

Interventie

RealFit

Samenvatting

Doelgroep

RealFit is bedoeld voor jongeren tussen de 13 en 18 jaar met (extreem) overgewicht.

Doel

Het hoofddoel van RealFit is dat jongeren in de leeftijd van 13 tot 18 jaar middels de methode RealFit zich actief inzetten om een afname of stabilisatie van hun overgewicht te bewerkstelligen.

Aanpak

RealFit bestaat uit een intake, 13 beweglessen (60 minuten), 3 voedingslessen (60 minuten) en 4 individuele consulten (20 minuten) met een diëtiste en een psychologieprogramma van 10 lessen van 60 minuten. De ouderparticipatie omvat 3 bijeenkomsten van ieder 2 uur. De meetmomenten zijn voor de start van RealFit, meteen na de 13 weken durende RealFit interventie en na een half jaar follow-up.

Materiaal

Er is een RealFit handboek beschikbaar. Het Handboek RealFit omvat informatie die zowel op beleids als uitvoerend niveau nodig is om de implementatie van RealFit op een uniforme en een kwalitatief goede manier plaats te laten vinden. Er is een DVD met alle formats en voorbeelddocumenten voor de organisator beschikbaar met o.a. folders, flyers en posters. Op de RealFit website (www.realfit.nl) is alle actuele informatie te vinden.

Onderbouwing

Gewichtstoename wordt veroorzaakt door een stoornis in de energiebalans met aan de ene kant de energieinname en aan de andere kant het energieverbruik. Het gaat bij preventie van overgewicht dus om de combinatie van zowel het bevorderen van gezonde voedingsgewoontes (energie-inname), als het stimuleren van beweging en het reduceren van inactiviteit zoals computeren en tv-kijken (energieverbruik). Vandaar dat voor de interventie is gekozen voor een combinatie van beweglessen en voedingslessen. Daarnaast is gedragstherapie (bij voorkeur in groepen) een effectieve strategie om overgewicht bij jongeren te lijf te gaan, waarbij gericht wordt op het eet- en beweggedrag en waarbij ook de ouders worden betrokken. Hierbij wordt onder andere gericht op het verhogen van de eigenwaarde van de jongeren. Ze zullen zich hierdoor weerbaarder opstellen, ontwikkelen een hoger gevoel van eigen effectiviteit bij hun doen en laten en hebben meer het gevoel zelf te kiezen voor een bepaald gedrag.

Onderzoek

RealFit, ontwikkeld door GGD Zuid Limburg, Huis voor de Sport en de thuiszorgorganisatie, is een interventie die in 2010 helemaal is doorontwikkeld. Alle verbeterpunten van Centrum Gezond Leven die uit het traject Effectieve Jeugdinterventies 2009 naar voren zijn gekomen zijn in deze doorontwikkeling meegenomen. Daarnaast is RealFit een interventie waar veel wetenschappelijk onderzoek naar is verricht. De resultaten van deze onderzoeken hebben geleid tot aanpassingen in de interventie. Het effectonderzoek, dat heeft plaats gevonden in samenwerking met de Universiteit Maastricht na de doorontwikkeling van 2010, laat zien dat er een jaar na RealFit nog steeds een duidelijk significante afname is van BMI en buikomtrek en dat de lichamelijke fitheid is toegenomen. De lichaams- en zelfwaardering van de deelnemers is daarnaast ook significant verbeterd.

Erkenning

Erkend door

Deelcommissie jeugdgezondheidszorg, preventie en gezondheidsbevordering d.d 13-02-2014

Oordeel: Effectief volgens goede aanwijzingen

Toelichting:

RealFit richt zich met een multidisciplinaire aanpak op factoren die een belangrijke rol spelen bij overgewicht. Sterk is ook dat de interventie op basis van onderzoek is doorontwikkeld. Dit onderzoek geeft goede aanwijzingen voor positieve effecten van RealFit op BMI, buikomtrek, lichamelijke fitheid en lichaams- en zelfwaardering bij jongeren van 13-18 jaar.

De referentie naar dit document is:

Nina Bartelink

(Februari 2014). Databank effectieve jeugdinterventies: beschrijving 'RealFit'. Utrecht: Nederlands Jeugdinstituut. Gedownload van www.nji.nl/jeugdinterventies

1. Probleemomschrijving

1.1 Probleem

Overgewicht is een sterk groeiend volksgezondheidsprobleem in Nederland, vanwege de toenemende prevalentie onder kinderen en volwassenen en de risico's die daarmee gepaard gaan. De afgelopen 30 jaar steeg het aantal mensen met overgewicht van een derde tot bijna de helft van de bevolking (Nationaal Kompas, 2013). Het percentage van mensen met obesitas is sinds 1980 verdubbeld van 5 tot 12% van de volwassenen (Nationaal Kompas, 2013). Deze 'epidemie' doet zich in vrijwel alle lagen van de bevolking voor, daarbij gaat het zowel om volwassenen als om kinderen. De TNO-studie naar overgewicht toonde aan dat in 2010 inmiddels 13,3% van de jongens en 14,9% van de meisjes in Nederland te dik is (leeftijd tussen 2-21 jaar). Ongeveer 2% heeft obesitas. Onder bepaalde bevolkingsgroepen is dat percentage zelfs nog hoger (Nationaal Kompas, 2013; Schonbeck, et al., 2011). Onderzoek toont daarnaast aan dat het geen seculiere trend is: het geboortegewicht is niet gestegen afgelopen decennia. De stijging in gewicht wordt pas vanaf het vierde levensjaar zichtbaar, en is dus een gevolg van leefstijl (Ernst et al. 2012).

De World Health Organisatie (WHO) definieert overgewicht en ernstig overgewicht (obesitas) als abnormale of buitensporige opeenhopingen van vet, die de gezondheid kunnen beïnvloeden. Overgewicht en obesitas worden meestal uitgedrukt aan de hand van de Body Mass Index (BMI). Dit is een index die de verhouding tussen lengte en gewicht van een persoon weergeeft. Voor volwassenen is sprake van overgewicht als de BMI groter is dan 25 en er is sprake van obesitas bij een BMI groter dan 30. Het bepalen of een kind overgewicht heeft, is bewerklijker. Bij hen hangen de criteria ook af van leeftijd en geslacht. Bij meisjes is de waarde gemiddeld iets hoger dan bij jongens. De vastgestelde BMI criteria worden internationaal gehanteerd (NJI, 2013; Cole et al., 2000).

Volgens het Nationaal Kompas Volksgezondheid van het RIVM hangen de volgende ziekten en aandoeningen samen met (ernstig) overgewicht (Nationaal Kompas, 2013):

- . Diabetes mellitus type 2
- . Hart- en vaatziekten
- . Enkele soorten kanker (slokdarm-, alveesklier-, dikkedarm-, galblaas-, borst- (postmenopausaal), baarmoeder- en nierkanker)
- . Aandoeningen van de galblaas
- . Aandoeningen van het bewegingsstelsel (waaronder artrose)
- . Aandoeningen van de ademhalingswegen (verminderde longfunctie, slaapapneu)
- . Onvruchtbaarheid
- . Depressie
- . Angststoornissen
- . Suïcide (zelf toegebracht letsel)

Om (psychische) gezondheidsrisico's te verminderen is het dus van belang om overgewicht tegen te gaan.

1.2 Spreiding

Onder kinderen en jongeren vormen overgewicht en obesitas een groot en groeiend probleem. Volgens onderzoeken van Fredriks (2001) en Hirasing (2001) is het percentage jongeren met overgewicht in Nederland tussen 1980 en 1997 meer dan verdubbeld (Fredriks AM, 2001; Hirasing, et al., 2001). Het percentage jongens in de schoolleeftijd met obesitas was in 1997 zelfs verachtvoudigd ten opzichte van 1980 tot 2%. Bij meisjes werd in deze onderzoeken een vergelijkbare trend waargenomen.

In 2003 is de prevalentie van overgewicht en obesitas onder jongeren in Nederland ten opzichte van 1997 weer gestegen. Bij

jongens is de prevalentie gemiddeld 14% en bij meisjes 17%. De prevalentie van obesitas is zowel voor jongens als voor meisjes gemiddeld 3% (Van den Hurk, et al., 2007). Na het 18e jaar neemt het percentage van overgewicht en obesitas echter nog verder toe: in 2006 was één op de zes 18-24 jarigen te zwaar (NCJ, 2013). Ook de Vijfde Landelijke Groeistudie van TNO uit 2009 laat zien dat overgewicht en obesitas bij jongeren verder toenemen (Schonbeck, et al., 2011). De verwachting is dat deze stijgende tendens blijft bestaan. Nederland lijkt met een vertraging van ongeveer tien jaar de Amerikaanse trend te volgen (Raad voor de Volksgezondheid & Zorg, 2002). Als de trend van de afgelopen jaren zich voortzet, zal naar verwachting in 2015 20% van de jongeren overgewicht hebben (De Wilde, van den Hurk, & Hirasings, 2005).

Vergeleken met de landelijke cijfers hebben Zuid-Limburgse jongeren beduidend vaker overgewicht. Cijfers van GGD Zuid Limburg laten zien dat een groot percentage jongeren in Zuid-Limburg lijdt aan (ernstig) overgewicht. Van de 5-jarigen in de regio heeft 10% overgewicht en dat neemt toe tot ongeveer 17% bij de 15- en 16-jarigen (waarvan 16% bij jongens en 19% bij meisjes). Tot 17 jaar komt ernstig overgewicht vaker voor bij meisjes dan bij jongens (Lamberts, 2010). Deze cijfers maakten de noodzaak extra hoog om RealFit te ontwikkelen.

Etnische afkomst, schoolniveau en overgewicht

In westerse landen komt overgewicht het meeste voor bij personen met een lagere sociaal-economische status, kinderen van alleenstaande ouders en kinderen die in de stad wonen (Liem, 2010; NJI, 2013). Daarnaast hangen ook het schoolniveau en de etnische afkomst samen met overgewicht. Zo blijkt uit het HBSC-onderzoek (Health Behavior in School-aged Children) in 2009, dat er onder allochtone leerlingen twee keer zoveel jongeren zijn met overgewicht dan onder autochtone leerlingen (Van Dorsselaer, et al., 2010). Dit strookt met de resultaten van de Landelijke Groeistudie, waarbij kinderen van Marokkaanse en Turkse herkomst vaker overgewicht hadden (NJI, 2013). Daarnaast zijn er ongeveer drie keer zoveel jongeren met overgewicht onder vmbo-b leerlingen dan onder vwo-leerlingen (Van Dorsselaer, et al., 2010).

1.3 Gevolgen

Overgewicht en obesitas leidt ook bij kinderen tot een verhoogde kans op type 2 diabetes, hoge bloeddruk, hart- en vaatziekten en orthopedische klachten (Ogden, Carroll, & Flegal, 2003; Nationaal Kompas, 2013; Sherry & Dietz, 2004). Daarnaast kan overgewicht en obesitas bij jongeren leiden tot psychische problemen doordat ze vaker gepest en gestigmatiseerd worden. Dit kan leiden tot een lagere zelfwaardering, onzekerheid en zelfs depressie (Strauss, 2000).

Veel kinderen met overgewicht hebben dat ook nog op latere leeftijd. Uit een literatuurreview van Singh et al. (2008) blijkt dat de voorspellende waarde toeneemt met de leeftijd en ook groter is naarmate de mate van het overgewicht toeneemt (Singh, et al., 2008). De kans voor een jongere met overgewicht om het overgewicht te houden als volwassene, is groter dan die voor een kind zonder overgewicht en is tussen 22 en 58%, terwijl de kans voor een obese adolescent om obese te blijven varieert tussen 24 en 90%.

Ernstig overgewicht heeft ook maatschappelijke en economische gevolgen. Het aantal ongezonde levensjaren (doorgebracht met ziekte en beperkingen) als gevolg van overgewicht vergroot de maatschappelijke kosten. Hieronder vallen bijvoorbeeld de kosten door arbeidsongeschiktheid en ziekteverzuim. Daarnaast zijn de kosten voor de gezondheidszorg van dusdanige omvang dat preventie van overgewicht bij de groep tot 40 jaar kostenbesparend beleid kan zijn (Nationaal Kompas, 2013; Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 2009).

2. Beschrijving interventie

2.1 Doelgroep

Uiteindelijke doelgroep

RealFit is bedoeld voor jongeren die voldoen aan de volgende kenmerken:

- . Ze hebben bij aanvang van RealFit de leeftijd van 13 tot 18 jaar.
- . Ze hebben bij aanvang van RealFit een te hoge Body Mass Index, maar zijn niet morbide obese (volgens de BMI afkapwaarden; zie tabel 1).
- . Ze zijn gemotiveerd om deel te nemen en worden hierin door hun omgeving gesteund.

Intermediaire doelgroep

Naast de jongeren vormen de ouders een belangrijke (intermediaire) doelgroep van de interventie. Bij RealFit gaat de aandacht niet alleen uit naar de jongere zelf, maar ook naar het gezin waarbinnen de jongere leeft. Hoewel de inzet en toewijding van de jongere zelf natuurlijk doorslaggevend is, moet ook het belang van steun, betrokkenheid en voorbeeldfunctie van de naasten niet worden onderschat. Het effect van de interventie op lange termijn is voor een deel afhankelijk van de mate waarin het gezin van de jongere het gezonde gedrag adopteert. Het is daarom belangrijk dat het hele gezin zich bewust wordt van de noodzaak en de mogelijkheden van gezond gedrag, om zo ook op de lange termijn effectief te zijn.

Selectie van doelgroepen

Voor deelname aan RealFit worden de volgende indicatie- en contra-indicatie criteria toegepast:

Indicatie: De deelnemers hebben bij aanvang van RealFit een te hoge Body Mass Index (BMI) en zijn tussen de 13 en 18 jaar oud.

Voor de leeftijdsgroep 13 tot 18 jaar is gekozen omdat:

- . Deelname aan beweging en sport afneemt in deze leeftijdsgroep: slechts 15% van de 12- tot 17-jarigen) voldoet aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen (NNGB) voor jongeren (Hildebrandt, Ooijendijk, & Hopman-Rock, 2008).
- . Het voedingspatroon in deze leeftijd verandert: de invloed van thuis wordt minder, jongeren ontwikkelen hun eigen voedingspatroon, zeker op de momenten dat ze niet thuis zijn.
- . De behoefte van deze groep om er 'goed' uit te zien, goed aansluit bij de opzet van RealFit en de motivatie om deel te nemen.
- . De 'tracking' op dit gebied is erg hoog. Dit wil zeggen dat kinderen en jongeren met overgewicht een grotere kans hebben om op volwassen leeftijd nog steeds overgewicht te hebben (Guo & Chumlea, 1999; Power, Lake, & Cole, 1997; Serdula, et al., 1993).

Body Mass Index (BMI)

De Body Mass Index (BMI) wordt gebruikt als maat om de mate van overgewicht te bepalen. BMI is het gewicht (in kilo's) gedeeld door de lengte (in meters) in het kwadraat. Bij volwassenen spreekt men van overgewicht bij een BMI hoger dan 25 en van obesitas bij een BMI hoger dan 30. Dit noemt men de afkapwaarden. Ook voor jongeren is de BMI een snelle en gemakkelijke methode om de mate van overgewicht te bepalen. Voor jongeren dienen aangepaste afkapwaarden te worden gebruikt, ze verschillen per geslacht en leeftijd (zie Tabel 1 in de bijlage) (Cole, et al., 2000). Tijdens de groeifase verandert namelijk de hoeveelheid vetweefsel. Bovendien is de BMI bij jongeren geslachtsafhankelijk: meisjes hebben gemiddeld een iets hogere BMI dan jongens. Jongeren waarvan hun BMI zich in de blauwe kolommen (zie Tabel 1 in de bijlage) bevindt, hebben overgewicht of obesitas en kunnen deelnemen aan RealFit. De jongeren met een BMI die past in de oranje kolom (zie Tabel 1) zijn morbide obese en zullen niet deelnemen aan RealFit. Deze jongeren hebben namelijk vaak al last van meerdere ziektebeelden, zoals diabetes type 2, gewrichtsklachten en hart- en vaatziekten. Hiervoor is individuele begeleiding noodzakelijk om elk risico uit te sluiten, dit maakt dat RealFit geen geschikte interventie meer is voor deze jongeren.

Contra-indicatie:

Jongeren die niet mogen deelnemen aan RealFit, omdat ze net te jong of te oud zijn, of omdat ze volgens de afkapwaarden morbide obese zijn, kunnen middels een doorverwijzing naar een huisarts of specialist echter toch met behulp van een andere interventie geholpen worden.

Verder zijn in de documentatie van de interventie geen specifieke contra-indicatiecriteria aangegeven. Wel is het zo dat bij jongeren met extreem overgewicht sneller bijkomende fysieke problemen voorkomen. Bij eventuele twijfel is het van groot belang dat geen enkel risico wordt genomen. De deelnemer zal eerst een arts moeten raadplegen voordat hij of zij aan elke vorm van fysieke activiteit deelneemt tijdens het programma. Kinderen met extreme obesitas worden meteen doorverwezen naar de overgewichtspoli van het ziekenhuis.

Bij de intake zal daarnaast ook gevraagd worden naar de motivatie van de jongere zelf. Het moet goed besproken worden of de jongere er daadwerkelijk achter staat om dit intensieve traject van 13 weken te beginnen en of er geen verkeerde verwachtingen zijn van RealFit. Motivatie is cruciaal voor een geslaagde interventie. De jongere zal worden uitgesloten van deelname als er niet voldoende motivatie aanwezig is.

De interventie is niet speciaal ontwikkeld voor jongeren of gezinnen met een allochtone achtergrond. Het programma heeft geen speciale faciliteiten (zoals vertaalde schriftelijke instructies of tolken) die bedoeld zijn allochtone groepen in het bijzonder te kunnen bedienen.

2.2 Doel

Hoofddoel

Het doel van RealFit is dat jongeren in de leeftijd van 13 tot 18 jaar middels de methode RealFit zich actief inzetten om een afname of stabilisatie van hun overgewicht te bewerkstelligen.

Dit kan betekenen dat er deelnemers zijn die daadwerkelijk gewichtsafname realiseren, maar dat hoeft niet automatisch het geval te zijn. Wanneer de jongeren immers meer gaan sporten en bewegen, zal de spiermassa toenemen. Deze kan zorgen voor een (positieve) gewichtstoename, waardoor bepaalde deelnemers per saldo geen concrete kilo's verliezen. Er moet dus een gewichtsstabilisatie of -afname bereikt worden. Aangezien het grootste deel van de deelnemers nog in de groei is, zal een

gewichtsstabilisatie op den duur leiden tot afname van de BMI. De laatste resultaten zijn veelbelovend. Uit het net afgeronde effectonderzoek dat heeft plaats gevonden in samenwerking met de Universiteit Maastricht na de doorontwikkeling van 2010, blijkt dat er niet alleen op de korte termijn een daling te zien is in BMI, maar zelfs na een jaar follow-up is er nog steeds een duidelijke afname in BMI (Bartelink, Kremers, 2013).

Subdoelen

- I. Significant (alfa: 5%) meer deelnemers voldoen na RealFit (en bij de half-jaar follow-up) aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen en bij voorkeur ook aan de Fitnorm.
- II. Het voedingspatroon van de deelnemers is significant (alfa: 5%) verbeterd na RealFit (en bij de half-jaar follow-up).
- III. De lichamelijke fitheid van de deelnemers is significant (alfa: 5%) verbeterd na RealFit (en bij de half-jaar follow-up).
- IV. De zelf- en lichaamswaardering van de deelnemers is significant (alfa: 5%) verbeterd na RealFit (en bij de half-jaar follow-up), waardoor hij/zij realistischer denkt over eten, uiterlijk en zichzelf.
- V. Ouders zijn zich meer bewust van het overgewichtprobleem bij hun kind door deelname aan de ouderavonden.
- VI. Kennis op het gebied van voeding en beweging van de ouders wordt vergroot door deelname aan de ouderavonden, waardoor ze hun kind actief kunnen steunen tijdens en na de cursus.

2.3 Aanpak

Opzet van de interventie

RealFit begint met een voorlichtingsavond. Vervolgens start het 13-weken durende intensieve programma van RealFit (exclusief vakanties). De metingen vinden plaats voor de start van RealFit, op het eind van RealFit en na een 6 maanden follow-up. RealFit bestaat uit (zie Tabel 2 in de bijlage):

- . een voorlichtingsbijeenkomst
- . een intakegesprek met meetmoment (0-meting)
- . 13 beweeglessen
- . 3 voedingslessen
- . 4 individuele consulten met een diëtiste
- . 10 psychologie/vaardigheidslessen van een uur gegeven door een psycholoog of gedragstherapeut
- . 3 ouderavonden
- . Meetmoment bij afronding van het programma (1-meting)
- . Nameting na 6 maanden (2-meting)

Alle lessen duren 60 minuten, de ouderavonden 2 uur per keer. Er is expliciet gekozen voor een programma niet langer dan 13 weken om de aandacht van de jongeren er voldoende bij te houden gedurende al die weken.

In alle lessen wordt de link gelegd naar het dagelijks leven en hoe het geleerde geborgd kan worden.

Locatie en uitvoerders

RealFit kan heel goed gehouden worden binnen een fitnesscentrum. Temeer omdat er een breed scala aan sport- en beweegactiviteiten aangeboden kan worden. Er is nog een aantal redenen waarom binnen RealFit bij voorkeur wordt gekozen voor een fitnesscentrum:

- . Het is laagdrempelig, het kan 'om de hoek' plaatsvinden.
- . Veel jongeren stoppen met hun "oude" sport in deze leeftijdsfase en vinden het moeilijk om een nieuwe sport te vinden. Het mogen sporten in een fitnesscentrum is een enorme trigger (NOC NSF, 2013).
- . In een fitnesscentrum is vaak ook een geschikte ruimte aanwezig voor de theoretische (voeding- en vaardigheidslessen).
- . Het is een nieuwe plek voor de jongeren, aangezien veel fitnesscentra een leeftijdsgrens van 16 jaar hebben voor zelfstandig sporten. Jongeren zijn vaak heel nieuwsgierig naar het fitnesscentrum. De kennismaking verlaagt de drempel om er mee te gaan starten als ze oud genoeg zijn om zelfstandig in een fitnesscentrum te gaan sporten. Veel fitnesscentra hebben al een speciaal (groeps-)aanbod voor jongeren onder 16 jaar. Mocht dit niet het geval zijn dan is het van groot belang dat de sportinstructeur de deelnemers wijst op de mogelijkheden (sociale kaart) van het reguliere sportaanbod in de buurt of een specifiek aanbod voor deze doelgroep opstart.
- . Begeleiding wordt verzorgd door professionele sportinstructeurs, diëtisten en gedragstherapeuten/ psychologen die de lessen in (de buurt van) het sportcentrum geven.
- . De begeleiding kan deelnemers een juiste manier van bewegen aanleren tijdens de bijeenkomsten, zodat ook in andere settings de deelnemer de juiste manier van sporten kan hanteren.
- . De beweeglessen van RealFit kunnen in een fitnesscentrum vaak in een aparte ruimte plaatsvinden, waardoor de deelnemers niet tussen de andere bezoekers van het fitnesscentrum hoeven te sporten.

Het is ook mogelijk om RealFit schoolgebonden aan te bieden. Hierbij is de school de facilitator maar kan ook verwijzer, organisator, aanbieder van accommodatie en begeleider zijn.

Samenwerkingspartners voor de uitvoering van RealFit zijn de opdrachtgever (vaak de gemeente), de coördinerende instantie, de sportaanbieder, de diëtist, de gedragstherapeut en de landelijke werkgroep. Meestal betreft het de organisaties: GGD, thuiszorgorganisatie, RIAGG, lokaal fitnesscentrum en regionale/provinciale sportorganisatie. De GGD of de regionale/provinciale sportorganisatie kan de regie en de organisatie van RealFit op zich nemen. De thuiszorgorganisatie levert diëtiste, het RIAGG de psycholoog en tenslotte zorgt het lokale fitnesscentrum voor de beweeginstructeur en faciliteert de accommodatie. Echter de regie en organisatie van RealFit kan uiteraard ook bij één van de ander genoemde organisaties (thuiszorgorganisatie, RIAGG, fitnesscentrum) liggen.

Inhoud van de interventie

Werving

Doel: potentiële deelnemers en ouders benaderen en laten kennis maken met RealFit. Dit gebeurt door media-aandacht en door tussenkomst van intermediairs. Door media-aandacht rondom de cursus te creëren wordt een breed publiek bereikt. Naast de jongeren worden vaak ook de ouders bereikt en die doelgroep is minstens zo belangrijk. Maar ook huisartsen, diëtisten en andere professionals kunnen bereikt worden. Op de DVD staat een voorbeeld-persbericht dat gebruikt kan worden. Het verspreiden van de algemene RealFit-poster in combinatie met de RealFit brochure en flyer, waarop specifieke informatie over de cursus staat vermeld is succesvol. Deze worden gepresenteerd bij de sportaanbieders, de bibliotheek, de apotheek, welzijns- en jongerenwerk, de scholen (via zorg coördinatoren) en natuurlijk de wachtkamer van de intermediairs, zoals de huisarts, bureau jeugdzorg, maatschappelijk werk, thuiszorg en (kinder)fysiotherapiepraktijken. De intermediairs worden ook direct betrokken bij de werving. Zij hebben doorgaans veel contact met de doelgroep en zijn de organisaties en instanties die het probleem overgewicht kunnen constateren en de jongeren kunnen wijzen op het bestaan van RealFit. Tenslotte is er ook de website van RealFit voor het geven van specifiekere informatie over RealFit. Hier staat ook het overzicht met alle bestaande en toekomstige cursussen die bekend zijn, voorzien van de juiste contactinformatie (www.realfit.nl).

Informatiebijeenkomst en intakegesprek

Doel: deelnemers en ouders maken kennis met de inhoud en het doel van RealFit en de begeleiding. Achterhaald wordt of en welke belemmeringen er zijn bij de jongeren en ouders om deel te nemen aan RealFit. Tijdens het intake gesprek wordt goed besproken wat de motivatie en verwachtingen zijn van de jongere en zijn/haar ouders. Dit om te voorkomen dat jongeren halverwege de cursus stoppen. Belangrijk is dat per cursus er minimaal 10 en maximaal 15 jongeren deelnemen aan RealFit.

Onderdeel Beweging

Doel: de fitheid bij deelnemers laten toenemen en ze in aanraking laten komen met een breed scala aan passende sport- en beweegactiviteiten. Tevens is er aandacht om de deelnemers en ouders te leren hoe een actieve leefstijl in het dagelijks leven / thuissituatie ingepast kan worden en hen te informeren over (laagdrempelig) sport- en beweegaanbod in de omgeving (sociale kaart).

Onderdeel Voeding

Doel: de deelnemers en ouders zijn bewust van hun eetgedrag en kunnen hun eetgedrag corrigeren met behulp van richtlijnen over gezonde voeding en regelmaat.

Onderdeel Psychologie: 'goed in je vel'

Doel: vergroten van de zelfwaardering (waaronder de lichaamwaardering) ofwel 'het beter in je vel zitten' door realistischer te denken, anders te voelen en te reageren en het verminderen van drang. Hierdoor kan een actieve en gezonde leefstijl beter worden aangeleerd en volgehouden. Het vaardigheidsprogramma is gebaseerd op gedragstherapie: het bestaat uit de onderdelen cognitieve therapie, sociale vaardigheidstraining en cue-exposure.

Onderdeel Ouderbijeenkomsten

Doel: ouders weten zich gesteund bij de aanpak van overgewicht bij hun eigen kinderen. Door bewustwording en kennisvergroting werken zij aan een actieve en gezonde leefstijl. Alle disciplines zijn op de ouderavonden vertegenwoordigd.

Metingen

Doel: deelnemers en organisatoren/begeleiders van RealFit hebben inzicht in de vooruitgang die geboekt wordt door de deelnemers.

Naast de interventie zullen zowel bij het begin als aan het eind van RealFit en na 6 maanden (follow-up) de metingen worden verricht: (zie tabel 3 in de bijlage).

De data worden teruggekoppeld aan de interventie-eigenaren door de uitvoerders van RealFit (onderdeel van licentie).

2.4 Ontwikkelgeschiedenis

Betrokkenheid doelgroep

De doelgroep is betrokken bij zowel de ontwikkeling van de interventie in 2003 als bij de doorontwikkeling in 2010.

- Ontwikkelen folder

Door middel van focusgroep interviews met jongeren met overgewicht is geïnventariseerd hoe jongeren door middel van een folder geworven kunnen worden voor de RealFit interventie. De nieuwe ontwikkelde folder is tijdens deze focusgroep interviews aan de jongeren voorgelegd. Naar aanleiding van de op- en aanmerkingen van de jongeren is de folder op een aantal punten aangepast.

- Evaluaties

Alle evaluaties van RealFit zijn gebruikt bij de doorontwikkeling in 2010 (RealFit is in totaal 60 keer uitgevoerd tot aan de doorontwikkeling van 2010).

Buitenlandse interventie

n.v.t.

2.5 Vergelijkbare interventies

In Nederland uitgevoerd

De databank van het Centrum Gezond Leven laat zien dat er in Nederland veel interventies zijn gericht op overgewicht preventie. Er zijn echter maar weinig interventies die zich op zowel de doelgroep jongeren met overgewicht (13-18 jaar) als op alle vier de pijlers (voeding, bewegen, gedrag en ouders) richten.

RealFit vertoont overeenkomsten met enkele andere interventies. Allen zijn opgenomen in de database van Loket Gezond Leven en www.effectiefactief.nl.

SlimKids is een interventie voor kinderen in de leeftijd van 8 tot 12 jaar met overgewicht en hun ouders/verzorgers (Boesten, 2011). Het doel van SlimKids is dat het gewicht van de kinderen stabiel blijft, terwijl ze wel groeien. Het Kids-deel van de interventie bestaat uit voedingslessen, vaardigheidstrainingen en beweeglessen. Tijdens de voedingslessen leren de kinderen aan de hand van verschillende opdrachten wat gezond eten is, hoe je gezond kunt eten in het dagelijks leven, wat de gevolgen van ongezonde voeding en overgewicht zijn, het belang van het bijhouden van een eetdagboek en een bewegingsdagboek, aanbevolen hoeveelheden en wat gezonde tussendoortjes zijn. In de vaardigheidslessen wordt aandacht besteed aan "lekker in je vel zitten" en de vaardigheden die je nodig hebt om "stevig in je schoenen te staan". In de beweeglessen leren de kinderen welke leuke manieren er zijn om meer te bewegen en te sporten.

De ouders/verzorgers krijgen ook voedingslessen en vaardigheidstrainingen. Waarin ze bruikbare informatie krijgen over gezond en lekker eten en hoe ze dit kunnen bereiden. In de vaardigheidstrainingen krijgen de ouders de basisprincipes van gedragsverandering geleerd. Tijdens deze trainingen worden ook de moeilijkheden waar de ouders tegenaan lopen besproken.

DOIT (Dutch Obesity Intervention in Teenagers) is een op de schoolomgeving gebaseerd interventieprogramma ter verbetering van het eetgedrag en lichamelijk activiteitenpatroon bij adolescenten (12-13 jaar) met als doel handhaving van de energiebalans (Singh et al., 2009). DOIT bevat een aangepast lesprogramma voor elf lessen biologie/verzorging en lichamelijke opvoeding. Daarnaast wordt de schoolomgeving verandert door extra mogelijkheden aan te bieden om lichamelijk actief te zijn en een advies ter verbetering van het assortiment in de schoolkantine.

B-Fit richt zich met een uitgebreid programma op beweging, maar ook op informatie over voeding en inactiviteit zoals computeren (Sportkracht12, 2012). Het B-Fit programma wordt begeleid door een B-Fit consulent van de Gelderse Sport Federatie en aangeboden via het onderwijs of kinderopvanginstelling. Zo ondergaan de kinderen elk jaar een fittest en bestaat het programma daarnaast onder andere uit een lespakket over gezonde voeding en voldoende bewegen, de B-Fit website en diverse beweeginterventies. Om de ouders ook bij het project te betrekken zijn er speciale ouderavonden.

Lekker Fit! is een lespakket voor groep 1 t/m 8 op de basisschool en heeft een preventief doel (Meima, Joosten-van Zwanenburg, & Jansen, 2008). Kinderen leren alles over gezond eten en bewegen en ze worden zich bewust van de keuzes die ze hierbij maken. Onder andere een vierstappenplan voor gedragsverandering helpt de leerlingen hun doel te bereiken. Van IK DOE, naar IK WEET, IK GA DOEN tot IK BLIJF DOEN. Zodat kinderen op een speelse manier meekrijgen hoe ze gezond kunnen leven.

Jump-in zorgt er sinds 2002 voor dat basisschoolkinderen tussen vier en twaalf jaar in achterstandswijken meer bewegen en

gezonder eten (Jurg, de Meij, & van der Wal, 2005). Doelstelling van Jump-in: "Voldoende beweging en een gezond eetpatroon voor alle leerlingen van Jump-in scholen. Hiermee wordt overgewicht op lange termijn voorkomen." Docenten geven zelf de lessen, ondersteund door organisatie Jump-in. JUMP-in bestaat uit zes programmaonderdelen: 1. Leerlingvolgsysteem 2. Schoolsportclubs 3. In de klas oefeningen met "De klas beweegt!" 4. Werkboekjes "Bewegen doe je ZO" 5. Voorlichting aan ouders 6. Club extra / Motorische Remedial Teaching.

Overeenkomsten en verschillen

Een overzicht van de overeenkomsten en verschillen staan in tabel 4 in de bijlage.

Toegevoegde waarde

RealFit is een interventie die in 2010 helemaal is doorontwikkeld. Alle verbeterpunten van Centrum Gezond Leven die uit het traject Effectieve Jeugdinterventies 2009 naar voren zijn gekomen, zijn in deze doorontwikkeling meegenomen. Daarnaast is RealFit een interventie waar veel wetenschappelijk onderzoek naar is verricht. De resultaten van deze onderzoeken hebben geleid tot aanpassingen in de interventie.

De kracht van RealFit is dat deze interventie zich richt op alle vier de pijlers die belangrijk zijn bij het effectief bestrijden van overgewicht bij adolescenten, namelijk voeding, bewegen, gedrag en ouderparticipatie. Daarnaast is RealFit een interventie die zich richt op een doelgroep (jongeren met overgewicht in de leeftijd van 13 tot 18 jaar) waar tot nu toe alleen schoolgebonden interventies gericht op overgewichtpreventie voor ontwikkeld zijn. Het niet-schoolgebonden zijn is een pré, omdat de jongeren niet gestigmatiseerd willen worden op hun school (dikke kinderen klasje). Doordat RealFit een groepsinterventie is, leren de jongeren veel van elkaar. Door dit lotgenotencontact ondervinden ze dat ze niet de enige zijn die de strijd willen aangaan tegen overgewicht.

3. Onderbouwing

3.1 Oorzaken

Het is aannemelijk dat de gestegen prevalentie van overgewicht en obesitas te wijten is aan een toenemende bewegingsarmoede, in combinatie met een relatieve overconsumptie. Er zit geen balans meer in de energie-inname (voeding) en de mate van energieverbranding (beweging) (Gezondheidsraad, 2003; Luttikhuis, 2009).

Voedingsgewoonte

De afgelopen decennia zijn zowel de voedingsgewoonten als het aanbod en diversiteit van voedingsproducten veranderd. Voorbeelden hiervan zijn dat mensen vaker hun ontbijt overslaan, er meer tussendoortjes gegeten worden en er meer frisdrank wordt gedronken. Daarnaast vermindert het gebruik van traditionele voedingsmiddelen (zoals aardappelen, brood, melk en groente) en is er een sterk toenemende consumptie van kant- en klaar maaltijden en fastfood (Gezondheidsraad, 2003; van Binsbergen & Mathus-Vliegen, 2003).

Bewegingsarmoede

Longitudinaal onderzoek (het Amsterdamse Groei- en Gezondheidsonderzoek) waarbij de lichamelijke activiteit van jongens en meisjes van hun 13de tot aan hun 27ste levensjaar werd gemeten, laat zien dat de grootste daling in lichamelijke activiteit plaats vindt in de tienerperiode. Tussen 13 en 17 jaar is er sprake van een daling van 42% bij jongens en 17% bij meisjes. Indicaties voor een afgenomen energiegebruik, zijn onder meer de verminderde tijd die kinderen buiten spelen (Ministerie Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 2001). Het gemiddelde aantal uren televisiekijken per week en de geringe hoeveelheid lichamelijke activiteit in en om het huis, duiden er eveneens op dat de lichamelijke activiteit de laatste decennia is gedaald (Hildebrandt & Ooijendijk, 2009; Breedveld, et al., 2001). Ander onderzoek geeft aan dat televisiekijken bij de jeugd, na slapen en verblijf op school de grootste tijdbesteding is (Zeijl, 2003). Dit sedentair gedrag leidt tot verhoogde gezondheidsrisico's (Duvivier et al. 2013). Tieners kijken beduidend meer televisie dan kinderen in de leeftijd van het basisonderwijs. Ze brengen gemiddeld anderhalf uur per dag met televisiekijken door terwijl ze gemiddeld maar een half uur sporten. Daarnaast besteden jongeren tegenwoordig vele uren aan het spelen van computergames. Jongens in de leeftijd van 13 t/m 19 jaar besteden hier gemiddeld 9,8 uur aan per week. Meisjes wat minder, namelijk 3,9 uur (Simons & Jongert, 2010).

Ouderparticipatie

Ouders hebben de grootste invloed op de verkeerde eet- en leefgewoonten van hun kinderen. In gezinnen waar regels over snoepen bestaan, eten de kinderen vaker groenten en fruit en doen ze vaker aan sport. De oplossing lijkt eenvoudig: minder eten en meer bewegen. Maar in de praktijk blijkt dat lastig. Ouders moeten stevig in hun schoenen staan om ervoor te zorgen dat hun kinderen niet te zwaar worden. Kijk naar het mediageweld op televisie, de verleidingen in de supermarkt en het gebedel van hun eigen kinderen. Het is bekend dat kinderen van ouders met obesitas een grotere kans hebben op overgewicht. Dit komt vooral doordat kinderen eet- en beweeggewoonten van hun ouders overnemen (Schrijvers en Schoemaker, 2008). Het eet- en beweegpatroon van kinderen wordt onder meer beïnvloed door wat zij van ouders hierover

mekrijgen: de opvoedingsregels, voorbeeldgedrag, controle van het voedingsgedrag, aanmoediging en kritiek (Gezondheidsraad, 2003). Daarnaast hebben ouders een duidelijke rol in het eet- en beweeggedrag van hun kinderen, door bijvoorbeeld het wel of niet willen brengen en halen van sport, het gezond inkopen en bereiden van het eten, keuze voor het uitdelen van (on)gezonde voeding tijdens feestjes en verjaardagen, etc. (NJL, 2013).

3.2 Aan te pakken factoren

Voedingsgewoonte

- . Het voedingspatroon van de deelnemers is significant (alfa: 5%) verbeterd na RealFit (en bij de half-jaar follow-up).
- . De zelf- en lichaamswaardering van de deelnemers is significant (alfa: 5%) verbeterd na RealFit (en bij de half-jaar follow-up), waardoor hij/zij realistischer denkt over eten, sporten, uiterlijk en zichzelf.

Bewegingsarmoede

- . Significant (alfa: 5%) meer deelnemers voldoen na RealFit (en bij de half-jaar follow-up) aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen en bij voorkeur ook aan de Fitnorm.
- . De lichamelijke fitheid van de deelnemers is significant (alfa: 5%) verbeterd na RealFit (en bij de half-jaar follow-up).
- . De zelf- en lichaamswaardering van de deelnemers is significant (alfa: 5%) verbeterd na RealFit (en bij de half-jaar follow-up), waardoor hij/zij realistischer denkt over eten, sporten, uiterlijk en zichzelf.

Ouderparticipatie

- . Ouders zijn zich meer bewust van het overgewichtprobleem bij hun kind door deelname aan de ouderavonden.
- . Kennis op het gebied van voeding en beweging van de ouders wordt vergroot door deelname aan de ouderavonden, waardoor ze hun kind actief kunnen steunen tijdens en na de cursus.

3.3 Verantwoording

Het doel van RealFit is om een gewichtsstabilisatie of -afname bij de deelnemende jongeren te bereiken. Een gewichtstoename wordt veroorzaakt door een stoornis in de energiebalans met aan de ene kant de energie-inname en aan de andere kant het energieverbruik. Om de balans weer in evenwicht te brengen moet aan beide kanten wat gebeuren. Het gaat bij preventie van overgewicht dus om de combinatie van zowel het bevorderen van gezonde voedingsgewoontes (energie-inname), als het stimuleren van beweging (energieverbruik) en het reduceren van inactiviteit zoals computeren en tv-kijken (Nationaal Kompas, 2013; Waters et al. 2011). Vandaar ook dat voor de interventie is gekozen voor een combinatie van beweeglessen en voedingslessen. Uit de net afgeronde effectstudie blijkt dat RealFit inderdaad een positieve verandering teweeg heeft gebracht. Een jaar na RealFit zijn BMI z-score en buikomtrek significant gedaald en is de lichamelijke fitheid toegenomen, dit in tegenstelling tot de controlegroep, waarbij BMI z-score en lichamelijke fitheid niet is veranderd en de buikomtrek zelfs significant is toegenomen (Bartelink, Kremers, 2013).

Een effectieve strategie om overgewicht bij jongeren te lijf te gaan, is gedragstherapie (bij voorkeur in groepen) die zowel op het eet- als het beweeggedrag gericht is en waarbij ook de ouders worden betrokken (Waters et al., 2013). Gedragstherapie bestaat veelal uit een aantal componenten zoals zelfregistratie (observeren en registreren van het eigen gedrag), stimuluscontroletechnieken (doel hiervan is het leren omgaan met 'verleidingssignalen' die aan het foutieve eetgedrag vooraf kunnen gaan; hieruit voortvloeiende strategieën kunnen zijn het beperken van eten tot één plek in huis, gecontroleerd inkopen, meteen weggooien van restjes in de vuilnisbak etc.), bekrachtigingsprocedures (werken met beloningen), zelfcontrole (het leren om steeds meer controle over het eigen gedrag en de denkprocessen uit te oefenen, bijvoorbeeld via een stappenplan) en training in sociale en oplossingsgerichte vaardigheden (Bandura, 1991; Goldstein, 1962). Deze therapie beoogt het eet- en beweeggedrag te veranderen en op lange termijn vol te houden. Onderzoek toont aan dat 30% van de jongeren tien jaar na een behandeling met gedragstherapie zoals hierboven beschreven geen overgewicht meer had en dat bij 34% de mate van overgewicht aanmerkelijk was afgenomen (Epstein, 1994).

Het psychologische onderdeel in RealFit wordt vorm gegeven volgens de principes van cognitieve gedragstherapie. Dit houdt in dat zowel met gedragstherapeutische als cognitieve technieken wordt gewerkt. Gedragstherapeutische technieken behelzen enerzijds het werken met huiswerk, beloningen en imitatie-leren ('modeling') en anderzijds het toepassen van therapeutische ingrediënten zoals sociale vaardigheden en blootstelling. In het cognitieve onderdeel van de therapie zijn de gedachten(gangen) van de deelnemers het onderwerp. Uitgangspunt is dat niet de situatie maar de interpretatie van deze situatie (de gedachten erover) leiden tot een bepaald gevoel en daaropvolgend gedrag. Bijvoorbeeld: niet het hebben van een lijf dat te dik is zorgt ervoor dat je je ongelukkig voelt, maar het hebben van bepaalde gedachten daarover (bijv. "omdat ik dik ben, ben ik lelijk") (Baegels & Van Oppen, 1999).

De cognitieve gedragstherapie richt zich dus op verhoging van de eigenwaarde. De jongeren zullen zich daardoor weerbaarder opstellen, ontwikkelen een hoger gevoel van eigen effectiviteit bij hun eigen doen en laten en hebben meer het gevoel zelf te kiezen voor een bepaald gedrag. Verschillende reviews concluderen dat dit een essentieel onderdeel is om de veranderingen in het eet- en beweeggedrag ook vol te houden op de lange termijn (Luttikhuis, 2009; NHMRC 2003; Douketis, 1999). De

effecten hiervan binnen RealFit zijn onderzocht. In het onderzoek van Mulkens et al. (2009) blijkt dat de toevoeging van de psychologische component, resulteerden in een grotere afname van BMI en een toename in de zelfwaardering (Mulkens et al., 2009). Ook in de laatst uitgevoerde effectstudie naar RealFit blijkt dat een jaar na RealFit de zelf- en lichaamswaardering significant is toegenomen bij de jongeren. Dit was niet het geval bij de controlegroep (Bartelink, Mulkens, 2013).

3.4 Werkzame elementen

- RealFit is een groepsinterventie. (2,3,5,6) (I,II, III, IV, V, VI)
- Naast de jongeren zelf worden ook de ouders betrokken bij de RealFit interventie. (2,3,5) (I,II, III, IV, V, VI)
- Jongeren krijgen van een diëtist informatie over gezonde voeding. (2,3,5,6) (II)
- Tijdens het psychologie onderdeel is er aandacht voor het bevorderen van de zelfwaardering (waaronder de lichaamswaardering) ofwel 'het beter in je vel zitten' door realistischer te denken, anders te voelen en te reageren en het verminderen van drang. (2,3,5,6) (IV)
- Jongeren maken op een leuke en laagdrempelige manier kennis met beweging. (2,3,5,6) (I, III)
- RealFit is een niet-schoolgebonden interventie. (2,3,5,6) (I,II, III, IV, V, VI)
- Lotgenotencontact. (2,3,5,6) (I,II, III, IV, V, VI)
- Attent maken op de sociale kaart van sport- en beweegaanbod in de omgeving. (2,3,5,6) (I, III)

Betekenis scores

2 = veronderstelling in de aanpak

3 = onderbouwing

5 = praktijkervaringen

6 = effectonderzoek

De eerder beschreven subdoelen waaraan een bijdrage wordt geleverd:

I. Significant (alfa: 5%) meer deelnemers voldoen na RealFit (en bij de half-jaar follow-up) aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen en bij voorkeur ook aan de Fitnorm.

II. Het voedingspatroon van de deelnemers is significant (alfa: 5%) verbeterd na RealFit (en bij de half-jaar follow-up).

III. De lichamelijke fitheid van de deelnemers is significant (alfa: 5%) verbeterd na RealFit (en bij de half-jaar follow-up).

IV. De zelf- en lichaamswaardering van de deelnemers is significant (alfa: 5%) verbeterd na RealFit (en bij de half-jaar follow-up), waardoor hij/zij realistischer denkt over eten, uiterlijk en zichzelf.

V. Ouders zijn zich meer bewust van het overgewichtprobleem bij hun kind door deelname aan de ouderavonden.

VI. De kennis op het gebied van voeding en beweging bij de ouders wordt vergroot door deelname aan de ouderavonden, waardoor ze hun kind actief kunnen steunen tijdens en na de cursus.

4. Uitvoering

4.1 Materialen

Voor de werving en uitvoering van RealFit zijn de volgende materialen verkrijgbaar bij Huis voor de Sport Limburg:

Handboek

RealFit Het Handboek RealFit is bedoeld voor de uitvoerders van RealFit en is alleen verkrijgbaar samen met de licentie. Het omvat informatie die zowel op beleids- als uitvoerend niveau nodig is om de implementatie van RealFit op een uniforme en een kwalitatief goede manier plaats te laten vinden.

DVD

De DVD is bedoeld voor de uitvoerders van RealFit en is alleen verkrijgbaar samen met de licentie. Op de DVD staat de informatie van het werkboek zodat de documenten, vragenlijsten en informatie gemakkelijk aangepast kan worden voor de lokale situatie.

Brochures

Er is een brochure ontwikkeld die speciaal voor de jongeren is geschreven. De brochure omschrijft de problematiek rondom het overgewicht en het belang van een gezond beweeg- en eetpatroon. In de brochure worden de jongeren in hun taal als volwassenen benaderd. Deze brochure kan gebruikt worden bij de werving voor RealFit.

Flyer

Naast de brochure is er een flyer (ook bruikbaar voor de werving) ontwikkeld waarop ruimte is vrijgelaten om lestijden, plaats en contactpersoon te vermelden voor één of meerdere specifieke RealFit programma's. De flyers hebben het formaat van een boekenlegger en kunnen met de brochure worden meegegeven. De flyers zijn in kleur gedrukt en kunnen gemakkelijk ingedrukt (geprint) worden met de cursus-specifieke informatie.

Posters

De posters die ten behoeve van RealFit zijn ontwikkeld kunnen op vele plaatsen gebruikt worden. Zij zijn bijvoorbeeld geschikt om op scholen jongeren voor het eerst te informeren over en in aanraking te laten komen met RealFit.

Bovenstaande materialen zijn tegen betaling verkrijgbaar bij de landelijke werkgroep RealFit, door een e-mail te sturen naar info@realfit.nl.

Werkboek voor de deelnemers

Voor de deelnemers aan RealFit is er een werkboek beschikbaar met daarin informatie over RealFit, de opdrachten uit de vaardigheids- en voedingslessen en de vragenlijsten. Het werkboek is ontwikkeld door de samenwerkende partners in Zuid-Limburg en staat op de cd-rom van RealFit.

Verwijzingen en links

RealFit heeft een eigen website: www.realfit.nl

4.2 Type organisatie

Gezien de multidisciplinaire aanpak is het programma bruikbaar voor iedereen (mits de scholing gevolgd) die vanuit zijn professie te maken heeft met de gezondheidsverbetering en sportstimulering van jongeren met overgewicht. Samenwerking tussen verschillende organisaties is hierbij waarschijnlijk noodzakelijk omdat een diëtist, psycholoog en beweeginstructeur nodig zijn voor de uitvoering van RealFit. Organisaties die mogelijk kunnen samenwerken om RealFit op te zetten zijn: fitnesscentra, thuiszorgorganisaties, GGD, de geestelijke gezondheidszorg, huisartsen, scholen, fysiotherapeuten en diëtisten.

In Nederland is RealFit tot 2013 meer dan 75 keer uitgevoerd.

4.3 Opleidingen en competenties

De RealFit interventie wordt gegeven door een gediplomeerde psycholoog, diëtist en beweeginstructeur. De benodigde competenties zijn affiniteit met de doelgroep en ervaring met het geven van groepslessen aan jongeren. Daarnaast dienen de uitvoerders van RealFit een scholing te volgen waarin men alle in- en outs van RealFit bijgebracht krijgt.

4.4 Kwaliteitsbewaking

Alleen gediplomeerde docenten mogen de RealFit interventie geven en iedere uitvoerder van RealFit dient een licentie aan te schaffen. Ook dient het handboek gevolgd te worden. Om de kwaliteit van de interventie nog verder te bewaken is er een scholing beschikbaar, die de nieuwe uitvoerders van RealFit dienen te volgen. Daarnaast kan er voor advies en vragen contact worden opgenomen met de landelijke eigenaar van RealFit. Tot slot wordt een landelijke monitoringssysteem gebruikt door de interventie-eigenaren. Hiervoor leveren alle uitvoerders van RealFit cijfers aan (zoals registratie en evaluatie van de meetgegevens).

De kwaliteit van de uitvoering wordt bepaald door de deskundigheid, vaardigheden en attitude van de docenten. Maar vooral ook door een 'klik' te hebben met de doelgroep. De projectleider dient hier op te letten bij de selectie van de docenten.

Naar de RealFit interventie zijn wetenschappelijke onderzoeken uitgevoerd welke geleid hebben tot doorontwikkeling van de interventie.

4.5 Randvoorwaarden

Organisatorische randvoorwaarden:

- . Samenwerking en draagvlak: aangezien de interventie een multidisciplinaire aanpak kent, zijn samenwerking en draagvlak tussen de verschillende disciplines en organisaties een belangrijke vereiste.
- . Geschikte ruimte: een theorieles en een beweegles volgen elkaar op. Het is een voorwaarde voor een goede uitvoering dat RealFit wordt gegeven in een gebouw waar beide lessen mogelijk zijn.
- . Lokaal: de RealFit interventie dient zoveel mogelijk in de wijk georganiseerd te worden waardoor jongeren na afloop van de interventie makkelijker doorstromen naar het reguliere sportaanbod.

Contextuele randvoorwaarden:

- . Privacy: de interventie is gericht op jongeren met overgewicht. Schaamte voor hun lichaam komt hierbij veel voor. Een eigen ruimte voor de groep om te sporten is hierbij van belang. Ook is het noodzakelijk dat het meten en wegen in een aparte onderzoekruimte gebeurt.

4.6 Implementatie

Tijdens de scholing zal de implementatie van RealFit doorgenomen worden. Daarnaast is alles in het handboek beschreven. Er is een schematische weergave gemaakt van de verschillende acties en er is aangegeven in welke week ze moeten

plaatsvinden. Daarnaast is onder het schema iedere actie kort toegelicht. De volgende acties worden benoemd: werving en pr; regelen locatie; regelen instructeurs; opstellen lesschema; aanmeldingen; uitnodigingen; informatiebijeenkomst; intakegesprekken; individuele consulten; kennismakingsles; evaluatie; afmeldingen; afsluiting.

Voor het opzetten van een succesvolle interventie is het van belang een lokaal netwerk op te bouwen en een werkgroep te vormen. Daarom is in het handboek een tabel opgenomen waarin mogelijke lokale organisaties genoemd worden met bijbehorende taken/rollen voor de implementatie van de interventie.

4.7 Kosten

Zie de bijlage voor de begroting.

Een allesomvattende begroting waarin elke uitgave en uur-inzet mee gerekend is, komt uit op €18.669,09 voor de eerste RealFit cursus en €14.603,49 voor vervolg cursussen. Er zijn echter enkele opties om deze kosten te doen dalen: ten eerste kunnen de organiserende en uitvoerende partijen hierin een bijdrage leveren. Zo zouden de organiserende partijen kunnen besluiten om de manuren (tijdens voorbereiding en coördinatie) te zien als eigen investering. Ten tweede kan een fitnesscentrum ook besluiten om een zaal gratis beschikbaar te stellen voor de voedings- en psychologielessen. Wellicht is het mogelijk om kosten van de diëtist en psycholoog te laten vergoeden via de zorgverzekering.

Uiteraard kan ook gezocht worden naar financiering van buitenaf. Gedacht kan worden aan een gemeente die besluit RealFit op te nemen in haar jaarlijkse sport- en beweegkalender. Maar er zijn mogelijk nog andere instanties die een bijdrage willen/kunnen leveren. Er kan gedacht worden aan:

- . diverse fondsen en subsidieverstrekkers;
- . eenmalige (landelijke) prijzen voor good-practices;
- . zorgverzekeraars;
- . andere stakeholders.

5. Onderzoek naar praktijkervaringen

Follow the folder! Werving en promotie van de RealFit-cursus voor jongeren/adolescenten met (beginnend) overgewicht

A. Senden PPFM, Krumeich AJSM. 2011.

B. Het onderzoek is een kwalitatieve studie, waarbij gebruik is gemaakt van semi-gestructureerde interviews. In het onderzoek wordt gefocust op de belemmerende en bevorderende factoren wat betreft de werving en promotie van RealFit. In totaal zijn 23 verwijzers en zes personen vanuit de RealFit organisatie geïnterviewd, in de periode juni - oktober 2008.

C. De centrale vraag binnen dit onderzoek was: is het ondergebruik van RealFit te wijten aan problemen rondom de werving van RealFit? De verwijzers en organisatie van RealFit geven een aantal bevorderende factoren aan, zoals de lage deelnamekosten en de erkenning van het probleem. Maar de belemmerende factoren rondom de werving voeren de bovenhand. De belangrijkste factoren die genoemd worden zijn de financiering van RealFit, de wervingsfolder die niet uitnodigend is, de beperkte regionale spreiding en de communicatie en samenwerking die niet optimaal is. Enkele uitkomsten van het onderzoek hebben direct geleid tot aanpassingen. Zo is er een nieuwe folder ontwikkeld die door zowel de verwijzers als de doelgroep als positief wordt ervaren.

Process evaluation of RealFit: A multidisciplinary group treatment for adolescents with overweight or obesity

A. Clermonts GMA. 2011. (masterscriptie, niet gepubliceerd).

B. Dit onderzoek betreft een procesevaluatie van de RealFit interventie. Er is gebruik gemaakt van interviews, logboeken, vragenlijsten en observaties. In dit onderzoek zijn alle uitvoerders van drie RealFit cursussen geïnterviewd (negen uitvoerders in totaal) en is door hen iedere les een logboek bijgehouden. Daarnaast zijn de beweglessen twee keer geobserveerd. De deelnemers hebben na RealFit een vragenlijst ingevuld om de lessen in zijn algemeenheid te beoordelen (N=27).

C. Uit de resultaten van de vragenlijst kan geconcludeerd worden dat de verschillende onderdelen van RealFit positief worden beoordeeld, waarbij de beweglessen en voedingslessen als meest positief werden ervaren. Daarnaast kan uit het onderzoek geconcludeerd worden dat voor de uitvoerders van de RealFit interventie de taken en verantwoordelijkheden per instructeur duidelijk waren, dit kwam mede dankzij het handboek en de informatiebijeenkomst. Voor de meesten was het echter niet helemaal bekend wat de andere instructeurs deden tijdens hun les. Het werd tijdens de interviews duidelijk dat de samenwerking tussen de drie instructeurs per locatie verbeterd kon worden. De resultaten van dit onderzoek hebben ervoor gezorgd dat er nu bij iedere RealFit cursus één coördinator is en dat na iedere les het logboek wordt doorgestuurd naar de andere instructeurs en de coördinator.

Effect and process evaluation of the RealFit intervention

A. Van Hoof MS. 2012. (masterscriptie, niet gepubliceerd).

B. Dit onderzoek betreft zowel een effect- als een procesevaluatie. Hier zal alleen het procesgedeelte beschreven worden. Bij onderdeel 6 'onderzoek naar effectiviteit' zal het effectgedeelte verder worden toegelicht. De procesevaluatie in deze studie bestaat uit het evalueren van de 'completeness' (alles uitgevoerd dat beschreven staat in het handboek) en 'fidelity' (lessen

uitvoeren zoals bedoeld en het volgen van het handboek) van de RealFit interventie. Daarnaast is onderzocht hoe de deelnemers van RealFit de interventie beoordelen. Voor het beoordelen van de completeness is gebruik gemaakt van logboeken, die door de instructeurs (N=18) na iedere les ingevuld moest worden. De fidelity is onderzocht aan de hand van observaties van de lessen (minimaal twee per instructeur). De mening van de deelnemers (N=69) is onderzocht aan de hand van een vragenlijst, die meteen na het einde van de interventie is ingevuld.

C. Completeness en fidelity was verschillend voor de drie componenten van RealFit en verschillend per instructeur. Geen vaardigheidsles of voedingsles werd helemaal volledig uitgevoerd, vaak vanwege de tijd. Ook is er af en toe afgeweken van het handboek, door bijvoorbeeld een tussentijdse zelf bedachte opdracht. De deelnemers hebben de drie verschillende componenten van de interventie als ruim voldoende beoordeeld, hiervan is de beweegles als beste beoordeeld (8,2 op een schaal van 1-10).

Praktijkvoorbeeld

Situatie voorafgaand aan RealFit

Mike Boumans werd gepest op school vanwege zijn overgewicht. Eerst begon het met plagen maar het was langzaam overgegaan in pesten. Ze maken hem uit voor 'dikke', 'bolle' of 'varkentje'. Het overgewicht heeft hij te danken aan een bourgondische levensstijl. Hij houdt van veel en lekker eten en weet niet goed wanneer hij moet stoppen. Ondanks het feit dat hij 3x per week voetbalt, kampt hij dus met overgewicht. Een diëtiste heeft hem wel eens proberen te helpen hier mee, iets wat ook lukt voor een tijdje, maar Mike heeft het nooit kunnen volhouden. Uiteindelijk is hij in aanraking gekomen met RealFit en heeft zich hiervoor opgegeven.

Uitvoering RealFit

RealFit ging van start met een kennismakingsbijeenkomst. Vervolgens was er 13 weken lang iedere week een bijeenkomst. Waarbij Mike en de andere deelnemers een vaardigheidsles of een voedingsles kregen en daarna altijd nog een uur gingen sporten. Ook de ouders werden, met in totaal drie ouderbijeenkomsten, erbij betrokken. Tijdens RealFit heeft Mike geleerd dat sporten leuk is en dat het belangrijk is na te denken voordat hij begint te snoepen. Wetende dat als hij nu iets pakt, er later spijt van krijgt. Ook zijn ouders helpen hem mee door gezonder te eten en ook het eten gezonder te bereiden door bijvoorbeeld minder of zelfs geen mayonaise producten als salade-dressing te gebruiken en de jus achterwege te laten. Mike kan door RealFit beter omgaan met zijn gewicht en weet nu dat vertrouwen hebben in zichzelf erg belangrijk is voor een mooi resultaat. Hij is op het einde van RealFit 2,5 kilo afgevallen, waar hij al ontzettend trots op is. Als nu iemand tegen hem zegt dat hij dik is, dan is hij trots dat hij er in ieder geval iets aan doet.

Na afloop van RealFit

Een jaar na RealFit is Mike Boumans nog steeds bewust ermee bezig. Ondertussen is hij van 52 kilo in het begin van RealFit, afgevallen tot een gewicht van 38 kilo. Mike is ontzettend tevreden met het resultaat en geeft als verklaring waarom het hem zo goed gelukt is, dat hij tijdens de lessen steeds goed heeft opgelet en dat hij ook het zelfvertrouwen heeft gekregen dat het hem zou gaan lukken. Maar ook nu let hij nog steeds goed op zijn leefstijl. In de supermarkt kijkt hij of iets niet té veel calorieën bevat, want dan legt hij het zonder problemen weer terug. Bijkomend leuk effect van een normaal gewicht vindt hijzelf, is dat eindelijk de hippe kleren in de winkel hem ook weer passen. Als Mike nu in de spiegel kijkt, denkt hij vol trots: 'Wow, wat is het goed gelukt!'. RealFit heeft zijn leven behoorlijk weten te veranderen.

(L1, 2012; L1, 2013).

6. Onderzoek naar effectiviteit

6.1 Onderzoek in Nederland

Does real fit make real slim?

A. Croezen KJ. 2005. (afstudeerscriptie, niet gepubliceerd).

B. Deze studie is een longitudinaal prospectief interventie-onderzoek zonder controlegroep. RealFit is gericht op jongeren tussen de 13 en 18 jaar met overgewicht. De interventie bestaat hier vooralsnog uit 12 beweeglessen, 3 voedingslessen, 3 consulten bij de diëtiste en 3 ouderbijeenkomsten. De lichaamsmetingen die werden gebruikt zijn lengte en gewicht, middel- en heupomtrek, huidplooiemetingen, bloeddruk- en hartslagmeting. Daarnaast hebben de deelnemers een steptest gehad en een vragenlijst ingevuld.

C. In totaal hebben 21 jongeren deelgenomen, waarvan er 17 RealFit volledig heeft gevolgd en bij de nameting aanwezig was. Onder deze 17 deelnemers heeft RealFit geresulteerd in significante veranderingen in gewicht, BMI (effectgrootte 'eta-squared': 0,62), heupomtrek (0,29), huidplooi (0,68) en vetpercentage (0,60). Geen veranderingen waren te zien op het gebied van middelomtrek, bloeddruk en hartslag. Daarnaast verbeterde het eetpatroon en ontstond er een positievere attitude ten aanzien van sporten. Aanbevelingen voor de op dat moment nog niet doorontwikkelde interventie waren gericht op de lichamelijke activiteit, de gedragsmodificatie en op ouderparticipatie.

RealFit: een succesvolle multidisciplinaire groepsbehandeling voor jongeren met overgewicht.

A. Mulkens S, Fleuren D, Nederkoorn C, Meijers J. 2007.

B. Het onderzoek betrof een interventie-onderzoek met controlegroep, gericht op jongeren in de leeftijd van 13 tot 18 jaar met overgewicht. Ze werden ingedeeld in vier verschillende groepen: wachtlijst (N=12), standaardgroep (N=11), psychologiegroep (N=12) en communicatiegroep (N=14). Er waren twee meetmomenten (voor- en nameting), waarbij gewicht, lengte en vetpercentage werd gemeten en de deelnemers een vragenlijst invulden (EDE-Q, PFS, RSE, BIS/BAS, Baecke bewegingslijst en een eetdagboek).

C. Dit onderzoek liet zien dat het psycho-educatieve onderdeel van RealFit in combinatie met het voeding- en bewegingsdeel in een groter positief effect resulteert wat betreft overgewicht ($F(3,37)=3,9; P<0,05$), BMI ($F(3,37)=3,1; P<0,05$) en zelfwaardering ($F(3,37)=2,9; P<0,05$), in vergelijking met de controle- (wachtlijst)groep. De auteurs bevelen dan ook aan om een psychologische component op te nemen in RealFit.

Effects of a 12 week practice based lifestyle program to counteract overweight in adolescents: an intervention study.

A. Slinger J, Van Breda E, Brouns J, Kuipers H. 2008.

B. De studie is een interventiestudie met controlegroep. De RealFit interventie is gericht op 13-18 jarigen met overgewicht. De volgende aspecten werden gemeten: BMI, gewicht, heup- en buikomtrek, bloedmating, bloeddruk, VO₂max en de tijd besteedt aan sporten, bewegen en inactiviteit. Deze metingen zijn gedaan vóór de interventie, meteen na de interventie en 20 weken na de interventie.

C. Uit dit onderzoek werden significante positieve korte termijn effecten van RealFit geconstateerd wat betreft lichaamsgewicht ($p=0,047$), BMI ($p=0,016$), heupomvang ($p=0,016$), bloeddruk (diastolisch: $p=0,006$; systolisch: $0,031$) en de prevalentie daalde van het metabool syndroom. Tevens was er sprake van een niet-significante toename van de VO₂max ($p=0,055$) en een afname in lichamelijke inactiviteit ($p=0,077$). Na 20 weken bleken deze gunstige effecten echter niet meer significant.

Alle onderzoeksresultaten en adviezen bij de beoordeling Theoretisch Goed Onderbouwd door CGL hebben geleid tot de doorontwikkeling van RealFit in 2010. Onderstaand een opsomming van de aanpassingen die zijn gedaan om RealFit nog sterker te maken:

- De functieprofielen voor de professionals.
- Uitbreiding van het programma met een week.
- De nameting 6 maanden na afsluiting van het programma.
- Uitbreiding van 2 naar 3 groepslessen van het voedingsdeel en een verschuiving in de individuele bijeenkomsten met de diëtist (van 6 x 20 minuten, naar 4 bijeenkomsten waarvan de eerste 1 uur duurt en de rest een regulier consult is).
- Uitbreiding van het programma met een gecombineerde voeding- en vaardigheidsles op het einde.
- Uitbreiding van de ouderparticipatie van 3 uur (2 x 1,5 uur) naar 3 bijeenkomsten van 2 uur, waar nu alle professionals bij betrokken zijn.
- Er zijn nu 13 beweeglessen waar de nadruk ligt op: fun, een veelzijdig beweegaanbod, aandacht voor bewegen in het dagelijks leven en blijven bewegen, indien mogelijk in georganiseerd verband.
- De resultaten van het lange termijn effect onderzoek.
- Het proces, organisatie en uitvoering van een RealFit interventie zijn stap voor stap beschreven in het handboek.
- Er is een nieuwe begroting waarin de totale kosten te zien zijn, maar ook mogelijkheden tot kostenbesparing.
- Er is een DVD voor lokale organisaties met formats voor de te gebruiken documenten en materialen.
- Er is een licentie voor lokale organisaties die met RealFit willen starten om de kwaliteit van RealFit te waarborgen.
- Er is nu een betere aansluiting op de belevingswereld van de deelnemers, door middel van de gebruikte materialen, producten, lessen en benadering.
- Er zijn didactische en methodische handvatten voor de uitvoerders/docenten.
- Er is afstemming tussen de beweeglessen, voedingslessen, vaardigheidslessen en ouderparticipatie.
- Verbetering wervingsmateriaal: het is beter aansluitend bij de belevingswereld van de jongeren en heeft nu een hedendaagse vormgeving.

Deze doorontwikkelde variant van RealFit is ook onderzocht. Hieronder staan de effectonderzoeken hiervan beschreven.

Effect and process evaluation of the RealFit intervention

A. Van Hoof MS. 2012. (masterscriptie, niet gepubliceerd).

B. Dit onderzoek betrof zowel een effect- als een procesevaluatie. Hier zal alleen het effectgedeelte beschreven worden. Bij onderdeel 5 'onderzoek naar praktijkervaringen' is het procesgedeelte verder toegelicht. In de effectevaluatie van deze studie werden gewicht, lengte, BMI-z, lichamelijke fitheid en eet- en beweeggedrag vergeleken tussen de verschillende meetmomenten van de interventiegroep, die RealFit hebben gevolgd. De metingen zijn uitgevoerd vóór RealFit, meteen na RealFit en na een 5 maanden follow-up.

C. In totaal bestond de interventiegroep uit 69 deelnemers. Meteen na RealFit bleek de BMI z-score gedaald te zijn ($?=-0,10$ (BI -0,15 tot -0,05); $p<0,001$). Op de korte termijn bleek het televisie-kijken te zijn verminderd ($?=-23,5$ (BI -42,94 tot -4,07); $p=0,019$) en er werd meer tijd besteed aan fysieke activiteit ($?=11,96$ (BI 3,82 tot 20,10); $p=0,005$). Na de vijf maanden follow-up bleek de buikomtrek significant te zijn gedaald ($?=-1,77$ (BI -3,36 tot -0,18); $p=0,032$). Over het algemeen bleken de

jongeren gemiddeld in een lagere gewichtsklasse te zitten ($p=0,001$) en waren meer jongeren lid geworden van een sportclub ($p=0,001$).

Long-term effects of the RealFit intervention on body composition, aerobic fitness and dietary and physical activity behavior in adolescents, compared to a control group.

A. Bartelink NHM, Mujakovic S, Kremers SPJ, Singh AS, Mulkens S, Jansen MWJ. 2012. (artikel, niet gepubliceerd).

B. De studie heeft een quasi-experimenteel design. De RealFit-interventie is gericht op jongeren tussen de 13-18 jaar met overgewicht. Voor en meteen na de interventie en na een 5 maanden follow-up werden lengte, gewicht, buikomtrek, lichamelijke fitheid gemeten. Ook vulden de deelnemers een vragenlijst in over hun eet- en beweeggedrag. De interventiegroep is vergeleken met de controlegroep van de DOiT studie.

C. De interventiegroep bestond uit 47 jongeren ($N_{\text{controlegroep}}=72$). De resultaten laten zien dat na de 5 maanden follow-up de BMI-z ($r=-0.7$; $p<0.001$) en buikomtrek ($r=-0.7$; $p<0.001$) is gedaald bij de interventiegroep in tegenstelling tot de controlegroep (BMI: $r=0.5$; $p<0.001$; Waist circumference $r=0.4$; $p<0.001$). Het beweeggedrag laat vooral meteen na de RealFit interventie effect zien. Fruit en groente consumptie is zowel op de korte als de lange termijn verbeterd na de RealFit interventie. Ook snacken en snoepen de jongeren minder.

Long-term effects of the RealFit intervention on body composition, aerobic fitness and behavior

A. Bartelink NHM, Kremers SPJ, Mujakovic S, Mulkens S, Jansen MWJ. 2013. (concept).

B. De studie heeft een quasi-experimenteel design. De RealFit-interventie is gericht op jongeren tussen de 13-18 jaar met overgewicht. Voor en meteen na de interventie en na een jaar follow-up werden lengte, gewicht, buikomtrek, lichamelijke fitheid gemeten. Ook vulden de deelnemers een vragenlijst in over hun eet- en beweeggedrag. De interventiegroep is vergeleken met een controlegroep.

C. De interventiegroep bestond uit 67 jongeren ($N_{\text{controlegroep}}=29$). De resultaten laten zien dat na een jaar follow-up de BMI z-score (?Mean=-0.39**) en buikomtrek (?Mean=-3.24**) is gedaald en de lichamelijke fitheid (?Mean=3.61**) is verbeterd. Vergelijkingen met de controlegroep en gecorrigeerd voor confounders geven daarbij significante (of trend) resultaten (BMI: $B(95\% \text{ BI})=-0.41$ (-0.67 tot -0.15)**; buikomtrek: -8.07 (-11.58 tot -4.56)**; lichamelijke fitheid: 3.42 (-0.22 tot 7.06)*). Geen significante verandering werd gevonden in het eet- en beweeggedrag in vergelijking met de controlegroep. Echter valt wel een duidelijk patroon in het eet- en beweeggedrag op te merken, dat loopt in de goede, gezonde en actieve richting. Gezien het feit dat er een verandering in BMI, buikomtrek en lichamelijke fitheid is opgetreden, geeft aan dat er wel degelijk iets veranderd moet zijn in het gedrag van de deelnemers. Echter de verschillen zijn wellicht niet groot genoeg om significant te zijn (of de onderzoeksgroep is te klein).

Long-term effects of the RealFit intervention on psychological outcome variables

A. Bartelink NHM, Mulkens S, Mujakovic S, Jansen MWJ. 2013. (concept).

B. De studie heeft een quasi-experimenteel design. De RealFit-interventie is gericht op jongeren tussen de 13-18 jaar met overgewicht. Voor en meteen na de interventie en na een jaar follow-up werden lengte en gewicht gemeten. Daarnaast vulden de deelnemers een vragenlijst in over verschillende psychologische uitkomstmaten. De interventiegroep is vergeleken met een controlegroep.

C. De interventiegroep bestond uit 67 jongeren ($N_{\text{controlegroep}}=29$). De resultaten laten zien dat na een jaar follow-up de BMI z-score is gedaald bij de interventiegroep in vergelijking met de controlegroep (BMI: $B(95\% \text{ BI})=-0.41$ (-0.67 tot -0.15)**). De lichaams- en zelfwaardering zijn significant toegenomen in vergelijking met de controlegroep en gecorrigeerd voor confounders. (lichaamswaardering: $B(95\% \text{ BI})=1,43$ (-0,09 tot 2,94)*); zelfwaardering: (1,63 (0.28 tot 2,99)**)).

6.2 Onderzoek naar vergelijkbare interventies

Er bestaan weinig vergelijkbare interventies, waarbij er gericht wordt op alle vier de verschillende pijlers: voeding, beweging, cognitieve gedragstherapie en ouderparticipatie. En waarbij de interventie specifiek gericht is op de doelgroep: jongeren tussen de 13 en 18 jaar. Dit is één van de belangrijkste redenen waarom RealFit is (door)ontwikkeld en het als zeer waardevol wordt ervaren om de effecten van deze interventie goed te onderzoeken, zodat ook voor deze doelgroep een effectieve interventie beschikbaar is.

Er zijn echter enkele interventies die veel raakvlakken hebben met RealFit.

The SlimKids Study. Research report on the effectiveness of the SlimKids program: a controlled trial.

A. Boesten RCH. 2011. (masterscriptie, niet gepubliceerd).

B. Er is een longitudinale studie met controlegroep uitgevoerd naar de effecten van het SlimKids programma. 33 kinderen met overgewicht in de leeftijd van 9 tot 12 jaar namen deel aan het programma. SlimKids bestaat uit 14 beweglessen, 7 theorielessen en drie individuele consulten bij de diëtiste. Metingen werden gedaan op baseline en na een follow-up van 6 maanden, waarbij BMI en buikomtrek gemeten werd en de deelnemers een vragenlijst invulden over hun eet- en beweeggedrag en enkele psychische determinanten.

C. Op de primaire uitkomstmaat, BMI (z-score), is een significante daling te zien na de follow-up van 6 maanden in vergelijking

met baseline ($p < 0.001$). Buikomtrek is wel gedaald, maar niet significant ($p = 0.32$). Er is daarnaast een significante verbetering op het gebied van slechte gewoontes en enkele ongezonde voedingsmiddelen. Geen verschillen waren gevonden op het gebied van fysieke activiteit.

Dutch Obesity Intervention in Teenagers: Effectiveness of a School-Based Program on Body Composition and Behavior

A. Singh AS, Chin A Paw MJM, Brug J, van Mechelen W. 2009.

B. DOiT is een op de schoolomgeving gebaseerd interventieprogramma ter verbetering van het eetgedrag en lichamelijk activiteitenpatroon bij adolescenten (12-13 jaar) met als doel handhaving van de energiebalans. DOiT bevat een aangepast lesprogramma voor elf lessen biologie/verzorging en lichamelijke opvoeding. Daarnaast werd de schoolomgeving veranderd door extra mogelijkheden aan te bieden om lichamelijk actief te zijn en een advies ter verbetering van het assortiment in de schoolkantine. BMI, buikomtrek en huidplooiemetingen werden onderzocht en de deelnemers vulden een vragenlijst in (over hun eet- en beweeggedrag). Data werd verzameld op baseline, na 8 maanden (meteen na de interventie) en na 12 en 20 maanden. De interventiegroep bestond uit 532 deelnemers (Ncontrolegroep=476).

C. Het DOiT programma resulteerde in positieve effecten op de huidplooiemetingen van de meisjes ($?2.3$ mm; 95% CI, $?4.3$ tot $?0.3$ mm) en na 20 maanden follow-up ($?2.0$; $?3.9$ tot $?0.1$ mm) en er was een positief effect op de consumptie van frisdranken bij zowel jongens als meisjes (Jongens: $?287$ mL/d; 95% [CI], $?527$ tot $?47$; meisjes: $?249$; $?400$ tot $?98$) en na 12 maanden follow-up (jongens: $?233$; $?371$ tot $?95$; meisjes: $?271$; $?390$ tot $?153$).

Overgewicht jeugd in Gelderland teruggedrongen: B-Fit van de Gelderse Sportfederatie

A. TNO. 2012. (artikel op website www.sportkracht12.nl).

B. B-Fit richt zich met een uitgebreid programma op beweging, maar ook op informatie over voeding en inactiviteit zoals computeren. Het B-Fit programma wordt begeleid door een B-Fit consulent van de Gelderse Sport Federatie en wordt aangeboden via het onderwijs of kinderopvanginstelling. Zo ondergaan de kinderen elk jaar een fittest en bestaat het programma daarnaast onder andere uit een lespakket over gezonde voeding en voldoende bewegen, de B-Fit website en diverse beweeginterventies. Om de ouders ook bij het project te betrekken zijn er speciale ouderavonden. Het betreft een programma voor peuterspeelzalen, basisscholen en scholen in het voortgezet onderwijs. Gegevens ten behoeve van het onderzoek zijn verzameld met twee meetmethoden: een digitale vragenlijst en fysieke metingen. Een groep van 391 kinderen van de leeftijd 7 tot en met 13 jaar, nam deel aan het TNO-onderzoek naar het programma B-Fit. Met fittesten en vragenlijsten is deze groep kinderen drie jaar lang gevolgd door onderzoeksbureau TNO.

C. Bij de start van het onderzoek in 2009 had ruim 17% van de leerlingen overgewicht. Na het programma B-Fit is dit gedaald tot 13%. Het percentage kinderen met obesitas daalde van 3,3% naar 1,5%.

Effectevaluatie van Lekker Fit! in Rotterdam. Een project voor basisscholieren ter bevordering van een gezonde leefstijl.

A. Meima A, Joosten - van Zwanenburg E, Jansen W. 2008.

B. Lekker Fit! is een lespakket voor groep 1 t/m 8 op de basisschool en heeft een preventief doel. Kinderen leren alles over gezond eten en bewegen en ze worden zich bewust van de keuzes die ze hierbij maken. In 2006-2007 is een effectstudie uitgevoerd, in 2007-2008 is een vervolg hierop uitgevoerd. Er zijn metingen gedaan voor fysieke maten (BMI, middelomtrek, Eurofittest) en een vragenlijst naar gedrag, attitude en intenties. Voor het onderzoek zijn fittest gegevens van 1.598 leerlingen verzameld en 431 vragenlijsten ingevuld. In Rotterdam werken 33 scholen in 2006 en 88 scholen in 2009 met Lekker fit! als onderdeel van het Rotterdamse Lekker Fit! programma.

C. De onderzoeksresultaten tonen aan dat Lekker Fit! in de middenbouw gunstige effecten heeft op een aantal fysieke uitkomstmaten, te weten het percentage kinderen met overgewicht, de middelomtrek en het uithoudingsvermogen. Ondanks dat Lekker Fit! effect heeft op overgewicht in de middenbouw, is ook op Lekker Fit! scholen het percentage kinderen met overgewicht in de middenbouw in één schooljaar tijd nog gestegen, zij het veel minder sterk dan op de controlescholen (1,1% versus 4,6%). Hoewel er geen statistisch significante verschillen waren was de trend op de andere Eurofit-testonderdelen ook gunstig voor Lekker Fit.

Evaluatie Jump-in Pilot 2002-2004. Effect- en procesevaluatie van een bewegingsstimulerende interventie voor kinderen van de basisschool.

A. Jurg ME, de Meij JSB, van der Wal MF & Kremers SPJ. 2005.

B. Jump-in zorgt er sinds 2002 voor dat basisschoolkinderen tussen vier en twaalf jaar in achterstandswijken meer bewegen en gezonder eten. Doelstelling van Jump-in: "Voldoende beweging en een gezond eetpatroon voor alle leerlingen van Jump-in scholen. Hiermee wordt overgewicht op lange termijn voorkomen." Docenten geven zelf de lessen, ondersteund door organisatie Jump-in. JUMP-in bestaat uit zes programmaonderdelen: 1. Leerlingvolgsysteem 2. Schoolsportclubs 3. In de klas oefeningen met "De klas beweegt!" 4. Werkboekjes "Bewegen doe je ZO" 5. Voorlichting aan ouders 6. Club extra / Motorische Remedial Teaching.

De populatie van het onderzoek bestond uit de leerlingen van de interventie- en controlescholen die in het schooljaar 2002-2003 in groep 6, 7 en 8 zaten. Voor de effectevaluatie is het gewicht gemeten en daarnaast ook het beweeggedrag, de deelname aan de schoolsportclubs en de determinanten van het beweeggedrag.

C. In de groepen 8 van de controlescholen was het percentage kinderen dat voldeed aan de Nederlandse Norm Gezond

Bewegen in één jaar gedaald met 30% en waren zij gemiddeld 26 minuten per dag minder gaan bewegen. De interventiegroep 8 liet een daling van 2% zien. Alhoewel niet significant lieten ook de groepen 6 en 7 van de interventiescholen een stijging in beweegminuten zien, terwijl de controlescholen na één jaar gedaald waren in beweegminuten.

7. Overige informatie

7.1 Ontwikkeld door

Huis voor de Sport Limburg
GGD Zuid Limburg
Thuiszorg Westelijke Mijnstreek
Postbus 5061
6130 PB Sittard
Email: s.gerono@huisvoordesport.org
Telefoon: 046 - 4770590

7.2 Websites

www.realfit.nl

8. Aangehaalde literatuur

Baecke, J., Burema, J., & Frijters, J. (1982). A short questionnaire for the measurement of habitual physical activity in epidemiological studies. *The American journal of clinical nutrition*, 36(5), 936-942.

Baegels, S., & Van Oppen, P. (1999). *Cognitieve therapie: Theorie en praktijk [Cognitive therapy: Theory and practice]*. Houten, The Netherlands: Bohn, Stafleu van Loghum.

Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 248-287.

Bartelink NHM, Mujakovic S, Kremers SPJ, Singh AS, Mulken S, Jansen MWJ. Long-term effects of the RealFit intervention on body composition, aerobic fitness and dietary and physical activity behavior in adolescents, compared to a control group. Geleen: GGD Zuid-Limburg. (2012). (niet gepubliceerd).

Bartelink NHM, Kremers SPJ, Mujakovic S, Mulken S, Jansen MWJ. Long-term effects of the RealFit intervention on body composition, aerobic fitness and behavior. Geleen: GGD Zuid-Limburg. (2013). (concept).

Bartelink NHM, Mulken S, Mujakovic S, Jansen MWJ. Long-term effects of the RealFit intervention on psychological outcome measures. Geleen: GGD Zuid-Limburg. (2013). (concept).

Beck, A. T., Ward, C., & Mendelson, M. (1961). Beck depression inventory (BDI). *Arch Gen Psychiatry*, 4(6), 561-571.

Boesten, R. (2011). *The SlimKids Study. Research report on the effectiveness of the SlimKids program: a controlled trial*. Universiteit Maastricht, Maastricht.

Breedveld, K., van den Broek, A., de Haan, J., de Hart, J., Huysmans, F., & Niggebrugge, D. (2001). *Trends in de tijd: een schets van recente ontwikkelingen in tijdsbesteding en tijdsordering: Sociaal en Cultureel Planbureau Den Haag*.

Clermonts GMA. *Process evaluation of RealFit: A multidisciplinary group treatment for adolescents with overweight or obesity*. Maastricht: Maastricht University; 2011.

Cole, T. J., Bellizzi, M. C., Flegal, K. M., & Dietz, W. H. (2000). Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *Brit Med J*, 320(7244), 1240.

Croezen KJ. *Does real fit make real slim? Afstudeerscriptie: Universiteit Maastricht Faculteit der Gezondheidswetenschappen*; 2005.

de Wilde, J., van den Hurk, K., & Hirasings, R. (2005). *Monitoring van overgewicht bij jeugdigen van 0-19 jaar in de G30*. Leiden TNO Kwaliteit van Leven.

Decaluwe, V., & Braet, C. (2004). Assessment of eating disorder psychopathology in obese children and adolescents: Interview versus self-report questionnaire. *Behaviour research and therapy*, 42(7), 799-811.

Douketis J, Feightner J, Attia J, Feldman W. Periodic health examination, 1999 update: 1. Detection, prevention and treatment of obesity. *Canadian Medical Association Journal* 1999;160:513-25.

Duvivier, B. M., N. C. Schaper, et al. "Minimal intensity physical activity (standing and walking) of longer duration improves insulin action and plasma lipids more than shorter periods of moderate to vigorous exercise (cycling) in sedentary subjects when energy expenditure is comparable." *PLoS One* 8(2): e55542.

Epstein, L. H., Valoski, A., Wing, R. R., & McCurley, J. (1994). Ten-year outcomes of behavioral family-based treatment for childhood obesity. *Health psychology*, 13(5), 373.

Ernst, M. A., W. J. Gerver, et al. "Obesity in childhood A secular trend or an epidemic disease?" *Journal of Child Health Care* 17(1): 30-40.

Fredriks AM, B. S., Hirasing RA, Wit JM, Verloove-Vanhorick SP. (2001). De Quetelet-index (body mass index) bij jongeren in 1997 vergeleken met 1980; nieuwe groeidiagrammen voor de signalering van ondergewicht, overgewicht en obesitas. *Ned Tijdschr Geneesk*, 145, 1296-1303.

Gezondheidsraad. Overweight and obesity. (2003). The Hague: Health Council of the Netherlands.

Gezondheidsraad. Bewegredenen. De invloed van de gebouwde omgeving op ons beweeggedrag. (2010). Den Haag.

Goldstein, H. (1962). *Classical mechanics* (Vol. 4): Pearson Education India.

Guo, S. S., & Chumlea, W. C. (1999). Tracking of body mass index in children in relation to overweight in adulthood. *Am J Clin Nutr*, 70(1), 145S-148S.

Hildebrandt, V., Ooijendijk, W., & Hopman-Rock, M. (2008). *Bewegen en Gezondheid 2006/2007*. Leiden: TNO Kwaliteit van Leven.

Hirasing, R., Fredriks, A., Van Buuren, S., Verloove-Vanhorick, S., & Wit, J. (2001). Toegenomen prevalentie van overgewicht en obesitas bij Nederlandse kinderen en signalering daarvan aan de hand van internationale normen en nieuwe referentiediagrammen. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, 145(27), 1303-1307.

Jurg, M., de Meij, J., & van der Wal, M. (2005). Evaluatie JUMP-in pilot 2002 - 2004: effect-en procesevaluatie van een bewegingsstimulerende interventie voor kinderen van de basisschool [Evaluation of the JUMP-in Pilot 2002 - 2004: effect and process evaluation study of an intervention promoting physical activity among schoolchildren]. Amsterdam: GGD Amsterdam.

L1. Televisie reportage: RealFit (2012).

L1. Televisie reportage RealFit: hoe gaat het nu met ..? (2013).

Lamberts PHG, S. M., Thijssen NHB, et al (2010). Een gezonde kijk op Zuid-Limburg; Regionale Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2010. Gelezen: GGD Zuid Limburg, .

Liem, E. (2010). Development of overweight in adolescence: genes, growth & mood [proefschrift]. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen.

Luttikhuis, H., L. Baur, et al. (2009). "Interventions for treating obesity in children." *Cochrane Database Syst Rev* 1(1).

Meima, A., Joosten-van Zwanenburg, E., & Jansen, W. (2008). Effectevaluatie van Lekker Fit. Rotterdam. Een project voor basisscholieren ter bevordering van een gezonde leefstijl. Rotterdam: GGD Rotterdam-Rijnmond.

Ministerie Volksgezondheid, Welzijn en Sport: Nota Overgewicht. Uit balans: de last van overgewicht.. (2009). Den Haag.

Ministerie Volksgezondheid, Welzijn en Sport: Sport, bewegen en gezondheid. Naar een actief kabinetsbeleid ter vergroting van de gezondheid door en bij sport en beweging. (2001). Den Haag.

Mulkens S, Fleuren, D., Nederkoorn, C. & Meijers, J. RealFit: een multidisciplinaire groepsbehandeling voor jongeren met overgewicht. *Gedragstherapie*. 2007;40:27-48.

Nationaal Kompas. Hoeveel mensen hebben overgewicht? Retrieved September 2013, from <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheidsdeterminanten/persoonsgebonden/overgewicht/hoeveel-mensen-hebben-overgewicht/>

Nationaal Kompas. Overgewicht. Retrieved September 2013, from <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheidsdeterminanten/persoonsgebonden/overgewicht/trend/>

Nationaal Kompas. Wat zijn de mogelijke gezondheidsgevolgen van overgewicht? Retrieved September 2013, from http://www.nationaalkompas.nl/gezondheidsdeterminanten/persoonsgebonden/overgewicht/wat-zijn-de-mogelijke-gezondheidsgevolgen-van-overgewicht/#reference_2964

Nationaal Kompas. Wat zijn de mogelijke oorzaken van overgewicht? Retrieved Oktober 2013, from <http://nationaalkompas.nl/gezondheidsdeterminanten/persoonsgebonden/overgewicht/wat-zijn-de-mogelijke-oorzaken-van-overgewicht/>

National Health and Medical Research Council. *Clinical Practice Guidelines for the Management of Overweight and Obesity in Adults*. Commonwealth of Australia 2003.

NCJ. Overgewicht cijfers. Retrieved Oktober 2013, from <http://www.ncj.nl/dossier/40/overgewicht/7/cijfers>

NJI. Opvoeding. Retrieved December 2013, from <http://www.nji.nl/Opvoeding>

NJI. Overgewicht. Retrieved September 2013, from <http://nji.nl/Overgewicht-Probleemschets-Definitie>

NOC NSF. Voorkomen van sportuitval bij tieners. Retrieved December 2013, from <http://www.nocnsf.nl/cms/showpage.aspx?id=7016>

Ogden, C. L., Carroll, M. D., & Flegal, K. M. (2003). Epidemiologic trends in overweight and obesity. *Endocrinol Metab Clin North Am*, 32(4), 741.

Power, C., Lake, J. K., & Cole, T. J. (1997). Body mass index and height from childhood to adulthood in the 1958 British born cohort. *Am J Clin Nutr* 66(5), 1094-1101.

Raad voor de Volksgezondheid & Zorg. *Gezondheid en gedrag* (2002). Zoetermeer.

Rosenberg, M. (1965). Rosenberg self-esteem scale (RSE). *Acceptance and Commitment Therapy. Measures Package*, 61.

Schonbeck, Y., Talma, H., van Dommelen, P., Bakker, B., Buitendijk, S. E., HiraSing, R. A., et al. (2011). Increase in prevalence of overweight in Dutch children and adolescents: a comparison of nationwide growth studies in 1980, 1997 and 2009. *PLoS*

One, 6(11), e27608.

Schrijvers, C.T.M. & Schoemaker, C.G. (red.) (2008). Spelen met gezondheid: leefstijl en psychische gezondheid van de Nederlandse jeugd. Bilthoven: RIVM.

Senden PPFM, Krumeich AJSM. Follow the folder! Werving en promotie van de RealFit-cursus voor jongeren/adolescenten met (beginnend) overgewicht. *Praktijk*. 2011;89(4):201.

Serdula, M. K., Ivery, D., Coates, R. J., Freedman, D. S., Williamson, D. F., & Byers, T. (1993). Do obese children become obese adults? A review of the literature. *Prev Med*, 22(2), 167-177.

Sherry, B., & Dietz, W. H. (2004). Pediatric overweight: an overview. *Handbook of Obesity*. New York, NY: Marcel Dekker Inc, 117-134.

Simons, M., & Jongert, M. (2010). Bewegen met computer games: een evaluatie van een beweegprogramma met beweeggames op een VMBO school. TNO.

Singh, A. S., Mulder, C., Twisk, J. W., Van Mechelen, W., & Chinapaw, M. J. (2008). Tracking of childhood overweight into adulthood: a systematic review of the literature. *Obesity reviews*, 9(5), 474-488.

Singh, A. S., Paw, C. A., Marijke, J., Brug, J., & Van Mechelen, W. (2009). Dutch obesity intervention in teenagers: effectiveness of a school-based program on body composition and behavior. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 163(4), 309.

Slinger J, Van Breda E, Brouns J, Kuipers H. Effects of a 12 week practice based lifestyle program to counteract overweight in adolescents: an intervention study. Gepubliceerd in doctoral thesis (academisch proefschrift): Fit kids, healthy kids?! Door Slinger J.; 2008. p. 79-92.

Sportkracht12 (2012). Overgewicht jeugd in Gelderland teruggedrongen: B-Fit van de Gelderse Sportfederatie Retrieved Retrieved September 2013, from

www.sportkracht12.nl/nieuws/index/article/65/Overgewicht%20jeugd%20in%20Gelderland%20teruggedrongen:%20B-Fit%20van%20de%20Gelderse%20Sportfederatie

Strauss, R. S. (2000). Childhood obesity and self-esteem. *Pediatrics*, 105(1), e15-e15.

Van Binsbergen, J., & Mathus-Vliegen, E. (2003). Dikke kinderen: overgewicht is moeilijk te behandelen. *Medisch contact*, 58(14), 560-562.

Van den Hurk, K., Van Dommelen, P., van Buuren, S., Verkerk, P. H., & Hirasings, R. A. (2007). Prevalence of overweight and obesity in the Netherlands in 2003 compared to 1980 and 1997. *Archives of disease in childhood*, 92(11), 992-995.

Van der Does, A. (2002). BDI-II-NL. Handleiding. De Nederlandse versie van de beck depression inventory: Lisse: Harcourt Test Publishers.

Van Dorsselaer, S., De Looze, M., Vermeulen-Smit, E., De Roos, S., Verdurmen, J., Ter Bogt, T., et al. (2010). HBSC 2009. Gezondheid, welzijn en opvoeding van jongeren in Nederland [Health, wellbeing and upbringing of adolescents in the Netherlands]. Utrecht: Trimbos-instituut.

Van Hoof MS. Effect and process evaluation of the RealFit intervention. Maastricht: Maastricht University; 2012.

Waters, E., A. de Silva Sanigorski, et al. "Interventions for preventing obesity in children (review)." *Cochrane collaboration*(12): 1-212.

Zeijl, E. (2003). Rapportage jeugd 2002: SCP, Sociaal en Cultureel Planbureau.

Samenwerking erkenningstraject

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

