

Wat zijn de faciliterende en belemmerende factoren voor fysieke activiteit bij schoolgaande kinderen met spina bifida vanuit het perspectief van de ouders?

Afstudeerartikel van K. Russcher en L. Smits
Hogeschool Utrecht, april 2012

Aanleiding: Kinderen met een beperking zijn minder actief dan gezonde kinderen. Zij kunnen vaak niet meedoen aan reguliere trainingsprogramma's. Voordat er een programma voor deze kinderen ontwikkeld kan worden is het belangrijk om eerst de faciliterende en belemmerende factoren voor kinderen met een beperking voor fysieke activiteit in kaart te brengen.

Vraagstelling: Wat zijn de faciliterende en belemmerende factoren voor fysieke activiteit bij schoolgaande kinderen met spina bifida vanuit het perspectief van de ouders?

Methode: Dit is een explorerend kwalitatief onderzoek. De onderzoeksgroep bestaat uit twee ouders van twee kinderen van zes en zeven jaar met spina bifida. Bij elke ouder is een semigestructureerd interview afgenomen. Deze zijn letterlijk getranscribeerd en vervolgens is deze data geanalyseerd met het software programma MAXQDA.

Resultaten: Genoemde faciliterende factoren voor fysieke activiteit zijn: positieve lichamelijke effecten van bewegen, positieve attitude van het kind, plezier hebben in bewegen, self-efficacy, positieve attitude van de school en positieve attitude van de ouders. Genoemde belemmerende factoren voor fysieke activiteit zijn: growing into deficit, aandachtsproblemen, lichamelijke beperking, negatieve attitude kind, sociale normen en gewoonte, maatschappelijke attitude, handbikes voor kinderen, niet aangepaste speelvoorzieningen, niet aangepaste omgeving, te grote afstand tot sportclub, slechte weersomstandigheden en grote sportgroepen.

Conclusie: De attitude van het kind is zowel een faciliterende als belemmerende factor voor fysieke activiteit. Ook hebben beide kinderen veel plezier in bewegen, wat faciliterend is voor fysieke activiteit. De ondersteuning en stimulatie van de ouders en van de school zijn een faciliterende factor voor fysieke activiteit voor beide kinderen. Het niet aanwezig zijn van goed aangepaste speelvoorzieningen/speelmateriaal en een niet goed aangepaste fysieke omgeving zijn belemmerende factoren om fysiek actief te zijn. Ook zijn de aandachtsproblemen en de lichamelijke beperking een belemmerende factor voor fysieke activiteit.

Inleiding

Fysieke activiteit heeft invloed op de gezondheid, fitheid en het welzijn van kinderen (Bouchard, Shephard, & Stephens, 1994; Shields, Synnot, & Barr, 2011). Fysieke activiteit omvat alle activiteiten waarbij het lichaam bewogen wordt, door het leveren van spierarbeid wat gepaard gaat met energieverbruik. Hieronder behoren sport op alle niveaus, fysieke training, lichamelijke opvoeding op school, allerlei dagelijkse fysieke activiteiten, en alle verplaatsingen van en naar school (Bouchard, et al., 1994).

Tegenwoordig zijn kinderen minder fysiek actief dan vroeger. Uit monitoring van het TNO komt naar voren dat 25-30% van de kinderen voldoen aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen. Voor kinderen is deze norm tenminste 60 minuten per dag, 5-7 dagen per week, matig intensief bewegen. Het is belangrijk voor kinderen om regelmatig fysiek actief te zijn omdat het voor een betere gezondheid zorgt, en daarbij een lager gewicht, een lagere bloeddruk en een lager insuline niveau. Daarnaast verbetert fysieke activiteit de lichaamssamenstelling, de gezondheid van het skelet en draagt het bij aan de preventie van chronische ziekten. Fysieke activiteit verbetert ook het gevoel van eigenwaarde en het bevordert sociale contacten en vriendschap (Shields, et al., 2011).

Minder fysiek actief zijn zorgt voor een verhoogd risico op obesitas (Ness et al., 2007). Daarnaast komen er bij minder actieve kinderen vaker vermoeidheidsklachten voor (Takken, Van Brussel & Hulzebos, 2008).

Kinderen met een beperking hebben vaker een zittend leven dan gezonde leeftijdsgenootjes, dit zorgt ervoor dat kinderen met een beperking een groter risico hebben op obesitas (Murphy & Carbone, 2008). Ook is het bekend dat kinderen met een fysieke beperking recreatieve activiteiten vaker zittend doorbrengen in vergelijking met gezonde leeftijdsgenootjes (Shields et al., 2011).

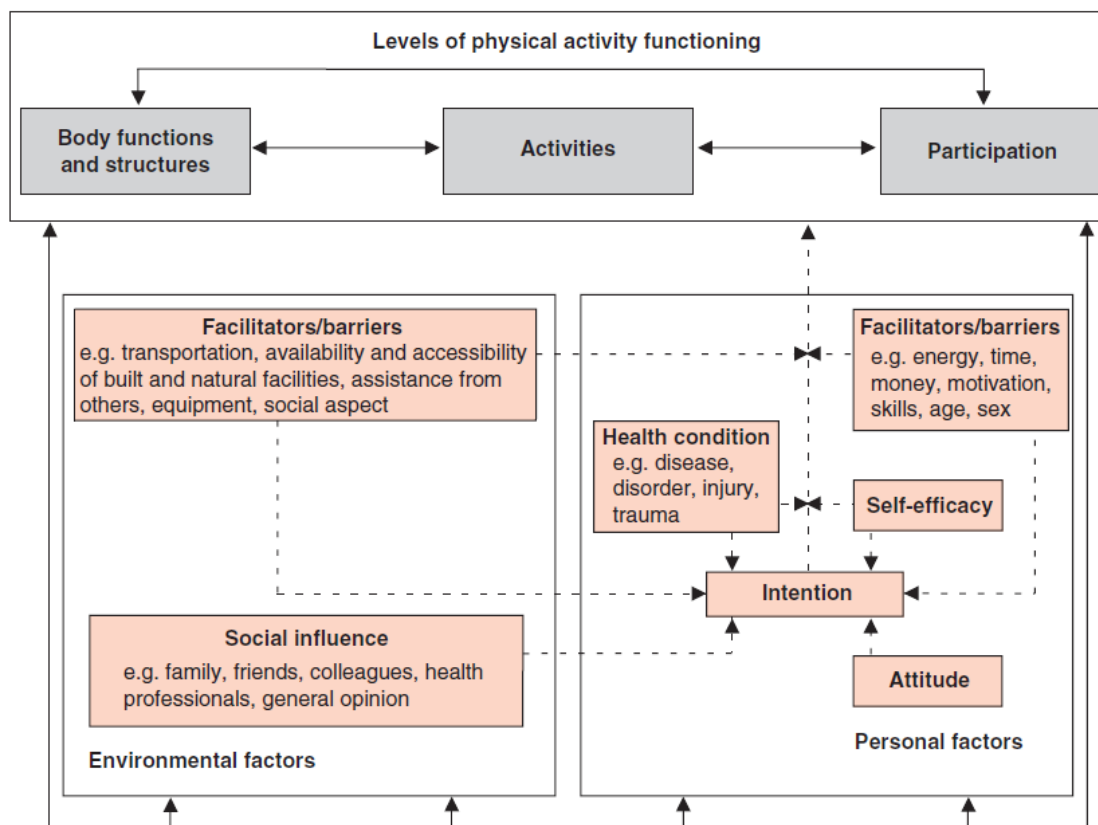
Inactiviteit bij kinderen met een beperking zorgt voor een verminderde cardiovasculaire conditie, verminderd spieruithoudingsvermogen, en een verminderde circulatie (Murphy & Carbone, 2008).

Regelmatig fysiek actief zijn helpt kinderen met een beperking om de progressie van hun chronische ziekte onder controle te houden of te vertragen, het verbetert de totale gezondheid en het functioneren en bemiddelt de psychosociale impact van de aandoening op kinderen en hun families. Ook zorgt participatie in sport voor een beter psychologisch welzijn van de kinderen met een beperking door de grotere kans op vriendschappen. Daarnaast bevordert het de creativiteit, helpt het hen bij het ontwikkelen van een eigen persoonlijkheid en bij het ontdekken van de betekenis en het doel van het leven (Murphy & Carbone, 2008).

Uit bovenstaande gegevens blijkt hoe belangrijk het is voor kinderen, zowel met als zonder beperking, om fysiek actief te zijn. In het verleden zijn al vaker programma's ontwikkeld om kinderen met een beperking te activeren. De Groot et al. (2011) heeft 12 weken een thuistraining voor kinderen met spina bifida met een tredmolen gedaan. Hieruit bleek dat dit effect heeft op de loopvaardigheid van de kinderen met spina bifida. Op lange termijn heeft dit helaas geen duurzaam effect op de VO2max. Wanneer men op de lange termijn effecten wenst te verwachten, moet er een gedragsverandering plaats vinden (Van der Ploeg, Van der Beek, Van der Woude & Van Mechelen, 2004).

De laatste jaren is er veel aandacht geweest voor fysieke activiteit van kinderen en zijn er programma's ontwikkeld om kinderen aan te moedigen fysiek actief te zijn. Kinderen met een beperking kunnen vaak niet aan deze programma's deelnemen, daarom is er behoefte aan een trainingsprogramma voor kinderen met een aandoening. Dit is de aanleiding geweest voor het opzetten van de HALYNeD-studie (Healty Active Living for Youth with Neuromotor Disability). Deze studie heeft als doel een beweeginterventie op maat te ontwikkelen om duurzame gedragsverandering te bevorderen bij kinderen met een neuro-motorische beperking. Om een zo effectief mogelijk programma voor deze kinderen te ontwikkelen is het belangrijk om alle factoren, die van invloed zijn op de fysieke activiteit van kinderen met een beperking, goed in kaart te brengen. Dat is dan ook de aanleiding voor dit onderzoek.

Van der Ploeg, Van der Beek, Van der Woude & Van Mechelen (2004) hebben een model ontwikkeld dat de verschillende factoren die van invloed zijn op fysieke activiteit in kaart brengt. Dit is het Physical Activity for people with a Disability model (PAD-model). Dit model is een integratie van het ASE-model (Attitude, Social influence and self-Efficacy) in het ICF-model. Het ASE-model omvat de drie belangrijkste factoren die het gedrag voor fysieke activiteit beïnvloeden. Namelijk de attitude (wat is de houding van de persoon ten opzichte van fysieke activiteit), sociale invloed (wat is de invloed van de omgeving op fysieke activiteit van de persoon) en self-efficacy (de persoon weet wat zijn/haar mogelijkheden zijn en weet hoe hij/zij succes moet behalen met betrekking tot activiteiten). De attitude, sociale invloed en self-efficacy beïnvloeden de intentie van de persoon om fysiek actief te zijn en heeft daardoor ook daadwerkelijk gevolg op de fysieke activiteit van de persoon. Het PAD-model legt relaties tussen het niveau van functioneren van een persoon met een beperking en de factoren die hierop van invloed zijn.



Figuur 1. Physical Activity for people with a Disability (PAD) model (Van der Ploeg et al., 2004).

Buffart, Westendorp, Van den Berg-Emons, Stam, & Roebroek (2009) hebben de faciliterende en belemmerende factoren voor jongvolwassen met een beperking in kaart gebracht. Genoemde belemmerende factoren voor fysieke activiteit bij deze jongeren zijn: blessures, tekort aan energie, geen gezondheidsverbetering ervaren, angst voor blessures, tekort aan geschikte faciliteiten en slecht weer. Genoemde faciliterende factoren voor fysieke activiteit zijn: het ervaren van gezondheidsverbetering, het verbeteren van de rolstoelvaardigheden, plezier hebben, sociale contacten en in het bezit zijn van een auto.

Buffart et al. (2009) hebben kinderen met verschillende aandoeningen bij elkaar in een onderzoeksgroep gezet. Deze onderzoeksgroep bestond uit zestien deelnemers; acht personen hadden de diagnose spina bifida, vier cerebrale parese, twee niet aangeboren hersenletsel en twee hadden een reumatische aandoening. In dit onderzoek is er voor gekozen om kinderen te nemen die onderling dezelfde aandoening hebben omdat het aannemelijk is dat elke aandoening andere beperkingen met zich meebrengt en er daardoor mogelijk andere faciliterende en belemmerende factoren een rol spelen. Zo kan er uiteindelijk een specifiekere trainingsinterventie ontwikkeld worden. Dit onderzoek richt zich alleen op kinderen met spina bifida.

Jaarlijks worden er in Nederland ongeveer 120 kinderen geboren met spina bifida. Spina bifida is een neuraal buisdefect. In de derde week na de conceptie wordt de holle buis gevormd, ook wel de neurale buis genoemd. Hierbij kunnen sluitingsdefecten ontstaan. Dit is het begin van het ontstaan van spina bifida. Spina bifida is onder te verdelen in twee vormen. Bij de eerste vorm, spina bifida aperta, zijn de wervelbogen en de huid niet gesloten. Bij de tweede vorm, spina bifida occulta, is de huid wel gesloten. De symptomen en neurologische verschijnselen van spina bifida kunnen erg wisselend zijn, deze zijn afhankelijk van het niveau en de uitgebreidheid van het defect. Het klinisch beeld kenmerkt zich door: gedeeltelijke of volledige motorische uitval, die kan leiden tot onvermogen van willekeurig bewegen; stoornissen in de sensibiliteit, met verlies van protectieve sensibiliteit en proprioceptie en/of vegetatieve denervatie, die leidt tot stoornissen in de microcirculatie en bijvoorbeeld de zweetsecretie. Kinderen met spina bifida hebben naast de neurologische, orthopedische en urologische afwijkingen ook vaak oogheelkundige afwijkingen. (Meihuizen – de Regt, de Moor & Mulders, 2009)

De doelstelling van het onderzoek is inzicht krijgen in de faciliterende en belemmerende factoren voor fysieke activiteit bij schoolgaande kinderen met spina bifida.

De vraagstelling van dit onderzoek is: Wat zijn de faciliterende en belemmerende factoren voor fysieke activiteit bij schoolgaande kinderen met spina bifida vanuit het perspectief van de ouders?

Methode

Design

In dit onderzoek is gekozen voor een explorerend kwalitatief onderzoek. Het is een cross-sectioneel onderzoek. Het onderzoek maakt deel uit van de HALYNeD-studie.

Onderzoekspopulatie

De participanten zijn geworven via BOSK, de Nederlandse vereniging voor kinderfysiotherapeuten, revalidatiecentra, mytylscholen, WKZ Spina bifida Poli en via ambulante begeleiding.

Door middel van flyers zijn de ouders benaderd met de vraag of er interesse is om mee te praten over factoren voor deelname aan fysieke activiteit bij kinderen met spina bifida. Wanneer zij hierin geïnteresseerd waren, hebben ze een brief met uitgebreide uitleg over het onderzoek en het doel hiervan ontvangen. Als ze besloten om te participeren in het onderzoek, moesten zij het toestemmingsformulier ondertekenen.

De inclusiecriteria voor de ouders zijn:

- Een kind hebben met spina bifida in de leeftijd van 4-8 jaar.
- Het toestemmingsformulier getekend hebben

De exclusiecriteria voor de ouders zijn:

- Onvoldoende beheersing Nederlandse taal
- Ernstige cognitieve beperkingen

Dit onderzoek betreft kinderen in de leeftijd van 4 tot 8 jaar, omdat in deze leeftijdscategorie de basis voor een verder fysiek actief leven wordt gelegd. Fysiek actieve- en fitte kinderen zijn gezonde kinderen en het lijkt dat dit ook gezonde volwassenen worden. (Twisk, Kemper & van Mechelen, 2002) Het vermoeden bestaat dat dit ook voor kinderen met spina bifida zo is.

Om een beeld te krijgen van het gezin en hun activiteitsniveau is aan de ouders van de kinderen gevraagd om vooraf een vragenlijst in te vullen. Deze vragenlijst bestond uit vragen over de persoonsgegevens, de gezinssituatie, de manier van gaan van het kind, hoe het kind mee doet met sport/gym, of het kind voldoet aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen voor kinderen, in welk huis het kind het meest woont, of het kind op een reguliere of speciale school zit en of het kind regulier of aangepast onderwijs krijgt. Ook staan er in de vragenlijst vragen over de ouders: wat is de hoogst voltooide opleiding van vader en moeder, wat is het beroep van de ouders, hoeveel uur per week werken de ouders, sporten de ouders en zo ja, hoe vaak per week en voldoen de ouders aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen.

Data-verzameling

De data is verzameld door middel van twee semi-gestructureerde interviews met twee moeders van een kind met spina bifida. Het kind waarover het interview ging, was niet aanwezig bij het interview. De interviewer heeft ervaring met de doelgroep en het interview werd afgenomen aan de hand van een topiclijst waardoor gewaarborgd wordt dat het onderwerp en de verschillende thema's centraal staan.

De volgende vragen zijn opgesteld aan de hand van de literatuur (Claassen et al., 2011). Deze vragen zijn het uitgangspunt van de interviews:

1. Hoe is/was je kind fysiek actief?
2. Wat vindt/vond je kind leuk en wat niet aan bewegen en sport
3. Wat helpt/hielp je kind om fysiek actief te zijn/worden?
Wat helpt/hielp je kind om fysiek actief te blijven?
4. Wat zorgt/zorgde ervoor dat je kind niet fysiek actief is?
Wat zorgt/zorgde ervoor dat het niet lukt om fysiek actief te zijn?
Wat zorgt/zorgde ervoor dat het niet lukt om fysiek actief te blijven?
5. Wat zou een oplossing zijn om wel fysiek actief te zijn?
Wat zou een oplossing zijn om wel fysiek actief te blijven?

Beide interviews zijn digitaal geregistreerd, zowel op audio als video. De audio-opname diende er voor om geen informatie verloren te laten gaan en te waarborgen dat de onderzoeker zich volledig kon richten op het gesprek. Daarnaast was de videoregistratie er om een objectief beeld te krijgen van de gesprekspartners en hun non-verbale communicatie. De videoregistratie gaf tevens uitsluitend bij eventuele onduidelijkheden in de audio-opname.

Data-analyse

Het eerste interview is door onderzoeker 1 getranscribeerd, het tweede interview door onderzoeker2. Deze transcripties zijn beide door een derde onderzoeker gecontroleerd. Hierna zijn onderzoeker1 en onderzoeker2 verder samen gegaan als één onderzoeker. Deze nieuwe onderzoeker1 werkt samen met onderzoeker3. Niet relevante stukken tekst zijn door onderzoeker1 en onderzoeker3 weggehaald, waarna over de niet-relevante tekstgedeeltes consensus is bereikt. De overgebleven tekst is met het software programma MAXQDA gecodeerd. Dit coderen bestond uit drie fases, waarbij er aan de tekstgedeeltes steeds specifiekere codes toegekend werden. Elke fase is door de onderzoekers afzonderlijk van elkaar uitgevoerd. Voordat er met de volgende fase verder is gegaan, werd er consensus bereikt over de codes. Tijdens het coderen werd er gebruikgemaakt van de terminologie van de International Classification of Functioning, Disability and Health for Children and Youth (ICF-CY).

In de eerste fase, werd de tekst opgedeeld in tekstgedeeltes. Aan de kern van de tekstgedeeltes werden de volgende codes gekoppeld: huidige activiteiten, belemmerende factoren, faciliterende factoren of oplossingen. In de tweede fase, werd er onderscheid gemaakt tussen persoonlijke en

externe factoren. Daarnaast werd er een begrip aangekoppeld volgens de ICF-CY. Bijvoorbeeld, Faciliterende Factor – Persoonlijk – Attitude kind zelf. In de laatste stap werd de code specifiek gemaakt voor ieder tekstgedeelte. Bovenstaand voorbeeld werd in de laatste stap de code: Faciliterende Factor – Persoonlijk – Attitude kind zelf– Wil meedoen met de rest.

PAD-model

Alle faciliterende en belemmerende factoren, die in de interviews naar voren zijn gekomen, worden in het PAD-model (Van der Ploeg, et al., 2004) geplaatst. Op deze manier worden alle factoren die van invloed zijn op het niveau van fysieke activiteit overzichtelijk in kaart gebracht. Ook geeft dit inzicht in de relaties tussen de verschillende factoren en het niveau van fysieke activiteit.

Perspectief van de ouders

Er is voor gekozen om de ouders in dit onderzoek te betrekken. Dit besluit heeft twee redenen. Ten eerste is het de vraag of kinderen van zes en zeven jaar een goed inzicht hebben in hun faciliterende en belemmerende factoren. Kingma – van den Hoogen (2010) geeft aan dat het kind tussen het vierde en zevende levensjaar leert zijn intenties in verschillende vormen te uiten. Het kind leert onder andere een variëteit aan gevoelens/emoties te uiten, iemand te overtuigen en een mening te geven. Van het zevende tot ongeveer het tiende levensjaar leren kinderen het beschrijven van gevoelens en reacties van zichzelf en anderen en gebruiken zij de taal om hun mening of argumenten te geven. Ook is het bekend dat er problemen zijn in de spraak- taalvaardigheden van kinderen met spina bifida in vergelijking met gezonde kinderen. (Meihuizen – de Regt, et al., 2009). De tweede reden om ook de ouders bij dit onderzoek te betrekken is dat de fysieke activiteit van kinderen mogelijk ook door de ouders beïnvloedt wordt. Volgens Buffart et al. (2009) is vervoer een belemmerende factor voor het uitvoeren van fysieke activiteit. Daarnaast blijkt zowel uit het onderzoek van Buffart et al.(2009) als dat van Kang et al. (2010) en Shields et al. (2011) dat stimulering vanuit de ouders een faciliterende factor kan zijn. Om deze zaken te verhelderen is het goed hier met de ouders over te spreken. Zij moeten uiteindelijk een faciliterende factor zijn voor het kind.

Ethiek

Voor dit onderzoek is goedkeuring verleend door de Medische Ethische Screeningscommissie van Hogeschool Utrecht.

Toestemming van ouders/verzorgers is gevraagd voor het inzien van gegevens door medewerkers van het onderzoeksteam van Hogeschool Utrecht. De kinderen en ouders blijven anoniem; de persoonsgegevens worden vervangen door een codenummer.

Kinderen en ouders konden zich te allen tijde terugtrekken van deelname aan het onderzoek.

Resultaten

Het onderzoek betreft twee kinderen van zes en zeven jaar.

De algemene kenmerken van de twee casussen staan vermeld in tabel 1. Deze informatie hebben de ouders gegeven op de vooraf ingevulde vragenlijsten.

Tabel 1: Algemene kenmerken casus 1 en casus 2

	Kind 1	Kind 2
Leeftijd kind	7 jaar	6 jaar
Gezinssituatie	Vader, moeder, 3 zussen	Vader, moeder, 3 zussen
Verplaatsing van het kind	Rolstoelrijdend	Lopend
Manier van sporten/gymmen	Rolstoelrijdend	Lopend
Lid van een sportclub	Zwemles	Nee
Voldoet kind aan NNGB	Ja	Ja
Soort school	Regulier	Mytylschool
Leerniveau	Moeilijk lerend niveau; groep 3	Speciaal onderwijs
<u>Ouders</u>		
Sport vader	Nee	Nee
Sport moeder	Nee	Ja, één keer per week volleybal
Voldoen ouders NNGB		
Vader	Ja	Nee
Moeder	Ja	Ja

De jongen van casus 1 is fysiek actief in zijn rolstoel. Hij voldoet aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen voor kinderen. Hij rijdt met zijn rolstoel zelfstandig korte afstanden binnenshuis en buitenshuis. Hij maakt de transfers thuis zelfstandig. Voor de langere afstanden heeft hij een handbike, deze kan hij bijna zelfstandig aan- en afkoppelen. Hij fietst met de handbike grotendeels zelfstandig, soms wordt hij ondersteund door de naaste familie. In zijn vrije tijd zit de jongen op zwemles in een speciaal groepje bij een regulier zwembad. Verder is hij buiten actief door met zijn handbike rondjes te rijden, met de rolstoel te rijden en in de zandbak te spelen. Binnen speelt hij actief op de grond. Er is een verschil met de fysieke activiteit van hem op school en in zijn vrije tijd. Op school zit hij veel en maakt hij zijn transfers niet allemaal zelfstandig. Tijdens het buitenspelen is hij niet altijd actief en hij doet niet mee met de schoolzwemles. Hij doet wel mee met de schoolgym, met aangepaste spellen. Dit doet hij rolstoelrijdend.

Tabel 2: Persoonlijke faciliterende en belemmerende factoren voor fysieke activiteit, benoemd door ouder 1

Faciliterende factoren	Belemmerende factoren
<i>Lichamelijk</i>	<i>Lichamelijk</i>
Uithoudingsvermogen verbeteren	Growing into deficit
Stoelgang bevorderen	Aandachtsproblemen
Motorische mogelijkheden van het kind zijn optimaal	Verminderd cognitief niveau
	Sport is niet geschikt (bv. voetbal)
	Niet alle transfers zelfstandig kunnen maken
	Te weinig kracht
	Slechte energie voorziening / energieverdeling
	Niet behendig/snel genoeg met rolstoel
<i>Mentaal</i>	<i>Mentaal</i>
Aanleg/erfelijkheid; houden van bewegen	Het kind wil niet graag alleen spelen
Self-efficacy	Het kind vindt het gemakkelijk om geduwd te worden
Attitude van het kind	
Plezier hebben in bewegen	

Persoonlijke faciliterende factoren

Uit interview 1 met de moeder van kind1 kwamen verschillende faciliterende factoren voor fysieke activiteit aan bod. Deze zijn weergegeven in tabel 2. De motorische mogelijkheden van het kind zijn optimaal, hij heeft geen fysiotherapie meer nodig. De attitude van het kind is bevorderend, hij wil graag mee doen met de rest. Daarnaast wil het kind graag de dingen zelf doen. Moeder zegt:

“Soms duwen ze hem op het schoolplein, dat vindt hij echt niet fijn. Dan wordt hij boos. Je weet niet waar ze je naar toe brengen, het zijn mijn uh... benen, rolstoel eigenlijk.”

De self-efficacy van het kind is positief. Het kind weet wat hij wel en niet kan, hij vraagt indien nodig om hulp bij bewegen en zoekt zelf oplossingen om mee te doen. Moeder zegt:

“Hij is heel bewegelijk, de andere kinderen bij mij ook. Die staan op hun hoofd, en ze doen de gekste dingen en dat doet hij ook. Zeker 's avonds als hij in bed ligt, dan voor dat hij gaat slapen. Dan doet hij even hard mee, dan staat hij op z'n hoofd. Op z'n handen en hoofd, met zijn benen half overeind. Ja dat blijft meer hangen en koppeltje duiken en al die dingen, daar doet hij even hard aan mee. Ja, dat vindt hij echt heel fijn en heel leuk.”

Moeder vindt dat fysieke activiteit voor het kind positieve lichamelijke effecten heeft, het uithoudingsvermogen wordt verbeterd en de stoelgang bevorderd wordt. Al deze factoren zorgen ervoor dat de intentie om te bewegen bij het kind goed is.

Persoonlijke belemmerende factoren

De belemmerende factoren die de moeder noemt, hebben te maken met de lichamelijke beperking en de attitude van het kind, zie tabel 2. Uit het interview met de moeder komt meerdere keren naar voren dat naarmate haar zoon ouder wordt, ze merkt dat het verschil steeds groter wordt met de gezonde leeftijdsgenoten. Er is sprake van 'growing into deficit': de ontwikkeling van het kind met spina bifida blijft achter bij de ontwikkeling van zijn leeftijdsgenoten. Dit wordt in toenemende mate zichtbaar op alle gebieden. Daarnaast geeft de moeder aan dat hij aandachtsproblemen heeft en dat

haar kind een verminderd cognitief niveau heeft ten opzichte van de leeftijdsgenoten . Ook zijn lichamelijke beperking belemmert de jongen, daardoor kan hij niet alle transfers zelfstandig maken. Hij heeft te weinig kracht, een slechte energievoorziening en kan zijn energie niet goed verdelen. Daarnaast is hij met zijn rolstoel en/of handbike net niet snel en behendig genoeg om mee te doen met andere kinderen. Moeder zegt:

“Ze fietsen wel rondjes voor, en dan doen ze politie – boefje enzo. Maar dan is hij toch gauw moe en hij kan dan toch nooit zo snel dat hij ze inhaalt. Hij wordt op een gegeven moment dan toch wel gefrustreerd. Dat vindt hij dan niet leuk, dus dan stopt hij meestal wel met spelen.”

Ook zijn de sporten en spelletjes die de gezonde klasgenoten spelen niet altijd geschikt voor hem, bijvoorbeeld voetbal.

“Hij is natuurlijk een jongen en dan komen er vriendjes spelen. En dat voetballen hè... Heel veel kinderen voetballen en daar kan hij natuurlijk echt niet aan mee doen. Dat werkt niet.”

Tabel 3: Externe faciliterende en belemmerende factoren voor fysieke activiteit, benoemd door ouder 1

Faciliterende factoren

Sociale omgeving

Attitude dienstverleners; school

Attitude broers en zussen

Attitude ouders

Ondersteuning van ouders

Ondersteuning hulpverleners

Fysieke omgeving

Gemeente staat open voor aanpassingen

Regulier zwembad met speciale groepen

Belemmerende factoren

Sociale omgeving

Veel verschillende personen voor ondersteuning

Maatschappelijke attitude

Sociale normen en gewoonten

Fysieke omgeving

Afstand tot de sportclub

Klimaat

Handbikes voor kinderen

Kosten aangepaste voorzieningen

Aangepaste speelvoorzieningen

Aangepaste omgeving

Externe faciliterende factoren

Er zijn ook externe faciliterende factoren voor de fysieke activiteit van het kind, zie tabel 3. Een faciliterende factor is zijn ouders. Zijn ouders stimuleren hem in fysieke activiteit, want ze vinden: ‘bewegen is goed’. Ook is het belangrijk voor zijn sociale contacten. Daarnaast vinden ze het belangrijk dat hij zelfstandig is in zijn handelen, dat hij de dingen zelf doet . Niet alleen zijn ouders maar ook zijn zussen stimuleren hem hierin. Wanneer er belemmeringen zijn voor de jongen zoeken zijn ouders actief naar oplossingen. Ze kaarten deze problemen aan bij de school of bij de gemeente. Ze bezoeken de Support beurs en verdiepen zich in de mogelijkheden voor hem.

De jongen wordt in zijn fysieke activiteit ook gestimuleerd door zijn school. Zijn school staat open voor aanpassingen. Er vinden gesprekken plaats tussen de leerkracht, de fysiotherapeut en de I.R.T’er. Zij geven adviezen aan elkaar en helpen elkaar op deze manier.

Zijn juffrouw stimuleert hem om zelf zijn handbike aan de rolstoel te bevestigen, en alleen bij het laatste stukje te helpen. En zij geeft hem extra tijd om zelf zijn jas aan te trekken. Moeder zegt:

“We hadden natuurlijk al twee kinderen op school zitten. En de directeur stond gewoon heel erg open van ‘joh, hij mag gewoon beginnen en hij mag het gewoon proberen’. Dat ze er zo open voor staan en er echt aan mee willen werken, dat is gewoon heel fijn.”

Externe belemmerende factoren

De moeder van de jongen noemt verschillende externe belemmerende factoren, zie tabel 3. Allereerst heeft de procedure tot het verkrijgen van een geschikte handbike hem belemmerd in zijn fysieke activiteit. Ze vonden hem te jong hiervoor, maar uiteindelijk heeft hij er wel een gekregen. De testomgeving voor de handbike geeft geen reëel beeld en zorgt er daardoor voor dat hij geen goede handbike krijgt. De handbike voor hem was te groot afgemeten en was ook vaak kapot. Daarnaast is er weinig keuze in handbikes voor kinderen. Ook moet je met een handbike minimaal vijf jaar fietsen, voordat je in aanmerking komt voor een nieuwe.

Ook geeft de moeder aan dat er een tekort aan aangepaste speelvoorzieningen is. Dit is op het schoolplein en in de speeltuinen zo. Daardoor kan haar zoon niet meespelen. Wanneer zijn ouders zelf aangepaste speelmaterialen willen aanschaffen zijn de kosten hoog en worden ze niet vergoed. Moeder zegt:

“Nou weet je waar ik wel tegen aan loop, dat als ze jong zijn er weinig speelgoed is, bijvoorbeeld van die skelters en zulke dingen. Bij alles moet je toch iets met je benen kunnen doen. En dat kan hij gewoon niet. En als je zulke aanpassingen of dingen wilt hebben, gaat dat allemaal via de Hoogstraat. Maar dat krijg je niet, omdat het geen vervoersmiddel is. Dus de echt speeltoestellen of iets, dat wordt echt niet vergoed.”

De omgeving is niet goed aangepast aan mensen in een rolstoel. Op de weg van huis naar school stond er bijvoorbeeld een lantaarnpaal midden op de stoep. Dit belemmert de jongen in zijn fysieke activiteit.

De moeder geeft ook duidelijke gevolgen aan van de sociale normen en gewoonten. Doordat haar zoon van groep 2 naar groep 3 is gegaan, verandert zijn fysieke activiteit op school. Hij moet meer op de stoel zitten.

“Hij heeft nu meer last van obstipatie. Hij heeft net in het ziekenhuis gelegen omdat hij gespoeld moest worden. Hij zat echt flink vol en dat hadden we bijna niet. En nu zit hij veel meer, dus dan ga je zulke dingen wel veel meer krijgen.”

Door de verandering van groep 2 naar groep 3 moet hij nu ook meedoen met de grote pauze, wat inhoudt dat het dan drukker is op het schoolplein en er minder persoonlijke aandacht voor hem is.

Als laatste geeft ze aan dat er in de maatschappij vaak een stuk onwetendheid is, wat betreft kinderen met een beperking. Men weet niet wat ze kunnen verwachten en wat de mogelijkheden zijn van het kind. Daardoor zijn ze afwachtend en worden de kinderen met een beperking bij voorbaat geweigerd bij openbare speelgelegenheden of worden de kinderen bij voorbaat niet

uitgenodigd door ouders van leeftijdsgenoten om te komen spelen.

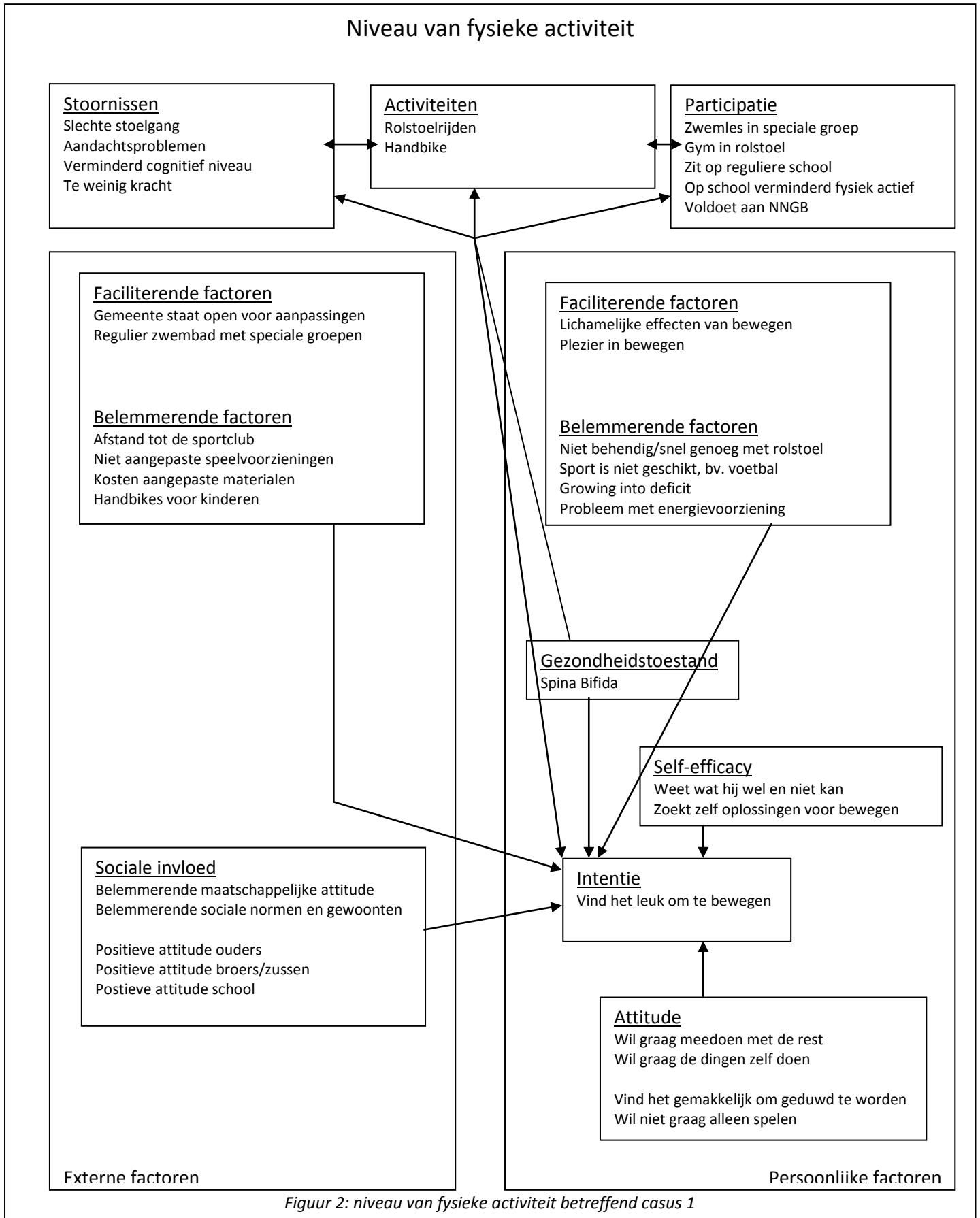
Oplossingen

Ook gaf moeder in het interview oplossingen waardoor ze denkt dat de fysieke activiteit van haar zoon zal verbeteren. Als eerste moet er meer informatie komen om de maatschappelijke attitude te verbeteren. Aan ouders van klasgenoten zal ze bijvoorbeeld een les willen geven, zodat ze weten wat de mogelijkheden zijn van een kind met spina bifida en wat ze dus kunnen verwachten.

Ook ziet ze graag meer aangepaste speelmaterialen voor kinderen met een beperking. Daarnaast verwacht ze dat het faciliterend voor de fysieke activiteit zal zijn, wanneer de fysieke omgeving en de speelvoorzieningen beter aangepast zullen zijn voor kinderen met een beperking.

PAD-model

De genoemde faciliterende en belemmerende factoren voor fysieke activiteit zijn verwerkt in het PAD-model, zie figuur 2. Dit model geeft het daadwerkelijke niveau van fysieke activiteit van kind1 weer en de factoren die hierop van invloed zijn.



Figuur 2: niveau van fysieke activiteit betreffend casus 1

De jongen van casus 2 volgt speciaal onderwijs op de mytylschool. Hij gaat hier naar toe met een taxibus en komt ook met de taxibus terug. Op school krijgt hij zwemles en fysiotherapie.

De jongen is niet aan een rolstoel gebonden. Hij heeft er wel één maar gebruikt deze bijna nooit, alleen voor lange afstanden. Hij doet alle transfers zelfstandig, gymt lopend en kan goed lopen aan de hand. Hij zit niet op een sport, maar speelt wel veel buiten. Buitenspelen doet hij voornamelijk op zijn traptrekker, skelter en driewielfiets. Hij voldoet aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen voor kinderen.

Tabel 4: Persoonlijke faciliterende en belemmerende factoren voor fysieke activiteit, benoemd door ouder 2

Faciliterende factoren	Belemmerende factoren
<i>Lichamelijk</i>	<i>Lichamelijk</i>
Vaardigheden om zelf op het erf te spelen	Verminderd evenwicht
Genoeg energie om buiten te spelen	Lang fietsen te zwaar
	Sport is niet geschikt (bv. voetbal)
<i>Mentaal</i>	Aandachtsproblemen
Plezier hebben in bewegen	
Attitude kind	<i>Mentaal</i>
Self-efficacy	Het kind wil snel geholpen worden

Persoonlijke faciliterende factoren

Uit het interview met de moeder van de jongen kwamen verschillende faciliterende factoren voor fysieke activiteit naar voren, zie tabel 4. Als eerste vindt het kind het heel erg leuk om buiten te spelen, hij doet niets liever dan buitenspelen. Moeder zegt:

“Hij is dol op bewegen. Hij houdt meer van bewegen dan van aan tafel zitten knutselen, daar heeft hij niks mee. Hij houdt van buitenspelen, dat vindt hij geweldig!”

Na school gaat hij bijna altijd buitenspelen. Hij heeft genoeg energie om dit lang vol te houden. Naast het buitenspelen heeft hij ook heel veel plezier in het zwemmen en in bewegen in het algemeen, wat zeker een faciliterende factor is. Hij speelt ook vaak op het erf bij zijn opa en oma. Hij kan hier rond fietsen en hij helpt in de schuur. Hij heeft de vaardigheden om zelfstandig op het erf te spelen.

Ook de attitude van het kind is in deze casus een faciliterende factor om fysiek actief te zijn: hij wil graag meedoen met de andere kinderen, neemt zelf initiatief tot buitenspelen en hij vindt alles goed. Het kind heeft ook vertrouwen/inzicht in zijn eigen mogelijkheden en wanneer hij een fysieke activiteit niet uit kan voeren, vindt hij zelf oplossingen om de activiteiten op zijn manier toch uit te voeren. Zijn self-efficacy is faciliterend om fysiek actief te zijn. Moeder zegt:

“We zijn vorige week op vakantie geweest en daar hadden ze een binnenspeeltuin met allemaal klimdingen en dergelijk. Dan kon je omhoog klimmen en dan weer ergens heen lopen en dan weer naar beneden. Hij redde het net niet om z’n been hoog genoeg te krijgen. Dan vroeg hij zijn zusje of ze even wilde helpen. Nou die gaf dan z’n been net even dat kleine duwtje dat hij nodig had en zo kwam hij er wel. Ja, zo doet hij het maar.”

Persoonlijke belemmerende factoren

In het interview zijn ook een aantal persoonlijk belemmerende factoren naar voren gekomen, zie tabel 4. De attitude van het kind is behalve een faciliterende factor ook een belemmerende factor want het kind wil snel geholpen worden. Wanneer iemand hem hulp aanbiedt terwijl hij het zelf kan laat hij zich graag helpen en wanneer iets niet meteen lukt, vraagt hij gelijk om hulp.

De lichamelijke beperking van het kind is ook een belemmerende factor: hij heeft een verminderd evenwicht, lang fietsen is fysiek nog te zwaar voor hem en hij kan door zijn lichamelijke beperking niet mee voetballen met zijn leeftijdsgenootjes.

Daarnaast heeft het kind aandachtsproblemen. Dit maakt het bewegen lastiger, wat ook weer een belemmerende factor is. Moeder zegt:

“Te veel afleiding uit de omgeving maken het bewegen moeilijker. Dat is echt zijn groot punt. Als er teveel kinderen spelen dan staat hij stil, want dan heeft hij het overzicht niet goed meer over wat hij dan moet doen. Dan kan hij z’n aandacht er niet bij houden, zeg maar. Hij moet wel echt nog een beetje z’n aandacht erbij houden, ik ben nu aan het lopen dus dan loop ik zeg maar. Dan heb ik geen tijd om honderd anderen dingen te zien en te doen.”

Tabel 5: Externe faciliterende en belemmerende factoren voor fysieke activiteit, benoemd door de ouder 2

Faciliterende factoren

Sociale omgeving

Attitude dienstverleners; school

Rooster/mogelijkheden school

Deskundigheid (zwem) leerkracht

Attitude ouders

Fysieke omgeving

Speelmateriaal aanwezig

Mooi weer

Grote buitenruimte (erf)

Belemmerende factoren

Sociale omgeving

Meerdere kinderen in het gezin

Speelvoorzieningen voldoen niet

Sportgroepen vaak te groot

Lange dagen onderwijs

Te veel hulp van dienstverleners en leeftijdsgenoten

Fysieke omgeving

Oversteekmogelijkheden gevaarlijk

Klimaat

Externe faciliterende factoren

De externe faciliterende factoren om fysiek actief te zijn voor de jongen in deze casus hebben vooral met zijn ouders en met school te maken, zie tabel 5. De attitude van de ouders is voor deze jongen faciliterend. Zijn ouders stimuleren fysieke activiteit, de jongen mag altijd buitenspelen wanneer hij wil, ze vinden het belangrijk dat hij leert zwemmen en daarnaast vinden ze dat bewegen goed is voor zijn gezondheid, voor de spieren en voor zijn energie. Ook hebben ze de tijd om met hem samen fysieke activiteiten te ondernemen. Moeder zegt:

“Wat ik stimuleer is van de deur naar zijn bus lopen, als die ‘s morgens komt, dat hij dat zelf doet. Want dat doet hij het liefst aan de hand. En dat heb ik zoiets nou je loopt maar zelf, want dat kun je ook wel zelf.”

Ook de mytylschool is op verschillende manieren een faciliterende factor. Elke dag wordt er op school een half uur gerust. De jongen is hierdoor minder moe als hij thuiskomt, dan toen hij op de reguliere school zat, en heeft dan meer energie om na school nog fysiek actief te zijn. Ook is hij op woensdagmiddag vrij. Hij gaat dan altijd buitenspelen. Verder is de school beter aangepast dan de reguliere school waar hij eerst op zat. Het gebouw en de lokalen zijn beter aangepast. De lokalen zijn rustiger, minder prikkelgevoelig en de klassen zijn kleiner. Daardoor krijgt het kind meer aandacht en kost het naar school gaan hem minder energie dan op de reguliere school. De jongen krijgt op school ook fysiotherapie en zwemles. De zwemles krijgt hij van deskundige zwemleerkrachten die weten hoe ze om moeten gaan met kinderen met spina bifida. Wanneer de jongen geen zwemles op school zou krijgen, denkt de moeder dat het lastiger was om hem op reguliere zwemles te krijgen.

Verder is het faciliterend voor de jongen dat de leerkrachten op de mytylschool niet te veel voor hem doen, maar hem juist de dingen zelf laten doen. Als laatste zijn er op school ook speelmaterialen aanwezig die hij leuk vindt (bijvoorbeeld traptrekkers) wat de jongen stimuleert om fysiek actief te zijn.

Extern belemmerende factoren

In het interview komen ook verschillende extern belemmerende factoren naar voren, zie tabel 5. Een belemmerende factor voor de jongen is dat er nog drie andere kinderen in het gezin zijn. Hierdoor kan de moeder bijvoorbeeld niet altijd met hem gaan fietsen. Ook geeft zij aan dat ze bijvoorbeeld niet met vier kinderen tegelijk kan gaan zwemmen.

Andere belemmerende factoren zijn de lange dagen in het onderwijs, waardoor er weinig tijd is om naast school nog aan sport te doen. Ook zijn de sportgroepen bij reguliere sporten vaak te groot. De jongen zou graag, net als zijn zusje, op een gymclubje willen. Dit gaat alleen niet omdat hij in zo'n clubje niet de hulp en aandacht kan krijgen, die hij vanwege zijn lichamelijke beperking nodig heeft, omdat de groepen te groot zijn.

Moeder noemt in het interview als belemmerende factor ook dat dienstverleners en leeftijdsgenoten hem te veel hulp willen geven. Dit merkte ze voornamelijk op de reguliere school, waar de jongen eerst zat. De juffrouw en klasgenoten namen activiteiten van hem over die hij zelf kan. Hierdoor was hij toen minder fysiek actief.

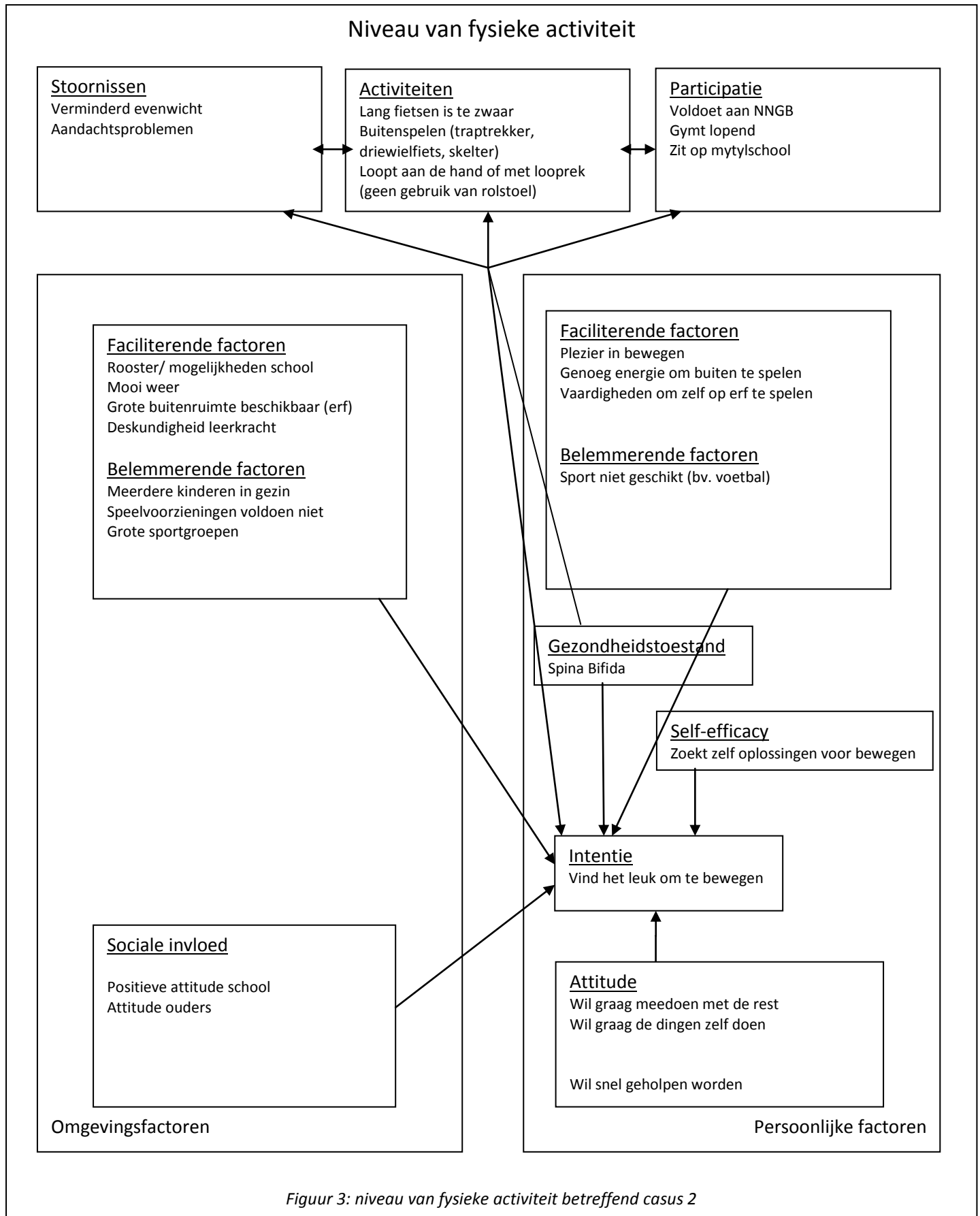
Verder zijn de speelvoorzieningen (bv. de speeltuintjes) door de lichamelijke beperking van de jongen vaak niet geschikt voor hem. Hij mag niet zelfstandig naar het speeltuintje toe, omdat de oversteekmogelijkheden om daar te komen gevaarlijk zijn. Dit is belemmerend omdat hij er niet altijd heen kan wanneer hij wil. Moeder zegt:

“In de speeltuin is er weinig mogelijkheid om lekker zelf te spelen. Want ja, een wip daar kan hij niet zelf opklimmen. Een schommel kan hij niet zelf opklimmen. De glijbaan heeft hele hoge treden, dat kan hij ook niet zelf. Dus daar moet je hem echt bij helpen.”

Als laatste is slecht weer belemmerend voor het buiten spelen en ook moet hij van zijn moeder naar binnen komen als het donker is.

PAD-model

Ook de factoren die in interview 2 naar voren kwamen zijn verwerkt in het PAD-model, zie figuur 3. Dit figuur geeft weer wat de relaties zijn tussen de verschillende factoren en het niveau van fysieke activiteit van kind2.



Discussie

Uit beide interviews komen factoren naar voren die zowel belemmerend als bevorderend kunnen zijn voor fysieke activiteit. Opvallend is dat de twee casussen wat betreft de lichamelijke problemen heel verschillend zijn, zie tabel 1. De jongen van casus 1 kan niet lopen en is totaal rolstoel afhankelijk, ook zit hij op het reguliere onderwijs. De jongen van casus 2 kan wel lopen, hij gebruikt zijn rolstoel en looprek bijna niet. Hij zit op de mytyschool. In beide interviews kwamen wel veel overeenkomsten naar voren met betrekking tot de faciliterende en belemmerende factoren voor fysieke activiteit van beide jongen.

Allereerst bijvoorbeeld de attitude van het kind. Beide moeders van de kinderen geven aan dat hun zoons aan de ene kant de dingen graag zelf willen doen, graag mee willen doen met de rest en weet wat hierin zijn mogelijkheden zijn. Daarnaast vinden ze het soms gemakkelijk om geholpen te worden en slaan ze hulp, bij de dingen die ze eigenlijk zelf kunnen, niet af. Deze kenmerken passen bij de leeftijd van de jongens. Zo rond het zesde - zevende levensjaar nemen gezonde kinderen meer afstand van de moeder, ze krijgen een sterke behoefte aan leeftijdsgenoten om hen heen, maar daarnaast hebben ze een innerlijke tweestrijd tussen aanhankelijkheid en onafhankelijkheid. (Monks & Knoers, 2009) We nemen aan dat dit bij kinderen met spina bifida net zo is.

Uit interview 1 en 2 blijkt dat de kinderen zelf mogelijkheden zoeken om fysiek actief te zijn. De jongens zoeken zelf oplossingen om activiteiten zodanig aan te passen dat zij deze kunnen doen. Deze visie, dat de intentie tot fysieke activiteit niet belemmerd hoeft te worden door hun aandoening, delen de kinderen van de interviews met andere chronisch zieke kinderen (Fereday, MacDougall, Spizzo, Darbyshire & Schiller, 2009).

De persoonlijke faciliterende factor: plezier in fysieke activiteit, die in beide interviews door de moeders van de jongens genoemd wordt, komt overeen met de al bekende literatuur. (Shields et al., 2011). Deze factor is niet gebonden aan soort aandoeningen of aan leeftijd. In het artikel van Buffart et al. (2008) geven jongvolwassen plezier ook als een belangrijke factor voor fysieke activiteit.

Opvallend is dat uit interview 1 blijkt dat het kind op het schoolplein van de reguliere school moeite heeft met zijn fysieke activiteit. Hij kan bijvoorbeeld niet meedoen met de spellen die de gezonde kinderen doen zoals voetbal. Uit het onderzoek van Schenker (2005) blijkt juist dat kinderen met Cerebrale Parese op de speelplaats bij school beter participeren wanneer er gezonde kinderen om hen heen zijn dan wanneer ze alleen met andere kinderen met CP zijn.

Maher, Williams, Olds & Lane (2007) hebben onderzoek gedaan naar de fysieke activiteit van kinderen met CP in de leeftijd van elf tot zeventien jaar. Hieruit werd geconcludeerd dat een toename van de leeftijd zorgt voor een afname van de fysieke activiteit. Dit zien we ook terug in beide interviews. Voornamelijk moeder 1 geeft duidelijk aan dat ze merkt dat het verschil met leeftijdsgenoten steeds groter wordt. De kinderen groeien uit elkaar en dit is een beperkende factor voor de fysieke activiteit van de jongen op het reguliere onderwijs. Ook geeft ze aan dat de fysieke activiteit beperkt wordt doordat haar zoon van groep twee naar groep drie is gegaan. Hierdoor moet hij meer zitten en moet hij meedoen met de grote pauze van de school.

Stimulatie door de ouders en door de school wat voor beide jongens een faciliterende factor is voor fysieke activiteit, zien we terug in de literatuur. In het onderzoek van Shields et al. (2011) kwam stimulatie door naaste familie en vrienden ook naar voren als faciliterende factor. Kang et al. (2010) en Buffart et al. (2008,2009) geven aan dat stimulatie ook bevorderend is voor oudere kinderen en jongvolwassenen.

Murphy en Carbone (2008) tonen aan dat stimulatie vanuit school en fysiek actieve ouders faciliterend zijn voor fysieke activiteit van kinderen met een beperking. Uit de interviews blijkt dat dit ook geldt voor de twee jongens met spina bifida. Murphy en Carbone geven ook aan dat inactieve rolmodellen een belemmerende factor zijn voor fysieke activiteit. De vader van de jongen van casus 2 sport niet, en voldoet niet aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen. In interview 2 is de invloed hiervan niet duidelijk te zien.

Beide moeders gaven heel duidelijk aan dat hun kinderen beperkt worden in hun fysieke activiteit door een tekort aan aangepaste faciliteiten. Ook in de onderzoeken van Shields et al. (2011), Murphy en Carbone (2008) en Buffart et al. (2009) komt deze belemmerende factor naar voren. De faciliteiten zijn niet voldoende aangepast en niet geschikt, daarnaast zijn ze vaak niet in de buurt en toegankelijk voor rolstoelen.

Beperkingen van het onderzoek

In de methode is benoemd waarom we ervoor hebben gekozen om de interviews met de moeders af te nemen in plaats van met de kinderen. De vraag is of dat de faciliterende en belemmerende factoren voor fysieke activiteit die uit de interviews naar voren zijn gekomen werkelijk de factoren zijn die de kinderen ervaren. De kinderen zijn zelf niet betrokken in dit onderzoek en het is dus niet duidelijk of de resultaten weergeven wat de kinderen ervaren met betrekking tot fysieke activiteit.

De antwoorden van de ouders in de interviews kunnen beïnvloed worden door de sociale wenselijkheid. Het is bekend dat de sociale wenselijkheid de antwoorden van de ouders kan beïnvloeden omdat ze graag willen dat de interviewer een positief beeld over hen krijgt (Fisher, 1993). Het is voor te stellen dat ze daardoor bijvoorbeeld zeggen dat ze het kind stimuleren om fysiek actief te zijn, of dat ze zeggen dat ze tijd genoeg hebben om met het kind activiteiten te ondernemen terwijl dit eigenlijk niet is. Dit omdat ze verwachten dat deze antwoorden sociaal wenselijk zijn.

De data uit de interviews is geanalyseerd door twee onderzoekers. De waarnemingen en conclusies die de onderzoekers treffen zijn gebaseerd op menselijke waarnemingen en interpretaties. Daardoor kan de data niet volledig objectief worden geanalyseerd. Door na elke stap in de data-analyse consensus te bereiken tussen de onderzoekers, is de kans op foutieve interpretatie van de gegevens verkleind. De intersubjectiviteit (Swanborn, 2005) is op deze manier vergroot.

Conclusie

Uit dit onderzoek zijn verschillende faciliterende en belemmerende factoren naar voren gekomen. De attitude van het kind speelt bij beide kinderen een rol in de fysieke activiteit, zowel faciliterend als belemmerend. Beide kinderen willen graag mee doen met de anderen en ze zoeken zelf oplossingen om fysiek actief te zijn. Daarnaast willen beide kinderen snel geholpen worden, wat juist belemmerend is voor fysieke activiteit. Ook hebben beide kinderen veel plezier in bewegen, wat faciliterend is voor fysieke activiteit. De ondersteuning en stimulatie van de ouders en van school zijn een faciliterende factor voor de beide kinderen.

Het niet aanwezig zijn van goed aangepaste speelvoorzieningen, speelmateriaal (o.a. de handbike voor kinderen) en een niet goed aangepaste fysieke omgeving belemmeren de kinderen om fysiek actief te zijn. Ook zijn de aandachtsproblemen en de lichamelijke beperking een beperkende factor voor fysieke activiteit in deze casussen.

Aanbevelingen

Zoals genoemd maakt dit onderzoek deel uit van de HALYNeD studie. De doel van deze studie is het ontwikkelen van een trainingsprogramma voor kinderen met spina bifida. Er kan nu rekening worden gehouden met de resultaten van dit onderzoek om zo een zo effectief mogelijk trainingsprogramma te ontwikkelen voor kinderen met spina bifida. Wel zijn er binnen deze studie eerst nog meer interviews nodig met kinderen met spina bifida omdat de onderzoeksgroep van dit onderzoek maar uit twee kinderen bestaat in een beperkte leeftijdsrange en de resultaten daarom niet generaliseerbaar zijn.

Factoren uit dit interview waarmee rekening moet worden gehouden bij het ontwikkelen van een training programma is als eerste het aandachtsprobleem die in beide interviews genoemd is. Uit de literatuur is bekend dat dit vaak voor komt bij kinderen met spina bifida (Meihuizen – de Regt, et al., 2009). Wat ook uit de interviews naar voren is gekomen is dat plezier hebben in bewegen een belangrijke faciliterende factor is. Het lijkt dus belangrijk om een trainingsprogramma te ontwikkelen waar kinderen plezier in hebben.

Uit de interviews komen kracht, evenwicht en uithoudingsvermogen als belemmering voor de kinderen naar voren om fysiek actief te zijn. Het is van belang om hiermee rekening te houden met het ontwikkelen van het trainingsprogramma. Mogelijk kan hier in het trainingsprogramma ook aandacht aan besteed worden zodat zij, buiten het trainingsprogramma om, in het dagelijks leven meer fysiek actief kunnen zijn doordat zij niet belemmerd worden door gebrek aan kracht, evenwicht en/ of uithoudingsvermogen.

Doordat stimulatie door de ouders/naaste familie en vrienden een belangrijke faciliterende factor voor fysieke activiteit is, is het wenselijk dat de ouders/naaste familie actief betrokken worden bij het trainingsprogramma.

Literatuur

Brockman, R., Jago, R. & Fox, K.R. (2011) Children's active play: Self-reported motivators, barriers and facilitators. *BMC Public Health*

Bouchard C., Shephard R.J. & Stephens T. (1994). Physical activity, fitness and health: A consensus of current knowledge. *Human Kinetics*, 77-88

Buffart, L.M., Ploeg H. P. Van Der, Bauman, A.E., Van Asbeck, F.W., Stam, H.J., Roebroek, M.E. & van den Berg-Emons, R.J.G. (2008). Sports participation in adolescents and young adults with myelomeningocele and its role in total physical activity behaviour and fitness. *J Rehabilitation Medicine*, 40, 702-708

Buffart, L.M., Westendorp, T., Van Den Berg-Emons, R.J., Stam, H.J. & Roebroek, M.E. (2009). Perceived barriers to and facilitators of physical activity in young adult with childhood-onset physical disabilities. *Rehabilitation Medicine*, 41, 881-885

Claassen A., Gorter J.W., Stewart, D., Verschuren, O., Galuppi B.E. & Shimmell, L.J. (2011). Becoming and staying physically active in adolescents with cerebral palsy: Protocol of a qualitative study of facilitators and barriers to physical activity. *BMC Pediatrics*, 11(1)

De Groot JF., Takken T., van Brussel M., Gooskens R., Schoenmakers M., Versteeg . . . Helden P. (2011) Randomized controlled study of home-based treadmill training for ambulatory children with spina bifida. *Neurorehabilitation Neural Repair*, 25(7), 597-606

Fereday, J., MacDougall, C., Spizzo, M., Darbyshire P. & Schiller, W. (2009). "There's nothing I can't do – I just put my mind to anything and I can do it": A qualitative analysis of how children with chronic disease and their parents account for and manage physical activity. *BMC Pediatrics*, 9

Fisher, R.J. (1993) Social desirability bias and the validity of indirect questioning. *Chicago journals*, 20.

Kang, L., Palisano, R.J., Orlin, M.N., Chiarello, L.A., King, G.A. & Polansky, M. (2010). Determinants of social participation -with friends and others who are not family members- for youths with cerebral palsy. *Physical Therapy*, 90(12), 1743-1757

Kingma – van den Hoogen, F. (2010). *Kinderen beter leren communiceren*. Nederland, Apeldoorn: Garant Uitgevers

Maher, C.A., Williams, M.T., Olds, T. & Lane, A.E. (2007). Physical and sedentary activity in adolescents with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 49, 450-457

Meihuizen – de Regt, M.J., De Moor, J.M.H. & Mulders, A.H.M. (2009). *Kinderrevalidatie*. Assen, Nederland: Van Gorcum BV

Monks FJ & Knoers AMP, (2009). *Ontwikkelingspsychologie*. Van Gorcum BV, 13^e druk

Murphy, N.A. & Carbone, P.S. (2008). Promoting the participation of children with disabilities in sports, recreation and physical activities. *Pediatric*, 121(5), 1057-1061

Ness, A.R., Leary, S.D., Mattocks, C., Blair, S.N., Reilly, J.J., . . . Riddoch, C. (2007) Objectively measured physical activity and fat mass in a large cohort of children. *PloS Medicine* 4(3)

Schenker, R., Coster, W. & Parush, S. (2005) Participation and activity performance of students with cerebral palsy within the school environment. *Disability and Rehabilitation*, 27(10), 539 – 552

Shields, N., Synnot, A.J. & Barr, M. (2011). Perceived barriers and facilitators to physical activity for children with disability: a systematic review. *Sports Med*.

Swanborn, P.G. (2005) *Methoden van sociaal-wetenschappelijk onderzoek*. Meppel, Nederland: Boom

Takken, T., Van Brussel, M. & Hulzebos, H.J. (2008) *Inspanningsfysiologie bij kinderen*. Houten, Nederland: Bohn Stafleu van Loghum.

Twisk, J.W., Kemper, H.C. & Van Mechelen, W. (2002) The relationship between physical fitness and physical activity during adolescence and cardiovascular disease risk factors at adult age. The Amsterdam Growth and Health Longitudinal Study. *Sports Med*, 23(1)

Van Der Ploeg, H.P., Van Der Beek, A.J., Van Der Woude, L.H.V. & Van Mechelen W. (2004) Physical activity for people with a disability. A conceptual model. *Sports Med*, 34(10), 639-649