

## De implementatie van SMARTsize in de diëtistenpraktijk: evaluatie en ervaringen

Prof. dr. Ingrid Steenhuis<sup>1</sup>, dr. Willemieke Kroeze<sup>2</sup>, drs. Claudia Bolleurs<sup>3</sup>, Ellen Govers, BSc<sup>4</sup>

### SAMENVATTING

#### Inleiding

Het doel van deze studie was het evalueren van de implementatie van een multicomponent, evidence-based programma om af te vallen (SMARTsize), met daarbij aandacht voor terugvalpreventie. Onderzocht werden het implementatieproces en de effecten van de interventie.

#### Methoden

De studie had een observationeel design, met meetmomenten op baseline, drie, zes en negen maanden. Data over het proces (participatiegraad, aangeboden en gebruikte interventieonderdelen en tevredenheid) en de uitkomsten (eigen effectiviteit, intentie, gebruik van portiecontrole-strategieën (alle gemeten op een vijfpuntschaal) en BMI) werden verzameld bij 225 patiënten. Met diëtisten werden negen semigestructureerde interviews gehouden. Er werden gepaarde t-testen en een ANOVA uitgevoerd. De interviews werden getranscribeerd, gecodeerd en geanalyseerd.

#### Resultaten

Het gebruik van de diverse interventieonderdelen varieerde van 50% tot 100%, de tevredenheid van 7,2 tot 8,0 (op een tienpuntschaal). De eigen effectiviteit (+0,5) en het gebruik van portiecontrole-strategieën (+0,7) verbeterden significant op T1 ten opzichte van T0 ( $p < 0,001$ ). De BMI was op T3 significant gedaald ten opzichte van T0 (-2,2). Er werd geen significant verschil in BMI gevonden tussen patiënten die wel en geen individuele counseling hadden. Volgens diëtisten waren de beschikbaarheid van implementatiematerialen, zoals een handboek, een training en sociale steun van andere diëtisten, de belangrijkste faciliterende factoren voor implementatie. De belangrijkste barrières waren de organisatie en de vergoeding van de kooklessen, de overtuiging dat patiënten meer individuele counseling in de beginfase nodig hebben, en de ongeschiktheid van het huidige programma voor mensen met een laag niveau van gezondheidsvaardigheden.

#### Discussie en conclusie

Het implementeren van een evidence-based interventie gericht op portiecontrole en gedragsverandering is haalbaar in de diëtistenpraktijk en het is waarschijnlijk dat dit tot gewichtsreductie leidt. Geadviseerd wordt om een versie van het programma te ontwikkelen die geschikt is voor mensen met een laag niveau van gezondheidsvaardigheden en om de geïdentificeerde barrières voor verdere implementatie weg te nemen.

#### Trefwoorden

Overgewicht, obesitas, interventie, procesevaluatie, portiecontrole, SMARTsize

### CORRESPONDENTIE

Ingrid.steenhuis@vu.nl

- 1 Hoogleraar Preventie op het gebied van de volksgezondheid, afdeling Gezondheidswetenschappen, Faculteit der Bètawetenschappen, Vrije Universiteit Amsterdam
- 2 Lector Zorg voor voeding en gezondheid, afdeling Verpleegkunde, Christelijke Hogeschool Ede en Universitair docent, afdeling Gezondheidswetenschappen, Faculteit der Bètawetenschappen, Vrije Universiteit Amsterdam
- 3 Diëtist en bewegingswetenschapper
- 4 Voorzitter Kenniscentrum Diëtisten Overgewicht en Obesitas, Amsterdam

#### Belangenverklaring

Ingrid Steenhuis is mede-eigenaar van Brickhouse Academy: een opleidingsinstituut met als doel om wetenschappelijke kennis te vertalen naar de praktijk. Zij ontvangt royalties voor het boek Smartsized Me, dat onderdeel is van de in dit artikel beschreven interventie.

#### Financiering

Dit onderzoek is gefinancierd door ZonMw, nr. 50-53100-98-031.

#### Dankbetuiging

De auteurs bedanken alle diëtisten en hun patiënten die meededen aan dit onderzoek. Wieke Heideman, Stephanie Bikker-Moes, Charlotte Mosk, Mieke Schlattmann, Frédérique Rongen en Michelle Eykelenboom worden bedankt voor hun hulp bij de studiecoördinatie, dataverzameling en data-analyse.

## Introductie

Ruim de helft van de volwassenen in Nederland heeft overgewicht. Daarvan heeft 15% ernstig overgewicht (BMI $\geq$ 30).<sup>1</sup> Gewichtsverlies van 5% of meer wordt gezien als klinisch relevant. Het leidt bijvoorbeeld tot een gereduceerd risico op diabetes mellitus type 2.<sup>2</sup> Diëtisten spelen een belangrijke rol bij de behandeling van mensen met overgewicht.<sup>3,4</sup> Aanbevolen wordt om in de behandeling gebruik te maken van gedragsveranderingsstrategieën, zoals zelfmonitoring, het aanleren van voedselvaardigheden en technieken om terugval te voorkomen of te beperken.<sup>3,5</sup> Langdurige begeleiding is noodzakelijk om een duurzame gedragsverandering te bewerkstelligen.<sup>3,6</sup> In praktijk is er echter slechts beperkt tijd die vergoed wordt uit de zorgverzekering. Er is daarom steeds meer belangstelling voor *blended care*-interventies, waarbij persoonlijke begeleiding afgewisseld wordt met (online) zelfmanagementcomponenten die de patiënt zelfstandig doorloopt.<sup>7</sup>

In 2014 werden de resultaten van een zelfmanagementprogramma gepubliceerd, gericht op gewichtsmanagement, portiecontrole en het leren omgaan met de obesogene omgeving (toenmalige naam: PortionControl@HOME).<sup>8,9</sup> Mensen met overgewicht en obesitas doorliepen dit PortionControl@HOME grotendeels zelfstandig, op drie kooklessen na, die begeleid werden door een diëtist. De gemiddelde BMI daalde in de interventiegroep na drie maanden significant van 32,9 (sd 5,0) naar 30,9 (sd 4,7), vergeleken met een daling van 32,0 (sd 4,6) tot 31,0 (sd 4,7) in de controlegroep. Nadat de interventie gestopt was, bleef het effect echter niet behouden.<sup>9</sup>

Door begeleiding van de diëtist te combineren met PortionControl@HOME wordt het mogelijk patiënten langduriger te begeleiden en de persoonlijke begeleiding in te zetten op het moment dat het risico op terugval groter is dan in het begin van het behandeltraject. Dit heeft geleid tot het vernieuwde SMARTsize-programma, dat bestaat uit een intake door de diëtist (toegevoegd ten opzichte van het eerdere PortionControl@HOME-programma), drie groepskooklessen gericht op de juiste portiegrootte en minder energiedicht koken, een website over portiegrootte, het boek *Smartsize Me* met oefeningen gebaseerd op gedragsveranderingstechnieken (zoals goalsetting, monitoring, actieplanning), een (online) homescreener om de thuisomgeving minder obesogeen te maken en individuele consulten met de diëtist, gericht op terugval-

preventie (toegevoegd ten opzichte van het eerdere PortionControl@HOME-programma).<sup>10,11</sup>

In 2016 hebben 29 diëtisten dit programma geïmplementeerd. Dit artikel beschrijft de evaluatie van het implementatieproces, en geeft een eerste indruk van het effect van de interventie en van belemmerende en faciliterende factoren die diëtisten ervaren bij de implementatie van een dergelijk blended care-programma. Dit artikel is mede gebaseerd op de kwantitatieve procesevaluatie over deze studie, gepubliceerd in 2018, en de kwalitatieve implementatie-evaluatie, gepubliceerd in 2019.<sup>12,13</sup>

## Methoden

### Design en procedure

Deze studie was een observationele studie met herhaalde metingen op baseline (T0) en drie, zes en negen maanden na de start van de interventie (T1, T2 en T3). Daarnaast zijn kwalitatieve data verzameld via interviews bij diëtisten. Na de intake startte fase 1 van het programma. In deze periode van twaalf weken kregen de deelnemers toegang tot de website en de *homescreener*, werden kooklessen aangeboden en werd het boek verstrekt. Hierna volgde fase 2, waarin tweeënehalf uur aan individuele consulten gebruikt kon worden, verspreid over een periode van zes maanden. De evaluatie was gebaseerd op het RE-AIM model en het model voor procesevaluatie van Saunders en Grol en Wensink.<sup>14-16</sup>

### Werving

Diëtisten werden geworven via online media. Uit de aanmeldingen zijn 43 diëtisten geselecteerd, waarbij gelet is op variatie in praktijktype. De deelnemende diëtisten kregen geaccrediteerde trainingen en ontvingen maximaal 150 euro per diëtist voor het huren van een locatie voor de kooklessen.

De diëtisten waren verantwoordelijk voor de werving van patiënten. Inclusiecriteria waren: momenteel niet onder behandeling om af te vallen en een BMI >25. Exclusiecriteria waren: aanwezigheid van een eetstoornis, nierproblemen, hartproblemen of insulinegebruik. De deelnemers kregen de interventiematerialen gratis. De individuele consulten werden vergoed binnen de eigen zorgverzekering. Enkele deelnemers betaalden een kleine bijdrage voor de kookcursus.

Voor de interviews zijn 12 van de 43 diëtisten gevraagd (zowel diëtisten die SMARTsize succesvol hadden geïmplementeerd (n=29), alsmede diëtisten bij wie dit

minder goed of niet gelukt was (n=14)). Twee diëtisten weigerden vanwege tijdgebrek. Twee diëtisten zijn gezamenlijk geïnterviewd vanwege hun persoonlijke voorkeur hiervoor. Het was niet nodig om meer diëtisten te interviewen, omdat bij de laatste interviews geen nieuwe onderwerpen meer ter sprake kwamen en datasaturatie was bereikt.

### Implementatiematerialen

Er waren diverse materialen en tools beschikbaar om implementatie te faciliteren. Naast de trainingen was er een implementatiehandboek met achtergrondinformatie en wervingsmateriaal. Voor de kooklessen was een draaiboek beschikbaar, met bijvoorbeeld boodschappenlijsten en recepten. Daarnaast was er een handreiking over het inbedden van terugvalpreventie in de individuele consulten, gebaseerd op de terugvalpreventietheorie van Marlatt.<sup>17</sup> Een besloten Facebookgroep was beschikbaar voor het onderling uitwisselen van ervaringen.

### Dataverzameling en meetmethoden

Achtergrondkenmerken van patiënten werden verzameld door een schriftelijke vragenlijst op T0: geslacht, leeftijd, nationaliteit, burgerlijke staat, werkstatus, opleidingsniveau, gezondheidstoestand (of patiënten last hadden van diabetes mellitus type 2, hartproblemen, hoge bloeddruk, hoog cholesterolgehalte in het afgelopen jaar), lengte en gewicht, lijnverleden en eventuele eerdere begeleiding door een diëtist.

Het implementatieproces werd gemonitord door te registreren welke interventieonderdelen daadwerkelijk werden aangeboden aan de patiënt (registratieformulier ingevuld door de diëtist), of de patiënt deze gebruikte, en wat de tevredenheid was van de patiënt over de diverse interventieonderdelen (schriftelijke vragenlijst). Patiënten gaven hierbij de onderdelen van de interventie een cijfer op een schaal van 1-10 en gaven op een Likertschaal van 1-5 aan of zij de materialen bruikbaar, betrouwbaar, innovatief en begrijpelijk vonden. Het onderzoeksteam registreerde aan wie het boek was verstuurd en monitorde via websitestatistieken het gebruik van de online homescreener. Bij de individuele consulten hield de diëtist het aantal en de duur van de consulten bij, evenals de besproken topics over terugvalpreventie.

Voor de uitkomstevaluatie werden de eigen effectiviteit over het opletten op de hoeveelheden eten en drinken en over het bereiden van maaltijden met minder calo-

rieën gemeten met een vragenlijst op T0, T1 en T2, evenals de intentie om kleinere hoeveelheden te consumeren en portiecontrolestrategieën toe te passen (alle op een schaal van 1-5). Diëtisten registreerden bij de intake en op T1, T2 en T3 lengte en gewicht. Daarnaast rapporteerden patiënten hun gewicht in de vragenlijsten op T1, T2 en T3. Gezien het grote aantal missende waarden geregistreerd door diëtisten op T1, T2 en T3 is ervoor gekozen om op deze momenten de zelfgerapporteerde data van de patiënten te gebruiken. Het gebruik van portiecontrolestrategieën werd gemeten met een eerder ontwikkelde vragenlijst.<sup>18</sup>

Voor de interviews werd een topiclijst gemaakt, gebaseerd op determinanten van implementatie van innovaties in de gezondheidszorg.<sup>2</sup> Topics gingen over de diëtist zelf, de SMARTsize interventie, de context en setting waarin het programma geïmplementeerd werd en de gebruikte implementatiestrategieën.

## Analyse

Achtergrondkenmerken en het verloop van de implementatie zijn beschreven (percentages, gemiddelde en standaarddeviatie). Gepaarde t-testen zijn gebruikt om verschillen in BMI tussen T0 en T3 te analyseren. Gepaarde t-testen zijn ook gebruikt om verschillen in eigen effectiviteit, intentie en portiecontrolestrategieën tussen T0 en T1 te analyseren. Hierbij is uitgegaan van T1, omdat in de eerste drie maanden van de interventie vooral op deze determinanten werd ingezet. Verschillen in achtergrondkenmerken en BMI tussen patiëntengroepen die wel en die geen individuele consulten gehad hebben zijn getest met ANOVA's.

De interviews zijn woordelijk getranscribeerd. Met een membercheck werd van ieder interview een samenvatting gemaakt. Deze werd ter goedkeuring voorgelegd aan de respondent.

De framework-benadering is gebruikt voor het analyseren van de transcripten van de interviews.<sup>19</sup> Bij analyse werden vier thema's onderscheiden: 1. Kenmerken van de gebruiker, 2. Kenmerken van de innovatie (het programma), 3. Organisatorische context en setting, 4. Implementatiestrategie.

## Resultaten

### Participanten

Gemiddeld includeerden diëtisten 6,5 patiënten in de interventie tussen augustus 2015 en april 2016, met

**Tabel 1.** Bereik van de interventie.

Aanbod SMARTsize- onderdelen diëtist			Gebruik SMARTsize- onderdelen door patiënt		
	<i>n</i>	%		<i>n</i>	% van aanbod diëtist
Website-account gecreëerd	225	100	Website bezocht	171	89,1
Boek	225	100	Boek helemaal gelezen	87	38,7
			Boek gedeeltelijk gelezen	96	42,7
Homescreener geactiveerd	155	70,0	Homescreener gebruikt	86	44,6
2 kooklessen	65	34,8	0 kooklessen gevolgd	6	9,2
			1 kookles gevolgd	21	32,3
			2 kooklessen gevolgd	38	58,5
3 kooklessen	122	65,2	0 kooklessen gevolgd	11	9,0
			1 kookles gevolgd	21	17,2
			2 kooklessen gevolgd	34	27,9
			3 kooklessen gevolgd	56	45,9
Individuele consulten <sup>a</sup>					
Aantal	<i>n</i>	%		<i>n</i>	%
1	29	18,6	Geen individuele counseling	69	30,7
2	28	17,9			
3	44	28,2			
4	34	21,8			
5	12	7,7			
6	5	3,2			
7	4	2,6			
Behandeltijd (minuten) gemiddelde (sd) <sup>b</sup>				78,6 (45,3)	
Terugvalgerelateerde onderwerpen besproken tijdens consulten				<i>n</i>	%
Behoud van gewichtsverlies				113	72,0
Identificeren van moeilijke situaties				109	69,4
Copingplan voor moeilijke situaties				107	68,2
Omgaan met een uitglijder of terugval				91	58,0

<sup>a</sup> 156 patiënten (69,3%) hadden individuele consulten. Het aantal aangeboden is hetzelfde als het aantal gebruikt, omdat dit in overleg tussen diëtist en patiënt is gedaan.

<sup>b</sup> De behandelduur is geregistreerd voor 124 patiënten.

een grote variatie van 0-17 patiënten per diëtist. Acht diëtisten includeerden geen patiënten en nog eens zes diëtisten stopten tijdens het project om verschillende redenen (bijvoorbeeld zwangerschapsverlof, werken met mensen voor wie de interventie niet geschikt is, laag aantal patiënten).

In totaal deden 225 patiënten mee, waarvan 76% vrouw. De gemiddelde leeftijd was  $49,7 \pm 12,7$  jaar. 21% had een laag opleidingsniveau, 41% was midden opgeleid en 39% hoogopgeleid. Het overgrote deel (95%) had de Nederlandse achtergrond, de overige 5% had een niet-westerse achtergrond. De gemiddelde BMI voor

aanvang was  $33,9 \pm 5,4$ . Een klein deel van de patiënten leed aan diabetes mellitus type 2 (9,7%), hart- en vaatziekten (8,3%), hoge bloeddruk (20,1%) of een hoog cholesterolgehalte (19,7%). Het merendeel had al eerder geprobeerd gewicht te verliezen (85%) en 56% was daarbij al eerder door een diëtist begeleid. Tijdens de eerste twaalf weken van de interventie stopte 29% met het programma, om verschillende redenen (persoonlijke of medische redenen ( $n=10$ ), interventie sloot onvoldoende aan ( $n=4$ ), begonnen met een ander programma ( $n=4$ ), financiële redenen om niet te starten met de individuele counseling ( $n=1$ ), of onbekende redenen ( $n=45$ ). Deelnemers die na de eerste twaalf weken (dus net voor de individuele counseling) uitvielen verschilden niet in achtergrondkenmerken van degenen die wel doorgingen met de individuele consulten.

### Implementatieproces

In Tabel 1 staat per interventieonderdeel het aanbod van de diëtisten aan de patiënten, en in hoeverre patiënten daar gebruik van maakten. Sommige diëtisten kozen vanwege de haalbaarheid om niet drie maar twee kooklessen aan te bieden. 156 patiënten hadden individuele consulten in de tweede fase, gemiddeld  $78 \pm 45,3$  minuten. Gemiddeld duurde het gehele programma (fase 1 en fase 2)  $25,9 \pm 8,1$  weken.

De patiënten waren tevreden met de interventie. Op een schaal van 1-10 werden de website en home-screener beoordeeld met gemiddeld een  $7,2 \pm 1,4$ , het boek met een  $7,9 \pm 1,3$ , de kooklessen met een  $8,0 \pm 1,6$ , en de individuele consulten met een  $7,8 \pm 1,2$ . De verschillende onderdelen werden nuttig (gemiddelde score van 4,1-4,3 op een vijfpuntschaal), betrouwbaar (gemiddelde score 4,1-4,4), en begrijpelijk (gemiddelde score 4,2-4,6) gevonden. Op innovativiteit werd iets lager gescoord. Dit varieerde van gemiddeld 3,4-3,8 op een vijfpuntschaal (voor de precieze scores en standaarddeviaties per onderdeel (zie ref. 12).

### Uitkomstevaluatie

Tabel 2 laat de scores op T0 tot en met T3 zien op de uitkomstmaten, voor zowel de totale patiëntengroep, de patiënten die alleen fase 1 volgden als de patiënten die ook fase 2 volgden. Na fase 1 is de eigen effectiviteit significant toegenomen, evenals het gebruik van portiecontrole-strategieën. Voor de totale groep patiënten daalde de BMI significant van  $33,0 \pm 5,4$  op T0 naar  $30,8 \pm 4,3$  op T3. Wanneer beide groepen (alleen fase 1 of zowel fase 1 als 2 gevolgd) afzonderlijk worden geanalyseerd, geldt ook dat de BMI op T3 significant lager was dan op T0. Uit de ANOVA bleek dat de

patiënten die wel en geen individuele consulten gehad hebben, hierbij niet significant van elkaar verschilden.

### Kwalitatieve uitkomsten

In Tabel 3 staan de door diëtisten genoemde belemmerende en faciliterende factoren bij implementatie van het SMARTsize-programma. Op het niveau van de diëtist viel op dat zij duidelijk een meerwaarde zagen in het combineren van een evidence-based-programma met individuele consulten. Samenwerking tussen diëtisten onderling vergemakkelijkte de implementatie, bijvoorbeeld door het gezamenlijk organiseren van de kooklessen. Met de interventie kon de diëtistische behandeling verlengd worden (door de patiënt in de beginfase ook met zelfmanagementcomponenten aan de slag te laten gaan). Daarnaast kon begeleiding worden ingezet in de moeilijke fase van gedragsbehoud (omdat die niet al was 'opgebruikt' in het begin). Een nadeel was dat er minder individuele aandacht voor de patiënt is in het begin van het behandeltraject. Ook moesten diëtisten even wennen aan de gemengde vorm van de interventie.

Als belemmerende factor van het SMARTsize-programma werd genoemd dat dit niet voor alle patiënten geschikt was, bijvoorbeeld voor patiënten met een laag niveau van gezondheidsvaardigheden. Hoewel diëtisten het boek helder en gemakkelijk leesbaar vonden, vonden ze dat het voor een deel van hun patiënten te veel informatie bevat. Ook hadden sommige diëtisten technische moeilijkheden met de website. De diëtisten waren positief over de interactie tussen patiënten bij de kooklessen en de waardering van patiënten voor de kooklessen. Sommige diëtisten wilden graag meer protocol (over aantal, vorm en inhoud) in de consulten over terugval.

In de organisatorische context was vooral het ontbreken van een financiële vergoeding voor de kooklessen een belemmering. Diëtisten gebruikten een kooklocatie in een buurtcentrum of bedrijf in de buurt met kookgelegenheid. Door de extra tijdsinvestering vonden sommige diëtisten dat het programma minder haalbaar was voor kleinere solopraktijken. Eén diëtist heeft het programma als bedrijfsdiëtist in een groot bedrijf uitgevoerd. Dit bleek een faciliterende setting te zijn. Zij noemde met name de ondersteuning vanuit het management, de beschikbaarheid van kookfaciliteiten, het kunnen bestellen van de boodschappen via het bedrijf, en het (gedeeltelijk) kunnen deelnemen aan het programma tijdens werkuren als faciliterende factoren.

De gebruikte implementatiestrategieën (trainingen, manual, draaiboek kooklessen) werden positief ontvangen. De Facebookgroep werd niet veel gebruikt.

**Tabel 2.** Uitkomsten van het SMARTsize-programma.

DEELNEMERS SMARTSIZE-PROGRAMMA (n=225)												
	Totaal				Fase 1, zonder individuele consulten				Fase 1 en 2 (individuele consulten)			
	T0	T1	T2	T3	T0	T1	T2	T3	T0	T1	T2	T3
Eigen effectiviteit kleinere hoeveelheden eten en drinken												
Gemiddelde (schaal 1-5)	3,5	3,7	3,7	-	3,5	3,8	3,6	-	3,5	3,7	3,7	-
sd	(0,8)	(0,8)*	(0,8)		(0,8)	(0,9)*	(0,8)		(0,7)	(0,8)*	(0,8)	
n	214	195	145		59	46	20		155	149	125	
Eigen effectiviteit bereiden minder energiedichte maaltijd												
Gemiddelde (schaal 1-5)	3,4	3,8	3,9	-	3,4	3,8	3,8	-	3,4	3,8	3,9	-
sd	(1,0)	(0,9)*	(0,8)		(1,1)	(0,9)*	(1,0)		(1,0)	(0,8)*	(0,8)	
n	212	194	145		58	46	20		154	148	125	
Intentie om kleinere hoeveelheden te eten en te drinken												
Gemiddelde (schaal 1-5)	4,5	4,4	4,3	-	4,6	4,4	4,0	-	4,5	4,4	4,4	-
sd	(0,6)	(0,8)	(0,9)		(0,6)	(0,9)	(1,1)		(0,6)	(0,8)	(0,9)	
n	215	195	145		59	46	20		156	149	125	
Portiecontrole strategieën												
Gemiddelde (schaal 1-5)	3,0	3,7	-	-	3,1	3,7	-	-	3,0	3,7	-	-
sd	(0,5)	(0,5)*			(0,5)	(0,5)*			(0,5)	(0,5)*		
n	216	195			60	46			156	149		
BMI, gemiddeld	33,0	31,9	31,4	30,8	32,6	32,0	32,4	31,6	33,1	31,9	31,2	30,7
sd	(5,4)	(4,7)	(4,8)	(4,3)*	(5,0)	(5,2)	(5,1)	(3,3)*	(5,5)	(4,6)	(4,8)	(4,4)*
n	212	189	142	94	57	43	21	10	155	146	121	84

\* Significant verschil tussen follow-up- en baselinemeting, getest met gepaarde t-test,  $p < 0,05$ . Verschillen in BMI tussen T0 en T3, voor de overige variabelen tussen T0 en T1, deelnemers alleen fase 1 en deelnemers fase 1 en 2 verschilden niet significant van elkaar, getest met ANOVA,  $p > 0,05$ .

## Discussie en conclusie

De belangrijkste onderzoeksvragen waren hoe de implementatie verlopen is, wat de effecten waren en wat de faciliterende en belemmerende factoren zijn bij implementatie van SMARTsize. Het gebruik van de interventiecomponenten varieerde van 50 tot 100% en de patiënttevredenheid met de interventie was ruim voldoende tot goed. De eigen effectiviteit en het gebruik van portiecontrole-strategieën steeg significant, en er was een significante daling van BMI. Hierbij waren er geen significante verschillen tussen patiënten die wel en die niet individuele counseling gehad hadden. De belangrijkste faciliterende factoren voor diëtisten om

SMARTsize te implementeren, waren de beschikbaarheid van implementatiematerialen en sociale steun van andere diëtisten. De belangrijkste barrières waren de organisatie en vergoeding van de kooklessen, de overtuiging dat patiënten meer individuele begeleiding nodig hebben in de beginfase, en de ongeschiktheid van het programma voor mensen met een laag niveau van gezondheidsvaardigheden.

### Bespreking van de resultaten

Patiënten waardeerden de kooklessen zeer (score 8,0). Ook diëtisten zijn positief over de toegevoegde waarde van kooklessen, ondanks de barrières op het gebied

**Tabel 3.** Belangrijkste belemmerende en faciliterende factoren bij implementatie.

Niveau	Faciliterende factoren	Belemmerende factoren
<b>De diëtist</b>	Overtuiging van diëtist dat diëtistische behandeling verlengd kon worden. Begeleiding kan worden ingezet in de moeilijke fase van gedragsbehoud, omdat minder tijd besteed wordt in het begin van de behandeling.	Overtuiging dat patiënten in de beginfase meer individuele begeleiding nodig hebben.
<b>Het SMARTsize-programma</b>	Kooklessen positief en leuk om te geven, met een meerwaarde van de interactie tussen patiënten.	De interventiematerialen zijn niet geschikt voor alle typen patiënten (zoals voor patiënten met weinig gezondheidsvaardigheden). Technische moeilijkheden met de website en <i>homescreener</i> .
<b>Organisatorische context</b>	Support van management en praktische ondersteuning in het bedrijf waar de interventie werd uitgevoerd.	Geen financiële vergoeding voor de uren van de diëtist voor de kooklessen.
<b>Implementatiestrategie</b>	Gevolgde training in terugvalpreventie. Heldere implementatie-manual.	Organisatie van kooklessen kost veel tijd (zoals een locatie zoeken).

van organisatie en vergoeding. Eerder beschreven we in het NTVD al de kans om via kooklessen voedselvaardigheden aan te leren, dat het een mogelijkheid is om een actief contactmoment te hebben met meerdere patiënten tegelijk, en dat patiënten elkaar sociale steun bieden.<sup>10</sup>

Deze studie was opgezet als een implementatiestudie. Toch geeft het een eerste indruk van de effectiviteit van de interventie zoals die nu uitgevoerd is. De eigen effectiviteit bij het eten en drinken van kleinere hoeveelheden, en bij het bereiden van minder energiedichte maaltijden, nam significant toe. Dit is een belangrijk resultaat, omdat uit een systematische review eigen effectiviteit naar voren kwam als voorspeller van blijvend gewichtsverlies.<sup>20</sup> De stijging in het gebruik van portiecontrole-strategieën was hoger dan in de effectstudie naar de eerdere versie van SMARTsize (nu 0,7, toen 0,5 op een vijfpuntschaal). Dit is eveneens een veelbelovend resultaat, omdat in het eerder genoemde review ook portiecontrole naar voren kwam als voorspeller van blijvend gewichtsverlies.<sup>9,20</sup> De gemiddelde daling in BMI met 2,2 punten is veelbelovend en iets meer dan gemiddeld na een diëtistische behandeling voor overgewicht zonder deze blended care-vorm. Tol en collega's beschreven een gemiddelde daling van 0,94 BMI-punten en een gemiddelde daling van 1,83 BMI-punten bij patiënten die ten minste zes maanden behandeld zijn.<sup>21</sup> Een daling in BMI werd ook gevonden in onze eerdere studie

naar de oorspronkelijke interventie. De BMI steeg echter bij die onderzoeksgroep weer na drie maanden, toen de interventie afgelopen was.<sup>9</sup> Het verschil tussen die studie en de huidige studie is mogelijk veroorzaakt, doordat in de huidige studie de behandeling verlengd werd met individuele consulten. In de huidige studie vonden we echter geen significante verschillen tussen patiënten met en zonder individuele consulten. Wellicht komt dit door het lage aantal patiënten dat geen individuele consulten had, waardoor de power lager werd. Definitieve uitspraken zijn hierover dus niet te doen.

Tijdens de interventie viel 29% van de deelnemers uit. Het zou kunnen dat de gevonden daling in BMI versterkt wordt door selectie, en dat de mensen bij wie het gewicht niet daalde zijn uitgevallen. Meer onderzoek is nodig om de redenen van uitval beter te achterhalen, zodat de interventie hierop kan worden aangepast. Dit geldt overigens niet alleen voor deze interventie, maar ook voor uitval in de behandeling van overgewicht in het algemeen.

Uit de kwalitatieve data bleek dat, naast de organisatie van de kooklessen, het huidige programma minder bruikbaar is voor patiënten met weinig gezondheidsvaardigheden. Daarnaast vonden diëtisten de verandering naar minder individueel contact met de patiënt in het begin van het behandeltraject een uitdaging. Diëtisten zijn tot dusver meestal het omgekeerde gewend: meer contact in het begin en minder contact in

een latere fase van de behandeling. Het verschuiven van individuele behandelingsduur naar een latere fase heeft echter voordelen. De autonomie van de patiënt wordt bevorderd in het begin. Daarnaast blijft er meer tijd over om te interveniëren in de moeilijkere fase van gedragsverandering: die van volhouden en het voorkomen van terugval.

### Sterke en zwakke punten

Een sterk punt bij de kwantitatieve dataverzameling is het aantal diëtisten en patiënten dat meedeed met het onderzoek. Een ander sterk punt is dat op meerdere momenten data verzameld zijn. Een zwak punt is dat alleen data zijn verzameld van deelnemers die de interventie volgden, en dat geen vergelijking is gemaakt met een controlegroep die de interventie niet heeft gehad. Daarnaast is in dit onderzoek gebruikgemaakt van een zelf gerapporteerde BMI. Een objectieve maat zou beter zijn geweest. Bij het kwalitatieve gedeelte zijn de sterke punten dat de interviews door twee onderzoekers gecodeerd zijn, waarbij verschillen in codering zijn opgelost via consensus. Ook de membercheck, door samenvattingen van de interviews ter goedkeuring

voor te leggen aan de respondenten, komt de validiteit van de data ten goede.

### Aanbevelingen

De randvoorwaarden voor het geven van kooklessen moeten worden verbeterd, onder meer door de tijd die de diëtist hieraan besteedt te vergoeden. De huidige interventie kan op een aantal punten worden verbeterd, bijvoorbeeld door het uitbreiden van de tools op de website om de terugval tijdens consulten te bespreken. Ook is een versie van de interventie voor mensen met weinig gezondheidsvaardigheden aan te bevelen.

### Conclusie

Het is haalbaar om de SMARTsize-interventie te implementeren in de dagelijkse diëtistenpraktijk, inclusief individuele consulten gericht op het volhouden en het voorkomen van terugval. Gewichtsverlies is waarschijnlijk. Implementatiematerialen en sociale steun helpen bij de uitvoer. Voor praktische barrières, zoals de organisatie en de vergoeding van de kooklessen, moet een oplossing worden gevonden.

---

## Referenties

- 1 RIVM. Overgewicht; Cijfers & context. Beschikbaar via [www.volksgezondheidenzorg.info/onderwerp/overgewicht/cijfers-context/huidige-situatie#?node=overgewicht-volwassenen](http://www.volksgezondheidenzorg.info/onderwerp/overgewicht/cijfers-context/huidige-situatie#?node=overgewicht-volwassenen). Geraadpleegd 1 juli 2019.
- 2 Raynor HA, Champagne CM. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics – Interventions for the treatment of overweight and obesity in adults. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics* 2016;116(1):129-47.
- 3 Kirk S. Intervention of obesity: theory into practice. *The Proceedings of the Nutrition Society*. 1999;58:53.
- 4 Grace C. A review of one-to-one dietetic obesity management in adults. *Journal of Human Nutrition & Dietetics* 2011;24(1):13-22.
- 5 Poelman M, Dijkstra C. Voedselvaardigheden: meer dan kennis over gezond eten. *Nederlands Tijdschrift voor Voeding & Diëtetiek* 2017;72(4):22-4.
- 6 Ulen CG, Huizinga MM, Beech B et al. Weight regain prevention. *Clinical Diabetes* 2008;26(3):100-13.
- 7 Hurkmans E, Matthys C, Bogaerts A et al. Face-to-face versus mobile versus blended weight loss program: randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research* 2018;6(1):e14.
- 8 Poelman MP, Steenhuis IHM, De Vet E et al. The development and evaluation of an internet-based intervention to increase awareness about food portion sizes: A randomized controlled trial. *Journal of Nutrition Education & Behavior* 2013;45(6):701-7.
- 9 Poelman MP, De Vet E, Velema E et al. PortionControl@HOME: results of a randomized controlled trial evaluating the effect of a multi-component portion size intervention on portion control behavior and body mass index. *Annals of Behavioral Medicine* 2015;49(1):18-28.
- 10 Kroeze WK, Steenhuis I. Kookworkshops: hoe doe je dat en wat levert het op? *Nederlands Tijdschrift voor Voeding & Diëtetiek* 2018;73(1):20-2.
- 11 Steenhuis IHM, Poelman MP, Overtoom W. Smartsized Me: een slimme manier om maat te houden. Schiedam, Scriptum 2016.
- 12 Kroeze WK, Rongen F, Eykelboom M et al. A process evaluation of a multi-component intervention in Dutch dietetic treatment to improve portion control behavior and decrease body mass index in overweight and obese patients. *Nutrients* 2018;10(11):1717.
- 13 Heideman WH, Rongen FC, Bolleers C et al. Facilitators and barriers to a dietitian-implemented blended care weight loss intervention (SMARTsize): a qualitative study. *Journal of Human Nutrition & Dietetics* 2019;32:338-48.
- 14 Glasgow RE, Vogt TM, Boles SM. Evaluating the public health impact of health promotion interventions: the RE-AIM framework. *American Journal of Public Health* 1999;89(9):1322-7.
- 15 Saunders RP, Evans MH, Joshi P et al. Developing a process-evaluation plan for assessing health promotion program implementation: a how-to guide. *Health Promotion in Practice* 2005;6(2):134-47.
- 16 Grol R, Wensing M. Implementatie: effectieve verbetering van patiëntenzorg. Houten, Bohn Stafleu van Loghum 2017.
- 17 Marlatt GA, George WH. Relapse prevention: introduction and overview of the model. *British Journal of Addiction* 1984;79(3):261-73.
- 18 Poelman MP, De Vet E, Velema E et al. Behavioural strategies to control the amount of food selected and consumed. *Appetite* 2014;72:156-65.
- 19 Pope C, Ziebland S, Mays N. Qualitative research in health care: analysing qualitative data (reprinted from *Qualitative Research in Health Care*). *British Medical Journal* 2000;320(7227):114-6.
- 20 Varkevisser RDM, Van Stralen M, Kroeze WK et al. Determinants of weight loss maintenance: a systematic review. *Obesity reviews* 2019;20(2):171-211.
- 21 Tol J, Swinkels IC, de Bakker DH et al. Dietetic treatment lowers body mass index in overweight patients: an observational study in primary health care. *Journal of Human Nutrition and Dietetics* 2013;27:426-33.