

Nederlands
Jeugd
instituut



rivm

Werkblad beschrijving interventie

**‘In Balans’, een bewegingsprogramma ten behoeve
van valpreventie**

Gebruik de handleiding bij dit werkblad
www.nji.nl/jeugdinterventies/beschrijven

of

www.loketgezondleven.nl/kwaliteit-van-interventies/beoordeling
(vanaf 1 juni 2009 beschikbaar)

Contact NJi
Gert van den Berg
g.vandenberg@nji.nl
030-2306873

Contact RIVM
Sandra van Dijk
sandra.van.dijk@rivm.nl
030-2748678

Achtergrondgegevens

Ontwikkelaar / licentiehouder van de interventie

Naam: NISB
 Adres: Postbus 64, 6720 AM Bennekom
 Plaats: Bennekom
 E-mail: ger.kroes@nisb.nl
 Telefoon.: 0318 490900
 Fax:
 Website: <http://www.nisb.nl>
 (van de interventie)

Contactpersoon

Vul hier de contactpersoon voor de interventie in, wanneer deze afwijkt van de ontwikkelaar of licentiehouder

Naam: Dhr. Drs. G.H. Kroes
 Adres: Postbus 64, 6720 AM Bennekom
 Plaats: Bennekom
 E-mail: ger.kroes@nisb.nl
 Telefoon: 0318 490900
 Fax:

Onderstaande in te vullen door Nederlands Jeugdinstituut /RIVM

Documentatie voor de erkenningscommissie

De volgende documentatie wordt in viervoud toegestuurd aan de erkenningscommissie:

Aangekruiste documenten worden na de beoordeling geretourneerd.

- | | | |
|-------------------------------------|----|---------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 1. | interventiebeschrijving |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 2. | docentenhandleiding |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 3. | leerplan beweegleiders |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 4. | folder voor organisatoren |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 5. | KNGF accreditatie |

Deelcommissie

Aankruisen welke deelcommissie de interventie zou moeten beoordelen.

- | | | |
|-------------------------------------|--------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Deelcommissie I. | jeugdzorg, psychosociale en pedagogische preventie |
| <input type="checkbox"/> | Deelcommissie II. | jeugdgezondheidszorg, preventie en gezondheidsbevordering |
| <input type="checkbox"/> | Deelcommissie III. | ontwikkelingsstimulering, onderwijsgerelateerde hulpverlening en jeugdwelzijn |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Deelcommissie IV | preventie en gezondheidsbevordering voor volwassenen en ouderen |

Documentnummer

Voor u begint

Check met behulp van onderstaande lijst of u alle vereiste informatie op het werkblad kunt invullen. Als u één of meer vragen met nee moet beantwoorden, maakt uw interventie geen kans op erkenning door de erkenningscommissie. Uw interventie moet eerst verder ontwikkeld worden. Neem bij twijfel contact op met het Nederlands Jeugdinstituut of RIVM (zie voorblad).

De vraagnummers in de checklist corresponderen met de onderdelen van de beschrijving op dit werkblad en met de erkenningscriteria. Op de websites van het Nederlands Jeugdinstituut en van RIVM vindt u een meer uitgebreide lijst van de criteria voor erkenning en een toelichting daarop.

Criteria voor erkenning op Niveau I: theoretisch goed onderbouwd

Vraag 1	Is de aard, ernst, omvang of spreiding van het probleem of risico waar de interventie zich op richt duidelijk omschreven?	x	Ja	Nee
Vraag 2	Zijn er concrete doelen, zo nodig onderscheiden in einddoelen en voorwaardelijke doelen?	x	Ja	Nee
Vraag 3.1	Bevat de documentatie een definitie van de doelgroep met relevante kenmerken?	x	Ja	Nee
Vraag 4.1	Bevat de methodiek een handleiding of protocol waarin de benodigde handelingen, de volgorde ervan, de duur van de interventie, de frequentie en intensiteit van de contacten en materialen zijn vastgelegd?	x	Ja	Nee
Vraag 4.2	Zijn de verschillende onderdelen van de interventie beschreven op het niveau van concrete activiteiten?	x	Ja	Nee
Vraag 5	Is duidelijk wat de benodigde materialen, waaronder een Nederlandstalige handleiding of protocol, zijn en waar deze materialen verkrijgbaar zijn?	x	Ja	Nee
Vraag 6	Is een analyse gemaakt van met het probleem samenhangende factoren (oorzaken, directe en indirecte risico- en beschermingsfactoren)?	x	Ja	Nee
	Is er een theoretische onderbouwing gegeven waarin de doelgroep, de doelen en de methodiek (de werkzame factoren) verantwoord worden op basis van de probleemanalyse?	x	Ja	Nee
	Is duidelijk hoe de doelgroep, doelen en methodiek onderling op elkaar aansluiten?	x	Ja	Nee
Vraag 8	Is de interventie overdraagbaar, bijvoorbeeld door een systeem van trainingen, begeleiding, registratie, licenties, een overdrachtsprotocol, website, helpdesk of eerdere ervaringen?	x	Ja	Nee
Overige	Is bekend wie de ontwikkelaar, licentiehouders is en wie de uitvoerende en of ondersteunende organisaties zijn?	x	Ja	Nee

Samenvatting

Het is handig de samenvatting als laatste in te vullen. Gebruik voor de samenvatting als geheel maximaal 600 woorden.

<p>Beschrijf hoofddoel(en) of meest karakteristieke (sub)doelen van de interventie.</p>	<p>Doel</p> <p>Het doel van In Balans is de preventie van valongelukken bij ouderen door middel van bewustwording van risicofactoren en beïnvloeding van het eigen beweeggedrag. Daarnaast zijn doelen de verbetering algehele conditie en mobiliteit, toename zelfvertrouwen en ontspanning.</p>
<p>Noem de doelgroep waar de interventie direct op gericht is .</p>	<p>Doelgroep</p> <p>De interventie is bedoeld voor zelfstandig wonende senioren vanaf ongeveer 70 jaar en senioren in woonzorgsituaties die zich onzeker op de been voelen tijdens lopen, bang zijn om te vallen of al vaker zijn gevallen en gebruikers van loophulpmiddelen zoals stok of rollator.</p>
<p>Beschrijf de structuur en de inhoud van de interventie.</p>	<p>Aanpak</p> <p>De aanpak bestaat uit de volgende onderdelen:</p> <p>Fase 1: Informatie. Bijeenkomst van twee uur. Hierna is een keuzemoment: <i>Doe ik mee met de voorlichting?</i></p> <p>Fase 2: Bewustwording. Voorlichtingscursus en bewegingsprogramma van drie bijeenkomsten van twee uur, inclusief risicoscreening en een balanstest. Keuzemoment: <i>Doe ik mee met de training ?</i></p> <p>Fase 3: Training gedurende minimaal tien weken. Keuzemoment: <i>Maak ik gebruik van het bestaande lokale aanbod?</i></p> <p>Fase 4: voortzetting in bestaande bewegingsgroepen met blijvende aandacht voor balans-elementen, bijvoorbeeld Meer Bewegen voor Ouderen (MBvO), of in nieuwe groepen Tai Chi en/of Thuis Bewegen op basis van de oefeningen in het cursusboek.</p>
<p>Geef aan of er een handleiding en ander materiaal is.</p>	<p>Materiaal</p> <p><u>Cursusmateriaal</u></p> <p>Het cursusmateriaal bestaat uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Cursusboek voor de deelnemende senioren inclusief oefeningen * Docenthandleiding, met achtergrondinformatie over de thema's in het cursusboek * Een video of DVD voor de docent met instructies bij de oefeningen <p><u>Overige materialen</u></p> <p>Achtergrondinformatie van het scholingsmateriaal voor het opleidingsinstituut:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Leerplan en toetsingsregeling docentenscholing Valpreventie met In Balans <p>De cursusmaterialen zijn te bestellen het landelijk bureau van NISB (Postbus 64, 6720 AM Bennekom, tel. 0318 490900), zie ook: www.nisb.nl homepage, onder Senioren project Bewegen en Gezondheid.</p>
<p>Beschrijf concluderend de resultaten van Nederlands effectonderzoek, buitenlands effectonderzoek en procesevaluaties van de interventie in maximaal 200 woorden.</p> <p><i>Meld als er geen onderzoek is: Er zijn geen studies voorhanden</i></p>	<p>Onderzoek</p> <p>Nederlands effectonderzoek</p> <p>Een intern oriënterend onderzoek in verband met de voorbereiding op het ontwerp van In Balans door NISB leverde positieve uitkomsten op voor wat betreft de individuele bevindingen van deelnemers op het terrein van lopen, opstaan uit een stoel, trap op en aflopen, angst om te vallen en zich lekker voelen (Duijvestijn, 2000).</p> <p>In Balans is in 6 gemeenten onderzocht in een monitor en evaluatie op het proces door TNO. Deze monitor liet een positief effect zien op de uitgevoerde balanstesten en op enkele andere mobiliteitgerelateerde parameters (Graafmans, 2004).</p> <p>In een grote, gecontroleerde vergelijkende effectstudie van twee programma's naar valreductie waaronder In Balans, werd bij de "pre-frail" deelnemers een verbetering van de mobiliteit en een substantiële afname van het valrisico van 61% gemeten (Faber, 2006).</p>

Bij kwetsbare deelnemers (frail) waren er geen veranderingen meetbaar, behalve in de eerste weken van de interventie, waarin juist een sterke toename was van het aantal deelnemers dat viel, wellicht door overmoedigheid en een beperkte trainbaarheid. Deze laatste bevinding gaf aanleiding om bij kwetsbare ouderen met name accent te leggen op omgevingsveiligheid en persoonlijke bescherming.

Buitenlands effectonderzoek

Er zijn buitenlandse onderzoeken beschikbaar die zicht geven op de westerse inzichten ondermeer op kracht, uithoudingsvermogen, lopen (gait), evenwicht en ook die rapporteren over de positieve invloed van Tai Chi principes in trainingsvormen die zijn gericht op valpreventie en -reductie (Wolf et al, 1996, Li et al, 2004, 2005). Ook zijn er positieve bevindingen op de dynamische balans bij de inzet van Tai Chi-principes en andere oefeningen zoals wandelen (Yan, 1998). Tai Chi verlaagt de spanning, angst, depressie en cortisolgehalte en daarmee indirect de stress en bloeddruk.

Beschrijving voor erkenning op niveau I: theoretisch goed onderbouwd

A. Interventiebeschrijving: probleem, doelgroep, doel, aanpak, materialen en uitvoering

1. Risico- of probleemomschrijving

Geef aan wat het probleem of het risico is waar de interventie zich op richt en van wie het probleem is. Beschrijf de aard, ernst, omvang en spreiding van het probleem, en de gevolgen bij niet ingrijpen. Geef, indien van toepassing, ook aan dat deze informatie er niet is.

Maximaal 400 woorden.

Aard, ernst, omvang of spreiding van het probleem of risico.

Vallen bij ouderen en de gevolgen voor de gezondheidszorg

Vallen bij ouderen is een veel voorkomend en groeiend probleem. Eén op de drie thuiswonende ouderen en de helft van de verpleeghuispatiënten valt ten minste één maal per jaar, wat neerkomt op 1 miljoen incidenten per jaar. Dit leidt in Nederland tot 89.000 bezoeken aan de spoedeisende hulp (RIVM, 2008). Bij 6% van de valongelukken treedt ernstig letsel op. Per jaar vallen 1800 doden onder 55 plussers als direct gevolg van de val (Consument & Veiligheid (website). Uit deze groep overlijden nog eens 4000 mensen in het jaar na hun val.

Kosten.

Het probleem brengt hoge kosten met zich mee voor de gezondheidszorg; met 650 miljoen euro staat vallen (bij 65 plussers) op de zevende plaats. De kosten die hiermee gepaard gaan bedragen ruim 22.700 euro per persoon (peil van 2008). In totaal bedragen de kosten, inclusief arbeidsverzuim, ongeveer 725 miljoen euro voor 55 plussers (Consument & Veiligheid, 2008).

Persoonlijke gevolgen:

Vaak heeft een valpartij ingrijpende persoonlijke gevolgen. Bij ruim 30% van de thuiswonende ouderen is er een afname in lichamelijk functioneren als gevolg van de laatste val, 17% is sociaal en 15% lichamelijk minder actief. Dit kan snel leiden tot een verlies van zelfstandigheid (CBO, 2004). Ouderen die vaker zijn gevallen, worden bang en onzeker. Dat gevoel werkt door op de gehele gezondheidsbeleving. Angst om te vallen heeft een sterke reductie van mobiliteit tot gevolg en dus vermindering van de lichamelijke fitheid en zelfs bedlegerigheid. De kwaliteit van leven is hier dus in het geding (Kennissetwerk valpreventie).

2. Doel van de interventie

Wat is het doel van de interventie? Beschrijf de einddoelen en eventuele sub- of voorwaarde-

Einddoelen/algemene doelen

Einddoelen of algemene doelen van 'In Balans' zijn:
- Voorkomen van valongevallen; valreductie

lijke doelen zo concreet mogelijk en bij voorkeur SMART.

- Verbetering van de geestelijke en lichamelijke gezondheidstoestand;
- Vermindering van sociaal isolement en depressie;

Concrete doelen

Concrete doelen zijn:

1. Deelnemers zijn zich na afloop van de cursus bewust van de risicofactoren van valongelukken en weten wat zij daar in de eigen situatie aan kunnen doen.
2. Deelnemers trainen onderontwikkelde lichaamsfuncties om duurzame verbetering van lichaamsfuncties te krijgen. Op deze manier krijgen mensen die valrisico lopen of valproblemen hebben meer positieve ervaringen met bewegen.
3. Deelnemers zijn zich bewust wat ze er zelf aan kunnen doen om valongelukken te verminderen of te voorkomen.
3. Deelnemers stromen door van de cursusgroep In Balans naar het bestaande lokale aanbod aan bewegingsactiviteiten

Het middel om het doel te bereiken bestaat uit een deel voorlichting/bewustwording en een deel valpreventietraining. Voorlichting/bewustwording is met name in de eerste vier bijeenkomsten aan de orde.

3. Doelgroep van de interventie

Wat is de doelgroep van de hier beschreven interventie? Geef een zo precies mogelijke beschrijving van relevante kenmerken. Noem ook een eventuele intermediaire doelgroep.

3.1 Voor wie is de interventie bedoeld?

Doelgroep

De interventie is in de eerste plaats bedoeld voor zelfstandig wonende senioren vanaf ongeveer 70 jaar, die zich onzeker op de been voelen tijdens lopen, bang zijn om te vallen of al vaker gevallen zijn, gebruikers van loophulpmiddelen zoals een stok of een rollator, of algehele problemen krijgen met mobiliteit en ADL.

Naast mensen die problemen met het evenwicht hebben, is de cursus ook zeer geschikt voor ouderen, die nog wel goed ter been zijn. Een goede balans werkt positief door op het welzijn en de gezondheid en helpt daarmee aan de preventie van valongelukken. Het programma wordt eveneens ingezet voor ouderen in woonzorgcentra. De meeste winst ligt bij ouderen die nog niet fragiel zijn.

Overwegingen bij de keuze van de doelgroep:

Hoewel valpreventieprogramma's effectiever zijn bij 75+-ers met een hoger valrisico-profiel, wordt In Balans uit preventief oogpunt ook aangeboden aan mensen vanaf 70 jaar (TNO-PG 2003). In Balans richt zich op zelfredzaamheid bij transfer-situaties: lopen, opstaan, gaan zitten, oftewel situaties die voor iedereen met een beperktere motoriek zinvol zijn om te trainen. Het zijn tevens de omstandigheden waarin een valpartij makkelijk plaats vindt. In de pilots die door NISB in 2000 zijn uitgevoerd werd ook een bovengrens aangehouden: deelnemers moeten nog wel kunnen staan en lopen, desnoods met een rollator (Graafmans 2004). Het trainingstraject dat volgt op de voorlichting is dan ook toegespitst op mensen met een verhoogd risico, maar nogmaals, vanuit preventie overwegingen is het programma ook geschikt voor andere belangstellenden.

Geslacht

De cursus is bedoeld voor zowel mannen als vrouwen.

Omvang

Het aantal valongelukken heeft betrekking op zo'n 1.000.000 personen; dit is circa 30% van de 65+ ers (2,5 miljoen), hiervan is circa 50% 75+ ers (circa 1,2 miljoen). De omvang van de interventiedoelgroep die per jaar met In Balans wordt bereikt, wordt geschat op 1300 personen (op basis van cijfers van 2008). Volgens de interne procesevaluatie van NISB zijn er in de periode 2001 tot zomer 2009 circa 400 In Balans projecten uitgevoerd met 6500 deelnemers. De doorstroming naar bestaande of nieuwe groepen is ca. 40% (Voragen, 2009). De uitval is circa 14% (Faber, 2006). Er zijn circa 300 trainers geschoold (RIVM, 2008). Door samenwerking met de Stichting Consument en Veiligheid (valpoli) en netwerkpartners zal, door een gezamenlijke leefstijlcampagne gericht op bewegen en vallen in 2010 en 2011, dit aantal drastisch moeten gaan stijgen.

Intermediaire doelgroepen op organisatieniveau

Intermediaire doelgroepen op organisatieniveau zijn gemeenten, welzijnsorganisaties (ouderen), consultatiebureau voor ouderen, GGD' en, thuiszorgorganisaties, ouderenbonden, vrouwenorganisaties, patiëntenverenigingen, ziekenhuizen en gezondheidscentra.

Beschrijf indicatie- en contra-indicatiecriteria indien van toepassing (indien van toepassing kunnen deze criteria vereist zijn voor erkenning; zie handleiding).
Meld ook hoe de doelgroep wordt geselecteerd. Noem eventueel gebruikte selectie-instrumenten en vereiste scores.

Geef aan of de interventie (ook) geschikt is voor (specifieke) migrantengroepen, en zo ja voor welke.

4. Aanpak van de interventie

Beschrijf de opzet van de interventie. Denk aan de gebruikelijke duur, indien van toepassing de frequentie en intensiteit van de contacten, de volgorde van de onderdelen, handelingen of stappen en de setting waarin de interventie wordt uitgevoerd.

Intermediairs op uitvoeringsniveau

Intermediairs op uitvoeringsniveau zijn medewerkers GGD, medewerkers thuiszorg, medewerkers ouderenwerk, (huis)artsen, verpleegkundigen personeel verpleeg- en verzorgingshuizen, fysiotherapeuten Sport en Beweegleiders 50+, bewegconsulenten, verzorgers, partners en familieleden.

3.2 Indicatie- en contra-indicatiecriteria

Indicatiecriteria

Indicatiecriteria zijn:

- Ouder dan 70 jaar (hoewel er geen strikte ondergrens is)
- Problemen met mobiliteit /ADL (bang om te vallen, of al vaker gevallen).

Selectie/werving

Selectie/werving vindt plaats o.a. via contacten door de thuiszorg, stichting Welzijn Ouderen en de eerstelijns zorg zoals huisarts en het ouderensprekeuur, valpoli.

Contra-indicaties

Een belangrijke contra-indicatie is kwetsbaarheid (fragiliteit). De mobiliteit van fragiele ouderen is nauwelijks trainbaar, waardoor het valrisico niet afneemt. Voor de operationalisering van het begrip kwetsbaarheid worden indicatoren gebruikt als lichaamsgewicht, loopsnelheid, lichamelijke activiteit, vitaliteit en fysieke sterkte. De mate van fragiliteit wordt in het onderzoek van Faber pragmatisch gehanteerd door het criterium dat, als mensen niet zelfstandig konden opstaan uit een stoel, men toegeedeeld werd tot de categorie fragiel (Faber, 2006). Een screeningsprotocol wordt in 2010 uitgetest in samenwerking met een gemeente en een zorgverzekeraar in verband met de mogelijkheden om In Balans onder de verzekerde zorg te brengen. In de praktijk worden op dit moment geen strikte screeningslijsten gebruikt om deelnemers al of niet toe te laten. In onderling overleg met de intermediair besluit de oudere al of niet tot deelname.

3.3 Toepassing bij migranten

De interventie is (nog) niet speciaal geschikt of geschikt gemaakt of bedoeld voor migrantengroepen. Wel werkte in 2007 NISB samen met Stichting Consument en Veiligheid en TNO Kwaliteit van Leven (monitoring en evaluatie) in een ZONMW-project aan een experiment 'Bewegen valt goed', een project ter valpreventie en bewegingsstimulering voor allochtone ouderen. In dit experiment wordt gebruik gemaakt van de oefenstof van 'In Balans'. Het programma wordt momenteel in 12 gemeenten uitgevoerd.

4.1 Opzet van de interventie

Het In Balans Valpreventieprogramma bestaat uit een voorlichtingscursus van vier bijeenkomsten, waarna een bewegingsprogramma van minimaal tien weken volgt. Er is sprake van een combinatie van theorie en praktijk.

Na elke fase is er voor de deelnemers een keuzemoment ingebouwd om door te gaan of om te stoppen. Totale duur van de hele cursus is in principe 14 weken 2 x per week.

De onderwerpen die in de voorlichtingscursus worden behandeld zijn:

- Bewegen en gezondheid algemeen
- Een actieve leefstijl; eenvoudige tips om in het dagelijks leven toe te passen, waarbij ook aandacht is voor veiligheid in de woning, de invloed van medicijngebruik en visusproblematiek.
- Oorzaken van vallen
- Oorzaken van een verminderd evenwicht
- Welke oorzaken zijn beïnvloedbaar
- De kans om te vallen

Het praktijkgedeelte van de cursus bestaat uit:

- Oefeningen voor algehele fitheid
- Oefeningen voor balans, ontspanning en innerlijke rust op basis van Tai Chi-principes
- Versterkende en losmakende oefeningen voor voeten, enkels en benen
- Opstaan vanuit een stoel, vanuit bed of vanaf de grond
- Tips bij het lopen (functioneel lopen)
- Lopen met een stok of rollator.

Ook zijn in de cursus vier testen opgenomen:

- Actief leven
- Veilig wonen
- Balansgevoel
- Valrisico

De deelnemers krijgen een oefenboek met achtergrondinformatie en oefenstof. De deelnemers worden gestimuleerd de oefenstof ook thuis te doen (home-based). De deelnemersgrootte is gemiddeld 12 personen, maar kan uiteen lopen van 6 tot 15 deelnemers. Er is één begeleider per groep.

Setting

De interventie vindt plaats bijvoorbeeld in: wijk-/ buurthuis, kerk/moskee, ziekenhuis/zorginstelling, GGD, thuiszorg, ouderenzorg, verpleeghuis en verzorgingshuis, fysiotherapiepraktijk, gezondheidscentrum, welzijnsinstelling, ouderenwerk, sociaal cultureel werk.

Wat gebeurt er concreet bij de uitvoering? Beschrijf hoe de onderdelen van de interventie worden ingevuld of uitgevoerd, zo nodig met enkele typerende voorbeelden.

4.2 Inhoud van de interventie

De inhoud van de interventie en de volgorde van de onderdelen is als volgt:

Fase 1: Informatie. De eerste fase is een informatiebijeenkomst van één uur. Hierin wordt een video/DVD getoond. De belangrijkste oorzaken van vallen komen aan bod, en wat men er zelf aan kan doen. De docent geeft informatie over: de inhoud, de duur, de testen en waarom deze cursus helpt? Hierna is een keuzemoment: Doe ik mee met de voorlichting?

Fase 2: Bewustwording. Hierna volgt een voorlichtingstraject van drie maal een bijeenkomst, waarin zowel theorie als praktijk aan bod komt. De bijeenkomsten duren ieder twee uur, inclusief risicoscreening en een balanstest. De onderdelen van de drie bewustwording bijeenkomsten zijn:

Bijeenkomst 1

1. Praktijk - algemene conditie bijv. met thuisfit 60+; actief leven test
2. Informatie - hoe veilig is mijn huis? veilig wonen test
3. Praktijk - oefeningen, balanstraining
4. Informatie - hoe verbeter je je evenwicht; balanstest
- samenvatting en huiswerkopdracht

Bijeenkomst 2

1. Praktijk - algemene conditie
2. Informatie - balans in het dagelijks leven; opstaan vanuit stoel en vanuit bed
3. Praktijk - eenvoudige beenmassages, balanstraining
4. Informatie - hoe groot is het risico om te vallen valrisico test
- U kunt er wat aan doen! Uw eigen conclusies
- samenvatting en huiswerkopdracht

Bijeenkomst 3

1. Praktijk - algemene conditie
2. Informatie - loophulpmiddelen
3. Praktijk - tips bij het lopen, opstaan
4. Informatie - informatie over de vervoltraining
- samenvatting; wat hebben we er aan gehad

Hierna is er een keuzemoment: Doe ik mee met de training?

Fase 3: Trainingsprogramma, gedurende tien weken. Deze training bestaat uit de volgende onderdelen:

- algehele fitheid, losmakende oefeningen
- voet- en enkel, sterkere benen
- balanstraining, balansherstel
- t'ai chi: de balansdans
- opstaan vanuit stoel of bed, de grond
- lopen (stok, rollator)

Hierna is er een keuzemoment: Maak ik gebruik van het bestaande lokale aanbod?

Fase 4: Voortzetting in bestaande bewegingsgroepen met blijvende aandacht voor balanssele-

menten, bijvoorbeeld Meer Bewegen voor Ouderen (MBvO), of in nieuwe groepen T'ai Chi en/of Thuis Bewegen op basis van de oefeningen in het cursusboek of op internet of interactieve tv. (deze laatste twee zijn in ontwikkeling).

De keuzemomenten zijn ingebouwd uit sociaal-psychologische overwegingen (intrinsieke motivatie), om de drempel voor de deelnemers zo laag mogelijk te houden, zowel voor het starten met de cursus als ook om met de cursus door te gaan. In de praktijk blijkt echter, dat veel deelnemers doorgaan na een keuzemoment en dat de uitval gering is, in totaal circa 14% (Faber, 2006).

5. Materialen en links

Welke materialen zijn er en waar zijn deze verkrijgbaar? Noem ten minste de Nederlandse handleiding. Noem ook eventuele links naar relevante websites, rapporten of andere relevante bestanden. Vermeld eventueel ook of er voorzieningen zijn voor migranten en zo ja welke.

Het cursusmateriaal bestaat uit:

- * Cursusboek voor de deelnemers met informatie over de cursus, achtergrondinformatie over vallen en valpreventie en oefeningen.
- * Docentenhandleiding, met achtergrondinformatie over de thema's in het programma
- * Een video of DVD voor de docent met instructies bij de oefeningen

De achtergronden van het scholingsmateriaal staan beschreven in:

- * Leerplan en toetsingsregeling docentenscholing Valpreventie met In Balans

Het cursusmateriaal is te bestellen via het landelijk bureau van NISB, Postbus 64, 6720 AM te Bennekom, zie ook www.nisb.nl homepage, onder Senioren project Bewegen en Gezondheid

B. Onderbouwing van de interventie

6. Verantwoording: doelgroep, doelen en aanpak

Wat zijn de factoren (determinanten) die het probleem beïnvloeden?

Onderbouw dit met theorieën en/of onderzoeksliteratuur, een ratio of een visie. Als u hiervoor gebruik maakt van een algemene theorie over gedragsverandering, maak dan aannemelijk dat deze van toepassing is op het probleem.

Geef aan hoe deze factoren met elkaar samenhangen. Noem oorzakelijke, risico-, instandhoudende, verzachtende en of beschermende factoren. Welke factoren zijn beïnvloedbaar? Laat dit alles zien met theorie/studies of voorbeelden.

Op welke veranderbare factoren richt de interventie zich?

Kan het doel met de gekozen aanpak worden bereikt? Maak dit aannemelijk aan de hand van studies en/of ervaringen.

Laat zien dat de doelgroep aansluit bij de probleemanalyse.

Wat zijn de werkzame factoren/mechanismen? Welke elementen mogen bij aanpassing van de interventie niet ontbreken?

Voor de verantwoording kan gebruik worden gemaakt van Nederlands en/of internationaal onderzoek naar de theorie achter de interventie, naar onderdelen van de interventie en/of naar soortgelijke interventies, en van onderzoek naar buitenlandse versies van de interventie.

Voor meer uitleg en informatie zie de handleiding bij dit werkblad.

Algemeen

Vallen heeft een multifactoriële oorzaak. Verschillende factoren spelen tegelijkertijd een rol. Het risico om te vallen neemt toe naarmate er meer van deze factoren aanwezig zijn. Bij combinaties van factoren kan het risico oplopen tot 97% en bij afwezigheid van deze voorspellers is de kans slechts 10%. (RIVM, 2008). Factoren die van invloed zijn, zijn te onderscheiden in persoonsgebonden factoren, op leefstijl gebonden factoren en op omgevingsfactoren. In dit kader maken we een toespitsing op externe en interne factoren die hiermee samenhangen.

Externe en interne factoren

Geregeld vallen wordt veroorzaakt door een combinatie van externe (omgevingsveiligheid, b.v. glad vloeroppervlak, scheef liggende trottoirtegels) en interne factoren (fysieke en mentale toestand). In de negentiger jaren ging aanvankelijk de aandacht uit naar het elimineren van externe factoren, maar langzaam aan kwam steeds meer onderzoek beschikbaar die de rol van interne factoren aantoonde. Inmiddels is het duidelijk, dat met name de interne factoren een belangrijke factor zijn (CBO, 2004).

Interne factoren: kracht, conditie en coördinatie, welbevinden

Bij geregelde valpartijen ligt er een complex van interne oorzaken aan ten grondslag (NISB, 2009-1; RIVM, 2008.). De interne factoren (fysieke en mentale stabiliteit) worden momenteel belangrijker geacht dan omgevingsfactoren. Deze interne factoren worden uitgebreid, inclusief literatuurverwijzingen, beschreven in de docentenhandleiding 'Valpreventie met In Balans' (zie bijlage pag. 12-21) (NISB, 2009-1). Belangrijkste factoren zijn verminderde kracht en uithoudingsvermogen, verminderd balansvermogen, naast angst en onzekerheid. De belangrijkste beïnvloedbare oorzaken zijn te trainen. Ook ouderen die nog geen valproblemen en goed ter been zijn, lopen door afname van fysieke kracht, conditie en coördinatie een aanzienlijk valrisico. Een goede balans bij ouderen werkt positief door op zelfstandig functioneren en dus op het welzijn en de gezondheid van ouderen. Dit helpt mee om vallen te voorkomen.

Bewegingsarmoede bij ouderen

Naarmate de leeftijd vordert, krijgen bijna alle senioren te maken met mobiliteitsstoornissen en verminderde motorische vaardigheden. Gezondheidsbeperkingen van ouderen leiden vaak tot bewegingsarmoede en dus tot verhoogd valrisico. Het beweeggedrag van de leeftijdsgroepen is als volgt (OBiN, 2006):

Leeftijd	inactief (%)	normactief (NNGB*) (%)
55-65	3,6	62,5
65-74	5,9	57,0
75 +	24	52,7

*) Nederlandse Norm voor Gezond Bewegen

Boven de 75 jaar is er een belangrijke kentering in het beweeggedrag waarbij de kans op vallen drastisch toeneemt. Ook uit het longitudinaal OBiN onderzoek van 2007 blijkt dat 60% van de mannen en nog geen 40% van de vrouwen in de categorie 75+ aan de Nederlandse Norm voor Gezond Bewegen voldoet (OBiN, 2007).

Self-efficacy en motivatie

Naarmate mensen ouder worden, zijn zij steeds minder geneigd om te gaan bewegen. Een belangrijke factor hierbij is de afgenomen 'self-efficacy' en intrinsieke motivatie door toenemende lichamelijke beperkingen en angst voor letsel. Wijlhuizen (2009) zegt daarover dat, als ouderen een toenemende moeite ervaren met hun balanscontrole, of bang zijn om te vallen, dat ze geneigd zijn om expositie aan gevaren te vermijden en minder fysiek actief te worden. Een versterkend element hierin is dat de sociale en fysieke omgeving vaak onvoldoende afgestemd zijn op de behoeften en mogelijkheden van ouderen.

Werkzame factoren van de interventie

In een uitgebreide literatuurstudie, samengevat in de docentenhandleiding voor de scholing van beweegleiders Valpreventie met In balans (NISB, 2009) zijn de succes- en faalfactoren van de toen bestaande valpreventieprogramma's in beeld gebracht. Veel programma's gingen uit van het veiliger maken van de omgeving en van beschermende maatregelen (externe factoren) en niet van intrinsieke factoren. .

Ruim 10 jaar geleden bleken de effecten van (met name of externe factoren gerichte valpreventieprogramma's) rond de 14 % valreductie te liggen en één uitschieter met 47,5 % met een T'ai Chi programma (Wolf et al, 1996). Ook in andere programma's met elementen van T'ai Chi werden gunstige effecten gevonden (Yan 1998, Li 2004/2005, Sattin 2005). Conclusies uit deze eerdere studies zijn, dat met voorlichting over valoorzaken (bewustwording), gerichte bewegingsoefeningen én elementen van T'ai Chi het percentage valreductie aanzienlijk zou kunnen toenemen.

In 'In Balans' zijn daarom de werkzame mechanismen van oosterse bewegingsvorm (verbeterde statische en dynamische balans, armcoördinatie, lage bloeddruk, toename zelfvertrouwen) gekoppeld aan Westerse inzichten m.b.t. kracht, uithoudingsvermogen, functioneel lopen, transfer, bone-loading, zitoefeningen en algehele training. Onderzoek naar effectieve programma's op deze aspecten zijn gebruikt in het samenstellen van het In Balans programma.

Tevens wordt in verband met screeningsaspecten twee functionele testen afgenomen, de reiktest om inzicht te krijgen in de flexibiliteit en in het balansgevoel en de valrisicotest middels een door TNO ontworpen vragenlijst.

Om inzicht te krijgen in het beweeggedrag (t.b.v. bewustwording en voorlichting) wordt daarnaast gebruik gemaakt van de Actief Leven Test (Nederland in Beweging / NOC*NSF) deze test geeft een indicatie of men minimaal 30 minuten per dag beweegt, en de Veilig Wonen Test van de Stichting Consument en Veiligheid door een veiligheid check in eigen woning/omgeving.

In een recente review van de Cochrane Library (Gillespie et al, 2009) wordt geconcludeerd, dat 'overall, multiple-component exercise interventions' effectief zijn in zowel de mate als het risico op vallen. Er is daarbij geen verschil in effectiviteit bij verschillende subgroepen met verschillend valrisico gevonden. Tai Chi als groepstraining wordt hierbij als een effectieve benadering aangemerkt (pag. 21).

Opmerkelijk is dat bij thuiswonende ouderen met een goed balansgevoel en zonder valangst, T'ai Chi oefeningen echter geen effect hadden op valreductie (Logghe et al, 2009). Zonder daar verder op in te willen gaan, omdat dat buiten dit bestek valt, kan gesteld worden dat de mogelijke oorzaken liggen in de opzet van het onderzoek (onderzoeksgroep), de duur van het programma en de selectie van de oefenstof.

Osteoporose

In Balans is niet specifiek gericht op mensen met osteoporose, maar deze mensen stromen wel in. Osteoporose is een belangrijke achterliggend fysiologisch proces, dat vallen bevordert en bovendien maakt, dat een valpartij vaker tot een botbreuk leidt. Bij 700.000 mensen in Nederland komt osteoporose voor (NISB, 2009). Door zogenoemde 'bone-loading exercises' wordt herstel van botopbouw bevorderd, waardoor osteoporose wordt tegengegaan of wordt vertraagd. Derhalve is er in de samenstelling van de oefenstof van het In Balans programma hiermee rekening gehouden.

Aanpak

De conclusie uit het studiemateriaal is dat valpreventie trainingen een combinatie van de belangrijkste werkzame factoren van de bewegingsoefeningen moeten bevatten, namelijk elementen van balans, kracht-, coördinatie- en reactietraining. Daarnaast zijn er voor osteoporose-bestrijding 'bone-loading exercises' nodig: oefenstof die gericht is op herstel van botopbouw.

Hiervoor zijn alle bewegingsvormen geschikt waarbij het eigen lichaamsgewicht wordt gebruikt. Wandelen is uit dit oogpunt zeer geschikt, naast 'low-impact' aerobics, steps en fietsen. Probleem is echter, dat deze bewegingsvormen niet altijd geschikt (te maken) zijn voor hoogbejaarden.

Gezien het feit dat gemiddeld rond de 75 jarige leeftijd motorische problemen optreden die de mobiliteit in negatieve zin beïnvloeden, is het aan te bevelen preventieve programma's rond of nog vóór deze leeftijd te initiëren. Dit geldt temeer voor senioren, die meer dan eenmaal per jaar ten val zijn gekomen. Het accent ligt hierbij dus op interne factoren.

Met de kennis uit het voorafgaande is een voorlopig programma In Balans opgezet van aan-

vankelijk vijf en later vier fasen. In verband met werving van deelnemers en het vasthouden van de motivatie is het uit sociaal-psychologische oogpunt erg belangrijk gebleken, dat deelnemers bij wie het beweeggedrag langdurig minimaal is geworden, na iedere fase kunnen kiezen om door te gaan of om te stoppen. Iedere fase heeft een relatief korte tijdsperiode, waardoor de totale cursus is te overzien en past in de cursusseizoenen, terwijl het zelf maken van de keuze stimulerend werkt op de intrinsieke motivatie. Voor de frequentie geldt, dat één keer in de week voor een bewegingsprogramma te weinig is in het licht van objectief waarneembare lichamelijke effecten. Echter vele ouderen geven aan, dat zij aan één keer per week genoeg hebben. Omdat bij de uitvoering van het programma rekening moet worden gehouden met de haalbaarheid in de praktijk, is een oefenboek toegevoegd met de bewegingsoefeningen voor thuis (home-based). Er is geen systematisch onderzoek gedaan of deze therapietrouw ook in de praktijk gerealiseerd wordt. In de doorontwikkeling van In Balans wordt op dit moment studie gedaan naar technologische hulpmiddelen, als internet en interactieve CARE tv..

Beleid

In Balans past in het Nederlandse valpreventiebeleid

In Balans is opgezet en doorontwikkeld conform de aanbevelingen uit de CBO-richtlijn (CBO, 2004) en het WHO-rapport over valpreventie (WHO, 2007). Een valpreventieprogramma zoals In Balans wordt genoemd als effectieve interventie in het ouderenbeleid van de overheid (RIVM 2004/2008, VWS 2005, VWS 2009-1). Ook past valpreventie in het sport- en beweegbeleid van VWS (VWS,2005). Hierin worden accenten gelegd op het inrichten van een sport -en bewegingsaanbod om niet- en te weinig sportief actieve mensen en mensen met een beperking in beweging te brengen ter voorkoming van gezondheidsklachten. Ten slotte heeft valpreventie een duidelijke plaats in het letselpreventiebeleid van VWS (VWS, 2009-2) door een te verwachten opname in de Preventienota 2011 en in het lokale WMO beleid. Bovendien past het in de thema's van de leefstijlcampagnes van ZonMW (2009).

7. Samenvatting onderbouwing

Geef in één tot drie zinnen de logica van het verband tussen probleem, doelgroep, doel en methode.

Het geregeld vallen door ouderen wordt veroorzaakt door een combinatie van externe (omgevingsveiligheid) en interne factoren (fysieke en mentale toestand). De rol van interne factoren is daarbij steeds duidelijker geworden, waarbij mobiliteit de belangrijkste interne factor vormt. Bijna alle senioren krijgen vroeg of laat te maken met verminderde mobiliteit en bewegingsarmoede. De afgenomen 'self-efficacy' en intrinsieke motivatie door toenemende lichamelijke beperkingen en angst voor letsel dragen hieraan bij. Uitstel of tegengaan van de bewegingsarmoede door middel van voorlichting en gerichte bewegingsoefeningen met elementen van T'ai Chi zoals in In Balans, blijken in belangrijke mate bij te dragen aan de vermindering van het valrisico.

C. Overdraagbaarheid

8. Randvoorwaarden voor uitvoering en kwaliteitsbewaking

Welke eisen zijn er t.a.v. opleiding, training, certificering, licenties en/of supervisie van de uitvoerend werkers? Beschrijf deze randvoorwaarden voor de toepassing.

Meld indien van toepassing: Er zijn geen specifieke eisen voor de uitvoering en begeleiding van de uitvoerend werkers.

8.1 Eisen ten aanzien van opleiding

Door NISB is een docentenscholing ontwikkeld waarmee cursisten een praktische en theoretische basis krijgen, zodat zij zelfstandig uitvoering kunnen geven aan het gehele In Balans-traject (NISB, 2009-1). Om kwaliteit te kunnen garanderen, is voorzien in een toetsing en certificering. De scholing is relatief kort van duur, omdat het voortbouwt op eerder verworven competenties. In principe is de training verplicht om de cursus te kunnen geven. NISB werkt aan een systeem van keurmerken en certificering. Voor fysiotherapeuten als beweegleider is inmiddels een 3-jarige accreditatie verleend door het KNGF op de scholing. Bovendien werkt NISB aan een registratiesysteem voor gecertificeerde leider Valpreventie met In Balans. Wanneer in de toekomst valpreventie eventueel onder de verzekerde zorg gaat vallen, zal deze verplichting ook dwingender zijn.

In de scholing is overwegend aandacht voor de praktijk van de valtraining, met accent op didactische en methodische aspecten van groepsactiviteiten. Oefenstof is gerelateerd aan voor senioren haalbare elementen uit de T'ai Chi, (vormgegeven in o.a. de zogenaamde Balansdans) en op werkzame mechanismen uit westerse inzichten op o.a. Kracht, Balans, Uithoudingsvermogen, Lopen, Transfer en algehele trainingsprincipes. De beleving van bewegingen en oefenopdrachten door individuele ouderen is een belangrijke ingang bij het geven van ondersteuning en gerichte bewegingsaanwijzingen. Een gedetailleerde eigen ervaring is daarom voorwaarde om dit type ondersteuning te kunnen geven. Om deze reden moet de leerling/student bereid zijn thuis te oefenen (zelfstudie).

Om tot deze cursus toegelaten te worden dient men in het bezit te zijn van minstens één van onderstaande diploma's:

- Begeleid(st)er Meer Bewegen voor Ouderen Gymnastiek
- Sport- en Bewegingsleider 50 +
- Fysiotherapie (hoeft niet BIG-geregistreerd)
- Oefentherapeut Mensendieck of Cesar (hoeft niet BIG-geregistreerd)

De cursistengroep bestaat uit minimaal 5 en maximaal 15 deelnemers. De cursus omvat in totaal 3 dagen à 7 contacturen; de totale studiebelasting bedraagt 39 uur. Deze studiebelasting dient te worden gerealiseerd binnen een periode van minimaal 4 tot maximaal 8 weken.

Zowel het leerplan als de toetsingsregeling zijn gefundeerd op een 'Basisdocument Leerplan In Balans' (NISB, 2009-2) In dit basisdocument worden de keuzes verantwoord die hebben geleid tot dit leerplan en deze toetsingsregeling.

De uitvoering van de cursussen wordt georganiseerd door de provinciale steunfuncties (sport, welzijn, zorg en wonen e.d.) onder auspiciën van NISB. Zij bieden veelal faciliteiten bij de organisatie van de bijscholing voor In Balans voor de potentiële docenten/ trainers. NISB organiseert voor de provinciale steunfuncties speciale terugkomdagen, waar ervaringen en good-practices worden uitgewisseld. Ook is NISB in gesprek met hogescholen faculteiten fysiotherapie/oefentherapie om de cursus uit te voeren.

8.2 Eisen ten aanzien van overdracht en implementatie

Is er voor de overdracht of implementatie een handleiding of protocol? Zijn er eerdere ervaringen waaruit blijkt dat de interventie overdraagbaar is?

Meld indien van toepassing: Er is geen handleiding of protocol voor overdracht of implementatie.

NISB zorgt voor de verspreiding van cursusboeken, docentenreaders en praktijkvideo/DVD voor deelnemers en docenten/trainers. Via de website van NISB kan met name praktisch materiaal gedownload worden, zoals: folders, persberichten, evaluatieformulieren, model opzet van lokale projecten.

In Balans is ontwikkeld door NISB in zorgvuldige samenwerking met provinciale steunfuncties (Sport en Bewegen, Provinciale Sportraad). Veelal adopteren de provinciale steunfuncties landelijk ontwikkelde projecten en zorgen zij voor de verspreiding naar het lokale niveau. Zij hebben op hun beurt contacten met een breed netwerk van lokale uitvoeringsorganisaties zoals thuiszorgorganisaties, welzijn ouderen, ouderenbonden, woonzorginstellingen en fysiothera-

piepraktijken.

De GGD is vaak een intermediaire groep op regionaal niveau. Zo zijn er diverse regionale GGD-en zijn nauw betrokken bij In Balans. Bijvoorbeeld: één GGD heeft een convenant met een provinciale steunfunctie. De verantwoordelijkheden zijn in dit geval duidelijk omschreven: de GGD verzorgt de acquisitie voor de cursussen binnen gemeenten en verwijst vervolgens door naar de provinciale steunfunctie. Die is verantwoordelijk voor de planning en uitvoering van de cursussen. De steunfunctie voert overleg met de organiserende instelling, verzorgt de materialen, ondersteunt de lokale organisator bij werving en PR, verzorgt de evaluatie en adviseert bij de follow-up. Ook coördineert de steunfunctie de inzet van de bewegingsdocenten in de lokale projecten. De organisatoren van de cursus(sen) stellen de accommodatie beschikbaar, voeren een promotieplan uit, werven de deelnemers en dragen zorg voor continuïteit. Intermediairs worden betrokken via voorlichtingsbijeenkomsten, lezing/presentaties en workshops. Bovendien wordt er in het kader van de leefstijlcampagnes van ZonMW de implementatie van valpreventie c.q. In Balans ondersteund door Consument en Veiligheid en NISB in 2010 en 2011.

NISB maakt afspraken met de Landelijke Vereniging Georganiseerde Eerste Lijn voor ondersteuning in de regio's via de ROS. Bovendien maakt NISB deel uit van het Kennisnetwerk Valpreventie van de Stichting Consument en Veiligheid en werkt samen met de leden van dit netwerk om te komen tot een gecoördineerde valpreventieaanpak. Het streven is dat het project verankerd wordt in lokaal WMO of WPG beleid. Structurele verankering wordt verkregen via agendasetting, inbouwen van werkprocessen, inbouwen van samenwerkingsafspraken, ondersteund met voorlichtingsmateriaal, folder, website en een DVD/videoband

8.3 Eisen ten aanzien van kwaliteitsbewaking

In het project worden in principe alle projectuitvoeringen geëvalueerd met de deelnemers, lokale organisatoren en docenten/trainers. Voor de evaluaties zijn standaard vragenlijsten ontwikkeld. Zoals hiervoor vermeldt, met de scholing wordt er toegewerkt naar een systeem van keurmerken voor uitvoerende instellingen.

Hoe wordt de kwaliteit van de interventie beoordeeld en bewaakt? Denk bijvoorbeeld aan registratie van activiteiten en resultaten.

Meld indien niet bekend of niet van toepassing: De wijze van kwaliteitsbewaking wordt (verder) bepaald door de uitvoerder.

8.4 Kosten van de interventie

Wat zijn de kosten voor de uitvoering? Noem zo mogelijk kosten voor licentie, materiaal, trainingen, kwaliteitsbewaking, Vermeld het jaartal waarvoor de prijzen gelden. Noem ook de tijdinvestering van betrokken professionals (uitvoering en coördinatie).

Meld indien van toepassing: de kosten van de interventie zijn niet bekend

In Balans telt inclusief de training 14 bijeenkomsten; De kosten en de baten van de cursus zijn variabel in verband met het aantal inschrijvingen en de doorberekende overhead. Globaal kan per cursus worden uitgegaan van circa € 1500,- exclusief overhead.

Een voorbeeld van een willekeurige locatie op basis van 12 deelnemers levert het volgende beeld op (2006):

De kosten van fase 1 en 2 (4 bijeenkomsten) en manual/oefenboek	€ 582,50
De kosten van de training (10 bijeenkomsten)	€ 542,-
Vorbereiding docenten	PM
Vorbereiding cursusorganisatie	PM
Scholing van In Balans leiders	PM

De baten bestaan vaak uit eigen bijdragen van circa € 60, maar dit kan per cursus verschillen..

Op basis van 12 deelnemers en 14 bijeenkomsten brengt dat op:	€ 720,-
Subsidie of activiteitenbudget suppleert het tekort	€ 404,50

Hoeveel een organisatie moet investeren hangt af van de mogelijkheden en de activiteiten die men wil doen. Dit ligt per locatie verschillend; het is ook afhankelijk van bijvoorbeeld samenwerking met andere partners in een netwerk.

9. Onderzoek naar de uitvoering van de interventie

Is er onderzoek gedaan naar de uitvoering van de interventie?

Monitoring en bijstellingen in de experiment fase

Beschrijf doel, type onderzoek (bijvoorbeeld procesevaluatie, behoefteanalyse, nul-meting, haalbaarheidonderzoek, tevredenheidmeting etc.), methode en relevante uitkomsten.

Geef aan wat het bereik is, de succes- en faalfactoren en waardering door de doelgroep. Geef ook aan hoe de interventie, indien noodzakelijk, wordt aangepast.

Meld indien van toepassing: er is geen onderzoek gedaan naar de uitvoering van de interventie.

In Noord-Holland zijn vanaf 2001 op zes locaties In Balans projecten experimenteel uitgevoerd en geëvalueerd (Graafmans, 2004). De evaluatie gaf diverse aanwijzingen voor aanscherping van het programma en de praktische uitvoerbaarheid. Door de feedback van de deelnemers, trainers en organisatoren zijn verbeteringen in het programma aangebracht met name om terugval bij de deelnemers te voorkomen: De training is, naast de bewustwordingsmodule (4x) verkort van 2 x 8 weken tot 10 weken in eens, met twee keer dubbele uren in verband met de balanstesten. Dit is gedaan, omdat de resultaten al na 12 weken al zichtbaar werden. De totale cursusduur komt dan op 14 weken. In het programma worden vier testen afgenomen, te weten: actief leventest, valrisico-test, balanstest, veilig-wonetest. De zichtbare vooruitgang in de scores van balanstesten en de voor het programma ontworpen valrisico- test werken stimulerend om vol te houden. Het programma wordt door de deelnemers hoog gewaardeerd (7.9)

Zie verder bij D Effectiviteit

Voor u verder gaat

Check met behulp van onderstaande lijst of u de vereiste informatie op het werkblad kunt invullen. De vraagnummers corresponderen met de desbetreffende onderdelen van de beschrijving op dit werkblad en met de criteria voor erkenning op Niveau II en III. Op de sites van het Nederlands Jeugdinstituut en van RIVM kunt u een meer uitgebreide lijst van de criteria voor erkenning en een toelichting daarop vinden. Neem bij twijfel contact op met het Nederlands Jeugdinstituut of RIVM (zie voorblad).

Criteria voor erkenning op Niveau II-III: waarschijnlijk of bewezen effectief

Vraag 10.1	Is de interventie via Nederlandse studies met een matige tot sterke bewijskracht onderzocht en maken deze studies het aannemelijk dat de interventie de gestelde doelen bij de doelgroep daadwerkelijk bereikt? (Voor een overzicht van de bewijskracht van onderzoek, zie de handleiding bij dit werkblad.)	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nee
Vraag 11	Is er onderzoek naar buitenlandse versies van de interventies	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nee

LET OP

Indien vraag 10 met ja beantwoord wordt, vul dan ook Bijlage 1 in: Beschrijving kenmerken en resultaten onderzoek.

Indien vraag 10 en 11 met nee beantwoord moeten worden, komt uw interventie niet in aanmerking voor een beoordeling op niveau II of III. Vul in dat geval paragraaf 10.1 en 11 op de gevraagde manier in en ga verder met paragraaf 12 onder Overige informatie.

Vergeet niet het logboek in te vullen aan het einde van dit werkblad.

Beschrijving voor erkenning op niveau II-III: waarschijnlijk of be- wezen effectief

D. Effectiviteit

10. Nederlandse effectstudies

10.1 Studies naar de effectiviteit van de interventie in Nederland

Wat zijn de kenmerken en uitkomsten van onderzoek naar het effect van de interventie in Nederland?

Noem per studie auteur(s) en publicatiejaar, onderzochte (primaire) doelen van de interventie, onderzoeksgroep, onderzoeksdesign en resultaten. Vermeld effectgroottes d of ES , of de gegevens om deze te berekenen. (Zie de handleiding bij dit werkblad.)

Beschrijf ook de kenmerken en resultaten van reviews en meta-analyses over de effectiviteit van de interventie in Nederland.

Meld indien van toepassing: Er is geen Nederlands onderzoek naar de effectiviteit van de interventie.

Bij de start van In Balans is een kleinschalig effectonderzoek uitgevoerd bij 70 deelnemers van 70 jaar en ouder via een vragenlijst (Duijvestein 2000). De antwoorden op open vragen gaven de individuele bevindingen van deelnemers (gem. leeftijd 75 jaar) weer:

-ik loop beter	21%
-ik sta makkelijker op uit de stoel	29%
-ik loop makkelijker de trap op en af	11%
-ik ben minder bang om te vallen	18%
-ik voel me lekkerder	40%

Drie jaar na de start van de implementatie van In Balans in 2000 is door TNO een monitor beperkte schaal uitgevoerd onder 54 deelnemers van circa gemiddeld 76 jaar op zes verschillende locaties (Graafmans 2003). In Balans bleek een positief effect te hebben op de uitgevoerde balanstesten en op enkele andere mobiliteitgerelateerde parameters. Zo nam bijvoorbeeld het percentage deelnemers dat in staat was om een tandem-stand, als maat voor de balans, goed uit te voeren gedurende 10 seconden, toe van 66% in de voormeting naar 88% in de nameting ($p < 0,05$).

Een studie naar de effectiviteit van In Balans op de valreductie werd uitgevoerd door de VU (Faber 2006). Het betrof een vergelijkend effectonderzoek van twee programma's, nl. Functioneel lopen en In Balans. Beide programma's beogen een valreductie te bewerkstelligen, maar er is een fundamenteel verschil in benadering. Bij Functioneel lopen lag de nadruk op het veilig uitvoeren van alledaagse handelingen, zoals reiken, traplopen, het nemen van obstakels en het opstaan uit een stoel. Bij In Balans vormden het vinden van ontspanning in het bewegen en het opnieuw leren voelen van de lichaamsbalans en de controle hierover de basis. Beide bewegingsprogramma's werden als zeer nuttig en leerzaam door de deelnemers ervaren. Ondanks de grote variatie in de mate waarin de deelnemers binnen één groep beperkt waren in hun mobiliteit/functioneren, kon iedere deelnemer op zijn eigen niveau meedoen. Veel deelnemers gaven zelf aan dat het lopen gemakkelijker was geworden (41%), dat ze gemakkelijker konden opstaan uit een stoel (68%), dat ze minder bang waren om te vallen (37%) en dat ze zich fitter/energieker voelden (59%). Hoewel dit subjectieve en zelfgerapporteerde effecten zijn, geeft het wel aan dat bewegingsprogramma's voor deze leeftijdsgroep relevante verbeteringen kunnen opleveren. Functioneel lopen wordt nu ook meegenomen in de In Balans training voor beweegleiders, zodat deze oefenvorm onderdeel wordt van het programma. De metingen lieten geen duidelijk verschil in effectiviteit zien tussen beide programma's. Wel bleek er een gedifferentieerd effect te zijn: niet iedereen was vooruit gegaan en fragiliteit was hierbij de factor die het onderscheid maakte. Alleen de niet-fragiele deelnemers verbeterden hun mobiliteit en in deze groep was er sprake van een substantiële afname van het aantal deelnemers dat een val rapporteerde. Vanaf 3 maanden na de start van de interventie werd er in deze groep een valreductie van 61% zichtbaar. Bij de fragiele deelnemers waren er geen veranderingen meetbaar. Fragiele ouderen lijden verliezen in verschillende domeinen van het functioneren (fysiek, perceptueel, cognitief, sociaal of psychisch).

10.2 Samenvatting Nederlandse effectstudies

Vat elke studie in telegramstijl

samen.

Kies bij Bewijskracht voor:
1 zeer zwak; 2 zwak; 3 matig;
4 redelijk; 5 vrij sterk; 6 sterk;
7 zeer sterk.

Kies bij Mate van effectiviteit voor:
1 positieve resultaten;
2 effectiviteit niet vastgesteld;
3 negatieve resultaten; 4. positieve en negatieve resultaten, of
5 effectiviteit onduidelijk of onbekend.

(Zie de handleiding bij dit werkblad.)

Studie 1

Auteurs: T. Duijvestijn
Jaar 2000
Onderzoekstype: effectonderzoek op individuele bevindingen
Bewijskracht van het onderzoek: niet van toepassing
Belangrijkste resultaten:
Beter lopen: 21%
Makkelijker opstaan uit stoel: 29%
Makkelijker de trap op en aflopen: 11%
Minder bang om te vallen: 18%
Lekkerder voelen: 40%
Resultaten effectiviteit: 1

Studie 2

Auteurs: W. Graafmans
Jaar: 2003
Onderzoekstype: effectonderzoek op individuele balanstesten.
Belangrijkste resultaten: positief effect op balanstesten en andere mobiliteit gerelateerde parameters
Bewijskracht van het onderzoek: niet van toepassing
Resultaten effectiviteit: 1

Studie 3

Auteurs: M. Faber e.a
Jaar: 2006
Onderzoekstype: vergelijkend gerandomiseerd effectonderzoek naar het 'In Balans' oefenprogramma
Belangrijkste resultaten: valreductie van 61% bij niet-fragiele deelnemers
Bewijskracht van het onderzoek: 5
Resultaten effectiviteit: 1

11. Buitenlandse effectstudies

Wat zijn de kenmerken en uitkomsten van effectstudies, reviews of meta-analyses naar de effectiviteit van buitenlandse versies van de interventie?

Noem per studie auteur(s) en publicatiejaar, onderzochte doelen van de interventie, methode en resultaten. Vermeld effectgroottes *d* of *ES* of de gegevens om deze te berekenen.

Gebruik per onderzoek niet meer dan 150 woorden.

Meld indien van toepassing:

Er zijn geen studies die de effectiviteit van buitenlandse versies van de interventie aantonen.

Er zijn geen buitenlandse onderzoeken gedaan naar programma's die geheel vergelijkbaar zijn met In Balans, omdat het programma zelf ontworpen is en dus uniek.. Wel zijn enkele onderzoeken beschikbaar waaruit een bijzondere rol blijkt weggelegd voor Tai Chi. Als enige trainingsvorm oefent Tai Chi de balans op zo'n manier, dat al in 1996 tot 47,5 % valreductie kon worden aangetoond, zonder toevoeging van enige andere maatregel (Wolf 1996). Daarnaast zijn er effectstudies van westerse trainingsprogramma's op motorische eigenschappen zoals statische en dynamische balans, uithoudingsvermogen, lopen, zich verplaatsen etcetera (NISB, 2009-1). Zoals gezegd wordt er in de docentenhandleiding i.v.m. de ontwikkeling van In Balans aandacht aan besteed.

In een recente review van de Cochrane Library (Gillespie et al, 2009) wordt geconcludeerd, dat 'overall, multiple-component exercise interventions' effectief zijn in zowel de mate als het risico op vallen. Er is daarbij geen verschil in effectiviteit bij verschillende subgroepen met verschillend valrisico gevonden. Tai Chi als groepstraining wordt hierbij als een effectieve benadering aangemerkt (pag. 21).

E. Overige informatie

12. Toelichting op de naam van de interventie

Is de naam van de interventie helder? Noem de herkomst of diepere betekenis. Is de interventie bekend onder een andere naam? Noem de naam van de buitenlandse versie van de interventie.

De naam 'In Balans' verwijst naar de werkingsmechanismen van T'ai Chi.. Om onder alle omstandigheden evenwicht te kunnen bewaren (en vallen te voorkomen) is men in T'ai Chi voortdurend bezig het bewustzijn te vergroten van lichaamsprocessen die samenhangen met evenwicht, ontspanning en lichaamsstructuur (de dragende kracht van de botten, in juiste ordening tot de inwerkende krachten).

Bij presentaties op internationale congressen wordt het programma In Balance genoemd.

13. Uitvoering (uitvoerende en of ondersteunende organisaties en partners)

Waar, door welk soort organisaties en op welke schaal wordt de interventie toegepast? Beschrijf op welke locatie de interventie wordt uitgevoerd. Noem eventueel lokale en/of regionale varianten. Noem eventueel ook samenwerkingspartners in de uitvoering.

'In Balans' is ontwikkeld door NISB. Provinciale steunfuncties (sport, welzijn, zorg en wonen e.d.) zijn samenwerkingspartners. Veelal adopteren zij landelijk ontwikkelde projecten en zorgen zij voor de verspreiding naar het lokale niveau. Provinciale steunfuncties hebben contacten met een breed netwerk van lokale organisaties en gemeenten.

Diverse regionale GGD-en en thuiszorgorganisaties zijn betrokken bij het project. GGD'en (en thuiszorgorganisaties maar ook welzijnswerk voor ouderen) verzorgen de acquisitie voor de cursussen binnen gemeenten en verwijzen vervolgens door naar de provinciale steunfunctie. Die neemt dikwijls de planning en uitvoering van de cursussen op zich en zet leiding in.

De samenwerkingspartners in de uitvoering zijn medewerkers GGD, medewerkers thuiszorg, medewerkers ouderenwerk, (huis)artsen, verpleegkundigen personeel verpleeg- en verzorgingshuizen en fysiotherapeuten Sport en bewegen. De organisatoren van de cursus(sen) stellen de accommodatie beschikbaar, dit kan zijn een buurtaccommodatie, dit kan zijn een accommodatie in een zorginstelling (verpleeghuis, verzorgingshuis), huisartsenpraktijk, fysiotherapiepraktijk, gezondheidscentrum, welzijnsinstelling, ouderenwerk en sociaal cultureel werk.

Meld indien van toepassing:

- De locatie waar de interventie dient te worden uitgevoerd is niet aangegeven.
- Er zijn geen gegevens over de uitvoerende organisatie bekend.

De docenten/trainers zijn bewegingsdeskundigen die een bijscholing hebben gevolgd onder auspiciën van NISB of Provinciale Sportraden

Volgens de interne procesevaluatie van NISB zijn er in de periode 2001 tot zomer 2009 er circa 400 In Balans projecten uitgevoerd met 6500 deelnemers. Er zijn circa 300 trainers geschoold (RIVM, 2008). De doorstroming naar bestaande of nieuwe groepen wordt geschat op ca. 40 % (Voragen, 2009).

14. Overeenkomsten met andere interventies

Zijn er soortgelijke interventies? Noem relevante en in het oog springende overeenkomsten en/of verschillen; beperk dit tot sterk vergelijkbare interventies.

Er zijn interventies die zich ook richten op valpreventie. De interventies verschillen echter in methodiek en/of in doelgroep. Ook zijn er overeenkomsten.

-Halt U valt! (Stg. Consument en Veiligheid) is een voorlichtingsmethodiek t.b.v. actie op lokaal niveau d.m.v. trainingen en handboeken. Voorlichting vindt plaats over aanpakken van meerdere risicofactoren. Bedoeld voor zelfstandig wonende ouderen. Overeenkomst met In Balans is dat in de eerste 4 bijeenkomsten van In Balans voorlichting/bewustwording een aspect is dat meegenomen wordt. Bovendien wordt in Halt u Valt In Balans aanbevolen.

-Blijf staan (Stg. Consument en Veiligheid) is ook een voorlichtingsmethodiek, maar dan bedoeld voor bewoners van verpleeghuizen en verzorgingstehuizen. In Balans richt zich niet direct op bewoners van

Meld indien van toe-

passing: Er zijn geen gegevens over soortgelijke interventies

verpleeghuizen, daar de bewoners vaak te (frail) zijn. .

-Bewegen valt goed (NISB en Consument en Veiligheid) is bedoeld voor allochtone ouderen. I.v.m. met de moeilijke bereikbaarheid van deze doelgroep wordt gebruik gemaakt van de methode Gemeenschappen in Beweging. De overeenkomst is dat in het bewegingsprogramma onderdelen uit In Balans opgenomen zijn.

-Leefstijl Actief in de wijk (wijkaanpak); dit is een project dat loopt in Noord-Brabant met een veelzijdig aanbod aan beweegprogramma's, niet expliciet gericht op valpreventie of specifiek gericht op ouderen met valrisico.. In Balans is een van de keuzeprogramma's.

-Als botten en spieren protesteren (NISB) is een opstapmodule voor senioren die beperkingen hebben van het beweegapparaat, door artrose, osteoporose, nek-en lage rugklachten. De overeenkomst met In Balans is niet inhoudelijk, maar wel in de methodiek. Het probeert niet of weinig actieve mensen te stimuleren tot permanent bewegingsgedrag.

-Zicht op evenwicht (voorheen Beter in balans) (Universiteit Maastricht Trimbos Instituut) is gericht op reductie van valangst. Het programma is geïmporteerd uit het buitenland. De overeenkomst is dat in de resultaten van In Balans een aanmerkelijke reductie op valangst is te constateren (37%), omdat mensen automatisch meer vertrouwen krijgen in hun lichaam door de specifieke oefenstof en wijze van aanbieden.

-Vallen Verleden Tijd (Sint Maartenskliniek). In tegenstelling tot In Balans is deze interventie gericht op vallen dat voortkomt uit externe valfactoren. Het programma spreekt met name de naar leeftijd gemeten min of meer gezonde groep ouderen aan. Men werkt onder andere met struikelbakken en judorollen, terwijl In Balans veel meer gericht is op lichaamsbesef en lichaamsbewustzijn, en op deze wijze appelleert aan de intrinsieke valfactoren en op de self-efficacy. De overeenkomst met In Balans is dat ook dit programma een relatief hoge valreductie score bereikt.

Aangehaalde literatuur

Beschrijf de in dit document aangehaalde literatuur volgens APA-normen

CBO: Richtlijn Preventie van valincidenten bij ouderen, Nederlandse Vereniging voor Klinische Geriatrie/ Kwaliteitsinstituut CBO, Utrecht, 2004
(<http://www.cbo.nl/product/richtlijnen/folder20021023121843/val-richtlijn2004.pdf/view>)

Consument en Veiligheid: Ongevalscijfers: (website)
<http://www.veiligheid.nl/csi/veiligheid.nsf/wwwVwContent/longevalscijfers.htm?opendocument&the me=Ouderen&topic=Vallen>

Consument en Veiligheid: Letselschademonitor 2008

Duijvestijn T. In Balans: valpreventie krijgt vorm. Geron 2000

Duijvestijn T, Kroes G: In balans: een effectief valpreventieprogramma voor ouderen past goed in de ketenzorg. Vakblad NVFG, 2007 (juni): 14-19

Faber M. et al (2006). Effects of Exercise Programs on Falls and Mobility in Frail and Pre-Frail Older Adults: A Multicenter Randomized Controlled Trial; VU-2006. Arch Phys Med Rehabil Vol 87:885-96

Gillespie L.D. (2009) Interventions for preventing falls in older people living in the community (Review). The Cochrane Library 2009, Issue 3

Graafmans, W (2004). Evaluatie van de cursus 'In Balans'. TNO-PG/B&G 2003.139

Kennisnetwerk valpreventie: <http://www.kennisnetwerkvalpreventie.nl/>

Li F, Harmer P, Fischer JK, McAuley E, Tai Chi: Improving functional balance and predicting subsequent falls in older persons, Med. Sci. Sports Exerc. 2004;36:2046-2052

Li F, Harmer P, Fischer JK, McAuley E, Chaumeton N, Eckstrom E, Wilson NL, Tai Chi and fall reductions in older adults: A randomized controlled trial, Journal of Gerontology 2005;60:187-194

Logghe I. et al (2009). Lack of Tai Chi Chuan in preventing falls in elderly people living at home: a randomized clinical trial. JAGS 2009;57:70-75

NISB (2000): Docentenreader. T. Duijvestijn, NISB, 2000

NISB (2009-1) : Docentenhandleiding Valpreventie met In Balans. T. Duijvestijn, NISB, Juli 2009

NISB (2009-2): 'Basisdocument Leerplan In Balans'. NISB, 2009

OBiN (2006): Ongevallen en Bewegen in Nederland (OBiN, (TNO-PG), 2006

OBiN (2007): Ongevallen en Bewegen in Nederland (OBiN, (TNO-PG), 2007

RIVM (2004) : Rapport "Ouderen nu en in de toekomst" (RIVM, 2004)

RIVM: Nationaal Kompas Volksgezondheid: Preventie gericht op ouderen. (website)
http://www.rivm.nl/vtv/object_document/o3637n25270.html

RIVM (2008): Let op letsels. Preventie van ongevallen, geweld en suïcide. Eindred. Lanting LC, Hoeymans N. RIVM, Bilthoven, 2008. http://www.rivm.nl/Images/270102001_tcm4-54077.pdf

Sattin RW, Easley K.A, Wolf SL, Chen Y, Kutner MH, Reduction in fear of falling through intense Tai Chi exercise training in older, transitionally frail adults, J Am Geriatr Soc. 2005;53:1168-1178

TNO-PG (2007) : Het beweeggedrag in Nederland 2001-2007. red. Wendel-Vos W, Frenken FI . In: Hildebrandt VH, Ooijendijk WTM, Hopman-Rock M. (Red.). Trendrapport Bewegen en gezondheid 2004/2005. Hoofddorp/Leiden: TNO, 2007

Voragen (2009): Bewegen en gezondheid verouderd?
Een onderzoek naar ervaringen met de modules van bewegen en gezondheid met het oog op actualiseren van inbedding en inhoud

VWS (2005): Nota "Ouderenbeleid in het perspectief van de vergrijzing" (Ministerie van VWS, 2005)

VWS (2005): nota Tijd voor Sport 2005 (Ministerie van VWS, 2005)

VWS (2009-1): Beleidsbrief Preventie en Ouderen (Ministerie van VWS, 2009-1)

VWS (2009-2): Beleidsbrief Letselpreventie (Ministerie van VWS, 2009-2)

WHO (2007): Global report on prevention of falls, WHO, 2007

Wijlhuizen, Gert Jan (2009) : Physical Activity and Falls in Older Persons (proefschrift)

Wolf Steven L. et al (1996): Reducing frailty and falls in older persons: an investigation of T'ai Chi and computerized balance –training. Journal of American Geriatrics Society 1996:44

Yan, J H (1998): 'T'ai Chi practice improves senior citizens' balance and armmovement control. Journal of Aging and Physical Activity 1998:6

Bijlage 1. Beschrijving kenmerken en resultaten onderzoek

Scor met dit formulier *elke* effectstudie apart. Licht de score bij een item eventueel toe.

Studie 1

Auteur : titel (jaartal) M. Faber e.a.: Effects of Exercise Programs on Falls and Mobility in Frail and Pre-Frail Older Adults: A Multicenter Randomized Controlled Trial (2006)

A. Waar en waarover is de studie uitgevoerd

Kruis 'ja' of 'nee' aan

		Ja	Nee
1	De studie is in Nederland uitgevoerd.	x	
2	De studie betreft de hier beschreven, Nederlandse interventie (en niet een andere, soortgelijke interventie of een buitenlandse versie of variant)	x	

B. Typering methodologische kenmerken van het onderzoek

Kruis voor elke uitspraak die waar is het hokje aan. Kruis in de overige gevallen (nee, niet van toepassing, onbekend, twijfel) geen hokje aan.

1	De meting is (mede) gericht op de doelen en de doelgroep van de interventie.	x	
2	De meting is verricht met instrumenten die voldoende betrouwbaar zijn.	x	
3	De meting is verricht met instrumenten die de doelen van de interventie valide operationaliseren.	x	
4	Er is een voormeting (voorafgaand aan / bij start van de interventie).	x	
5	Er is een nameting (aan het einde van de interventie).	x	
6	De resultaten zijn met een adequate statistische techniek geanalyseerd en op significantie getoetst.	x	
7	De resultaten zijn vergeleken met ander onderzoek naar de effecten van de gebruikelijke situatie, handelwijze of zorg (care-as-usual) of een andere zorgvorm bij een soortgelijke doelgroep.	x	
8	Er is een (quasi-)experimentele en een controlegroep (care-as-usual) of een herhaald N=1 onderzoek met een baseline of een timeseries design met een multiple baseline of alternating treatments of een studie naar de samenhang tussen de mate waarin een interventie is toegepast en de mate waarin bedoelde uitkomsten zijn opgetreden.	x	
9	Het onderzoek is uitgevoerd in de praktijk.	x	
10	Er is een follow-upmeting van minimaal 6 maanden na einde interventie.	x	
11	De experimentele en de controlegroep zijn 'at random' samengesteld.		x

Bewijskracht	Typering opzet: Kruis aan van welk type de opzet is op basis van de aangekruiste antwoorden in het bovenstaande schema. Alle antwoorden in de aangegeven <i>range</i> moeten aangekruist zijn	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
Zeer zwak	Geen van de onderstaande alternatieven	1-6				
Zwak	Veranderingsonderzoek	1-6 1-6 1-6 1-6		9 9	10 10	
Matig	Resultaten van veranderingsonderzoek zijn vergeleken met ander onderzoek	1-6 7				
Redelijk	Onderzoek met (quasi-) experimenteel design (niet in de praktijk)	1-6	8			
Vrij sterk	Onderzoek met (quasi-) experimenteel design in de praktijk X	1-6	8	9		
Sterk	Onderzoek met (quasi-) experimenteel design in de praktijk en met follow-up	1-6	8	9	10	
Zeer sterk	Onderzoek met experimenteel design in de praktijk en met follow-up	1-6	8	9	10	11

Typering overige methodologische kenmerken:

Kruis voor *elke* uitspraak die waar is het hokje aan. Kruis in de overige gevallen (nee, niet van toepassing, onbekend, twijfel) *geen* hokje aan.

X	12	Er is een controlegroep zonder interventie en/of placebo.
X	13	Er is een controlegroep met een gespecificeerde andere, duidelijk gespecificeerde interventie.
	14	Het design bevat een herhaalde N=1-opzet met een baseline-controleconditie.
X	15	Het onderzoek is uitgevoerd door anderen dan de ontwikkelaars of de aanbieders van de interventie.
X	16	De mate van uitval van subjecten tussen de meetmomenten is gespecificeerd.
x	17	De implementatiegetrouwheid is bepaald (i.e. nagegaan is wat de mate is waarin het protocol, de handleiding of de methodiek getrouw is gevolgd - ook wel behandelingsintegriteit, 'treatment integrity' of 'fidelity' genoemd).

C. Typering resultaten van het onderzoek

	0	Geen van de onderstaande rubrieken zijn van toepassing (licht toe!).
x	1	<i>Positieve resultaten:</i> De studie rapporteert positieve effecten [#] ten aanzien van de doelen van de interventie.
	2	<i>Effectiviteit niet aangetoond:</i> De studie rapporteert dat er geen effecten [#] ten aanzien van de doelen van de interventie zijn.
	3	<i>Negatieve resultaten:</i> De studie rapporteert negatieve effecten [#] .
	4	<i>Positieve en negatieve resultaten:</i> De studie rapporteert positieve en negatieve effecten [#] ten aanzien van verschillende doelen van de interventie.
	8	<i>Effectiviteit onduidelijk of onbekend.</i>

[#] Positief effect = een doel van de interventie wordt (deels) gerealiseerd en deze winst is statistisch significant. Geen effect = een doel van de interventie wordt niet of deels gerealiseerd en deze winst is niet statistisch significant. Negatief effect: de interventie werkt - statistisch significant - averechts of heeft ernstige, duidelijk aantoonbare 'bijwerkingen'.

Noteer hieronder eventueel beschikbare gegevens over effectsizes

61% valrisicoreductie bij niet-fragiele ouderen

Beschrijving kenmerken en resultaten onderzoek

Scoor met dit formulier *elke* effectstudie apart. Licht de score bij een item eventueel toe.

Studie 2

Auteur : titel (jaartal): Auteurs: W. Graafmans: Evaluatie van de cursus 'In Balans' (2003)

A. Waar en waarover is de studie uitgevoerd

Kruis 'ja' of 'nee' aan

		Ja	Nee
1	De studie is in Nederland uitgevoerd.	X	
2	De studie betreft de hier beschreven, Nederlandse interventie (en niet een andere, soortgelijke interventie of een buitenlandse versie of variant)	X	

B. Typering methodologische kenmerken van het onderzoek

Kruis voor elke uitspraak die waar is het hokje aan. Kruis in de overige gevallen (nee, niet van toepassing, onbekend, twijfel) *geen* hokje aan.

1	De meting is (mede) gericht op de doelen en de doelgroep van de interventie.	X	
2	De meting is verricht met instrumenten die voldoende betrouwbaar zijn.	X	
3	De meting is verricht met instrumenten die de doelen van de interventie valide operationaliseren.	X	
4	Er is een voormeting (voorafgaand aan / bij start van de interventie).		
5	Er is een nameting (aan het einde van de interventie).	X	
6	De resultaten zijn met een adequate statistische techniek geanalyseerd en op significantie getoetst.		
7	De resultaten zijn vergeleken met ander onderzoek naar de effecten van de gebruikelijke situatie, handelwijze of zorg (care-as-usual) of een andere zorgvorm bij een soortgelijke doelgroep.		
8	Er is een (quasi-)experimentele en een controlegroep (care-as-usual) of een herhaald N=1 onderzoek met een baseline of een timeseries design met een multiple baseline of alternating treatments of een studie naar de samenhang tussen de mate waarin een interventie is toegepast en de mate waarin bedoelde uitkomsten zijn opgetreden.		
9	Het onderzoek is uitgevoerd in de praktijk.	X	
10	Er is een follow-upmeting van minimaal 6 maanden na einde interventie.		
11	De experimentele en de controlegroep zijn 'at random' samengesteld.		

Bewijskracht	Typering opzet: Kruis aan van welk type de opzet is op basis van de aangekruiste antwoorden in het bovenstaande schema. Alle antwoorden in de aangegeven <i>range</i> moeten aangekruist zijn	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
Zeer zwak	Geen van de onderstaande alternatieven	1-6				
Zwak	Veranderingsonderzoek	1-6 1-6 1-6 1-6		9 9	10 10	
Matig	Resultaten van veranderingsonderzoek zijn vergeleken met ander onderzoek	1-6 7				
Redelijk	Onderzoek met (quasi-) experimenteel design (niet in de praktijk)	1-6	8			
Vrij sterk	Onderzoek met (quasi-) experimenteel design in de praktijk	1-6	8	9		
Sterk	Onderzoek met (quasi-) experimenteel design in de praktijk en met follow-up	1-6	8	9	10	
Zeer sterk	Onderzoek met experimenteel design in de praktijk en met follow-up	1-6	8	9	10	11

Typering overige methodologische kenmerken:

Kruis voor *elke* uitspraak die waar is het hokje aan. Kruis in de overige gevallen (nee, niet van toepassing, onbekend, twijfel) *geen* hokje aan.

<input type="checkbox"/>	12 Er is een controlegroep zonder interventie en/of placebo.
<input type="checkbox"/>	13 Er is een controlegroep met een gespecificeerde andere, duidelijk gespecificeerde interventie.
<input type="checkbox"/>	14 Het design bevat een herhaalde N=1-opzet met een baseline-controleconditie.
<input checked="" type="checkbox"/>	15 Het onderzoek is uitgevoerd door anderen dan de ontwikkelaars of de aanbieders van de interventie.
<input type="checkbox"/>	16 De mate van uitval van subjecten tussen de meetmomenten is gespecificeerd.
<input type="checkbox"/>	17 De implementatiegetrouwheid is bepaald (i.e. nagegaan is wat de mate is waarin het protocol, de handleiding of de methodiek getrouw is gevolgd - ook wel behandelingsintegriteit, 'treatment integrity' of 'fidelity' genoemd).

C. Typering resultaten van het onderzoek

<input type="checkbox"/>	0 Geen van de onderstaande rubrieken zijn van toepassing (licht toe!).
<input checked="" type="checkbox"/>	1 <i>Positieve resultaten:</i> De studie rapporteert positieve effecten [#] ten aanzien van de doelen van de interventie.
<input type="checkbox"/>	2 <i>Effectiviteit niet aangetoond:</i> De studie rapporteert dat er geen effecten [#] ten aanzien van de doelen van de interventie zijn.
<input type="checkbox"/>	3 <i>Negatieve resultaten:</i> De studie rapporteert negatieve effecten [#] .
<input type="checkbox"/>	4 <i>Positieve en negatieve resultaten:</i> De studie rapporteert positieve en negatieve effecten [#] ten aanzien van verschillende doelen van de interventie.
<input type="checkbox"/>	8 <i>Effectiviteit onduidelijk of onbekend.</i>

[#] Positief effect = een doel van de interventie wordt (deels) gerealiseerd en deze winst is statistisch significant. Geen effect = een doel van de interventie wordt niet of deels gerealiseerd en deze winst is niet statistisch significant. Negatief effect: de interventie werkt - statistisch significant - averechts of heeft ernstige, duidelijk aantoonbare 'bijwerkingen'.

Noteer hieronder eventueel beschikbare gegevens over effectsizes

In Balans heeft een positief effect op de balans en enkele mobiliteitsgerelateerde parameters.

Studie 3

Auteur : titel (jaartal): T. Duijvestijn: in Balans: valpreventie krijgt vorm (2000)

A. Waar en waarover is de studie uitgevoerd

Kruis 'ja' of 'nee' aan

		Ja	Nee
1	De studie is in Nederland uitgevoerd.	X	
2	De studie betreft de hier beschreven, Nederlandse interventie (en niet een andere, soortgelijke interventie of een buitenlandse versie of variant)	X	

B. Typering methodologische kenmerken van het onderzoek

Kruis voor elke uitspraak die waar is het hokje aan. Kruis in de overige gevallen (nee, niet van toepassing, onbekend, twijfel) geen hokje aan.

1	De meting is (mede) gericht op de doelen en de doelgroep van de interventie.	X	
2	De meting is verricht met instrumenten die voldoende betrouwbaar zijn.	X	
3	De meting is verricht met instrumenten die de doelen van de interventie valide operationaliseren.	X	
4	Er is een voormeting (voorafgaand aan / bij start van de interventie).		
5	Er is een nameting (aan het einde van de interventie).	X	
6	De resultaten zijn met een adequate statistische techniek geanalyseerd en op significantie getoetst.		
7	De resultaten zijn vergeleken met ander onderzoek naar de effecten van de gebruikelijke situatie, handelwijze of zorg (care-as-usual) of een andere zorgvorm bij een soortgelijke doelgroep.		
8	Er is een (quasi-)experimentele en een controlegroep (care-as-usual) of een herhaald N=1 onderzoek met een baseline of een timeseries design met een multiple baseline of alternating treatments of een studie naar de samenhang tussen de mate waarin een interventie is toegepast en de mate waarin bedoelde uitkomsten zijn opgetreden.		
9	Het onderzoek is uitgevoerd in de praktijk.	X	
10	Er is een follow-upmeting van minimaal 6 maanden na einde interventie.		
11	De experimentele en de controlegroep zijn 'at random' samengesteld.		

Bewijskracht	Typering opzet: Kruis aan van welk type de opzet is op basis van de aangekruiste antwoorden in het bovenstaande schema. Alle antwoorden in de aangegeven <i>range</i> moeten aangekruist zijn	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
Zeer zwak	Geen van de onderstaande alternatieven	1-6				
Zwak	Veranderingsonderzoek	1-6 1-6 1-6 1-6		9 9	10 10	
Matig	Resultaten van veranderingsonderzoek zijn vergeleken met ander onderzoek	1-6 7				
Redelijk	Onderzoek met (quasi-) experimenteel design (niet in de praktijk)	1-6	8			
Vrij sterk	Onderzoek met (quasi-) experimenteel design in de praktijk	1-6	8	9		
Sterk	Onderzoek met (quasi-) experimenteel design in de praktijk en met follow-up	1-6	8	9	10	
Zeer sterk	Onderzoek met experimenteel design in de praktijk en met follow-up	1-6	8	9	10	11

Typering overige methodologische kenmerken:

Kruis voor *elke* uitspraak die waar is het hokje aan. Kruis in de overige gevallen (nee, niet van toepassing, onbekend, twijfel) *geen* hokje aan.

<input type="checkbox"/>	12 Er is een controlegroep zonder interventie en/of placebo.
<input type="checkbox"/>	13 Er is een controlegroep met een gespecificeerde andere, duidelijk gespecificeerde interventie.
<input type="checkbox"/>	14 Het design bevat een herhaalde N=1-opzet met een baseline-controleconditie.
<input type="checkbox"/>	15 Het onderzoek is uitgevoerd door anderen dan de ontwikkelaars of de aanbieders van de interventie.
<input type="checkbox"/>	16 De mate van uitval van subjecten tussen de meetmomenten is gespecificeerd.
<input type="checkbox"/>	17 De implementatiegetrouwheid is bepaald (i.e. nagegaan is wat de mate is waarin het protocol, de handleiding of de methodiek getrouw is gevolgd - ook wel behandelingsintegriteit, 'treatment integrity' of 'fidelity' genoemd).

C. Typering resultaten van het onderzoek

<input type="checkbox"/>	0 Geen van de onderstaande rubrieken zijn van toepassing (licht toe!).
<input checked="" type="checkbox"/>	1 <i>Positieve resultaten:</i> De studie rapporteert positieve effecten [#] ten aanzien van de doelen van de interventie.
<input type="checkbox"/>	2 <i>Effectiviteit niet aangetoond:</i> De studie rapporteert dat er geen effecten [#] ten aanzien van de doelen van de interventie zijn.
<input type="checkbox"/>	3 <i>Negatieve resultaten:</i> De studie rapporteert negatieve effecten [#] .
<input type="checkbox"/>	4 <i>Positieve en negatieve resultaten:</i> De studie rapporteert positieve en negatieve effecten [#] ten aanzien van verschillende doelen van de interventie.
<input type="checkbox"/>	8 <i>Effectiviteit onduidelijk of onbekend.</i>

[#] Positief effect = een doel van de interventie wordt (deels) gerealiseerd en deze winst is statistisch significant. Geen effect = een doel van de interventie wordt niet of deels gerealiseerd en deze winst is niet statistisch significant. Negatief effect: de interventie werkt - statistisch significant - averechts of heeft ernstige, duidelijk aantoonbare 'bijwerkingen'.

Noteer hieronder eventueel beschikbare gegevens over effectsizes

Zelfrapportage: positieve individuele bevindingen van deelnemers op het terrein van lopen, opstaan trap op- en aflopen, valangst etc.

Logboek			
Vul hieronder in <u>wie</u> iets met de beschrijving doet, <u>wanneer</u> dat gebeurt, en <u>wat</u> er gebeurd is. Pas bij volgende handelingen het versienummer aan, indien van toepassing.			
Naam	Datum	Handeling	Documentnummer
G.Kroes (NISB) en A. Fokker (NIGZ)	26 mei 09	Gesprek (NISB)	
A. Fokker	15 juni 2009	Beginnen met het maken van de beschrijving	Werkblad
G. Kroes	22 juni	Toezening extra literatuur naar AF	
A. Fokker	25 juni 2009	Aanvulling op basis van toevoegingen GK	Werkblad 25-6
G. Kroes	16-20 juli	Toezening extra literatuur naar AF	
A. Fokker	21 juli 2009	Aanvulling naar GK	Werkblad 21-7
G.Kroes en A. Fokker	23 juli	Gesprek GK en AF (NISB)	
A. Fokker	15 augustus 09	Aanvulling/verbetering naar GK	Werkblad 15-8
G.Kroes en A. Fokker	19 augustus	Telefonisch gesprek, laatste correcties naar GK	
A. Fokker	20 augustus 09	Versie verzonden naar RIVM	Werkblad 20-8
A.Fokker	14 september	Versie 14-09-09 naar GK n.a.v. opmerkingen RIVM	Formulier 14-09-09
G. Kroes	15 september	Aanvulling, n.a.v. vragen AF	
A. Fokker	24 september	Versie 22-09-09 naar GK en CGL n.a.v. opmerkingen GK	Formulier 24-09-09
A. Fokker	30 september	Versie 30-09-09 naar GK en CGL n.a.v. opmerkingen CGL	Formulier 30-09-09 met bijlagen
G.Kroes	8 oktober	Laatste bijstellingen o.g.v. rapportage A. Fokker	Werkblad 8-10-09 met bijlagen
G.Kroes	12 oktober	Opgestuurd naar CGL per mail en per post	Werkblad 8-10-09 met bijlagen

Het document is tot stand gekomen in nauwe samenspraak tussen Ger Kroes (NISB), (opdrachtgever), en Annego Fokker (NIGZ), in de rol van uitvoerder.