

# Interventie

## Fitkids

---

## Erkenning

Erkend door deelcommissie Sport en Bewegen

Datum: 19 september 2023

Oordeel: Goed onderbouwd

De referentie naar dit document is: Kotte (September 2023).

Databank effectieve jeugdinterventies: beschrijving 'Fitkids'. Utrecht: Nederlands Jeugdinstituut. Gedownload van [www.nji.nl/jeugdinterventies](http://www.nji.nl/jeugdinterventies).

# Inhoud

<b>Samenvatting .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Uitgebreide beschrijving.....</b>	<b>7</b>
1.1 Doelgroep .....	7
1.2 Doel.....	8
1.3 Aanpak .....	9
<b>2. Uitvoering.....</b>	<b>16</b>
<b>3. Onderbouwing .....</b>	<b>21</b>
<b>5. Samenvatting Werkzame elementen .....</b>	<b>32</b>
<b>6. Aangehaalde literatuur .....</b>	<b>33</b>
<b>Bijlage 1 .....</b>	<b>36</b>
<b>Bijlage 2 .....</b>	<b>40</b>

# Samenvatting

## Aanleiding voor de interventie (probleemstelling in het kort)

In Nederland groeien 1.3 miljoen kinderen en adolescenten op met een chronische ziekte of beperking [van Hal et al., 2019]. Het is bekend dat deze kinderen minder bewegen dan hun leeftijdsgenoten zonder beperking. Zij kunnen de overstap naar sport vaak niet maken omdat trainers op reguliere sportclubs de begeleiding niet kunnen bieden die wenselijk is of omdat er geen passende sportclub in de buurt is [Bloemen et al., 2015; Shields et al., 2012]. Daarnaast ervaren kinderen met een beperking vaak barrières bij het (gaan) sporten en bewegen, zoals angst of weinig zelfvertrouwen. De lage mate van fysieke activiteit heeft negatieve gevolgen voor de gezondheid van kinderen met een beperking. Fitkids stelt deze kinderen in staat te bewegen in een veilige omgeving waarin gewerkt wordt aan individuele doelen gericht op het verbeteren van fysieke fitheid en fysieke activiteit.

## Korte samenvatting van de interventie

Fitkids is een fitness- en oefenprogramma dat ontwikkeld is voor kinderen en adolescenten met een chronische ziekte of beperking. De kinderen krijgen, onder professionele begeleiding van een (kinder)fysiotherapeut, een afwisselend trainingsprogramma aangeboden waarin plezier in bewegen voorop staat. Er wordt in een groep getraind waarbij gewerkt wordt aan individuele doelen gericht op het verbeteren van de fysieke fitheid en fysieke activiteit. Ten aanzien van het verbeteren van de fysieke activiteit wordt er o.a. ingezet op het beslechten van barrières ten aanzien van participatie in dagelijkse beweegactiviteiten en sport en duurzame sportparticipatie.

## Doelgroep

Fitkids richt zich op kinderen en adolescenten met een chronische ziekte of beperking in de leeftijd van 6 tot 18 jaar met een hulpvraag op het gebied van fysieke fitheid of fysieke activiteit.

## Doel

Het doel van Fitkids is het verbeteren van de fysieke fitheid en fysieke activiteit van kinderen met een chronische ziekte of beperking.

## Aanpak

- Verwijzing van een specialist
- Fysieke training in een groep
- Frequentie training: de eerste drie maanden twee keer per week één uur; daarna één uur per week.
- Duur interventie: een half jaar tot maximaal 1 jaar
- Individuele doelen
- Clinics i.s.m. sportclubs uit de buurt tijdens Fitkidslessen
- Inzet van gedragsmatige kinderfysiotherapeutische interventies
- Nauwe betrokkenheid van ouders
- 3-maandelijkse evaluatiegesprekken
- Uitstroom naar een sportclub

## Materiaal

Voor de uitvoerders van Fitkids zijn promotiematerialen beschikbaar zoals folders en posters. Op het intranet van Fitkids is alle belangrijke informatie te vinden om goed van start te kunnen gaan. Ook is er documentatie beschikbaar ten aanzien van het afnemen van verschillende inspanningstesten (anaeroob, aeroob en kracht) en zijn er standaardbrieven te vinden die gebruik kunnen worden voor PR. Voor deelnemende kinderen is er een welkomspakket (bidon, handdoek en tas) beschikbaar.

## Onderbouwing

De interventie is opgebouwd aan de hand van de FITT-factoren waardoor er effectief getraind kan worden op verschillende domeinen van fysieke fitheid. De trainingsfrequentie is de eerste 3 maanden 2 keer per week. Gedurende deze maanden wordt er een toename in fysiek fitheid verwacht welke in de daaropvolgende maanden wordt onderhouden. De intensiteit van de training wordt gemonitord a.d.h.v. subjectieve tekenen van matig tot intensive fysieke activiteit. Op basis van deze kenmerken wordt bepaald of er boven de intensiteitsdrempel getraind wordt. De dosering van het trainingsprogramma is progressief. De trainingen zijn onderverdeeld aërobe training op indoor fitnessapparatuur afgewisseld met ongestructureerde anaërobe fysieke activiteit (bv. tikspellen of circuittraining).

De gedragsmatige interventies die worden ingezet zijn ontwikkeld voor gebruik in de kinderfysiotherapeutische praktijk. De interventies zijn ontwikkeld middels praktijkgericht onderzoek vanuit het theoretisch kader van gedragslenzen [Elbers et al., 2018, Hermsen et al., 2019]. De interventies zijn gericht op persoonlijke barrières van het kind of ouders ten aanzien van participatie in dagelijkse beweegactiviteiten en sport. Door de barrières inzichtelijk te maken en te onderkennen kan gezocht worden naar passende oplossingen en begeleiding van kind en ouders bij het verbeteren van het beweeggedrag en bij het uitstromen naar een passende sport na het afronden van de interventie.

## Onderzoek

Sinds 2013 zijn er verschillende onderzoeken verschenen gerelateerd aan de interventie Fitkids. Een aantal onderzoeken hiervan zijn gebundeld in een proefschrift.

[\[https://odata-v3.interventiedatabase.nl/InterventionService.svc/Bijlages\(42765L\)/\\$value\]](https://odata-v3.interventiedatabase.nl/InterventionService.svc/Bijlages(42765L)/$value). We beperken ons hier tot één van de studies uit het proefschrift. Deze studie toont aan dat de Fitkids interventie positieve effecten heeft op de fysieke fitheid en de gezondheid gerelateerde kwaliteit van leven van kinderen met een beperking [Kotte et al., 2014]. De meeste trainingseffecten ten aanzien van de sprint- en duurconditie en het functioneel inspanningsvermogen werden gevonden in de eerste 3 maanden waarin de kinderen 2 keer in de week trainden. De reden is waarschijnlijk dat één keer per week trainen voldoende is om trainingseffecten te behouden, maar onvoldoende om verdere verbeteringen te bewerkstelligen. Ten aanzien van de gezondheid gerelateerde kwaliteit van leven van de kinderen werden er positieve effecten gevonden op het emotionele en fysieke domein.

De afgelopen jaren hebben er verschillende evaluaties plaatsgevonden met de uitvoerders van de Fitkids interventie, ouders en kinderen. Daar komt o.a. uit naar voren dat ongeveer de helft van de kinderen na Fitkids aansluiting vindt bij een sportclub in de buurt. De recent uitgevoerde procesevaluatie laat weer zien dat vooral kinderen met een

autismespectrumstoornis moeite hebben om de overstap te maken naar een sportclub in de buurt.

# 1. Uitgebreide beschrijving

## 1.1 Doelgroep

### **Uiteindelijke doelgroep**

Fitkids richt zich op kinderen en adolescenten met een chronische ziekte of beperking in de leeftijd van 6 tot 18 jaar met een hulpvraag op het gebied van fysieke fitheid of fysieke activiteit.

De doelgroep van Fitkids is erg divers. Kinderen met verschillende beperkingen trainen in een groep op basis van individuele doelen. Door het bewust en doelgericht aanbrengen van verschillen in instructie en oefenvormen (differentiëren) wordt er rekening gehouden met de verschillende binnen de groep. De kinderfysiotherapeut is de expert in het bewegend functioneren van kinderen en competent als het gaat om deze differentiatie in instructie en oefenvormen. Kinderen worden op deze manier op eigen niveau benaderd en uitgedaagd. Oefeningen worden dusdanig aangepast (en verwerkt in individuele trainingsschema's) zodat het kind de oefening zelfstandig kan uitvoeren en een succeservaring heeft.

### **Intermediaire doelgroep**

#### *Ouders*

Ouders vormen een belangrijke intermediaire doelgroep vanuit de opvatting dat het kind en het gezinssysteem als geheel moeten worden gezien.

### **Selectie van doelgroepen**

Kinderen worden door de huisarts, kinderarts of andere specialist naar Fitkids verwezen. Tijdens de intake worden de kinderen gescreend door de kinderfysiotherapeut. Daarbij worden de volgende in- en exclusiecriteria gehanteerd:

#### *Inclusiecriteria*

- Kinderen met een chronische ziekte of beperking
- Leeftijd 6-18 jaar
- Hulpvraag op het gebied van fysieke fitheid of fysieke activiteit

#### *Exclusiecriteria*

- Kinderen met primair obesitas (obesitas zonder onderliggende oorzaak)
- Kinderen die niet kunnen participeren in een groep/ storend zijn op het groepsproces
- Onvoldoende of niet gemotiveerde kinderen (subjectieve beoordeling van kinderfysiotherapeut tijdens intake)
- Onvoldoende of niet gemotiveerde ouders (subjectieve beoordeling van kinderfysiotherapeut tijdens intake)

### **Betrokkenheid doelgroep**

Er wordt voor wat betreft de doorontwikkeling van de interventie voornamelijk ingezet op de ontwikkeling en implementatie van gedragsmatige interventies. De Hogeschool Utrecht heeft de afgelopen jaren ingezet op de ontwikkeling van gedragsmatige interventies voor kinderfysiotherapeuten gericht op persoonlijke barrières bij het kind of diens ouders, om participatie in dagelijkse beweegactiviteiten en sport te verbeteren. Dit is gedaan in het project 'Wat Beweegt Jou' [Bloemen et al., 2017]. Stichting Fitkids heeft nauw geparticipeerd in dit project (consortiumpartner). Tijdens het project zijn ouders en

kinderen met een beperking betrokken geweest bij verschillende co-creatiesessies gericht op de (door)ontwikkeling van verschillende prototype tools. In een later stadium heeft er een pilotstudie plaatsgevonden waarin de bruikbaarheid van de toolkit (prototype) in de klinische praktijk is onderzocht vanuit het perspectief van de kinderfysiotherapeuten, ouders van kinderen met een beperking en kinderen met een beperking (feasibility study). Tijdens dit onderzoek zijn verschillende kinderen met een beperking en ouders geïnterviewd [Sol et al., submitted for publication]. De resultaten van de feasibility studie zijn gebruikt om de tools door te ontwikkelen tot hoogwaardige eindproducten die toepasbaar zijn binnen de (kinder)fysiotherapeutische praktijk. De 'Wat Beweegt Jou'-Toolkit [Bolster et al., 2021] is het eindproduct van vier jaar praktijkgericht onderzoek. Voor een overzicht van de 'Wat Beweegt Jou' Toolkit (WBJ-Toolkit) zie bijlage 1; Wat Beweegt Jou-Toolkit. In bijlage 1 zijn tevens de beoogde werkingsmechanismen van de verschillende tools beschreven.

## 1.2 Doel

### Hoofddoel

Het doel van Fitkids is het verbeteren van de fysieke fitheid en fysieke activiteit van kinderen met een chronische ziekte of beperking.

### Subdoelen

Subdoelen\* ten aanzien van het verbeteren van de fysieke fitheid:

Na de interventie hebben kinderen:

1. een verbeterde aerobe conditie, gemeten met de Fitkids Treadmill Test [Kotte et al., 2015]
2. een verbeterde anaerobe conditie, gemeten met de Muscle Power Spint Test [Douma-van Riet et al., 2012]
3. een verbeterd functioneel inspanningsvermogen, gemeten met de 6-Minuten Wandeltest [Geiger et al., 2007]
4. een verbeterde spierkracht, gemeten met de subschaal kracht van de Bruininks-Oseretsky Test [Bruininks R, Bruininks B., 2005]

Subdoelen\* ten aanzien van fysieke activiteit:

Na de interventie:

5. hebben kinderen een verbeterde kwaliteit van leven op het gebied van het fysiek, sociaal en emotioneel functioneren, gemeten met de DUX-25 [Koopman et al., 1998]
6. ervaren kinderen geen/minder barrières\*\* ten aanzien van participatie in dagelijkse beweegactiviteiten en sport. Hiertoe worden verschillende gedragsmatige interventies ingezet afkomstig uit de WBJ-Toolkit [Elbers et al., 2018, Hermsen et al., 2019, Bolster et al., 2021]
7. ervaren ouders geen/minder barrières\*\* om hun kind deel te laten nemen aan dagelijkse beweegactiviteiten en sport. Hiertoe worden verschillende gedragsmatige interventies ingezet afkomstig uit de WBJ-Toolkit [Elbers et al., 2018, Hermsen et al., 2019, Bolster et al., 2021]
8. zijn meer kinderen lid van een sportclub: sportparticipatie is structureel ingebed in de vrijetijdsbesteding van de kinderen

\* De doelgroep van Fitkids, kinderen met een chronische ziekte of beperking, is erg divers. De kinderfysiotherapeut bepaalt d.m.v. klinisch redeneren op welke subdoelen ingezet gaat worden.



\*\* Er is een zeer grote variëteit in barrières die kinderen en hun ouders kunnen ervaren bij het (gaan) bewegen en sporten. De factoren verschillen per kind en zijn afhankelijk van het kind en de context. Gezien de grote diversiteit aan individuele omstandigheden, behoeften en mogelijkheden van kind en ouders is er geen 'one-size fits all' gedragsinterventie geschikt om te gebruiken bij Fitkids. Een individuele benadering is noodzakelijk. Er wordt gedurende de interventie voor ieder kind (en ouders) bepaald op welke factoren ingezet moet worden. Factoren waarop o.a. ingezet kan worden: attitude, motivatie, of eigen-effectiviteit. Ook kan er worden ingezet op het vergroten van kennis van ouders over het passend sportaanbod in de buurt of de voordelen van een actieve leefstijl.

\*\*\* Uit ervaring weten we dat dit subdoel bij ongeveer de helft van de kinderen ook daadwerkelijk behaald wordt. De voornaamste redenen dat dit niet altijd lukt: er is geen passend sportaanbod in de buurt of er is onvoldoende kennis & kunde bij trainers op de lokale sportclub om kinderen met een beperking goed te kunnen begeleiden. Kinderfysiotherapeuten kunnen trainers ondersteunen in het ontwikkelen van deskundigheid over de doelgroep. De kinderfysiotherapeut is dan ook een belangrijke verbinder tussen zorg en sport voor kinderen met een beperking. Stichting Fitkids adviseert de uitvoerders van Fitkids om deze samenwerking lokaal aan te gaan. Er is een blauwdruk beschikbaar hoe deze samenwerking in praktijk opgezet kan worden en hoe deze eventueel vanuit het sport- en beweegakkoord gefinancierd kan worden. Uitvoerders van Fitkids kunnen deze blauwdruk opvragen bij Stichting Fitkids en zullen ook begeleid worden door de Stichting.

## **1.3 Aanpak**

### **Opzet van de interventie**

Kinderen komen via huisartsen, kinderartsen, kinderfysiotherapeuten, mytylscholen, jeugdzorg, GGD en multidisciplinaire ziekenhuisprojecten bij Fitkids terecht. Er is te allen tijde een verwijzing van een specialist nodig.

Tijdens de intake screent de kinderfysiotherapeut de kinderen en ouder(s) op in- en exclusiecriteria en motivatie. Ook worden de doelen samen met kind en ouder(s) bepaald en wordt het traject doorgesproken. Voorafgaand aan de training worden er één of meerdere inspanningstesten afgenomen zodat een veilig trainingsschema opgesteld kan worden. Indien van toepassing wordt dan ook de kwaliteit van leven vragenlijst (DUX-25) ingevuld. Na het opstellen van het trainingsschema starten de kinderen met de fysieke training.

De kinderen trainen in een groep op basis van individuele doelen. Een groep bestaat uit kinderen met verschillende chronische ziektes of beperkingen. De grootte van de groep is afhankelijk van hulpbehoefte van de kinderen.

De Fitkids interventie bestaat uit maximaal 4 behandelfasen van 3 maanden. De eerste 3 maanden van de interventie is behandelfase 1. In deze fase trainen de kinderen 2 keer per week 1 uur. Behandelfase 2 loopt van maand 3 t/m maand 6. In deze fase trainen de kinderen 1 keer in de week 1 uur. In deze behandelfase worden er specifieke sportvormen aangeboden tijdens de warming-up en worden er clinics georganiseerd i.s.m. sportclubs in de buurt. Vaak zijn dit sportclubs die naast hun reguliere aanbod ook sportaanbod hebben voor kinderen met een beperking. Kinderen worden in fase 2 ook gestimuleerd om een proefles te volgen bij een sportclub in de buurt. Als de doelen na behandelfase 2 behaald

zijn stopt het kind met Fitkids. Als de doelen niet bereikt zijn gaat het kind verder met behandelfase 3. Ook in deze fase traint het kind 1 keer per week 1 uur, worden er clinics georganiseerd en worden kinderen gestimuleerd om een proefles te volgen bij een sportclub in de buurt. Eventueel volgt behandelfase 4 (maand 10 t/m 12). Zie tabel 1 voor een overzicht van de verschillende behandelfases. Aan het eind van iedere behandelfase worden de inspanningstesten herhaald die voorafgaand aan behandelfase 1 zijn afgenomen. Indien van toepassing wordt ook de DUX-25 herhaald.

Iedere 3 maanden (aan het eind van iedere behandelfase) vindt er een evaluatiegesprek plaats met kind en ouder(s). Tijdens dit gesprek worden de testuitslagen besproken en de doelen geëvalueerd. Tijdens dit gesprek worden ook één of meerdere gedragsmatige interventies ingezet afkomstig uit de WBJ-Toolkit. De interventies zijn gericht op persoonlijke barrières van het kind of ouders ten aanzien van participatie in dagelijkse beweegactiviteiten en sport. Door de barrières inzichtelijk te maken en te onderkennen kan gezocht worden naar passende oplossingen en begeleiding van kind en ouders bij het verbeteren van het beweeggedrag en bij het uitstromen naar een passende sport na het afronden van de interventie.

#### *Betrokken disciplines*

Kinderfysiotherapeut voor intake, afname conditietesten, fysieke training en het inzetten van de gedragsmatige Interventies. Indien nodig is er een tweede begeleider betrokken bij de Fitkids training (bv. een sportfysiotherapeut).

Behandelfase I				
Fase	Onderdeel	Omschrijving	Week van	Week tot
1	1	Fysieke training	3	14
1	2	Afname inspanningstest(en) en evt. kwaliteit van Leven vragenlijst  Lengte & gewicht	14	15
1	3	Evaluatiegesprek met ouder en kind:  - Evaluatie doelen  - Bespreken voortgang  - Inzet gedragsmatige interventies	14	15
Behandelfase II				
Fase	Onderdeel	Omschrijving	Week van	Week tot
2	1	Fysieke training  Er wordt in deze fase ingezet op het aanbieden van specifieke sportvormen tijdens de warming-	15	27

		up & het organiseren van clinics i.s.m. sportclubs uit de buurt		
2	2	Afname inspanningstest(en) en evt. kwaliteit van leven vragenlijst  Lengte & gewicht	26	27
2	3	Evaluatiegesprek met ouder en kind:  - Evaluatie doelen  - Bespreken voortgang  - Inzet gedragsmatige interventies	26	27
2	4	<b>Rapportage</b>  Tussenrapportage verwijzer of eindrapportage verwijzer	27	27

#### Behandelfase III

Fase	Onderdeel	Omschrijving	Week van	Week tot
3	1	Fysieke training  Er wordt in deze fase ingezet op het aanbieden van specifieke sportvormen tijdens de warming-up & het organiseren van clinics i.s.m. sportclubs uit de buurt	27	39
3	2	Afname inspanningstest(en) en evt. kwaliteit van leven vragenlijst  Lengte & gewicht	38	39
3	3	Evaluatiegesprek met ouder en kind:  - Evaluatie doelen  - Bespreken voortgang  - Inzet gedragsmatige interventies	38	39
3	4	<b>Rapportage</b>  Tussenrapportage verwijzer of eindrapportage verwijzer	39	39

Behandelfase IV				
Fase	Onderdeel	Omschrijving	Week van	Week tot
4	1	Fysieke training	39	52
4	2	Afname inspanningstest(en) en evt. kwaliteit van leven vragenlijst  Lengte & gewicht	51	52
4	3	Eindgesprek met ouders en kind.  - Ervaren ouders en kind nog barrières ten aanzien van dagelijkse beweegactiviteiten en sport?  - En is er een geschikte sport gevonden?	51	52
4	4	<b>Rapportage</b>  Eindrapportage verwijzer	52	52

**Tabel 1.** Overzicht van het Fitkids traject van week tot week.

## Inhoud van de interventie

### Aanmelding

Fitkids is een fitness- en oefenprogramma dat uitgevoerd wordt door kinderfysiotherapeuten in de eerste lijn. Kinderfysiotherapeuten melden zich bij Stichting Fitkids als ze Fitkids willen starten. De projectleider van Stichting Fitkids neemt de aanvraag in behandeling en bepaalt of we op de locatie waar de therapeut werkzaam is een nieuw Fitkids centrum willen starten. Het al dan niet opstarten van een nieuw centrum is afhankelijk van de geografische ligging ten opzichte van andere reeds gevestigde Fitkids centra. Als de keuze wordt gemaakt voor een nieuw centrum volgt er een afspraak op locatie met de projectleider van Fitkids zodat kan worden bepaald of het nieuwe centrum voldoet aan de randvoorwaarden zoals opgesteld door Stichting Fitkids:

- De beoogde uitvoerder is kinderfysiotherapeut
- Enthousiasme: Fitkids is een intensief project, wat zeker in het begin veel tijd vraagt. Enthousiaste uitvoerders zijn erg belangrijk. De mate van enthousiasme wordt tijdens het kennismakingsgesprek beoordeeld door de projectleider van Fitkids. Belangrijke indicatoren zijn de bevlogenheid van de therapeuten en de lichaamstaal/lichaamshouding.
- Groei: een Fitkidscentrum moet kunnen groeien. Hoeveel tijd kan het centrum aan Fitkids besteden en hoeveel uur per week is haalbaar? De beperking in het aantal uren dat Fitkids gegeven kan worden mag niet liggen in mankracht of beschikbaarheid van ruimte.
- Ruimte en materiaal: Stichting Fitkids stelt een aantal voorwaarden aan de ruimte en de materialen die beschikbaar moeten zijn. Ten aanzien van de ruimte worden de volgende voorwaarden gesteld:
  - Er moet een oefenruimte beschikbaar zijn waar de warming-up uitgevoerd kan worden.
  - Het centrum beschikt over een fitnessruimte.

- Het centrum, de oefenruimte en de fitnessruimte zijn rolstoeltoegankelijk.  
Wanneer het centrum bovengenoemde ruimte(s) niet binnen het eigen centrum tot zijn beschikking heeft, wordt bekeken of het centrum deze ruimte extern kan huren, bijvoorbeeld een gymzaal via de gemeente of een sportcentrum in de buurt.
- Ten aanzien van de materialen worden de volgende voorwaarden gesteld:
- Het centrum beschikt over spelmateriaal.
- Het centrum beschikt over (cardio)fitnessapparatuur.

### **Na goedkeuring**

Na goedkeuring van Stichting Fitkids krijgt het centrum een overeenkomst toegestuurd. Het is van belang dat Stichting Fitkids en de aangesloten Fitkidscentra een gemeenschappelijke visie uitdragen en dat er uniformiteit is, zowel voor wat betreft de medische en fysiotherapeutische kwaliteit als wat betreft publiciteit rondom Fitkids. Mede om deze redenen is het van belang dat de afspraken tussen Stichting Fitkids en de Fitkidscentra met een overeenkomst geformaliseerd zijn. Nadat de overeenkomst retour is ontvangen en de licentiekosten zijn betaald kan een centrum starten.

Allereerst krijgt een centrum de inlog gegevens voor het intranet (een veilig en afgeschermd gedeelte op het internet) opgestuurd. Op het intranet is alle informatie te vinden om goed van start te kunnen gaan. Zo is er een **algemene richtlijn** te vinden waarin alle belangrijke aspecten van de interventie uitgebreid beschreven staan. Ook is er een **Fitkids testboek** beschikbaar op het intranet waarin alle (conditie)testen, de kwaliteit van leven vragenlijst en de WBJ-Toolkit beschreven staan.

Alle startende centra krijgen Fitkids folders en Fitkids posters opgestuurd. Deze worden kosteloos beschikbaar gesteld door Stichting Fitkids.

### **Werving**

De Fitkids folders en Fitkids posters kunnen worden gebruikt voor het werven van kinderen. Ook staat er een brief op het intranet van Fitkids welke door het Fitkidscentrum verspreid kan worden onder mogelijke verwijzers. Kinderen komen via huisartsen, kinderartsen, kinderfysiotherapeuten, mytylscholen, jeugdzorg, GGD en multidisciplinaire ziekenhuisprojecten bij Fitkids terecht. Er is te allen tijde een verwijzing van een specialist nodig. Kinderen kunnen gedurende het hele jaar instromen.

### **Intake**

Als een kind wordt aangemeld volgt de intake. Tijdens de intake screent de kinderfysiotherapeut de kinderen op in- en exclusiecriteria en wordt de motivatie van het kind en ouder(s) bepaald door gebruik te maken van het 'Transtheoretisch model van gedragsverandering' (zie bijlage 2; Transtheoretisch model van gedragsverandering). De kinderfysiotherapeut bepaalt op basis van de hulpvraag van kind en ouders en op basis van klinisch redeneren aan welke individuele doelen er gewerkt gaat worden. De fysieke testen die worden afgenomen geven inzicht en handvatten om een veilig trainingsschema op te stellen en gericht te trainen. Tijdens de intake wordt ook het Fitkidstraject besproken en worden wederzijdse verwachtingen uitgesproken.

### **Fitkidstraject**

#### *Fysieke training*

De kinderen trainen in een groep op basis van individuele doelen. De training bestaat uit maximaal 4 behandelfasen van 3 maanden. Voorafgaand aan de eerste training worden er één of meerder inspanningstesten afgenomen zodat een veilig trainingsschema kan worden opgesteld. Na het opstellen van het trainingsschema starten de kinderen met de

fysieke training. De kinderen trainen de eerste drie maanden twee keer één uur in de week. Daarna trainen de kinderen één uur per week. Een trainingsfrequentie van ten minste 2 keer per week wordt aanbevolen bij kinderen en jongeren met een chronische ziekte of beperking [Baquet et al., 2003]. Echter geven ouders over het algemeen de voorkeur aan een trainingsfrequentie van één keer in de week vanwege het grote aantal verplichtingen die ouders van kinderen met een beperking al hebben in het dagelijkse leven [Wiaart et al., 2015]. Door de trainingsfrequentie alleen de eerste drie maanden op twee keer in de week te zetten komt Fitkids tegemoet aan de behoefte van ouders en is er na drie maanden meer tijd voor ouders en kind om zich te oriënteren op sportparticipatie na Fitkids. Gedurende de eerste drie maanden wordt er een toename in fysiek fitheid verwacht welke in de daaropvolgende maanden wordt onderhouden. Deze aanname wordt wetenschappelijk onderbouwd [Kotte, 2019].

Afhankelijk van de hulpvraag trainen kinderen 6 maanden tot maximaal één jaar bij Fitkids. De trainingen zijn onderverdeeld in 40 minuten aërobe training op indoor fitnessapparatuur (d.w.z. loopband, hometrainer, roeimachine, crosstrainer), 10 minuten warming-up en 10 minuten cooling-down. De activiteiten op de cardio apparatuur zijn, in overeenstemming met de aanbevelingen, ritmisch van aard en omvatten grote spiergroepen. De warming-up en cooling-down zijn gebaseerd op ongestructureerde anaërobe fysieke activiteit (bv. tikspellen, balspellen of circuittraining).

#### *Clinics en proeflessen*

In behandelfase 2 en 3 worden er in samenwerking met sportclubs uit de buurt clinics georganiseerd tijdens de Fitkidslessen en worden kinderen gestimuleerd om een proefles te volgen bij een sportclub in de buurt. Stichting Fitkids adviseert uitvoerders van Fitkids om met tenminste 3 sportverenigingen in de buurt warme contacten te onderhouden. De uitvoerder van Fitkids kan vanuit een andere rol al warme contacten hebben bij verschillende sportverenigingen in de buurt. Bv. vanuit zijn/ haar expertise op het gebied van blessurepreventie. Trainers van deze verenigingen kunnen laagdrempelig gevraagd worden een clinic te komen geven.

Op plekken waar verenigingen zitten met passend sportaanbod is het advies om juist met die verenigingen warme contacten te onderhouden. Passend sportaanbod is sportaanbod dat specifiek bedoeld is voor sporters met een beperking. Het zijn aparte groepen binnen een reguliere sportvereniging. Het advies is tevens om ook verenigingen uit te nodigen met individueel sportaanbod (bv. judo of atletiek). De ervaring leert dat teamsporten veelal minder geschikt zijn voor de doelgroep kinderen met een beperking. Het kan ook zo zijn dat er binnen de gemeente een coördinerend buurtsportcoach passend sporten werkzaam is. Het advies dan is om met hem/ haar warme contacten te onderhouden.

#### *Voorbeeld:*

Vereniging 1 komt aan het begin van fase 2 een clinic geven. De weken daaropvolgend gaan kinderen die de sport/ clinic leuk vonden een training volgen bij de sportvereniging. Door de clinic heeft het kind al kennisgemaakt met de trainer en met de sport. Door vervolgens ook bij de vereniging een keer mee te trainen wordt de drempel om daadwerkelijk lid te worden bij die vereniging verder verkleint. De korte lijnen tussen trainer en kinderfysiotherapeut zorgt ervoor dat de trainer laagdrempelig ondersteunt kan worden in het ontwikkelen van deskundigheid voor deze doelgroep.

Vereniging 2 komt in week xx, wederom gevolgd door een aantal weken waarin de kinderen de kans krijgen om een training te volgen bij de desbetreffende vereniging. Dit

wordt in week 27 herhaald (start fase 3) met een clinic door vereniging 3. Na deze periode is er dan nog voldoende tijd en ruimte om te inventariseren welke kinderen aansluiting hebben gevonden bij de drie verenigingen en welke kinderen (nog) niet.

Uiteraard kunnen kinderen en ouders ook zelf hun voorkeur uitspreken voor een bepaalde sport/ vereniging. De kinderfysiotherapeut kan, in overleg met ouders, een eerste keer meegaan naar de vereniging om de trainer te ondersteunen in het ontwikkelen van deskundigheid voor de doelgroep.

#### *Testmomenten*

Om het trainingseffect te bepalen worden er dan iedere 3 maanden inspanningstesten afgenomen. Indien van toepassing wordt de kwaliteit van leven vragenlijst ook iedere 3 maanden afgenomen.

#### *Evaluatiegespreken*

Aan het eind van iedere behandel fase vindt er een face-to-face evaluatiegesprek plaats met kind en ouder(s). Tijdens dit gesprek wordt de voortgang besproken a.d.h.v. de resultaten van de inspanningstesten die voorafgaand aan het evaluatiegesprek zijn afgenomen. Tijdens dit gesprek worden ook één of meerdere gedragsmatige interventies ingezet afkomstig uit de WBJ-Toolkit om zicht te krijgen op persoonlijke barrières bij het kind of ouders, die participatie in dagelijkse beweegactiviteiten en sport belemmeren. Door de barrières inzichtelijk te maken en te onderkennen kan gezocht worden naar passende oplossingen en begeleiding van kind en ouders bij het verbeteren van het beweeggedrag en bij het uitstromen naar een passende sport na het afronden van de interventie.

#### *Uitstroom*

Uitvoerders van Fitkids ondersteunen kinderen in het vinden van een geschikte sport. De kinderfysiotherapeut is vanuit de eerste lijn de 'spin in het web' als het gaat om het verbinden van de zorgsector met de sportsector. De kinderfysiotherapeut kent het lokale/ regionale aanbod en bespreekt de mogelijkheden om tot structurele sportparticipatie te komen met kind en ouder(s).

## 2. Uitvoering

### Materialen

Alle Fitkidscentra ontvangen kosteloos folders en posters. Ook ontvangen de therapeuten een inlogcode voor het intranet (een veilig en afgeschermd gedeelte op het internet) van Fitkids met alle relevante informatie over Fitkids en het (veilig en adequaat) trainen en testen van kinderen met een chronische ziekte of beperking. Daarnaast kunnen therapeuten de projectleider van Fitkids, Hester Noll, benaderen voor vragen en/of opmerkingen. Voor inhoudelijke vragen over de interventie is bewegingswetenschapper Elles Kotte bereikbaar.

### Voor de werving van kinderen

- Website: [www.fitkids.nl](http://www.fitkids.nl)
- Website van de (kinder)fysiotherapiepraktijk (Fitkidscentrum)
- Folders van Fitkids, posters, banners en brieven voor huisartsen, kinderartsen en andere medisch specialisten
- Samenwerkingen met andere (kinder)fysiotherapeuten in de buurt (eerste lijn & revalidatie)
- Samenwerkingen met vakleerkrachten op het regulier onderwijs in de buurt
- Samenwerkingen met vakleerkrachten op het speciaal (basis)onderwijs in de buurt
- Samenwerkingen met revalidatieartsen

### Voor de uitvoering

- Website: [www.fitkids.nl](http://www.fitkids.nl) en ook het afgeschermd gedeelte, het intranet, met daarop alle benodigde documentatie om goed van start te kunnen gaan met Fitkids (zie document 'van start met Fitkids'). Op het intranet van Fitkids is ook de **algemene richtlijn** te vinden. De algemene richtlijn biedt het Fitkidscentrum een handvat, met de specifieke punten waar aandacht aan besteed moet worden: intake/testen/training/opbouw in de tijd/evaluatie. Tevens is op het intranet het **Fitkids testboek** te vinden waarin alle (conditie)testen (inclusief normscores en scoreformulieren), de kwaliteit van leven vragenlijst en de WBJ-Toolkit beschreven staan.
- Fitkids starters pakket: alle deelnemende kinderen krijgen een rugtas, bidon en handdoek
- Samenwerkingen met trainers op sportclubs in de buurt

### Voor de evaluatie

Op het intranet van Fitkids worden alle testgegevens per deelnemer ingevoerd waardoor trainingseffecten gemonitord kunnen worden. De volgende gegevens worden anoniem geregistreerd:

- Datum van testafname
- Testuitslagen van inspanningstesten
- Kwaliteit van Leven vragenlijsten (DUX-25)
- De sportkeuze: wat gaat het kind doen na Fitkids

### Stichting Fitkids

- Overeenkomst voor startende Fitkidscentra



- Nieuwsbrieven voor bestaande Fitkidscentra

## Type organisatie en locatie

Een kinderfysiotherapeut kan het initiatief nemen om Fitkids te starten. Deze kinderfysiotherapeut benadert Stichting Fitkids.

Randvoorwaarden ten aanzien van een nieuw te starten Fitkidscentrum:

- Ligging: geen bestaand Fitkidscentrum in de nabije omgeving
- Kinderfysiotherapeut in dienst die de uitvoerder van de interventie wordt
- De locatie heeft de beschikking over een vrije oefenruimte en spelmateriaal
- De locatie heeft de beschikking over (cardio)fitnessapparatuur of er is een mogelijkheid extern ruimte te huren (bv. in een fitnesscentrum)
- De locatie is rolstoeltoegankelijk

## Opleiding en competenties van de uitvoerders

De Fitkids interventie wordt uitgevoerd door een kinderfysiotherapeut (HBO, BIG geregistreerd, AGB-code), eventueel samen met een tweede begeleider. Deze tweede begeleider kan een tweede (kinder)fysiotherapeut zijn, een sportfysiotherapeut of een sportinstructeur met een erkende sportopleiding (MBO: sport en bewegen of CIOS).

De kinderfysiotherapeut:

- Voldoet aan de kerncompetenties zoals beschreven in het beroepsprofiel van kinderfysiotherapeuten (kinderfysiotherapeutisch handelen, communiceren, samenwerken, kennis delen & wetenschap, maatschappelijk handelen, organiseren).
- Is bekend met het lokale/ regionale sportaanbod
- Is bereid competenties te ontwikkelen op het gebied van gedragsverandering
- Heeft de 1-daagse scholing ten aanzien van het gebruik van de WBJ-Toolkit gevolgd of is bereid deze te volgen

Sportinstructeur: competentie 'assisteren bij lessen/ activiteiten'. De instructeur is in staat op een adequate manier, in overleg met de verantwoordelijke (bij Fitkids is dat de kinderfysiotherapeut), te assisteren bij lessen/ activiteiten.

## Kwaliteitsbewaking

De kwaliteit van de interventie wordt op verschillende manieren gecontroleerd:

- Stichting Fitkids beoordeelt of de kinderfysiotherapie praktijk waar de interventie wordt weggezet voldoet aan de randvoorwaarden
- Er wordt een overeenkomst ondertekend waarmee het Fitkidscentrum zich conformeert aan de voorwaarden van Stichting Fitkids
- Er vinden evaluatiemomenten plaats met de projectleider van Stichting Fitkids, fysiek dan wel via Teams. Het streven is om alle Fitkidscentra één keer per twee jaar te bezoeken en het evaluatiegesprek face-to-face te doen.
- Testresultaten van deelnemende kinderen worden online geregistreerd, wat Stichting Fitkids mede inzicht verschaft in de activiteiten binnen de verschillende Fitkidscentra.
- Eén keer per jaar vindt er een Fitkids scholingsdag plaats waar per centrum één van de Fitkidsbegeleiders verplicht aanwezig is. Tijdens de dag worden er allerlei onderwerpen behandeld op basis van recente wetenschappelijke literatuur. Uitvoerders van Fitkids kunnen hiervoor zelf onderwerpen aandragen die zij graag behandeld zien.

De scholingsdagen zijn altijd interactief met voldoende ruimte voor het stellen van vragen of het uitwisselen van ervaringen.

- De scholingsdagen worden vaak in samenwerking met onderzoekers van de Hogeschool Utrecht of inspanningsfysiologen van het Wilhelmina Kinderziekenhuis gegeven.
- Wetenschappelijk onderzoek en onderzoeksprojecten: via diverse wetenschappelijke studies en onderzoekprojecten wordt Fitkids doorontwikkeld. Als onderdeel van het proefschrift van E. Kotte [Kotte, 2019] is er bijvoorbeeld een maximale inspanningstest ontwikkeld welke de afgelopen jaren is geïmplementeerd binnen Fitkids. Meer recent participeert Stichting Fitkids in verschillende projecten van de Hogeschool Utrecht. In deze projecten zijn de uitvoerders van Fitkids ook vaak betrokken. Zo zijn ze onlangs betrokken geweest in de studie naar de bruikbaarheid van de WBJ-Toolkit in de klinische praktijk. Uitvoerders van Fitkids hebben een prototype toolkit uitgeprobeerd in hun praktijk waarna ze zijn geïnterviewd. Op basis van de bevindingen van dit onderzoek is de toolkit doorontwikkeld tot eindproducten. Door de betrokkenheid van de uitvoerders van Fitkids in deze studies worden innovaties vanuit onderzoek makkelijker gedissemineerd naar Fitkids.
- Verbeterpunten of aandachtspunten die voortkomen uit een (proces)evaluatie worden meegenomen om de interventie bij te sturen of extra aandacht te geven aan bepaalde onderwerpen.

## Randvoorwaarden

Er zijn een aantal randvoorwaarden voor een goede uitvoering:

- De uitvoerder is kinderfysiotherapeut
- Enthousiasme: Fitkids is een intensief project, wat zeker in het begin veel tijd vraagt. Enthousiaste uitvoerders zijn erg belangrijk. De mate van enthousiasme wordt tijdens het kennismakingsgesprek beoordeeld door de projectleider van Fitkids. Belangrijke indicatoren zijn de bevoegenheid van de therapeuten en de lichaamstaal/lichaamshouding.
- De doelgroep is voldoende vertegenwoordigd in het gebied waar Fitkids gestart gaat worden en de beoogde uitvoerder van Fitkids weet de doelgroep te bereiken.
- Groei: een Fitkidscentrum moet kunnen groeien. Hoeveel tijd kan het centrum aan Fitkids besteden en hoeveel uur Fitkids per week is haalbaar? De beperking in het aantal uren dat Fitkids gegeven kan worden mag niet liggen in mankracht of beschikbaarheid van ruimte.
- Ruimte en materiaal: Stichting Fitkids stelt een aantal voorwaarden aan de ruimte en de materialen die beschikbaar moeten zijn. Ten aanzien van de ruimte worden de volgende voorwaarden gesteld:
  - Er moet een oefenruimte beschikbaar zijn waar de warming-up uitgevoerd kan worden.
  - Het centrum beschikt over een fitnessruimte.
  - Het centrum, de oefenruimte en de fitnessruimte zijn rolstoeltoegankelijk. Wanneer het centrum bovengenoemde ruimte(s) niet binnen het eigen centrum tot zijn beschikking heeft, wordt bekeken of het centrum deze ruimte extern kan huren, bijvoorbeeld een gymzaal via de gemeente of een sportcentrum in de buurt.
- Ten aanzien van de materialen worden de volgende voorwaarden gesteld:
  - Het centrum beschikt over spelmateriaal.
  - Het centrum beschikt over (cardio)fitnessapparatuur.
- Betrokkenheid Fitkidscentra: in alle communicatie over Fitkids wordt gebruik gemaakt van de huisstijl van Stichting Fitkids.

Overige randvoorwaarden:

Om de overstap van Fitkids naar sport makkelijker te laten verlopen voor ouders en kind is het van belang dat de uitvoerders van Fitkids een netwerk hebben opgebouwd met sportclubs en buurtsportcoaches in de buurt. Een samenwerking tussen kinderfysiotherapeuten en de trainers op een sportclub kan in veel gevallen gefinancierd worden door een subsidie vanuit het lokale beweeg- en sportakkoord. Stichting Fitkids adviseert Fitkidscentra in hun eigen gemeente navraag te doen naar de mogelijkheden.

## **Implementatie**

### **Activiteiten Stichting Fitkids**

Fitkids is in 2003 gestart als project van Stichting Artsen voor Kinderen. In 2005 is Fitkids in een eigen stichting, Stichting Fitkids, ondergebracht. Stichting Fitkids en Stichting Artsen voor Kinderen hebben eenzelfde bestuur, bestaande uit een kinderarts/intensivist, algemene bestuursleden, een penningmeester en secretaris. Nog altijd wordt Fitkids meegenomen door medewerkers van Stichting Artsen voor Kinderen in de communicatie naar externe partijen, waaronder artsen in verschillende (academische) ziekenhuizen ([https://www.artsenvoorkinderen.nl/nl/5/ons\\_werk.html](https://www.artsenvoorkinderen.nl/nl/5/ons_werk.html)).

De interventie is zodanig doorontwikkeld en gestandaardiseerd dat het makkelijk te implementeren is op een nieuwe locatie. Er zijn de afgelopen jaren verschillende wetenschappelijke studies uitgevoerd in het kader van Fitkids. Een aantal van deze studies maakten deel uit van het promotieonderzoek van E. Kotte. Het promotieonderzoek heeft de nodige landelijke publiciteit opgeleverd voor Fitkids. Ook geeft E. Kotte regelmatig presentaties en workshops op landelijke congressen, wat de implementatie van Fitkids ten goede komt.

Stichting Fitkids heeft een blauwdruk ontwikkeld hoe uitvoerders van Fitkids een structurele samenwerking kunnen opzetten met sportaanbieders in de buurt en hoe deze eventueel vanuit het sport- en beweegakkoord gefinancierd kan worden. Uitvoerders van Fitkids kunnen deze blauwdruk opvragen bij Stichting Fitkids en zullen ook begeleid worden door de Stichting.

Het doel van Stichting Fitkids is om de interventie landelijk verder uit te rollen. Op dit moment (april 2023) zijn er ongeveer 160 Fitkidscentra in Nederland.

### **Activiteiten Fitkidscentrum**

Na aanmelding bij Stichting Fitkids volgt een gesprek tussen de beoogde uitvoerders van Fitkids en Stichting Fitkids. Na goedkeuring van de stichting krijgt het Fitkidscentrum de overeenkomst toegestuurd. Nadat deze is ondertekend, retour is gestuurd en de licentiekosten van €500 zijn betaald kan het centrum starten met Fitkids. De uitvoerders van Fitkids krijgen alle benodigde documenten toegestuurd en inlogcodes voor het intranet van Fitkids waar alle handleidingen op staan. Op deze manier hebben zij na de mondelinge toelichting ook de schriftelijke documentatie voorhanden.

Bij de start van Fitkids gaat het centrum promotie maken in de omgeving om zo op regionaal niveau bekendheid te geven aan Fitkids. Als Fitkids eenmaal loopt zal er op gezette tijden door het centrum wederom aandacht geschonken worden aan de PR, om zo de instroom van nieuwe kinderen te garanderen. De instroom van het aantal kinderen zal afhangen van de grootte van de stad en/of de locatie.

Aangezien één van de doelen van Fitkids gericht is op duurzame sportparticipatie van kinderen met een beperking is het van belang dat de uitvoerders van Fitkids een netwerk

hebben opgebouwd met sportclubs en buurtsportcoaches in de buurt. Dit om enerzijds de overstap van Fitkids naar sport te bevorderen en anderzijds om trainers laagdrempelig te voorzien van kennis over de doelgroep mocht dat gewenst zijn. Het advies is om met ten minste 3 verenigingen samenwerkingen aan te gaan waarbij de focus ligt op verenigingen die passend sportaanbod aanbieden (zie ook het kopje clinics en proeflessen op pagina 12). Ook een samenwerking met een (coördinerend) buurtsportcoach passend sporten kan de toeleiding van zorg naar sport vergemakkelijken.

## Kosten

### Eenmalige kosten

- Voor de licentie van Fitkids betaalt het Fitkidscentrum eenmalig een bedrag van €500.

### Structurele kosten

- Voor het behoud van de licentie betaalt het Fitkidscentrum een jaarlijkse bijdrage. In 2023 bedraagt deze €150 per locatie.
- Loonkosten kinderfysiotherapeut  
Fitkids wordt grotendeels vergoed door de meeste zorgverzekeraars. Vergoeding is afhankelijk van de zorgverzekeraar van ouders, de aandoening van het kind en de aanvullende verzekering van ouders. De kinderfysiotherapeut dient zelf te declareren in overeenstemming met de contracten die zijn afgesloten bij de zorgverzekeraars. Voor de intake en evaluatiegesprekken kunnen individuele zittingen kinderfysiotherapie gedeclareerd worden op code 1100. De trainingen kunnen als groepszitting fysiotherapie gedeclareerd worden. Het tarief dat per kind gedeclareerd kan worden is afhankelijk van de groepsgrootte.

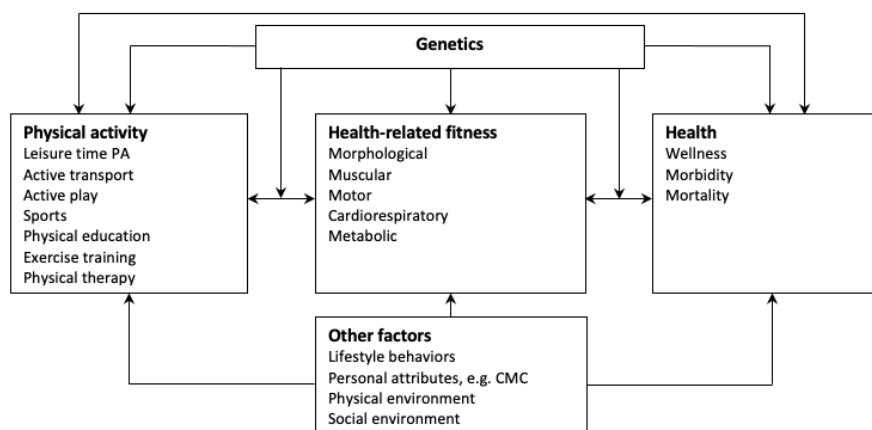
In overeenstemming met de beleidsregel prestatiebeschrijvingen fysiotherapie maken patiëntgerichte werkzaamheden, zoals verslaglegging, communicatie en correspondentie, onderdeel uit van de zitting/behandeling. Indirecte tijd kan daarom niet in rekening worden gebracht bij de patiënt en/of bij de verzekeraar.

- Optioneel: loonkosten tweede begeleider (bv. sportinstructeur). Afhankelijk van de groepsgrootte worden de Fitkids lessen door één of twee begeleiders gegeven.
- Eventueel huur van een externe locatie waar Fitkids gegeven wordt. Gemiddeld €30 per uur.
- Kosten voor uitvoer van de interventie:
  - Posters en folders worden kosteloos verstrekt door Stichting Fitkids
  - Het starters pakket wordt kosteloos verstrekt door Stichting Fitkids (samenwerking met Tunturi)
  - T-shirts met naam en logo van het Fitkidscentrum kosten ongeveer €15 per stuk
- Indirecte kosten Stichting Fitkids: niet doorberekend aan de uitvoerders van de interventie
  - Kosten voor drukken folders, posters ect.
  - Uitleg/ advisering projectleider Fitkids
  - Coaching/ back office
  - Monitoring/ evaluatie

### 3. Onderbouwing

#### Probleem

In Nederland groeien 1.3 miljoen kinderen en adolescenten op met een chronische ziekte of beperking [van Hal et al., 2019]. Het gaat om aandoeningen zoals diabetes, reuma, taaislijmziekte, aangeboren hartafwijkingen, ADHD en autismespectrumstoornissen. Het is bekend dat kinderen met beperkingen minder bewegen en sporten dan hun leeftijdsgenoten zonder beperking [de Jonge & van Lindert 2013]. Van de kinderen met een fysieke beperking sport 26% wekelijks tegenover 71% van hun leeftijdsgenoten [Burghard et al., 2017]. Mede door de lagere mate van fysieke activiteit zijn deze kinderen minder fit, wat negatieve consequenties heeft voor hun gezondheid [Haapala et al., 2017]. Weinig bewegen heeft daarnaast aantoonbaar negatieve effecten op de psychosociale en cognitieve ontwikkeling van kinderen [Burghard 2017; Donnelly 2016; Eime 2013]. Ook is aangetoond dat meer bewegen positieve effecten heeft op het algemeen functioneren en de kwaliteit van leven van kinderen en jongeren met een beperking [Maher 2016; Sahlin 2015]. Het model van Bouchard (figuur 1) illustreert dat fitheid en gezondheid beïnvloedt kunnen worden door fysieke activiteit en dat de relaties wederkerig zijn [Bouchard & Shephard 1994].

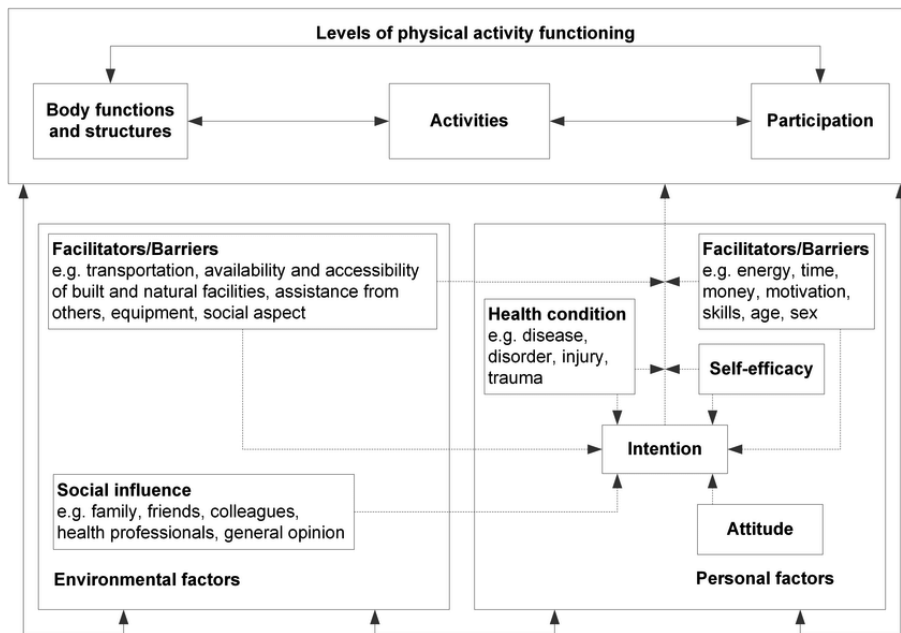


**Figuur 1.** Model van Bouchard & Shepard: samenhang tussen fysieke activiteit, gezondheid en gezondheid gerelateerde fitheid.

#### Oorzaken

Kinderen met beperkingen hebben te maken met extra belemmeringen, zowel persoonlijke als externe (omgeving), om te kunnen participeren in fysieke activiteiten en sport. Voorbeelden van persoonlijke belemmeringen die kinderen kunnen ervaren bij het (gaan) sporten zijn een verminderde fitheid, angst, pijnklachten of vermoeidheid, maar ook de attitude van kinderen en ouders en self-efficacy. Persoonlijke belemmeringen kunnen sterk samenhangen met het type beperking. Voorbeelden van belemmerende omgevingsfactoren zijn transport, de fysieke toegankelijkheid, gebrek aan sociale steun en gebrek aan (kennis over) passend sportaanbod [Bloemen et al., 2015; Bloemen et al., 2015; Shields et al., 2012, Buffart et al., 2009; Jaarsma et al., 2015]. Wanneer we deze persoonlijke en omgevingsfactoren willen specificeren en classificeren wordt over het algemeen gebruik gemaakt van het PAD-model (Physical Activity for people with a

Disability; zie figuur 1) [van der Ploeg et al., 2004]. Het PAD model is een integratie van een psychologisch model (het ASE-model: Attitude-Sociale invloed-Eigen effectiviteit) [de Vries et al., 1988] binnen het International Classification of Functioning, Disability and Health model (ICF-model) [WHO, 2001].



**Figuur 1.** Schematische weergave van het PAD-model (Physical Activity for people with a Disability) [van der Ploeg et al., 2004].

### Aan te pakken factoren

Zoals figuur 1 laat zien is er een grote variëteit in barrières die kinderen en hun ouders kunnen ervaren ten aanzien van participatie in dagelijkse beweegactiviteiten en sport. De factoren verschillen per kind en zijn afhankelijk van het kind en de context. Gezien de grote diversiteit aan individuele omstandigheden, behoeften en mogelijkheden van kind en ouders is er geen 'one-size fits all' gedragsinterventie geschikt om te gebruiken bij Fitkids. Een individuele benadering is noodzakelijk. Er wordt gedurende de interventie voor ieder kind (en ouders) bepaald op welke factoren ingezet moet worden. Dit wordt gedaan door gebruik te maken van de gedragsmatige interventies uit de WBJ-Toolkit (zie bijlage 1; Wat Beweegt Jou-Toolkit).

In tabel 1 worden enkele factoren genoemd waarop ingezet kan worden: attitude, motivatie, of eigen-effectiviteit. Ook kan er worden ingezet op het vergroten van kennis van ouders over het passend sportaanbod in de buurt of de voordelen van een actieve leefstijl.

**Tabel 1.** Aan te pakken factoren gerelateerd aan subdoel en aanpak in interventie

Factor		Subdoel	Aanpak in interventie
Fysieke fitheid	De beperking die een kind heeft verminderd de mogelijkheden tot bewegen en sport. Dit geldt ook voor een	Subdoel 1 t/m 4: verbetering van de verschillende	De interventie is opgebouwd aan de hand van de FITT-factoren waardoor er effectief getraind kan worden op verschillende

	eventuele verlaagde fysieke fitheid. Kinderen moeten over een bepaalde mate van fitheid beschikken (= fysieke competentie) om te kunnen participeren in dagelijkse beweegactiviteiten en sport.	domeinen van fysieke fitheid.	domeinen van fysieke fitheid (aerobe conditie, anaerobe conditie, functioneel inspanningsvermogen en kracht).
Kwaliteit van leven	Kinderen met beperkingen ervaren vaker psychosociale problemen zoals angst, een laag zelfbeeld, weinig zelfvertrouwen en sociale afwijzing (bv. pesten) dan kinderen zonder beperking.	Subdoel 5: verbetering van de kwaliteit van leven op het gebied van het fysiek, sociaal en emotioneel functioneren.	Door het stellen van individuele, haalbare doelen ontstaan er succeservaringen bij de kinderen waardoor ze het gevoel van controle krijgen, meer zelfvertrouwen en uiteindelijk een positiever zelfbeeld.
Plezier in bewegen	Bij kinderen is plezier één van de belangrijkste redenen om deel te nemen aan sport.	Subdoel 6: kinderen ervaren geen/minder barrières om deel te nemen aan sport- en Beweegactiviteiten.	Fitkids is een afwisselend programma waarin plezier in bewegen voorop staat. Kinderen ontdekken bij Fitkids het plezier in bewegen (weer).
Attitude	Een positieve attitude van kind en ouder is een belangrijke faciliterende factor om te sporten en bewegen.	Subdoel 6: kinderen ervaren geen/minder barrières om deel te nemen aan sport- en Beweegactiviteiten.  Subdoel 7: ouders ervaren geen/minder barrières om hun kind deel te laten nemen aan dagelijkse beweegactiviteiten en sport.	De kinderfysiotherapeut bespreekt met ouder en kind het belang van regelmatig sporten en bewegen. Hierbij wordt aangesloten op de persoonlijke situatie en wordt er gekeken waar winst te behalen valt. De gedragsmatige interventies uit de WBJ-Toolkit worden hiervoor ingezet.
Motivatie	Motivatie is een belangrijke voorwaarde om tot duurzame sportparticipatie te komen.	Subdoel 6: kinderen ervaren geen/minder barrières om deel te nemen aan sport- en Beweegactiviteiten.	Het sociale aspect is en onlosmakelijk deel van Fitkids. Het sociale aspect van sporten in een groep motiveert kinderen om het trainingsprogramma vol te houden. De intrinsieke

			motivatie wordt verder vergroot door het inzetten van gedragsmatige interventies uit de WBJ-Toolkit.
Eigen-effectiviteit	Eigen-effectiviteit gaat om het vertrouwen dat kinderen hebben om bepaald gedrag te kunnen vertonen.	Subdoel 6: kinderen ervaren geen/minder barrières om deel te nemen aan dagelijkse beweegactiviteiten en sport.	Eigen-effectiviteit wordt sterk beïnvloed door succeservaringen. Tijdens Fitkids wordt er ingezet op passende, haalbare (individuele) doelen waardoor er succeservaringen ontstaan.
Sociale steun/ kennis van het aanbod	Ouders zijn vaak onwetend over de passende sportmogelijkheden in de buurt.	Subdoel 7: ouders ervaren geen/minder barrières om hun kind deel te laten nemen aan dagelijkse beweegactiviteiten en sport.	De kinderfysiotherapeut is vanuit de eerste lijn de 'spin in het web' als het gaat om het verbinden van de zorgsector met de sportsector. De kinderfysiotherapeut kent het lokale/ regionale aanbod en bespreekt de mogelijkheden met ouders en kind.  - Kinderfysiotherapeuten kunnen trainers ook ondersteunen in het ontwikkelen van deskundigheid over de doelgroep om zo kinderen met een beperking beter te kunnen begeleiden op de sportclub.
Lid zijn van een sportclub	Deelnemers blijven na de interventie structureel bewegen en sporten.	Subdoel 8: meer kinderen zijn lid van een sportclub.	- Er worden tijdens Fitkids clinics georganiseerd i.s.m. met sportclubs uit de buurt.  - Door de inzet van gedragsveranderingstechnieken tijdens Fitkids wordt er inzicht verkregen in de individuele factoren die sportparticipatie belemmeren  - De kinderfysiotherapeut is vanuit de eerste lijn de 'spin in het web' als het gaat om het verbinden van de



			zorgsector met de sport- en bewegesector.
--	--	--	---

## Verantwoording

Het doel van Fitkids is het verbeteren van de fysieke fitheid en fysieke activiteit van kinderen met een chronische ziekte of beperking. In tabel 1 worden de aan te pakken factoren gerelateerd aan de verschillende subdoelen en de aanpak in de interventie. In onderstaande paragrafen wordt aannemelijk gemaakt dat de doelen daadwerkelijk bereikt kunnen worden.

### **Subdoel 1 t/m 4: Verbetering van de verschillende domeinen van fysieke fitheid**

De interventie is opgebouwd aan de hand van de FITT-factoren waardoor er effectief getraind kan worden op verschillende domeinen van fysieke fitheid (aerobe conditie, anaerobe conditie, functioneel inspanningsvermogen en kracht). De intensiteit van de training wordt gemonitord a.d.h.v. subjectieve tekenen van matig tot intensieve fysieke activiteit zoals zweten, rode wangen en een verhoogde ademfrequentie. Op basis van deze kenmerken wordt bepaald of er boven de intensiteitsdrempel getraind wordt. De dosering van het trainingsprogramma is progressief zodat er altijd trainingseffecten veroorzaakt kunnen worden ook als een bepaalde fitheidscomponent verbeterd is. De trainingen zijn onderverdeeld in 40 minuten aërobe training op indoor fitnessapparatuur (d.w.z. loopband, hometrainer, roeimachine, crosstrainer), 10 minuten warming-up en 10 minuten cooling-down. De activiteiten op de cardio apparatuur zijn, in overeenstemming met de aanbevelingen, ritmisch van aard en omvatten grote spiergroepen. De warming-up en cooling-down zijn gebaseerd op ongestructureerde anaërobe fysieke activiteit (bv. tikspellen, balspellen of circuittraining).

Kinderen trainen een half jaar tot maximaal één jaar bij Fitkids. De eerste drie maanden trainen de kinderen twee keer per week één uur; daarna één uur per week. Een trainingsfrequentie van minimaal twee keer per week wordt aanbevolen om de aerobe conditie te verbeteren van kinderen met een chronische ziekte of beperking [Baquet et al., 2002]. Gedurende de eerste drie maanden van de interventie wordt er dan ook een toename in fysiek fitheid verwacht welke in de daaropvolgende maanden wordt onderhouden. Deze aanname wordt wetenschappelijk onderbouwd [Kotte, 2014]. In de fase waarin er één uur per week getraind wordt is er meer aandacht voor sportparticipatie na Fitkids en is er ruimte voor het volgen van een proefles bij een sportclub.

### **Subdoel 5: Verbetering van de kwaliteit van leven**

De gezondheid gerelateerde kwaliteit van leven betreft de invloed van ziekte of gezondheid op het ervaren van het fysieke, psychische en sociale welbevinden [Testa et al., 1996; WHO 1995]. Kinderen met beperkingen ervaren vaker psychosociale problemen zoals angst, een laag zelfbeeld, weinig zelfvertrouwen en sociale afwijzing (bv. pesten) dan kinderen zonder beperking [Bot et al., 2011]. Voor kinderen met beperkingen zijn er positieve relaties aangetoond tussen bewegen en emotionele en sociale gezondheid [Eime et al., 2013], waarbij de relatie tussen bewegen en zelfvertrouwen enigszins genuanceerd ligt [Biddle., 2015]. Zelfvertrouwen bestaat onder meer uit de fysieke eigenwaarde en het geloof in eigen kunnen. De grootste winst bij sporten en bewegen ligt in het vergroten van de fysieke eigenwaarde. Dit komt doordat er tijdens het sporten nieuwe vaardigheden worden geleerd waardoor je meer gevoel van controle krijgt. De nieuwe vaardigheden, en het toegenomen gevoel van controle, leiden

tot een toegenomen fysieke eigenwaarde. De toegenomen fysieke eigenwaarde heeft effect op het algemene zelfvertrouwen. Door het zelfvertrouwen te verstevigen ontwikkelen kinderen een positiever zelfbeeld. Tijdens Fitkids wordt er ingezet op passende, haalbare (individuele) doelen waardoor succeservaringen ontstaan bij de kinderen en ze meer gevoel van controle krijgen, meer zelfvertrouwen en uiteindelijk een positiever zelfbeeld.

### **Verantwoording ten aanzien van subdoel 6 & 7: kinderen en ouders ervaren na de interventie geen/minder barrières om deel te nemen aan sport- en beweegactiviteiten**

De Hogeschool Utrecht heeft de afgelopen jaren ingezet op de ontwikkeling van gedragsmatige interventies voor kinderfysiotherapeuten gericht op persoonlijke barrières bij het kind of diens ouders, om participatie in dagelijkse beweegactiviteiten te verbeteren. Dit is gedaan in het project 'Wat Beweegt Jou' [Bloemen et al., 2017]. Het eindproduct van dit project is de WBJ-Toolkit.

Aan de ontwikkeling van de tools (gedragsmatige interventies) uit de WBJ-Toolkit ligt het 'Persuasive by design' model ten grondslag. De reden dat onderzoekers van de Hogeschool Utrecht het 'Persuasive by design' model hebben ontwikkeld (figuur 2) [Hermsen et al., 2014, 2015] is omdat het originele PAD-model weinig theoretisch kader biedt voor kinderfysiotherapeuten om kinderen en ouders effectief te ondersteunen bij het veranderen van gezondheidsgedrag.

Het 'Persuasive by design' model vat belangrijke principes uit de gedragswetenschappen samen en vertaalt deze naar vijf gedragsmatige lenzen, van waaruit gedrag en de mogelijkheden voor gedragsverandering kunnen worden onderzocht. De Gedraglenzen belichten ieder een essentieel onderdeel van het proces van gedragsverandering, te weten:

- '*Gewoontes en impulsen*': automatisch en gecontroleerd gedrag
- '*Weten en vinden*': kennis, weerstand, normen en waarden
- '*Zien en beseffen*': waarnemen eigen gedrag en consequenties onder andere door middel van feedback
- '*Willen en kunnen*': motivatie, vaardigheden en mogelijkheden om gedrag uit te voeren
- '*Doen en blijven doen*': uitproberen nieuw gedrag, factoren die van invloed zijn om het vol te houden.

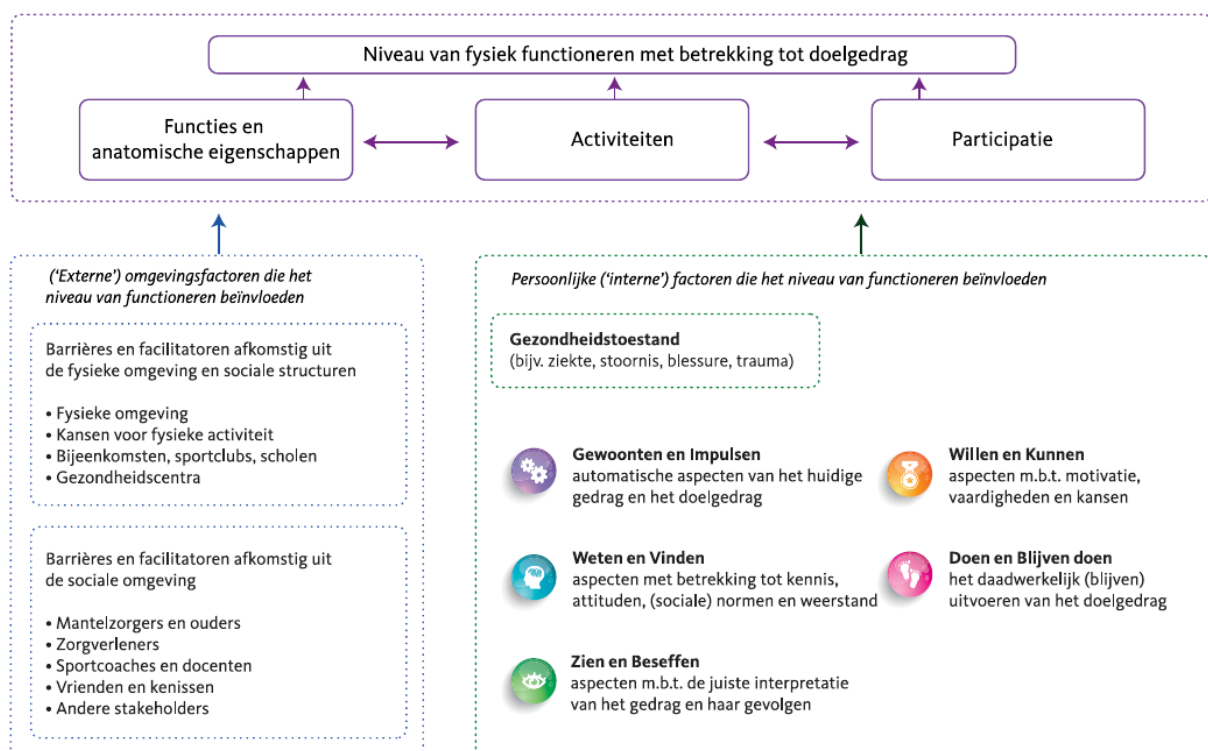
De lenzen bieden, in combinatie met de externe factoren en gezondheidssituatie uit het ICF, een volledig scala voor het klinisch redeneren binnen de fysiotherapie.

Bij alle tools zijn individuele aanpassingen mogelijk waardoor aangesloten kan worden bij het individuele kind, het gezinssysteem en de context. De tools vergemakkelijken de integratie van gedragsverandering in de kinderfysiotherapie. Door gebruik te maken van de tools tijdens de interventie kan de kinderfysiotherapeut kind en ouder effectief ondersteunen bij het bereiken van behandeldoelen die gericht zijn op het beslechten van barrières ten aanzien van participatie in dagelijkse beweegactiviteiten en sport [Bloemen et al., 2017, Hermsen et al., 2019, Sanchez et al., 2015]. Zoals gezegd is er een grote variëteit in ervaren barrières ten aanzien van sport en beweeg gedrag. Deze factoren verschillen per kind en zijn afhankelijk van het kind en de context. De kinderfysiotherapeut bepaalt zelf op basis van het klinisch redeneerproces welke tools gedurende de interventie ingezet gaan worden bij het kind en diens ouders.

Stichting Fitkids ondersteunt de uitvoerders van de interventie in het ontwikkelen van competenties op het gebied van gedragsverandering en het gebruik van WBJ-Tools in de klinische praktijk. Stichting Fitkids doet dit door het (door)ontwikkelen van een scholing gericht op het gebruik van de tools, het kosteloos aanbieden van scholing en het kosteloos ter beschikking stellen van de WBJ-Toolkit. De gedragsmatige interventies kunnen op deze manier laagdrempelig geïmplementeerd kan worden zodat (kinder)fysiotherapeuten meer handvatten krijgen om kinderen met een beperking en hun ouders optimaal te kunnen ondersteunen bij het verbeteren van het beweeggedrag en bij het uitstromen naar een passende sport of beweegactiviteit na het afronden van het Fitkidsprogramma.

De scholing wordt in samenwerking met onderzoekers van de Hogeschool Utrecht gegeven. Enkele leeruitkomsten van de scholing zijn: (1) De uitvoerders van Fitkids weten het belang van integratie van gedragsmatige interventies binnen de kinderfysiotherapie om beweeggedrag te faciliteren bij kind en ouders, (2) De uitvoerders van Fitkids kunnen middels klinisch redeneren tot de juiste keuze van gedragsmatige interventies (tools) komen om beweeggedrag te faciliteren bij kind en ouders; (3) De uitvoerders kunnen gedragsmatige interventies (tools) inzetten binnen de kinderfysiotherapeutische behandeling om beweeggedrag te faciliteren, afgestemd op kind en ouders.

In september 2022 heeft de eerste scholingsdag plaatsgevonden en zijn 60 therapeuten geschoold in het gebruik van de tools. In mei 2023 vindt de tweede scholingsdag plaats.



**Figuur 2.** Het aangepaste Physical Activity for persons with a Disability (PAD) model is een combinatie van het International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) model en de gedragslenzen. De rechthoek bovenaan (paars) is gevuld met de functionerings-as van de ICF en de rechthoek links onderaan (blauw) bevat de omgevingsfactoren. De rechthoek rechtsonder (groen) heeft betrekking op de

persoonsfactoren, waarin het gedragsperspectief is geoperationaliseerd met de gedragslenzen.

**Subdoel 8: Meer kinderen zijn lid van een sportclub**

Lid zijn van een sportclub is een belangrijk subdoel waarop ingezet wordt om de verworven fitheid te behouden. Daarnaast draagt sportdeelname aanzienlijk bij aan de algemene lichamelijke activiteit van kinderen en jongeren met een chronische ziekte of beperking. Om dit doel te behalen worden er tijdens de interventie clinics georganiseerd i.s.m. sportclubs uit de buurt. Daarnaast is de kinderfysiotherapeut de 'spin in het web' als het gaat om het verbinden van de zorgsector en de sport- en bewegsector. De kinderfysiotherapeut kent het lokale/ regionale aanbod en bespreekt de mogelijkheden met kind en ouder. Een samenwerking tussen de kinderfysiotherapeut en trainers bij een sportclub draagt bij aan een makkelijke toeleiding naar sport en ondersteunt trainers in het ontwikkelen van deskundigheid over de doelgroep (kinderen met een beperking).

## 4. Onderzoek

### Onderzoek naar de uitvoering van de interventie

De afgelopen jaren hebben er verschillende evaluaties plaatsgevonden met als doel het in kaart brengen van de ervaringen van de uitvoerders van de Fitkids interventie en inventariseren of er gewerkt wordt volgens de algemene richtlijn van Fitkids. Hieronder treft u samenvattingen van drie evaluaties. In de meest recente procesevaluatie (2022-2023) zijn ook de ervaringen van de einddoelgroep meegenomen. Voor een uitgebreid verslag van de evaluaties zie het document **procesevaluaties Fitkids**.

#### **PROCESEVALUATIE FITKIDS 2022-2023**

*Auteur: Hester Noll*

*Organisatie: Stichting Fitkids*

*Onderzoekperiode: 21-11-2022 tot 15-02-2023*

#### *Methodie*

Door middel van een tweetal vragenlijsten (online enquête) werden uitvoerders van de interventie en ouders/kinderen ondervraagd. Er werden vragen gesteld ten aanzien van de randvoorwaarden van Fitkids, de doelen en de ervaringen.

#### *Samenvatting van de meest relevante uitkomsten*

De vragenlijst werd ingevuld door 37 kinderfysiotherapeuten en 35 ouders/ verzorgers. Zowel de ouders als de kinderfysiotherapeuten beoordelen de interventie van Fitkids zeer goed en effectief. Voor de uitvoering van de interventie worden, volgens zowel alle ouders/ kinderen als alle fysiotherapeuten, duidelijke doelen opgesteld. De doelen gericht op het verbeteren van conditie en/ of kracht worden vaak ook behaald volgens de kinderfysiotherapeuten. Succesfactoren van Fitkids zijn volgens zowel ouders als kinderfysiotherapeuten dat kinderen op hun eigen niveau kunnen deelnemen en toch in een groep kunnen participeren waardoor ze het gevoel hebben erbij te horen. Er zijn echter ook enkele verbeterpunten. Zo kan de begeleiding naar een sport volgens sommige ouders optimaler. Van de ondervraagde kinderfysiotherapeuten geeft ongeveer de helft aan dat de doorstroom van kinderen naar een sportclub een aandachtspunt is. Bijna alle kinderfysiotherapeuten coachen kinderen naar een fysiek actiever leven, terwijl ongeveer 1/3 deel vindt dat ze te weinig handvatten hebben om dit goed te kunnen doen.

#### *Wat is er gedaan met de uitkomsten?*

Door het (verder) implementeren van de WBJ-Toolkit en het opleiden van kinderfysiotherapeuten in het gebruik van de WBJ-Toolkit krijgen uitvoerders van Fitkids meer handvatten om kinderen met een beperking en hun ouders te ondersteunen bij het verbeteren van het beweeggedrag en bij het uitstromen naar een passende sport na het afronden van het Fitkidsprogramma.

#### **ONDERZOEK 'EVALUATIE FITKIDSCENTRA 2021'**

*Auteur: Hester Noll*

*Organisatie: Stichting Fitkids*

*Onderzoekperiode: 01-01-2021 tot 31-12-2021*

### *Methode*

Semigestructureerd interview (kwalitatief beschrijvend onderzoek) waarbij vragen gesteld werden ten aanzien van de uitvoer van de interventie en contacten met portentele verwijzers en trainers op sportclubs in de buurt.

### *Samenvatting van de meest relevante uitkomsten*

Deze mondelinge evaluatie werd in 2021 uitgevoerd bij 18 Fitkidscentra. Over het algemeen zijn de uitvoerders van Fitkids erg positief over de interventie en het contact met de Stichting Fitkids. Ze zien dat kinderen plezier hebben in het programma en dat de doelen ten aanzien van de fysieke fitheid vaak behaald worden. Er werden enkele zaken genoemd waar Fitkidscentra tegenaan lopen, waaronder het teruglopend aantal aanmeldingen, kinderen met gedragsproblemen of autisme en de doorstroom van kinderen naar de sportclub.

### *Wat is er gedaan met de uitkomsten?*

Om de uitstroom van kinderen naar sport te bevorderen is Stichting Fitkids samenwerkingen aangegaan met o.a. de Esther Vergeer Foundation en Uniek sporten.

## **ONDERZOEK 'EVALUATIE FITKIDSCENTRA 2018'**

*Auteur: Hester Noll*

*Organisatie: Stichting Fitkids*

*Onderzoekperiode: 15-03-2018 tot 23-04-2018*

### *Methode*

Online vragenlijst waarin vragen gesteld werden ten aanzien van de randvoorwaarden van Fitkids, de doelen, PR en het registeren van testgegevens.

### *Samenvatting van de meest relevante uitkomsten*

De vragenlijst werd ingevuld door 97 kinderfysiotherapeuten. De interventie wordt goed beoordeeld en de therapeuten vinden dat er een goed contact is met Stichting Fitkids. Ten aanzien van de randvoorwaarden van Fitkids geven alle therapeuten aan te beschikken over fitnessapparatuur, hetzij in de praktijk zelf, of op een externe locatie bij een sportcentrum. Daarnaast beschikken bijna alle Fitkidscentra over een vrije oefenruimte voor sport en spel. Alle Fitkidscentra hebben ook een geregistreerd kinderfysiotherapeut in dienst. Het aantal Fitkidslessen verschilt per Fitkidscentrum, maar de meeste praktijken geven tussen de 1-3 lessen per week. Ten aanzien van het registeren van de testgegevens geeft een groot deel van de therapeuten aan dat dit veel extra tijd kost.

65% van alle therapeuten geeft aan contacten of samenwerkingen hebben met sportclubs in de regio. Dit gebeurt telefonisch wanneer het kind uitstroomt, door flyers neer te leggen bij de sportclubs of door regelmatig open dagen te organiseren. Ongeveer 30% van de therapeuten gaf aan dat tussen de 30 en 50% van de kinderen aansluiting vond bij een sportclub, terwijl nog eens 30% aangaf dat de doorstroom tussen de 50 en 80% was. Een aandachtspunt was echter de instroom van kinderen naar Fitkids. Ongeveer 60% van de kinderfysiotherapeuten geeft aan dat het aantal kinderen dat zich aanmeldt voor Fitkids al enige tijd terugloopt.

### *Wat is er gedaan met de uitkomsten?*

Het belangrijkste aandachtspunt dat voortkwam uit de online enquête van 2018 was het teruglopen van het aantal aanmelden voor Fitkids. Na dit onderzoek is gekozen voor een

meer in het oog springende huisstijl met felle kleuren. De lancering van de nieuwe huisstijl ging gepaard met de nodige publiciteit.

## 5. Samenvatting Werkzame elementen

- Setting: kinderen trainen in een veilige en kleinschalige setting onder professionele begeleiding van een (kinder)fysiotherapeut.
- Programma: het trainingsprogramma is afwisselend en leuk. Er wordt in een groep getraind waarbij plezier staat voorop staat!
- Programma: het programma is opgebouwd aan de hand van FITT-factoren waardoor er effectief getraind kan worden op verschillende domeinen van fysieke fitheid
- Doelen: er wordt gewerkt met individuele doelen
- Individuele benadering t.a.v. gedragsverandering waarbij ouders nauw betrokken worden
- Gebruik van gedragsmatige interventies waarbij individuele aanpassingen mogelijk zijn waardoor aangesloten kan worden bij het individuele kind, het gezinssysteem en de context
- Gebruik van gedragsmatige interventies die speciaal ontwikkeld zijn voor gebruik in de kinderfysiotherapeutische praktijk en ontwikkeld voor de doelgroep kinderen met een beperking
- Evaluatie van gestelde doelen en inzicht in testresultaten: het behalen van gestelde doelen geeft een succes beleving. Inzicht in het behalen van je doelen is een belangrijke stimulans is om het vol te houden.
- Warme overdracht: De kinderfysiotherapeut kent het lokale sportaanbod en kent trainers bij verschillende sportclubs. Een samenwerking tussen de kinderfysiotherapeut en trainers bij een sportclub draagt bij aan een makkelijke toeleiding naar sport en ondersteunt trainers in het ontwikkelen van deskundigheid over de doelgroep (kinderen met een beperking).



## 6. Aangehaalde literatuur

Baquet G, van Praagh E, Berthoin S. Endurance training and aerobic fitness in young people. *Sports Med.* 2003;33(15):1127-43.

Biddle SJH, Mutrie N, Gorely T. *Psychology of physical activity: determinants, well-being and interventions.* New York: Routledge. 2015.

Bloemen MAT, Backx FJG, Takken T, Wittink H, Benner J, Mollema J, de Groot JF. Factors associated with PA in children and adolescents with a physical disability: a systematic review. *Dev Med Child Neurol* 2015 feb;57(2):137-48.

Bloemen MAT, Verschuren O, van Mechelen C, Borst HE, de Leeuw AJ, van der Hoef M, de Groot JF. Personal and environmental factors to consider when aiming to improve participation in physical activity in children with Spina Bifida: a qualitative study. *BMC Neurol.* 2015 Feb 10;15:11.

Bloemen M, Hermsen S, Smits F, Wittink H. *Wat beweegt jou?! Ontwikkeling van toolboxes voor het verbeteren van participatie in beweegactiviteiten bij kinderen en jongeren met een beperking.* Utrecht: Lectoraat Leefstijl en Gezondheid, Kenniscentrum Gezond en Duurzaam Leven, Hogeschool Utrecht; 2017.

Bloemen MAT, van Wely L, Mollema J, Dallmeijer A, de Groot J. Evidence for increasing physical activity in children with physical disabilities: a systematic review. *Dev Med Child Neurol.* 2017 Oct;59(10):1004-1010.

Bolster EAM; van Gessel C; Welten, M; Hermsen, S; van der Lugt, R; Kotte, E; van Essen, A; Bloemen, MAT. Using a Co-design Approach to Create Tools to Facilitate Physical Activity in Children With Physical Disabilities; *Front. Rehabil. Sci.*, 2021 Nov 15.

Bot M, de Leeuw-den Bouter BJE, Adriaanse MC. Prevalence of psychosocial problems in Dutch children aged 8-12 years and its association with risk factors and quality of life. *Epidemiology & Psychiatric Sciences* 2011; 20:357-365.

Bouchard C and Shephard RJ. Physical activity, fitness, and health: the model and key concepts. In Bouchard C, Shephard RJ & Stephens (Eds.), *Physical activity, fitness, and health: International proceedings and consensus statement* (pp. 77-88). Champaign, IL, England: Human Kinetics Publishers. 1994.

Bruininks R, Bruininks B. *Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency-2nd edition manual.* 2005. Minneapolis, MN: NCS Pearson.

Buffart LM, Westendorp T, van den Berg-Emons RJ, Stam HJ, Roebroek ME. Perceived barriers to and facilitators of PA in young adults with childhood-onset physical disabilities. *J Rehabil Med* 2009; 41:881-885.

Burghard M, de Jong N, Vlieger S, Takken T. *The physical activity report card+ on Dutch youth with a chronic condition or disability.* Utrecht: 2017.

- Donnelly JE, Hillman CH, Castelli D, Etnier JL, Lee S, Tomporowski P, et al. Physical Activity, Fitness, Cognitive Function, and Academic Achievement in Children: A Systematic Review. *Med Sci Sports Exerc* 2016;48: 11971222.
- Douma-van Riet, D., O. Verschuren, D. Jelsma, C. Kruitwagen, B. Smits-Engelsman, and T. Takken, Reference values for the muscle power sprint test in 6- to 12-year-old children. *Pediatr Phys Ther*, 2012. 24(4): p. 327-32.
- Eime RM, Young JA, Harvey JT, Charity MJ, Payne WR. A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents; informing development of a conceptual model of health through sport. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2013; 10:98-5868-10-98.
- Elbers S, Hermsen S, Bloemen M, Renes RJ, Wittink H. Een nieuw perspectief op gedragsverandering in de fysiotherapie. *Gedragslenzen: theorie en toepassing. Fysiopraxis*. 2018 27:(1)10-15.
- Geiger R, Strasak A, Trembl B, et al. Six-Minute Walk Test in children and adolescents. *J Pediatr*. 2007;150(4):395-399.
- Haapala EA, Lankhorst K, de Groot J, Zwinkels M, Verschuren O, Wittink H, et al. The associations of cardiorespiratory fitness, adiposity and sports participation with arterial stiffness in youth with chronic diseases or physical disabilities. *Eur J Prev Cardiol* 2017;2047487317702792.
- Hal L van, Tierolf B, van Rooijen M, van der Hoff M. Een actueel perspectief op kinderen en jongeren met een chronische aandoening in Nederland: Omvang, samenstelling en participatie. Verwey-Jonker Instituut: Utrecht. 2019.
- Hermsen S, Renes RJ, Forst JH. Persuasive by design: A model and toolkit for designing evidence based interventions. *Making the difference. CHI sparks*. 2014.
- Hermsen S, Mulder S, Renes RJ, van der Lugt R. Using the persuasive by design model to inform the design of complex behavior change concepts; two case studies. *Conference of European Academy of Design*. 2015.
- Hermsen S, van Amstel DP, van Eijl T, Renes RJ. From user insights to evidence-based strategy selection. *Designing for behavior change with the behavioral lenses approach. Design Journal*. 2019;229(sup1):2179-2183.
- Jaarsma EA, Dijkstra PU, de Blécourt AC, Geertzen JH, Dekker R. Barriers and facilitators of sports in children with physical disabilities: a mixed method study. *Disabil Rehabil*. 2015;37(18):1617-23.
- Jonge M de, van Lindert C. (2020). Het sport- en beweeggedrag van kinderen met een beperking: een verkenning. Mulier Instituut, Utrecht.
- Koopman HM, Theunissen NCM, Vogels TGC, et al. The DUX-25: a short form questionnaire for measuring health related quality of life of children with chronic illness [abstract]. *Qual Life Res*. 1998;7:619.

Kotte EM, de Groot JF, Winkler AM, Huijgen BC, Takken T. Effects of the Fitkids exercise therapy program on health-related fitness, walking capacity, and health-related quality of life. *Phys Ther*. 2014 sep;94(9):1306-18.

Kotte EMW. (2019). Creating possibilities for youth with chronic medical conditions (Proefschrift). Universiteit Utrecht, Utrecht. [https://odata-v3.interventiedatabase.nl/InterventionService.svc/Bijlages\(42765L\)/\\$value](https://odata-v3.interventiedatabase.nl/InterventionService.svc/Bijlages(42765L)/$value).

Maher CA, Toohey M, Ferguson M. Physical activity predicts quality of life and happiness in children and adolescents with cerebral palsy. *Disabil Rehabil* 2016;38: 865-869.

Ploeg HP van der, van der Beek AJ, van der Woude LH, van Mechelen W. Physical activity for people with a disability: a conceptual model. *Sports Med*. 2004;34(10):639-49.

Sahlin KB, Lexell J. Impact of Organized Sports on Activity, Participation, and Quality of Life in People With Neurologic Disabilities. *PM R* 2015;7: 1081-1088.

Sanchez A, Bully P, Martinez C, Grandes G. Effectiveness of physical activity promotion interventions in primary care: a review of reviews. *Prev Med*. 2015 Jul;76 Suppl:S56-67.

Shields N, Synnot AJ, Barr M. Perceived barriers and facilitators to physical activity for children with disability: a systematic review. *Br J Sports Med*. 2012 Nov;46(14):989-97.

Sol M, Kotte EMW, Bolster EAM, Hermsen S, van der Lugt R, Elbers S, Sanders S, Bloemen MAT. Using a behavior change toolkit in pediatric physical therapy to support physical activity: a feasibility study. Submitted for publication, revisions pending.

Testa MA, Simonson DC. Assessment of quality-of-life outcomes. *N Engl J Med*. 1996;334;835-40.

Vries, H. de, Dijkstra, M., Kuhlman, P. (1988). Self-efficacy: the third factor besides attitude and subjective norm as a predictor of behavioural intentions. *Health education research* 3, nr.3, pp. 273-282.

Wiaart L, Darrah J, Kelly M, Legg D. Community fitness programs: what is available for children and youth with motor disabilities and what do parents want? *Phys Occup Ther Pediatr*. 2015;35:73-87.

World Health Organization. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med*. 1995;41;1403-9.

World Health Organization. International classification of functioning, disability, and health. 2001. Geneva, Switzerland: World Health Organization.

# Bijlage 1

## WAT BEWEEGT JOU-TOOLKIT

---



### Dobbelsteen

De dobbelsteen is gemaakt om kinderen zelf oplossingen te laten bedenken wanneer ze een vaardigheid willen leren. In plaats van dat de kinderfysiotherapeut of de ouder tips geeft wanneer een vaardigheid niet lukt kan het kind de dobbelsteen gooien en proberen om door middel van de vraag op de dobbelsteen zelf tot een oplossing te komen.



Bij de dobbelsteen worden verschillende vragen geleverd zodat je zelf kunt kiezen welke vragen het beste aansluiten bij het kind.

Beoogt werkingsmechanisme: ondersteunt kinderen bij het bedenken van hun eigen oplossingen.



### Stickers

Met de stickers kan het kind ondersteund worden in het weigeren van hulp. De stickers kunnen op verschillende materialen geplakt worden, zoals rolstoelen, rugtassen of kleding. Mochten jij of het kind andere materialen bedenken dan kan dit uiteraard ook. Er staan verschillende teksten op de stickers, laat het kind vooral zelf kiezen welke sticker(s) hij/zij wil gebruiken.

Beoogt werkingsmechanisme: Helpt een kind passief ongewenste hulp te weigeren.

## Kaartjes

Met de kaartjes kan het kind ondersteund worden in het weigeren van hulp. Wanneer iemand het kind hulp biedt kan het kind een kaartje pakken en deze aan die persoon geven. Hiermee kan hij actief, maar ook op een ludieke wijze, hulp weigeren. De kaarten hebben verschillende kleuren en teksten. Laat het kind zelf kiezen hoe hij deze kaarten wil gebruiken. Mocht een kind dit te lastig vinden dan kun je uiteraard samen een plan bedenken.



Omdat het kind een bepaald aantal kaarten mee krijgt en dus ook overhoudt kun je aan het einde van de dag, week of maand zien hoe vaak een kind hulp heeft geweigerd. Het kind kan hiermee ook zijn succes vieren. Deze successen kun je bespreken in jouw behandeling.

Beoogt werkingsmechanisme: helpt een kind ongewenste hulp actief te weigeren.

## Filmklapper



Met de filmklapper kun je door middel van een video (bijvoorbeeld met de telefoon) de overdracht van jouw behandeling naar andere professionals ondersteunen. Het kind en/ of ouders kunnen d.m.v. de video zelf aan, bijvoorbeeld, een leerkracht op school laten zien wat het doel is waar ze op dat moment aan werken bij de kinderfysiotherapeut. Of ze kunnen met de video laten

zien wat het kind al kan. Je kan een video maken van verschillende activiteiten. Voorbeelden zijn klimmen in het klimrek, de jas aantrekken of zelf uit de rolstoel komen. De leerkracht, of andere professional, ziet dan wat het kind aan het oefenen is of al kan. Op de filmklapper is er ook ruimte om te schrijven met een whiteboard marker. Je kan dan bijvoorbeeld opschrijven welke verschillende stappen jullie gaan oefenen zodat het doel bereikt kan worden of wat een kind nodig heeft om deze activiteit uit te voeren. Vul dit met het kind samen in, zodat het kind gestimuleerd wordt om mee te denken hoe het kind deze activiteit kan uitvoeren, zelf oplossingen leert bedenken en het overdragen ook zelf leert. Je kunt de filmklapper dus op verschillende manieren inzetten.

Het doel van de filmklapper is niet om de (telefonische) overdracht te vervangen maar wel om jouw overdracht te ondersteunen en het kind en de ouders ook in de overdracht te betrekken.

Beoogt werkingsmechanisme: verbetert de overdracht tussen zorgverleners en trainers met een specifieke rol voor een kind en zijn ouders.

## Praatplaat

Met de praatplaat kun je de bewegomgeving van het kind samen met kind en ouders in kaart brengen. Je kunt bijvoorbeeld de buurt van het kind in kaart brengen, de school of de omgeving in en rond het huis. Het doel hiervan is om te ontdekken welke bewegmogelijkheden het kind in zijn buurt, op school of thuis heeft.

Je kunt kind en ouders vragen om voor dit gesprek foto's te maken van de bewegomgeving waar jij het over wilt gaan hebben. Vragen die je hierbij zou kunnen stellen zijn, maak een foto van:

1. Een plek in je buurt waar je het meeste beweegt.
2. Een plek in je huis waar je niet goed kan bewegen.
3. Een plek op school waar jij je het meeste in je kracht voelt
4. Een plek in je buurt waar je het liefste bent.
5. Een plek op school waar je liever niet komt.
6. Een plek in de buurt waar je lekker kunt spelen.

Uiteraard kun je ook andere vragen stellen. Bespreek van tevoren of jij of ouders de foto's uitprinten voor het gesprek. Met behulp van de meegebrachte foto's en de objecten uit de doos kun je de bewegomgeving van het kind op de geplastificeerde praatplaat 'neerleggen'. Daarnaast kun je m.b.v. een whiteboardmarker op de praatplaat tekenen of schrijven wat je nog aan informatie mist.



Hopelijk krijg je door het gebruik van de praatplaat een beter zicht op de kansen die er in de omgeving van het kind liggen t.a.v. bewegen. Daarnaast kom je wellicht obstakels tegen die je in jouw behandeling kunt meenemen.

*Tip: maak een foto van de praatplaat aan het einde van jullie gesprek voor het dossier van het kind.*

Beoogt werkingsmechanisme: geeft inzicht in de kansen en belemmeringen van een kind in de eigen omgeving.



### Kaartenset

De kaartenset is ontwikkeld om met ouders en/of kinderen het gesprek aan te gaan over hun angsten en dromen, en de acties die daaruit volgen. Deze kaartenset kan gebruikt worden in verschillende situaties bijvoorbeeld als kinderen of ouders behandeldoelen hebben die niet worden behaald of wanneer je als kinderfysiotherapeut merkt dat ouders en

kinderen wel meer willen bewegen maar dit in het dagelijks leven toch niet lukt.

Door als eerste de angstkaart (rood) op tafel te leggen kun je de angsten die ouders en/of kinderen hebben bespreken. Mochten zij dit lastig vinden dan kun je m.b.v. de licht rode kaarten voorbeeldvragen formuleren. Na het bespreken van de angsten bespreken jullie de dromen (geel) t.a.v. dit onderwerp die ouders en/of kinderen hebben. Vanuit de dromen worden de acties (blauw) besproken die nodig zijn om deze dromen te behalen, dit kunnen zowel korte als lange termijn doelen zijn.

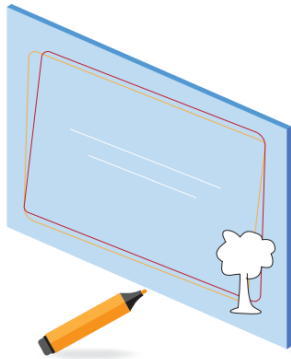
Beoogt werkingsmechanisme: ondersteunt ouders bij het loslaten van hun kind.

### Een dag

Een dag is gemaakt zodat kinderen kunnen aangeven hoeveel hulp zij op een dag krijgen en wat zij hiervan vinden. Ouders kunnen aangeven hoeveel hulp zij op een dag bieden en wat zij hiervan vinden. Kind en ouders vullen samen de dag in. Wanneer het kind denkt 'mijn vader, moeder of iemand anders helpt me nu' dan kan het kind dit tekenen of opschrijven met een whiteboard marker op het speelbord. Ditzelfde geldt voor de

ouders. Het invullen gebeurt samen met de kinderfysiotherapeut tijdens de behandeling, zodat jullie gezamenlijk de uitkomsten kunnen bespreken. En dus gezamenlijk vervolgstappen kunnen bedenken.

Beoogt werkingsmechanisme: integreert de sociale en betekenisvolle alledaagse context van kinderen in de behandeling van een kinderfysiotherapeut.



### Observatiebord

Het observatiebord is ontwikkeld om ouders een observerende rol te geven tijdens een kinderfysiotherapeutische behandeling en ze uit te dagen positieve aspecten te beschrijven. Wanneer je de behandeling met een kind start kun je ouders de opdracht geven om de behandeling te observeren en met een whiteboard marker op te schrijven wat ze zien. Ze mogen hierbij even niks zeggen maar de ideeën en gedachten die ze krijgen tijdens het observeren mogen ze tekenen en opschrijven met een whiteboard marker zodat jullie die later kunnen bespreken.

Beoogt werkingsmechanisme: faciliteert een positieve, observerende rol voor ouders tijdens een kinderfysiotherapeutische behandeling

## Bijlage 2

### 'TRANSTHEORETISCH MODEL VAN GEDRAGSVERANDERING'

---

In hoeverre is het kind gemotiveerd om aan Fitkids mee te doen? Met andere woorden: in welk stadium bevindt het kind zich?

- Pre-contemplatie fase
- Contemplatie fase
- Preparatie fase
- Actie fase
- Consolidatie en terminatie fase

*Uitleg van het 'Transtheoretisch model van gedragsverandering':*

#### **Fase 1 Pre-contemplatie**

- Kenmerken: geen intentie om te veranderen wegens gebrek aan kennis over het huidige gedrag en/of gebrek aan motivatie.
- Begeleiding: informatie geven, motiveren door luisteren, empathie en vragen stellen.
- Doel: dat het kind wil nadenken over al dan niet veranderen.

#### **Fase 2 Contemplatie**

- Kenmerken: vage intentie tot gedragsverandering, maar nog (sterke) twijfel.
- Begeleiding: de noodzaak tot veranderen duidelijk maken.
- Doel: kind beslist tot verandering.

#### **Fase 3 Preparatie**

- Kenmerken: duidelijke intentie tot gedragsverandering op korte termijn.
- Begeleiding: inventariseren en oplossen van hindernissen.
- Doel: realistische doelen stellen.

#### **Fase 4 Actie**

- Kenmerken: begin van de veranderingen in gedrag.
- Begeleiding: stimuleren, oplossen van hindernissen, sociale support.
- Doel: gedragsverandering en bijsturen doelstellingen.

#### **Fase 5 & 6 Consolidatie en Terminatie**

- Kenmerken: het gedrag is al een langere periode in positieve zin aangepast, maar er zijn nog risicosituaties.
- Begeleiding: idem fase 4, met nadruk op blijvende sociale support.
- Doel: behouden of uitbreiden doelstellingen en volhouden gedragsverandering.



## Samenwerking erkenningstraject

Het erkenningstraject wordt in samenwerking uitgevoerd door het Nederlands Jeugdinstituut (NJI), het RIVM Centrum Gezond Leven (CGL), het Kenniscentrum Sport & Bewegen, Vilans, het Trimbos Instituut en MOVISIE. Door samen te werken aan het beoordelen van interventies volgens eenduidige criteria streven wij naar kwaliteitsverbetering in de betrokken werkvelden.

