



www.DirectieveTherapie.nl

Dank voor uw download

U kunt er natuurlijk uit citeren, graag zelfs, maar dan wel met bronvermelding. U mag dit artikel ook ruimhartig verspreiden mits het niet voor commerciële doeleinden is. In die gevallen pas na onze schriftelijke toestemming.

Opname in bloemlezingen en readers moedigen wij aan, maar wel graag eerst even overleggen.

Alle rechten van de artikelen liggen bij
de Stichting Cognitie en Psychose.

Voor alle vragen:
info@gedachtenuitpluizen.nl

ELSKE VAN DEN BERG, JAAP PEEN, RIANNE VAN EMPELEN &
JACK DEKKER

Groepstherapie voor obesitas Maakt het vooruitzicht van een operatie verschil?

Obesitas wordt omschreven als een chronische ziekte die gepaard gaat met ernstige somatische comorbiditeit, met mortaliteit en die hoge gezondheidszorg- en sociaal-maatschappelijke kosten met zich meebrengt (CBO, 2008; Visscher, Viet, van den Brink & Gommer, 2008). De richtlijn adviseert voor de behandeling van morbide obesitas een multidisciplinair, langdurig behandelprogramma gericht op gewichtsreductie en daarmee het terugdringen van comorbiditeit in de vorm van lichamelijke risicofactoren en psychisch welbevinden (CBO, 2008).

Gezien het beperkte behandel succes wordt met name bij ernstige comorbide lichamelijke risicofactoren, bariatrische chirurgie geïndiceerd (CBO, 2008). Bekend is dat een aanzienlijk deel van de mensen die morbide obees zijn, en cliënten die kiezen voor bariatrische chirurgie (hierna te noemen B-clieënten) in het bijzonder, kampt met een verscheidenheid aan psychologische en psychiatrische problematiek (van Hout, van Oudheusen, Krasuska & van Heck, 2006; Mitchell, Swan-Kremeier & Myers, 2007).

Prevalentie cijfers voor obesitas zijn voor de beide seksen redelijk gelijk. Binnen de groep van obesen die hulp zoekt, is het percentage vrouwen haast altijd hoger. Dit geslachtsverschil werd voor de keuze van bariatrische chirurgie in deze studie niet teruggevonden. Onderzoek naar het effect van bariatrische chirurgie laat geen eenduidige resultaten zien. Van *lapband*-plaatsing is bekend dat deze voor langdurig gewichtsverlies in circa 48% effectief is (Tice, Walsh, Petersen & Feldman, 2008). Bij *gastric bypass* operaties is de gewichtsreductie op lange termijn aanzienlijk groter; precieze cijfers over de prevalentie van postoperatieve eetstoornissymptomatologie zijn bij dit type operatie nog onvoldoende bekend.

In de klinische praktijk worden met regelmaat cliënten gezien die bariatrische chirurgie hebben ondergaan (voorheen *lapband*-plaatsing, recent meer *gastric bypass* operatie) en na een periode van (forse) gewichtsreductie weer stijgen in gewicht. Deze cliënten rapporteren naast toenemende eetdrang en controleverlies over eetdrang ook andersoortige eetstoornissymptomatologie: men weegt zichzelf overmatig, men piekert over eten en gewicht, en er is

sprake van een negatief lichaamsbeeld en overwaardering van het uiterlijk. Daansen (2010) en Jansen et al. (2009) stellen dat eetstoornissymptomatologie zeer regelmatig voorkomt bij obesitas; het optreden van postoperatief eetgestoord gedrag verbaast derhalve niet. Er zijn echter tot op heden geen voorspellers aan te wijzen voor het ontwikkelen van eetstoornissymptomatologie na maagbandplaatsing (van Hout, Verschure & van Heck, 2005). Gestoord eetgedrag kan zich postoperatief ontwikkelen zonder preoperatief aanwezig te zijn geweest.

In deze studie zijn obesen die opgaan voor bariatrische chirurgie (B-cliënten) en obesen die wel hulp zoeken voor hun overgewicht maar geen bariatrische chirurgie wensen (NB-cliënten) met elkaar vergeleken. Beide groepen namen deel aan een multidisciplinair obesitas behandelprogramma gericht op gewichtsreductie en uitbreiding van het beweegpatroon, op het normaliseren van het eetpatroon, aanleren van zelfcontroletechnieken met betrekking tot eetdrang en verbetering van lichaamsacceptatie. Conform de literatuur en eerdere pilotervaringen werd verwacht dat de gehele cliëntengroep een gewichtsreductie van vijf tot tien procent zou laten zien; deze gewichtsreductie wordt bij geslaagde obesitasbehandelingen als verwachte uitkomstmaat gezien (Olthof et al., 2009; van Empelen, 2011). Tevens werd verwacht dat B-cliënten op alle uitkomstmaten na de intensieve behandel fase minder zouden verbeteren dan de NB-cliënten. Dit daar eerder dieet en psychologische behandelingen bij de cliënten met indicatie voor chirurgie, nauwelijks effectief bleken (CBO, 2008).

METHODE

¶ Behandelopzet

De 24-weekse behandeling is een ééndaags programma dat drie behandelmodulen en een maaltijd omvat. De module Voedingsmanagement is gericht op het aanleren van een blijvend genormaliseerd eetpatroon en het geven van educatie. Deze module wordt gegeven door een gedragstherapeutisch werker samen met een in eetstoornissen gespecialiseerd diëtiste. Er wordt samen met de cliënten gegeten, waarbij een genormaliseerd eettempo geoefend wordt en er *exposure*-oefeningen gedaan worden. De module Cognitieve gedragstherapie is gericht op het aanleren van zelfcontroletechnieken met betrekking tot eetdrang en het afleren van het reguleren van emoties door middel van (over-)eten. Verder zijn verbetering van lichaamsbeeld en zelfbeeld alsmede het bewerken van in stand houdende en uitlokkende factoren van eetgestoord

gedrag behandeldoelen. Deze module wordt gegeven door een cognitief gedragstherapeut. Ook wordt er een module Bewegen/ Psychomotore therapie aangeboden onder leiding van een psychomotore therapeut. Deze module is gericht op verbeteren van lichaamsacceptatie, maar ook op uitbreiding van het dagelijkse beweegpatroon en het verbeteren van de fysieke conditie.

Er wordt wekelijks gewogen. Er wordt gestreefd naar gewichtsreductie van vijf tot tien procent middels het doen afnemen van overeten, het aanleren van een genormaliseerd eetpatroon en het uitbreiden van het (dagelijkse) beweegpatroon.

B-cliënten werden na afloop van deze behandeling geopereerd.

¶ Steekproefselectie/populatie

De populatie bij aanvang bedraagt 84 cliënten met morbide obesitas. Na de behandelfase waren er 9 mensen uitgevallen. Van de overige 75 cliënten hadden 19 cliënten wel een indicatie voor bariatrische chirurgie, 56 cliënten niet. De leeftijdsrange loopt van 20-62 jaar (gemiddeld 41 jaar). In de periode tussen 2006 en 2009 hebben de cliënten behandeling ontvangen. B-cliënten en NB-cliënten namen in gemengde groepen deel. B-cliënten werden aangemeld door het opererend ziekenhuis, NB-cliënten meldden zich op eigen initiatief aan of werden verwezen door de huisarts.

¶ Meetinstrumenten en meetmomenten

Er zijn metingen verricht bij aanvang (T₁) en beëindiging (T₂) van de groepsbehandeling.

Lichaamsgewicht in kilogram:

Cliënten werden gewogen met kleding en schoenen aan. De Body Mass Index (BMI) wordt bepaald door lichaamsgewicht in kilogrammen te delen door lengte in meters in het kwadraat. De lengte werd bij aanmelding gemeten.

Depressie vragenlijst Beck Depression Inventory (BDI-II-NL):

De BDI meet de aanwezigheid van depressieve symptomen (bijvoorbeeld 'piekeren', 'concentratieproblemen', 'het vermogen om plezier te beleven aan dingen') en ernst van de potentieel aanwezige depressie. De vragenlijst bestaat uit 21 items die de cliënt beoordeelt op een vierpuntsschaal ('niet aanwezig' tot 'in ernstige mate aanwezig'). De psychometrische kwaliteiten van de BDI zijn redelijk (van der Does, 2002).

Symptom Checklist (SCL-90):

De SCL-90 is een multidimensionale klachtenlijst die recent ervaren psychische en lichamelijke klachten in kaart brengt. De negentig

items omschrijven klachten uit acht dimensies: Agorafobie, Angst, Depressie, Somatische Klachten, Hostiliteit, Slaapproblemen, Insufficiëntie van Denken en Handelen, en Wantrouwen en Interpersoonlijke Sensitiviteit. De items worden gescoord op een vijf-puntsschaal ('helemaal niet' tot 'heel erg'). De totaalscore geeft de mate van 'Psychoneuroticisme' weer. De psychometrische kwaliteiten van deze vragenlijst zijn voldoende (Arrindell & Ettema, 2003).

Body Image Avoidance Questionnaire (BIAQ):

De BIAQ bestaat uit negentien items die worden gescoord op een zes-puntsschaal ('altijd' tot 'nooit'). De vragenlijst is specifiek ontwikkeld voor mensen met overgewicht en bekeken wordt welke invloed een negatief lichaamsbeeld heeft op vermijdingsgedrag. De subschalen zijn Clothing (het verhullen van lichaamsomvang door het dragen van wijde kleding), Social Activities (vermijden van situaties waarbij eten, gewicht of lichaamsomvang aandacht kunnen krijgen), Eating Restraint (beperken van voedselinname) en Grooming and Weighing (actief bezig zijn met het lichaam). Ten behoeve van dit onderzoek is deze lijst naar het Nederlands vertaald. De psychometrische kwaliteiten van de Engelse versie zijn redelijk tot voldoende (Rosen, Srebnik, Saltzberg & Wendt, 1991).

¶ Statistische analyse

Verschillen in categorale variabelen tussen de B- en NB-cliënten zijn getoetst middels Chi-kwadraattoetsen. Verschillen in continue scores bij aanvang tussen B- en NB-cliënten zijn getoetst middels onafhankelijke t-toetsen. Verschillen in continue scores tussen T1 en T2 (het algemene behandel-effect) voor de gehele groep zijn getoetst middels gepaarde t-toetsen. Verschillen in follow-upscores op BMI, gewicht, SCL-90 en BIAQ tussen B- en NB-cliënten zijn getoetst middels ANCOVA, met de T1-meting als covariaat. Deze covariaat werd meegenomen om voor de invloed van eventuele verschillen op T1 te corrigeren. Tot slot werd middels lineaire regressie (methode 'enter') onderzocht of de mate van gewichtsreductie voorspeld kon worden op grond van demografische variabelen, de BMI bij aanvang, het al dan niet geopereerd worden, en de mate van psychisch welbevinden. Er werd bij alle toetsen een significantieniveau van 0.05 gehanteerd. De analyses zijn verricht met SPSS 16.0.

RESULTATEN

¶ Populatievergelijking

Beide groepen zijn met elkaar vergeleken. Er bleken geen significante verschillen te bestaan op de variabelen zoals die genoemd

worden in tabel 1. De groepen verschilden niet wat betreft leeftijd, de mate van het overgewicht (BMI), de mate van psychische klachten (SCL-90 en BDI) of de mate van negatief lichaamsbeeld (BIAQ).

Na statistische analyse werd duidelijk dat de groep B-cliënten significant meer mannen bevat dan de groep NB-cliënten ($\chi^2 = 7.20, p = .007$) (tabel 2).

TABEL 1
Populatiebeschrijving voor aanvang behandeling

Bariatrische chirurgie na afronding groepsbehandeling						
	NEE			JA		
	Mean	Sd	N	Mean	Sd	N
Gewicht (in kg)	135.00	19.92	65	142.77	25.77	19
BMI	47.60	6.08	65	48.46	8.00	19
Leeftijd	42.20	11.90	65	44.67	10.94	19
BDI	16.39	8.95	56	13.63	6.54	15
SCL-90						
Agorafobie	9.92	3.47	57	11.24	5.01	15
Angst	16.79	6.13	57	16.72	4.11	14
Depressie	35.12	14.24	57	31.90	8.33	15
Somatische klachten	22.52	7.31	57	26.04	8.67	15
Insufficiëntie van Denken en Handelen	18.50	7.23	57	18.84	4.70	15
Wantrouwen en Sensitiviteit	34.82	12.40	57	34.05	13.12	15
Hostiliteit	9.16	3.52	57	9.39	4.18	15
Slaapproblemen	7.14	3.49	57	7.73	3.58	15
Psychoneuroticisme	169.49	50.90	57	171.89	41.62	15
BIAQ						
Kleding	20.29	7.10	56	17.57	7.06	15
Sociaal Gedrag	5.71	5.05	56	8.13	7.31	15
Lijngedrag	5.21	3.35	55	6.50	4.49	15
Wegen	7.79	8.18	56	5.53	2.53	15

TABEL 2
Kenmerken van de populatie bij aanvang behandeling

Bariatrische chirurgie na afloop groepsbehandeling				
	NEE		JA	
	N	%	N	%
Geslacht				
Man	7	10.8	7	36.8
Vrouw	58	89.2	12	63.2
BMI				
30-39	6	9.2	3	15.8
40-49	33	50.8	10	52.6
50-59	24	36.9	4	21.1
60-69	2	3.1	2	10.5

¶ Behandelresultaten

Tabel 3 geeft de behandelresultaten weer. Na afloop laat de gehele populatie significante verbeteringen zien voor gewichtsreductie, somberheidsklachten en psychisch welbevinden. Bij de lichaamsbeeldvragenlijst BIAQ laten de subschalen Kleding en Wegen een significante verbetering zien: cliënten zijn minder verhullende kleding gaan dragen, bekijken zichzelf meer in de spiegel en uiterlijke verzorging wordt belangrijker. Hierbij wordt opgemerkt dat een aantal cliënten na afloop de metingen niet invult en/of vervolgens niet retourneert.

TABEL 3
Veranderingen na groepsbehandeling

	Meetmoment							
	T1		T2		N	t	df	p
	Mean	Sd	Mean	Sd				
Gewicht (in kg)	134.84	20.72	127.64	19.12	60	8.13	59	.000
BMI	47.68	6.13	45.13	5.52	60	8.16	59	.000
BDI	15.16	8.64	11.96	8.91	34	2.76	33	.009
SCL-90								
Agorafobie	9.11	2.63	9.17	3.56	35	-0.13	34	.894
Angst	16.43	5.36	15.61	6.08	35	1.24	34	.223
Depressie	33.74	13.61	30.57	11.86	35	2.08	34	.045
Somatische klachten	23.11	8.04	21.91	7.29	34	1.12	33	.273
Insufficiëntie van Denken en Handelen	18.43	7.43	17.23	7.20	35	1.47	34	.152
Wantrouwen en Sensitiviteit	33.17	11.61	31.25	12.00	35	1.52	34	.138
Hostiliteit	8.60	2.76	8.10	2.65	35	1.22	34	.230
Slaapklachten	7.97	3.73	7.03	4.08	34	2.06	33	.047
Psychoneuroticisme	165.69	49.29	154.55	50.41	35	2.05	34	.048
BIAQ								
Kleding	19.32	6.47	14.39	6.83	33	4.27	32	.000
Sociale activiteiten	5.06	5.24	3.45	4.04	33	1.73	32	.094
Lijngedrag	5.45	3.75	4.95	2.87	33	0.85	32	.400
Wegen	6.88	3.22	8.12	2.56	33	-2.69	32	.011

Vetgedrukte p-waarden geven significante verschillen weer tussen de verschillende meetmomenten

Vervolgens is onderzocht of het behaalde behandelresultaat beïnvloed werd door het al dan niet geopereerd gaan worden na afloop van behandeling, waarbij gecorrigeerd is voor leeftijd en geslacht (tabel 4). De BIAQ subschalen Kleding, Sociale Activiteiten en Lijn-gedrag laten tussen de beide groepen significante verschillen zien; NB-cliënten gaan na behandeling minder verhullende kleding dragen, ondernemen meer sociale activiteiten en hebben minder lijn-gedrag dan B-cliënten.

TABEL 4
Veranderingen na behandeling afhankelijk van bariatrische chirurgie

		Meetmoment							
		T1		T2		N	F	df	p
		Mean	Sd	Mean	Sd				
BMI									
Operatie	Nee	48.05	6.19	45.27	5.34	49	1.21	1.56	.276
	Ja	46.04	5.84	44.50	6.51	11			
Gewicht (in kg)									
Operatie	Nee	133.50	18.77	125.78	16.46	49	0.98	1.56	.326
	Ja	140.80	28.19	135.93	27.61	11			
BDI									
Operatie	Nee	15.82	9.00	12.94	9.18	28	0.20	1.30	.658
	Ja	12.08	6.48	7.38	6.14	6			
SCL-90 Agorafobie									
Operatie	Nee	9.92	3.47	8.82	2.63	34	0.80	1.31	.379
	Ja	11.24	5.01	9.83	6.46	6			
SCL-90 Angst									
Operatie	Nee	16.79	6.13	15.40	5.57	34	0.92	1.31	.344
	Ja	16.72	4.11	15.17	7.73	6			
SCL-90 Depressie									
Operatie	Nee	35.12	14.24	30.41	11.08	34	2.57	1.31	.119
	Ja	31.90	8.33	32.50	15.42				

SCL-90 Somatische Klachten									
Operatie	Nee	22.52	7.31	21.03	6.72	33	0.28	1.30	.603
	Ja	26.04	8.67	23.00	9.40	6			
SCL-90 Insufficiëntie van Denken en Handelen									
Operatie	Nee	18.50	7.23	17.29	6.88	34	1.15	1.31	.603
	Ja	18.84	4.70	20.17	11.60	6			
SCL-90 Wantrouwen en Sensitiviteit									
Operatie	Nee	34.82	12.40	31.58	10.36	34	0.93	1.31	.342
	Ja	34.05	13.12	31.83	18.25	6			
SCL-90 Hostiliteit									
Operatie	Nee	9.16	3.52	7.87	2.03	34	2.00	1.31	.167
	Ja	9.39	4.18	8.67	4.68	6			
SCL-90 Slaapproblemen									
Operatie	Nee	7.14	3.49	7.03	3.85	33	0.26	1.30	.614
	Ja	7.73	3.58	5.67	4.18	6			
SCL-90 Totaal Psychoneuroticisme									
Operatie	Nee	169.49	50.90	152.95	42.81	34	1.65	1.31	.209
	Ja	171.89	41.62	161.67	78.67	6			
BIAQ Kleding									
Operatie	Nee	20.29	7.10	15.67	7.00	32	3.85	1.29	.060
	Ja	17.57	7.06	14.52	8.76	7			
BIAQ Sociale activiteiten									
Operatie	Nee	5.71	5.05	3.72	3.86	32	3.80	1.29	.061
	Ja	8.13	7.31	3.14	5.05	7			
BIAQ Lijngedrag									
Operatie	Nee	5.21	3.35	4.69	2.66	32	8.98	1.29	.006
	Ja	6.50	4.49	6.00	3.57	7			
BIAQ Wegen									
Operatie	Nee	7.79	8.18	7.75	2.50	32	1.05	1.29	.314
	Ja	5.53	2.53	7.86	3.13	7			

Uiteindelijk is gekeken of er voorspellers voor de mate van gewichtsreductie zijn aan te wijzen (tabel 5). De hoogte van de BMI voorspelt meer gewichtsverlies, net als meer gerapporteerde lichamelijke klachten, en ook minder sociaal vermijdingsgedrag is voorspellend voor meer gewichtsverlies (BIAQ subschaal Sociale Activiteiten). Het geopereerd gaan worden en een groter aantal gerapporteerde lichamelijke klachten voorspelt een geringer gewichtsverlies. De in dit model gevonden variantie verklaart 64%.

TABEL 5
Lineaire regressie die gewichtsreductie voorspelt (in percentages)
(methode enter)

Unstandardized coefficients				
	B	Se	t	p
Geslacht	-4.45	3.39	-1.31	.199
Leeftijd	-0.02	0.05	-0.40	.688
BMI	0.29	0.11	2.73	.010
Operatie gepland na T2	-5.57	2.35	-2.37	.024
BDI	-0.29	0.18	-1.64	.112
SCL-90				
Agorafobia	-0.12	0.25	-0.47	.643
Angst	-0.33	0.20	-1.60	.119
Depressie	0.22	0.12	1.84	.076
Somatische klachten	-0.27	0.10	-2.80	.008
Insufficiëntie van Denken en Handelen	0.33	0.17	1.91	.066
Wantrouwen en Sensitiviteit	-0.05	0.10	-0.55	.587
Hostiliteit	-0.39	0.29	-1.36	.184
Slaapklachten	0.39	0.30	1.32	.197

BIAQ				
Kleding	-0.02	0.12	-0.18	.861
Sociale Activiteiten	0.36	0.17	2.14	.040
Lijngedrag	0.14	0.20	0.68	.503
Wegen	0.03	0.19	0.18	.860

Vetgedrukte p-waarden geven significante verschillen weer tussen de verschillende meetmomenten

DISCUSSIE

Uit dit onderzoek blijkt dat de multidisciplinaire obesitasbehandeling verbeteringen oplevert. Het lukt de cliënten om overgewicht te verliezen; somberheidsklachten verminderen, en psychisch welbevinden en het negatieve lichaamsbeeld verbeteren. Opgemerkt moet worden dat er niet is vergeleken met een controlegroep.

Het niet opteren voor bariatrische chirurgie en een lagere score op de mate van sociaal vermijdingsgedrag voorspellen een grotere gewichtsreductie na afloop van de behandeling.

Opvallend is dat er bij aanvang van de behandeling geen grote verschillen gevonden werden tussen de B- en NB-clieënten ten aanzien van de ernst van het overgewicht, de ernst van het negatieve lichaamsbeeld of de mate waarin men last heeft van comorbide psychische klachten.

B-clieënten verliezen gedurende de behandeling minder overgewicht. Ook het negatieve lichaamsbeeld verbetert in deze groep minder. Het vooruitzicht dat na afloop van de groepsbehandeling een operatie volgt die waarschijnlijk tot grote gewichtsreductie zal leiden lijkt dus van invloed op het behandelresultaat.

Bij een succesvol gedragsveranderend programma verliest men gemiddeld rond de twaalf tot vijftien kilogram, de gemiddelde gewichtsreductie bij een bypass operatie is rond de veertig kilogram.

Een vervolgvraag die uit dit onderzoek voortkomt, is of het B-clieënten na de operatie beter lukt om zich te houden aan de leefstijl- en voedingsadviezen die horen bij de chirurgische ingreep dan cliënten die geopereerd worden zonder deelname aan een gedragsveranderende behandeling voorafgaand aan de ingreep. Met name het aanleren van een genormaliseerd eetpatroon en het aanleren van zelfcontroletechnieken met betrekking tot eetdrang lijken essentiële vaardigheden om de benodigde leefstijl- en voedingsadviezen op te kunnen volgen.

- DRS. ELSKE VAN DEN BERG is als Hoofd Behandelzaken verbonden aan Novarum Centrum voor Eetstoornissen & Obesitas.
- DR. JAAP PEEN is als senior onderzoeker verbonden aan GGZ Arkin.
- DRS. RIANNE VAN EMPELEN was als psycholoog i.o. verbonden aan Novarum Centrum voor Eetstoornissen & Obesitas.
- PROF. DR. JACK DEKKER is als hoogleraar psychologie verbonden aan de Vrije Universiteit Amsterdam en aan GGZ Arkin.

Referenties

- Arrindell, W.A. & Ettema, J.H.M. (2003). *SCL-90. Symptom Checklist: Handleiding bij een multidimensionele psychopathologie-indicator*. Lisse: Swets Test Publishers.
- CBO (Centraal BegeleidingsOrgaan) (2008). *Richtlijn Diagnostiek en behandeling van obesitas voor volwassenen en kinderen*. Utrecht: CBO.
- Daansen, P. (2010). Obesitas: Voer voor psychologen. *De Psycholoog*, 45, 11-20.
- Jansen, A., Nederkoorn, C., Roefs, A., Martijn, C., Havermans, R. & Mulkens, S. (2009). Waarom obesitas in de GGZ behandeld moet worden. *GZ-psychologie*, 2, 38-44.
- Mitchell J.E., Swan-Kremeier, L. & Myers, T. (2007). Psychiatric aspects of bariatric surgery. In: Yager, J. & Powers, P.S. (Eds.), *Clinical manual of eating disorders* (pp. 225-253). New York: The Guilford Press.
- Olthof, I., van den Berg, E.M., Boom, Y., Peen J. & Dekker, J. (2010). Morbide obesitas: behandelen of bezwijken? Effectstudie van een multidisciplinaire groepsbehandeling in een kliniek voor eetstoornissen. *Psychologie & Gezondheid*, 38, 57-65.
- Rosen, J.C., Srebnik, D., Saltzberg, E. & Wendt, S. (1991). Development of a Body Image Avoidance Questionnaire. *Journal of consulting and Clinical Psychology*, 3, 32-37.
- Sarwer, D.B. Wadden, T.A. & Fabricatore A.N. (2005). Psychosocial and behavioral aspects of bariatric surgery. *Obesity Research*, 13, 639-648.
- Tice, J.A., Karliner, L., Walsh, J., Petersen, A.J. & Feldman, D. (2008). Gastric banding or bypass? A systematic review comparing the two most popular bariatric procedures. *The American Journal of Medicine*, 121, 885-893.
- van der Does, W.A.J. (2002). *Nederlandse versie van de Beck Depression Inventory-second edition*. Amsterdam: Harcourt.
- van Empelen, R. (2011). *Wat is het verschil tussen bariatrische patiënten met obesitas en niet-bariatrische patiënten met obesitas? (Doctoraalscriptie)*. Amsterdam: Vrije Universiteit Amsterdam.
- van Hout, G.C.M., van Oudheusen, I., Krasuska, A.T. & van Heck, G.L. (2006) Psychological profile of candidates for vertical banded gastroplasty. *Obesity Surgery*, 16, 67-74.
- van Hout, G.C.M, Verschure, S.K.M. & van Heck, G.L. (2005). Psychosocial predictors of Success following bariatric surgery. *Obesity Surgery*, 15, 552-560.
- Visscher, T.L.S., Viet, A.L., van den Brink, C.L. & Gommer, A.M. (2008). Hoeveel mensen hebben overgewicht of ondergewicht? In: T.L.S. Visscher, A.L. Viet, C.L. van den Brink & A.M. Gommer. *Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid* (pp.287-298). Bilthoven: RIVM.