

Inzet van minitrampolines in valpreventie voor 70+'ers in Maastricht

Een kwalitatief onderzoek naar de ervaringen van deelnemers van het
pilottrainingsprogramma van Integrated Care Limburg.

Auteurs

Renee C.M. Smulders 1618067

Lonneke J.M. Herpers 1600710

Beoordelaars

Linda Op het Veld

Nena Kruithof

Inleverdatum

20 mei 2020

©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, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Zuyd Hogeschool.

Inhoudsopgave

1 Inleiding	1
2 Methode	6
2.1 Design	6
2.2 Medisch Ethische Toetsingscommissie	7
2.3 Opzet	7
2.4 Wervingsprocedure	9
2.5 Onderzoekspopulatie	10
2.6 Dataverzameling	10
2.6.1 Semigestructureerde interviews	10
2.6.2 Meetinstrument	12
2.7 Dataverwerking en -analyse	12
2.7.1 Semigestructureerde interviews	12
2.7.2 Meetinstrument	13
3 Resultaten	14
3.1 Demografische gegevens	14
3.2 Individuele interviews	14
3.2.1 Trainingen	15
3.2.2 Integrated Care Limburg	17
3.2.3 Deelnemers	18
3.2.4 Toekomst	19
3.3 Falls Efficacy Scale International	20
4 Discussie	21
Literatuurlijst	28
Bijlagen	31
Bijlage 1 - Inhoud trainingsprogramma	31
Bijlage 2 - Proefpersoneninformatie voor deelname aan medisch-wetenschappelijk onderzoek	33
Bijlage 3 - Interviewleidraad semigestructureerde interviews	39
Bijlage 4 - Falls Efficacy Scale International	42
Bijlage 5 - Codeerboom	43

Voorwoord

Voor u ligt de scriptie 'Inzet van minitrampolines in valpreventie voor 70+'ers in Maastricht'. De scriptie werd geschreven als afstudeerproduct voor de bacheloropleiding Fysiotherapie van Zuyd Hogeschool te Heerlen. Gedurende de periode van afstuderen werd een kwalitatief onderzoek uitgevoerd ter inventarisatie van de ervaringen van de deelnemers van het trainingsprogramma ter valpreventie van Integrated Care Limburg (ICL). De periode van afstuderen vond plaats van april 2019 tot en met mei 2020. De opdracht is ontstaan naar het idee van Bary Berghmans, directeur van ICL. De fysiotherapeuten van ICL ontwikkelden een trainingsprogramma ter valpreventie. Binnen de trainingen werd getraind op de minitrampolines van Bellicon®. Het trainingsprogramma wordt tot op heden als pilot uitgevoerd. De resultaten van het onderzoek dienen als opzet voor optimalisatie van de huidige pilot. Op deze wijze wordt ICL handvaten geboden om de toegankelijkheid en toepasbaarheid van de huidige pilot in de toekomst te kunnen vergroten.

Ten eerste willen wij onze scriptiebegeleidster, Linda Op het Veld, bedanken voor haar prettige begeleiding en ondersteuning. Daarnaast willen wij Nena Kruithof bedanken voor haar kritische feedback als tweede beoordelaar. Eveneens willen wij Bary Berghmans, Esther Bols en Kira Cremers bedanken. Zij hebben ons, met hun expertise, ondersteund namens ICL. Tevens willen wij de deelnemers bedanken. Zonder hun deelname had het onderzoek niet uitgevoerd kunnen worden. Tot slot willen wij onze studiegenoten, vrienden en familie bedanken voor hun hulp en steun gedurende de laatste periode van onze studie.

Wij wensen u veel plezier bij het lezen van onze scriptie.

Renee Smulders en Lonneke Herpers

Heerlen, mei 2020.

Samenvatting

Inleiding

Vallen is een veel voorkomend verschijnsel bij ouderen. In de loop der jaren zijn tal van trainingsprogramma's ontwikkeld ter reductie van het aantal valincidenten. ICL ontwikkelde een trainingsprogramma ter valpreventie voor ouderen, waarbij gebruik gemaakt werd van de Bellicon® minitrampoline. Het onderzoek richt zich op het inventariseren van de ervaringen van de huidige deelnemers, waarna getracht wordt aanbevelingen te formuleren welke in de toekomst door ICL toegepast kunnen worden ter optimalisatie van het huidige trainingsprogramma. De onderzoeksvraag luidt als volgt: "Hoe ervaren 70+'ers een trainingsprogramma van minimaal acht weken met de Bellicon® trampoline ter valpreventie, bij ICL Fysio Maastricht?"

Methode

Ter beantwoording van de onderzoeksvraag, wordt gebruik gemaakt van een kwalitatieve onderzoeksmethode. De beantwoording wordt bewerkstelligd middels het afnemen van semigestructureerde, individuele interviews en een reflectie op de reeds door ICL afgenomen Falls Efficacy Scale International (FES-I). De interviews worden allen afgenomen aan de hand van de vooraf opgestelde interviewleidraad, ter waarborging van uniformiteit tussen beide onderzoekers. De afgenomen interviews worden allen open, axiaal en selectief gecodeerd, waarna een codeboom wordt opgesteld om de verkregen antwoorden overzichtelijk weer te geven en te kunnen analyseren.

Resultaten

Acht deelnemers van het trainingsprogramma hebben geparticipeerd in het onderzoek. De huidige pilot werd als een waardig trainingsprogramma bevonden. De resultaten van de interviews resulteerden in aanbevelingen ter ondersteuning van ICL bij optimalisatie van de huidige pilot. De aanbevelingen werden met de directeur van ICL besproken en toegelicht. Details over eventuele toepassing van de aanbevelingen zijn tot op heden niet bekend.

Conclusie

Uit de resultaten kan bedachtzaam worden geconcludeerd dat de huidige pilot als zeer positief bevonden wordt door de deelnemers. Vervolgonderzoek is noodzakelijk om de effectiviteit van de valpreventie binnen het programma vast te kunnen stellen, gezien de effectiviteit tot op heden niet onderzocht werd.

1 Inleiding

Vallen is een verschijnsel dat veel voorkomt bij ouderen (Stalenhoef, 2006). Gibson definieert een val als volgt:

“Het onverwacht en ongewild neerkomen op de grond of op een lager niveau, met uitsluiting van geweld van buitenaf, zoals een verkeerstrauma” (Gibson, 1987).

Circa dertig procent van de mensen boven de 65 jaar welke zelfstandig wonen, valt minstens eenmaal per jaar (Geraets, Calders, Nijs, & van Wilgen, 2014). Valincidenten bij zelfstandig wonende ouderen vormen een grote bedreiging voor de gezondheid en zelfredzaamheid (Wijlhuizen, Chorus, & Hopman-Rock, 2008). Veel zelfstandig wonende ouderen hebben een medische behandeling nodig, ten gevolge van een valincident (Geraets et al., 2014). Vallen is dus een groot probleem en het probleem zal, door de vergrijzing, in de toekomst verder gaan toenemen (Stalenhoef, 2006).

Een val wordt veroorzaakt door een balansverstoring (Stalenhoef, 2006). Hierbij is de persoon in kwestie niet in staat om op tijd en adequaat de balans te herstellen. Intrinsieke en extrinsieke risicofactoren spelen een rol bij een verstoring van de balans (Pijnappels, 2005). Valongevallen worden meestal veroorzaakt door een combinatie van deze risicofactoren (Pijnappels, 2005). Intrinsieke risicofactoren zijn mogelijk onderliggende pathologieën, zoals visuele problematiek, gebruik van anticholinergica wegens incontinentie (Lagro-Janssen & Teunissen, 2009), geringe spierkracht, loopproblemen, cognitieve beperkingen en medicijngebruik zoals slaap- en kalmeringsmiddelen of diuretica. Met extrinsieke risicofactoren worden de omgevingsfactoren bedoeld. Voorbeelden hiervan zijn obstakels op de weg, gladde vloeren, slechte verlichting of niet-passend schoeisel. Uit een artikel van Emmelot-Vonk blijkt dat met name een verminderde mobiliteit door een vermindering van spierkracht, balans en een afwijkend looppatroon, en een eerder valincident, goede voorspellers zijn voor een recidiverend valincident (Emmelot-Vonk, 2005). Tevens blijkt uit dit artikel dat mede door inventarisatie van deze voorspellende factoren, een verhoogd valrisico bij ouderen vastgesteld kan worden.

Uit een rapport van Stam uit 2018, dat is uitgegeven door VeiligheidNL, blijkt dat het aantal 65+’ers welke op de Spoedeisende Hulp (SEH) belandt ten gevolge van een valincident, gestegen is met 40% in een periode van tien jaar (Stam, 2018). Volgens cijfers van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), die mede gepubliceerd zijn in het rapport van Stam, bezochten in 2017 102.000 65+’ers de SEH na een privé-valongeval. Privé-valongevallen zijn ongevallen die niet in het verkeer, een arbeidssituatie of tijdens sport plaatsvinden. Van alle SEH-bezoeken werd 69% in beslag genomen door 65+’ers. Tevens wordt in het rapport vermeld, volgens een prognose van Stam, dat het aantal SEH-bezoeken wegens ernstig letsel na een privé-ongeval bij 65+’ers, in 2030 met 41% zal stijgen. Het Letsel Informatie Systeem (LIS) definieert een ernstig letsel als volgt:

“Letstel met een letselernst uitgedrukt in een MAIS (Maximum Abbreviated Injury Score) van tenminste 2 (moderate) uit 6 (maximum/fatal)” (Stam, 2018).

De toenemende vergrijzing in Nederland is hier, volgens Stam, de grootste verklaring voor (Stam, 2018). Naast een stijging van het aantal valincidenten bij 65+’ers welke vervolgens een bezoek aan de SEH brengen, stijgt ook het aantal dodelijke valincidenten. In 2017 was in 90% van alle dodelijke ongevallen onder 65+’ers, een valincident de oorzaak. Daarnaast zijn de gemiddelde medische kosten van een privé-valongeval, waarvoor het slachtoffer behandeld is op de SEH en/of opgenomen in het ziekenhuis, hoog. Deze privé-valongevallen leidden in 2017 tot een totaal van bijna 900 miljoen euro (Stam, 2018).

Om het aantal valincidenten en het valrisico te reduceren, zijn in de loop der jaren tal van trainingsprogramma’s voor ouderen ontwikkeld. Voorbeelden van soortgelijke trainingsprogramma’s zijn “In Balans” van het Nederlands Instituut voor Sport en Bewegen (NISB) (Fabrie, Coppens, & Kuiper, 2017) en “Vallen Verleden Tijd” van de Sint Maartenskliniek (Weerdesteyn, 2006). Ook binnen de fysiotherapie worden deze trainingsprogramma’s ingezet. Uit literatuur blijkt dat beweegprogramma’s welke gericht zijn op balans, spierkracht en mobiliteit, het meest effectief zijn om het valrisico te verkleinen (Kuiper, Panneman, & Adriaensen, 2013). De werkzaamheden van de fysiotherapeut bestaan hierbij uit het geven van trainingen en adviezen en het begeleiden van de valpreventie. De fysiotherapeut vergaart tijdens de opleiding tot basisfysiotherapeut, onder andere kennis op het gebied van valpreventie. Het belang van valpreventie bij de oudere patiënt wordt gedurende de opleiding benadrukt. Hierbij is het van belang dat de fysiotherapeut in staat is om tijdig risicofactoren voor een valincident te signaleren, adequaat in te grijpen en gewetensvol te handelen zodat het valrisico

gereduceerd kan worden. Wanneer het trainingsprogramma ter valpreventie positieve resultaten laat zien, zoals bijvoorbeeld een reductie in het aantal valincidenten, is het aannemelijk dat het aantal fysiotherapeutische hulpvragen na een valincident zal dalen. Daarnaast zou een reductie van het aantal valincidenten, en daarmee het aantal SEH-bezoeken of ziekenhuisopnames in combinatie met de kosten welke een dergelijk bezoek met zich meebrengt, kunnen zorgen voor een kostenbesparing binnen de medische sector. Het is dus, vanuit meerdere oogpunten, van belang dat trainingsprogramma's ter valpreventie worden aangeboden voor ouderen welke kampen met een verhoogd valrisico. Echter, uit een enquête van Zorg Voor Beter en VeiligheidNL in 2017 (Zorg voor Beter, 2017), bleek dat 25% van de ouderen niet deelneemt aan een valpreventieprogramma omdat ze niet weten dat deze bestaan. Van deze ouderen neemt 3% niet deel omdat ze het zelf dienen te bekostigen, en hier niet tot in staat zijn of het niet prefereren. 24% van de ouderen geeft aan het nut van valpreventie pas in te zien nadat ze een valincident meegemaakt hebben. Met 44% was in deze enquête het meest gekozen antwoord dat ouderen niet deelnemen aan een valpreventieprogramma, omdat ze zich niet bewust zijn van het feit dat ze een verhoogd valrisico hebben. Ouderen nemen dus wegens diverse redenen niet deel aan valpreventieprogramma's.

Binnen valpreventietrainingen is het functioneel verbeteren van de mobiliteit, spierkracht, coördinatie, houding, evenwichtshandhaving en looptechniek, prioriteit (Geraets et al., 2014). Om bovenstaande doeleinden te bereiken, is de fysiotherapeut in de mogelijkheid om gebruik te maken van eventuele attributen. Bellicon® bracht een medische trampoline op de markt die goed past binnen de doeleinden horend bij een valpreventieprogramma. Bij de Bellicon® trampoline wordt, voor de bevestiging van de springmat aan de buitenrand, gebruik gemaakt van elastieken in plaats van metalen veren. Een trampoline met metalen veren zorgt voor een grote schokbelasting op de gewrichten tijdens het landen na een sprong. De elastieken welke verwerkt zijn in de Bellicon® trampoline zorgen voor een optimale absorptie en *rebound* van het lichaamsgewicht. Het gebruik van deze elastieken resulteert in een reductie van schokbelastingen op de gewrichten. Verder redeneert Bellicon® dat bewegen op de Bellicon® trampoline zorgt voor een verbeterde lichaamscirculatie, meer zuurstofopname in cellen, stimulatie van de spieractiviteit, stimulatie van de stofwisseling en een verhoogde aanmaak van endorfine. Met name de aanmaak van endorfine zorgt ervoor dat men, tijdens het bewegen, een gevoel van blijheid en geluk ervaart (Bellicon, z.d.). Daarnaast blijkt uit literatuur dat het bewegen op een

trampoline (*motion*), zorgt voor het ontstaan van bepaalde emoties en gevoelens (*emotion*) (Eager, Chapman, & Bondoc, 2012).

Naast alle voordelen die de medische trampoline kent, zijn er enkele nadelen te benoemen ten aanzien van het medisch attribuut. Zo is de Bellicon® trampoline niet goedkoop in aanschaf, wordt deze exclusief veiligheidsaccessoires zoals handvaten verkocht en is de trampoline 35 centimeter hoog, wat het voor personen die moeilijk ter been zijn lastig kan maken om de mat van de trampoline te betreden.

In Zandvoort heeft Bellicon® in 2017 een studieprogramma voor valpreventie opgezet met de ontwikkelde medische trampoline voor elf vrouwen tussen de 62 en 85 jaar. Het programma van twaalf weken onderzocht het effect van het *bouncen* op de Bellicon® trampoline, op het verbeteren van onder andere het uithoudingsvermogen, de spierkracht en het evenwicht (Bellicon, z.d.). *Bouncen* wil zeggen dat de voeten aan de mat gehouden worden tijdens het bewegen, in tegenstelling tot het springen op een reguliere trampoline. Het trainingsprogramma duurde 15 minuten per sessie en werd tweemaal per week gegeven. De gegeven oefeningen waren allen ter verbetering van balans, coördinatie, spierkracht en uithoudingsvermogen.

Het resultaat van het programma gaf weer dat zowel objectief als subjectief sprake was van verbetering van stabiliteit en vermindering van valangst. Deze resultaten werden verkregen gedurende drie meetmomenten: voor aanvang, na zes weken en na twaalf weken.

Gedurende deze meetmomenten werden een viertal fysieke testen en de FES-I afgenomen onder leiding van twee trainers. Om welke fysieke testen het hierbij gaat, werd niet benoemd. De FES-I inventariseert de valangst van patiënten bij het uitvoeren van ADL- en sociale activiteiten. Bij het invullen van deze vragenlijst wordt aan de patiënt gevraagd om per activiteit aan te geven, hoe bezorgd hij of zij is om te vallen tijdens de uitvoering hiervan (Yardley et al., 2005). Echter, het onderzoek is niet gepubliceerd in een wetenschappelijk artikel. De helft van de deelnemers gaf na zes weken aan een verbetering van het uithoudingsvermogen te ervaren. Daarnaast ervoeren zeven van de twaalf deelnemers een verbetering van evenwicht. Na twaalf weken bemerkten alle deelnemers een duidelijke verbetering van evenwicht en stabiliteit. Eveneens gaven de deelnemers aan duidelijk minder bang te zijn om te vallen en zich zekerder te voelen in huis en op straat. Deze uitspraken werden ondersteund door de resultaten van de FES-I.

Naar aanleiding van het Bellicon® trampolineproject in Zandvoort in 2017 heeft ICL, in de zomer van 2019, eenzelfde trampolineproject ter valpreventie opgezet voor 70+'ers in Maastricht. ICL heeft de keuze gemaakt om de leeftijdscategorie van 70 jaar en ouder te hanteren, omdat zij in de praktijk zien dat met name patiënten in deze leeftijdscategorie vaak kampen met een verhoogd valrisico. Eveneens wijst literatuur uit dat het aantal valincidenten bij ouderen met een leeftijd van 70 jaar of hoger, in de laatste vijf jaar is toegenomen. In de groep van 65 jaar en ouder is dit redelijk gelijk gebleven (Zorg voor Beter, 2019).

In het pilotonderzoek in Zandvoort lag de nadruk op het inventariseren van de fysieke effecten van het trainen op de medische mini-trampoline (Bellicon, z.d.). Tot op heden is het onduidelijk hoe deelnemers het trainen ter valpreventie op de medische mini-trampoline ervaren. Het doel van dit onderzoek werd gericht op het inventariseren van de ervaringen van de huidige deelnemers. Met het inventariseren van de ervaringen werd getracht inzicht te verkrijgen in de individuele wensen en behoeften van de deelnemers, ten aanzien van het trainingsprogramma ter valpreventie. Middels het inventariseren van deze wensen, behoeften en al dan niet motivatie tot deelname, werd getracht aandachtspunten te formuleren welke in de toekomst door ICL verwerkt kunnen worden in het huidige trainingsprogramma. De essentie is dan ook om ICL de mogelijkheid te bieden deze wensen en behoeften te kunnen verwerken, en hiermee het trainingsprogramma voor zoveel mogelijk 70+'ers toegankelijk te maken. Op deze wijze wordt gestreefd een bijdrage te kunnen leveren aan de mogelijkheid tot het aanbieden van valpreventie voor 70+'ers in de omgeving van Maastricht en hierdoor uiteindelijk het aantal valincidenten te kunnen reduceren.

De onderzoeksvraag van het onderzoek luidt als volgt:

“Hoe ervaren 70+'ers een trainingsprogramma van minimaal acht weken met de Bellicon® trampoline ter valpreventie, bij ICL Fysio Maastricht?

2 Methode

Binnen het onderzoek werd een kwalitatieve onderzoeksmethode gehanteerd. Hiermee werd getracht een antwoord te verkrijgen op de reeds opgestelde onderzoeksvraag: “Hoe ervaren 70+’ers een trainingsprogramma van minimaal acht weken met de Bellicon® trampoline ter valpreventie, bij ICL Fysio Maastricht?”

2.1 Design

Ter beantwoording van de onderzoeksvraag werd gekozen voor een kwalitatieve onderzoeksmethode. Middels deze vorm van onderzoek werden aan de hand van semigestructureerde interviews de ervaringen van deelnemers ten aanzien van het trainingsprogramma geïnventariseerd.

Kwalitatief onderzoek is een vorm van interpreterend onderzoek waarbij waarnemingen op een systematische en controleerbare wijze worden afgewisseld met interpretatie (Zielhuis, Heydendael, Maltha, & van Riel, 2016). Deelnemers van het trainingsprogramma werden geïnccludeerd voor het onderzoek, mits zij minimaal acht weken deelnamen aan het trainingsprogramma. De deelnemers werden allen uitgenodigd voor een semigestructureerd, individueel interview met een van de onderzoekers. Vooraf werd het aantal interviews, te weten acht stuks, verdeeld over beide onderzoekers. Hierbij wisselden de onderzoekers zich, naar beschikbaarheid, af. Gedurende het interview werden de vragen uit de reeds vooraf opgestelde interviewleidraad gesteld, met betrekking tot hun ervaringen ten aanzien van het reeds doorlopen trainingsprogramma. Middels het hanteren van een semigestructureerd interview met open vragen, werd ruimte gecreëerd voor de deelnemers om ervaringen te kunnen delen. Individuele interviews werden gekozen om deelnemers de mogelijkheid te bieden hun persoonlijke mening te geven en te voorkomen dat men enkel de mening van andere deelnemers zou bevestigen. Op deze wijze werd getracht zo veel mogelijk informatie te vergaren. Ook werd een door ICL reeds ingezet meetinstrument, de FES-I (Kempen, Zijlstra, & Van Haastregt, 2007), nogmaals met de deelnemers doorgenomen. De antwoorden welke de deelnemers reeds zelf invulden gedurende het afnamemoment van de FES-I met een van de fysiotherapeuten van ICL, werden na afloop van het interview besproken en hierbij werd aan de deelnemers gevraagd hoe zij op dat moment dachten over de antwoorden die zij eerder invulden. De FES-I werd dus ingezet om samen op eventuele verschillen in uitkomsten te kunnen reflecteren.

2.2 Medisch Ethische Toetsingscommissie

Het onderzoek werd op 13-02-2020 goedgekeurd door de Medisch Ethische Toetsingscommissie van Zuyderland Medisch Centrum en Zuyd Hogeschool (METC-Z). Het volgende studienummer werd door de METC-Z toegekend: METCZ20200026.

2.3 Opzet

Naar aanleiding van het onderzoek naar de effecten van de Bellicon® trampoline in Zandvoort, startte ICL in de zomer van 2019 met het begeleiden van twee gratis *try-out* groepen van het trainingsprogramma met de mini-trampolines ter valpreventie. Echter, de omstandigheden waarin getraind werd bij ICL weken af van de omstandigheden bij de pilot in Zandvoort. Bij ICL werd namelijk minimaal acht weken lang, éénmaal per week één uur getraind onder toezicht van de begeleidend fysiotherapeut.

De groepen bestonden in totaal uit veertien deelnemers. Gedurende de *try-outs* zijn er, wegens onbekende redenen, drie deelnemers gestopt. De overgebleven, huidige deelnemers van deze groepen, welke sinds de zomer van 2019 participeren, zijn dus al geruime tijd bezig met het trainingsprogramma. Deze periode varieert van tien tot 46 weken.

Gedurende de *try-out* diende ICL een aanvraag in bij Zuyd Hogeschool. De aanvraag betrof de opdracht aanbevelingen te formuleren om het huidige trainingsprogramma in de toekomst te kunnen optimaliseren. Het onderzoek zou zich richten op het inventariseren van ervaringen van deelnemers, welke omgeschreven zouden kunnen worden naar aanbevelingen. Deze aanbevelingen konden in de toekomst geïmplementeerd worden in het trainingsprogramma, ter optimalisatie en toename van toegankelijkheid.

Er werd gekozen voor een deelname van minimaal acht weken als inclusiecriteria om deelnemers voldoende tijd te geven om een duidelijke mening over het programma te kunnen vormen. Gezien het feit dat de trainingen steeds hetzelfde zijn, werd geconcludeerd dat acht weken voldoende zou zijn om het programma eigen te kunnen maken. Deze conclusie werd getrokken door de begeleidend fysiotherapeute, in samenwerking met beide onderzoekers. Gedurende de trainingsperiode werd eenmaal per week één training gegeven door de begeleidend fysiotherapeute. De training bestond uit vier onderdelen, welke individueel vijftien minuten in beslag namen en samen circa zestig minuten duurden. De volgende vier onderdelen kwamen aan bod binnen de trainingen: stabilisatie in combinatie met het aanleren van gewenste lichaamshouding, oefeningen in stand op de Bellicon®, oefeningen met *bouncen* op de Bellicon® en een *cooling-down* met

stretchoefeningen. De training vond plaats in groepsverband en alle deelnemers voerden tijdens de training dezelfde oefeningen uit. De oefeningen waren gedurende de gehele trainingsperioden, evenredig. Opbouw in zwaarte en uitbreiding werden beiden niet toegepast. Na de trainingsperiode van minimaal acht weken werden de ervaringen middels semigestructureerde interviews geïnventariseerd. Voorafgaand aan de *try-out* van het trainingsprogramma, ontving ICL een ordner ontworpen door Bellicon® met een scala aan oefeningen met de Bellicon® trampoline. Gezien de minimale leeftijd van de deelnemers van het trainingsprogramma 70 jaar betrof, was het niveau van het originele programma van Bellicon® volgens de begeleidend fysiotherapeute te hoog gegrepen. Wegens deze reden heeft ICL ervoor gekozen een eigen bundel van oefeningen te ontwerpen (bijlage 1). Deze oefeningen waren afgeleid van de originele Bellicon® oefeningen, maar wat betreft niveau eenvoudiger te hanteren voor de oudere populatie. Gezien het feit dat elke deelnemer een eigen instapniveau heeft, werd gekozen voor oefeningen welke de deelnemer zelf in moeilijkheidsgraad aan zou kunnen passen. Zo werd de basisoefening door eenieder uitgevoerd, aangepast op hun eigen niveau. Voorbeelden hiervan zijn dat deelnemers ervoor konden kiezen om wel of niet de T-steun te gebruiken gedurende de oefeningen, of dat zij de mogelijkheid hadden om oefeningen op een of twee voeten uit te voeren. De T-steun is een handvat welke aan de voorzijde van de trampoline wordt geplaatst, waar deelnemers zich gedurende de training aan kunnen vasthouden ter waarborging van de veiligheid.

De basisoefeningen werden gedurende het gehele programma toegepast. Op deze wijze kon worden bekeken of de oefeningen na wekelijkse herhaling eenvoudiger uit te voeren werden voor de deelnemers. Deelnemers waren vrij om gedurende het trainingsprogramma een pauze te nemen indien het noodzakelijk werd bevonden wegens lichamelijke redenen, zoals bijvoorbeeld kortademigheid of duizeligheidsklachten.

Na minimaal acht weken deelname werd door de onderzoekers met de deelnemers een moment gepland waarop het individueel, semigestructureerd interview afgenomen werd. Aan de hand van de resultaten volgend uit het transcriberen en coderen van deze interviews, werd getracht aanbevelingen te kunnen schrijven om het huidige programma in de toekomst te kunnen optimaliseren.

2.4 Wervingsprocedure

Onmiddellijk na goedkeuring van de METC-Z voor uitvoering van het onderzoek, werden de deelnemers van het trampolineproject benaderd om deel te nemen aan het onderzoek. Deze groep werd door ICL aan de onderzoekers toegekend. De onderzoekers bezochten de trainingen en stelden zichzelf voor. Gedurende het contactmoment werd door de onderzoekers uitleg gegeven over de reden van het onderzoek, de opzet en het doel. Indien de deelnemers vragen hadden, konden deze gesteld worden en gaven de onderzoekers antwoord. Na afloop van het gesprek met de deelnemers, kregen zij door de onderzoekers het document “Proefpersoneninformatie voor deelname aan medisch-wetenschappelijk onderzoek” (bijlage 2) overhandigd. Het document bevat eveneens informatie over de reden, opzet en het doel van het onderzoek. De deelnemers kregen de gelegenheid het document zelfstandig door te nemen en vragen te stellen. Vanaf het contactmoment met de onderzoekers kregen de deelnemers een week de tijd om te bedenken of zij openstonden voor deelname aan het onderzoek. Na een week namen de onderzoekers contact op met de deelnemers van het trainingsprogramma met de definitieve vraag of zij openstonden voor deelname aan het onderzoek. Op het moment dat deelnemers deelname aan het onderzoek bevestigden, werd een datum afgesproken waarop het interview zou plaatsvinden. Het interview werd afgenomen op een van de locaties van ICL, namelijk op Tamboerijnstraat 40 te Caberg, Maastricht. Op deze locatie werd voor elk interview een behandelkamer gereserveerd waar het interview, één op één, afgenomen kon worden. Voorafgaand aan het interview werd het toestemmingsformulier door de deelnemers nogmaals gecontroleerd en ondertekend en werd eveneens gecontroleerd of de deelnemers aan de inclusiecriteria voldeden. De in- en exclusiecriteria voor de deelnemers staan in onderstaand onderwerp “2.5 Onderzoekspopulatie” beschreven. Gezien de relatief hoge leeftijd van de onderzoekspopulatie, werd ernaar gestreefd de drempel tot deelname zo laag mogelijk te maken door gunstige omstandigheden te creëren, zoals bekendheid met de praktijk en de omgeving.

2.5 Onderzoekspopulatie

De veertien deelnemers welke ICL toekende aan de onderzoekers, werden allen benaderd om deel te nemen aan het onderzoek. Om deel te mogen nemen aan het onderzoek diende de onderzoekspopulatie te voldoen aan de volgende criteria:

Inclusiecriteria:

- De deelnemer is 70 jaar of ouder;
- De deelnemer heeft minimaal acht weken deelgenomen aan het trainingsprogramma ter valpreventie middels de Bellicon® trampoline bij ICL;
- De deelnemer gaat akkoord met opname van het interview middels een audio-opname.

Exclusiecriteria:

- De deelnemer beheerst de Nederlandse taal onvoldoende om het interview in het Nederlands te kunnen begrijpen en af te leggen.

2.6 Dataverzameling

De dataverzameling wordt, middels sub-paragrafen, nader toegelicht. Hierbij wordt de dataverzameling beschreven van de semigestructureerde interviews en het meetinstrument.

2.6.1 Semigestructureerde interviews

Geïnccludeerde personen werden uitgenodigd voor een semigestructureerd interview. De interviews werden, op volgorde van aanmelding van de deelnemers, afgenomen totdat saturatie optrad. Met andere woorden, totdat geen nieuwe antwoorden verkregen werden. Literatuur wijst uit dat saturatie na circa zeven interviews optreedt (Baarda et al., 2013). Op basis van deze literatuur werd een interview aantal van acht tijdens dit onderzoek dan ook als voldoende bevonden. Verschillende gesprekstechnieken, zoals parafraseren en concretiseren, werden toegepast door de onderzoekers. Zo werd getracht de interactie tussen de onderzoeker en de deelnemers te optimaliseren en discussie te creëren gedurende het interview. Om te voorkomen dat de deelnemers onnodig naar de praktijk dienden te komen, werden de interviews voor of na een trainingsmoment gepland. Per interview werd dertig minuten gereserveerd. De deelnemers waren hier allen van op de hoogte en gingen hiermee akkoord. Middels een dictafoon op de iPhone XR werden de interviews opgenomen, om de betrouwbaarheid van het onderzoek te waarborgen (Wouters & van Zaalen, 2012). Voor het afnemen van de semigestructureerde interviews

werd een topiclijst opgesteld. Middels het hanteren van deze topiclijst werd de validiteit van het onderzoek gewaarborgd. De topiclijst werd opgesteld naar aanleiding van een bezoek aan een van de trainingen. De topiclijst werd als volgt opgebouwd:

- De algemene indruk van de deelnemers ten aanzien van het trainingsprogramma
 - De inhoud van de trainingen
 - De belasting van de trainingen
 - De duur van de trainingen
 - De begeleiding gedurende de trainingen
 - Het gebruik van de trampolines tijdens de trainingen
- De locatie van het trainingsprogramma
 - De bereikbaarheid van de praktijk
 - Het vervoer naar de praktijk
 - De toegankelijkheid van de praktijk en de oefenzaal
- De organisatie van het trainingsprogramma
 - De eventuele toekomstige kosten van het trainingsprogramma
 - De voorlichting welke de deelnemers verkregen voor deelname
 - De ervaringen van de deelnemers ten aanzien van het trainingsprogramma
 - De verwachtingen van de deelnemers voorafgaand aan het trainingsprogramma
- De ervaringen na deelname aan het trainingsprogramma
 - Wat heeft het programma de deelnemers opgeleverd
 - Verbeterpunten voor de toekomst
 - Zouden de deelnemers het trainingsprogramma aanraden aan familie, vrienden, etc.

Aan de hand van bovenstaande topiclijst werd de interviewleidraad voor de semigestructureerd interviews opgesteld (bijlage 3).

De interviewleidraad werd voorafgaand aan de geplande interviews getest op een onafhankelijk persoon. Door de interviewleidraad te testen werd getracht te achterhalen of de vragen duidelijk waren en of deze voldoende mogelijkheid boden om te kunnen reageren vanuit persoonlijke ervaringen. Na testen en optimaliseren van de interviewleidraad werd deze toegepast binnen het onderzoek. Na afloop van de interviews werden de audio-opnames allen op de server van Zuyd Hogeschool, opleiding Fysiotherapie, opgeslagen, zodat deze door de onderzoekers getranscribeerd en gecodeerd

konden worden. Toestemming hiervoor was reeds gekregen middels het ondertekenen van het document “Proefpersoneninformatie voor deelname aan medisch-wetenschappelijk onderzoek”, met hierin de toestemmingsverklaring.

2.6.2 Meetinstrument

Gezien het huidige trainingsprogramma een pilot is, maakte ICL de keuze om zo veel mogelijk nieuwe deelnemers te werven waardoor voorafgaand aan het trainingsprogramma niet werd gescreend of bij de deelnemers sprake was van een valrisico. Wel werd bij de potentiële deelnemers door ICL de FES-I (bijlage 4) afgenomen. De FES-I (Yardley et al., 2005) meet de valangst van patiënten bij het uitvoeren van ADL- en sociale activiteiten. Hierbij wordt de deelnemer gevraagd om zijn of haar bezorgdheid om te vallen bij het uitvoeren van deze activiteiten te noteren. De FES-I bestaat uit zestien items. De vragenlijst bevat een ordinaal meetniveau met een scoringswijze van 1 tot 4. De somscore wordt berekend door middel van het optellen van de scores van de zestien vragen. De minimale score bedraagt 16, de maximale score bedraagt 64. Een hoge score komt overeen met een grote angst om te vallen.

De keuze om het bij aanvang van het trainingsprogramma ingevulde meetinstrument na afloop van de interviews nogmaals met de deelnemers door te nemen, berust op het feit dat op deze wijze kon worden bekeken of de deelnemers het idee hebben, c.q. ervaren, dat het trainingsprogramma heeft bijgedragen aan een vermindering van valangst.

2.7 Dataverwerking en -analyse

De dataverwerking en -analyse worden, middels sub-paragrafen, nader toegelicht. Hierbij wordt de dataverwerking en -analyse beschreven van de semigestructureerde interviews en het meetinstrument.

2.7.1 Semigestructureerde interviews

Er werd een codesleutel opgesteld om anonimiteit van de proefpersonen te waarborgen. Op volgorde van aanmelding kreeg elke deelnemer een persoonlijk cijfer toegekend. Deze cijfers werden bij het transcriberen van de interviews gebruikt om te verduidelijken om welke deelnemer het ging. Binnen het transcriberen werden deelnemers weergegeven als D, gevolgd door het persoonlijk cijfer. Deelnemer 1 werd dus weergegeven als D1. De onderzoekers werden weergegeven als R (Renee) of L (Lonneke).

Er werd een Microsoft Word-bestand opgesteld waarin de codesleutels overzichtelijk werden weergegeven. Aan het bestand werd een wachtwoord toegekend welke enkel bekend was bij beide onderzoekers. Het bestand werd, samen met de getranscribeerde interviews, opgeslagen op de server van Zuyd Hogeschool, opleiding Fysiotherapie. Middels deze wijze van bewaking werd bewerkstelligd dat deze gegevens enkel voor schoolse doeleinden werden gebruikt. De onderzoekers en scriptiebegeleiders waren gemachtigd om deze bestanden in te kunnen zien. De deelnemers hadden allen de mogelijkheid hun persoonlijke bestanden in te zien, middels toekenning door de onderzoekers.

De semigestructureerde interviews werden door de onderzoekers woord voor woord getranscribeerd en vervolgens gecodeerd. De interviews werden ten eerste allen open gecodeerd. Vervolgens werden deze axiaal gecodeerd. Tot slot werden de interviews selectief gecodeerd. Voor deze vormen van coderen werd een codeboom opgesteld. Middels het coderen van de getranscribeerde, semigestructureerde interviews, werd getracht de informatie ten aanzien van de verschillende topics, op overzichtelijke wijze in het bovengenoemde Microsoft Word-bestand te kunnen noteren. De meest relevante informatie werd opgenomen in de resultaten van het onderzoek.

2.7.2 Meetinstrument

Zoals reeds beschreven, werd de FES-I ingezet binnen de dataverzameling van het onderzoek. De methodologische kwaliteit van deze vragenlijst werd door Greenberg beschreven. De vragenlijst heeft een interne betrouwbaarheid van 0.96, een test-hertest betrouwbaarheid van 0.96 en een interne validiteit van 0.96 (Greenberg, 2012). Deze cijfers zijn op schaal van 0.0 tot en met 1.0. Gezien zowel de interne betrouwbaarheid, als de test-hertest betrouwbaarheid en de interne validiteit allen een score van 0.96 hebben, kan gesteld worden dat sprake is van een hoge mate van betrouwbaarheid.

Omdat de FES-I door ICL voorafgaand aan het trainingsprogramma bij potentiële deelnemers werd afgenomen, werden deze reeds door ICL verkregen uitkomsten van de vragenlijst ingezet als verheldering van de ervaringen. Middels inzet van de FES-I werd bekeken hoe deelnemers, na het volgen van het trainingsprogramma, valangst gedurende het dagelijks leven ervaarden. Er werd dus, samen met de deelnemers, gereflecteerd op de antwoorden die zij eerder invulden. Gezien het onderzoek een kwalitatieve onderzoeksmethode omvat, werd geen gebruik gemaakt van statistische software. Wel werd de verandering in valangst, middels de FES-I, weergegeven binnen een statistische analyse aan de hand van beschrijvende statistiek.

3 Resultaten

Binnen het hoofdstuk worden de resultaten beschreven welke voortkwamen uit de individuele interviews. De voor het onderzoek meest relevante resultaten zullen worden benoemd.

3.1 Demografische gegevens

Van de veertien deelnemers, welke minimaal acht weken deelnamen aan het trainingsprogramma, hebben acht deelnemers geparticipeerd binnen het onderzoek. Drie deelnemers wensten, wegens persoonlijke redenen, niet deel te nemen aan het onderzoek. De overige drie deelnemers stopten recentelijk met het trainingsprogramma. Van deze deelnemers waren geen persoonsgegevens bekend. Wegens deze reden konden deze deelnemers niet uitgenodigd worden om te participeren binnen het onderzoek. Zeven vrouwen en één man namen deel aan het onderzoek, met een gemiddelde leeftijd van 76 jaar. ICL kende de groep deelnemers toe aan de onderzoekers. Gedurende het ondertekenen van de toestemmingsformulieren werd bekend dat één deelnemer, met een leeftijd van 68 jaar, niet voldeed aan de inclusiecriteria van een minimale leeftijd van 70 jaar. Deze deelnemer werd desalniettemin door de onderzoekers geïncludeerd binnen het onderzoek. Deze keuze werd onderbouwd met de gedachte dat het leeftijdsverschil van minimaal twee jaar geen verschil zou leveren binnen de verkregen antwoorden. De helft van de deelnemers nam 46 weken deel, de andere helft tussen de tien en 24 weken.

3.2 Individuele interviews

In deze paragraaf worden de resultaten van de interviews gepresenteerd. Vanuit de reeds opgestelde topics van de interviewleidraad ontstonden diverse gespreksonderwerpen. Deze onderwerpen werden allen voorzien van een code. Aan de hand van de getranscribeerde interviews werd een codeboom opgesteld om de verkregen informatie overzichtelijk weer te geven (Baarda et al., 2013). Zoals de codeboom presenteert (bijlage 5), resulteerden de topics in negentien codes. Gedurende het eerste interview kwamen twee onderwerpen aan bod welke niet in de interviewleidraad werden opgenomen. Deze onderwerpen werden door de onderzoekers als waardevol beschouwd. Wegens deze reden werden deze twee onderwerpen direct na het eerste interview aan de interviewleidraad toegevoegd. Het toevoegen van deze onderwerpen resulteerde in twee extra codes,

namelijk 'ontspanningsoefening' en 'ervaren effecten op de fysieke gesteldheid'. Hiermee kwam het totaal op 21 codes. Deze codes werden in zes categorieën verdeeld. Uit deze categorieën ontstonden vier thema's en aan de hand van deze thema's werden de meest opvallende resultaten beschreven. Deze thema's bestaan uit de volgende onderwerpen: trainingen, ICL, deelnemers en toekomst.

3.2.1 Trainingen

Thema een licht toe hoe de deelnemers diverse onderdelen van het trainingsprogramma hebben ervaren. Het thema bestond uit negen codes. De meest opvallende resultaten worden per code nader toegelicht.

Ten aanzien van de algemene indruk van het trainingsprogramma antwoordden alle deelnemers het trainingsprogramma zeer plezierig te vinden. Zo gaf één deelnemer aan de oefeningen van het trainingsprogramma thuis ook zelfstandig uit te voeren.

"Kan het nog zo goed in elkaar zitten, maar dan kan het nog gaan vervelen. Maar dit programma zeker niet" (D8).

Wat betreft de grondoefeningen gaf de helft van de deelnemers aan deze in het algemeen goed te vinden. Gedurende het interview gaf één deelnemer aan fysieke klachten opgelopen te hebben na het uitvoeren van de oefeningen op de grond, te weten klachten aan haar tenen. Deze deelnemer heeft de oefening aangepast door deze op een matje uit te voeren, in plaats van op de grond. Deze aanpassing heeft haar klachten vrijwel volledig gereduceerd. Ook werd naar mate de trainingen vorderden bemerkt dat het behouden van het evenwicht gedurende het uitvoeren van de oefeningen eenvoudiger werd.

Met betrekking tot het trainen op de trampoline gaf de helft van de deelnemers aan meerwaarde hierin te zien. De muziek van de radio, welke af en toe afgespeeld werd tijdens de training werd hierbij ook als zeer prettig ervaren. Het trainen op de trampoline werd gezien als een uitdaging waarbij diverse spiergroepen werden aangesproken. Eén deelnemer benoemde een toename aan zelfvertrouwen te ervaren ten gevolge van het trainen op de trampoline.

"Ik heb meer zelfvertrouwen. Ik durfde op een gegeven ogenblik de roltrap niet meer af. Maar nu doe ik het weer. Daar ben ik blij om" (D6).

Het merendeel van de deelnemers benoemde het *bouncen* een erg leuk onderdeel van het trainingsprogramma te vinden. Men omschreef dat *bouncen* een veiliger gevoel gaf dan springen. Twee van de acht deelnemers vertelden gedurende het interview dat zij het *bouncen* als ontspannend ervoeren, ondanks dat het een intensief onderdeel van het trainingsprogramma is. Daarnaast benoemden twee van de acht deelnemers dat volgens hen het *bouncen* speelse elementen bevatte, wat een gevoel van blijheid bezorgden gedurende het trainen.

“Vroeger, als kind, dan speelde ik op het matras van het bed. Dan bounceten we ook, maar toen was het voor de lol. Nu is het voor het evenwicht” (D6).

De ontspanningsoefeningen werden als zeer fijn ervaren, omdat het de kans bood om bij te komen van de training voor het verlaten van de praktijk.

Ten aanzien van de intensiteit van het huidige trainingsprogramma gaven drie van de acht deelnemers aan dat het trainingsprogramma zwaarder zou mogen. Daarentegen benoemden twee deelnemers het huidige programma intensief te vinden. Minder dan de helft van de deelnemers was van mening dat ICL een goede inschatting maakte ten aanzien van het beginniveau van het trainingsprogramma. Daarentegen benoemde één deelnemer van mening te zijn dat het huidige trainingsprogramma niet voor iedereen ingezet kan worden. Deze deelnemer gaf hierbij als voorbeeld dat het huidige trainingsprogramma haars inziens niet ingezet zou kunnen worden bij de trainingsgroep van ICL bij Zorgcentrum Scharwyerveld. Voor deze doelgroep zou volgens haar het huidige trainingsprogramma te intensief zijn.

Wat betreft de veiligheid gaven alle deelnemers aan zich ten alle tijden veilig te voelen tijdens het trainen op de trampolines. Als toevoeging op deze opmerking gaf het merendeel aan dat zij het waardeerden dat een T-steun op de voorzijde van de trampoline bevestigd zat.

“Ja, dat gaat steeds vlotter, hè. Ik durf nu met losse handen en dan heb ik helemaal niet het gevoel dat het gevaarlijk is ofzo” (D6).

Eén deelnemer benoemde het wellicht fijner te vinden wanneer twee begeleiders aanwezig waren per zes deelnemers. De reden hiervoor omschreef de deelnemer als een extra waarborging van de veiligheid, gezien de doelgroep van het trainingsprogramma 70 jaar of ouder is.

De huidige opbouw van het trainingsprogramma werd door het merendeel goed bevonden en zij zouden hier niks aan willen veranderen. Echter, eveneens werd benoemd dat zij graag zouden zien dat het niveau van de oefeningen binnen de opbouw hoger zou worden.

Omtrent de trainingsduur benoemde de meerderheid dat zij één uur training per week meer dan voldoende vonden. Zo waren zij in de gelegenheid om van meerdere verenigingen of sportclubs lid te zijn. Daarentegen gaf één deelnemer aan dat zij het liefst tweemaal per week één uur zou trainen. Zij baseerde het op het feit dat zij het sociale contact gedurende de trainingen zeer waardeert.

Ten aanzien van het trainen in groepsverband, gaven alle deelnemers aan het zeer leuk te vinden en als stimulerend te ervaren.

“Oh, dat vind ik leuk! Hoe meer zielen, hoe meer vreugd zeg ik altijd” (D8).

De helft gaf aan dat zij de toename van sociale contacten het meest waardeerden aan het trainen in groepsverband. Gedurende een van de interviews kwam naar voren dat één deelnemer minder snel vragen stelde of een pauze nam omdat in groepsvorm werd getraind. Zij wilde niet dat voor haar een uitzondering werd gemaakt of dat de groep werd opgehouden door haar individuele behoeften.

3.2.2 Integrated Care Limburg

Thema twee licht toe hoe de deelnemers de organisatie van het trainingsprogramma door ICL hebben ervaren. Het thema bestond uit vijf codes. Eveneens worden bij het thema de meest opvallende resultaten per code nader toegelicht.

Wat betreft de begeleiding, kwam gedurende de interviews naar voren dat allen zeer tevreden waren over de begeleiding tijdens de trainingen. Hierbij werd duidelijk dat het merendeel het zeer waardeerde dat zij ten alle tijden vragen konden stellen of hulp konden krijgen indien nodig. Daarnaast werd de begeleiding als motiverend ervaren.

“Een gezellige sfeer, je wordt gemotiveerd, laat ik het zo zeggen” (D1).

Ten aanzien van de huidige grootte van de trainingsgroepen, te weten zes deelnemers, gaf de meerderheid aan deze grootte prettig te vinden. Ook zou volgens hen op deze wijze de kwaliteit van hulp gewaarborgd kunnen worden. Echter, twee deelnemers benoemden dat

zij graag groepen van acht à tien deelnemers zouden zien, omdat zij van mening waren dat het de gezellige sfeer nog meer ten goede zou komen.

Nagenoeg alle deelnemers vonden de trainingsruimte geschikt. Echter, men is van mening dat sprake is van enkele punten van verbetering. Enkele deelnemers vonden de huidige ruimte naar eigen zeggen krap. Mocht de trainingsgroep in de toekomst groter worden, prefereren deelnemers dat de trainingen in een grotere trainingsruimte worden gegeven. Daarnaast werd aangegeven dat het betreden van de trainingsruimte door andere therapeuten en patiënten als storend werd ervaren. Verder werd benoemd dat de ruimte voor de huidige groepsgrootte geschikt is. Indien de groepen in de toekomst groter worden, zal de ruimte hier minder geschikt voor zijn, omdat minder ruimte per persoon beschikbaar zal zijn. Tot slot werd benoemd dat de bereikbaarheid van de trainingsruimte, mede door aanwezigheid van een traplift, goed werd bevonden.

De bereikbaarheid van de praktijk, zowel per eigen als per openbaar vervoer, werd door alle deelnemers als goed beschouwd.

Ten aanzien van de vooraf verkregen informatie gaf het merendeel aan voldoende informatie te hebben ontvangen en te weten wat zij mochten verwachten. Daarnaast gaven twee deelnemers aan een miscommunicatie te hebben ervaren. Deze omschreven miscommunicatie betrof informatie over eventuele kosten welke verbonden zouden zijn aan deelname. Deze informatie kwam niet overeen met de informatie welke de deelnemers ontvingen gedurende de open dag. Deze miscommunicatie werd als hinderend ervaren, echter was men tevreden met de manier waarop het misverstand werd hersteld.

3.2.3 Deelnemers

Thema drie beschrijft welke verwachtingen de deelnemers vormden over het trainingsprogramma en welke effecten zijervaarden ten aanzien van hun fysieke gesteldheid. Thema drie bestond uit de twee bovengenoemde codes waarvan wederom de meest opvallende resultaten worden gepresenteerd.

De meerderheid gaf aan niet te weten wat zij konden verwachten van de te volgen trainingen. Men verwachtte niet dat oefeningen op de grond zouden worden gedaan. Verder werd benoemd dat verwacht werd dat de trainingen zouden bijdragen aan optimalisatie van de lichaamshouding en de spierkracht en daarnaast toename van stabiliteit en conditie.

Gedurende de interviews gaven zes van de acht deelnemers aan een toename van het evenwicht te ervaren, zowel gedurende het dagelijks leven als tijdens het

trainingsprogramma. Men benoemde zich lichamelijk beter te voelen sinds de start van het programma en minder moeite te hebben met lopen en traplopen in het dagelijks leven. Men omschrijft zich, ten gevolge van deelname, zelfverzekerder te voelen. Verder wordt een toename van zowel uithoudingsvermogen als spierkracht ervaren. Ook werd door één deelnemer omschreven dat haar omgeving haar attendeerde op het feit dat haar houding verbeterd was. Naast alle ervaren toegenomen lichaamsfuncties, benoemde één deelnemer het idee te hebben dat de kracht in haar lichaam hetzelfde was gebleven sinds de start van het trainingsprogramma.

3.2.4 Toekomst

Thema vier beschrijft de meningen van de deelnemers ten aanzien van eventuele veranderingen in de toekomst. Thema vier bestond uit drie codes waarvan eveneens de meest opvallende resultaten worden gepresenteerd.

Zeven deelnemers gaven aan het reëel te vinden wanneer het programma op abonnementsbasis gegeven zou worden.

“Dan kom ik ook. Als het een redelijk bedrag is kom ik zeker” (D8).

Hierbij viel op dat slechts één deelnemer benoemde deelname te continueren op het moment dat het trainingsprogramma enkel op abonnementsbasis wordt aangeboden. De overige deelnemers gaven aan dat eventuele deelname afhankelijk zou zijn van de prijs welke ICL zou vaststellen. Aanvullend op deze uitspraak benoemde men dat tal van programma's door de gemeente worden georganiseerd waar men kosteloos aan kan deelnemen.

Ten aanzien van eventuele verbeterpunten gaven drie deelnemers aan tevreden te zijn met het huidige programma en deelden geen verdere aandachtspunten. Zoals eerder beschreven, gaf één deelnemer aan fysieke klachten aan de voeten te hebben ontwikkeld ten gevolge van het uitvoeren van een grondoefening. Als aandachtspunt werd benoemd deze oefening eventueel op een mat of enkel op de trampoline uit te voeren. Men prefereert minder grondoefeningen, meer variatie gepaard met een toename van uitdaging en intensiteit en meer *bounce*-oefeningen. Een frequent genoemd antwoord was een continue toevoeging van muziek, gedurende elke training, in tegenstelling tot het sporadisch aanzetten van de radio. De enige mannelijke deelnemer gaf aan een mannelijke trainer te prefereren.

Allen gaven aan dat ze het programma zouden aanraden. Twee deelnemers hebben dit reeds gedaan.

“Omdat ik tevreden erover ben. Ik voel dat ik me er goed door voel. Het doet mij goed” (D1).

De vraag aan wie men het trainingsprogramma zou aanraden resulteerde in de volgende antwoorden: vrienden en familie, leeftijdsgenoten, mensen met evenwichtsproblematiek, mensen welke moeite hebben met activiteiten in het dagelijkse leven en mensen welke herstellende zijn van een herseninfarct. Daarnaast benoemde één deelnemer van mening te zijn dat het trainingsprogramma een verplichte activiteit zou moeten worden voor mensen met een leeftijd van 75 jaar of ouder.

3.3 Falls Efficacy Scale International

Zoals reeds in de methode beschreven, werd een moment gepland waarop de onderzoekers, gedurende het interviewmoment, de reeds met de fysiotherapeut van ICL ingevulde FES-I met de deelnemers zouden doornemen. Wegens gebrek aan tijd waren de onderzoekers niet in de mogelijkheid om de resultaten van de eerder afgenomen FES-I in te zien en werd de FES-I niet besproken met de deelnemers. In samenspraak met de deelnemers werd een andere datum gepland. Ten gevolge van de uitbraak van het COVID-19 virus waren de onderzoekers niet meer in de gelegenheid om met de deelnemers op de reeds ingevulde FES-I te reflecteren. De FES-I werd niet meegenomen in de resultaten van het onderzoek.

4 Discussie

In de discussie wordt de onderzoeksvraag beantwoord middels een korte toelichting van de eerder benoemde resultaten. Vervolgens wordt de sterkte-zwakteanalyse van het onderzoek beschreven. Verder worden in deze discussie aanbevelingen gedaan ten aanzien van optimalisatie van het huidige programma. Tot slot wordt de conclusie beschreven waarin een link wordt gelegd naar een toekomstig vervolgonderzoek.

De onderzoeksvraag welke ter beantwoording werd opgesteld luidde als volgt: “Hoe ervaren 70+’ers een trainingsprogramma van minimaal acht weken met de Bellicon® trampoline ter valpreventie, bij ICL Fysio Maastricht? “

In zijn algemeenheid kan worden geïnterpreteerd dat deelnemers vrijwel enkel positieve ervaringen hebben met de inhoud en opzet van het trainingsprogramma. Allen benoemden een gevoel van veiligheid te ervaren gedurende het trainen. Daarnaast bemerkte de meerderheid een toename van sociale contacten sinds deelname aan het trainingsprogramma. Echter, gedurende de interviews kwamen enkele verbeterpunten naar voren. Een van de opvallendste verbeterpunten was een toename van variatie in oefeningen binnen het huidige programma en hiermee een vergroting van uitdaging. Daarnaast werd benoemd dat de capaciteit van de ruimte momenteel exact aansluit bij de grootte van de groep. Enkele deelnemers vonden de huidige ruimte naar eigen zeggen krap. Mocht de groep in de toekomst uit meer deelnemers gaan bestaan, dient de ruimte groter te worden.

Het werd niet expliciet gevraagd, maar uit diverse antwoorden van deelnemers kon worden geïnterpreteerd dat men niet bekend was met het feit dat het trainingsprogramma dient als valpreventie. Of deze informatie vooraf niet duidelijk genoeg door ICL met deelnemers is gedeeld, of dat deelnemers deze informatie op een andere manier geïnterpreteerd hebben dan door ICL bedoeld werd, blijft onduidelijk. Ondanks dat voor deelnemers niet volledig duidelijk is waar het huidige trainingsprogramma voor dient, geven zij allen aan verschillende positieve effecten te ervaren op hun fysieke gesteldheid. Deze ervaren effecten komen overeen met fysieke effecten welke verwacht worden op te treden na deelname aan valpreventieprogramma’s, zoals een verbetering van de balans (Gill et al., 2016).

De Bellicon® trampolines worden al geruime tijd ingezet voor diverse doeleinden. Verschillende studies zijn uitgevoerd en gepubliceerd met deze trampolines in de hoofdrol. Al deze studies zijn gericht op het onderzoek naar fysieke effecten die optreden bij het trainen op de Bellicon® (Bellicon, z.d.). Nooit eerder werd onderzoek gedaan naar de ervaringen van deelnemers van een trainingsprogramma ter valpreventie met de Bellicon® trampoline. Dit maakt dat tot op heden geen literatuur te vinden is over ervaringen van deelnemers van valpreventieprogramma's met de Bellicon®. Wel is diverse literatuur te vinden welke vergelijkbaar is met verschillende aspecten van het huidige onderzoek.

Ten eerste blijkt uit een studie van Miklitsch dat trainen op een minitrampoline zorgt voor positieve effecten op de mobiliteit, het uithoudingsvermogen en het vermogen om alledaagse activiteiten uit te voeren (Miklitsch, Krewer, Freivogel, & Steube, 2013). Ondanks dat deze studie werd uitgevoerd bij patiënten welke een cerebrovasculair accident (CVA) doormaakte, benoemen deelnemers van het huidig onderzoek dezelfde effecten te ervaren door het trainen op de minitrampolines.

Ten tweede, zoals de Standaard Beweeginterventie Kwetsbare Ouderen van het Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie (KNGF) benoemt, kan bewegen in groepsverband de sociale steun vergroten (van Abbema, de Vries, Weening-Dijksterhuis, de Greef, & Hobbelen, 2015). Deze uitspraak komt overeen met de antwoorden van de deelnemers van het huidig onderzoek. Trainen in groepsverband wordt als zeer prettig ervaren en is voor een aantal deelnemers de grootste reden om te participeren aan dergelijke trainingsprogramma's.

Daarnaast wordt in de KNGF-standaard benoemd dat een te lage intensiteit binnen een beweegprogramma voor uitval zorgt (van Abbema et al., 2015). Gezien enkele deelnemers van het huidig onderzoek benoemen de intensiteit van het huidig programma te laag te vinden, zou dit een voorspeller kunnen zijn voor uitval van deelnemers binnen het trainingsprogramma. Wanneer een beweegprogramma uitdagend is, maar hierbij wel aansluit aan de mogelijkheden van de patiënt, zal dit het meest motiveren om deel te nemen.

Verder wordt door de KNGF-standaard te hoge kosten als belemmering benoemd voor deelname aan beweegprogramma's (van Abbema et al., 2015). Indien ICL in de toekomst het huidige programma op abonnementsbasis wenst aan te bieden, is het bepalen van de maandelijkse kosten een belangrijk aandachtspunt. Mede gezien de huidige deelnemers, op één deelnemer na, allen benoemen enkel deel te nemen indien ICL een redelijke prijs hanteert.

De resultaten in het artikel van El-Khoury laten een positief effect zien van trainingsprogramma's gericht op valpreventie voor ouderen (El-Khoury, F., Cassou, B., Charles, M.-A., & Dargent-Molina, P., 2013). De lichaamsbeweging binnen deze programma's zorgt voor het reduceren van valincidenten, het oplopen van eventuele verwondingen en een vermindering van medische kosten. Valpreventie lijkt dus het vallen te verminderen, maar het blijft onduidelijk uit welke onderdelen deze behandeling precies moet bestaan (van Vugt, 2019). Ondanks dat het huidige onderzoek zich richtte op de ervaringen van de deelnemers en dus geen uitspraken kunnen worden gedaan ten aanzien van daadwerkelijke reductie van valincidenten, is de algemene consensus binnen de literatuur dat valpreventieprogramma's grote meerwaarde kennen in het reduceren van valincidenten onder ouderen.

Tot slot beschrijft Aragão dat een trainingsprogramma van veertien weken op een minitrampoline bijdraagt aan het vermogen de balans te herstellen gedurende een voorwaartse valbeweging (Aragão, Karamanidis, Vaz, & Arampatzis, 2011). Uit deze studie blijkt dat dit bewerkstelligd wordt door een toename van mobiliteit van het heupgewricht. Dit soort resultaten zijn veelbelovend voor eventuele toekomstige vervolgstudies van ICL. Deze studies kunnen ter vergelijking worden gebruikt wanneer vervolgstudies zich richten op metingen van de effectiviteit van de valpreventie zoals deze momenteel bij ICL wordt aangeboden.

Een sterk punt van dit onderzoek is dat het handvaten biedt om het huidige programma in de toekomst te optimaliseren voor de doelgroep welke ICL voor ogen heeft. Indien het huidige programma in geoptimaliseerde vorm ingezet kan worden voor 70+'ers in Maastricht, is het aannemelijk dat het aantal valincidenten binnen deze doelgroep in de toekomst zal dalen. Een andere sterkte betreft het feit dat de belasting van de deelnemers tot een minimum beperkt is gebleven. Voor het onderzoek was slechts een periode van 30 minuten per deelnemer nodig. Het interview werd voor of na een trainingsmoment gepland, waardoor deelnemers niet uitzonderlijk voor het interview naar de praktijk hoefden te reizen. Met het beperken van de belasting voor de deelnemers werd gestreefd te voorkomen dat deelnemers niet wensten deel te nemen door gebrek aan tijd of desinteresse in deelname aan een omvangrijk project. Tevens werd saturatie bereikt gedurende afname van de interviews. Met andere woorden, de interviews werden afgenomen totdat geen nieuwe antwoorden verkregen werden. Zo werd getracht te voorkomen dat informatie gemist zou worden tijdens het afnemen van de interviews. De verkregen informatie werd, na analyse, door de onderzoekers als geschikt bevonden om de

onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden. Omdat de interviews individueel met de deelnemers werden afgenomen, waren de deelnemers niet in de gelegenheid om antwoorden van anderen over te nemen. Dit leidde ertoe dat enkel persoonlijke voorkeuren werden uitgesproken en de antwoorden niet beïnvloed werden door anderen. Echter, de kans bestaat dat middels een groepsinterview wellicht andere antwoorden werden verkregen. De onderzoekers zijn van mening dat het afnemen van een groepsinterview geen dusdanige verschillen in antwoorden zou opleveren dat de resultaten in grote mate zouden afwijken van de huidige resultaten. De redenatie hiervan is dat gedurende het analyseren van de individuele interviews de verkregen antwoorden in grote mate overeenkwamen.

Een zwak punt binnen het onderzoek is dat de essentie van het programma voor de deelnemers vaak niet duidelijk is. Deelnemers participeerden voornamelijk omdat zij er plezier aan beleefden of omdat zij in beweging wilden zijn, vaak niet omdat het programma ter valpreventie dient. Gezien het huidige trainingsprogramma een pilot is, maakte ICL de keuze om zo veel mogelijk nieuwe deelnemers te werven waardoor voorafgaand aan het trainingsprogramma niet werd gescreend of bij de deelnemers sprake was van een valrisico en werd dit derhalve niet als inclusiecriteria gesteld. Aangezien ICL het huidige programma ter valpreventie wil aanbieden, is het van belang in de toekomst deelnemers te screenen op aanwezigheid van een valrisico. Indien de huidige deelnemers wel allen een verhoogd valrisico zouden hebben, zou dit geresulteerd kunnen hebben in andere resultaten. De onderzoekers verwachten dat deelnemers met een valrisico het huidige trainingsprogramma als lastiger zouden ervaren, meer effecten in het dagelijks leven zouden bemerken en specifiekere verbeterpunten zouden kunnen formuleren ten aanzien van de inhoud van het huidige programma.

Verder wordt het onderzoek beperkt door de leeftijdsgrens welke door ICL op 70 jaar werd gesteld. Aan de huidige pilot namen ook personen deel tussen 50 en 60 jaar, echter werden zij wegens hun leeftijd geëxcludeerd. Deze deelnemers zouden wellicht andere antwoorden hebben gegeven op de in het onderzoek gestelde vragen. Gezien deze personen jonger zijn, zouden zij bijvoorbeeld minder moeite gehad kunnen hebben met het uitvoeren van de oefeningen, met andere resultaten tot gevolg. Jongere deelnemers hadden wellicht in andere onderdelen knelpunten ondervonden en hier hun mening over gedeeld. Zoals in de resultaten werd beschreven, werd voor één deelnemer afgeweken van de inclusiecriteria. Het afwijken van de inclusiecriteria zorgt voor een mogelijke beperking van het onderzoek, gezien hierdoor strikt genomen de betrouwbaarheid van het onderzoek zal afnemen. Echter, zoals eerder beschreven werd de keuze om deze deelnemer desondanks te

includeren gebaseerd op de gedachte dat het minimale leeftijdsverschil van twee jaar, in vergelijking met de overige deelnemers, geen verschil zou opleveren binnen de antwoorden van het interview. Daarnaast werden enkel de deelnemers welke minimaal acht weken deelnamen geïnccludeerd. Hierdoor werd de onderzoekspopulatie, en daarmee het onderzoek, beperkt. De deelnemers welke een kortere periode dan acht weken deelnamen en hierdoor niet voldeden aan de inclusiecriteria van het onderzoek, hadden wellicht andere antwoorden gegeven op de vragen, gezien zij het programma nog niet eigen hebben kunnen maken. Zij waren mogelijk tegen andere knelpunten aangelopen welke meegenomen konden worden in de resultaten van het onderzoek. Daarnaast zouden de deelnemers welke reeds gestopt zijn, gedurende het interview kunnen delen wat de reden tot het stoppen van deelname is geweest. Deze redenen hadden van invloed kunnen zijn op de resultaten van het onderzoek indien het redenen waren welke in de toekomst veranderd of aangepast zouden kunnen worden. Hiermee kan voorkomen worden dat andere deelnemers wegens dezelfde redenen zouden stoppen in de toekomst.

Verder maakt het kleine aantal deelnemers van het onderzoek de verkregen resultaten niet representatief voor alle 70+'ers in Maastricht en zijn dus niet generaliseerbaar. Overige 70+'ers in Maastricht hebben wellicht andere wensen, behoeften of ideeën met betrekking tot het programma ter valpreventie. Tot slot werd binnen het onderzoek de focus gelegd op het inventariseren van de ervaringen. De resultaten van het onderzoek zullen enkel kunnen bijdragen aan optimalisatie van de huidige pilot op basis van ervaringen van deelnemers. Uitspraken over de effectiviteit van de valpreventie, waarvoor het programma dient, kunnen niet gedaan worden. Met de resultaten van het onderzoek trachten de onderzoekers een helpende hand te bieden voor een opstap naar een vervolgonderzoek.

Naar aanleiding van het onderzoek en de verkregen resultaten kan gesteld worden dat een vervolgonderzoek van belang is. Gedurende het onderzoek werd enkel aandacht besteed aan de ervaren effectiviteit en werd geen focus gelegd op fysieke effectiviteit welke optreedt bij het volgen van de valpreventie binnen het huidige trainingsprogramma. Een vervolgonderzoek kan zich richten op de effectiviteit van het valpreventieprogramma middels het uitvoeren van diverse metingen, voor en na deelname. Een voorbeeld hiervan is een valrisicoanalyse, waarin diverse onderdelen met betrekking tot aanwezigheid van een valrisico in kaart worden gebracht. Hierbij valt te denken aan krachttesten, balanstesten en aanwezigheid van valangst in het dagelijks leven. Op deze wijze kan de kwaliteit van valpreventie, waar het programma voor bedoeld is, geëvalueerd en gewaarborgd worden. Eveneens kan op deze wijze ervoor gezorgd worden dat het

programma aan de juiste doelgroep wordt aangeboden, in dit geval 70+'ers in Maastricht met een valrisico.

Het eindproduct van het onderzoek omvat aanbevelingen welke geschreven worden voor ICL. Ten eerste wordt ICL aangeraden de trainingen plaats te laten vinden in een grotere ruimte, welke gedurende de trainingen niet toegankelijk is voor overige therapeuten en/of patiënten, om te voorkomen dat zij de ruimte betreden gedurende de trainingen.

Daarnaast wordt aanbevolen oefeningen te ontwikkelen waarbij het niveau lichter of zwaarder gemaakt kan worden, om per deelnemer het individueel niveau te kunnen bepalen. Verder wordt aangeraden muziek toe te voegen, passend bij het ritme van de oefeningen en deze muziek continu af te spelen.

Zoals eerder werd beschreven, wordt aanbevolen een vervolgonderzoek uit te voeren om de effectiviteit van de huidige vorm van valpreventie in kaart te brengen. In het verlengde van deze aanbeveling, is het gewenst deelnemers te includeren welke daadwerkelijk kampen met een valrisico. Gezien ICL een programma wil aanbieden gericht op valpreventie voor ouderen in Maastricht, is het van belang goede voorlichting te bieden voor eventuele toekomstige deelnemers, gezien bij het huidige onderzoek de essentie van het trainingsprogramma voor de deelnemers niet volledig duidelijk was. Naast onderzoek naar de effectiviteit van de huidige vorm van valpreventie, wordt ICL aangeraden onderzoek te doen naar de inzetbaarheid van het huidige programma bij personen in een zorginstelling. Binnen deze zorginstellingen wonen met name personen welke binnen de doelgroep van het trainingsprogramma van ICL vallen. Recent onderzoek van TNO (Jans, de Vreede, Tak, & van Meeteren, 2008) wijst uit dat met name ouderen die in een zorginstelling wonen, onvoldoende bewegen. Binnen dit onderzoek werd aangetoond dat verpleeghuisbewoners slechts vijf minuten per dag matig intensief bewegen, namelijk tijdens het wassen en aankleden. Daarnaast blijkt uit literatuur dat met name de personen in zorginstellingen kampen met een verhoogd valrisico en vaker valincidenten doormaken (van der Werf, 2005). In Zorgcentrum Scharwyerveld wordt mede getraind op de Bellicon® trampoline. Echter, deze personen werden niet betrokken binnen het huidige onderzoek omdat zij trainen onder leiding van een andere trainer en met een ander programma. Tot op heden kan geen uitspraak gedaan worden over de ervaringen van deze groep deelnemers.

Tot slot beschrijft de KNGF-standaard (van Abbema et al., 2015) dat hoge kosten als een belemmering worden genoemd voor deelname aan beweegprogramma's. Op dit moment biedt de gemeente Maastricht tal van trainingsprogramma's voor ouderen

kosteloos aan. Gezien de opkomende vergrijzing, in combinatie met het belang van valpreventie, wordt ICL aangeraden in gesprek te gaan met de gemeente Maastricht om de mogelijkheid tot subsidiëren van het trainingsprogramma in de toekomst te bespreken, om zo de kosten voor de deelnemer laag te houden.

Uit het onderzoek kan met bedachtzaamheid worden geconcludeerd dat de deelnemers grotendeels positieve ervaringen hebben met het huidige trainingsprogramma. Men ervaart plezier aan deelname, voelt zich veilig en waardeert de gastvrijheid en ondersteuning van de begeleidend fysiotherapeute. De belangrijkste aandachtspunten omvatten het ontwikkelen van oefeningen welke in intensiteit kunnen worden aangepast naar het individueel niveau van de deelnemer en het verzorgen van een gepaste, grotere ruimte. In de toekomst is vervolgonderzoek noodzakelijk om een uitspraak te kunnen doen over de effectiviteit van de valpreventie binnen het huidige programma, gezien hier tot op heden geen onderzoek naar gedaan werd. Middels optimalisatie van het huidige programma aan de hand van bovengenoemde aanbevelingen, wordt getracht ICL handvaten te bieden om het valpreventieprogramma in de toekomst dusdanig te optimaliseren dat het valrisico en daarmee het aantal valincidenten onder 70+'ers in Maastricht, gereduceerd kan worden.

Literatuurlijst

- van Abbema, R., de Vries, N., Weening-Dijksterhuis, B., de Greef, M., & Hobbelen, H. (2015). *KNGF-standaard: Beweeginterventie kwetsbare ouderen*. Geraadpleegd op 13 mei 2020, van https://research.hanze.nl/ws/portalfiles/portal/5899891/standaard_bi_kwetsbare_ouderen_2015.pdf
- Aragão, F. A., Karamanidis, K., Vaz, M. A., & Arampatzis, A. (2011). Mini-trampoline exercise related to mechanisms of dynamic stability improves the ability to regain balance in elderly. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, 21(3), 512-518.
- Baarda, B., Bakker, E., Fischer, T., Julsing, M., Peters, V., van der Velden, T., & de Goede, M. (2013). *Basisboek kwalitatief onderzoek: Handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwalitatief onderzoek (3^e druk)*. Groningen: Noordhoff Uitgevers.
- Bellicon®. (z.d.). *Onderzoeken en studies naar de effecten van de bellicon®*. Geraadpleegd op 3 april 2020, van https://www.bellicon.com/int_nl/toepassingen/onderzoeken
- Bellicon®. (z.d.). *Officiële Mini Trampoline Winkel, Fitness Trampoline Kopen*. Geraadpleegd op 18 september 2019, van https://www.bellicon.com/int_nl
- Bellicon®. (z.d.). *Valpreventie. Meer stabiliteit door de bellicon® mini trampoline*. Geraadpleegd op 18 september 2019, van https://www.bellicon.com/int_nl/toepassingen/onderzoeken/valpreventie-meer-stabiliteit-door-de-bellicon-r-mini-trampoline
- Eager, D., Chapman, C., & Bondoc, K. (2012). *Characterisation of trampoline bounce using acceleration*. Geraadpleegd op 18 mei 2020, van https://www.researchgate.net/profile/David_Eager/publication/259560029_Characterisation_of_trampoline_bounce_using_acceleration/links/00b7d52c79e8d7e8f7000000.pdf
- El-Khoury, F., Cassou, B., Charles, M.-A., & Dargent-Molina, P. (2013). The effect of fall prevention exercise programmes on fall induced injuries in community dwelling older adults: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ*, 347, f6234.
- Emmelot-Vonk, M. (2005). Voorkomen dat ouderen vallen. *Tijdschrift voor Gerontologie en Geriatrie*, 36(4), 179-185.

- Fabrie, M., Coppens, L., & Kuiper, J. (2017, november). *In Balans: valpreventie programma voor ouderen*. Geraadpleegd op 17 september 2019, van <https://interventies.loketgezondleven.nl/leefstijlinterventies/interventies-zoeken/bijlage/42125/Beschrijving%20In%20Balans.pdf>
- Geraets, J. J. X. R., Calders, P., Nijs, J., & van Wilgen, C. P. (2014). Oefentherapie. In J. J. X. R. Geraets, P. Calders, J. Nijs, & C. P. van Wilgen (Eds.), *Jaarboek Fysiotherapie Kinesitherapie 2015* (pp. 107-109). Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Gibson, M. J. (1987). The prevention of falls in later life: a report of the Kellogg International Work Group on the Prevention of Falls by the Elderly. *Dan Med Bull*, 34(4), 1-24.
- Gill, T. M., Pahor, M., Guralnik, J. M., McDermott, M. M., King, A. C., Buford, T. W., Demons, J. L. (2016). Effect of structured physical activity on prevention of serious fall injuries in adults aged 70-89: randomized clinical trial (LIFE Study). *BMJ*, 352, 1-8. doi:10.1136/bmj.i245
- Greenberg, S. A. (2012). Analysis of measurement tools of fear of falling for high-risk, community-dwelling older adults. *Clinical Nursing Research*, 21(1), 113-130.
- Jans, M., de Vreede, P., Tak, E., & van Meeteren, N. (2008, september). *Ontwikkeling van een beweegnorm voor ouderen in verpleeg- en verzorgingshuizen*. Geraadpleegd op 13 mei 2020, van <http://publications.tno.nl/publication/34607326/3IUv5R/jans-2008-ontwikkeling.pdf>
- Kempen, G., Zijlstra, G., & Van Haastregt, J. (2007). Het meten van angst om te vallen met de Falls Efficacy Scale-International (FES-I). Achtergrond en psychometrische kenmerken. *Tijdschrift voor Gerontologie en Geriatrie*, 2007, 38(4), 178-184.
- Kuiper, J., Panneman, M., & Adriaensen, L. (2013). *Wat werkt in valpreventie*. Geraadpleegd op 17 september 2019, van https://www.veiligheid.nl/.ibmmodes/domino/OpenAttachment/Veiligheid/Website.nsf/E269BDFD3F08C2C0C12583B3003337BF/asset/wat-werkt-in-valpreventie_whitepaper%202013.pdf
- Lagro-Janssen, T., & Teunissen, D. (2009). Urine-incontinentie op oudere leeftijd. *Huisarts en Wetenschap*, 13(13), 674-678.
- Miklitsch, C., Krewer, C., Freivogel, S., & Steube, D. (2013). Effects of a predefined mini-trampoline training programme on balance, mobility and activities of daily living after stroke: a randomized controlled pilot study. *Clinical Rehabilitation*, 27(10), 939-947.
- Pijnappels, M. (2005). Vallen bij ouderen: spierkracht een aandachtspunt voor training? *Stimulus*, 24(2), 94-102.

- Stalenhoef, P. (2006). Vallen van zelfstandig wonende ouderen. *Bijblijven*, 22(9), 365-371.
- Stam, C. (2018, september). *Privé-valongevallen bij ouderen*. Geraadpleegd op 17 september 2019, van https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKewiVlvjj57LpAhXJ_qQKHTmRD0EQFjAAegQIAxAB&url=https%3A%2F%2Fwww.veiligheid.nl%2Fibmmodes%2Fdomino%2FOpenAttachment%2FVeiligheid%2FWebsite.nsf%2F12089CE60C2D7769C12583AC00544425%2Fasset%2FCijferapportage%2520Valongevallen%2520ouderen%25202017.pdf&usg=AOvVaw33JP57sZWW7HKdfrpcKWPz
- van Vugt, V. (2019). Valpreventie werkt, maar de beste vorm is onduidelijk. *Huisarts en wetenschap*, 62(7), 84-84.
- van der Werf, G. (2005). De huisarts en het vallen van patiënten in het verzorgingshuis. *Huisarts en wetenschap*, 48(13), 50-53.
- Weerdesteyn, V. (2006). *Vallen Verleden Tijd*. Geraadpleegd op 27 september 2019, van <https://interventies.loketgezondleven.nl/leefstijlinterventies/interventies-zoeken/bijlage/42077/Beschrijving%20Vallen%20Verleden%20Tijd.pdf>
- Wijlhuizen, G. J., Chorus, A., & Hopman-Rock, M. (2008). Ouderen met verhoogde valkans worden inactief. *TSG*, 86(7), 388-389.
- Wouters, E. J. M., & van Zaalen, Y. (2012). *Praktijkgericht onderzoek in de paramedische zorg*. Geraadpleegd op 4 januari 2020, van <https://www.coutinho.nl/fileadmin/documenten/popz/schrijfwijzer.pdf>
- Yardley, L., Beyer, N., Hauer, K., Kempen, G., Piot-Ziegler, C., & Todd, C. (2005). Development and initial validation of the Falls Efficacy Scale-International (FES-I). *Age and ageing*, 34(6), 614-619.
- Zielhuis, G., Heydendaal, P. H. J. M., Maltha, J. C., & van Riel, P. L. (2016). *Handleiding medisch-wetenschappelijk onderzoek*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Zorg voor Beter. (juni 2019). *Cijfers: vallen bij ouderen*. Geraadpleegd op 20 september 2019, van <https://www.zorgvoorbeter.nl/valpreventie-ouderen/cijfers>
- Zorg voor Beter. (2017, 6 maart). *Resultaten enquête valpreventie in de thuissituatie*. Geraadpleegd op 20 september 2019, van <https://www.zorgvoorbeter.nl/nieuws/enquete-valpreventie-thuissituatie>

Bijlagen

Bijlage 1 - Inhoud trainingsprogramma

Deel 1: Houding aan leren en stabiliseren (alle oefeningen op de grond naast trampoline)
Oefening Houding:
Houding/ neutrale positie: stand heupbreedte, knieën licht gebogen, bekken licht naar voren gekanteld, navel licht ingetrokken, borst vooruit en hoofd richting plafond. Herhaling: herinnering van houding continu door training.
Oefening ademhaling:
Ademhaling oefeningen: bewustwording van houding en ademhaling. Oefening: adem diep in, borst zet uit (c.a 4sec). Adem diep uit, navel trek in. (c.a 4 sec) Herhaling 4x
Oefening: Bewustwording van steunpunten en gewichtsverplaatsing
- Gewicht verplaatsing van tenen naar hakken (voet blijft in zijn geheel in contact met de ondergrond) hh 4x
- Gewicht verplaatsing van linker en rechterbeen hh 4x
- Gewicht verplaatsing van voorste en achterste voet hh 4x
Oefening: balans, stabiliseren en kracht
- Normale stand en ogen sluiten, 10sec blijven staan
- Voeten tegen elkaar plaatsen, 10sec blijven staan
- Op één been staan (beiderzijds), 10sec blijven staan. 2x
- Op één been staan, ander been 10x heffen. 2x
- Normale stand op de tenen rollen en langzaam afrollen, 10x
- Stand op één been op de tenen rollen en langzaam afrollen 2x5 <i>*gevorderd</i>
- Squat 10x
Deel 2A: aangeleerd oefeningen trainen op onstabiele ondergrond (stilstand op bellicon)
Oefening Houding:
Houding/neutrale: stand heupbreedte, knieën licht gebogen, bekken licht naar voren gekanteld, navel licht ingetrokken, borst vooruit en hoofd richting plafond. Herhaling: herinnering van houding continu door training.
Oefening ademhaling met beweging van armen
Ademhaling oefeningen: bewustwording van houding en ademhaling. Oefening: adem diep in, borst zet uit armen gaan mee naar boven. (c.a 4sec). Adem diep uit, navel trek in armen zwaaien los naar onder. (c.a 4 sec) Herhaling 4x
Oefening: Bewustwording van steunpunten en gewichtsverplaatsing
- Gewicht verplaatsing van tenen naar hakken (voet blijft in zijn geheel in contact met de ondergrond) hh 4x
- Gewicht verplaatsing van linker en rechterbeen hh 4x
- Gewicht verplaatsing van voorste en achterste voet hh 4x
Oefening: balans, stabiliseren en kracht
- Normale stand en ogen sluiten, 10sec blijven staan
- Voeten tegen elkaar plaatsen, 10sec blijven staan
- Op één been staan (beiderzijds), 10sec blijven staan. 2x
- Op één been staan, ander been 10x heffen. 2x
- Normale stand op de tenen rollen en langzaam afrollen, 10x
- Stand op één been op de tenen rollen en langzaam afrollen 2x5 <i>*gevorderd</i>
- Squat 10x

Deel 2B: aangeleerd oefeningen met bounce beweging en dubbeltaken (op de bellicon)
Oefening Houding:
Houding/ neutrale positie: stand heupbreedte, knieën licht gebogen, bekken licht naar voren gekanteld, navel licht ingetrokken, borst vooruit en hoofd richting plafond. Herhaling: herinnering van houding continu door training.
Oefening ademhaling met beweging van armen
Ademhaling oefeningen: bewustwording van houding en ademhaling. Oefening: adem diep in, borst zet uit armen gaan mee naar boven. (c.a 4sec). Adem diep uit, navel trek in armen zwaaien los naar onder. (c.a 4 sec) Herhaling 4x
Oefening: Bewustwording van steunpunten en gewichtsverplaatsing met bouncen
- 10 sec bouncen in neutrale positie
- 10 sec bouncen langzame gewicht verplaatsing van linker en rechterbeen
- 10 sec bouncen snelle gewicht verplaatsing van linker en rechterbeen
- 10 sec bouncen in spreid/diagonale/lunge stand
- 10 sec bouncen langzame gewicht verplaatsing van voorste en achterste voet (2x i.v.m. wissel van voorste been)
- 10 sec bouncen snelle gewicht verplaatsing van voorste en achterste voet (2x i.v.m. wissel van voorste been)
- 10sec bouncen in neutrale positie met boksbeweging armen <i>*gevorderd</i>
Oefening: trainen core/buik
- 10 sec zittend bouncen
- 10 sec zittend bouncen en wisselend één been optillen
Deel 3: Cooling down en stretch
Oefening ademhaling liggend op de trampoline
Ademhaling oefeningen: bewustwording van houding en ademhaling. Oefening: adem diep in, borst zet uit. (c.a 4sec). Adem diep uit, navel trek. (c.a 4 sec) Herhaling 4x
- Knieën richting borst trekken en rug beide kanten los rollen
- Verschillende strekoefeningen in stand naast de bellicon.
Afsluiting: 10 sec in neutrale positie blijven staan met gesloten ogen <i>*hoe voelt het lichaam aan? Voelen we ons stabiel of onstabiel op onze benen?</i>

Bijlage 2 - Proefpersoneninformatie voor deelname aan medisch-wetenschappelijk onderzoek

Proefpersoneninformatie voor deelname aan medisch-wetenschappelijk onderzoek

Inzet van minitrampolines in valpreventie voor 70+'ers in Maastricht

Geachte heer/mevrouw,

Wij vragen u om deel te nemen aan een medisch-wetenschappelijk onderzoek. Deelname is vrijwillig. Om deel te nemen is uw schriftelijke toestemming nodig. U ontvangt deze brief omdat u al geruime tijd deelneemt aan het trampolineproject van Integrated Care Maastricht (ICL), op de Tamboerijnstraat 40 in Caberg, Maastricht.

Het onderzoek zal plaatsvinden op Tamboerijnstraat 40 in Caberg, Maastricht. Hier bevindt zich één van de praktijken van ICL, namelijk ICL Fysio.

Het onderzoek is beoordeeld door de Medisch Ethische Toetsingscommissie van het Zuyderland Medisch Centrum en Zuyd Hogeschool (METC-Z) op 13-02-2020.

Voordat u beslist of u wilt deelnemen aan het onderzoek, krijgt u uitleg over wat het onderzoek inhoudt. Lees deze informatie rustig door en vraag de onderzoeker uitleg als u vragen heeft. U kunt hier ook over praten met uw partner, vrienden of familie. U kunt ook de onafhankelijk deskundige, welke aan het eind van deze brief genoemd wordt, om aanvullende informatie vragen.

1. Doel van het onderzoek

Vallen is een veelvoorkomend probleem onder ouderen. De valincidenten bij zelfstandig wonende ouderen vormen een bedreiging voor de gezondheid en zelfredzaamheid. ICL heeft in samenwerking met Bellicon® een trainingsprogramma met mini-trampolines ontwikkeld voor 70-plussers. Het trainingsprogramma heeft als doel om het valrisico te verminderen. Het doel van het onderzoek is om de ervaringen van de deelnemers aan het trainingsprogramma te inventariseren. Op basis van de resultaten kan het trainingsprogramma in de toekomst worden geoptimaliseerd.

2. Wat meedoen inhoudt

U neemt al geruime tijd deel aan het trainingsprogramma van ICL. Wij zijn geïnteresseerd in uw mening en ervaringen ten aanzien van het trainingsprogramma en nodigen u daarom graag uit voor een individueel interview. Gedurende het interview zullen wij u vragen stellen ten aanzien van uw ervaringen met het reeds doorlopen trainingsprogramma. Het interview zal circa 30 minuten duren.

Wij plannen het interview voor of na een trampolinetraining met u in, zodat u niet extra naar de praktijk hoeft te komen. Het interview zal opgenomen worden. Na afloop van het interview stopt ook uw deelname aan het onderzoek.

3. Wat wordt van u verwacht?

Om het onderzoek goed te laten verlopen is het belangrijk dat u zich aan de volgende afspraken houdt. De afspraken zijn dat u:

- De instructies van de onderzoeker volgt
- De afspraken voor bezoeken nakomt

Het is belangrijk dat u contact opneemt met de onderzoeker als:

- U niet meer wilt meedoen aan het onderzoek
- Uw contactgegevens wijzigen

4. Mogelijke voor- en nadelen

Het deelnemen aan het onderzoek brengt geen risico's met zich mee. Ook zijn geen expliciete voor- of nadelen te benoemen. Wél helpt u met uw bijdrage bij aan het verbeteren van de trampolinetraining, zodat toekomstige deelnemers hier voordeel van hebben. Mocht u zelf voor- of nadelen ervaren gedurende het project, voelt u zich dan vrij om deze met ons te delen. Wellicht kunnen wij hierin iets voor u betekenen.

5. Als u niet wilt meedoen of wilt stoppen met het onderzoek

U beslist zelf of u meedoet aan het onderzoek. Deelname is vrijwillig. Als u besluit niet mee te doen, hoeft u verder niets te doen. U hoeft niets te tekenen. U hoeft ook niet te zeggen waarom u niet wilt meedoen.

Als u wel meedoet, kunt u zich altijd bedenken en toch stoppen, ook tijdens het onderzoek. U hoeft niet te zeggen waarom u stopt. Wel moet u het direct melden aan de onderzoeker. De gegevens welke tot dat moment zijn verzameld, worden gebruikt voor het onderzoek.

Als nieuwe informatie over het onderzoek bekend wordt welke belangrijk voor u is, laat de onderzoeker het aan u weten. U wordt dan gevraagd of u blijft meedoen.

6. Einde van het onderzoek

Uw deelname aan het onderzoek stopt als:

- U uw bijdrage aan het onderzoek zoals hiervoor beschreven geleverd heeft
- U zelf kiest om te stoppen
- Het einde van het hele onderzoek zoals hiervoor beschreven is bereikt
- De Raad van Bestuur, de overheid of de beoordelende medisch-ethische toetsingscommissie besluit om het onderzoek te stoppen

Na het verwerken van alle gegevens informeert de onderzoeker u over de belangrijkste uitkomsten van het onderzoek. Het gebeurt ongeveer een maand na uw deelname.

7. Gebruik en bewaren van uw gegevens

Voor het onderzoek worden uw persoonsgegevens verzameld, gebruikt en bewaard. Het gaat om gegevens zoals uw naam, geboortedatum en om gegevens over uw gezondheid. Het verzamelen, gebruiken en bewaren van uw gegevens is nodig om de vragen welke in het onderzoek worden gesteld te kunnen beantwoorden en de resultaten te kunnen publiceren. Wij vragen voor het gebruik van uw gegevens uw toestemming.

Vertrouwelijkheid van uw gegevens

Om uw privacy te beschermen krijgen uw gegevens een code. Uw naam en andere gegevens welke u direct kunnen identificeren worden daarbij weggelaten. Alleen met de sleutel van de code zijn gegevens tot u te herleiden. De sleutel van de code blijft veilig opgeborgen in de lokale onderzoeksinstelling. Ook in rapporten en publicaties over het onderzoek zijn de gegevens niet tot u te herleiden.

Toegang tot uw gegevens voor controle

Sommige personen kunnen op de onderzoekslocatie toegang krijgen tot al uw gegevens. Ook tot de gegevens zonder code. Het is nodig om te kunnen controleren of het onderzoek goed en betrouwbaar is uitgevoerd. Personen welke ter controle inzage krijgen in uw gegevens zijn: een controleur/monitor welke voor ICL werkt OF welke door Renee Smulders of Lonneke Herpers is ingehuurd, nationale en internationale toezichthoudende autoriteiten, bijvoorbeeld de Inspectie Gezondheidszorg. Zij houden uw gegevens geheim. Wij vragen u voor deze inzage toestemming te geven.

Bewaartermijn gegevens

Uw gegevens moeten 15 jaar worden bewaard op de server van Zuyd Hogeschool, opleiding fysiotherapie en 1 jaar bij de opdrachtgever.

Intrekken toestemming

U kunt uw toestemming voor gebruik van uw persoonsgegevens voor het onderzoek altijd weer intrekken. De onderzoeksgegevens welke zijn verzameld tot het moment dat u uw toestemming intrekt worden nog wel gebruikt in het onderzoek.

Meer informatie over uw rechten bij verwerking van gegevens

Voor algemene informatie over uw rechten bij verwerking van uw persoonsgegevens kunt u de website van <https://www.zuyd.nl/algemeen/footer/privacyverklaring> en de Autoriteit Persoonsgegevens raadplegen. Bij vragen over uw rechten kunt u contact opnemen met de verantwoordelijke voor de verwerking van de persoonsgegevens. Voor het onderzoek is dat: Esther Bols. Zie bijlage A voor contactgegevens.

Bij vragen of klachten over de verwerking van uw persoonsgegevens raden we u aan eerst contact op te nemen met de onderzoekslocatie. U kunt ook contact opnemen met de Functionaris

voor de Gegevensbescherming van de instelling, zie bijlage A voor de contactgegevens, of de Autoriteit Persoonsgegevens.

8. Geen vergoeding voor meedoen

Er zijn geen kosten en/of vergoedingen verbonden aan deelname aan het onderzoek.

9. Heeft u vragen of een klacht?

Bij vragen kunt u contact opnemen met Renee Smulders of Lonneke Herpers.

Indien u klachten heeft over het onderzoek, dan kunt u het bespreken met één van de onderzoekers. Wilt u dat liever niet, dan kunt u zich wenden tot Esther Bols. Alle gegevens vindt u in **bijlage A: Contactgegevens**.

10. Ondertekening toestemmingsformulier

Wanneer u voldoende bedenktijd heeft gehad, wordt u gevraagd te beslissen over deelname aan het onderzoek. Indien u toestemming geeft, zullen wij u vragen deze op de bijbehorende toestemmingsverklaring schriftelijk te bevestigen. Door uw schriftelijke toestemming geeft u aan dat u de informatie heeft begrepen en instemt met deelname aan het onderzoek. Zowel uzelf als de onderzoeker ontvangen een getekende versie van deze toestemmingsverklaring.

Dank voor uw aandacht.

Bijlagen bij deze informatie

- A. Contactgegevens
- B. Toestemmingsformulier

Bijlage A: contactgegevens voor Integrated Care Limburg (ICL) en Zuyd Hogeschool

Hoofdonderzoeker

Naam: Esther Bols

Functie: Begeleider

Contactgegevens: esther.bols@zuyd.nl

Bereikbaarheid: maandag tot en met vrijdag tussen 09:00 uur en 17:00 uur

Uitvoerend onderzoeker

Naam: Renee Smulders

Functie: Studente Fysiotherapie

Contactgegevens: 1618067smulders@zuyd.nl

Bereikbaarheid: maandag tot en met vrijdag tussen 09:00 uur en 17:00 uur

Uitvoerend onderzoeker

Naam: Lonneke Herpers

Functie: Studente Fysiotherapie

Contactgegevens: 1600710herpers@zuyd.nl

Bereikbaarheid: maandag tot en met vrijdag tussen 09:00 uur en 17:00 uur

Klachten

Indien u klachten heeft over het onderzoek, kunt u het bespreken met één van de onderzoekers.

Meer informatie over uw rechten bij verwerking van gegevens

Voor algemene informatie over uw rechten bij verwerking van uw persoonsgegevens kunt u de website van de Autoriteit Persoonsgegevens raadplegen. Bij vragen of klachten over het gebruik of de verwerking van uw gegevens, of over uw rechten, kunt u contact opnemen met:

Functionaris Gegevensbescherming (FG) van Zuyd Hogeschool

Naam: de heer M. Wollersheim

Tel: 045-4006025

Email: functionarisgegevensbescherming@zuyd.nl

Bereikbaarheid: maandag tot en met vrijdag, ten allen tijden via e-mail

Het e-mailadres voor klachten gericht aan Zuyd en voor de uitoefening van de rechten in het kader van de AVG is privacy@zuyd.nl.

Bijlage B: toestemmingsformulier proefpersoon

Inzet van mini-trampolines in valpreventie voor 70+'ers in Maastricht, een toegepast onderzoek.

- Ik heb de informatiebrief gelezen. Ook kon ik vragen stellen. Mijn vragen zijn voldoende beantwoord. Ik had genoeg tijd om te beslissen of ik meedoe.
- Ik weet dat meedoen vrijwillig is. Ook weet ik dat ik op ieder moment kan beslissen om toch niet mee te doen of te stoppen met het onderzoek. Daarvoor hoef ik geen reden te geven.
- Ik geef toestemming voor het verzamelen en gebruiken van mijn gegevens voor de beantwoording van de onderzoeksvraag in het onderzoek.
- Ik weet dat voor de controle van het onderzoek sommige mensen toegang tot al mijn gegevens kunnen krijgen. Deze mensen staan vermeld in deze informatiebrief. Ik geef toestemming voor inzage door deze personen.
- Ik weet dat mijn gegevens gedurende 15 jaar bewaard zullen worden en enkel voor schoolse doeleinden ingezet kunnen worden door de hoofd- en/of uitvoerend onderzoekers.
- Ik wil meedoen aan het onderzoek.

Naam proefpersoon:

Handtekening:

Datum : __ / __ / __

Ik verklaar dat ik deze proefpersoon volledig heb geïnformeerd over het genoemde onderzoek.

Als tijdens het onderzoek informatie bekend wordt welke de toestemming van de proefpersoon zou kunnen beïnvloeden, dan breng ik hem/haar daarvan tijdig op de hoogte.

Naam onderzoeker (of diens vertegenwoordiger):

Handtekening:

Datum: __ / __ / __

Bijlage 3 - Interviewleidraad semigestructureerde interviews

Voorafgaand aan het interview

- Zorgen voor stille omgeving, in dit geval de gereserveerde behandelkamer
- Nagaan of het opnamemateriaal, in dit geval de dictafoonapp op de iPhone, werkt.
- De deelnemer ontvangen en begeleiden naar de ruimte waar het interview wordt afgenomen.

Kop

- Welkomstwoord
“Goedemiddag mevrouw/meneer. Fijn dat u deelneemt aan ons onderzoek. Zoals wij met u besproken hebben, gaan wij vandaag een interview met u afnemen. Het interview zal gaan over uw ervaringen met het trainingsprogramma dat u doorlopen heeft.”
- Doel van het interview
“Het doel van het interview is dat wij graag van u vernemen hoe u het trainingsprogramma ervaren heeft. Aan de hand van uw ervaringen gaan wij bekijken of het trainingsprogramma in de toekomst verbeterd kan worden.”
- Duur van het interview
“Het interview zal maximaal 30 minuten duren.”
- Onduidelijkheden verhelderen
“Heeft u nog vragen ten aanzien van het interview?”
- Toestemmingsverklaring
“U heeft de schriftelijke toestemmingverklaring al ondertekend. Bij deze wil ik graag mondeling uw toestemming vragen voor het opnemen en uitschrijven van het interview. Gaat u hiermee akkoord?”

Start opname

Romp

TOPIC 1: De algemene indruk van het trainingsprogramma

- Hoe heeft u de inhoud van de trainingen ervaren?
 - Wat vond u van de oefeningen op de grond?
 - Wat vond u van de oefeningen op de trampoline?
 - Wat vond u van het bouncen op de trampoline?
 - Wat vond u van verschillende onderdelen van het trainingsprogramma?

- Wat vond u van de grootte van de groep?
- Wat vond u van het trainen in groepsverband?
- Zijn er volgens u verbeterpunten ten aanzien van de inhoud van het programma?
- Hoe heeft u de belasting van de trainingen ervaren?
 - Wat vond u van de intensiteit van de oefeningen?
 - Wat vond u van het beginniveau van de oefeningen?
 - Zijn er verbeterpunten ten aanzien van de belasting van het programma?
- Hoe heeft u de duur van de trainingen ervaren?
 - Vond u dat de training te lang/ te kort/ precies lang genoeg was?
 - Zijn er verbeterpunten ten aanzien van de duur van het programma?
- Hoe heeft u de begeleiding van de trainingen ervaren?
 - Wat vond u van de begeleiding door Kira?
 - Zijn er verbeterpunten ten aanzien van de inhoud van het programma?
- Hoe heeft u het gebruik van de trampolines binnen de trainingen ervaren?
 - Wat vond u van de toegankelijkheid van de trampolines?
 - Kon u er veilig op komen?
 - Kon u er veilig af komen?
 - Kon u er veilig op blijven staan?
 - Voelde u zich veilig op de trampoline?
- Heeft u een meerwaarde ervaren ten aanzien van het gebruik van de trampolines?

TOPIC 2: De locatie van het trainingsprogramma

- Hoe heeft u de bereikbaarheid van de locatie van het trainingsprogramma ervaren?
 - Kon u eenvoudig bij de praktijk komen?
 - Was er voldoende mogelijkheid om bij de praktijk te komen? Denk aan openbaar vervoer, eigen vervoer, parkeergelegenheid.
- Hoe heeft u de toegankelijkheid van de locatie van het trainingsprogramma ervaren?
 - Kon u zich binnen de praktijk eenvoudig verplaatsen? Denk aan trap, traplift, op en afstapjes.
 - Vond u dat er voldoende ruimte was in de oefenzaal?
 - Heeft u obstakels ervaren voor, tijdens, of na het trainingsprogramma?

TOPIC 3: De organisatie van het trainingsprogramma

- Bent u van mening dat in de toekomst kosten verbonden kunnen worden aan het trainingsprogramma?
 - Hoeveel zou u bereid zijn te betalen voor het huidige trainingsprogramma?
- Hoe heeft u de voorlichting van het trainingsprogramma ervaren?
 - Heeft u alle informatie verkregen welke u graag zou willen?
 - Heeft u de mogelijk gekregen om vragen te stellen?
 - Heeft u informatie ten aanzien van het trainingsprogramma gemist?

TOPIC 4: Uw vooraf gestelde verwachtingen ten aanzien van het trainingsprogramma

- Wat waren uw verwachtingen ten aanzien van het trainingsprogramma, voor deelname?
 - Zijn deze verwachtingen uitgekomen? Waarom wel of niet?
 - Zijn er verkeerde/ juiste verwachtingen geschept voorafgaand aan het trainingsprogramma?
- Hoe heeft u het trainingsprogramma ervaren?
 - Wat vond u leuk?
 - Wat vond u minder leuk?
 - Wat had u graag anders gezien?
 - Bent u tevreden over het doorlopen trainingsprogramma? Waarom wel/niet?
- Wat heeft het programma u opgeleverd?
 - Ervaart u momenteel valangst in het dagelijks leven? Verschilt deze ervaring van uw valangst voor uw deelname?
- Zijn er volgens u verbeterpunten ten aanzien van het trainingsprogramma voor de toekomst?
- Zou u het trainingsprogramma aanraden aan vrienden, familie, etc.?

Staart

- Deelnemer bedanken voor de medewerking en het vrijmaken van tijd
“Bedankt voor uw medewerking en tijd.”

Opname stoppen.

Bijlage 4 - Falls Efficacy Scale International

FES-I

We willen u graag enkele vragen stellen over hoe bezorgd u bent dat u zou kunnen vallen. Het gaat hierbij om hoe u gewoonlijk deze activiteit uitvoert. Als u tegenwoordig deze activiteit niet doet (bijvoorbeeld omdat iemand anders voor u de boodschappen doet) willen we u vragen aan te geven hoe bezorgd u zou zijn om te vallen als u de betreffende activiteit toch zou doen. Wilt u voor elk van onderstaande activiteiten het antwoord aankruisen dat het beste weergeeft hoe bezorgd u bent om te vallen als u deze activiteit zou doen.

		<i>Helemaal niet bezorgd 1</i>	<i>Een beetje bezorgd 2</i>	<i>Tamelijk bezorgd 3</i>	<i>Erg bezorgd 4</i>
1	Het schoonmaken in huis (zoals vegen, stofzuigen of afstoffen)	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐
2	Het aan- of uitkleden	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐
3	Het klaarmaken van eenvoudige maaltijden	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐
4	Het nemen van een bad of douche	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐
5	Het doen van boodschappen	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐
6	Het in of uit een stoel komen	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐
7	Het op- of aflopen van een trap	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐
8	Het maken van een wandeling in de buurt	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐
9	Het reiken naar iets boven uw hoofd of naar iets op de grond	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐
10	Het beantwoorden van de telefoon voordat deze ophoudt met overgaan	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐
11	Het lopen op een gladde ondergrond (bijvoorbeeld nat of bevroren)	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐
12	Het bezoeken van een vriend(in), kennis of familielid	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐
13	Het lopen op een plek waar veel mensen zijn	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐
14	Het lopen op oneffen ondergrond (zoals kinderkopjes of slecht onderhouden trottoir)	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐
15	Het op- of aflopen van een helling	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐
16	Het bezoeken van een sociale gelegenheid (zoals kerkdienst, familiebijeenkomst of verenigingsactiviteit)	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐

FES-I Dutch translated from English by Prof Gertudis I.J.M. Kempen

Bijlage 5 - Codeerboom

Topics
Algemene indruk
Locatie
Organisatie
Verwachtingen



Code	Categorie	Thema
Algemene indruk	Inhoud van het trainingsprogramma	Trainingen
Grond oefeningen		
Trampoline oefeningen		
Bouncen		
Ontspanningsoefeningen		
Intensiteit		
Veiligheid		
Opbouw	Opzet van het trainingsprogramma	
Duur		
Trainen in groepsverband		
Begeleiding	Organisatie van het trainingsprogramma	Integrated Care Limburg (ICL)
Groepsgrootte		
Trainingsruimte		
Bereikbaarheid van de praktijk		
Verkregen informatie		
Verwachtingen	Verwachtingen van de deelnemers	Deelnemers
Eventueel verbeterde lichamelijke functies	Ervaren effecten op fysieke gesteldheid	
Eventuele kosten	Verbeterpunten voor de toekomst	Toekomst
Verbeterpunten		
Aanraden		