



## Ontwikkeling van twee opvoedinterventies ter bevordering van gezond gewicht bij kinderen

Emilie L. M. Ruiter · Gerard R. M. Molleman · Gerdine A. J. Fransen

Published online: 15 November 2017  
© Bohn Stafleu van Loghum, onderdeel van Springer Media B.V. 2017

**Samenvatting** Opvoeding speelt een belangrijke rol bij de aanpak van overgewicht bij kinderen. Dit aspect was in 2010, bij het ontstaan van het Consortium Integrale Aanpak Overgewicht, nog sterk onderbelicht en krijgt pas de laatste jaren meer aandacht in bestaande interventies. Voor het realiseren van een gezond gewicht bij kinderen dienen ouders adequate 1) specifieke opvoedvaardigheden op gezonde energiebalansgerelateerde gedragingen en 2) algemene opvoedingsvaardigheden in te zetten. Ouders dienen daarbij te weten welke energiebalansgerelateerde gedragingen gezond zijn voor hun kind.

Het is zinvol om ouders bij deze specifieke en algemene opvoedvaardigheden te ondersteunen. Hierbij helpt een gemeenschappelijk gedragen pedagogische boodschap voor verschillende professionals in de wijk aan ouders. Deze boodschap zou moeten bestaan uit *wat* belangrijk is om gezond gewicht bij een kind te stimuleren en *hoe* ouders dit met opvoedvaardigheden voor elkaar kunnen krijgen. Een dergelijke eenduidige boodschap ontbreekt momenteel. Daarnaast ontbreekt een opvoedinterventie die laagdrempelig en makkelijk bereikbaar is voor ouders. Deze opvoedinterventie moet bij voorkeur aanhaken bij bestaande interventies ter preventie van overgewicht en deze interventies effectiever maken.

E. L. M. Ruiter (✉) · G. R. M. Molleman · G. A. J. Fransen  
Academische werkplaats AMPHI, afdeling  
Eerstelijngeneeskunde, Radboudumc, Nijmegen,  
Nederland  
emilie.ruiter@radboudumc.nl

E. L. M. Ruiter  
Afdeling Jeugdgezondheidszorg, GGD Gelderland-Zuid,  
Nijmegen, Nederland

G. R. M. Molleman · G. A. J. Fransen  
Afdeling Gezond Leven, GGD Gelderland-Zuid, Nijmegen,  
Nederland

Bestaande professionele richtlijnen zijn gebruikt als basis voor een Delphi-onderzoek onder verschillende professionals om consensus te krijgen over de inhoud van deze gemeenschappelijke pedagogische boodschap. De resultaten van het Delphi-onderzoek zijn gebruikt om de webapp 'Adviezen voor een gezonde opvoeding' te ontwikkelen. Dezelfde bestaande professionele richtlijnen, de resultaten van het Delphi-onderzoek en focusgroepgesprekken, en een bestaande, effectief bevonden online cursus zijn gebruikt om de e-learning 'Gezonde afspraken met je kind' te ontwikkelen. Centraal in beide interventies staat het versterken van specifieke en algemene opvoedvaardigheden van ouders om gezond gewicht bij kinderen te bevorderen. De webapp kan als tool gebruikt worden door professionals die werken met basisschoolkinderen en hun ouders, en hiermee de integrale aanpak van overgewicht versterken. De e-learning kan als tool gebruikt worden door ouders van kinderen van acht tot dertien jaar om specifieke en algemene opvoedvaardigheden aan te leren die helpen de gezonde energiebalansgerelateerde gedragingen bij hun kind te stimuleren én hierover minder dagelijkse conflictsituaties met hun kind te hebben. De e-learning kan eenvoudig aangehaakt worden aan bestaande interventies ter preventie van overgewicht bij kinderen van acht tot dertien jaar. De gebruikers waarderen de gebruiksvriendelijkheid en bruikbaarheid van beide tools.

Dit artikel beschrijft de ontwikkeling van beide interventies en de deelonderzoeken ten behoeve van het bepalen van de inhoud van de interventies, de implementatie en procesevaluatie.

**Trefwoorden** opvoeding · interventies · overgewicht



**Kernpunten**

- In een Delphi-onderzoek is consensus bereikt over elf positief geformuleerde opvoedingsadviezen ter bevordering van een gezond gewicht bij kinderen.
- De e-learning ‘Gezonde afspraken met je kind’ biedt ouders houvast bij de aanpak van lastige opvoedsituaties wat betreft voeding en beweging van hun kind.
- De webapp ‘Adviezen voor een gezonde opvoeding’ en de e-learning ‘Gezonde afspraken met je kind’ zijn beide gratis en eenvoudig te gebruiken.
- Ouders zijn tevreden over webapp en e-learning.

**Inleiding**

Opvoeding speelt een belangrijke rol bij het aanleren en in stand houden van gewoonten rondom gezonde voeding en beweging bij kinderen, ook wel energiebalansgerelateerde gedragingen (EBGG) genoemd [1–4]. Niet alleen bepalen ouders veelal wat kinderen eten en drinken en in welke mate zij bewegen, bijvoorbeeld door het stellen van regels, zij fungeren ook als rolmodel: kinderen nemen gemakkelijk de voedings- en beweeggewoonten van hun ouders over. Overgewicht kan ontstaan door ongezonde EBGG, namelijk als gedurende een lange periode de energie-inname (voeding) groter is dan het energieverbruik (beweging). Opvoeding is een belangrijke component om deze EBGG te veranderen en kan interventies ter preventie van overgewicht effectiever maken [1, 2, 5, 6]. Review-onderzoeken leggen steeds meer de nadruk op de impact van de opvoeding op de ontwikkeling en preventie van overgewicht en obesitas bij kinderen [1–3, 7]. Dat is een belangrijke reden om binnen het Consortium Integrale Aanpak Overgewicht (CIAO) naast de gebruikelijke EPODE-thema's ook aandacht te schenken aan de rol van opvoeding en daarmee het betrekken van ouders [8].

De review-onderzoeken van Snoek en Waters laten zien dat ouders betrokken moeten worden bij interventies ter preventie van overgewicht [6, 7]. Voor het realiseren van een gezond gewicht bij kinderen dienen ouders adequate 1) specifieke opvoedvaardigheden op gezonde EBGG en 2) algemene opvoedingsvaardigheden in te zetten. Ouders dienen daarbij te weten welke EBGG gezond zijn voor hun kind [6]. Met andere woorden: een adequate interventie moet informatie verstrekken over *wat* kinderen nodig heb-

ben, gecombineerd met *hoe* je dit als ouder moet aanbieden, dus met welke EBGG-specifieke en algemene opvoedingsvaardigheden [6]. *Specifieke EBGG-opvoedingsvaardigheden* omvatten bijvoorbeeld het stellen van regels met betrekking tot voedings-, sedentair en beweeggedrag, alsmede ‘modelling’ ofwel voorbeeldgedrag van ouders en het monitoren van EBGG-gedrag. De *Algemene opvoeding* betreft het emotionele klimaat waarin een gezin functioneert [9], ouders hun kind opvoeden en met hun kind communiceren. Ondersteuning en controle zijn de dimensies van algemene opvoedingsvaardigheden [10, 11]. Ondersteuning heeft betrekking op affectieve kwaliteiten, zoals warmte, acceptatie en betrokkenheid. Controle is de controle die ouders hebben over het gedrag van het kind [12]. De combinatie van deze twee dimensies geeft vier opvoedstijlen, zoals weergegeven in tab. 1; [10, 13].

Uit literatuuronderzoek komt naar voren dat de autoritatieve opvoedstijl in de meeste gevallen de beste keuze is, omdat deze opvoedstijl kinderen vormt tot onafhankelijke en competente kinderen met zelfvertrouwen en gevoel voor sociale verantwoordelijkheid. Dit komt omdat ze gesteund, aangemoedigd en gerespecteerd worden als persoon. Daarnaast toont onderzoek aan dat het hanteren van een autoritatieve opvoedstijl samenhangt met een gezondere leefstijl bij kinderen wat betreft voeding en beweging [6, 13].

Er is in de periode voordat de e-learning werd ontwikkeld (tot 2010) nog relatief weinig aandacht besteed aan zowel specifieke als algemene opvoedingsvaardigheden in bestaande interventies ter preventie van overgewicht en obesitas bij kinderen [6]. Professionals werkzaam in de praktijk en beleidsvorming vinden het bovendien lastig om ouders te betrekken bij en te motiveren tot participatie in interventies, in het bijzonder allochtone ouders en ouders met een lage sociaaleconomische status (SES) [14]. Daarnaast laat onderzoek van Snoek [6] zien dat het belangrijk is dat de pedagogische boodschap van ouders ook terugkomt op school, de buitenschoolse opvang (BSO) en sportverenigingen. Ouders zijn vaak in verwarring, horen artsen en verpleegkundigen uit anekdotes binnen de jeugdgezondheidszorg (JGZ), omdat ze geen consistente pedagogische boodschappen ontvangen van de verschillende (zorg)professionals in de wijk en veel tegenstrijdige informatie ontvangen van hypes via (social) media en boeken. Ouders geven aan juist behoefte te hebben aan een gedegen gemeenschappelijke boodschap die door alle professionals gedeeld en uitgedragen wordt.

**Tabel 1** Opvoedstijlen

Controle	Ondersteuning	
	hoog	laag
hoog	Autoritatieve opvoedstijl	Autoritaire opvoedstijl
laag	Permissieve opvoedstijl	Verwaarlozende opvoedstijl

Om de juiste opvoedingsvaardigheden aan te leren is het in de eerste plaats nodig dat er een gemeenschappelijke pedagogische boodschap voor ouders in de wijk is, waarin professionals uit verschillende sectoren zich kunnen vinden. Naast de boodschap *wat* belangrijk is om gezond gewicht bij een kind te stimuleren gaat deze ook over *hoe* ouders dit met opvoedingsvaardigheden voor elkaar kunnen krijgen. Een dergelijke eenduidige boodschap ontbreekt momenteel. We denken dat wanneer professionals, zoals de JGZ-professional, huisarts, sportdocent, leerkracht, BSO-medewerker, kinderdietist, kinderfysiotherapeut en psycholoog, en de ouders dezelfde pedagogische boodschap uitzenden, deze boodschap krachtiger zal zijn en een versterkend effect zal hebben.

Op de tweede plaats is het wenselijk over een interventie te beschikken die de ouders helpt opvoedingsvaardigheden te versterken met als doel hun kind te stimuleren gezondere EBG (gericht op voeding, beweging en sedentair gedrag) te ontwikkelen [15] én hierover minder dagelijkse conflictsituaties met hun kind te hebben. Bovendien is het wenselijk dat een dergelijke interventie ook bruikbaar is voor ouders met een lage SES. Idealiter gaat het om een online opvoedinterventie die aangehaakt kan worden bij bestaande interventies om gezond gewicht bij kinderen te stimuleren en die gericht is op het versterken van de algemene en specifieke opvoedingsvaardigheden van ouders.

De huidige interventies waarin opvoeding een rol krijgt, zijn *family-and-home-based* (FHB) interventies [15–17] en worden vooral face-to-face in groepsbijeenkomsten of een-op-een aangeboden door een hulpverlener. Een beperkende factor van deze FHB-interventies is het tijdsintensieve karakter voor ouders en de daardoor veelal lage respons [18, 19]. Een barrière voor deelname aan dergelijke interventies is vaak ook het feit dat de hulpverlener niet beschikbaar is op een tijd die de ouder uitkomt. Opvoedinterventies online aanbieden kan de participatie van ouders vergroten [20].

De toolkit ouderbetrokkenheid en gezond gewicht van het RIVM bevat echter tot dusver geen interventie die ouders vanuit huis kunnen volgen op een tijdstip dat hen het beste uitkomt, en waarvoor ze dus niet naar een of meer bijeenkomsten buitenshuis hoeven te gaan.

Voor de ontwikkeling van een gemeenschappelijke boodschap die uit te dragen is door professionals zijn deelonderzoeken uitgevoerd met de volgende onderzoeksvragen:

- Wat is de inhoud van een gemeenschappelijke pedagogische boodschap voor professionals werkzaam met kinderen van vier tot twaalf jaar en hun ouders?
- Wat zijn belemmerende en bevorderende factoren voor wijkprofessionals met betrekking tot de implementatie van deze gemeenschappelijke pedagogi-

sche boodschap, die vormgegeven is in de webapp 'Adviezen voor een gezonde opvoeding'?

Voor de ontwikkeling van een opvoedinterventie voor ouders zijn de onderzoeksvragen:

- Wat zijn de dagelijkse situaties waarin moeders moeilijkheden ervaren bij het stimuleren van gezonde EBG bij hun kind in de leeftijd van negen tot dertien jaar?
- Hoe wordt de opvoedinterventie die vormgegeven is in de e-learning 'Gezonde afspraken met je kind' door ouders gewaardeerd?

## Methode

### *De gemeenschappelijke boodschap uit te dragen door professionals*

#### Delphi-onderzoek

Met het Delphi-onderzoek beogen we op een systematische, transparante manier consensus te krijgen over de inhoud van een gemeenschappelijke pedagogische boodschap aan ouders van kinderen tussen de vier en dertien jaar. Als doelgroep voor het Delphi-onderzoek hebben we professionals gevraagd die werken met kinderen tussen vier en dertien jaar en hun ouders, te weten jeugdartsen, jeugdverpleegkundigen, huisartsen, praktijkondersteuners, kinderartsen, kinderdietisten, kinderfysiotherapeuten, psychologen, basisschoolleerkrachten, sportdocenten, MEE-consulenten, gezonde schooladviseurs en medewerkers van de buitenschoolse opvang. Daarnaast zijn professionals van landelijke kenniscentra en wetenschappers uitgenodigd, te weten professionals werkzaam bij het Kenniscentrum Sport en het Voedingscentrum, en wetenschappers en universitaire docenten op het gebied van overgewicht en opvoeding. Op deze manier is gezorgd voor een goede mix van professionals uit de praktijk, het onderzoek en het beleid. Vierendertig professionals zijn via e-mail uitgenodigd om mee te doen aan het Delphi-onderzoek, van wie uiteindelijk dertig professionals met deelname hebben ingestemd.

Uit bestaande landelijke standaarden en richtlijnen van het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG), de JGZ, het Voedingscentrum en het Kenniscentrum Sport zijn alle mogelijke boodschappen/adviezen aan ouders met betrekking tot preventie van overgewicht en obesitas geïnventariseerd. Dit leverde een lijst op van 43 adviezen. Deze lijst is in de eerste ronde van het Delphi-onderzoek via een vragenlijst per e-mail voorgelegd aan de professionals. De vragen die gesteld zijn, waren: 1) Kunt u aangeven in hoeverre u het eens bent met de effectiviteit van deze factor ter preventie van overgewicht bij kinderen? 2) Welke adviezen mist u nog? 3) Kunt u een top 5 maken van de adviezen/boodschappen aan ouders ter preventie van overgewicht bij kinderen tussen de vier en dertien jaar, die volgens u het belangrijkste zijn? Vervolgens is

er per e-mail een tweede ronde gehouden, waarin gevraagd is naar de adviezen waar nog geen consensus over was. De respons bij de eerste en tweede ronde was respectievelijk 90 % en 83 %. In de derde ronde zijn zestien professionals bij elkaar gekomen om te discussiëren over onduidelijkheden/nuances/zinsopbouw, met als doel tot consensus te komen over de uiteindelijke inhoud van de boodschap [21].

### Implementatieonderzoek

Het resultaat van het Delphi-onderzoek is vormgegeven in de webapp 'Adviezen voor een gezonde opvoeding'. Deze webapp is in Wijchen geïmplementeerd door deelnemende professionals een bijscholing van 30 minuten te geven met uitleg over de webapp. De dag na de bijscholing ontvingen professionals een mail met een samenvatting van de bijscholing en de link naar de webapp, met nogmaals uitleg over de manier waarop de webapp eenvoudig op het bureaublad van desktop en smartphone te plaatsen is. Deelnemende professionals waren alle achttien huisartsen, twee kinderfysiotherapeuten, drie kinderdietisten, 42 leerkrachten/intern begeleiders van drie basisscholen in Wijchen en alle 48 JGZ-professionals werkzaam in de werkregio. De belemmerende en bevorderende factoren van de implementatie van de webapp zijn onderzocht.

Ten eerste zijn kwantitatieve data verzameld bij alle deelnemende professionals via een online vragenlijst. Deze vragenlijst is afgeleid van de MIDI-vragenlijst van Fleuren & Paulussen [22]. De respons was 54 %. Vervolgens zijn kwalitatieve data verzameld via verdiepende semigestructureerde interviews onder twaalf professionals. Doel van deze interviews was om inzicht te krijgen in de ideeën van de professionals over de belemmerende en bevorderende factoren van de implementatie van de webapp, de gekozen implementatiestrategie en de ervaringen van deze professionals met het gebruik van de webapp. De online enquêtes zijn geanalyseerd met beschrijvende statistiek, variantieanalyses en Pearson-correlaties met behulp van SPSS. De interviews zijn getranscribeerd, gecodeerd en geanalyseerd met behulp van Nvivo-software door middel van een inductieve aanpak [23].

### Opvoedinterventie voor ouders

Voor de ontwikkeling van de opvoedinterventie hebben we de bestaande en effectief bevonden e-learning 'Praten met uw kind' als uitgangspunt genomen, die is gericht op preventie van alcohol, roken en blowen [24]. De manier waarop in deze interventie vorm is gegeven aan het versterken van de specifieke en algemene opvoedingsvaardigheden van ouders is overgenomen. Voor de concrete inhoudelijke vertaling van deze opvoedingsvaardigheden naar de context van het versterken van een gezonde EBGG bij kinderen zijn focusgroepgesprekken gehouden en is gebruikgemaakt van de landelijke standaarden en richtlijnen van het

Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG), de JGZ, het Voedingscentrum en Kenniscentrum Sport [25].

### Focusgroepgesprekken

Doel van de focusgroepgesprekken was inzicht te krijgen in dagelijkse situaties waarin ouders moeilijkheden ervaren bij het stimuleren van gezonde EBGG bij hun kind. Vier focusgroepgesprekken zijn gehouden met in iedere groep Turkse, Marokkaanse en autochtone moeders wonend in een lage SES-wijk met minimaal een kind in de leeftijd van vier tot twaalf jaar. De ouders zijn geworven via vier basisscholen in verschillende achterstandswijken in Nijmegen. De focusgroepgesprekken vonden plaats op school. In totaal hebben 28 moeders deelgenomen. De focusgroepgesprekken zijn op een gestandaardiseerde manier gehouden, met behulp van een semigestructureerde gesprekshandleiding. Na informed consent zijn er audio-opnamen gemaakt, die daarna zijn getranscribeerd, gecodeerd en geanalyseerd met behulp van Atlas.ti-software [26].

### Ontwikkeling en pilot van de interventie

De interventie heeft de vorm van een e-learning. Voor de interventie zijn de volgende doelstellingen geformuleerd: ouders die de e-learning volgen 1) hanteren vaker een autoritatieve opvoedstijl, 2) stellen (betere) regels over gezonde EBGG, 3) geven vaker het goede voorbeeld aan hun kind ten aanzien van deze EBGG en 4) monitoren deze EBGG van hun kind beter.

Alvorens de e-learning te testen met een RCT is deze bekeken door vijf moeders van verschillende etnische afkomst, die deel hadden genomen aan de focusgroepen. Met de verkregen feedback is de e-learning geoptimaliseerd.

### Procesevaluatie e-learning

De e-learning 'Gezonde afspraken met je kind' is onderzocht in twee clustergerandomiseerde onderzoeken [25]. De e-learning was in beide onderzoeken gekoppeld aan een bestaande interventie op school ter preventie van overgewicht bij kinderen, die op ruime schaal werd aangeboden. Van de twee gerandomiseerde onderzoeken die zijn uitgevoerd, rapporteren we hier alleen het gedeelte dat betrekking heeft op de waardering van de ouders over de e-learning.

De eerste versie van de e-learning is in 2013–2015 aangeboden aan 160 ouders in Gelderland in de regio Druten, West Maas & Waal en Wijchen, waar de e-learning was gekoppeld aan de bestaande interventie 'Scoren voor Gezondheid'. Versie 2 is in 2015–2017 aangeboden in Noord-Limburg ( $n = 100$ ), waar de e-learning gekoppeld was aan de bestaande interventie 'KERNgezond'. 'KERNgezond' is een soortgelijke interventie als 'Scoren voor gezondheid', die basisschoolleerlingen uit groep 6, 7 en 8 leert hoe ze op een plezierige manier gezonder kunnen bewegen en eten, met de inzet van een profvoetballer als rolmodel. Alle ouders van de leerlingen die aan deze interven-

ties deelnamen zijn verzocht om deel te nemen aan het onderzoek. Aan de ouders in de interventiegroep is gevraagd de e-learning gedurende een periode van drie maanden te volgen en op baseline, vijf maanden en twaalf maanden na baseline een vragenlijst in te vullen. Beoordeeld is in welke mate de ouders de interventie volgden, of hun opvoedgedragingen veranderden en hoe tevreden ze over deze interventie zijn. De resultaten uit het evaluatieonderzoek van versie 1 en de aanbevelingen van de ouders zijn gebruikt om de e-learning verder te optimaliseren naar versie 2, samen met feedback van professionals en resultaten uit het Delphi-onderzoek.

## Resultaten

### *De gemeenschappelijke boodschap uit te dragen door professionals*

#### Delphi-onderzoek

Het resultaat van het Delphi-onderzoek was consensus over elf positief geformuleerde opvoedingsadviezen ter bevordering van een gezond gewicht bij kinderen en hiermee preventie van overgewicht [21].

De elf adviezen bevatten informatie over *wat* belangrijk is om als ouders te doen om bij hun kind

gezond voedings- en beweeggedrag te stimuleren en *waarom*. Daarnaast bevat het informatie over *hoe* ouders dit in het dagelijks leven kunnen doen. De onderwerpen zijn: het goede voorbeeld geven, positief en duidelijk opvoeden, voldoende en regelmatig slapen, iedere dag ontbijten, variëren met voeding, snacks en tussendoortjes beperken, voldoende water drinken, geen tv of mobiele apparaten tijdens het eten, tv-kijken, computeren en gamen beperken tot twee uur per dag, ten minste een uur per dag bewegen en twee keer per week intensief bewegen. Een uitgebreide beschrijving van dit onderzoek verschijnt binnenkort in een internationaal tijdschrift.

#### Opbouw van de webapp

Het resultaat van het Delphi-onderzoek, de elf adviezen, is vormgegeven in een eenvoudige bruikbare webapp, weergegeven in fig. 1 ([www.adviezenvooreengezondeopvoeding.nl](http://www.adviezenvooreengezondeopvoeding.nl)). Door te klikken op een icoontje van de webapp, verschijnt het *wat*-advies en *waarom* dit advies zo belangrijk is en *hoe* ouders het in de dagelijkse praktijk voor elkaar kunnen krijgen dat kinderen dit advies gaan volgen.

Professionals kunnen de link naar de webapp meegeven aan de ouder. Onderaan ieder advies staat een link naar de pdf-versie die de professional of ouder

**Figuur 1** De webapp 'Adviezen voor een gezonde opvoeding'



kan uitprinten en bijvoorbeeld als geheugensteun op de koelkast kan plakken.

### Implementatieonderzoek

De resultaten van het implementatieonderzoek in Wijchen laten onder andere zien dat 1) de webapp bruikbaar is voor ouders en professionals, 2) professionals positief zijn over de inhoud, vormgeving, relevantie en eenvoud van de webapp, 3) een succesvolle implementatiestrategie een face-to-face introductie is, in combinatie met regelmatige evaluaties en 4) organisatorische factoren als belemmering worden beschouwd, omdat de meeste beroepsorganisaties nog geen coördinator hebben voor de interventie [23]. Met behulp van alle resultaten zal de implementatiestrategie worden aangescherpt, zodat de webapp binnen andere gemeenten kan worden uitgerold. Een uitgebreide beschrijving van dit onderzoek verschijnt binnenkort in een internationaal tijdschrift.

### Opvoedinterventie voor ouders

De e-learning 'Gezonde afspraken met je kind' ([www.gezondeafsprakenmetjekind.nl](http://www.gezondeafsprakenmetjekind.nl)) is gebaseerd op de online cursus 'Praten met kinderen' [24]. De inhoud van 'Praten met je kind' is gebaseerd op theoretische inzichten verkregen uit de 'Parent effectiveness training' [27] en 'Parent management training – het Oregon-model' [28]. In beide programma's ligt de nadruk op het versterken van specifieke en algemene opvoedingsvaardigheden van ouders en op acceptatie en een niet-oordelende houding jegens elkaar, en echtheid en eerlijkheid in het uiten van gevoelens. Voor onze e-learning zijn deze theoretische inzichten overgenomen en is gebruikgemaakt van hetzelfde overlegmodel dat is gebaseerd op het stappenmodel van Van As en Janssens [29]: 1) kies een goed moment, 2) leg uit aan je kind waarom je een afspraak/regel wilt maken, 3) luister naar elkaars mening, 4) bedenk samen meerdere oplossingen voor het probleem, 5) kies samen één beste oplossing uit en bespreek a) welke beloning er volgt als het kind zich aan de gemaakte afspraken houdt, b) bepaal wat er gebeurt als het kind (of de ouder) zich niet aan de gemaakte afspraken houdt, 6) kijk na enkele weken of de gemaakte afspraak werkt of eventueel aangepast moet worden.

De inhoudelijke achtergrondinformatie in de e-learning gericht op opvoeding en de thema's voeding, sedentair en beweeggedrag is afkomstig uit landelijke richtlijnen van het Voedingscentrum en het Kenniscentrum Sport, en de richtlijn overgewicht van de JGZ. Daarnaast zijn de resultaten van het Delphi-onderzoek geïntegreerd in de e-learning.

### Focusgroepgesprekken

De thema's roken, alcohol en blowen uit 'Praten met uw kind' zijn vervangen door de vijf meest genoemde lastige situaties die naar voren zijn gekomen uit de focusgroepgesprekken. De resultaten van de focus-

groepgesprekken en hiermee de onderwerpen en hoofdthema's van de afleveringen van de e-learning 'Gezonde afspraken met je kind' zijn: 1) mijn kind lust geen groente, 2) mijn kind zit veel te lang achter de computer, 3) mijn kind snoept stiekem en heeft constante behoefte aan tussendoortjes, 4) mijn kind wil liever televisie kijken dan buitenspelen en 5) mijn kind wil niet ontbijten. Letterlijke citaten uit de focusgroepen zijn in de e-learning verwerkt om optimaal aan te sluiten bij het taalgebruik van de doelgroep. Daarnaast zijn deze vijf lastige situaties weergegeven in filmfragmenten (zie voor een voorbeeldfilmpje: <http://www.youtube.com/watch?v=AprnX51tJDU> en <http://www.youtube.com/watch?v=yZGRHQ07ICY>).

Een andere belangrijke bevinding uit de focusgroepgesprekken is dat de moeders aangeven dat ze verschillende problemen ervaren met betrekking tot opvoeden. De meest voorkomende problemen zijn het niet stellen van regels, het niet kunnen volhouden van gemaakte afspraken/regels en niet consistent zijn.

### Opbouw e-learning

De e-learning 'Gezonde afspraken met je kind' bestaat uit vijf afleveringen van ongeveer 20 tot 30 minuten. Per aflevering staat een van de lastige situaties uit het dagelijks leven centraal. Elke aflevering is systematisch uitgewerkt en bevat filmfragmenten waarin een lastige dagelijkse situatie in het gezond opvoeden van het kind wordt geschetst, mogelijke oplossingen voor deze moeilijke situatie worden aangedragen en een evaluatie en succesverhalen van de ingevoerde oplossing worden getoond. Daarnaast bevat elke aflevering het overlegmodel, een uitleg, inhoudelijke achtergrondinformatie, tips en opdrachten.

### Pilot van de interventie

Vijf moeders die deel hebben genomen aan de focusgroepgesprekken vonden de filmfragmenten in de e-learning herkenbaar en zeiden baat te hebben bij de informatie over en voorbeelden van de manier waarop zij situaties thuis anders zouden kunnen aanpakken. De inhoud en het niveau van de e-learning sloten goed aan.

### Procesevaluatie e-learning

De procesevaluatie van de e-learning uitgevoerd in Gelderland en Noord-Limburg toonden aan dat van de deelnemende ouders die toegang hebben gekregen tot de e-learning respectievelijk 73 % en 70 % gestart is met de e-learning. Hiervan heeft respectievelijk 42 % en 41 % van de ouders alle vijf de afleveringen afgerond. De vormgeving en de inhoud van de e-learning zijn in beide evaluaties positief gewaardeerd door ouders. De e-learning is door ouders beoordeeld met een rapportcijfer 7. Er is geen verschil in rapportcijfer naar leeftijd, opleidingsniveau en etniciteit van ouders of gewichtstatus van het kind. Het merendeel van de ouders in Noord-Limburg die versie 2 van de e-learning hebben gevolgd (70 %), geeft aan dat

de e-learning (enigszins) geholpen heeft bij het maken van afspraken met hun kind omtrent voedings- en beweeggedrag. Dit aantal was lager in Gelderland (47%), waar ouders versie 1 hebben gevolgd. Ouders motiveren hun antwoorden vooral met opmerkingen die weergeven dat de e-learning toepasbaar is en hen bewust maakt. Ouders geven aan dat de e-learning goede tips en duidelijke instructies geeft. Het advies om te overleggen met je kind en samen afspraken te maken wordt vaak nuttig genoemd: '... via e-learning werd duidelijk dat overleg over afspraken helpt'. In de praktijk betekent dit echter niet dat ouders ook altijd direct concrete afspraken over EBG met hun kind maakten. In veel gevallen waren ouders namelijk wel tevreden over EBG. Ouders motiveren hun antwoord voornamelijk met de reden dat het in de thuissituatie al goed gaat en ze geen verandering behoeven: 'Nee, omdat wij als ouders van mening zijn dat het prima gaat binnen ons gezin en dit op dit moment voor ons niet nodig is.' 'Wij hadden al goede afspraken.'

Uit beide onderzoeken blijkt dat 87% van de ouders denkt dat de e-learning andere ouders helpt om kinderen beter te stimuleren in gezond gedrag.

## Beschouwing

Om opvoeding een rol te geven en ouders beter te betrekken in bestaande interventies ter preventie van overgewicht bij kinderen zijn twee opvoedingsinterventies ontwikkeld, te weten de webapp 'Adviezen voor een gezonde opvoeding' en de e-learning 'Gezonde afspraken met je kind'. Het doel van de webapp is de integrale aanpak van overgewicht bij kinderen in de wijk te versterken. Het doel van de e-learning 'Gezonde afspraken met je kind' is opvoedingsvaardigheden van ouders te versterken en daarmee bestaande interventies te verbeteren. Beide interventies beogen ouders te ondersteunen met behulp van positieve opvoedingsvaardigheden, om zo hun kind te stimuleren tot gezonde EBG, hiermee een bijdrage te leveren aan de preventie van overgewicht bij kinderen en de ouderbetrokkenheid te verhogen. Beide interventies zijn via internet gratis te gebruiken en in te zetten op een tijd en plaats dat het voor ouders of professional het beste uitkomt. Het aanbieden van beide interventies via het web lijkt ons een goede methode voor de huidige tijd, omdat andere onderzoeken laten zien dat ouders moeilijk te bewegen zijn tot deelname aan voorlichtingsbijeenkomsten [18–20]. Het aanbieden van interventies via het web is een goedkopere en eenvoudigere methode.

Ouders en professionals zijn tevreden over beide interventies. Resultaten van het implementatieonderzoek van de webapp laten zien dat de webapp bruikbaar is voor ouders en professionals. Professionals zijn positief over de inhoud, vormgeving, relevantie en eenvoud van de webapp. Ze vinden het prettig dat ze een face-to-face introductie over de webapp hebben gehad, maar geven wel aan dat periodieke sti-

mulering om deze te gebruiken nodig zal zijn. Procevaluatie van de e-learning toont aan dat de ontwikkelde e-learning zowel in Gelderland als in Noord-Limburg door ouders positief wordt gewaardeerd. Zeventientachtig procent van de ouders denkt ook dat de e-learning andere ouders helpt om hun kind te stimuleren tot gezond gedrag.

De bijdrage die de e-learning heeft geleverd aan het maken van afspraken met hun kind omtrent voedings- en beweeggedrag is veel hoger bij ouders die versie 2 hebben gevolgd dan bij ouders die versie 1 hebben gevolgd, respectievelijk 70% en 47%. Een verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat de verbeteradviezen van de ouders die versie 1 hebben gevolgd, goed zijn verwerkt in versie 2. Het maakt duidelijk hoe nuttig het is om in het ontwikkelproces van een interventie consequent verbeterlagen in te bouwen en te leren van en beter aan te sluiten bij de gebruikers. De algemene boodschappen uit de e-learning komen goed over en worden zinvol gevonden. We hebben eveneens geleerd dat zeker als ouders geen hulpvraag hebben, een grote groep van deze ouders naar aanleiding van de e-learning geen concretere afspraken met hun kinderen maken. Dat betekent dat het voor een effectievere of efficiëntere inzet van de e-learning ook zinvol is om deze in te zetten op die plekken waar ouders wel een potentiële hulpvraag hebben, bijvoorbeeld binnen de JGZ.

## Sterke kanten en beperkingen

Sterke kanten van beide opvoedinterventies zijn ten eerste dat beide op systematische wijze, op basis van de theorie, de gegeven context, en met input van ouders en professionals ontwikkeld zijn. De adviezen in de webapp zijn tot stand gekomen dankzij overeenstemming over de inhoud van de adviezen met afgevaardigden van de verschillende professionals zelf. De moeilijke dagelijkse situaties en quotes in de voorbeeldfilmpjes en daaraan gerelateerde opdrachten in de e-learning zijn verkregen via de focusgroepgesprekken met moeders van kinderen tussen de acht en dertien jaar oud uit lage SES-wijken, die van Nederlandse, Turkse en Marokkaanse afkomst zijn [14]. We weten uit onderzoek dat deze groep ouders moeilijk te betrekken is bij interventies en kinderen heeft met het hoogste percentage overgewicht [30]. Door juiste ouders te betrekken verwachten we dat veel ouders zich kunnen identificeren met de vijf lastige situaties die zijn weergegeven in de filmfragmenten in de e-learning en zich hierdoor bereid voelen de e-learning te volgen en open te staan voor het aanleren van nieuwe opvoedingsvaardigheden die hen in deze moeilijke situaties kunnen helpen. Ten tweede zullen ook de kwaliteit en de aantrekkelijkheid van de filmfragmenten in sterke mate bijdragen aan het blijven volgen van de e-learning. Ten derde bestaat de e-learning uit meerdere componenten (filmfragmenten, het overlegmodel, opdrachten en feedback, met

een koppeling naar een schoolinterventie, gericht op zowel gezonde voeding als beweging met stimulans van ouders). Onderzoek toont aan dat multicomponentprogramma's meer effecten hebben dan single-componentprogramma's [7, 31]. Een vierde sterk punt van beide interventies is dat deze via het internet gratis beschikbaar zijn. Hierdoor hebben professionals en ouders toegang tot de interventies op een voor hen geschikt moment, en kunnen ze er in hun eigen tempo en op een zelfgekozen plaats (bijvoorbeeld vanuit huis) mee aan de slag. Ten slotte zijn beide interventies eenvoudig te implementeren in bestaande interventies ter preventie van overgewicht bij kinderen. Zowel het implementatieonderzoek van de webapp als de procesevaluatie van de e-learning laat tevredenheid zien bij respectievelijk professionals en ouders.

Beide interventies kennen ook beperkingen. De webapp is zowel via de smartphone, tablet, laptop als via de computer te gebruiken, de e-learning vooralsnog uitsluitend via laptop of computer. Daarnaast bevatten de interventies nog geen voice-over of vertaling naar het Engels of Arabisch, zodat de interventies nog niet geschikt zijn voor ouders die de Nederlandse taal niet of slecht beheersen. Daarnaast hadden de meeste ouders die de e-learning hebben gevolgd geen hulpvraag met betrekking tot opvoeding en het stimuleren van gezond voedings- en beweeggedrag bij hun kind. Dit kan leiden tot een relatief lagere tevredenheid over de e-learning. Zoals hierboven beschreven moeten we nog uitzoeken bij welke groep ouders deze interventie het beste kan worden ingezet.

### Relatie met de Behaviour Change Ball

Net als de andere deelonderzoeken binnen CIAO past het in dit artikel beschreven onderzoek in de *Behaviour Change Ball* (BCB) [32]. Binnen CIAO is dit onderzoek, gericht op het thema opvoeding en met de ontwikkeling van de twee opvoedtools, een innovatieproject. Innovatie staat in de kern van de door de CIAO-partners in Maastricht aangepaste versie van het gedragsveranderingsmodel, de BCB [32]. Innovatie dient op operationeel niveau, door professionals te worden vormgegeven. Voor de gedragsverandering die nodig is om tot innovatie en tot ontwikkeling en implementatie van interventies te komen, zijn drie hoofdkwaliteiten uit de bal nodig, te weten Capacity, Opportunity en Motivation (ofwel het COM-B-systeem). Deze aspecten zijn ook voor het hier beschreven onderzoek van toepassing. In het onderzoek is bekeken of de interventie aansluit bij de 'capacity' en 'motivation' van de gebruikers. Verder is het van belang te zoeken naar de beste 'opportunity' voor de interventie, namelijk hoe en waar beide interventies kunnen worden geïmplementeerd en ingezet. Met het vinden van antwoorden op deze vragen kunnen onze interventies nog beter geïmplementeerd worden.

### Implicaties voor de praktijk

De webapp is vrij toegankelijk via [www.adviezenvooreengezondeopvoeding.nl](http://www.adviezenvooreengezondeopvoeding.nl) en zal voor erkenning aangeboden worden aan het Loket gezond leven, zodat deze verder verspreid kan worden.

Ook de e-learning is vrij toegankelijk via [www.gezondeafsprakenmetjekind.nl](http://www.gezondeafsprakenmetjekind.nl) en kan eenvoudig opgenomen worden in bestaande interventieprogramma's ter preventie van overgewicht en obesitas bij kinderen in de leeftijd van negen tot dertien jaar. Binnen de JGZ kan de e-learning veel gericht worden ingezet bij ouders met opvoedvragen en kinderen met overgewicht. Binnenkort zal ook de e-learning voor erkenning aangeboden worden aan het Loket gezond leven, zodat deze verder verspreid kan worden. Naast een procesevaluatie is het effect van de e-learning ook onderzocht in een clustergerandomiseerd onderzoek. De effectevaluatie is veelbelovend en laat zien dat het volgen van de e-learning effecten heeft op zowel het opvoedgedrag van ouders (meer regels stellen en monitoren), als het voedingsgedrag van het kind. Publicatie van de effectevaluatie zal binnenkort elders volgen.

### Conclusie

Dit artikel beschrijft de diverse onderzoeken die zijn ingezet bij het ontwikkelen van twee opvoedinterventies: de webapp [www.adviezenvooreengezondeopvoeding.nl](http://www.adviezenvooreengezondeopvoeding.nl) en de e-learning [www.gezondeafsprakenmetjekind.nl](http://www.gezondeafsprakenmetjekind.nl). De eerste evaluatie laat zien dat zowel de webapp als de e-learning positief wordt beoordeeld. Door inzet van beide interventies kunnen ouders beter betrokken worden bij het verbeteren van het voedings- en beweeggedrag van hun kind en daarmee bijdragen aan de preventie van overgewicht en obesitas. Beide tools zijn gratis en eenvoudig te implementeren in bestaande interventies ter preventie van overgewicht bij kinderen en zullen binnenkort aangeboden worden bij het Loket gezond leven.

### Literatuur

1. Lindsay AC, Sussner KM, Kim J, et al. The role of parents in preventing childhood obesity. *Future Child*. 2006;16:169–86.
2. Golan M, Crow S. Parents are key players in the prevention and treatment of weight-related problems. *Nutr Rev*. 2004;62:39–50.
3. Pinard CA, Yaroch AL, Hart MH, et al. Measures of the home environment related to childhood obesity: a systematic review. *Public Health Nutr*. 2012;15:97–109.
4. Faith MS, Van Horn L, Appel LJ, et al. Evaluating parents and adult caregivers as 'agents of change' for treating obese children: evidence for parent behavior change strategies and research gaps: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2012;125:1186–207.
5. Gerards SM, Sleddens EF, Dagnelie PC, et al. Interventions addressing general parenting to prevent or treat childhood obesity. *Int J Pediatr Obes*. 2011;6(2–2):e28–e45.



6. Snoek HM, et al. Parental involvement in intervention on childhood obesity. Report CIAO phase 1. Wageningen, Nijmegen: GGD Regio Nijmegen; 2010.
7. Waters E, De Silva-Sanigorski A, Hall BJ, et al. Interventions for preventing obesity in children. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011;12:CD001871.
8. Koperen MT van, Kleij RM van der, Renders CC, et al. Design of CIAO, a research program to support the development of an integrated approach to prevent overweight and obesity in the Netherlands. *BMC Obes.* 2014;1:5.
9. Darling N, Steinberg L. Parenting style as context: an integrative model. *Psychol Bull.* 1993;113:487–96.
10. Baumrind D. Child care practices anteceding three patterns of preschool behavior. *Genet Psychol Monogr.* 1967;75:43–88.
11. Maccoby EE, Martin JA. Socialization in the context of the family: parent-child interaction. In: Mussen PH, redactie. *Handbook of child psychology.* New York: Wiley; 1983. pag. 1–101.
12. Huver RM, Otten R, Vries H de, et al. Personality and parenting style in parents of adolescents. *J Adolesc.* 2010;33:395–402.
13. Sleddens EF, Gerard SM, Thijs C, et al. General parenting, childhood overweight and obesity-inducing behaviors: a review. *Int J Pediatr Obes.* 2011;6(2–2):e12–e27.
14. Fransen GA, Koster M, Molleman GR. Towards an integrated community approach of overweight prevention: the experiences of practitioners and policymakers. *Fam Pract.* 2012;29(Suppl 1):i104–i9.
15. Ash T, Agaronov A, Young T, et al. Family-based childhood obesity prevention interventions: a systematic review and quantitative content analysis. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2017;14:113.
16. Golan M, Crow S. Targeting parents exclusively in the treatment of childhood obesity: long-term results. *Obesity (Silver Spring).* 2004;12:357–61.
17. Nowicka P, Flodmark CE. Family in pediatric obesity management: a literature review. *Pediatr Obes.* 2008;3(S1):44–50.
18. Knowlden AP, Sharma M. Process evaluation of the enabling mothers to prevent pediatric obesity through web-based learning and reciprocal determinism (EMPOWER) randomized control trial. *Health Promot Pract.* 2014;15:685–94.
19. Warren JM, Golley RK, Collins CE, et al. Randomised controlled trials in overweight children: practicalities and realities. *Int J Pediatr Obes.* 2007;2:73–85.
20. Knowlden A, Sharma M. Systematic review of family and home-based interventions targeting paediatric overweight and obesity. *Obes Rev.* 2012;13:499–508.
21. Wagenaar M. Een pedagogische boodschap ter preventie van overgewicht bij kinderen. Master thesis. Nijmegen: Academische werkplaats AMPHI, afdeling Eerstelijns geneeskunde, Radboudumc; 2013.
22. Fleuren MA, Paulussen TG, Van Dommelen P, et al. Towards a measurement instrument for determinants of innovations. *Int J Qual Health Care.* 2014;26:501–10.
23. Slikke E van der. Mixed method study on professionals' perceptions about the implementation of an intervention supporting the prevention of childhood overweight. Master thesis. Maastricht: Faculty of Health Medicine and Life Sciences, Universiteit Maastricht; 2015.
24. Online cursus: Praten met uw kind. <http://www.pratenmetuwkind.nl/>.
25. Ruiters ELM, Fransen GA, Molleman GR, et al. The effectiveness of a web-based Dutch parenting program to prevent overweight in children 9–13 years of age: study protocol for a two-armed cluster randomized controlled trial. *BMC Public Health.* 2015;15:148.
26. Ruiters ELM et al. Everyday life situations in which mothers experience difficulty stimulating healthy energy balance-related behavior in their school-age children: a focus group study. Submitted, 2017.
27. Gordon T. Parent effectiveness training: a preventive program and its effects on families. New York: Wyden Books; 1980.
28. Forgatch MS, Patterson GR, DeGarmo DS. Evaluating fidelity: predictive validity for a measure of competent adherence to the Oregon model of parent management training. *Behav Ther.* 2005;36:3–13.
29. As N van, Janssen J. Praten met kinderen. Handboek voor de begeleider. Antwerpen, Apeldoorn: Garant; 2010.
30. Fredriks AM, Buuren S van, Sing RA, et al. Alarming prevalences of overweight and obesity for children of Turkish, Moroccan and Dutch origin in The Netherlands according to international standards. *Acta Paediatr.* 2005;94:496–8.
31. Kropski JA, Keckley PH, Jensen GL. School-based obesity prevention programs: an evidence-based review. *Obesity (Silver Spring).* 2008;16:1009–18.
32. Hendriks AM, Jansen MW, Gubbels JS, et al. Proposing a conceptual framework for integrated local public health policy, applied to childhood obesity – the behavior change ball. *Implement Sci.* 2013;8:46.