voorafgestelde criteria voor deelname.

Inclusiecriteria waren:

- Zelfstandig wonend in de deelgemeente Feijenoord;
- Ouder dan 65 jaar;
- Geen verhoogd gezondheidsrisico tijdens deelname aan een beweegprogramma vastgesteld met de PAR-Q vragenlijst (Thomas e.a. 1992);
- Bereid en in de mogelijkheid om gedurende de 10 weken het beweegprogramma te volgen en de testen uit te voeren;
- Schriftelijk toestemming gegeven voor deelname aan het onderzoek.

Exclusiecriteria waren:

- Aanwezigheid van een aandoening of ziekte die een risico of een belemmering vormt voor deelname aan het beweegprogramma of het afleggen van de testen (o.a. recente botbreuken, instabiele hart- en vaatziekten, ernstige aandoeningen van het bewegingsapparaat, chronische ziekten die deelname aan trainingen en / of testen belemmeren, ernstige ademhalingsklachten, recente depressie of emotionele stress, mobiliteitsverlies voor langer dan 1 week gedurende de laatste 2 maanden, ernstige balansklachten, recente val of ernstige visusproblemen);
- Een zeer geringe mobiliteit.

3.4 Beweegprogramma

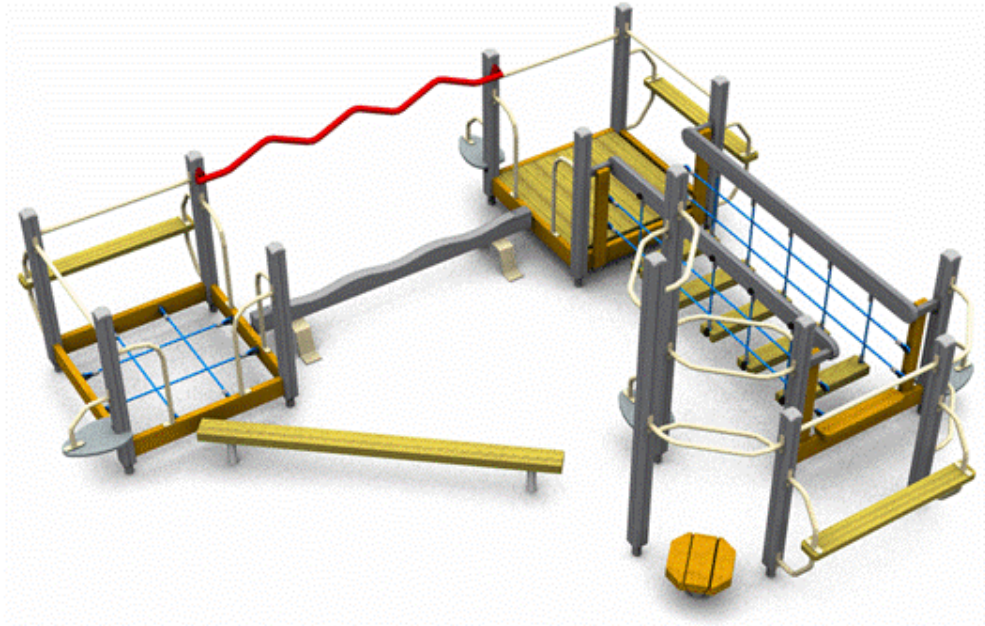
Voor het beweegprogramma werd gebruik gemaakt van de Lappset toestellen op de sportspeelplaats Hillesluis in de deelgemeente Feijenoord. De oefeningen werden gedurende 10 weken, 2 maal per week gegeven door 2 instructeurs (een fysiotherapeut en een sportinstructeur) van Spanjersberg Sportfysiotherapie. Deelname aan het programma was voor de ouderen gratis.

Iedere sessie duurde ongeveer een uur bestaande uit 5-10 minuten warming-up oefeningen, gevolgd door een 50 minuten durende kern en afgesloten met 5-10 minuten cooling-down oefeningen. Het beweegprogramma is ontwikkeld door TNO Kwaliteit van Leven en Spanjersberg Sportfysiotherapie en gebaseerd op de oefeningen van het Finse bedrijf Lappset, de producenten van de speeltoestellen. De oefeningen werden met behulp van de toestellen van het Lappset 080484 Circuit (fig. 1) uitgevoerd en richten zich voornamelijk op verbetering van de balans, coördinatie en lenigheid. De warming-up en cooling-down werden groepsgewijs uitgevoerd, terwijl de kern van het beweegprogramma in trainingsparen werd uitgevoerd. Trainingspartners hadden om beurten een uitvoerende en een observatieve rol. De intensiteit en de complexiteit van de oefeningen werd in overleg tussen instructeur en deelnemer aangepast op de belastbaarheid van de persoon. De basisoefeningen staan beschreven in bijlage A. Gedurende de 10 weken hadden de trainers de vrijheid om naast de basisoefeningen nieuwe oefeningen met het toestel te verzinnen. Tevens werden de deelnemers aangemoedigd om variaties op de basisoefeningen te bedenken.

Bij slecht weer werden vervangende oefeningen in de overdekte ontmoetingsruimte van de sportspeeltuin uitgevoerd. Deze oefeningen richtten zich (net als de basisoefeningen) op het verbeteren van de balans, coördinatie en flexibiliteit. Tijdens de indoor-oefeningen werd onder andere gebruik gemaakt van in hoogte verstelbare steps en van ballen.

Voorafgaand en na afloop van de trainingssessies konden de deelnemers een kopje koffie of thee nuttigen in de ontmoetingsruimte van sportspeeltuin Hillesluis.

Figuur 1. Lappset toestel 080484 Circuit



3.5 Metingen

De metingen werden verricht in de week voor de start van het beweegprogramma (baseline) en in de week na beëindiging van de 10 weken durende interventieperiode (10 weken meting). Metingen vonden plaats in de ontmoetingsruimte van sportspeeltuin Hillesluis. Voorafgaand aan het invullen van de vragenlijsten werd een korte uitleg door de onderzoeker van TNO gegeven. Tijdens het invullen van de vragenlijsten konden de deelnemers met vragen terecht bij de onderzoeker.

3.5.1 Primaire uitkomstmaten

De primaire uitkomstmaten zijn de aanwezigheid, de belevingen en de ervaringen van de deelnemers tijdens de trainingsperiode. Gedurende het beweegprogramma registreerden de instructeurs de aanwezigheid van de deelnemers en eventuele (lichamelijke) klachten van de deelnemers. De belevingen en ervaringen van de deelnemers werd na afloop van het beweegprogramma met een vragenlijst geregistreerd (bijlage B). Deze vragenlijst richtte zich voornamelijk op de ervaring van de deelnemers met de oefeningen van het beweegprogramma, de motivatie om deel te nemen, het gebruik van de speeltoestellen en de organisatie van het programma. Naast de ervaringen van de deelnemers werden ook de ervaringen van de trainers met het programma en het toestel na afloop van het programma verzameld met behulp van een vragenlijst (bijlage C). Daarnaast observeerde een onderzoeker van TNO op gezette tijden de oefensessies, waarbij gekeken werd naar de uitvoerbaarheid van de oefeningen en het gebruik van de toestellen.

3.5.2 Secundaire uitkomstmaten

De secundaire uitkomstmaten zijn de balans, de angst om te vallen en het algemeen welbevinden van de deelnemers. Deze zijn voor en na het beweegprogramma gemeten. De balans werd getest met de Timed Up and Go test (Podsiadlo & Richardson, 1991) en de Berg Balans test (Berg e.a., 1992). Bij de Timed Up and Go test wordt de tijd die een persoon nodig heeft om op te staan vanuit een stoel (zithoogte 46 cm), 3 meter te lopen,

weer terug naar de stoel te lopen en weer te gaan zitten gemeten. De test wordt over het algemeen gebruikt voor de bepaling van de mobiliteit en functionele balans van personen. Een langzamere tijd betekent een mindere mobiliteit en balans. De Berg Balans test bestaat uit 14 verschillende onderdelen, uiteenlopend van het opstaan uit een stoel tot het balanceren op één been. De onderdelen worden gescoord op een vijf-punts ordinale schaal (0 tot 4 punten). In totaal zijn 56 punten te behalen. De test wordt gebruikt voor de bepaling van de functionele balans van personen waarbij een hogere score een betere balans betekent.

De angst om te vallen is bepaald met een vragenlijst waarin de persoon onder andere aangeeft of hij/zij onlangs is gevallen en hoe angstig hij/zij is om te vallen op een schaal van 1 tot 10 (bijlage D).

Het algemeen welbevinden van de deelnemers werd bepaald met de SF-36 Kwaliteit van Leven vragenlijst (Aaronson, 1998). Deze vragenlijst bestaat uit 36 items die aspecten van de ervaren levenskwaliteit meten op drie dimensies van gezondheid, namelijk lichamelijke, geestelijke en sociale. De uitslagen worden weergegeven in twee hoofdschalen: ervaren lichamelijke gezondheid en ervaren geestelijke gezondheid. Belangrijk is dat hier wordt uitgegaan van de subjectieve beleving van de persoon, die zelf aangeeft hoe hij zijn gezondheid ervaart en in hoeverre hij beperkt is bij verschillende activiteiten. De scores zijn geschaald naar normatieve waarden voor Nederlandse ouderen, die gemiddeld een score van 50 halen. Een lagere score betekent een mindere ervaren kwaliteit van leven.

4 Resultaten

4.1 Deelnemers

Via de Stichting Welzijn Feijenoord en de deelgemeente Feijenoord werden 14 potentiële deelnemers aangemeld, waarvan er vijf aanwezig waren bij de voorlichtingsbijeenkomst. Alle 14 aangemelde personen voldeden aan de inclusiecriteria en aan de telefonische screening. Na het lezen van de deelnemersinformatie zag één persoon af van deelname omdat het programma haar te intensief leek. Tabel 1 geeft een overzicht van de karakteristieken van de 13 deelnemers.

Tabel 1: Karakteristieken van de 13 deelnemers aan het beweegprogramma.

Variabele	Deelnemers n=13
Vrouw	46%
Gemiddelde leeftijd (jaren)	72
Body Mass Index (BMI)	
Ondergewicht	0%
Normaal gewicht	39%
Overgewicht	53%
Obesitas	8%
Gezondheidsstatus	
Hoge bloeddruk	39%
Ademhalingsproblemen	39%
Visuele beperkingen	15%
Diabetes Mellitus	8%
Schildklierandoening	8%
Kunsthup	8%
Gewrichtsaandoening	23%
Algemene gezondheidsbeleving (% goed, zeer goed of uitstekend)	85%
Gemiddelde fysieke activiteit	
Zware lichamelijke activiteit	1,6 dag/week 113 minuten/dag
Matig intensieve activiteit	3,2 dag/week 172 minuten/dag
Wandelen	5,8 dag/week 103 minuten/dag
Zitten	357 minuten/dag

De gemiddelde leeftijd was 72 jaar (range 65 tot 85 jaar) en het merendeel van de deelnemers gaf aan over een goede tot uitstekende gezondheid te beschikken. Alle deelnemers gebruikte minimaal één medicijn en 2 deelnemers gebruikte drie medicijnen.

Over het algemeen waren de deelnemers aan het programma lichamelijk actief tot zeer actief. Twee deelnemers voldeden niet aan de Nederlandse Norm voor Gezond Bewegen, een half uur matig intensieve lichamelijke activiteit op tenminste vijf dagen van de week. Ongeveer de helft van de deelnemers gaf aan dat de belangrijkste reden voor deelname aan het programma het verbeteren van de conditie was. Daarnaast

werden “bewegen onder begeleiding van een therapeut” (30%) en “het leek mij een leuke activiteit” (20%) vaak genoemd. Over het algemeen stonden de deelnemers voorafgaand aan het beweegprogramma positief ten opzichte van het meer gaan bewegen. Alle deelnemers vonden het een goed idee en prettig om meer te gaan bewegen. Meer dan de helft van de deelnemers (62%) gaf aan dat het hen zeker zou gaan lukken om meer te bewegen als hij/zij dat echt zou willen en de overige deelnemers (38%) gaven aan dat hen dat waarschijnlijk wel zal lukken.

4.2 Uitvoerbaarheid

Het programma werd gedurende de maanden oktober, november en december 2006 aangeboden. Ondanks de winterperiode kon 85% van de trainingen buiten op de speelplaats worden gegeven. Als het weer dit niet toeliet werden oefeningen binnen uitgevoerd.

4.2.1 *Aanwezigheid*

Elf van de 13 deelnemers volbrachten het 10 weken durende beweegprogramma. Twee deelnemers (1 man en 1 vrouw) vielen na 4 weken uit. Reden voor uitval was een thuis opgelopen spierblessure aan de kuit van de vrouwelijke deelnemer, waardoor de mannelijke deelnemer ook besloot uit het project te stappen om de geblesseerde persoon in de dagelijkse situatie te ondersteunen. Van de twee uitvallers is wel aan het einde van de trainingsperiode informatie verzameld over hun beleving en ervaringen tijdens deelname aan het programma. Als de twee uitvallers buiten beschouwing worden gelaten, volgden de deelnemers gemiddeld 92% (range 80% tot 100%) van de trainingssessies.

4.2.2 *Beleving van de deelnemers*

Tabel 2 toont welke elementen van het programma de deelnemers belangrijk vinden. Over het algemeen gaven de deelnemers aan het belangrijk te vinden dat de sfeer tijdens de trainingen prettig is en er tijd is om met de andere deelnemers te praten, dat de oefeningen onder begeleiding worden uitgevoerd en de trainer goed helpt indien dat nodig is, dat men veel kan bewegen tijdens het programma en dat deelname aan het programma een positief effect heeft op het algemeen welbevinden en de fitheid. Dat deelname aan het programma gratis was vond men minder belangrijk. Gemiddeld is men bereid om een eigen bijdrage van € 2,58 per keer te betalen.

Tabel 2: Belang van verschillende aspecten van het beweegprogramma volgens de deelnemers (n=13).

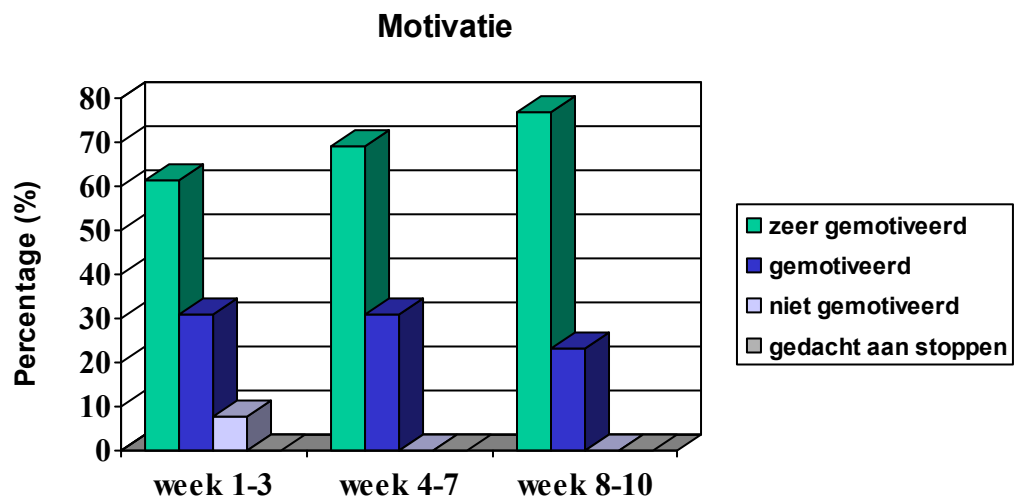
Vraag	Heel belangrijk	Een beetje belangrijk	Niet erg belangrijk	Helemaal niet belangrijk
Hoe belangrijk vindt u het				
dat de sfeer onder de deelnemers prettig is?	85%	15%	0	0
dat de trainer u goed helpt als dat nodig is?	85%	15%	0	0
dat u veel kunt bewegen tijdens het programma?	85%	15%	0	0
dat er voor u tijd is om te praten met andere deelnemers?	77%	15%	8%	0
dat u zich prettiger gaat voelen door te bewegen?	85%	15%	0	0
dat de locatie voor u makkelijk bereikbaar is?	69%	23%	8%	0
dat de organisatie goed is (op tijd beginnen, mogelijk om iets te drinken)?	69%	31%	0	0
dat u door het programma fitter wordt?	77%	23%	0	0
dat deelname aan het programma gratis was?	39%	23%	39%	0
dat u tijdens het programma wordt begeleid door een therapeut?	77%	23%	0	0
dat de oefeningen ook zonder begeleiding uitgevoerd kunnen worden?	69%	23%	8%	0

Tabel 3 toont de beoordeling van de deelnemers over het beweegprogramma en de organisatie. Gemiddeld gaven de deelnemers een rapportcijfer van 9,4 (range 8 tot 10) aan het programma. Alle deelnemers vonden het beweegprogramma goed of zeer goed. De zwaarte en duur van het programma werden ook als goed ervaren. Verder gaven de deelnemers aan tevreden te zijn over de trainers en over de organisatie van het programma. Op de vraag welke achtergrond de trainers dienen te hebben voor het aanbieden van het programma antwoordde 54% van de deelnemers fysiotherapeut en 39% sportinstructeur. Sportspeelplaats Hillesluis werd als een zeer goede locatie gezien voor het uitvoeren van het programma.

Tabel 3: Beoordeling van het beweegprogramma door de deelnemers (n=13).

Vraag	Ze er goed	Goed	Matig	Slecht	Ze er slecht
Hoe beoordeelt u het beweegprogramma over het algemeen?	69%	31%	0	0	0
Wat vindt u van de organisatie buiten de trainingen om?	31%	69%	0	0	0
Hoe beoordeelt u over het algemeen de instructeurs/trainers?	85%	15%	0	0	0
Hoe vond u de locatie (sportspeelplaats Hillesluis) over het algemeen?	77%	23%	0	0	0
Vraag	Te lang	Lang	Goed	Kort	Te kort
Wat vindt u van de duur van het totale programma?	0	0	85%	15%	0
Vraag	Ze er zwaar	Zwaar	Goed	Licht	Ze er licht
Hoe zwaar vond u het programma over het algemeen?	0	8%	77%	15%	0

Figuur 2 geeft een overzicht van de motivatie van de deelnemers gedurende het programma.



Figuur 2: Motivatie voor deelname van de 13 deelnemers gedurende de 10 weken van het beweegprogramma.

Aan het begin van het programma waren de deelnemers enigszins gereserveerd voor wat betreft hun motivatie om deel te nemen aan het programma. Opvallend is dat gedurende het programma de motivatie van de personen lijkt te stijgen. Was aan de start van het programma ongeveer 60% zeer gemotiveerd, aan het einde van het programma was 77% zeer gemotiveerd. Ook de twee uitvallers gaven aan gedurende het gehele programma gemotiveerd te zijn geweest. Ondanks de beëindiging van deelname aan het beweegprogramma kwamen zij een aantal maal langs om een kopje koffie met de andere deelnemers te drinken.

Op de vraag of men na beëindiging van het programma door zou willen gaan met een beweegprogramma dat gebruik maakt van dergelijke speeltoestellen antwoordde 77% positief. Twee personen gaven aan met een ander beweegprogramma te willen starten en één persoon gaf aan het even rustiger aan te willen doen.

Op de vraag welke mogelijke belemmeringen de continuering van het beweegprogramma in de weg zouden kunnen staan, gaven de deelnemers aan:

- Te hoge kosten (4 maal)
- Te hoge frequentie (2 maal)
- Lichamelijke beperkingen (2 maal)
- Te weinig deelnemers (1 maal)

Tabel 4 geeft aan hoe de deelnemers het gebruik van de speeltoestellen hebben ervaren aan de hand van een aantal stellingen.

Opvallend is dat alle deelnemers aangaven dat het trainen met de speeltoestellen leuk is en bijdraagt tot het plezier in bewegen. Daarnaast waren bijna alle deelnemers overtuigd dat het trainen met de toestellen leidt tot een verbeterde spierkracht, balans en conditie.

Tabel 4: Beoordeling van het gebruik van de speeltoestellen door de deelnemers (n=13).

Stelling	Helemaal mee eens	Een beetje mee eens	Niet erg mee eens	Helemaal niet mee eens
Het trainen met de speeltoestellen is leuk.	100%	0	0	0
De speeltoestellen zijn geschikt voor een beweegprogramma voor ouderen.	85%	15%	0	0
De speeltoestellen hebben voldoende mogelijkheden om uitdagend te trainen.	92%	8%	0	0
Het trainen met de speeltoestellen is veilig.	77%	23%	0	0
Een beweegprogramma voor ouderen op een speelplaats is raar.	8%	8%	54%	30%
Het trainen met de speeltoestellen is ingewikkeld.	15%	15%	31%	39%
De speeltoestellen motiveren mij om nieuwe oefeningen met de toestellen te verzinnen.	62%	38%	0	0
Het gebruik van de toestellen draagt bij aan het plezier tijdens het bewegen.	100%	0	0	0
De toestellen zijn geschikt voor een groep van 12-14 personen.	92%	0	8%	0
Het oefenen in de buitenlucht is een voordeel.	92%	8%	0	0
Het trainen met de speeltoestellen verbetert mijn spierkracht.	85%	15%	0	0
Het trainen met de speeltoestellen verbetert mijn balans.	100%	0	0	0
Het trainen met de speeltoestellen verbetert mijn conditie.	92%	8%	0	0
Door het trainen met de toestellen voel ik me beter.	92%	8%	0	0

Hoewel een deel van de deelnemers het enigszins raar vond om op een speelplaats te trainen, was het merendeel van de deelnemers van mening dat de speeltoestellen geschikt en veilig zijn om mee te trainen. Eenderde van de deelnemers vond het gebruik van de toestellen (enigszins) ingewikkeld, terwijl het merendeel aangaf dat de speeltoestellen motiveren om nieuwe oefeningen met de toestellen te verzinnen.

4.2.3 *Beleving van de trainers*

Naast de beleving van de deelnemers is ook aan de twee trainers gevraagd het programma en het gebruik van de toestellen te beoordelen. Beide trainers vonden het heel belangrijk dat de sfeer onder de deelnemers prettig is, de oefeningen goed aansluiten bij de doelgroep, het programma voldoende uitdaging voor de deelnemers bevat en dat op de locatie voldoende faciliteiten aanwezig zijn (binnenruimte, wc, omkleedruimte). Beide trainers vonden het een beetje belangrijk dat de intensiteit voldoende is. De trainers vonden het heel belangrijk of een beetje belangrijk dat de oefeningen buiten uitgevoerd worden, de oefeningen niet te moeilijk voor de deelnemers zijn, en dat de deelnemers fitter worden door het volgen van het programma. Eén trainer vond het niet erg belangrijk dat voorafgaand aan de trainingen de mogelijkheid bestaat om iets te drinken, terwijl de andere trainer dit juist als heel belangrijk beoordeelde.

Beide trainers vonden het beweegprogramma en de zwaarte en duur ervan goed. De moeilijkheidsgraad van het programma werd door beide trainers als redelijk ervaren. Het tijdstip van de oefensessies (10.30 uur) vonden de trainers goed of zeer goed.

Op de vraag of de trainers dachten dat de deelnemers lichamelijk waren verbeterd, antwoordden beide trainers positief. De trainers waren van mening dat deelname aan het programma had geleid tot een verbetering in coördinatie, reactiesnelheid, en balans. Daarnaast gaven de trainers aan dat naar verwachting de deelnemers verbeterd waren in zelfredzaamheid en algemeen welbevinden.

Ook de trainers waren van mening dat een instructeur bij een dergelijk beweegprogramma minimaal een achtergrond als fysiotherapeut of sportleraar dient te hebben.

Beide trainers waren het er over eens dat het trainen met de speeltoestellen leuk is en bijdraagt aan het plezier in bewegen. De trainers waren van mening dat de speelplaats een geschikte plek is voor het aanbieden van een beweegprogramma voor ouderen. Het oefenen in de buitenlucht werd door de trainers als een voordeel beschouwd. Beide trainers waren van mening dat het trainen met de speeltoestellen de balans en het algemeen welbevinden verbetert. Eén trainer was het er helemaal mee eens dat het trainen met de speeltoestellen de spierkracht verbetert, terwijl de andere trainer het hier een beetje mee eens was. Beide trainers waren er niet van overtuigd dat het trainen met de speeltoestellen de conditie van de deelnemers verbetert. Eén trainer was het volkomen eens met de stelling “Het trainen met de speeltoestellen is veilig”, de andere trainer was het een beetje eens met de stelling. Eén trainer gaf aan dat het gebruikte toestel te klein is voor een groep van 12 tot 14 personen, waardoor de werkruimte niet optimaal was. Beide trainers waren van mening dat de toestellen in de wintermaanden geschikt zijn voor een beweegprogramma voor ouderen. De trainers gaven aan dat de speeltoestellen hen motiveren of een beetje motiveren om nieuwe oefeningen met de toestellen te verzinnen.

4.2.4 *Bijwerkingen*

De volgende lichamelijke klachten werden tijdens de trainingen gerapporteerd:

- Spierpijn (5 maal)
- Bloeduitstorting scheenbeen (1 maal)
- Last van gewrichten door de kou (2 maal)

De gerapporteerde spierpijn was niet van dien aard dat aanpassing aan het programma nodig was. De bloeduitstorting op het scheenbeen ontstond doordat de deelnemer uitgleed bij het opstappen op het ovale platform van het toestel. Mogelijk speelde de vochtige weersomstandigheden hierbij een rol. De deelnemer miste door de bloeduitstorting één training. Tweemaal gaf een deelnemer aan door de kou last van de handen en polsen te hebben, waardoor zij eenmaal een training oversloeg.

4.2.5 *Waarnemingen van de onderzoeker*

Tijdens de bezoeken van de onderzoeker werd het volgende geregistreerd.

- Vanwege de regen of de dauw zijn de speeltoestellen voor aanvang van de oefensessie geregeld nat. Voorafgaand aan de sessies moeten de trainers de toestellen met een doek droog maken. De vochtigheid van de toestellen kan gladheid veroorzaken en het comfort van de toestellen verminderen.
- Ook het kunstgras onder de toestellen is geregeld nat waardoor het zand onder de schoenen van de deelnemers blijft plakken en op de toestellen terecht komt. Hierdoor kunnen schoenzolen en/of toestelonderdelen glad worden.
- Bij een complete groep van 13 deelnemers is het Lappset Circuit wat krap waardoor deelnemers elkaar in de weg staan bij het uitvoeren van de oefeningen en het voor de trainers minder overzichtelijk wordt.
- Na 2 weken oefenen nemen de deelnemers zelf het initiatief om nieuwe oefeningen te verzinnen en de complexiteit van de oefeningen te verhogen. De fittere deelnemers geven aan ook de andere, complexere speeltoestellen van de speelplaats uit te willen proberen.
- Tijdens de schoolvakantie spelen ook kinderen op de speelplaats. In eerste instantie zijn zij nieuwsgierig naar het gebruik van de toestellen door de ouderen, maar houden zij afstand. Na verloop van tijd doen een aantal kinderen op afstand de oefeningen met de oudere deelnemers mee.
- Een aantal maal krijgen de deelnemers zelf de keuze om oefeningen te verzinnen. Dit verloopt iedere keer goed en de deelnemers lijken het leuk te vinden om nieuwe oefeningen met de toestellen te verzinnen.
- Het in tweetallen oefenen draagt bij aan de motivatie en plezier tijdens de oefeningen. Bovendien ondersteunen de trainingsparen elkaar goed waardoor oefeningen met meer vertrouwen uitgevoerd worden en de veiligheid verhoogd wordt.
- Alle deelnemers geven aan dat voor hen het sociale aspect van het programma zeer belangrijk is. De gelegenheid om een kopje koffie of thee te drinken voorafgaand en na afloop van de sessies werd dan ook trouw gebruik van gemaakt. Opvallend is dat het merendeel van de deelnemers iedere sessie al 45 minuten voor aanvang van de sessie aanwezig is om gezamenlijk koffie te drinken.

4.3 **Balans**

Tabel 5 toont de gemiddelde score op de testen tijdens de eerste meting (baseline) en tijdens de meting na afloop van het programma (10 weken).

Tabel 5: Gemiddelde score op de balanstests op baseline en na afloop van het programma en gemiddelde verandering van de deelnemers.

Balansmeting	Baseline	Na 10 weken	Gemiddelde verschil
Timed Up and Go test	6,0 sec.	5,5 sec.	-0,5 sec.
Berg Balans test	53,5 punten	54,6 punten	1,1 punt

Ten opzichte van de baseline waarde voor de Timed Up and Go test voerden de deelnemers de test na afloop van het beweegprogramma gemiddeld 10% sneller uit, wat een indicatie zou kunnen zijn voor een verbeterde mobiliteit en balans. De deelnemers scoorden tijdens de eerste meting allen hoog op de Berg Balans schaal, waardoor een plafondeffect aanwezig was en de test niet meer gevoelig was voor het detecteren van verandering bij de tweede meting. Gemiddeld scoorde de groep 1 punt hoger op de Berg balans score na afloop van het programma. Slechts één deelnemer laat op de tweede test een lagere score (1 punt lager) op de test zien.

4.4 Valangst en risico op vallen

Tabel 6 toont de valangst en factoren voor een verhoogd risico op vallen van de deelnemers voorafgaand en na beëindiging van het programma. Opvallend is dat de angst om te vallen lijkt te zijn afgenomen in de groep. Daarnaast gaven minder personen aan last van stijfheid in de gewrichten te ervaren. De deelnemer die voorafgaand aan het programma een rollator gebruikte bij het boodschappen doen, gebruikte deze niet meer na afloop van het programma.

Tabel 6: Valangst en risicofactoren voor vallen voorafgaand (baseline) en na afloop van de trainingsperiode.

Vragen	Baseline	Na 10 weken
Bent u bang om te vallen?*	3,3 (range 1 – 10)	2,2 (range 1 – 6)
Heeft u momenteel moeite met lopen? (% ja)	15%	15%
Gebruikt u hulpmiddelen bij het lopen? (% ja) (rollator)	8%	0
Heeft u een goed evenwicht? (% ja)	62%	69%
Heeft u pijn in de voeten? (% ja)	23%	15%
Heeft u minder gevoel in de voeten of benen? (% ja)	8%	15%
Heeft u minder kracht in één of beide benen? (% ja)	23%	15%
Heeft u klachten van stijfheid van de gewrichten? (% ja)	46%	15%
Bent u in het afgelopen half jaar wel eens gevallen? (% ja)	23%	15%

*Schaal van 1 tot 10, 1 = niet bang 10 = heel erg bang

4.5 Kwaliteit van leven

De resultaten van de kwaliteit van leven vragenlijst worden weergegeven in tabel 7. De uitslagen geven aan dat de deelnemers naar Nederlandse normen vergelijkbare uitslagen laten zien voor fysieke gezondheid en wat hoger scoorden op de emotionele gezondheid. Na afloop van het programma kon met deze vragenlijst geen verschil aangetoond worden in de kwaliteit van leven voor de onderdelen fysieke en emotionele

gezondheid. De deelnemers gaven echter wel aan dat men door deel te nemen aan het programma zich beter voelde en dat deelname aan het programma het plezier in bewegen verhoogde. Dit zou er op kunnen wijzen dat het algemeen welbevinden van de deelnemers positief beïnvloed werd.

Tabel 7: Gemiddelde score voor kwaliteit van leven van de deelnemers voorafgaand (baseline) en na afloop van het programma (10 weken).

Onderdeel	Baseline	10 weken
Fysieke Gezondheid	50 (range 42 – 55)	51 (range 41 – 58)
Emotionele Gezondheid	59 (range 50 – 66)	59 (range 50 – 64)

5 Discussie

Dit project betreft een oriënterend onderzoek naar de uitvoerbaarheid van een beweegprogramma voor ouderen dat gebruik maakt van Lappset speeltoestellen op een openbare speelplaats in Rotterdam, deelgemeente Feijenoord. De resultaten tonen aan dat het beweegprogramma goed uitvoerbaar is en dat het gebruik van de speeltoestellen hoog wordt gewaardeerd door de deelnemers en de trainers. Daarnaast geeft de hoge mate van deelname en de (stijgende) motivatie van de deelnemers aan dat een dergelijk programma goed wordt ontvangen. Dit wordt bevestigd door het initiatief van de oudere deelnemers om zelf het programma te continueren. Dertien ouderen hebben een plan bij de deelgemeente Feijenoord ingediend om de trainingen voort te zetten. Zij geven aan gedurende een periode van 24 weken op de sportspeelplaats Hillesluis door te willen oefenen met gebruik van de speeltoestellen. De deelnemers denken dat tijdens dit vervolg de supervisie van één trainer voldoende zou zijn en stellen voor om per persoon € 1,00 per training bij te dragen. Dit lijkt te bevestigen dat er voldoende draagvlak is om het programma structureel en breder aan te bieden. Om continuering te waarborgen is het noodzakelijk om een vaste structuur op te zetten voor het aanbieden van het programma.

In vergelijking met andere beweegprogramma's voor ouderen was de opkomst van de deelnemers hoog en de uitval van deelnemers vrij laag. Andere onderzoeken met oudere deelnemers laten uitval van 6% tot 50% zien (Rhodes e.a., 1999; Stiggelbout e.a., 2005; de Vreede e.a., 2005). In het huidige onderzoek vielen 2 personen (15%) na 4 weken uit.

Zowel de deelnemers als de trainers vinden het gebruik van de speeltoestellen veilig. Bij vochtig weer verdient de veiligheid extra aandacht. Het toestel was in de ochtend soms nat door de regen of de dauw, waardoor onderdelen van het toestel glad werden (evenwichtsbalk en ovale opstapjes). Ook het kunstgras onder het toestel was frequent nat waardoor het zand onder de schoenen blijft plakken en de zolen glad werden. Dit zou relatief eenvoudig op te lossen zijn door het gebruik van een andere ondergrond.

Na afloop van het programma lijkt de balans van de deelnemers licht te zijn verbeterd. Naast dat alle deelnemers sneller waren op de Timed Up and Go test, lijkt ook de angst om te vallen en het risico op vallen te zijn afgenomen. Deze resultaten tonen aan dat het aannemelijk is dat het volgen van het beweegprogramma op de Lappset speeltoestellen een positief effect heeft op de balans, de angst om te vallen en het zelfvertrouwen van ouderen. Zelfvertrouwen is een belangrijke factor voor het behoud van een actieve leefstijl en daarmee het voorkomen van achteruitgang van het algemeen dagelijks functioneren en sociale isolatie. Door de kleine groep deelnemers is geen uitspraak mogelijk of het hier om significante verbeteringen gaat. Daarvoor is een vervolgonderzoek met meer deelnemers noodzakelijk. De positieve resultaten met betrekking tot de balans komen overeen met onderzoek uit Finland dat in een groep van 40 ouderen aantoont dat deelname aan training met de speeltoestellen gedurende 6 maanden een verbetering geeft op de balans en coördinatie (Pahtaja e.a., 2003).

Het is aannemelijk dat het volgen van het trainingsprogramma het algemeen welbevinden van ouderen positief beïnvloedt. Hoewel na afloop van de trainingsperiode geen verandering werd waargenomen in de ervaren kwaliteit van leven van de deelnemers, gaven de deelnemers wel aan dat door deelname aan het programma men zich beter voelde en dat deelname aan het programma de motivatie om te bewegen en

het plezier tijdens bewegen verhoogde. Daarnaast zijn de deelnemers overtuigd dat het trainen met de toestellen leidt tot een verbeterde spierkracht, balans en conditie.

Ongeveer de helft van de deelnemers gaf aan dat de belangrijkste reden voor deelname aan het programma het verbeteren van de conditie was. Dit was echter niet een primaire doelstelling van het beweegprogramma. De deelnemers waren tevens van mening dat zij op het onderdeel conditie waren verbeterd, terwijl de trainers dit niet dachten. Waarschijnlijk hebben de deelnemers een ander beeld bij het begrip “conditie” en beschouwen zij dit als een algemene maat voor de fysieke gezondheid, terwijl de trainers en onderzoekers met deze term het uithoudingsvermogen bedoelen. In toekomstig onderzoek kan beter de term “uithoudingsvermogen” gebruikt worden.

Uit de resultaten blijkt dat de groep deelnemers uit relatief fitte, actieve ouderen bestond. Bijna alle deelnemers voldeden aan de Nederlandse Norm voor Gezond Bewegen, minimaal 5 dagen per week tenminste een half uur matig intensief bewegen (tabel 1). Daarnaast hadden de deelnemers gemiddeld 6 seconden nodig om de Timed Up and Go test te volbrengen, terwijl leeftijdsgenoten daar gemiddeld 8 seconden over doen (Steffen e.a., 2002) en scoorden alle deelnemers hoog op de Berg Balans test (gemiddelde score 54 punten, waarbij de maximale score 56 punten bedraagt).

Het is vaak zo dat een nieuw beweegprogramma in het begin juist de actievere mensen aantrekt. Deze zogenoemde voorlopers zijn meer geïnteresseerd in bewegen en staan daardoor ook meer open voor nieuwe initiatieven. Beweegprogramma's voor ouderen beogen echter vooral de minder fitte en inactieve ouderen te bereiken. Bij deze ouderen valt immers de grootste gezondheidswinst te behalen door deelname aan een beweegprogramma. Om in de toekomst ook de minder fitte en inactieve ouderen te stimuleren tot deelname aan dit beweegprogramma, kunnen de actieve voorlopers wellicht een belangrijke rol spelen. Zij zouden actief betrokken kunnen worden bij de werving van inactieve ouderen en de nieuwe deelnemers kunnen begeleiden en stimuleren tijdens het programma. Het is immers bekend dat sociale steun een positief effect heeft op het starten en volhouden van een beweegprogramma (Stiggelbout e.a., 2006).

Belangrijke barrières voor ouderen om deel te nemen aan beweegprogramma's zijn de kosten en de bereikbaarheid van de accommodatie. Daarnaast hebben gemeenten en/of aanbieders van beweegprogramma's vaak onvoldoende beschikking over geschikte locaties en trainingsmateriaal. Het gebruik van openbare speelplaatsen en de speeltoestellen zouden hier een oplossing voor kunnen bieden. In de meeste woonwijken zijn speelplaatsen voorhanden en goed bereikbaar. De speelplaatsen zouden hiermee een nieuwe maatschappelijke functie kunnen vervullen en inspelen op de behoefte van ouderen om samen met leeftijdsgenoten te bewegen. De ouderen geven immers aan dat het sociale aspect van een beweegprogramma van grote waarde is.

6 Conclusies en aanbevelingen

Het gebruik van openbare speelplaatsen en de Lappset speeltoestellen biedt een goedkope en voor handen zijnde mogelijkheid voor het aanbieden van een beweegprogramma voor ouderen. De resultaten van het project laten zien dat het beweegprogramma voor ouderen op de speeltoestellen goed uitvoerbaar is en goed wordt ontvangen door de deelnemers. Daarnaast laten de resultaten zien dat het programma de potentie heeft om de balans en valangst van ouderen te verbeteren. Om daadwerkelijk de effectiviteit van het beweegprogramma aan te tonen is onderzoek op een grotere schaal met een grotere groep deelnemers noodzakelijk.

De speelplaatsen kunnen op deze manier een nieuwe maatschappelijke functie vervullen en zouden kunnen inspelen op de behoefte van ouderen om samen met leeftijdsgenoten te bewegen.

6.1 Aanbevelingen voor de gemeente Rotterdam

- Gezien de positieve resultaten voor de uitvoerbaarheid van het programma, de hoge waardering van de deelnemers en het initiatief van de ouderen om het programma te continueren, biedt het voor de gemeente Rotterdam perspectieven om het beweegprogramma op de speeltoestellen breder in te zetten op meerdere locaties en voor meerdere groepen. Het is aan te bevelen om hiervoor een handleiding samen te stellen voor het aanbieden van het programma. Bijlage A toont de basisoefeningen die gebruikt zijn in het huidige project. Met behulp van de basisoefeningen (aangevuld met de tijdens deze pilot-studie gebruikte afgeleide oefeningen) zou een handleiding samengesteld kunnen worden voor het aanbieden van het programma. Bijlage E toont een eerste opzet voor een structuur voor de organisatie van het aanbieden van het beweegprogramma. Continuering van de huidige groep deelnemers in de vorm van een vervolgcursus waarbij minder begeleiding noodzakelijk is, lijkt een geschikte eerste stap.
- Bij voortzetting van het programma is het aan te bevelen om te inventariseren hoeveel andere locaties binnen de gemeentegrenzen geschikt zijn voor het aanbieden van het programma. Geschikte locaties zouden moeten beschikken over speeltoestellen waar ouderen de oefeningen op kunnen uitvoeren, goed bereikbaar zijn voor oudere deelnemers, de mogelijkheid hebben voor de oudere deelnemers om voorafgaand een kopje koffie te drinken.
- Indien geen overdekte ruimte aanwezig is waar in geval van slecht weer een alternatief programma aangeboden kan worden, lijken de wintermaanden minder geschikt voor het aanbieden van het programma. In dat geval is het aan te bevelen om het programma in de maanden maart tot oktober aan te bieden.
- Om de bredere inzet van het beweegprogramma en het gebruik van de speeltoestellen door ouderen een stevig fundament te geven is het van belang om onderzoek te doen naar het effect van het programma op aspecten zoals de balans, spierkracht, algemeen welbevinden en zelfstandig functioneren van ouderen. Hiervoor is een groter vervolgonderzoek nodig met een grotere groep ouderen die gedurende langere tijd worden gevolgd. Bewijsvoering voor een effect op de lichamelijke en geestelijke gezondheid van de oudere deelnemers zou mogelijk ook andere partijen zoals zorgverzekeraars doen interesseren voor ondersteuning van het programma.
- Over het algemeen beogen beweegprogramma's voor ouderen om minder fitte, inactieve ouderen te activeren en hun gezondheid te verbeteren. De deelnemers van

het huidige project waren bovengemiddeld actief en fit. Bij een vervolg van het beweegprogramma zouden deze personen ingezet kunnen worden bij de werving en/of begeleiding van minder fitte deelnemers.

- De keuze om het beweegprogramma groepsgewijs aan te bieden heeft als gevolg dat het deel van de oudere bevolking dat liever individueel actief is niet wordt bereikt. Het beweegprogramma en de speeltoestellen zijn echter wel geschikt voor individueel gebruik. In de te ontwikkelen handleiding zouden oefeningen opgenomen kunnen worden voor ouderen die individueel met de toestellen willen oefenen. Daarnaast zouden bij de speeltoestellen bordjes geplaatst kunnen worden met een uitleg van de oefeningen in woord en beeld.
- Voor continuering van het beweegprogramma is het essentieel dat een vaste structuur wordt opgezet waarbinnen het programma aangeboden kan worden. Een voorbeeld van een dergelijke structuur wordt beschreven in bijlage E.

6.2 Aanbevelingen voor gebruik van de Lappset toestellen

- Hoewel de deelnemers aangeven dat de speeltoestellen geschikt zijn voor groepen tot 14 personen, geven de trainers en de onderzoeker aan dat het gebruikte toestel (Lappset 080484 Circuit) krap is voor de 13 deelnemers. De deelnemers lopen elkaar tijdens de oefeningen wel eens in de weg en het is voor de instructeurs soms onoverzichtelijk. Vooral bij de hoek waar de touwbrug overgaat in de halfhoge en hoge stangen / rekstokken is de ruimte beperkt. Met de huidige opstelling lijkt een maximale groeps grootte van 10 deelnemers meer geschikt. Een aanpassing aan de opstelling (in de hoek touwbrug-rekstokken) van het speeltoestel zou het mogelijk maken om met een grotere groep ouderen tegelijkertijd te oefenen.
- Bij gebruik van de speeltoestellen door ouderen in de wintermaanden verdient het materiaal extra aandacht. Door de regen of de dauw waren verschillende onderdelen van het toestel soms nat en glad. Ook het kunstgras onder het toestel was frequent nat waardoor het zand onder de schoenen bleef plakken en de zolen glad werden. Bovendien waren ook de houten zitjes regelmatig vochtig door het weer wat het comfort niet ten goede kwam. Trainers dienen voorafgaand aan de trainingen de toestellen te inspecteren en eventueel droog te maken. Een ondergrond anders dan zand-ingestrooid kunstgras zou mogelijk de kans op gladheid van de toestellen bij nat weer verkleinen.
- Voor het aanbieden van de oefeningen op de speeltoestellen zal een handleiding (trainingen en organisatie) uitgewerkt moeten worden om de mogelijkheden van de toestellen en het opzetten van het beweegprogramma voor andere exploitanten (gemeenten, speelplaatsen) te verduidelijken. Bijlage A toont de basisoefeningen die gebruikt zijn in het huidige project. Met behulp van de basisoefeningen (aangevuld met de tijdens de pilot-studie gebruikte afgeleide oefeningen) zou een handleiding samengesteld kunnen worden voor het aanbieden van het oefenprogramma. Bijlage E toont een eerste opzet voor een structuur voor de organisatie van het aanbieden van het oefenprogramma.
- Het fitste deel van de ouderen gingen na verloop van tijd op zoek naar meer uitdaging in de oefeningen. Dit werd opgelost door de oefeningen complexer te maken, bijvoorbeeld door het overgooien van een bal tijdens de oefeningen op het speeltoestel. Daarnaast zijn een aantal oefeningen door de fittere ouderen uitgevoerd op een complexer speeltoestel (Lappset Motorial Track 120300). Voor de fittere groep ouderen behoren deze complexere oefeningen en de oefeningen op de complexere toestellen opgenomen te worden in de handleiding. Daarnaast

zouden oefeningen opgenomen kunnen worden voor ouderen die individueel met de toestellen willen oefenen.

- Bij de speeltoestellen zouden bordjes geplaatst kunnen worden waarop een korte beschrijving van de oefeningen in woord en beeld wordt gegeven. Dit zou het mogelijk maken om ook op individuele basis het programma uit te voeren. Daarnaast biedt het de trainers en deelnemers houvast bij het uitvoeren van de oefeningen.
- In navolging op Spanje waar het gebruik van de Lappset speeltoestellen door ouderen al langer wordt toegepast, is aan te bevelen om het speeltoestel met een aantal onderdelen uit te breiden. Het toevoegen van een oefentrap in de opstelling maakt het mogelijk om gericht te oefenen op het traplopen, de activiteit die door Nederlandse ouderen als eerste als problematisch wordt ervaren. Daarnaast zouden onderdelen waarmee geoefend kan worden op het lopen op verschillende ondergronden en op de handvaardigheid een toegevoegde waarde kunnen hebben.

6.3 Aanbevelingen voor verder onderzoek

- Door de kleine groep deelnemers is geen uitspraak mogelijk of het bij de resultaten op de uitkomstmaten zoals balans, spierkracht en kwaliteit van leven om significante verbeteringen gaat. Daarvoor is een vervolgonderzoek op grotere schaal met meer deelnemers noodzakelijk.
- De Finse producent Lappset beoogt met haar speeltoestellen een speelplaats te creëren waar drie generaties (kinderen, oudere en grootouders) samenkomen en samen bewegen. Het zou interessant zijn te onderzoeken of ouderen en (klein)kinderen samen willen en kunnen bewegen op de speeltoestellen en wat het effect van dit samen bewegen is op de motivatie en het lichamelijke functioneren van ouderen. Hier zou nieuw onderzoek voor moeten worden gestart, waarbij ouderen tegelijkertijd met kinderen op de speeltoestellen spelen.

7 Referenties

AARONSON NK, MULLER M, COHEN PDA, et al. Translation, validation, and norming of the Dutch language version of the SF-36 Health Survey in community and chronic disease populations. *J Clin Epidemiol* 1998; 51:1055-68.

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE. ACSM position stand on exercise and physical activity for older adults. *Med Sci Sports Exerc* 1998; 30:992-1008.

BERG KO, WOOD-DAUPHINEE SL, WILLIAMS JJ, et al. Measuring balance in the elderly: validation of an instrument. *Can J Public Health* 1992; 83:S7-11.

CANADIAN SOCIETY FOR EXERCISE PHYSIOLOGY. PAR-Q and You. Gloucester, Ontario: Canadian Society for Exercise Physiology 1994:1-2.

CBS NEDERLAND, MINISTERIE VAN VWS. Statistisch jaarboek 2003. Den Haag: SDU, 2003:71-77.

CHORUS AMJ, HOPMAN-ROCK M. Chronisch zieken en bewegen. In: HILDEBRANDT VH, OOIJENDIJK WTM, STIGGELBOUT M, HOPMAN-ROCK M. Trendrapport Bewegen en Gezondheid 2002/2003. Amsterdam: PlantijnCasparie, 2004:141-152.

CONN VS, MINOR MA, BURKS KJ, et al. Integrative review of physical activity intervention research with aging adults. *J Am Geriatr Soc* 2003; 51:1159-68.

HEUVELEN MJ VAN, KEMPEN GI, BROUWER WH, et al. Physical fitness related to disability in older persons. *Gerontology* 2000; 46(6):333-41.

KING AC, REJESKI WJ, BUCHNER DM. Physical activity interventions targeting older adults: A critical review and recommendations. *Am J Prev Med* 1998; 15:316-33.

LACROIX AZ, GURALNIK JM, BERKMAN LF, et al. Maintaining mobility in late life. 2. Smoking, alcohol consumption, physical activity, and body mass index. *Am J Epidemiol* 1993; 137:858-69.

MINISTERIE VAN VOLKSGEZONDHEID, WELZIJN EN SPORT. Beleidsagenda 2007: Werken aan gezondheid. Den Haag, september 2006.

OOIJENDIJK WTM, HILDEBRANDT VH, STIGGELBOUT M. Bewegen in Nederland 2000-2003. In: HILDEBRANDT VH, OOIJENDIJK WTM, STIGGELBOUT M, HOPMAN-ROCK M. Trendrapport Bewegen en Gezondheid 2002/2003. Amsterdam: PlantijnCasparie, 2004:69-84.

PAHTAJA V, HAMALAINEN P, LEPPANEN T. Exercising senior citizens' balance and motor coordination. Posterpresentatie MOTO+ project School of Sports and Leisure 2003, Helsinki.

PODSIADLO D, RICHARDSON S. The timed 'Up & Go': a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatric Soc* 1991; 39:142-8.

POLDER JJ, MEERDING WJ, KOOPMANSCHAP MA, et al. The cost of sickness in the Netherlands in 1994; the main determinants were advanced age and disabling conditions. *Ned Tijdschr Geneesk* 1998; 142(28):1670-11.

RHODES RE, MARTIN AD, TAUNTON JE, et al. Factors associated with exercise adherence among older adults. *Sports Med* 1999; 28:397-411.

STEFFEN TM, HACKER TA, MOLLINGER L. Age- and gender-related test performance in community-dwelling elderly people: Six minute walk test, Berg Balance Scale, timed up & go test, and gait speeds. *Phys Ther* 2002; 82:128-137.

STIGGELBOUT M, HOPMAN-ROCK M, CRONE M, et al. Predicting older adults' maintenance in exercise participation using an integrated social psychological model. *Health Educ Res* 2006; 21(1):1-14.

THOMAS S, READING J, SHEPHARD RJ. Revision of the Physical Activity Readiness Questionnaire (PAR-Q). *Can J Sport Sci* 1992; 17(4):338-45.

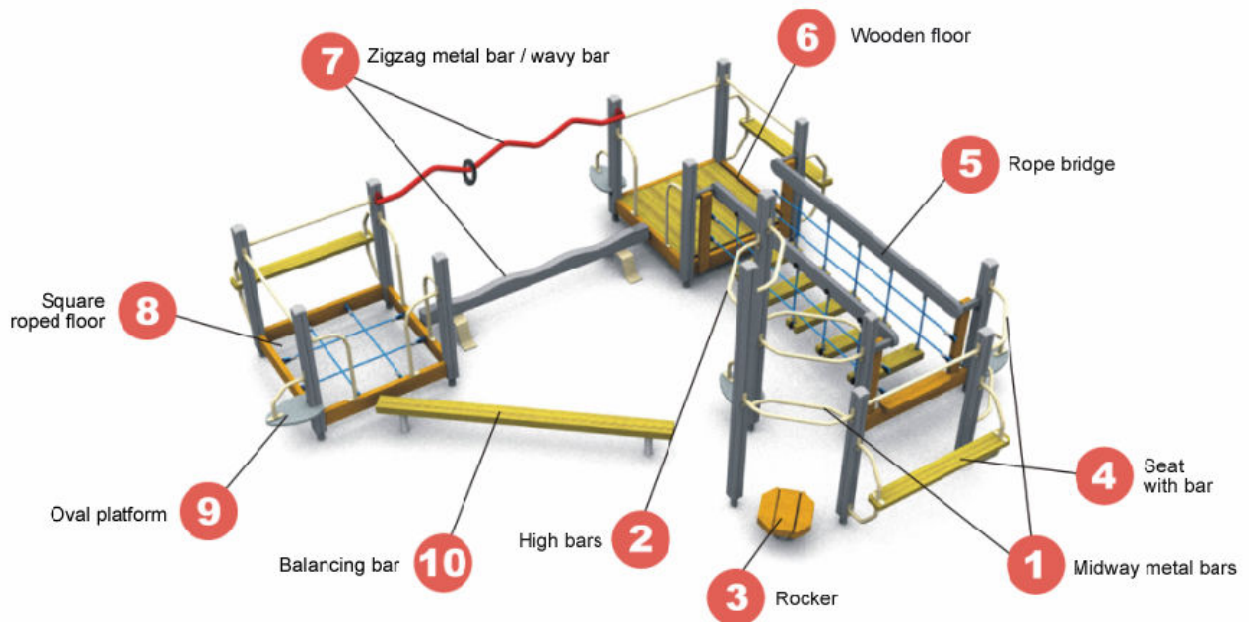
VERHAAR HJJ. Valrisico en heupfracturen bij ouderen. *Modern Medicine* 2001; 9:856-860.

VREEDE DE PL, SAMSON MM, VAN MEETEREN NLU, et al. Functional tasks exercise versus resistance strength exercise to improve daily function in older women: A randomized controlled trial. *J Am Geriatr Soc* 2005; 53(1):2-10.

A Basisoefeningen

Onderstaande figuur geeft het speeltoestel Lappset 080484 Circuit weer verdeeld in 10 onderdelen. Voor ieder onderdeel is een aantal basisoefeningen beschreven. Tijdens het beweegprogramma worden trainers en deelnemers aangemoedigd om naar gelang de capaciteit van de deelnemers de oefeningen te variëren en uit te breiden.

Figuur 3: Verschillende onderdelen van het speeltoestel Lappset 080484 Circuit



Onderdeel 1: Halfhoge metalen stangen

a) Heffen knie

Hef en buig de knie totdat deze de metalen stang raakt of zo dicht mogelijk in de buurt komt.

b) Rekoefeningen benen

c) Staan op hakken en op tenen.



Onderdeel 2 Hoge metalen stangen

a) Heffen arm

Hef één arm zo hoog mogelijk en probeer de hoge stang aan te raken.

b) Heffen beide armen

Hef beide armen zo hoog mogelijk en probeer de hoge stang aan te raken.

c) Hangen aan de hoge stang.

Onderdeel 3: Rocker

a) Balanceren op de tuimelaar

Pak de stang met beide handen beet en stap op de tuimelaar. Balanceer op de tuimelaar (indien mogelijk zonder handen). Verplaats het lichaamsgewicht van linkervoet naar rechtervoet en van voor naar achter.

b) Twist

Pak de stang met beide handen beet en stap op de tuimelaar. Draai / twist met de heupen.



Onderdeel 4: Zitje met metalen stang

a) Ademhaling

In zit ademhalingsoefeningen

b) Kniehef

In zit, hef een knie zover mogelijk tot de borst.

c) Kniestrek

In zit, strek een been zover mogelijk uit en raak met de voet zover mogelijk de grond aan.

d) Opstaan

Vanuit zit, sta op terwijl de stang met twee handen wordt vastgehouden. Indien mogelijk, sta op zonder de stang vast te houden.

Onderdeel 5: Touwbrug

Loop over de brug met beide handen aan de relingen, met één hand aan een reling, zonder handen, of met twee handen aan één reling.

Trainingspartner loopt aan de zijkant mee voor veiligheid.



Onderdeel 6: Houten vloer (plateau)

a) Rekoefeningen benen

b) Rekoefeningen armen

c) Ademhalingsoefeningen

Onderdeel 7: Zigzag metalen stang / golvende evenwichtsbalk

Loop heen en weer over de golvende evenwichtsbalk terwijl de rubberen ring met één hand wordt vastgehouden.

Trainingspartner loopt aan de zijkant mee voor veiligheid.

Onderdeel 8: Vloer met touwvierkanten

a) Over touwen stappen

Stap door de vierkanten in verschillende richtingen (rechtdoor, diagonaal of met de klok mee/tegen). Indien mogelijk wordt de oefening uitgevoerd zonder de stang vast te houden.



b) Over de touwen

Loop over de touwen naar de overkant (vasthouden van stangen)
De trainingspartner loopt aan de zijkant mee voor veiligheid.

Onderdeel 9: Ovaal platform

a) Voet op verhoging plaatsen

Plaats afwisselend de linker en rechter voet op het verhoogde ovale platform.

b) Opstap

Stap op en af het platform terwijl de stang wordt vastgehouden.



Onderdeel 10: Evenwichtsbalk

- a) Loop over de balk (eventueel met ondersteuning van trainingspartner).
- b) Loop over de grond met de balk tussen de benen (eventueel met ondersteuning van trainingspartner).
- c) Loop zijwaarts over de balk (eventueel met ondersteuning van trainingspartner).



B Vragenlijst Beleving Deelnemers



Ouderen in Bewegen! Hillesluis

vragenlijst ervaring deelnemers

TNO KWALITEIT VAN LEVEN

BEWEGEN & GEZONDHEID

LEIDEN

December 2006

Wij vragen u om deze vragenlijst volledig in te vullen. Met deze vragenlijst willen we graag uw mening te weten komen over het trainingsprogramma, het gebruik van de speeltoestellen, de accommodatie en de instructeurs. Met uw antwoorden kunnen we het beweegproject evalueren en werken aan verbetering van het programma.

U kunt bij alle vragen slechts één antwoord aankruisen, tenzij dit anders wordt aangegeven. In u een vraag onduidelijk vindt, vraag dan gerust uitleg aan een van de instructeurs.

Er zijn geen 'goede' of 'foute' antwoorden. Wij willen namelijk weten hoe u deelname aan het programma ervaart. De gegevens worden vertrouwelijk behandeld en anoniem verwerkt.

Datum: _____

Naam: _____

Geboorte datum: _____

1. Wat is voor u de belangrijkste reden geweest om mee te doen met dit programma?

- ¹ Ik wilde een betere conditie
- ² Het leek mij een leuke activiteit
- ³ Contact met leeftijdgenoten
- ⁴ Bewegen onder begeleiding van een therapeut
- ⁵ Ik wilde mijn gezondheid verbeteren
- ⁶ Verminderen van (pijn) klachten
- ⁷ Bijdrage leveren aan onderzoek
- ⁸ Anders, namelijk

.....
.....

2. Hoe gemotiveerd was u gedurende de trainingsperiode?

Gedurende week 1 tot week 3

- ¹ Zeer gemotiveerd
- ² Gemotiveerd
- ³ Niet gemotiveerd
- ⁴ Gedacht aan stoppen

Gedurende week 4 tot week 7

- ¹ Zeer gemotiveerd
- ² Gemotiveerd
- ³ Niet gemotiveerd
- ⁴ Gedacht aan stoppen

Gedurende week 8 tot week 10

- ¹ Zeer gemotiveerd
- ² Gemotiveerd
- ³ Niet gemotiveerd
- ⁴ Gedacht aan stoppen

De volgende vragen gaan over het **beweegprogramma**.

3. Hoe belangrijk vindt u de volgende zaken bij het aangeboden beweegprogramma?

	Hoe belangrijk vindt u het:	Heel belangrijk	Een beetje belangrijk	Niet erg belangrijk	Helemaal niet belangrijk
A	Dat de sfeer onder de deelnemers prettig is	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
B	Dat de trainer u goed helpt als dat nodig is	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
C	Dat u veel kunt bewegen tijdens het programma	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
D	Dat er voor u tijd is om te praten met andere deelnemers	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
E	Dat u zich prettiger gaat voelen door te bewegen	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
F	Dat de locatie voor u makkelijk bereikbaar is	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
G	Dat de organisatie goed is (op tijd beginnen, op tijd klaar zijn, mogelijkheid om iets te drinken)	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
H	Dat u door het programma fitter wordt	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
I	Dat deelname aan het programma gratis was	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
J	Dat u tijdens het programma wordt begeleid door een therapeut	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
K	Dat de oefeningen ook zonder begeleiding uitgevoerd kunnen worden	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴

4. Hoe beoordeelt u het beweegprogramma over het algemeen?

¹ Zeer slecht ² Slecht ³ Matig ⁴ Goed ⁵ Zeer goed

5. Hoe zwaar vond u van het programma over het algemeen?

¹ Zeer zwaar ² Zwaar ³ Goed ⁴ Licht ⁵ Zeer licht

6. Wat vindt u van de duur van het totale beweegprogramma?

¹ Te lang ² Lang ³ Goed ⁴ Kort ⁵ Te kort

7. Wat vindt u van de organisatie buiten de trainingen om (denkt u bijvoorbeeld aan informatie over het project, ontvangst, op tijd beginnen)?

¹ Zeer slecht ² Slecht ³ Matig ⁴ Goed ⁵ Zeer goed

8. Hoe beoordeelt u over het algemeen de instructeurs/trainers?

¹ Zeer slecht ² Slecht ³ Matig ⁴ Goed ⁵ Zeer goed

9. Welke achtergrond dient volgens u een trainer te hebben voor het aanbieden van het programma dat u volgde?

- ¹ Fysiotherapeut
- ² Sportleraar
- ³ MBvO-docent
- ⁴ Geen specifieke opleiding noodzakelijk
- ⁵ Anders, namelijk

10. Hoe vond u **de locatie** (Sportspeelplaats Hillesluis) over het algemeen?

¹ Zeer slecht ² Slecht ³ Matig ⁴ Goed ⁵ Zeer goed

De volgende vragen gaan over het **gebruik van de speeltoestellen** tijdens het beweegprogramma.

11. Wilt u aangeven in welke mate u het eens bent met de volgende uitspraken?

		Helemaal mee eens	Een beetje mee eens	Niet erg mee eens	Helemaal niet mee eens
A	Het trainen met de speeltoestellen is leuk.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
B	De speeltoestellen zijn geschikt voor een beweegprogramma voor ouderen.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
C	De speeltoestellen hebben voldoende mogelijkheden om uitdagend te trainen.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
D	Het trainen met de speeltoestellen is veilig.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
E	Een beweegprogramma voor ouderen op een speelplaats is raar.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
F	Het trainen met de speeltoestellen is ingewikkeld.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
G	De speeltoestellen motiveren mij om nieuwe oefeningen met de toestellen te verzinnen.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
H	Het gebruik van de toestellen draagt bij aan het plezier tijdens het bewegen.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
I	De toestellen zijn geschikt voor een groep van 12-14 personen.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
J	Het oefenen in de buitenlucht is een voordeel.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
K	Het trainen met de speeltoestellen verbetert mijn spierkracht.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
L	Het trainen met de speeltoestellen verbetert mijn balans.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
M	Het trainen met de speeltoestellen verbetert mijn conditie.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
N	Door het trainen met de toestellen voel ik me beter.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴

12. Zou u bereid zijn een eigen bijdrage te betalen voor deelname aan een dergelijk beweegprogramma?

¹ Ja ² Nee

Indien ja, hoeveel zou u bereid zijn om per keer bij te dragen?

..... Euro per keer

13. Zou u na beëindiging van het programma door willen gaan met deelname aan een beweegprogramma dat gebruik maakt van dergelijke speeltoestellen?

¹ Nee, omdat

² Ja, ik wil doorgaan met hetzelfde soort programma

¹ Ja, ik wil doorgaan maar met een ander beweegprogramma

14. Wat zou voor u een dussdanig probleem vormen dat u uw deelname aan het beweegprogramma met de toestellen zou beëindigen?

.....

15. Wilt u uw tevredenheid over het beweegprogramma in een rapportcijfer uitdrukken.

Erg slecht										uitstekend
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

16. Indien u nog opmerkingen heeft met betrekking tot het beweegprogramma, de instructeurs of de locatie kunt u die hieronder noteren.

.....

Hartelijk dank voor uw medewerking

C Vragenlijst Beleving Trainers



Ouderen in Bewegen! Hillesluis

vragenlijst ervaring Trainers

TNO KWALITEIT VAN LEVEN

BEWEGEN & GEZONDHEID

LEIDEN

December 2006

Wij vragen u om deze vragenlijst volledig in te vullen. Met deze vragenlijst willen we graag uw mening te weten komen over het trainingsprogramma, het gebruik van de speeltoestellen en de accommodatie. Met uw antwoorden kunnen we het beweegproject evalueren en werken aan verbetering van het programma.

U kunt bij alle vragen slechts één antwoord aankruisen, tenzij dit anders wordt aangegeven.

De volgende vragen gaan over het **beweegprogramma**.

1. Hoe belangrijk vind je de volgende zaken bij het aangeboden beweegprogramma?

	Hoe belangrijk vindt u het:	Heel belangrijk	Een beetje belangrijk	Niet erg belangrijk	Helemaal niet belangrijk
A	Dat de sfeer onder de deelnemers prettig is	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
B	Dat de oefeningen aansluiten bij de doelgroep	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
C	Dat de intensiteit van de oefeningen voldoende hoog is	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
D	Dat de oefeningen voor fitte en niet-fitte deelnemers uit te voeren zijn	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
E	Dat voorafgaand aan de trainingen voor de deelnemers de mogelijkheid bestaat om een kopje te drinken	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
F	Dat de oefeningen buiten worden uitgevoerd	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
G	Dat het programma voldoende uitdaging voor de deelnemers bevat.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
H	Dat op de locatie faciliteiten zoals binnenoefenruimte, wc, omkleedruimte aanwezig is.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
I	Dat de oefeningen groepsgewijs worden uitgevoerd	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
J	Dat de oefeningen voor de deelnemers niet te moeilijk zijn	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
K	Dat de deelnemers fitter worden door het volgen van het programma	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴

2. Hoe beoordeel je het beweegprogramma over het algemeen?

¹ Zeer slecht ² Slecht ³ Matig ⁴ Goed ⁵ Zeer goed

3. Hoe vond je de zwaarte van het programma over het algemeen?

¹ Zeer zwaar ² Zwaar ³ Goed ⁴ Licht ⁵ Zeer licht

4. Hoe vond je de moeilijkheidsgraad van het beweegprogramma voor de deelnemers?

¹ Zeer moeilijk ² moeilijk ³ redelijk ⁴ eenvoudig ⁵ Zeer eenvoudig

5. Wat vind je van de duur van het programma?

¹ Te lang ² Lang ³ Goed ⁴ Kort ⁵ Te kort

6. Wat vind je van het tijdstip (10.30 uur) waarop de trainingen aangeboden zijn?

¹ Zeer slecht ² Slecht ³ Matig ⁴ Goed ⁵ Zeer goed

7. Denk je dat het merendeel van de ouderen zijn verbeterd naar aanleiding van deelname aan het programma?

¹ Ja ² Nee

Indien ja, op welke onderdelen verwacht je dat de deelnemers zijn verbeterd? (meerdere antwoorden mogelijk)

- ¹ Coördinatie
² Spierkracht
³ Uithoudingsvermogen
⁴ Spierkracht Balans
⁵ Reactiesnelheid
⁶ Houding ten opzichte van bewegen
⁷ Angst om te vallen
⁸ Fysieke activiteit thuis
⁹ Anders, namelijk
-

8. Welke achtergrond dient een trainer minimaal te hebben voor het aanbieden van het programma?

- ¹ Fysiotherapeut
² Sportleraar
³ MBvO-docent
⁴ Geen specifieke opleiding noodzakelijk
⁵ Anders, namelijk

De volgende vragen gaan over het **gebruik van de speeltoestellen** tijdens het beweegprogramma.

9. Wil je aangeven in welke mate je het eens bent met de volgende uitspraken?

		Helemaal mee eens	Een beetje mee eens	Niet erg mee eens	Helemaal niet mee eens
A	Het trainen met de speeltoestellen is leuk.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
B	De speeltoestellen zijn geschikt voor een beweegprogramma voor ouderen.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
C	De speeltoestellen hebben voldoende mogelijkheden om uitdagend te trainen.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
D	Het trainen met de speeltoestellen is veilig.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
E	Een beweegprogramma voor ouderen op een speelplaats is raar.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
F	Het trainen met de speeltoestellen is ingewikkeld.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
G	De speeltoestellen motiveren mij om nieuwe oefeningen te verzinnen.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
H	Het gebruik van de toestellen draagt bij aan het plezier tijdens het bewegen.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
I	De toestellen zijn geschikt voor een groep van 12-14 personen.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
J	Het oefenen in de buitenlucht is een voordeel.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
K	Het trainen met de speeltoestellen verbetert de spierkracht.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
L	Het trainen met de speeltoestellen verbetert de balans.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
M	Het trainen met de speeltoestellen verbetert de conditie.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
N	In de wintermaanden zijn de toestellen niet geschikt voor een beweegprogramma voor ouderen.	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
O	Het trainen met de speeltoestellen verbetert het algemeen welbevinden van de deelnemers	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴

10. Wil vond je van **de locatie** (Sportspeelplaats Hillesluis) ?

- ¹ Zeer slecht ² Slecht ³ Matig ⁴ Goed ⁵ Zeer goed

11. Indien je nog opmerkingen hebt met betrekking tot het beweegprogramma of de locatie kan je die hieronder (of op de achterzijde) noteren.

.....

.....

.....

.....

.....

Hartelijk dank voor je medewerking

D Vragenlijst vallen



Ouderen in Bewegen! Hillesluis

vragenlijst Vallen

TNO KWALITEIT VAN LEVEN

BEWEGEN & GEZONDHEID

LEIDEN

December 2006

OUDEREN IN BEWEGING in HILLESLUIS

VAL-VRAGENLIJST

Datum: _____

Naam: _____

Geboorte datum: _____

Test: #

1. Heeft u momenteel moeite met lopen?
 ja
 nee

2. Gebruikt u een hulpmiddel bij het lopen?
 ja
 nee

Indien ja, welk hulpmiddel(len)?
 stok
 driepoot
 rollator
 rolstoel
 scootmobiel
 anders, nl _____

3. Heeft u een goed evenwicht?
 ja
 nee

4. Heeft u pijn in uw voeten of benen?
 ja
 nee

5. Heeft u een minder gevoel in uw voeten of benen?
 ja
 nee

6. Heeft u minder kracht in één of beide benen?
 ja
 nee

7. Heeft u klachten van stijfheid van de gewrichten?
 ja
 nee

8. Bent u bang om te vallen? (kruis het hokje aan dat van toepassing is)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

niet bang

Heel erg bang

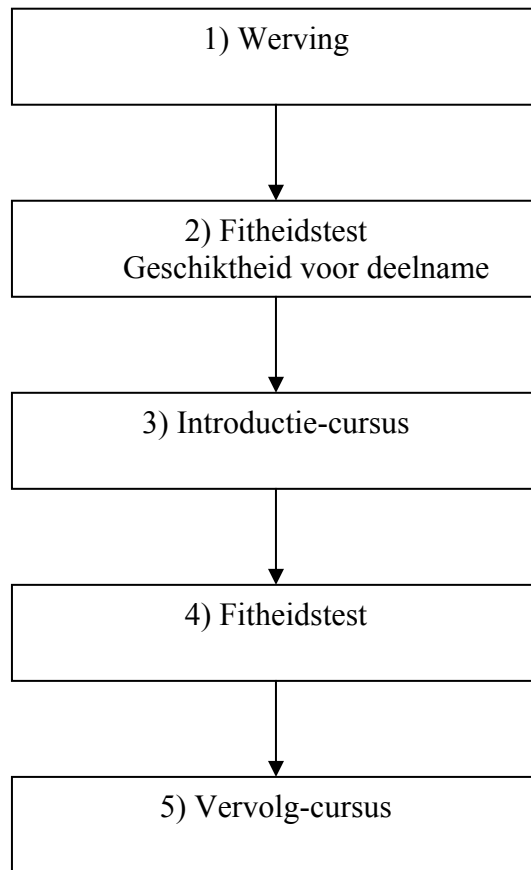
9. Bent u het afgelopen half jaar wel eens gevallen?

- ja
- nee

Indien ja, hoe vaak bent u het afgelopen half jaar gevallen?

- Binnenshuis ben ik maal gevallen
- Buitenshuis ben ik maal gevallen

E Concept opzet van een beweegprogramma voor ouderen op openbare speelplaatsen



1. De werving verloopt via de bewonersorganisaties, welzijnsinstellingen, gezondheidscentra en gemeenten zelf. Daarnaast zouden deelnemers die de introductiecursus hebben volbracht actief ingezet kunnen worden bij de werving en voorlichting van nieuwe deelnemers.
2. Voorafgaand aan deelname aan het programma wordt een test uitgevoerd om te bepalen of potentiële deelnemers een verhoogd risico hebben voor deelname aan het beweegprogramma en om te bepalen wat het beginniveau van de deelnemers is. Voor het bepalen van het risico voor deelname aan een beweegprogramma wordt de PARQ vragenlijst afgenomen. Om het beginniveau van de deelnemer te bepalen wordt de “Senior Fitness Test” (Rikli R & Jones J. Development and validation of a functional fitness test for community-residing older adults. *Journal of Aging and Physical Activity*, 1999; 7:129-161) afgenomen. Deze test bestaat uit 7 onderdelen (opstaan uit een stoel, spierkracht in de armen, 6 minuten looptest, 2 minuten stap test, Sit & Reach test, flexibiliteit van het bovenlichaam, Timed Up & Go test) en kan tevens gebruikt worden voor de identificatie van ouderen met een verhoogd risico op verlies in zelfstandig functioneren. De test is snel en eenvoudig af te nemen en maakt gebruik van minimale materialen.

3. De introductiecursus bestaat uit het programma zoals aangeboden in de huidige rapportage. Gedurende 10 weken 2 x per week wordt onder begeleiding van een fysiotherapeut de oefeningen op de speeltoestellen uitgevoerd. Oefeningen richten zich op het verbeteren van de balans en coördinatie van de oudere deelnemers. Trainingen worden groepsgewijs aangeboden in groepen van 6 tot maximaal 12 personen. Voorafgaand aan de trainingen bestaat voor de deelnemers de mogelijkheid om een kopje koffie/thee te drinken. Deelnemers betalen een eigen bijdrage van 20 tot 40 EUR voor het totale programma of 1 tot 2 EUR per oefensessie.
4. Na afloop van het programma wordt de Senior Fitness Test nog een keer afgenomen om te bepalen of deelname aan het programma effectief is geweest en om personen te adviseren over het mogelijke vervolg op de introductiecursus. Personen zouden geadviseerd kunnen worden om door te stromen naar de vervolgcursus, de introductiecursus te herhalen of een andere activiteit op te pakken.
5. In de tweede fase volgt de deelnemer de vervolgcursus welke gedurende 24 weken 1x per week onder begeleiding wordt aangeboden. In deze fase vindt minder begeleiding van een trainer plaats en ligt de nadruk van de activiteiten van de trainer meer op coaching dan het feitelijk aanbieden van een beweegprogramma. De deelnemers worden aangemoedigd om naast de georganiseerde training tevens zelfstandig de oefeningen uit te voeren. Mogelijkerwijs zouden voormalige (oudere) deelnemers in deze fase kunnen functioneren als coach, waarvoor zij een vergoeding ontvangen. Deelnemers betalen een eigenbijdrage van 1 tot 2 EUR per oefensessie. In de vervolgcursus worden de deelnemers aangemoedigd zoveel mogelijk zelf te organiseren