

Een nieuwe interventie om de arbeidsparticipatie te bevorderen van jongeren met een lichamelijke beperking: een pilotstudie

drs. Joan Verhoef, Harald Miedema, Monique Floothuis, Natascha Van Schaardenburgh, Henk Stam en Marij Roebroek

Aanbevolen citeerwijze bij dit artikel

Verhoef Joan, Miedema Harald, Floothuis Monique, Van Schaardenburgh Natascha, Stam Henk en Roebroek Marij. Een nieuwe interventie om de arbeidsparticipatie te bevorderen van jongeren met een lichamelijke beperking: een pilotstudie. Wetenschappelijk Tijdschrift voor Ergotherapie 2013; 0: .

Doel: Vaststellen van de haalbaarheid van een nieuwe interventie om de arbeidsparticipatie te verbeteren van jongeren met lichamelijke beperkingen, gericht op (1) implementatie en kosten en (2) voorlopige effectiviteit.

Methode: Twaalf jongeren (19-28 jaar) met lichamelijke beperkingen hebben deelgenomen aan de interventie. In een pre-post interventiedesign zijn implementatie en kosten bepaald. De effectiviteit van de interventie is geëvalueerd op basis van arbeidsparticipatie en dagelijks handelen met behulp van vragenlijsten en interviews (COPM en OPHI-II). Pre-post interventieverschillen in arbeidsparticipatie zijn getoetst met McNemar-test, verschillen in (dagelijks) handelen met de Wilcoxon signed-rank-test. Aanvullend is de arbeidsparticipatie na 2 en 3 jaar nagegaan.

Resultaten: De interventie is geïmplementeerd in een polikliniek voor jongvolwassenen. De (mediaan) kosten per deelnemer bedragen € 3128 voor 1 jaar. Na post-interventie en na 2 en 3 jaar follow-up, was een significant groter deel van de deelnemers werkzaam (67% post- vs 16% pre-interventie; $p < 0.05$), met een ratio betaald: onbetaald werk van 4:4, 5:3, en 7:1. Deelnemers toonden een verbetering in dagelijks handelen in zowel werk, zelfzorg als vrije tijd.

Conclusie: De haalbaarheid en voorlopige effectiviteit van de interventie zijn veelbelovend. Werkende deelnemers lijken passend en duurzaam werk gevonden te hebben.

Inleiding

Dankzij verbeterde medische zorg groeit het aantal jongeren met lichamelijke beperkingen dat volwassen wordt. Hiermee ontstaat binnen de gezondheidszorg aandacht voor adequate ondersteuning van deze jongeren om de transitie te maken naar volwassenheid, met als doel zelfstandige volwassenen te worden die de regie voeren over hun eigen leven en deelnemen aan de maatschappij. Een succesvolle transitie naar volwassenheid kan langdurige afhankelijkheid van

anderen, werkloosheid, inactiviteit en verminderde kwaliteit van leven voorkomen (1-3).

Bij de transitie naar volwassenheid is één van de uitdagingen voor deze jongeren het vinden van werk. Werk verschaft financiële onafhankelijkheid en is belangrijk voor sociale contacten, structuur, het ontwikkelen van eigen identiteit en gevoel van waardering (4,5). De arbeidsparticipatie van mensen met lichamelijke beperkingen ligt rond de 30% in zowel Europa als de Verenigde Staten (6,7). In Nederland bedraagt de arbeidsparticipatie van jongeren met lichamelijke beperkingen 39% (8).

Jongeren met lichamelijke beperkingen kunnen aanzienlijke obstakels ervaren op het gebied van werk, zoals werktaken die een hoge fysieke belasting vragen, ontoegankelijkheid van werkplek of gebouw, vervoer naar het werk, organisatie van hulp bij zelfzorg, terughoudendheid bij werkgevers, gebrek aan ondersteuning door collega's en een verminderd zelfvertrouwen (4,5). Zij willen graag ondersteund worden bij het vinden van passend werk (2).

Op basis van literatuuronderzoek (9-12) is daarom een multidisciplinaire interventie ontwikkeld om de arbeidsparticipatie van deze jongeren te bevorderen. De interventie combineert revalidatie en re-integratie, met als doel passend werk te bieden dat bijdraagt aan gezondheid en welzijn van de jongeren. De haalbaarheid van de interventie is geëvalueerd in een pilotonderzoek, gericht op (1) implementatie en kosten van de interventie en (2) voorlopige effectiviteit ten aanzien van arbeidsparticipatie van deelnemers.

Methode

Deelnemers

Twintig jongvolwassenen zijn via de polikliniek jongvolwassenen van Erasmus MC en Rijndam Revalidatiecentrum (op volgorde van aanmelding) geïnccludeerd in de interventie in drie opeenvolgende groepen tussen maart 2007 en mei 2008. Inclusiecriteria waren (1) lichamelijke beperkingen als gevolg van een chronische aandoening, (2) leeftijd 16-25 jaar, (3) geen, of geen passend, werk, en (4) afgeronde opleiding bij start of binnen 6 maanden na de start van de interventie. Exclusiecriteria waren: onvoldoende beheersing van de Nederlandse taal of verstandelijke beperkingen. Passend werk is gedefinieerd als een baan die aansluit bij het opleidingsniveau en de fysieke mogelijkheden van de persoon. Deelnemers ontvingen mondelinge en schriftelijke informatie over de studie en tekenden een informed consent. De medisch-ethische commissie (METC) van het Erasmus MC heeft toestemming verleend voor de studie.

Interventie 'Aan het werk?!'

De multidisciplinaire interventie TraJect 'Aan het werk?!' is ontwikkeld om de arbeidsparticipatie te bevorderen van jongvolwassenen met lichamelijke beperkingen die willen gaan werken. De interventie begeleidt de jongeren gedurende één jaar; een overzicht van het programma wordt gegeven in tabel 1. Nieuw en essentieel is de integratie van revalidatie en re-integratie in het programma. Specifieke elementen zijn de combinatie van een groepsprogramma met individuele begeleiding en begeleidingsaanbod 'just in time', namelijk als de jongere zijn opleiding heeft afgerond en werk zoekt.

De interventie start met een groepsprogramma dat bestaat uit 6 bijeenkomsten van 2 uur in een periode van 8 weken. Een groep bestaat uit 6-10 deelnemers met verschillende lichamelijke beperkingen. Alle groepsbijeenkomsten worden begeleid door een ergotherapeut en een jobcoach, soms in samenwerking met een andere professional (zoals psycholoog of maatschappelijk werker, personeelswerker, arbeidsdeskundige van het Wajong-team UWV) of een

rolmodel: een werkende jongere met lichamelijke beperkingen die eigen ervaringen deelt over het vinden van een baan.

Groepsbijeenkomsten bieden informatie, discussie en zelfreflectie over algemene thema's met betrekking tot het (gaan) werken en zijn gericht op het vergroten van inzicht in eigen mogelijkheden en beperkingen, het trainen van communicatieve en sociale vaardigheden, het delen van ervaringen en het vergroten van zelfvertrouwen. Huiswerkopdrachten dragen bij aan actieve deelname en het trainen van planning en organisatie.

Binnen individuele begeleiding vinden assessments plaats door een ergotherapeut om persoonlijke mogelijkheden te onderzoeken en individuele doelen ten aanzien van werk te bepalen. Individuele begeleiding door een jobcoach en een ergotherapeut is gericht op het coachen op de individuele doelen, het verbeteren van arbeidsvaardigheden, het bevorderen van zelfmanagement, het zoeken van passend werk, het opdoen van werkervaring en adviezen over mogelijke aanpassingen op de werkplek.

Tabel 1 Overzicht van de interventie 'Aan het werk?!'

Week	Groep	Individueel	Huiswerkopdrachten
Wk 1	Sessie 1: Introductie Deelnemers & programma Verhaal/advies van een ervaringsdeskundige	Assessment: COPM interview Interview arbeidssituatie Vragenlijst (PRODISQ, SF-36)	Zelf-presentatie Doelen t.a.v. werk Wensen en behoeften t.a.v. training
Wk 2	S 2: Werk & Gezondheid Persoonlijke copingstijl Omgaan met gezondheidsproblemen in werksituatie (groepsdiscussie)		Utrechtse Coping Lijst Persoonlijke sterkte en zwakte-analyse
Wk 3		OPHI-II interview	
Wk 4	S 3: Occupational Balance Interesses en capaciteiten Werk, zelfzorg, vrije tijd		Handelingsprofiel Toekomstdoelen n.a.v. OPHI-II levensverhaal grafiek
Wk 5	S 4: Vinden van passend werk Zoeken naar vacatures Taakeisen en lichamelijke mogelijkheden & beperkingen		Zoeken naar vacatures Opstellen van een CV
Wk 6		Feedback op CV	
Wk 7	S 5: Sollicitatiegesprek		Schrijven van sollicitatiebrief

	Individueel sollicitatiegesprek (met onbekende trainer)	Voorbereiden sollicitatiegesprek
	Feedback op sollicitatiegesprek (presentatie van zichzelf)	
Wk 8	S 6: Informatiemarkt	Nagaan mogelijke/wenselijke aanpassingen, voorzieningen, steun
	Wet- en regelgeving, ondersteuning	Vragen voorbereiden
	Evaluatie en vervolgspraken	
Wk 9-52		Coaching, gericht op:
		Arbeidsplaatsing
		Vaardigheidstraining (arbeid/zelfmanagement)
		Coaching on-the-job
		Werkaanpassingen of workplace adaptations
		Balancing work and other roles/activities
Wk 52		Assessment:
		COPM
		OPHI-II
		Questionnaire (SF-36, PRODISQ, WAI, WLQ)

Metingen

In een pre-post interventiedesign is de haalbaarheid van de interventie geëvalueerd, gericht op enerzijds implementatie en kosten van de interventie en anderzijds de effectiviteit ten aanzien van arbeidsparticipatie. Metingen zijn verricht bij de start (pre-interventie) en na 1 jaar (post-interventie) met behulp van vragenlijsten en semigestructureerde interviews. Aanvullend is de arbeidsparticipatie na 2 en 3 jaar nagegaan.

Opleidingsniveau is gecategoriseerd als laag (vmbo), middel (mavo, mbo) of hoog (havo/wvo, hbo, wo). Ernst van lichamelijke beperkingen is onderscheiden in drie niveaus op basis van scores op de schaal Fysiek functioneren van de SF-36.

Implementatie en kosten van de interventie

Implementatie van de interventie in een polikliniek jongvolwassenen is geëvalueerd met betrekking tot werving van deelnemers en tevredenheid van deelnemers over de interventie. Post-interventie is deelnemers gevraagd het gehele programma, het groepsprogramma en de individuele begeleiding te beoordelen met een cijfer van 1 (zeer slecht) tot 10 (uitstekend).

De kosten van de interventie zijn bepaald volgens een methode voor economische evaluatie in de gezondheidszorg (13); volgens per-protocolprincipe

zijn uitsluitend jongeren die deelnamen aan het onderzoek en de interventie afronden betrokken in de kostenanalyse (n=12). De interventiekosten betreffen arbeidskosten en overheadkosten voor het eerste jaar en zijn berekend door het aantal uren dat professionals hebben besteed aan groeps- en individuele bijeenkomsten te vermenigvuldigen met corresponderende (standaard) kostprijzen (in euro's voor 2010). Voor overheadkosten is een percentage van 35,5% berekend.

Voorlopige effectiviteit van de interventie

De primaire uitkomstmaat voor effectiviteit van de interventie is arbeidsparticipatie, gedefinieerd als werkend gedurende 12 uur of meer per week, conform de omschrijving van het Centraal Bureau voor de Statistiek (www.cbs.nl). Er zijn twee categorieën onderscheiden: (1) werkzaam > 12 uur/week (betaald of onbetaald), en (2) niet-werkzaam (werkloos, studierend of werkzaam < 12 uur/week). Onbetaald werk (> 12 uur/week) is gecategoriseerd als werkzaam in verband met de waarde voor sociale participatie en psychologisch welbevinden, maar ook omdat het dagelijkse routine, werkervaring en toegang tot de arbeidsmarkt biedt, en daarmee kan helpen betaald werk te vinden (14).

Arbeidsparticipatie is bepaald met behulp van de PROductivity and DISease Questionnaire (PRODISQ), module B (beroep, inkomen en werksituatie) (15). De jobcoach heeft aanvullende gegevens over de arbeidsparticipatie na 2 en 3 jaar verstrekt.

Post-interventie zijn tevens het werkvermogen en de ervaren beperkingen in werk van werkende deelnemers onderzocht met behulp van de Work Ability Index (WAI) en de (aangepaste) Nederlandstalige versie van de Work Limitations Questionnaire (WLQ-mdlv). De WAI is een valide instrument voor het bepalen van werkvermogen (16). De totale WAI-score wordt berekend door het optellen van de zeven itemscores (range 7-49 punten), op basis waarvan werkvermogen wordt geclassificeerd als slecht (7-27 punten), matig (28-36 punten), goed (37-43 punten) of uitstekend (44-49). De WLQ-25 is een valide instrument om de invloed te bepalen van chronische aandoeningen op het uitvoeren van werk en op arbeidsproductiviteit (17,18). Scores op de 25 items leiden tot vier schaalscores – tijdseisen, fysieke eisen, mentaal-interpersoonlijke eisen en resultaten – die aangeven in hoeverre een werknemer beperkt is in het uitvoeren van het werk in de afgelopen twee weken. Uit de vier schaalscores wordt de WLQ-index berekend. Hogere WLQ-indexscores duiden op meer (arbeids)beperkingen.

Aanvullend zijn mogelijkheden voor arbeidsparticipatie voor en na de interventie onderzocht door het bepalen van veranderingen in het dagelijks handelen in werk, zelfzorg en vrije tijd met behulp van de Canadian Occupational Performance Measure (COPM) en het Occupational Performance History Interview (OPHI-II).

De COPM is een individuele uitkomstmaat om veranderingen te bepalen in het dagelijks handelen ten aanzien van zelfzorg, productiviteit en vrije tijd. Hierin scoort de deelnemer de uitvoering en tevredenheid met de uitvoering van één tot vijf geprioriteerde handelingen die hij wil of moet uitvoeren op een 10-puntsschaal, van 1 (niet in staat/zeer ontevreden) tot 10 (zeer goed in staat/zeer tevreden). Uit deze scores wordt een gemiddelde uitvoeringsscore en tevredenheidsscore berekend. De COPM is een valide meetinstrument dat gevoelig is voor veranderingen; het is tevens een geschikt instrument voor jongvolwassenen met lichamelijke beperkingen (2). Individuele veranderingen van twee of meer punten worden als klinisch relevant beschouwd (19).

Het Occupational Performance History Interview biedt zowel kwantitatieve als

kwalitatieve informatie over dagelijks (rolgebonden) handelen (20). Antwoorden uit het interview worden gecategoriseerd in drie schalen: handelingsidentiteit (11 items), handelingscompetentie (9 items) en handelingsomgeving (9 items). Per item worden 1 (zeer dysfunctioneel handelen) tot 4 (zeer competent handelen) punten gescoord; per schaal worden de itemscores opgeteld tot schaalscores. Het OPHI-II is een valide instrument voor gebruik bij verschillende leeftijden en diagnoses (21).

De verwachting is dat de arbeidsparticipatie van deelnemers verbetert na de interventie, zonder dat dit ten koste gaat van hun gezondheid. Daarom is gezondheidsgerelateerde kwaliteit van leven bepaald met behulp van de MOS 36-item Short Form Health Survey (SF-36) (22). De scores op de 36 vragen worden samengevat in een Fysieke (PCS) en een Mentale (MCS) dimensie, met een gemiddelde waarde van 50 (SD 10) (23). De Nederlandstalige versie van de SF-36 is gevalideerd voor toepassing bij mensen met chronische aandoeningen (24).

Statistische analyses

Gegevens zijn geanalyseerd met behulp van SPSS 16.0. Alle jongeren die de interventie hebben afgerond (n=12) zijn betrokken in de analyses; van één van hen ontbraken post-interventie gegevens van secundaire uitkomstmaten. In verband met het kleine aantal deelnemers zijn non-parametrische tests gebruikt; *p*-waarden < 0.05 zijn beschouwd als statistisch significant.

Resultaten zijn samengevat met behulp van mediaanwaarden en interkwartiel range (IQR). Het aantal uren en de kosten van de interventie per deelnemer (mediaan, IQR) zijn berekend.

Het aandeel werkende en niet-werkende deelnemers pre- en post-interventie is vergeleken met behulp van de McNemar-test; pre- en post-interventiescores op OPHI-II, COPM en SF-36 zijn vergeleken met behulp van de Wilcoxon signed-rank-test.

Resultaten

Twintig jongeren hebben deelgenomen aan de interventie; zeventien van hen hebben ook deelgenomen aan de haalbaarheidsstudie. Vier van deze zeventien deelnemers zijn na de eerste groepsbijeenkomst gestopt met de interventie; redenen waren ernstige gezondheidsproblemen (n=2), persoonlijke problemen (n=1) of onbekend (n=1); een vijfde persoon is na het afronden van het groepsprogramma gestopt als gevolg van het niet nakomen van afspraken. De kenmerken van de twaalf deelnemers worden gepresenteerd in tabel 2. Zes deelnemers hadden ernstige lichamelijke beperkingen, vier van hen waren rolstoelafhankelijk.

Tabel 2 Kenmerken van deelnemers (n=12)

Gemiddelde leeftijd in jaren (SD, range) 22.4 (2.9; 19-28)

	n
Geslacht (n)	
Man/vrouw	6/6
Chronische aandoening	
Cerebrale parese	4
Spierziekte	2
Dwarsleasie	1
Niet-aangeboren hersenletsel	2
Multiple sclerose	1

Spina bifida	1
Chronische longaandoening (COPD)	1
Ontstaan van chronische aandoening	
Geboorte	6
Voor de leeftijd van 12 jaar	3
Tussen 12-18 jarige leeftijd	1
Ouder dan 18 jaar	2
Woonsituatie	
Woont bij ouder(s)	8
Woont zelfstandig	4
Opleidingsniveau	
Laag	2
Middel	8
Hoog	2
Lichamelijk Functioneren ¹	
Ernstige beperkingen	6
Matige beperkingen	4
Geen beperkingen	2
Periode werkzoekend	
Nog niet	6
< 1 jaar	3
1-2 jaar	1
> 2 jaar	2

¹ Domeinscores zijn vergeleken met een Nederlandse referentiegroep mensen met een chronische aandoening gebaseerd op Aaronson et al.²³

Implementatie en kosten van de interventie

De interventie is geïmplementeerd in de polikliniek voor jongvolwassenen van het Erasmus MC door jaarlijks twee nieuwe groepen te starten. Het feit dat de groepen heterogeen zijn samengesteld wat betreft diagnose, vergemakkelijkt het werven van deelnemers en is door deelnemers en professionals als positief beoordeeld. Deelnemers en professionals zijn zeer tevreden over de integratie van revalidatie en re-integratie binnen de interventie en over de combinatie van een groepsprogramma en individuele begeleiding. Deelnemers beoordelen het gehele programma met 8.0 (1.0), het groepsprogramma met 7.3 (1.0) en de individuele begeleiding met 8.8 (1.3) (mediaan, IQR).

De kosten van de interventie voor de twaalf deelnemers die de interventie gedurende 1 jaar hebben gevolgd in drie interventiegroepen worden weergegeven in tabel 3. Het uitvoeren van het groepsprogramma vereist 50 uren per groep voor supervisie en organisatie van de bijeenkomsten. Individuele pre- en post-interventie assessments door de ergotherapeut zijn onderdeel van de interventie en zijn afgenomen bij alle deelnemers (totaal 73 uren); daarnaast zijn zes deelnemers individueel begeleid (totaal 103 uren). Alle deelnemers zijn individueel begeleid door een jobcoach gedurende 1 jaar om arbeidsplaatsing te realiseren (15-90 uren per persoon) en aanvullende coaching on-the-job te bieden (circa 40 uur per jaar). Uitvallers brachten weinig kosten met zich mee, aangezien zij snel na de start van het programma stopten. Arbeidskosten voor de gehele interventie zijn gebaseerd op een totaal van 858 uren gedurende 1 jaar; dit betekent 72 uur per deelnemer (individueel 59 uren;

groepsprogramma 13 uren). Van deze 72 uren waren 48 uren jobcoaching voor rekening van het UWV; deze uren zijn bekostigd vanuit Individuele Re-integratie Overeenkomsten (IRO) van deelnemers.

De totale kosten van de interventie (mediaan, IQR) bedroegen € 3128,32 (€ 1286,30) per deelnemer voor het eerste jaar; € 2308,72 voor arbeidskosten en € 819,60 voor overheadkosten. Aanvullende kosten voor jobcoaching tot de 2-jaar follow-up waren € 1380 per deelnemer, equivalent aan 33 uren (mediaan), besteed aan negen deelnemers.

Tabel 3 Kosten van de interventie per deelnemer voor het eerste jaar (n=12) (euros)

		Totaal aantal uren	Mediaan (IQR) aantal uren	Unit kosten (euros, 2010)*	Mediaan (IQR) kosten per deelnemer (euros, 2010)
Arbeidskosten					2308,72 (949,29)
Consult revalidatiearts	Revalidatiearts 12		1.00 (-)	88,06	88,06
Assessments (pre- post)	Ergotherapeut 73		6.00 (-)	33,64	201,84
Groepsprogramma**	Totaal	150			397,80
	<i>Ergotherapeut</i> 57		4.75 (-)	33,64	
	<i>Jobcoach</i> 57		4.75 (-)	30,85	
	<i>Andere experts</i> 36		3.00 (-)	30,49	
Individuele jobcoaching	Jobcoach 520		45.00 (28.5)	30,85	1388,25 (879,23)
Individuele ergotherapie	Ergotherapeut 103		3.0 (12.0)	33,64	100,92 (403,68)
Overheadkosten ¹⁵					819,60 (337,00)
TOTALE KOSTEN					3128,32 (1286,30)

* Collectieve arbeidsovereenkomst (Ergotherapeut: CAO Academische Ziekenhuizen schaal 9;

Job coach: CAO sociaal werk schaal 8; voor andere experts is CAO Academische Ziekenhuizen schaal 8 toegepast)

** Gebaseerd op drie groepen, en per-protocolanalyse (n=12)

IQR, interquartile range

Voorlopige effectiviteit van de interventie

Arbeidsparticipatie

Voor de start van de interventie waren twee deelnemers (16%) werkzaam in onbetaald of ongeschikt werk. Na de interventie waren acht deelnemers (67%) werkzaam; dit betekent dat een significant groter deel van de jongeren participeerde in arbeid in vergelijking met de start van de interventie (McNemar-

test, $p=0.031$; figuur 1). Na 1 jaar was de ratio betaald/onbetaald werk 4/4. Deelnemers werkten 12-32 uur/week (mediaan 18 uur/week) in verschillende typen banen, in de meeste gevallen laag tot middelbaar niveau en corresponderend met hun opleidingsniveau; zoals administratief medewerker, keukenhulp, museumwacht, grafisch ontwerper, winkelbediende en medewerker bij een helpdesk.

Drie deelnemers waren na 1 jaar niet werkzaam; één van deze deelnemers was gestart met een studie om zijn arbeidsmogelijkheden te vergroten, twee deelnemers waren niet in staat te werken in verband met toegenomen gezondheidsproblemen.

Na 2 jaar waren acht deelnemers werkzaam, met een ratio betaald/onbetaald van 5/3. Twee personen stelden zich niet langer tot doel te (gaan) werken, omdat werken leidde tot een toename van hun gezondheidsproblemen.

Na 3 jaar hadden 7 deelnemers (58%) betaald werk, één andere deelnemer had onbetaald werk. Twee van de vier niet-werkende deelnemers waren werkzoekend, één van hen nadat hij 18 maanden werkzaam was geweest.

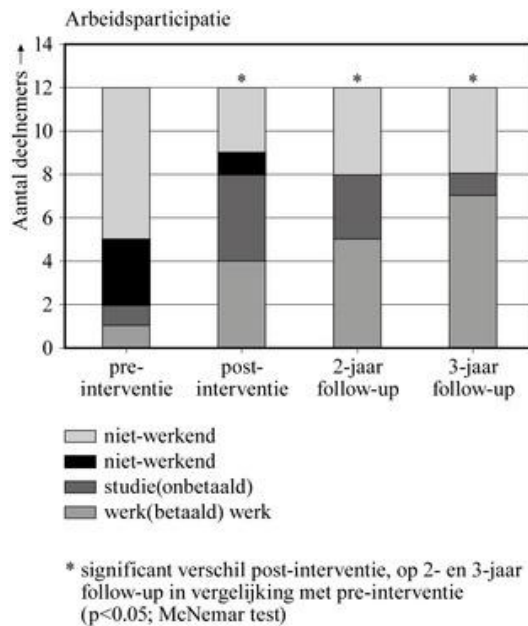
Zes van de acht personen die na 1 jaar een baan hadden waren ook werkzaam bij 2-jaar follow-up, vijf van hen waren ook werkzaam bij 3-jaar follow-up. Deze resultaten geven aan dat de arbeidsparticipatie van de deelnemers overwegend duurzaam lijkt te zijn. Dit wordt ondersteund door de scores van werkende deelnemers na 1 jaar op de WAI en de WLQ. Mediaanscores van 31.0 (IQR 3.0) op de WAI-index gaven een matig werkvermogen; scores op de WLQ-schalen gaven aan dat zij beperkingen ervaren in hun werk gedurende 20-33% van de tijd (zie tabel 4). Twee personen ontvingen niet langer een uitkering; een aantal anderen ontving een gedeeltelijke uitkering als aanvulling op hun loon in plaats van een volledige uitkering.

Mogelijkheden tot arbeidsparticipatie

Uit een significante verbetering in scores op COPM Uitvoering ($Z=-2.3$, $p=0.02$), COPM Tevredenheid ($Z=-2.3$, $p=0.02$), OPHI-II totale scores (Wilcoxon signed-ranks-test; $Z=-2.6$, $p=0.009$) en op de OPHI-II schalen voor handelingsidentiteit ($Z=-2.9$, $p=0.003$) en handelingscompetentie ($Z=-2.4$, $p=0.02$) blijkt dat het dagelijks handelen van deelnemers is verbeterd. De verbetering van uitvoering van dagelijkse handelingen en de tevredenheid met de uitvoering van geprioriteerde handelingen (COPM) had betrekking op alle drie de handelingsgebieden – niet alleen op productiviteit, maar ook op zelfzorg en vrije tijd. Vier personen toonden een individuele verandering van twee of meer punten (klinisch relevante verandering) op scores voor COPM Uitvoering en zeven personen op scores voor COPM Tevredenheid.

Hogere scores voor handelingsidentiteit en handelingscompetentie duiden op meer positieve waarden, interesses en een meer positief toekomstbeeld bij deelnemers en op een toegenomen vermogen om doelgericht te handelen en te voldoen aan verwachtingen.

De samengevatte scores op de SF-36 fysieke en mentale hoofddimensies toonden dat de gezondheidgerelateerde kwaliteit van leven van de deelnemers onveranderd was na de interventie; dit werd bevestigd voor werkende deelnemers in een subanalyse.



Figuur 1 Arbeidsparticipatie voor de interventie en na 1, 2 en 3 jaar

Tabel 4 Mogelijkheden voor arbeidsparticipatie voor en na de interventie

	VOOR Interventie	NA Interventie
	Mediaan (IQR)	Mediaan (IQR)
N	12	11
WAI index ¹	--	31.0 (3.0)
WLQ ¹ Tijdmanagement	--	25.0 (23.8)
WLQ ¹ Fysieke eisen	--	21.9 (17.1)
WLQ ¹ Mentaal-Interpersoonlijke eisen	--	19.4 (45.5)
WLQ ¹ Resultaat	--	20.0 (33.8)
>WLQ ¹ index	--	5.8 (11.3)
COPM Uitvoering Subschaal	4.9 (2.5)	7.0 (2.4)*
<i>Uitvoering Productiviteit (n=7)</i>	5.5 (4.5)	7.0 (3.5)
<i>Uitvoering Zelfzorg (n=6)</i>	5.0 (2.5)	6.5 (2.2)
<i>Uitvoering Vrije tijd (n=5)</i>	5.0 (2.5)	7.0 (2.5)
COPM Tevredenheid Subschaal	3.6 (3.3)	7.0 (2.5)*
<i>Tevredenheid Productiviteit (n=7)</i>	5.0 (4.5)	7.0 (3.0)
<i>Tevredenheid Zelfzorg (n=6)</i>	3.8 (3.9)	5.8 (2.4)
<i>Tevredenheid Vrije tijd (n=5)</i>	4.0 (2.5)	7.0 (3.5)
OPHI-II Totaalscore	70.5 (10.8)	82.0 (22.0)*
Handelingsidentiteit schaal	27.0 (7.0)	33.0 (9.0)*
Handelingscompetentie schaal	22.5 (3.8)	24.0 (5.0)*
Handelingsomstandigheden schaal	22.0 (4.5)	30.0 (7.0)
SF-36		
Fysieke dimensie (PCS)	33.7 (19.3)	37.8 (13.3)
Mentale dimensie (MCS)	50.2 (21.3)	49.5 (13.6)

WAI: Work Ability Index; WLQ: Work Limitations Questionnaire; OPHI-II: Occupational Performance History Interview; COPM: Canadian Occupational Performance Measure; SF-36: Medical Outcome Study 36-item Short-form Health Survey.

1 n=7; alleen werkende deelnemers hebben de WAI en de WLQ ingevuld. * significant verschil pre-post-interventie, $p < 0.05$; Wilcoxon signed-rank test.

Discussie

Uit dit pilotonderzoek blijkt dat het haalbaar is om een eenjarige multidisciplinaire interventie gericht op het verbeteren van de arbeidsparticipatie van jongeren met lichamelijke beperkingen te implementeren in een polikliniek voor jongvolwassenen. De interventie bestaat uit een combinatie van een groepsprogramma en individuele begeleiding en integreert revalidatie en re-integratie. De totale kosten (mediaan) van € 3128 per deelnemer voor het eerste jaar, en aanvullende kosten van € 1380 tot 2-jaar follow-up, zijn gezien de resultaten zeer redelijk en passen binnen het standaard bedrag voor een individuele re-integratie-overeenkomst van € 5000 (2008-2010). Aangezien de deelnemers jong zijn, kan betaald werk langdurige financieel-economische voordelen opleveren en bijdragen aan het vergroten van de onafhankelijkheid van deelnemers. Voorlopige resultaten tonen dat de arbeidsparticipatie van deelnemers toenam na de interventie. Naast de arbeidsparticipatie (primaire uitkomstmaat) zijn ook de mogelijkheden tot arbeidsparticipatie geëvalueerd door het bepalen van werkvermogen, beperkingen in werk en dagelijks handelen in bredere zin (productiviteit, zelfzorg en vrije tijd). De belangrijkste beperkingen van het onderzoek zijn het geringe aantal deelnemers en het ontbreken van een controlegroep. Door het ontbreken van een controlegroep is niet bekend hoe de arbeidsparticipatie zich zou hebben ontwikkeld zonder de interventie, in aanmerking nemend dat de transitie van school naar werk bij jongvolwassenen kan optreden als een ontwikkeling die past bij hun leeftijd.

De meeste deelnemers aan de studie hadden matige of ernstige lichamelijke beperkingen en enkelen hadden een laag opleidingsniveau; beiden gelden als negatieve factoren voor werk voor jongeren met beperkingen (25,26). De scores op de WLQ-schaal fysieke beperkingen laten zien dat werkende deelnemers passend werk hadden gevonden dat aansluit bij hun mogelijkheden en dat geen (te) zware lichamelijke belasting vraagt, ondanks hun ernstige lichamelijke beperkingen. De integratie van revalidatie, waarbij lichamelijke mogelijkheden en vaardigheden worden nagegaan, en jobcoaching, waarbij passend werk gezocht wordt en training on-the-job wordt geboden, kan hebben bijgedragen aan het vinden van passend werk.

De verbetering in uitvoering van dagelijkse handelingen en tevredenheid met de uitvoering van geprioriteerde handelingen na de interventie bleek niet alleen het handelingsgebied productiviteit te betreffen, maar was ook zichtbaar in zelfzorg en vrije tijd. Arbeidsparticipatie bleek een belangrijk doel voor jongeren te zijn en het doel (betaald) werk te vinden leek de deelnemers te motiveren problemen in andere handelingsgebieden op te lossen die zij voorheen veronachtzaamd of genegeerd hadden, zoals ergonomische aanpassing van hun rolstoel, zelfstandig toiletgebruik of gebruik maken van het openbaar vervoer.

Gezien het kleine aantal deelnemers moeten deze resultaten voorzichtig geïnterpreteerd worden. Anderzijds sluiten deze resultaten aan bij de brede geïntegreerde benadering van de interventie en komen zij tevens overeen met andere studies die rapporteren dat mobiliteit en zelfstandigheid in zelfzorg belangrijke factoren zijn voor arbeidsparticipatie van jongeren met lichamelijke beperkingen (4,25).

Wij beschouwen 34% van de deelnemers met betaald werk na 1 jaar als een gunstig resultaat, uitgaande van het door het UWV gehanteerde criterium van 25% succes voor jobcoaching voor deze doelgroep en rapportages van het UWV

die vermelden dat 25% van de jongeren met beperkingen die een Wajong-uitkering ontvangen werk vinden in een jaar (27). Daarnaast zijn de langetermijnresultaten, die aantonen dat het bij de meeste deelnemers om duurzaam werk gaat en dat het aantal deelnemers met betaald werk in de loop van de tijd verder toeneemt, positief.

Bij de interventie moet rekening gehouden worden met een relatief hoog aantal uitvallers gezien de doelgroep, enerzijds als gevolg van gezondheidsproblemen en verminderde belastbaarheid in verband met een chronische aandoening en anderzijds door een lagere therapietrouw bij deze leeftijdsgroep.

Conclusie

Wij concluderen dat het haalbaar is om de interventie, die revalidatie en re-integratie integreert, te implementeren in een polikliniek voor jongvolwassenen en dat de voorlopige effectiviteit van de interventie veelbelovend is. Na de interventie had een ruime meerderheid van de deelnemers werk, dat passend en duurzaam leek te zijn, en alle deelnemers toonden verbetering in dagelijks handelen. Toekomstig onderzoek met een groter aantal deelnemers en een controlegroep kan bijdragen aan bewijs voor de effectiviteit van de interventie.

Dankbetuiging

Deze studie is uitgevoerd met financiële steun van het Kinderfonds Adriaanstichting (KFA) en het Johanna Kinderfonds (JKF), VSB Fonds en het UWV. Wij willen alle jongeren die hebben deelgenomen aan de interventie en het onderzoek hartelijk bedanken.

Referenties

1. Roebroek ME, Jahnsen R, Carona C, Kent RM, Chamberlain MA. Adult outcomes and lifespan issues for people with childhood-onset physical disability. *Dev Med Child Neurol.* 2009;51(8):670-8.
2. Nieuwenhuijsen C, Donkervoort M, Nieuwstraten W, Stam HJ, Roebroek ME. Experienced problems of young adults with cerebral palsy: targets for rehabilitation care. *Arch Phys Med Rehabil.* 2009;90(11):1891-7.
3. Chamberlain MA, Kent RM. The needs of young people with disabilities in transition from paediatric to adult services. *Eura Medicophys.* 2005;41(2):111-23.
4. van Mechelen MC, Verhoef M, van Asbeck FW, Post MW. Work participation among young adults with spina bifida in the Netherlands. *Dev Med Child Neurol.* 2008;50(10):772-7.
5. Lindsay S. Discrimination and other barriers to employment for teens and young adults with disabilities. *Disabil Rehabil.* 2011;33(15-16):1340-50.
6. ANED. The labour market situation of disabled people in European countries and implementation of employment policies: a summary of evidence from country reports and research studies. Leeds: Academic Network of European Disability experts (ANED), 2009.
7. Burkhauser RV, Houtenville AJ, Wittenburg DC. A user guide to current statistics on the employment of people with disabilities. 2001 [cited 2011

february 18]; Available from:

http://www.ilr.cornell.edu/ped/dep/files/Sec2/3_Burkhauser_Houtenville_Wittenburg.pdf

8. Kooiker SEr. Jeugd met beperkingen. Rapportage gehandicapten 2006. . Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau, 2006.
9. Kielhofner G, Braveman B, Finlayson M, Paul-Ward A, Goldbaum L, Goldstein K. Outcomes of a vocational program for persons with AIDS. *Am J Occup Ther.* 2004;58(1):64-72.
10. Beutel ME, Zwerenz R, Bleichner F, Vorndran A, Gustson D, Knickenberg RJ. Vocational training integrated into inpatient psychosomatic rehabilitation - Short and long-term results from a controlled study. *Disability and Rehabilitation* 27(15)(pp 891-900), 2005 Date of Publication: 05 Aug 2005. 2005.
11. Chamberlain MA, Fialka Moser V, Schuldt Ekholm K, O'Connor RJ, Herceg M, Ekholm J. Vocational rehabilitation: an educational review. *J Rehabil Med.* 2009;41(11):856-69.
12. Marnetoft SU, Selander J. Multidisciplinary vocational rehabilitation focusing on work training and case management for unemployed sick-listed people. *Int J Rehabil Res.* 2000;23(4):271-9.
13. Hakkaart-van Roijen L, Tan SS, Bouwmans CAM. Handleiding voor kostenonderzoek. Methoden en standaardkostprijzen voor economische evaluaties in de gezondheidszorg. Rotterdam: Instituut voor Medical Technology Assessment Erasmus University/CVZ Health Care Insurances Board, 2010.
14. van Campen C, Cardol M. When work and satisfaction with life do not go hand in hand: health barriers and personal resources in the participation of people with chronic physical disabilities. *Soc Sci Med.* 2009;69(1):56-60.
15. Koopmanschap MA. PRODISQ: a modular questionnaire on productivity and disease for economic evaluation studies. *Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res.* 2005;5(1):23-8.
16. Tuomi K, Ilmarinen, J., Jahkola, A., Katajarinne, L., Tulkki, A. *Work Ability Index* (2nd revised ed.). 1998. Helsinki: Finnish Institute of occupational health.
17. Lerner D, Amick BCr, Rogers WH, Malspeis S, Bungay K, Cynn D. The Work Limitations Questionnaire. *Med Care.* 2001;39(1):72-85.
18. Verhoef JAC, Miedema HS, Bramsen I, Roebroek ME. Using the work limitations questionnaire in patients with a chronic condition in the Netherlands. *J Occup Environ Med.* 2012;54(10):1293-9. Epub 2012/09/22.
19. Law M, Baptiste, S., Carswell, A., McColl, M.A., Polatajko, H., Pollock, N. *Canadian Occupational Performance Measure*. Ottawa: CAOT Publications ACE; 1998.
20. Kielhofner G, Mallinson T, Crawford C, Nowak M, Rigby M, Henry A, Walens D. *A user's manual for the occupational performance history interview (version 2.0)*. . Chicago: The Model of Human Occupation Clearing House.; 1998.

21. Kielhofner G, Mallinson T, Forsyth K, Lai JS. Psychometric properties of the second version of the Occupational Performance History Interview (OPHI-II). *Am J Occup Ther.* 2001;55(3):260-7.
22. Ware JE, Jr., Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care.* 1992;30(6):473-83.
23. Ware JE, Kosinski M, Keller SD. SF-36 Physical and Mental Summary Scales: A user's manual. Boston: New England Medical Center, The Health Institute., 1994.
24. Aaronson NK, Muller M, Cohen PD, Essink-Bot ML, Fekkes M, Sanderman R, et al. Translation, validation, and norming of the Dutch language version of the SF-36 Health Survey in community and chronic disease populations. *J Clin Epidemiol.* 1998;51(11):1055-68.
25. Achterberg TJ, Wind H, de Boer AG, Frings-Dresen MH. Factors that promote or hinder young disabled people in work participation: a systematic review. *J Occup Rehabil.* 2009;19(2):129-41.
26. Lindsay S. Discrimination and other barriers to employment for teens and young adults with disabilities. *Disabil Rehabil.* 2010.
27. Berendsen E, Stoutjesdijk M, Van den Ende I, Havinga H, Spaan B, Van Rijssen J. Wajong monitor: second report. An analysis of the new Wajong Act (the Invalidity Insurance Act for Young Disabled Persons) in 2010. UWV Employee Insurance Agency, 2011.