



**Behavioural and Societal
Sciences**

Wassenaarseweg 56
Postbus 2215
2301 CE Leiden

www.tno.nl

T +31 88 866 90 00

F +31 88 866 06 10

info-zorg@tno.nl

TNO-rapport

Jeugd 2011.002

**Rapportage over meting 1 tot en met 6 van de
Monitor Gezond Gewicht**

Datum	Januari 2011
Auteur(s)	J. Slinger N. van Kesteren M.W. Verheijden
Opdrachtgever	Voedingscentrum
Projectnummer	031.12154/01.01
Aantal pagina's	62 (incl. bijlagen)
Aantal bijlagen	5

Alle rechten voorbehouden. Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van TNO.

Indien dit rapport in opdracht werd uitgebracht, wordt voor de rechten en verplichtingen van opdrachtgever en opdrachtnemer verwezen naar de Algemene Voorwaarden voor onderzoeksopdrachten aan TNO, dan wel de betreffende terzake tussen de partijen gesloten overeenkomst.

Het ter inzage geven van het TNO-rapport aan direct belanghebbenden is toegestaan.

Samenvatting

In deze zesde tussentijdse rapportage worden gegevens gepresenteerd van 2 verschillende onderzoeken die gelijktijdig zijn uitgevoerd. Het gaat om:

1. de zesde cross-sectionele meting bij deelnemers van:
 - a. deelnemers in de leeftijd van 18-55 jaar (n=502)
 - b. deelnemers in de leeftijd van 56-75 jaar (n=303)
 - c. mannen met een lage sociaal economische status (SES) (n=202)
2. de zesde meting aan een cohort dat bij aanvang van de eerste meting representatief was voor de volwassen Nederlandse bevolking (n=730).

Over beide onderzoeken wordt (in de samenvatting en in de hoofdstukken) afzonderlijke informatie gegeven. De samenvatting presenteert in hoofdzaak gegevens over de zesde meting. In de hoofdstukken worden de gegevens van de vorige metingen ook in de tabellen en de tekst gepresenteerd.

Cross-sectioneel onderzoek

18-55 jarigen

Gedurende de eerste zes metingen was de gemiddelde leeftijd van de deelnemers tussen de 18-55 jaar achtendertig jaar. Bij alle zes de metingen was ongeveer de helft van de ondervraagden man. Zestien tot eenentwintig procent van de ondervraagden was van allochtone afkomst. Ongeveer de helft van de deelnemers had een normaal gewicht; de anderen hadden overgewicht of obesitas.

Meer dan 3 op de 4 ondervraagden (77%) wist bij de zesde meting wist dat met de term energiebalans het evenwicht tussen hoeveel je eet en hoeveel je beweegt was bedoeld werd.

Een beperkt deel van de ondervraagden (25%) had in de twee maanden voorafgaand aan de zesde meting een televisiespot gezien over een gezond gewicht.

Veel (76%) van de 18-55 jarigen met thuiswonende kinderen waren het eens met de stelling 'Als ik zelf let op de balans tussen eten en bewegen is de kans groter dat mijn kind(eren) dat ook doet/doen'. Een meerderheid (68%) van hen gaf aan er vertrouwen in te hebben het goede voorbeeld aan hun kinderen te kunnen geven. Ongeveer zeventig procent van de deelnemers was van plan om op korte en/of lange termijn hun kinderen het goede voorbeeld te geven door zelf te letten op de balans tussen eten en bewegen. Zelfregulatie van voorbeeldgedrag werd slechts in beperkte mate gerapporteerd.

Het percentage deelnemers dat naar eigen zeggen 5-7 dagen per week lette op het *hoofdgedrag* (de balans tussen eten en bewegen) was 31%. Voor de *subgedragingen* 'letten op wat en hoeveel je eet' (56%) en voldoen aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen (35%) waren deze cijfers hoger. Voor het gebruik van de Balansdag was dit lager (27%).

Bij de zesde meting was er bij de gedragingen een relevante¹ stijging t.o.v. de eerste meting in het aantal mensen dat aangaf 1-4 dagen per week te letten op de balans tussen eten en bewegen. Er was een relevante daling in het aantal mensen dat aangaf 1-4 dagen per week te letten op wat en hoeveel werd gegeten, het percentage mensen dat voldoet

¹ Het criterium hiervoor is vooraf in overleg met het Voedingscentrum vastgesteld. Als criterium wordt gehanteerd dat er ten opzichte van de eerste meting een verschil van 10% of meer was. Wanneer bij de eerste meting bijvoorbeeld 23% van de deelnemers voldoende beweegt, wordt een relevant verschil bereikt wanneer bij een volgende meting minder dan 20,7% of meer dan 25,3% voldoende beweegt.

aan de NNGB en het aantal mensen dat 2 keer per jaar of vaker een balansdag toepast ter compensatie.

56-75 jarigen

Bijna de helft van de deelnemers van 56-75 jaar was man en 14% van de deelnemers was allochtoon. Ongeveer veertig procent van de deelnemers bij meting één, afnemend tot 30% bij meting zes, had een normaal gewicht; de overige deelnemers hadden overgewicht of obesitas.

Het percentage ondervraagden dat bij de zesde meting wist dat met de term energiebalans bedoeld wordt dat er evenwicht is tussen hoeveel je eet en hoeveel je beweegt was 78%.

Een beperkt deel van de ondervraagden (16%) had in de twee maanden voorafgaand aan de zesde meting een televisiespot gezien over een gezond gewicht.

Het percentage deelnemers van 56-75 jaar met thuiswonende kinderen was zeer beperkt. Daarom worden voor deze onderzoeksgroep geen gegevens over voorbeeldgedrag (attitude, eigen effectiviteit, intentie en zelfregulatie) gepresenteerd.

Het percentage deelnemers dat naar eigen zeggen 5-7 dagen per week lette op het *hoofdgedrag* (de balans tussen eten en bewegen) was 41%. Voor het *subgedrag* 'letten op wat en hoeveel je eet' was dit veel hoger (68%). Voor voldoen aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen (38%) en voor het gebruik van de Balansdag (23%) waren deze cijfers lager.

Bij de zesde meting waren in deze groep t.o.v. eerste meting relevant meer mensen die op 1-4 dagen per week letten op de balans tussen eten en bewegen en op wat en hoeveel wordt gegeten. Er zijn relevant minder mensen die voldoen aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen.

Lage SES mannen

Bij de meeste metingen was bijna 20% van de lage SES mannen allochtoon. Bij de derde meting was het percentage allochtone lage SES mannen lager, te weten 14%. Bij alle zes de metingen had ruim de helft van de lage SES mannen overgewicht of obesitas.

Het percentage ondervraagden dat bij de zesde meting wist wat met de term energiebalans (het evenwicht tussen hoeveel je eet en hoeveel je beweegt) bedoeld werd, was 74%.

Een beperkt deel van de ondervraagden (16%) had in de twee maanden voorafgaand aan de zesde meting een televisiespot gezien over een gezond gewicht.

Drieëntwintig procent van de lage SES mannen met thuiswonende kinderen een positieve attitude ten aanzien van voorbeeldgedrag. Vierenvijftig procent van de deelnemers gaf bij meting zes aan, dat zij er vertrouwen in hadden dat ze erin zouden slagen het goede voorbeeld aan hun kinderen te geven. Zevenenvijftig procent was van plan hun kinderen op de korte termijn en lange termijn het goede voorbeeld te geven. Zelfregulatie van voorbeeldgedrag werd slechts in beperkte mate gerapporteerd.

Het percentage deelnemers dat naar eigen zeggen 5-7 dagen per week lette op het *hoofdgedrag* (de balans tussen eten en bewegen) was 24%. Voor de *subgedragingen* 'letten op wat en hoeveel je eet' (39%) en voldoen aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen (35%) waren deze cijfers hoger. Het gebruik van de Balansdag lag lager (19%).

Er werd bij de zesde meting, t.o.v. de eerste meting, in deze groep relevant minder gelet op wat en hoeveel men eet en relevant minder gelet op de balans tussen eten en bewegen. Er werd echter relevant meer bewogen en vaker een Balansdag gebruikt.

Cohort

Iets meer dan de helft van de mensen die deelnamen aan de longitudinale metingen was man en 17-20% van de deelnemers was van allochtone afkomst. De gemiddelde BMI was 26 kg/m². Ruim 40% van de deelnemers had een normaal gewicht; ongeveer 15% had obesitas. Ongeveer één op de drie deelnemers had een lage opleiding; 14% kwam uit de 3 grote steden

De uitval in het cohort was tot en met de zesde meting substantieel lager dan geprognoseerd. De selectiviteit van de uitval verdient aandacht bij toekomstige longitudinale analyses; ten opzichte van de eerste meting deden bij de zesde meting meer oudere, meer laag opgeleide en minder hoog opgeleide mensen mee. Ook deden minder allochtonen mee.

Bij de zesde meting wist 85% van de deelnemers wat met de term energiebalans bedoeld wordt.

Twaalf procent van de deelnemers aan het cohort had in de twee maanden voorafgaand aan de zesde meting een televisiespot gezien over een gezond gewicht.

Ongeveer 70% van de deelnemers met thuiswonende kinderen had een positieve attitude ten aanzien van het voorbeeldgedrag. Vijfenzestig procent van de deelnemers gaf bij meting vier aan, dat zij er vertrouwen in hadden dat ze erin zouden slagen het goede voorbeeld aan hun kinderen te geven. Bij meting zes lag dit substantieel lager; op 53%. Eenenzestig procent was van plan op de korte termijn het goede voorbeeld te geven; 56% op de lange termijn. Zelfregulatie van voorbeeldgedrag werd ook in het cohort slechts beperkt gerapporteerd.

Drieëndertig procent van de deelnemers lette bij de zesde meting naar eigen zeggen 5-7 dagen per week op de balans tussen eten en bewegen, 59% van de deelnemers letten regelmatig op wat en hoeveel zij eten, 36% voldeed naar eigen zeggen aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen en 30% van de deelnemers hield 2 keer per jaar of vaker een Balansdag.

Er werd bij de vijfde meting, t.o.v. de eerste meting, bij het cohort relevant minder gelet op wat en hoeveel men eet en relevant minder gelet op de balans tussen eten en bewegen.

Conclusie

Volwassenen met thuiswonende kinderen hadden overwegend een positieve attitude ten aanzien van hun eigen voorbeeldgedrag. De eigen effectiviteitsverwachting lag lager en nam af over de tijd. Hoewel een substantieel deel van de deelnemers een intentie tot voorbeeldgedrag rapporteerde, was zelfregulatie van dit gedrag beperkt.

Gegeven de beperkte blootstelling aan de campagne is het niet verrassend dat er (in de onderzoeksgroepen als geheel) weinig verschillen in motivatie en gedrag werden gevonden tussen de metingen. Op basis van subgroepanalyses kan beter in kaart worden gebracht of en op welke manier blootstelling aan de campagne gerelateerd is aan veranderingen in motivatie, initiatie, actie en behoud ten aanzien van: letten op de balans tussen eten en bewegen, letten op wat en hoeveel je eet, regelmatig bewegen en het houden van een Balansdag. Aanvullende longitudinale analyses op gegevens van het cohort geven hierin mogelijk ook aanvullend inzicht. Naar verwachting zullen deze gegevens eind 2010 beschikbaar zijn.

Summary

This report provides the sixth interim overview of two different yet simultaneously conducted studies. These studies are:

1. The sixth cross-sectional measurement in:
 - a. Participants aged 18 through 55 years old (n=502);
 - b. Participants aged 56 through 75 years old (n=303); and
 - c. Men of low socio-economic status (low SES men) (n=202).
2. The sixth measurement in a cohort, which was representative for the adult population in the Netherlands at baseline (n=730).

Separate reports will be provided for the cross-sectional study and the cohort study. Data from the previous measurements will also be presented.

Cross-sectional study

18-55 years

The age of the participants (18-55 y) in measurements 1 through 6 was on average 38 years. Approximately 50% of the participants was male. Sixteen to twenty-one percent of the participants was of non-Dutch descent. Approximately half of the respondents had a normal body weight; the others were overweight or obese.

Seventy-seven percent of the participants in the sixth measurement knew that energy balance is a term to describe a balance between how much you eat and how much physical activity you engage in.

Only a limited proportion of the participants (25%) had seen a TV commercial on a healthy body weight in the two months preceding the sixth measurement. Approximately 76% of the respondents, who had children living at home, had a positive attitude towards them being a role model for these children. Approximately 68% expressed a positive self-efficacy expectation towards this. Seventy percent of the participants intended to serve as a role model for their children by considering the balance between eating and physical activity. Self regulation of this behaviour was not reported frequently.

The proportion of participants reporting to consider the balance between eating and physical activity behaviours was 31%. For the three *sub*behaviours, these proportions were 56% (considering the quantity and quality of their food intake), 35% (physical activity) and 27% respectively (using the Balance Day for caloric compensation).

In comparison to the first measurement, the sixth measurement showed relevant² increase in the proportion of people who reported to pay attention to the balance between energy intake and use on 1-4 days a week. Besides this, there was a relevant decrease in the proportion of people who paid attention to the quality and quantity of food on 1-4 days a week the proportion of people reaching the NNGB standards and the amount of people applying a balance day more than two days a week.

² The criterion for relevance was previously decided on in collaboration with the Netherlands Nutrition Centre. It was decided that a difference when compared to baseline of 10% or more should be considered relevant. For example, when 23% of the participants report sufficient physical activity at baseline, a relevant difference over time is obtained at follow-up if less than 20,7% or more than 25,3% reports sufficient physical activity.

56-75 years

Almost half of the participants aged 56-75y was male and approximately 14% was of non-Dutch descent. Approximately 40% of the participants at the first measurement, gradually declining to 30% at the sixth measurement were overweight or obese.

The proportion of participants who knew that energy balance is a term to describe a balance between how much you eat and how much physical activity you engage in, was 78%.

A relatively limited number of participants (16%) had seen a TV commercial on a healthy body weight in the two months preceding the sixth measurement.

The proportion of participants aged 56-75y who had children living at home, was rather limited. As a result, no data on role modelling (attitude, self-efficacy, intention and self regulation) are presented.

The percentage of participants who reported to consider the balance between eating and physical activity behaviours (the *main* behaviour) on 5-7 days per week, was 41%. For the *sub*behaviour 'considering the quantity and quality of their food intake' this was much higher at 68%. Thirty-eight percent of the participants reported meeting current physical activity guidelines and 23% of the participants reported to use the Balance day for caloric compensation.

Compared to the first measurement, participants considered the quantity and quality of their food intake less frequently. The proportion of people reaching the NNGB standards decreased relevantly.

Low SES men

At most of the measurements, almost 20% of the participants were of non-Dutch descent. At the third measurement, this was 14%. Approximately half of the low SES men were overweight or obese.

The proportion of low SES men who knew that energy balance is a term to describe a balance between how much you eat and how much physical activity you engage in, was 74%.

A limited proportion (16%) of the participants had seen a TV commercial on a healthy body weight in the two months preceding the sixth measurement.

Approximately 63% of the low SES men who had children living at home, reported a positive attitude towards them being a role model for these children. Fifty-four percent of these men reported positive self-efficacy expectations at the sixth measurement. This was lower (47%) at the fifth measurement. About 57% expressed the intention to serve as a role model for their children on the short and long term. Self regulation of role modelling was reported infrequently.

The percentage of participants who reported to consider the balance between eating and physical activity behaviours (the *main* behaviour) on 5-7 days per week, was 24%. For the *sub*behaviour 'considering the quantity and quality of their food intake' this was much higher at 39%. Thirty-five percent of the participants reported meeting current physical activity guidelines and 19% of the participants reported to use the Balance day for caloric compensation.

Compared to the first measurement, participants considered the (1) the balance between eating and physical activity behaviours, and (2) the quantity and quality of their food intake less frequently. They reported meeting the physical activity guidelines and using the Balance Day for caloric compensation more frequently.

Cohort

Slightly over half of the participants in the cohort were male and 17-20% of the participants were of non-Dutch descent. The mean BMI was 26 kg/m². Over 40% of the participants had a normal body weight; approximately 15% was obese. Approximately

one in every three participants had a low education level and a similar proportion was living in the three major cities in the Netherlands.

In the cohort, the loss to follow-up between the first and sixth measurement was well below the prognosis. The selective loss to follow-up deserves attention in future longitudinal analyses; in comparison to the first measurement, participants in the sixth measurement were relatively older, relatively low educated and relatively frequently of Dutch descent.

At the sixth measurement, the proportion participants who knew that energy balance is a term to describe a balance between how much you eat and how much physical activity you engage in, was 85%.

Approximately 12% percent of the participants had seen a TV commercial on a healthy body weight in the two months preceding the sixth measurement.

Approximately 70% of the participants who had children living at home had a positive attitude towards them being a role model for these children. Sixty-five percent reported positive self-efficacy expectations at the fourth measurement. At the sixth measurement this was lower at 53%. Sixty-one percent expressed the intention to serve as a role model on the short term; on the longer term this was 56%. Self regulation of role modelling was not reported frequently.

Thirty-three percent of the participants reported to consider the balance between eating and physical activity behaviours (the *main* behaviour) on 5-7 days per week. For the *sub*behaviour 'considering the quantity and quality of their food intake' this was much higher at 59%. Thirty-six percent of the participants reported meeting current physical activity guidelines and 30% of the participants reported to use the Balance day for caloric compensation.

Compared to the first measurement, participants considered the (1) the balance between eating and physical activity behaviours, and (2) the quantity and quality of their food intake less frequently.

Conclusion

Adults with children living at home generally reported a positive attitude towards them being a role model for these children. Self-efficacy expectations were less positive and declined over time. Despite the fact that a substantial proportion of participants reported an intention to serve as a role model, self-regulation of this behaviour was limited.

Given the limited exposure to the campaign, it is not surprising that few differences in motivation and behaviour were found between the measurements. Future measurements may show more individuals being exposed to the campaign and/or more intensive exposure within individuals. This may increase the likelihood of finding changes over time. Future measurements will also help to shed light on if and how exposure to the campaign leads to changes in motivation, initiation, action and maintenance regarding the *main* behaviour and the three corresponding *sub*behaviours. Additional longitudinal analyses on data collected in the cohort, will also provide additional insight. These analyses are expected to be completed by the end of 2010.

Inhoudsopgave

	Samenvatting	2
	Summary	5
1	Inleiding	9
1.1	Aanleiding.....	9
1.2	Theoretisch kader voor zelfregulatie van een gezond gewicht	10
1.3	Leefstijlcampagne Gezond Gewicht	11
1.4	Doelstelling Gezond Gewicht monitor	13
2	Materiaal en methoden	15
2.1	Onderzoekspopulatie	15
2.2	Vragenlijst.....	19
2.3	Schaalconstructie	21
2.4	Statistische analyses.....	21
3	Resultaten cross-sectionele meting	23
3.1	Vooraf.....	23
3.2	Resultaten cross-sectionele metingen bij deelnemers tussen de 18 en 55 jaar.....	23
3.3	Resultaten cross-sectionele metingen bij deelnemers tussen de 56 en 75 jaar.....	31
3.4	Resultaten cross-sectionele metingen bij lage SES mannen	37
4	Resultaten cohort	45
4.1	Vooraf.....	45
4.2	Resultaten longitudinale metingen in het cohort.....	45
5	Discussie	55
5.1	Methodologische overwegingen	55
5.2	Vergelijkingen met ander onderzoek	56
5.3	Verwachtingsmanagement	57
6	Conclusie	58
6.1	Blootstelling aan de campagne	58
6.2	Motivatie.....	58
6.3	Gezond gedrag: hoofdgedrag en subgedragingen	59
6.4	De campagne en monitor Gezond Gewicht na de eerste zes metingen.....	59
6.5	Aanvullend onderzoek	60
7	Literatuur	61

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Overgewicht (BMI ≥ 25) is een groeiend gezondheidsprobleem in Westerse landen. In Nederland had in 2008 36% van de volwassenen overgewicht (BMI tussen 25 en 30) en was 10% obees (BMI ≥ 30) (CBS, 2009). Overgewicht is gerelateerd aan verschillende gezondheidsproblemen, waaronder hart- en vaatziekten, diabetes en kanker. In de afgelopen jaren heeft het Voedingscentrum met de campagne Maak je niet dik! (MJND) gestreefd naar agendering en bewustwording van het probleem overgewicht onder jong volwassenen tussen de twintig en veertig jaar. Tevens was MJND gericht op het vergroten van de eigen effectiviteit ten aanzien van het gebruik van klassieke oplossingen voor gewichtsbeheersing (schijf van vijf en de Nederlandse Norm Gezond Bewegen (NNGB)) en de door Stichting Voedingscentrum Nederland geïntroduceerde oplossing de Balansdag. Onderzoek naar de effectiviteit van MJND laat zien dat de doelstellingen voor kennis en bewustzijn zijn gehaald (Voedingscentrum, 2006). Belangrijk is de bevinding dat 80% van de doelgroep gemotiveerd is om op zijn of haar gewicht te letten.

Echter, de kloof tussen kennis en intentie enerzijds en gezond gedrag anderzijds is nog steeds te groot zoals blijkt uit het aantal mensen met overgewicht (Voedingscentrum, 2006). Met andere woorden: het hebben en handhaven van een gezond gewicht vraagt om een aanpak die verder gaat dan agendering en bewustwording van het probleem overgewicht en het motiveren van de Nederlandse bevolking om op zijn of haar gewicht te letten. Daarom is de nieuwe leefstijlcampagne Gezond Gewicht van het Voedingscentrum gericht op het omzetten van intentie in gedrag of op 'het snijvlak van weten en doen' (Voedingscentrum, 2006, p.14). Het uiteindelijke doel van deze campagne is het stabiliseren van het aantal Nederlanders met een gezond gewicht. Het belangrijkste uitgangspunt hierbij is dat het handhaven van de energiebalans van essentieel belang is voor het behoud van een gezond gewicht. Verondersteld wordt dat door het doen toenemen van het aantal mensen dat in energiebalans is, het uiteindelijke doel van het stabiliseren van het aantal Nederlanders met een gezond gewicht kan worden behaald. Een gezonde energiebalans wordt in de campagne Gezond Gewicht omschreven als gezond eten, gezond bewegen en een Balansdag wanneer noodzakelijk. De leefstijlcampagne Gezond Gewicht is gebaseerd op een mix van theoretische en empirische inzichten en ervaringen die zijn opgedaan met MJND. Theorieën over zelfregulatie liggen naast de theorie van gepland gedrag en theoretische concepten over risicoperceptie aan de campagne ten grondslag. Belangrijke interventiemethodieken betreffen het aanleren van zelfmanagementstrategieën en het maken van actieplannen (Voedingscentrum, 2006). Verder is elk campagnejaar specifiek gericht op een doelgroep(setting): in 2007/2008 was de communicatiedoelgroep de werkplek (en centraal staan lage SES mannen), in 2009/2010 de school (gericht op ouders). Het laatste jaar heeft het programma zich gericht op het voorbeeldgedrag dat ouders hebben ten opzichte van hun (thuiswonende) kinderen.

In de periode 2007 – 2010 evalueert TNO Kwaliteit van Leven de Gezond Gewicht campagne van het Voedingscentrum. Voordat de doelstelling en de vraagstellingen van deze monitor beschreven worden, wordt in de volgende paragraaf ingegaan op het theoretisch model dat als basis dient voor de inhoudelijke uitwerking van de monitor.

1.2 Theoretisch kader voor zelfregulatie van een gezond gewicht

Een model voor zelfregulatie van een gezond gewicht is terug te vinden in **figuur 1.1**. Dit model is vooral gebaseerd op de theorie van gepland gedrag (Ajzen, 1991) en diverse theoretische modellen en inzichten over zelfregulatie (Bagozzi & Edwards, 2000; Schwarzer, 1992, 2007; Van Empelen & Kok, 2006). Een belangrijk uitgangspunt van dit model is de veronderstelling dat de adoptie, initiatie en het behoud van gezondheidsgedrag bestaat uit een motivationele (of pre-intentionele) fase en een volitionele fase (ook wel actiefase genoemd). In de motivationele fase ontwikkelt een persoon een intentie om zijn of haar gedrag te veranderen (bijvoorbeeld “Ik ben van plan om op de balans tussen voeding en bewegen te letten”³). In de volitionele fase moet het gedrag worden gepland, geïnitieerd en volgehouden. Beschrijvingen van deze fase zijn vooral gericht op gedragsdoelen en cognities die een rol spelen bij het initiëren en controleren van gedrag.

Het linkergedeelte van het model representeert de motivationele fase van gedragsverandering. Centraal in deze fase van gedragsverandering staat de intentie van een persoon om op de balans tussen eten en bewegen te letten. Zoals **figuur 1.1** laat zien wordt de intentie tot gedrag in eerste instantie beïnvloed door bewustzijn (kennis en risicoperceptie) van het probleem, overgewicht. Daarnaast wordt, gebaseerd op de theorie van gepland gedrag (Ajzen, 1991), verondersteld dat de intentie om op het evenwicht tussen eten en bewegen te letten kan worden voorspeld door drie aanvullende variabelen, respectievelijk de attitude (houding die het betrokken individu heeft ten aanzien van het gedrag), de subjectieve norm (de perceptie van de houding die anderen ten aanzien van het gedrag hebben) en de eigen effectiviteit (verwachte gedragscontrole). Samen zijn deze variabelen van invloed op de intentie (het voornemen om op de balans tussen eten en bewegen te letten). De intentie kan vervolgens omgezet worden in gedrag.

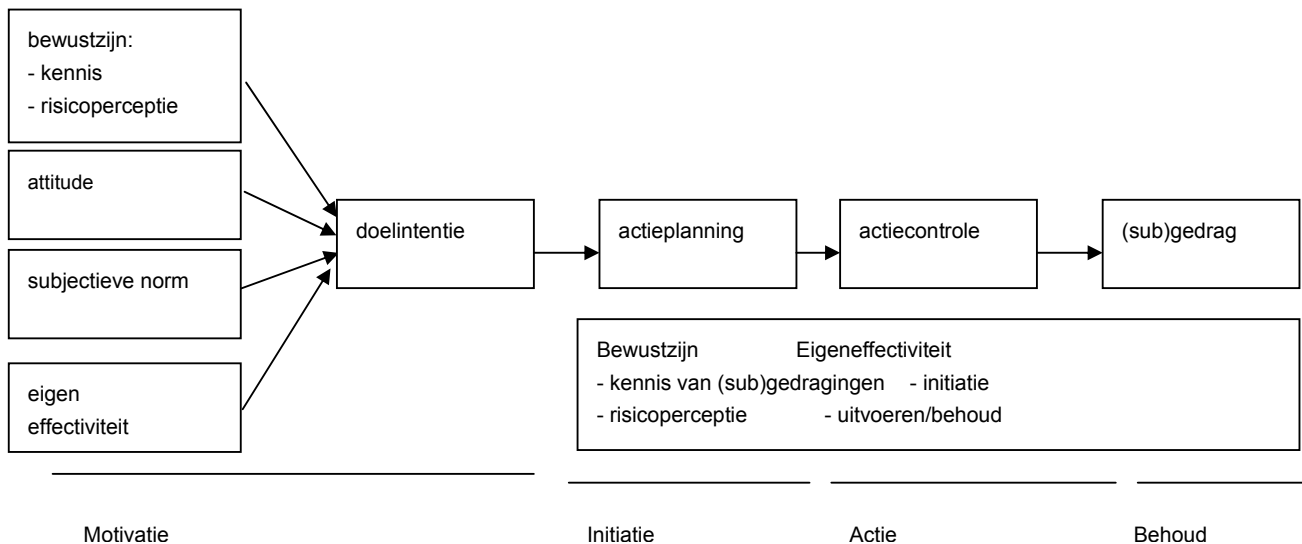
Het rechtergedeelte van het model representeert de actiefase van gedragsverandering. In deze fase staat de vraag centraal wat een persoon doet om het gezondheidsgerelateerde gedrag te bereiken en welke psychosociale factoren hierop van invloed zijn. In het algemeen wordt de vertaling van intentie naar gedrag opgedeeld in vier fasen: 1) initiatie; 2) actie; 3) behoud; en (niet weergegeven in **figuur 1.1**) 4) het voorkomen van terugval. Voor de initiatie van gedrag is het van belang dat het gezondheidsgerelateerde gedrag wordt opgedeeld in verschillende subgedragingen. Zo is de doelintentie ‘letten op de balans tussen eten en bewegen’ een te abstract doel om succesvol na te kunnen streven (Van Empelen & Kok, 2006). Belangrijk is dan ook om te specificeren welke subgedragingen moeten worden verwezenlijkt om dit einddoel te bereiken. In de campagne Gezond Gewicht zijn deze subgedragingen gedefinieerd als: gezond en niet te veel eten, voldoende bewegen (volgens de NNGB) en (wanneer nodig) het gebruik van een Balansdag. Deze subgedragingen zijn niet alleen van belang vanwege de gezondheidseffecten voor de volwassenen, maar ook vanwege het gezonde voorbeeldgedrag voor eventuele thuiswonenden kinderen.

Wanneer het gaat om de initiatie van gedrag moet er niet alleen besloten worden dat het gedrag (en de subgedragingen) wordt uitgevoerd, maar dient ook gespecificeerd te

³ De leefstijlcampagne Gezond Gewicht is erop gericht mensen in energiebalans te laten zijn. Echter, het Voedingscentrum geeft aan de term energiebalans niet in te zetten als communicatie-uiting omdat deze als te technisch wordt ervaren. Bovendien verwijst de term energiebalans naar het in evenwicht zijn van gezond eten en gezond bewegen. Om deze reden is ervoor gekozen om intentie, in navolging van MJND, te operationaliseren als ‘letten op de balans tussen eten en bewegen’.

worden hoe en wanneer een bepaald (sub)gedrag verwezenlijkt kan worden (zogenaamde actieplanning; Schwarzer, 2007). Verondersteld wordt dat planning voorafgaat aan gedrag (zie figuur 1). Met betrekking tot gezond eten betekent dit bijvoorbeeld dat iemand moet plannen wanneer, waar, wat en in welke hoeveelheden hij of zij eet. Aangezien actieplanning een belangrijke voorspeller is van gezondheidsgedrag en een indicator is van de initiatie van gedragsverandering zal actieplanning als uitkomstmaat worden meegenomen in de Gezond Gewicht monitor.

Wanneer mensen gedragsverandering hebben geïnitieerd, is het van belang dat zij deze gedragsverandering blijven volhouden. Met het oog hierop moeten zij hun doel in de gaten blijven houden en hun gedrag bijsturen indien noodzakelijk (zogenaamde actiecontrole/zelfregulatie; Van Empelen & Kok, 2006). Bijvoorbeeld, het dagelijks minimaal 30 minuten matig intensief bewegen vereist zelfregulatie om dit vol te kunnen houden en niet toe te geven aan allerlei verlokkingen (zoals de behoefte om te eten, tijd te besteden aan sociale contacten of uit te rusten). Met actiecontrole wordt gekeken in welke mate processen aanwezig zijn zoals zelf-monitoring (bijvoorbeeld, 'de afgelopen weken heb steeds geobserveerd of ik wel voldoende beweeg'), bewustzijn van standaarden (bijvoorbeeld, 'de afgelopen weken had ik mijn doel om voldoende te bewegen steeds in gedachten') en inspanning (bijvoorbeeld, 'de afgelopen weken heb ik echt geprobeerd om regelmatig te bewegen'). Verondersteld wordt dat actiecontrole de meest proximale voorspeller is van het volhouden van een gedrag (Schwarzer, 1992; 2004). Het gaat, met andere woorden, om dat wat mensen doen om het gezondheidsgerelateerde doel te realiseren.



Figuur 1.1: Zelfregulatie van een gezond gewicht.

1.3 Leefstijlcampagne Gezond Gewicht

Het meerjarenplan van de leefstijlcampagne Gezond Gewicht is erop gericht een bijdrage te leveren aan de beleidsdoelstelling van het ministerie van VWS: een stijging van het aantal mensen met overgewicht of obesitas voorkómen. Het concept energiebalans neemt in de campagne een centrale plaats in. Een gezonde energiebalans is noodzakelijk voor het behoud van een gezond gewicht en bestaat uit (1) gezond (gevarieerd en met mate) eten (2) voldoende bewegen en (3) compenseren met een Balansdag als dat nodig is.

Er wordt gewerkt vanuit een vierjarige campagnebasis (2007-2010) waarin energiebalans centraal staat. De Schijf van Vijf, de Nederlandse Norm Gezond Bewegen en de Balansdag zijn hierbij instrumenteel. Ieder campagnejaar kent daarbij accenten/interventies gericht op een bepaalde doelgroep. Een landelijke massamediale aanpak dient als aanjager en als kapstok voor diverse activiteiten, die mogelijk ook lokaal en bij specifieke doelgroepen kunnen landen. Daarbij wordt bijzondere aandacht besteed aan het persoonlijk relevant maken van de campagneboodschap voor specifieke doelgroepen binnen specifieke settings. In 2007 (werknemers algemeen) en 2008 (laaggeschoolde mannen) gebeurde dit vooral op de werkplek. In 2009, 2010 en 2011 werd en wordt vooral aandacht besteed aan voorbeeldgedrag van ouders. Er is gekozen voor een geïntegreerde aanpak, waarbij zowel een massamediale benadering als het inzetten van de beschikbare middelen en ondersteuning op lokaal niveau van belang is. De massamediale component is gericht op het creëren van bewustzijn en het uitnodigen tot reflectie, maar is tevens bedoeld om ouders aan te zetten tot verandering in eet- en beweeggedrag. Ook E-coaching en verdere inter-persoonlijke communicatie nemen een belangrijke plek in binnen de middelen die in het programma worden gebruikt. Ook de samenwerking met lokale partijen (consultatiebureaus, kinderdagverblijven, peuterspeelzalen, voorscholen, verloskundigen en kraamzorg) is binnen het programma essentieel. Lokale professionals kunnen ouders blijvend bereiken, de juiste middelen verschaffen en met hen in gesprek gaan over het belang van een gezonde leefstijl en het voorbeeld dat zij hun kinderen geven.

Figuur 1.2 geeft een overzicht van de massamediale uitingen van de leefstijlcampagne en van de metingen in de monitor Gezond Gewicht.

	Januari	Februari	Maart	April	Mei	Juni	Juli	Augustus	September	Oktober	November	December
2007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M1	C1
2008	C1	C1	M2	C2	C2	C2	C2	C2	C2	C2	M3	-
2009	-	-	M4	-	-	-	C3	C3	C3	-	M5	-
2010	-	-	M6									
2011												

Figuur 1.2 Overzicht van de uitingen van de massamediale leefstijlcampagne Gezond Gewicht (C) en de metingen in de monitor Gezond Gewicht (M). C1: Energiebalans campagne. C2: campagne Battle de Buik met een Balansdag. C3: campagne Eet het goede voorbeeld. -: geen campagne en/of meting.

1.4 Doelstelling Gezond Gewicht monitor

Specifieke onderzoeksvragen van de Gezond Gewicht monitor zijn gebaseerd op het model in figuur 1.1 en zijn als volgt:

- Wat is de blootstelling aan de campagne van de algemene bevolking van 18 t/m 55 jaar en de andere communicatiedoelgroepen van Gezond Gewicht (ouderen en lage SES mannen⁴)?
- Wat is het percentage personen uit de algemene bevolking en uit de andere communicatiedoelgroepen dat een positieve attitude, gepercipieerde sociale norm, eigeneffectiviteit en intentie ten aanzien van het letten op de balans tussen eten en bewegen heeft en een hoge of realistische risicoperceptie ten aanzien van overgewicht heeft?
- Wat is het percentage personen uit de algemene bevolking en uit de andere communicatiedoelgroepen dat gemotiveerd is om de subgedragingen horende bij het letten op de balans tussen eten en bewegen uit te voeren (beweegnorm, gezond en niet te veel eten en de balansdag)?
- Wat is het percentage personen uit de algemene bevolking en de andere communicatiedoelgroepen dat de (sub)gedragingen van een gezond gewicht initieert?
- Wat is het percentage personen uit de algemene bevolking en de andere communicatiedoelgroepen dat het algemene gedrag en de subgedragingen uitvoert (actie)?
- Wat is het percentage personen uit de algemene bevolking en de andere communicatiedoelgroepen dat de subgedragingen van een gezond gewicht volhoudt?

Deze onderzoeksvragen worden beantwoord met behulp van twee verschillende onderzoeksdesigns. Om veranderingen binnen personen te kunnen opsporen, wordt gebruik gemaakt van een cohort; een onderzoeksgroep die in totaal 8 keer gemeten wordt over een periode van vier jaar. Dit design heeft grote voordelen, maar heeft als belangrijk nadeel dat deelnemers mogelijk leren van het invullen van de vragenlijsten. Als gevolg van dit leereffect treden mogelijk gunstige veranderingen op in het onderzoek, die niet optreden in de gehele populatie. Immers, mensen die niet aan het onderzoek deelnemen, vullen geen vragenlijst in en leren dus ook niet. De cross-sectionele onderzoeken (d.w.z. éénmalige metingen) bieden de mogelijkheid om hiervoor te kunnen controleren. Bovendien biedt cross-sectioneel onderzoek de mogelijkheid om voldoende grote steekproeven te werven van elk van de verschillende communicatiedoelgroepen.

Dit rapport geeft een beknopte tussentijdse rapportage over de eerste zes cross-sectionele en longitudinale metingen van de Monitor Gezond Gewicht. Hierbij beperken we ons vooralsnog tot de vraagstellingen naar de blootstelling aan de campagne en naar het gedrag en de subgedragingen. Ook beschrijven we of het gedrag en de subgedragingen verschillend zijn na blootstelling aan de campagne.

Vanwege het ontbreken van een voorafgaande specifieke campagne, beperkten we ons bij de zesde meting tot de beschrijving van gedrag, subgedragingen en determinanten van gedrag.

⁴ Gezien het feit dat het accent in de campagne-uitingen in 2009 en 2010 lag op voorbeeldgedrag van ouders met (thuiswonende) kinderen, zal hierover separaat gerapporteerd worden. Ouders met thuiswonende kinderen werden echter in de offerte en opdrachtverlening niet als communicatiedoelgroep gedefinieerd.

Het rapport presenteert voor de cross-sectionele metingen afzonderlijke gegevens voor de algemene bevolking van 18 tot en met 55 jaar en over de communicatiedoelgroepen: volwassenen van 56-75 jaar (ouderen) en lage SES mannen. Voor het cohort wordt vanzelfsprekend gerapporteerd over de gehele onderzoeksgroep.

Voordat de resultaten gepresenteerd zullen worden, worden eerst de onderzoeksmethode en de onderzoeksinstrumenten verder toegelicht.

2 Materiaal en methoden

2.1 Onderzoekspopulatie

Voor zowel de cross-sectionele onderzoeken als de cohort-studie werden deelnemers geworven via een onderzoeksbureau. Vrouwen die zwanger waren of recent bevallen waren, werden uitgesloten van deelname.

Alleen bij de eerste meting bestond er overlap tussen de deelnemers aan het cohort en de deelnemers van de cross-sectionele steekproef van deelnemers van 18-55 jaar. Alle gegevens van de 504 deelnemers tussen de 18-55 jaar waarover gerapporteerd wordt bij de eerste meting, zijn afkomstig van deelnemers die meededen aan de eerste meting van het longitudinale onderzoek. Ná de eerste meting was er geen overlap meer tussen het cohort en de cross-sectionele steekproeven; deelnemers namen slechts aan één van beide onderzoeken deel.

2.1.1 *Cross-sectionele steekproeven*

Voor de cross-sectionele steekproeven werden steeds 3 groepen deelnemers ondervraagd. Het ging daarbij om: deelnemers in de leeftijd van 18 tot 55, deelnemers in de leeftijd van 56 tot 75 en mannen met een lage sociaaleconomische status (lage SES) in de leeftijd van 18 tot 55 jaar. Een lage sociaaleconomische status werd gedefinieerd als een hoogst voltooide opleiding van MBO of MAVO of lager. Wervingsinpanningen werden beëindigd wanneer minimaal 500 deelnemers in de leeftijd van 18-55 jaar, minimaal 300 deelnemers in de leeftijd van 56 tot 75 jaar en minimaal 200 mannen met een lage sociaaleconomische status de vragenlijst hadden ingevuld. Hierbij gold de voorwaarde dat de 500, 300 en 200 deelnemers wat betreft leeftijd, geslacht, opleidingsniveau, regio en etniciteit representatief dienden te zijn voor hun groep. **Tabel 2.1** geeft voor alle meetmomenten inzicht in de werving en respons van deze groepen. Het responspercentage in de onderzoeksgroep lage SES mannen was lager dan in de twee andere onderzoeksgroepen. Dit wil zeggen dat relatief meer lage SES mannen uitgenodigd moesten worden om tot de gewenste steekproefomvang te komen. Het responspercentage onder 56-75 jarigen lag hoger dan onder 18-55 jarigen. Dit is in lijn met bevindingen uit eerder onderzoek.

Ten opzichte van de eerste meting lag het responspercentage bij de zesde meting lager. Dit wil zeggen dat meer mogelijke deelnemers uitgenodigd moesten worden om tot de gewenste steekproefomvang te komen. Dit is in lijn met maatschappelijke trends die suggereren dat mensen ‘overbelast’ worden door bijvoorbeeld (tele)marketing en daardoor mogelijk minder gemotiveerd zijn om aan onderzoek deel te nemen.

Deelnemers aan de cross-sectionele steekproeven konden de vragenlijst digitaal of schriftelijk invullen.

2.1.2 *Cohort*

1240 leden van het internetpanel van het onderzoeksbureau werden per email uitgenodigd om deel te nemen aan de cohort-studie, bestaande uit 8 vragenlijsten over een periode van 4 jaar (**Figuur 2.1**). 89% van hen gaf aan dat zij mee wilden doen. Van deze mensen heeft vervolgens 93% de eerste vragenlijst⁵ ingevuld. Om grote uitval tijdens het onderzoek te voorkomen, worden deelnemers die ná de eerste meting de vragenlijst bij één meting niet terugsturen, bij volgende metingen opnieuw uitgenodigd.

⁵ Om logistieke redenen was het voor de deelnemers aan de cohort-studie alleen mogelijk om de vragenlijst digitaal in te vullen.

Op die manier wordt bijvoorbeeld voorkomen dat vrouwen die vanwege een zwangerschap uitgesloten worden van deelname aan één van de vragenlijsten, of deelnemers die tijdens één van de metingen op vakantie zijn voor het resterende onderzoek verloren gaan.

Vóór het verzenden van de vragenlijst voor de tweede meting bleek dat 8 deelnemers aan de eerste meting niet langer aangesloten waren bij het onderzoeksbureau. De 2^e vragenlijst werd daarom verstuurd naar 1022 mensen, van wie 935 de vragenlijst invulden. De 3^e vragenlijst werd verstuurd naar alle deelnemers die uitgenodigd waren om de 2^e vragenlijst in te vullen, m.u.v. de deelnemers die niet langer deel uitmaakten van het panel (1022-66=956). De 4^e, 5^e en 6^e vragenlijst werden verstuurd naar deelnemers die tot aan het betreffende meetmoment maximaal 1 van de voorgaande vragenlijsten niet hadden ingevuld. Voor de 4^e vragenlijst betrof het 920 deelnemers; voor de 5^e vragenlijst 844 deelnemers; voor de 6^e vragenlijst betrof het 811 deelnemers. De respons bij meting 6 (66% van de 1104 deelnemers die voor de eerste vragenlijst werden uitgenodigd nam deel) was substantieel hoger dan de minimale respons zoals in de offerte en het projectplan overeengekomen⁶.

Verkennde analyses naar de persoonskenmerken van mensen die wèl en niet deelnamen aan de zesde meting (het betrof: leeftijd, geslacht, etniciteit, opleiding en regio, zoals gemeten tijdens de eerste meting), lieten zien dat er beperkte verschillen waren. Het percentage deelnemende allochtonen was bij de zesde meting lager, de gemiddelde leeftijd was gestegen en er deden meer mensen met lagere opleiding mee. Ook bij vervolgmetingen zal aandacht besteed worden aan de (mogelijk selectieve) uitval uit het onderzoek.

⁶ In longitudinale analyses op basis van gegevens van het cohort die naar huidig inzicht twee keer uitgevoerd zullen worden, wordt vanzelfsprekend gecorrigeerd voor eventuele selectieve uitval uit het cohort.

1240	Uitnodiging onderzoek
	136 mensen wilden niet deelnemen
1104	1 ^e vragenlijst verstuurd
	74 mensen vulden de eerste vragenlijst niet in
1030	1 ^e vragenlijst afgerond
	8 mensen maakten niet langer deel uit van panel
1022	2 ^e vragenlijst verstuurd
	87 mensen vulden de tweede vragenlijst niet in
935	2 ^e vragenlijst afgerond
	66 mensen maakten niet langer deel uit van panel
956	3 ^e vragenlijst verstuurd
	113 mensen vulden de derde vragenlijst niet in
843	3 ^e vragenlijst afgerond
	21 mensen maakten niet langer deel uit van panel
920	4 ^e vragenlijst verstuurd.
	104 mensen vulden de vierde vragenlijst niet in
816	4 ^e vragenlijst afgerond
	39 mensen maakten niet langer deel uit van panel
844	5 ^e vragenlijst verstuurd
	126 mensen vulden de vijfde vragenlijst niet in
718	5 ^e vragenlijst afgerond
	34 mensen maakten niet langer deel uit van panel
811	6 ^e vragenlijst verstuurd
	81 mensen vulden de zesde vragenlijst niet in
730	6 ^e vragenlijst afgerond

Figuur 2.1: Deelnemersoverzicht cohort

Tabel 2.1 Deelnemersoverzicht 8 cross-sectionele metingen, afzonderlijk voor deelnemers in de leeftijd van 18-55 jaar, deelnemers in de leeftijd van 65-75 jaar en lage SES mannen.

	Meting 1			Meting 2			Meting 3			Meting 4			Meting 5			Meting 6			Meting 7			Meting 8		
	Werving (n)	Respons (n)	Respons (%)	Werving (n)	Respons (n)	Respons (%)	Werving (n)	Respons (n)	Respons (%)	Werving (n)	Respons (n)	Respons (%)	Werving (n)	Respons (n)	Respons (%)	Werving (n)	Respons (n)	Respons (%)	Werving (n)	Respons (n)	Respons (%)	Werving (n)	Respons (n)	Respons (%)
18-55 jarigen	615	504	82	704	507	72	715	501	70	675	503	75	675	502	74	675	502	74						
56-75 jarigen	365	303	83	370	318	86	380	308	81	380	316	83	380	309	81	380	303	80						
Lage SES mannen	268	201	75	289	202	70	315	202	64	325	213	66	325	202	62	325	202	62						

2.2 Vragenlijst

De vragenlijst is gebaseerd op het model dat in de inleiding beschreven is in **figuur 1.1**. De vragenlijst die bij het onderzoek gebruikt is, is opgenomen in **Bijlage A**. De vragenlijst voor deelnemers aan de cross-sectionele onderzoeken was gelijk aan de vragenlijst voor deelnemers aan de cohort-studie. De vragenlijst omvatte vooral vragen over het hoofdgedrag (letten op de balans tussen eten en bewegen) en de bijbehorende subgedragingen (letten op wat en hoeveel je eet, regelmatig bewegen en een Balansdag houden als dat nodig is). Bij meting drie, vier en vijf werden vragen over voorbeeldgedrag toegevoegd (zie paragraaf 2.2.8).

2.2.1 *Persoonskenmerken*

Deelnemers konden in de vragenlijst hun geslacht, lengte en gewicht invullen. Ook konden zij aangeven wat hun gewichtshistorie was, en hun verwachting over hun gewicht in de aankomende vijf jaar. Ten slotte konden deelnemers aangeven hoe hoog zij (in vergelijking met anderen) de kans inschatten om zwaarder te worden. Voor lichaamsgewicht werden de volgende criteria gehanteerd: normaal gewicht ($BMI < 25$ kg/m²), overgewicht ($25 \leq BMI < 30$) en obesitas ($BMI \geq 30$).

In aanvulling op deze gegevens leverde het onderzoeksbureau van alle deelnemers informatie over hun leeftijd, woonregio in Nederland, gezinssamenstelling, etniciteit, opleidingsniveau en beroepssituatie.

2.2.2 *Energiebalans (hoofdgedrag)*

Het hoofdgedrag dat uitgevraagd wordt in de Monitor Gezond Gewicht is energiebalans, in dit onderzoek geoperationaliseerd als: “letten op de balans tussen eten en bewegen”. Deelnemers konden allereerst aangeven wat volgens hen de betekenis van de term energiebalans was. Daarna werd een korte toelichting op het concept gegeven en konden deelnemers aangeven of het concept ook voor hen bedoeld was.

Vervolgens werden vragen gesteld over de directe (1 vraag: Hoe belangrijk vindt u het om te letten op de balans tussen eten en bewegen?) en indirecte (2 vragen: Als ik let op de balans tussen eten en bewegen dan... voel ik me veel minder fit/veel fitter; ...voel ik me veel minder prettig/veel prettiger) attitude, de sociale invloed (3 vragen) en de eigen effectiviteitverwachting (1 vraag) ten aanzien van “letten op de balans tussen eten en bewegen”. Ook werd gevraagd naar het gedrag in de afgelopen vier weken (wel/niet gelet op de balans) en het gedrag in een gewone week (aantal dagen dat men let op de balans). Ten slotte werd gevraagd naar de intentie om het komende half jaar te letten op de balans tussen eten en bewegen.

2.2.3 *Letten op wat en hoeveel je eet (subgedrag)*

Deelnemers konden in twee afzonderlijke vragen aangeven op hoeveel dagen in een gewone week zij letten op wat en hoeveel zij eten. Voor de gecombineerde gedragsmaat (=letten op wat je eet EN letten op hoeveel je eet) werd het laagste aantal dagen gehanteerd (d.w.z. wanneer mensen aangaven op drie dagen per week te letten op wat zij aten en op vijf dagen te letten op hoeveel zij aten, werd aangenomen dat zij op drie dagen per week letten op wat en hoeveel zij aten). In aanvulling op de vragen naar letten op wat en hoeveel je eet, werden vragen gesteld over het eetgedrag van de deelnemers (gebruik van: groente, fruit, melk en/of melkproducten, brood, boter, vet of (olijf)olie, vlees/vis/kip, frisdrank/sportdrinkjes/vruchtensap, alcohol en snacks). Deze vragen werden ook in eerder onderzoek voor het Voedingscentrum gebruikt.

2.2.4 *Regelmatig bewegen (subgedrag)*

De vragenlijst bevatte de standaardvraagstelling voor de Nederlandse Norm Gezond Bewegen (NNGB); waarbij beweeggedrag voor zomer en winter apart wordt nagevraagd (Ooijendijk et al, 2007). Deelnemers voldoen aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen wanneer zij op minimaal vijf dagen per week minimaal 30 minuten minimaal matig intensief bewegen. Daarnaast werden vragen gesteld over: het gebruik van de trap (i.p.v. de lift), lopen of fietsen voor korte afstanden en sportieve activiteiten in de vrije tijd.

2.2.5 *Balansdag (subgedrag)*

Deelnemers konden aangeven of zij wel eens een Balansdag hielden. Gebruik van de Balansdag werd gedefinieerd als het twee keer per jaar of vaker houden van een Balansdag (Verheijden en Crone, 2007).

2.2.6 *Campagnekenmerken*

In de vragenlijst bij de eerste meting werd gevraagd of deelnemers in de zes maanden voorafgaand aan het onderzoek iets gelezen, gezien of gehoord hadden over letten op eten en bewegen. Daarnaast werd nagevraagd op welke manier men iets gezien had, wat de boodschap was, van wie de boodschap afkomstig was en hoe belangrijk deelnemers de boodschap voor zichzelf vonden. Het ging dus nadrukkelijk niet om één specifieke campagne.

Vanaf de tweede meting werd in de vragenlijst navraag gedaan over de afgelopen twee maanden. Deelnemers konden aangeven of zij televisiespots gezien hadden over een goed evenwicht tussen gezond eten en bewegen. Deelnemers die één of meerdere spots gezien hadden, konden deze spots omschrijven (spontane bekendheid van de campagne). Bij meting 3 en 5 kregen de deelnemers een afbeelding te zien van de campagne van het Voedingscentrum. Zij konden hierbij aangeven of zij zich de spot konden herinneren (geholpen bekendheid). Deelnemers die de spot van het Voedingscentrum gezien hadden, konden daarna o.a. aangeven hoe vaak zij de spot gezien hadden, wat zij ervan vonden, wat de boodschap van de spot was, hoe belangrijk zij de boodschap van de spot vonden, of zij n.a.v. de spot met anderen over het onderwerp gesproken hadden en of de spot hen had aangezet tot het zoeken van meer informatie over het onderwerp.

2.2.7 *Persoonlijkheid*

Deelnemers aan de cohortstudie hadden in vergelijking met deelnemers aan de cross-sectionele metingen één extra vragenmodule met persoonlijkheidsvragen die alleen bij de eerste meting werd afgenomen. Deze vragenlijst werd slechts éénmalig afgenomen omdat bekend is dat persoonlijkheidskenmerken behoorlijk stabiel zijn (Rantanen e.a, 2007). De persoonlijkheidsvragenlijst die gebruikt werd is een Nederlandse vertaling van de Midlife Development Inventory Personality Scales (Lachman & Weaver, 1997). Deze persoonlijkheidsvragenlijst omvat zes schalen: neuroticisme, extraversie, openheid voor nieuwe ervaringen, plichtsgetrouwheid, meegaandheid en macht (**Bijlage B**).

2.2.8 *Voorbeeldgedrag: attitude, eigen effectiviteit, intentie en zelfregulatie*

Vanaf de derde meting werden in de vragenlijst aanvullende vragen opgenomen over de voorbeeldfunctie van ouders voor hun kinderen. Zo betrof het een vraag over de mate waarin ouders dachten dat hun voorbeeldgedrag invloed heeft op het gedrag van hun kinderen. Ook werd de deelnemers gevraagd of zij er zeker van waren dat het hen zou lukken het goede voorbeeld te geven.

Daarnaast werd de deelnemers gevraagd of ze verwachtten in respectievelijk de zes maanden of het jaar na de meting het goede voorbeeld te gaan geven door zelf te letten op een goede balans tussen eten en bewegen.

Tenslotte werden twee vragen over toegevoegd over actieplanning en actiecontrole in de zelfregulatie van voorbeeldgedrag (**Bijlage A**).

2.3 Schaalconstructie

Schaalconstructen voor de determinanten van gedrag, intentie en voor actieplanning, actiecontrole en actiebehoud werden vastgesteld op basis van de gegevens die verzameld werden in de eerste meting van het cohort.

Variabelen werden getoetst op normaliteit en waar mogelijk werden individuele items samengevoegd tot schalen. Om missende waarden te voorkomen werden antwoordcategorieën omgecodeerd. Deelnemers konden bijvoorbeeld aangeven dat zij niet letten op de balans tussen eten en bewegen. De vraag naar de mate van steun bij het letten op deze balans was daarom voor hen niet van toepassing. Om voor deze groep deelnemers missende waarden op de vraag naar sociale steun te voorkomen, werd deze vraag gecodeerd als “niet weinig/niet veel”. Hoewel “niet letten op de balans tussen eten en bewegen” iets anders is dan “neutraal” rapporteren over de mate van steun die je hierbij ontvangt, is toch gekozen voor deze manier van dataverwerking. Op basis van relevante gedragsveranderingmodellen wordt namelijk verwacht dat “neutrale steun” geen effect zal hebben op het gedrag. De voordelen van het omcoderen van de vraag (er gaan geen gegevens verloren door het uitsluiten van de mensen die het gedrag niet vertonen) wegen daarmee op tegen de inhoudelijke afweging dat een gedrag niet uitvoeren iets anders is dan neutraal zijn over de steun die je ontvangt bij het uitvoeren van dat gedrag.

Bij de vragen over actieplanning, actiecontrole en actiebehoud werd het antwoord van mensen die aangaven dat dit voor hen niet van toepassing was, omdat zij nooit op hun eten letten, nooit regelmatig bewegen of nooit een Balansdag houden gecodeerd als “ik plan nooit”.

Bijlage C bevat een overzicht van de individuele items en de daaruit geconstrueerde schalen. Een hoge score op de verschillende constructen betekent respectievelijk:

- een positieve attitude t.a.v. het gewenste gedrag;
- een sociale omgeving die het gewenste gedrag stimuleert;
- een positieve eigen effectiviteitverwachting t.a.v. het gewenste gedrag;
- een hoge intentie om het gewenste gedrag uit te voeren;
- een planmatige benadering voor eet- en beweeggedrag en de Balansdag (actieplanning);
- een hoge mate van zelfcontrole ten aanzien van eet- en beweeggedrag en de Balansdag (actiecontrole); en een positieve verwachting ten aanzien van het eigen succes om het gewenste gedrag vol te houden (actiebehoud).

2.4 Statistische analyses

In deze rapportage over Monitor Gezond Gewicht wordt vooral gebruik gemaakt van beschrijvende statistiek. In deze tussentijdse rapportage wordt voor *veranderingen over de tijd* in het hoofdgedrag en de subgedragingen volstaan met het aangeven van relatief grote veranderingen over de tijd (NB: Het gaat dan om *relevante* verschillen over de tijd, ongeacht of deze significant zijn). Als criterium voor relevantie wordt, in overleg met Stichting Voedingscentrum Nederland een verschil in gewenst gedrag van 10% ten

opzichte van de eerste meting gekozen. Wanneer bij de eerste meting bijvoorbeeld 23% van de deelnemers voldoende beweegt, wordt een relevant verschil bereikt wanneer bij een volgende meting minder dan 20,7% of meer dan 25,3% voldoende beweegt. Omdat bekend is dat een groot deel van de Nederlanders regelmatig te veel eet, wordt het gebruik van de Balansdag als gewenst gedrag beschouwd, ondanks het feit dat compensatiegedrag idealiter onnodig is (d.w.z.: wanneer mensen nooit overeten hoeven zij ook niet te compenseren).

Alléén om te beoordelen *of en in welke mate blootstelling aan de campagne samenhangt met (on)gezond gedrag*, is op verzoek van Stichting Voedingscentrum Nederland gebruik gemaakt van statistische toetsing. Het betreft hier chi kwadraat (Pearson, 2-sided) toetsen. Hierbij is een p-waarde $< 0,05$ als statistisch significant beschouwd⁷. In de eindrapportage zullen, alleen voor het cohort, de resultaten van statistische toetsing van eventuele verschillen in (determinanten van) gedrag over de tijd gepresenteerd worden (NB: het gaat dan om *significante* verschillen over de tijd). In deze tussentijdse rapportage worden gegevens gepresenteerd van 3 afzonderlijke onderzoeksgroepen die opgenomen zijn in de cross-sectionele meting. Deze onderzoeksgroepen zijn vooraf bewust gekozen omdat zij van elkaar kunnen verschillen. Het is daarom nadrukkelijk niet de bedoeling om met behulp van statistische analysetechnieken eventuele verschillen tussen groepen in kaart te brengen. Bij meting vier, vijf en zes zijn bij alle analyses van de cross-sectionele metingen weegfactoren gebruikt. Deze weegfactoren corrigeren voor de representativiteit van de onderzoeksgroepen op basis van de persoonskenmerken geslacht, etniciteit, opleiding en regio.

⁷ Het betreft hier univariate analyses waarin niet gecorrigeerd is voor de rol van eventuele confounders. TNO is voornemens multivariate longitudinale analysetechnieken toe te passen om aanvullend inzicht te verkrijgen in de onderzoeksgegevens. Deze analyses vallen echter buiten de scope van de offerte en opdrachtverlening.

3 Resultaten cross-sectionele meting

3.1 Vooraf

In dit rapport wordt vooral aandacht besteed aan de gegevens over het (zelfgerapporteerd) gedrag. Het primaire doel van de campagne Gezond Gewicht is immers om gezond gedrag te bevorderen. Determinanten van gedrag zijn volgens de meeste populaire gedragstheorieën een voorspeller van gedrag of gedragsverandering. De gegevens over de determinanten van gedrag⁸ zijn daarom vanzelfsprekend ook beschikbaar en worden gepresenteerd in tabellen in **Bijlage D**.

Wanneer een bepaalde antwoordmogelijkheid door geen enkele deelnemer gegeven is, wordt dit in de tabellen aangeduid met “-“. Wanneer minder dan 0,5 procent van de deelnemers een bepaalde antwoordmogelijkheid gaf, wordt dit in de tabellen aangeduid met “0”.

3.2 Resultaten cross-sectionele metingen bij deelnemers tussen de 18 en 55 jaar

3.2.1 *Achtergrondkenmerken en kennis over energiebalans*

Tabel 3.1 geeft de achtergrondkenmerken weer van de deelnemers aan het onderzoek onder volwassenen tussen de 18 en 55 jaar. De gemiddelde leeftijd bij de zesde meting was negenendertig jaar. Bij alle zes de metingen was ongeveer de helft van de ondervraagden man. Zestien tot eenentwintig procent van de ondervraagden was van allochtone afkomst. Ongeveer de helft van de deelnemers had een normaal gewicht; de anderen hadden overgewicht of obesitas.

Bij de eerste vier metingen wist ongeveer driekwart van de ondervraagden dat met energiebalans bedoeld wordt dat ‘er evenwicht is tussen hoeveel je eet en hoeveel je beweegt’. Bij meting vijf was dit beduidend minder (69%) en dachten meer mensen dat het betekent dat je ‘uitgebalanceerde voeding eet’ t.o.v. de vorige metingen. Bij meting zes wist weet ongeveer driekwart van de ondervraagden de juiste definitie van energiebalans te noemen.

⁸ Het gaat hierbij om persoonlijke relevantie, attitude, eigen effectiviteitsverwachting, sociale invloed, intentie, actieplanning, actiecontrole en actiebehoud.

Tabel 3.1: Achtergrondkenmerken en kennis over energiebalans bij de cross-sectionele onderzoeken bij **achtien tot vijfenvijftig jarigen**. Getallen zijn percentages of gemiddelden (SD).

	Meting 1 N=504	Meting 2 N=507	Meting 3 N=501	Meting 4 N=503	Meting 5 N=502	Meting 6 N=502	Meting 7	Meting 8
man	51	51	47	50	50	51		
leeftijd (SD)	37,8 (10,4)	38,2 (10,2)	38,1 (10,8)	38,0 (10,7)	37,6 (11,0)	38,7 (10,6)		
allochtoon	21	16	19	20	20	20		
Gewicht								
Normaal gewicht *	49	52	48	53	50	46		
Overgewicht	34	34	33	30	34	34		
Obesitas	17	14	19	17	16	20		
Met de term energiebalans wordt bedoeld dat:								
Je uitgebalanceerde voeding eet	7	7	7	6	10	6		
Er een evenwicht is tussen hoeveel je eet en hoeveel je beweegt	75	76	77	77	69	77		
Je milieuvriendelijke energie gebruikt, bijvoorbeeld groene stroom of eco-stroom	1	1	0	1	1	0		
Je een gezond gewicht hebt	5	4	4	5	5	4		
Er een balans is tussen werk en ontspanning	6	8	8	6	7	6		
Weet ik niet	6	4	4	5	8	7		

* BMI < 25 kg/m², ook het kleine aantal deelnemers met ondergewicht zitten in deze groep

3.2.2 De energiebalanscampagnes

Bij de tweede meting had 31% van de deelnemers (18-55 jaar) in de twee maanden voorafgaand aan het onderzoek televisiespots gezien over een goed evenwicht tussen gezond eten en bewegen (**Tabel 3.2**). Drie procent van de deelnemers noemde hierbij spontaan de Energiebalans-spot van het Voedingscentrum. Nog eens vijf procent herkende de spot op basis van een afbeelding die in de vragenlijst was opgenomen. Meer dan driekwart van de deelnemers kon zich *niet* herinneren de spot gezien te hebben. De meeste deelnemers hadden de spot 1-2 keer gezien.

Bij de derde meting had elf procent van de deelnemers (18-55 jaar) in de twee maanden voorafgaande aan het onderzoek een televisiespot gezien over een gezond gewicht voor mannen. Vier procent noemde hierbij spontaan de spot van het Voedingscentrum (Battle de Buik met een Balansdag, BBB). Daarnaast herkende nog eens 17% van de deelnemers de spot op basis van een in de vragenlijst opgenomen afbeelding. Een kleine 70% van de deelnemers herinnerde zich *niet* de spot gezien te hebben. De meeste deelnemers hadden de spot 1-4 keer gezien.

Bij de vierde meting werd in de vragenlijst niet gerefereerd aan een specifieke spot van een campagne⁹, maar had wel 21 procent van de deelnemers (18-55 jaar) in de twee maanden voorafgaande aan het onderzoek een televisiespot gezien over gezond gewicht (niet in tabel).

Bij de vijfde meting had 21% van de deelnemers in de twee voorafgaande maanden een televisiespot gezien over gezond gewicht. Ook hier noemden weinig deelnemers (3%) spontaan de spot van het Voedingscentrum (Eet het goede voorbeeld, EGV). Verder herkende 31% van de deelnemers de spot op basis van de in de vragenlijst opgenomen afbeelding en 53% van de deelnemers had de spot *niet* gezien wat opvallend lager is dan bij de vorige spots. De meeste deelnemers hadden de spot 1-4 keer gezien.

Bij de zesde meting had 25% van de deelnemers in de twee voorafgaande maanden een televisiespot gezien over gezond gewicht. Er is bij deze meting niet gevraagd naar bekendheid met een specifieke televisiespot¹⁰.

Tabel 3.2: Bekendheid met televisiespots; algemeen en specifiek. Deelnemers van 18-55 jaar. Getallen zijn percentages.

	Energiebalans Meting 2 N=507	Battle de Buik Meting 3 N=501	Eet het goede voorbeeld Meting 5 N=502
Algemeen			
spot gezien	31	11	21
Specifiek			
herinnering spot *			
Ja, ook spontaan bekend	3	4	3
Ja, zeker	5	17	31
Ja, misschien	15	10	13
Nee	77	69	53
frequentie spot gezien**			
1-2 keer	62	42	34
3-4 keer	16	36	26
5-6 keer	15	12	21
7-8 keer	3	6	6
9-10 keer	2	0	5
Meer dan 10 keer	3	4	8

* Herinneren mensen zich de spot n.a.v. de afbeelding?

** Uitgedrukt als percentage van de mensen die zich (misschien) herinneren de spot gezien te hebben.

⁹ Immers, er hadden direct voorafgaand aan de meting geen campagnes van het Voedingscentrum plaatsgevonden.

¹⁰ Immers, er hadden direct voorafgaand aan de meting geen campagnes van het Voedingscentrum plaatsgevonden.

Na de eerste campagne (meting twee) beoordeelden de deelnemers die de spot gezien hadden, deze overwegend neutraal of positief (**Tabel 3.3**). Deelnemers vonden de spot vooral nuttig en duidelijk. De spot werd in mindere mate leuk of opvallend gevonden. Ook bij de tweede en derde campagne (meting drie en meting vijf) vonden de deelnemers die de spot gezien hadden, deze overwegend neutraal of positief (bij de derde campagne beduidend meer '(heel) goed'). Deelnemers in de leeftijd 18-55 jaar vonden de BBB-spot opvallender en vooral duidelijker dan de Energiebalans-spot. De EGV-spot werd vooral nuttig gevonden, maar ook opvallend en duidelijk en werd over bijna de hele linie positiever beoordeeld dan de vorige campagnes (alleen de BBB-spot was nog duidelijker).

Tabel 3.3: Oordeel over de televisiespot. Deelnemers van 18-55 jaar. Getallen zijn percentages.

	Energiebalans Meting 2 N=116	Battle de Buik Meting 3 N=155	Eet het goede voorbeeld Meting 5 N=236
Goed/slecht			
(heel) goed	40	37	52
neutraal	51	50	34
Leuk/stom			
(heel) leuk	22	20	39
neutraal	62	51	42
Opvallend/onopvallend			
(heel) opvallend	28	47	52
neutraal	49	46	37
Nuttig/niet nuttig			
(heel) nuttig	53	39	57
neutraal	35	48	34
Irritant/niet irritant			
(helemaal) niet irritant	31	35	39
neutraal	47	33	25
Duidelijk/niet duidelijk			
(heel) duidelijk	48	65	58
neutraal	44	27	32

Tabel 3.4 laat zien wat volgens de deelnemers de boodschap van de televisiespots was en of zij deze boodschap relevant vonden voor zichzelf of voor hun omgeving. De deelnemers dachten vooral dat de spot over de Energiebalans bedoeld was om mensen te stimuleren gezond en niet te veel te eten en om mensen te stimuleren voldoende te bewegen. Van de deelnemers in de leeftijd van 18-55 jaar vond een groter gedeelte de spot relevanter voor mensen in hun omgeving dan voor zichzelf.

Over de BBB-spot dachten de deelnemers van 18-55 jaar vooral dat deze bedoeld was om mensen duidelijk te maken dat buikvet gevaarlijk is. Ook bij de BBB-spot vonden de deelnemers de boodschap van de spot relevanter voor mensen in hun omgeving dan voor zichzelf.

Van de EGV-spot dacht men dat deze vooral ging over het goede voorbeeld geven van ouders door te letten op voldoende bewegen en gezond eten. Deze spot vond men ook relevanter voor de omgeving dan voor zichzelf. Vanzelfsprekend was de EGV-spot vooral bedoeld voor volwassenen met thuiswonende kinderen. Vooral voor deze groep deelnemers is het dus belangrijk dat zij de spot persoonlijk relevant vonden. In **Tabel 3.4** wordt daarom voor meting vijf (tussen haakjes) aangegeven wat de gegevens voor persoonlijke relevantie waren, specifiek voor de groep deelnemers met thuiswonende kinderen. Bij deze groep was het percentage deelnemers dat de spot voor zichzelf relevant vond 45% (dit is iets hoger dan voor de gehele onderzoeksgroep).

Tabel 3.4: Boodschap van de televisiespot. Deelnemers van 18-55 jaar. Getallen zijn percentages.

	Energiebalans Meting 2 N=116	Battle de Buik Meting 3 N= 155	Eet het goede voorbeeld Meting 5 N=238
Inhoud boodschap			
Voorkomen dat je zwaarder wordt	24	34	12
Gezond en niet te veel eten	58	28	15
Voldoende bewegen	55	*	*
Balansdag houden	41	35	4
Uitgebalanceerde voeding eten	36	*	*
Meer bewegen op het werk	10	*	*
Voorbeeld geven door letten op voldoende bewegen en gezond eten	*	*	83
Voldoende bewegen en gezond eten	*	34	21
Buikvet gevaarlijk	*	67	*
'Nee' zeggen tegen verleidingen	*	20	*
Weet ik niet	6	6	8
Relevantie boodschap			
Persoonlijke relevantie			
(heel) belangrijk	38	35	38 (45**)
neutraal	39	34	35 (37**)
Relevantie voor omgeving			
(heel) belangrijk	47	39	50 (49**)
Neutraal	37	43	38 (41**)

* Omdat de boodschap van de drie televisiespots anders was, zijn niet alle antwoordmogelijkheden over de inhoud van de boodschap op alle televisiespots van toepassing.

** Het betreft hier de gegevens van de deelnemers van 18-55 jaar met thuiswonende kinderen.

3.2.3 *Letten op de balans tussen eten en bewegen*

Bij de eerste drie metingen gaf ongeveer 30% van de deelnemers aan op 5-7 dagen per week te letten op de balans tussen eten en bewegen (**Tabel 3.5**). Bij meting vier was dit wat minder (26%), bij meting vijf en zes weer meer (31%). Iets meer dan de helft van de deelnemers gaf aan nooit te letten op de balans tussen eten en bewegen.

3.2.4 *Letten op wat en hoeveel je eet*

Meer dan de helft van de deelnemers gaf bij de eerste drie metingen aan dat zij op 5-7 dagen per week letten op wat en hoeveel zij aten. Bij meting vier was dit wat minder (49%), bij meting vijf (51%) en zes (56%) weer iets meer. Ongeveer een kwart van de deelnemers in de leeftijd van 18 tot 55 deed dit naar eigen zeggen nooit bij de eerste zes metingen (**Tabel 3.5**). Dit was bij meting vier het meest (27%).

3.2.5 *Voldoende bewegen*

Bij metingen een, twee en vier voldeed 39% en bij metingen drie en vijf voldeed 36% van de deelnemers in de leeftijd van 18 tot 55 aan de Nederlandse Norm voor Gezond Bewegen. Bij meting zes voldeed 35% van de deze deelnemers aan de norm (**Tabel 3.5**).

3.2.6 *Compenseren met een Balansdag*

Ruim een kwart van de deelnemers in de leeftijd van 18-55 jaar gebruikte tijdens de eerste zes metingen de Balansdag 2 keer per jaar of vaker (**Tabel 3.5**). Bij de tweede, derde en vierde meting was het percentage mensen dat de Balansdag twee keer per jaar of vaker gebruikte lager dan bij de eerste meting. Bij de vijfde meting was dit weer gelijk aan de eerste meting, terwijl dit percentage bij de zesde meting weer daalde tot 27%.

Tabel 3.5 Gedrag in de cross-sectionele onderzoeken bij **achttien tot vijfenvijftig jarigen**. Getallen zijn percentages.

	Meting 1 N=504	Meting 2 N=507	Meting 3 N=501	Meting 4 N=503	Meting 5 N=502	Meting 6 N=502	Meting 7	Meting 8
<i>Letten op de balans tussen eten en bewegen</i>								
Nooit	53	54	52	56	53	52		
1-4 dagen per week	15	17* [↑]	19* [↑]	18* [↑]	16	17* [↑]		
5-7 dagen per week	32	30	29	26* [↓]	31	31		
<i>Letten op wat en hoeveel je eet</i>								
Nooit	23	24	25	27* [↑]	25	25		
1-4 dagen per week	22	22	19* [↓]	24	24	19* [↓]		
5-7 dagen per week	55	54	56	49* [↓]	51	56		
<i>Voldoende bewegen</i>								
Voldoet niet aan NNGB [#]	61	61	64	61	64	65		
Voldoet wel aan NNGB	39	39	36	39	36	35* [↓]		
<i>Compenseren met een Balansdag</i>								
Minder dan 2 keer per jaar	70	74	73	74	70	73		
2 keer per jaar of vaker	30	26* [↓]	27* [↓]	26* [↓]	30	27* [↓]		

* Verschil in prevalentie van hoofd- of subgedrag van 10% of meer ten opzichte van de eerste meting. Er wordt aangegeven of de prevalentie sinds de eerste meting gedaald (↓) of gestegen (↑) is.

[#] NNGB voor volwassenen: op minimaal 5 dagen per week ten minste 30 minuten matig intensief bewegen.

3.2.7 *Voorbeeldgedrag*

Zevenenvijftig procent van de deelnemers van 18-55 jaar had bij de derde meting één of meerdere uit- en/of thuiswonende kinderen. Bij de vierde (54%), vijfde (49%) en zesde (50%) metingen was dit percentage wat lager. Specifiek voor de groep deelnemers met thuiswonende kinderen, worden in **Tabel 3.6** gegevens gepresenteerd voor de wijze waarop zij omgaan met hun voorbeeldfunctie.

Bij meting drie had 70% van deze groep deelnemers een positieve attitude ten aanzien van het voorbeeldgedrag; zij dachten waarschijnlijk/zeker dat de kans groter was dat hun kind(eren) letten op de balans tussen eten en bewegen wanneer zij dat zelf ook deden. Bij meting vier en vijf was dit 72%, bij meting zes 76%. Ongeveer 60% van de deelnemers gaf bij meting vier en vijf aan, dat zij er vertrouwen in hadden dat ze erin zouden slagen het goede voorbeeld aan hun kinderen te geven. Bij de zesde meting was dit percentage 68%.

Aan de deelnemers werd gevraagd of zijn op de korte (in dit geval geoperationaliseerd als: 6 maanden) en lange (in dit geval geoperationaliseerd als: 12 maanden) termijn van plan waren om hun kinderen het goede voorbeeld te geven door zelf te letten op de balans tussen eten en bewegen. Bij de zesde meting had 70% op de korte en op de lange termijn deze intentie.

Bij de vijfde meting werden voor het eerst vragen gesteld over zelfregulatie (actieplanning en actiecontrole). Beide processen werden slechts in beperkte mate gerapporteerd. Bij de vijfde meting maakte achttien procent van de deelnemers naar eigen zeggen vaak/altijd plannen, bij de zesde meting was dit 24%; 23 tot 25% bewaakte naar eigen zeggen de voortgang hierin.

Tabel 3.6 Fungeren als rolmodel voor **achtien tot vijfenvijftig jarigen met thuiswonende kinderen**. Getallen zijn percentages (n.g. = niet gemeten).

	Meting 3 41 (N=203)	Meting 4 39 (N=197)	Meting 5 36 (N=182)	Meting 6 42 (N=180)	Meting 7	Meting 8
Attitude: Als ik zelf let op de balans tussen eten en bewegen, is de kans groter dat mijn kind(eren) dat ook doet/doen						
Zeker/waarschijnlijk niet	6	10	10	7		
Misschien niet, misschien wel	24	18	18	17		
Zeker/waarschijnlijk wel	70	72	72	76		
Eigen Effectiviteit: Hoe zeker bent u van het lukken van komende half jaar het goede voorbeeld geven door te letten op de balans tussen eten en bewegen						
Zal zeker/waarschijnlijk niet lukken	n.g.	6	16	11		
Zal misschien niet, misschien wel lukken	n.g.	32	25	21		
Zal zeker/waarschijnlijk wel lukken	n.g.	62	59	68		
Intentie 6 mndn: Komende <i>half</i> jaar het goede voorbeeld gegeven door te letten op de balans tussen eten en bewegen						
Zeker/waarschijnlijk niet	n.g.	11	8	8		
Misschien niet, misschien wel	n.g.	20	27	22		
Zeker/waarschijnlijk wel	n.g.	69	65	70		
Intentie 12 mndn: Komend <i>jaar</i> het goede voorbeeld gegeven door te letten op de balans tussen eten en bewegen						
Zeker/waarschijnlijk niet	9	10	15	13		
Misschien niet, misschien wel	19	21	25	17		
Zeker/waarschijnlijk wel	72	69	60	70		
Actieplanning: Heb ik het afgelopen half jaar concrete plannen gemaakt om mijn kind(eren) het goede voorbeeld te geven door te letten op de balans tussen eten en bewegen						
Nooit/soms	n.g.	n.g.	57	44		
Regelmatig	n.g.	n.g.	25	32		
Vaak/Altijd	n.g.	n.g.	18	24		
Actiecontrole: Ben ik het afgelopen half jaar voor mijzelf nagegaan of ik mijn kind(eren) het goede voorbeeld geef door te letten op de balans tussen eten en bewegen						
Nooit/soms	n.g.	n.g.	49	42		
Regelmatig	n.g.	n.g.	28	33		
Vaak/altijd	n.g.	n.g.	23	25		

3.3 Resultaten cross-sectionele metingen bij deelnemers tussen de 56 en 75 jaar

Gedurende de meerjarencampagne is door Stichting Voedingscentrum Nederland besloten om af te wijken van het campagneplan. Oorspronkelijk beoogd werd om in 2010 aandacht te besteden aan Nederlanders ouder dan 55 jaar; hieraan wordt echter geen invulling gegeven. In plaats daarvan worden de activiteiten in de setting school (beoogd in 2009) in 2009 en 2010 uitgevoerd en zijn vooral gericht op de ouders. Hoewel Nederlanders ouder dan 55 jaar daarmee vervallen als communicatiedoelgroep, worden hun gegevens wél in dit rapport gepresenteerd.

3.3.1 *Achtergrondkenmerken en kennis over energiebalans*

Tabel 3.7 presenteert de achtergrondkenmerken van de deelnemers in de leeftijd van 56 tot en met 75 jaar bij de eerste zes metingen. Ongeveer de helft van de deelnemers was man en 14% van de deelnemers was allochtoon. Ongeveer veertig procent van de deelnemers bij meting één, afnemend tot 30% bij meting zes, had een normaal gewicht; de overige deelnemers hadden overgewicht of obesitas. Bij meting vijf en zes was het percentage met obesitas het grootst (22%). Ongeveer driekwart van de deelnemers wist dat met de term energiebalans bedoeld wordt dat 'er een evenwicht is tussen hoeveel je eet en hoeveel je beweegt'.

Tabel 3.7: Achtergrondkenmerken en kennis over energiebalans bij de cross-sectionele onderzoeken bij **zesenvijftig tot vijfenzeventig jarigen**. Getallen zijn percentages of gemiddelden (SD).

	Meting 1 N=303	Meting 2 N=318	Meting 3 N=308	Meting 4 N=316	Meting 5 N=309	Meting 6 N=303	Meting 7	Meting 8
man	48	48	48	49	49	49		
leeftijd (SD)	64,1 (5,5)	63,7 (5,6)	64,1 (5,6)	64,4 (5,7)	64,0 (11,0)	64 (5,7)		
allochtoon	14	22	14	14	14	14		
Gewicht								
Normaal gewicht *	40	37	37	36	34	30		
Overgewicht	47	43	44	46	44	48		
Obesitas	13	20	19	18	22	22		
Met de term energiebalans wordt bedoeld dat:								
Je uitgebalanceerde voeding eet	4	4	8	7	5	6		
Er een evenwicht is tussen hoeveel je eet en hoeveel je beweegt	78	75	73	74	75	78		
Je milieuvriendelijke energie gebruikt, bijvoorbeeld groene stroom of eco-stroom	1	0	1	1	0	1		
Je een gezond gewicht hebt	6	9	6	8	9	6		
Er een balans is tussen werk en ontspanning	5	5	4	4	3	2		
Weet ik niet	6	7	8	6	8	7		

* BMI < 25 kg/m², ook het kleine aantal deelnemers met ondergewicht zitten in deze groep.

3.3.2 De energiebalanscampagne

Bij de tweede meting had 18% van de deelnemers (56-75 jaar) in de twee maanden voorafgaand aan het onderzoek televisiespots gezien over een goed evenwicht tussen gezond eten en bewegen (**Tabel 3.8**). Eén procent van de deelnemers noemde hierbij spontaan de Energiebalans-spot van het Voedingscentrum. Nog eens twee procent herkende de spot op basis van een afbeelding die in de vragenlijst was opgenomen. 83% van de deelnemers kon zich *niet* herinneren de spot gezien te hebben. De meeste deelnemers hadden de spot 1-2 keer gezien.

Bij de derde meting was het percentage deelnemers dat in de twee maanden voorafgaand aan de meting de spot over Battle de Buik had gezien zes procent. Twee procent van de deelnemers noemde de spot van het Voedingscentrum spontaan. Daarnaast herkende nog eens 16% van de deelnemers de spot op basis van een afbeelding. Tweeënzeventig procent kon zich bij de derde meting *niet* herinneren de spot gezien te hebben. De meeste deelnemers hadden de spot 1-4 keer gezien.

Bij de vierde meting werd niet gerefereerd aan een specifieke spot van een campagne¹¹, maar had wel 11 procent van de deelnemers (56-75 jaar) in de twee maanden voorafgaande aan het onderzoek een televisiespot gezien over gezond gewicht (niet in tabel).

Bij de vijfde meting had 14% in de twee voorafgaande maanden een televisiespot gezien over een goed evenwicht tussen gezond eten en bewegen. Ook hier noemden zeer weinig deelnemers (1%) spontaan de spot van het Voedingscentrum (Eet het goede voorbeeld, EGV). Meer deelnemers herkenden de spot op basis van de in de vragenlijst opgenomen afbeelding (22%) en minder deelnemers hadden de spot *niet* gezien (64%), vergeleken met de vorige spots. De meeste deelnemers hadden de spot 1-4 keer gezien.

Bij de zesde meting had 16% van de deelnemers in de twee voorafgaande maanden een televisiespot gezien over gezond gewicht. Er is bij deze meting niet gevraagd naar bekendheid met een specifieke televisiespot¹².

Tabel 3.8: Bekendheid met televisiespots; algemeen en specifiek. Deelnemers van 56-75 jaar. Getallen zijn percentages.

	Energiebalans Meting 2 N=318	Battle de Buik Meting 3 N=308	Eet het goede voorbeeld Meting 5 N=309
Algemeen			
spot gezien	18	6	14
Specifiek			
herinnering spot *			
Ja, ook spontaan bekend	1	2	1
Ja, zeker	2	16	22
Ja, misschien	14	10	13
Nee	83	72	64
frequentie spot gezien **			
1-2 keer	76	46	46
3-4 keer	21	30	27
5-6 keer	4	15	15
7-8 keer	-	6	6
9-10 keer	-	3	3
Meer dan 10 keer	-	-	3

* Herinneren mensen zich de spot n.a.v. de afbeelding?

** Uitgedrukt als percentage van de mensen die zich (misschien) herinneren de spot gezien te hebben.

¹¹ Immers, er hadden direct voorafgaand aan de meting geen campagnes van het Voedingscentrum plaatsgevonden.

¹² Immers, er hadden direct voorafgaand aan de meting geen campagnes van het Voedingscentrum plaatsgevonden.

Deelnemers vonden de spot over de Energiebalans (meting twee) overwegend neutraal en in mindere mate positief (**Tabel 3.9**). Deelnemers vonden de spot vooral nuttig, goed en duidelijk. De spot werd in mindere mate leuk of opvallend gevonden.

Ook de spot over Battle de buik met een Balansdag welke bij de derde meting werd geëvalueerd, werd door veel deelnemers neutraal beoordeeld. Over de mate waarin de post opvallend, duidelijk en goed was, werd het meest positief geoordeeld. De spot werd relatief frequent als irritant beoordeeld.

De spot EGV (meting vijf) werd over het geheel genomen positiever beoordeeld dan de twee voorgaande spots. Deze spot werd vooral goed, nuttig en duidelijk gevonden.

Tabel 3.9: Oordeel over de televisiespot. Deelnemers van 56-75 jaar. Getallen zijn percentages.

	Energiebalans Meting 2 N=52	Battle de Buik Meting 3 N=84	Eet het goede voorbeeld Meting 5 N=107
Goed/slecht			
(heel) goed	33	37	59
neutraal	58	50	29
Leuk/stom			
(heel) leuk	19	21	42
neutraal	67	38	41
Opvallend/onopvallend			
(heel) opvallend	19	51	44
neutraal	60	39	39
Nuttig/niet nuttig			
(heel) nuttig	40	29	56
neutraal	43	48	27
Irritant/niet irritant			
(helemaal) niet irritant	23	25	43
neutraal	62	29	29
Duidelijk/niet duidelijk			
(heel) duidelijk	32	42	51
neutraal	54	41	33

Tabel 3.10 laat zien wat volgens de deelnemers de boodschap was van de televisiespots en of zij deze boodschap relevant vonden voor zichzelf of voor hun omgeving.

Deelnemers dachten dat de spot over de Energiebalans bedoeld was om mensen te stimuleren gezond en niet te veel te eten en om mensen te stimuleren voldoende te bewegen. Het percentage deelnemers dat de spot relevant vond voor mensen in hun omgeving (bijna de helft) was groter dan het percentage deelnemers dat de spot relevant vond voor zichzelf (minder dan éénderde).

De deelnemers dachten dat de BBB-spot bedoeld was om de boodschap over te brengen dat buikvet gevaarlijk is. De deelnemers van 56-75 jaar vonden de beide spots relevanter voor hun omgeving dan voor zichzelf.

Van de EGV-spot dacht men dat deze vooral ging over het goede voorbeeld geven van ouders door te letten op voldoende bewegen en gezond eten. Ook deze spot vond men relevanter voor de omgeving dan voor zichzelf. Vanzelfsprekend was de EGV-spot vooral bedoeld voor volwassenen met thuiswonende kinderen. Vooral voor deze groep deelnemers is het dus belangrijk dat zij de spot persoonlijk relevant vonden. Het percentage deelnemers van 56-75 jaar met thuiswonende kinderen was zeer beperkt.

Tabel 3.10: Boodschap van de televisiespot. Deelnemers van 56-75 jaar. Getallen zijn percentages.

	Energiebalans Meting 2 N=53	Battle de Buik Meting 3 N= 87	Eet het goede voorbeeld Meting 5 N=110
Inhoud boodschap			
Voorkomen dat je zwaarder wordt	21	37	15
Gezond en niet te veel eten	47	32	26
Voldoende bewegen	51	*	*
Balansdag houden	23	16	4
Uitgebalanceerde voeding eten	26	*	*
Meer bewegen op het werk	2	*	*
Voorbeeld geven door letten op voldoende bewegen en gezond eten	*	*	81
Voldoende bewegen en gezond eten	*	40	22
Buikvet gevaarlijk	*	61	*
'Nee' zeggen tegen verleidingen	*	14	*
Weet ik niet	11	13	6
Relevantie boodschap			
Persoonlijke relevantie			
(heel) belangrijk	30	22	25
neutraal	47	24	45
Relevantie voor omgeving			
(heel) belangrijk	47	36	39
neutraal	45	35	43

* Omdat de boodschap van de drie televisiespots anders was, zijn niet alle onderwerpen over de inhoud van de boodschap op alle televisiespots van toepassing.

3.3.3 *Letten op de balans tussen eten en bewegen*

Bij de eerste zes metingen gaf 41-45% van de deelnemers van 56-75 jaar aan dat zij op 5-7 dagen per week letten op de balans tussen eten en bewegen (**Tabel 3.11**).

3.3.4 *Letten op wat en hoeveel je eet*

Het percentage deelnemers van 56-75 jaar dat aangaf op 5-7 dagen per week te letten op wat en hoeveel ze eten is afgenomen van 73% bij de eerste meting naar 66% bij de derde meting, maar weer toegenomen bij meting vier (72%) en meting 5 (71%). Bij meting 6 was het percentage weer iets gedaald tot 68%. Het percentage deelnemers dat bij de zesde meting aangaf dat zij *nooit* letten op wat en hoeveel zij aten was 15% (**Tabel 3.11**).

3.3.5 *Voldoende bewegen*

Meer dan 40% van de deelnemers rapporteerde bij de eerste drie metingen dat zij zowel in zomer als in de winter op vijf of meer dagen minimaal 30 minuten matig intensief actief was (**Tabel 3.11**). Bij meting vier was dit gedaald tot 40% en meting vijf 41%. Bij meting zes gaf 38% aan te voldoen aan de beweegnorm.

3.3.6 *Compenseren met een Balansdag*

Ongeveer een kwart van de deelnemers gebruikte de Balansdag twee keer per jaar of vaker (**Tabel 3.11**). Dit percentage lag bij de tweede meting hoger dan bij de eerste meting (27% bij de tweede meting versus 23% bij de eerste meting, een verschil van meer dan 2,7 procentpunten). Bij de derde meting was het percentage echter gedaald naar 21%. Bij de vierde, vijfde en zesde meting was het percentage weer ongeveer gelijk aan de eerste meting.

Tabel 3.11 Gedrag in de cross-sectionele onderzoeken bij **zesenvijftig tot vijfenzeventig jarigen**. Getallen zijn percentages.

	Meting 1 N=303	Meting 2 N=318	Meting 3 N=308	Meting 4 N=316	Meting 5 N=309	Meting 6 N=303	Meting 7	Meting 8
<i>Letten op de balans tussen eten en bewegen</i>								
Nooit	39	42	39	38	38	39		
1-4 dagen per week	16	17	19* [↑]	20* [↑]	17	20* [↑]		
5-7 dagen per week	45	41	42	42	45	41		
<i>Letten op wat en hoeveel je eet</i>								
Nooit	15	13* [↓]	16	12* [↓]	17* [↑]	15		
1-4 dagen per week	12	16* [↑]	18* [↑]	16* [↑]	12	17* [↑]		
5-7 dagen per week	73	70	66	72	71	68		
<i>Voldoende bewegen</i>								
Voldoet niet aan NNGB [#]	55	57	55	60	59	62* [↑]		
Voldoet wel aan NNGB	45	43	45	40* [↓]	41	38* [↓]		
<i>Compenseren met een Balansdag</i>								
Minder dan 2 keer per jaar	77	73	79	77	76	77		
2 keer per jaar of vaker	23	27* [↑]	21	23	24	23		

* verschil in prevalentie van hoofd- of subgedrag van 10% of meer ten opzichte van de eerste meting. Er wordt aangegeven of de prevalentie sinds de eerste meting gedaald (↓) of gestegen (↑) is.

[#] NNGB voor volwassenen: op minimaal 5 dagen per week ten minste 30 minuten matig intensief bewegen.

3.3.7 *Voorbeeldgedrag*

Het percentage deelnemers van 56-75 jaar met thuiswonende kinderen was zeer beperkt. Daarom worden de gegevens over attitude, eigen effectiviteit, intentie en zelfregulatie (actieplanning, actiecontrole) voor deze onderzoeksgroep niet gepresenteerd.

3.4 **Resultaten cross-sectionele metingen bij lage SES mannen**

3.4.1 *Achtergrondkenmerken en kennis over energiebalans*

Tabel 3.12 presenteert de achtergrondkenmerken van de lage SES mannen die deelnamen aan het onderzoek. Bij de eerste twee metingen en bij de vierde, vijfde en zesde meting was bijna 20% van hen allochtoon. Bij de derde meting was het percentage allochtone lage SES mannen lager, te weten 14%. Bij alle zes de metingen had ongeveer de helft van de lage SES mannen overgewicht of obesitas. Over de eerste vijf metingen was een daling te zien van 57% bij de eerste meting tot 49% bij de vijfde. Terwijl dit percentage bij de zesde meting weer was opgelopen tot 56%. Tot de vijfde meting wisten steeds minder deelnemende lage SES mannen dat met de term energiebalans bedoeld wordt 'dat er evenwicht is tussen hoeveel je eet en hoeveel je beweegt' (van 77% bij de eerste meting tot 63% bij de vijfde). Bij de zesde meting was dit percentage weer gestegen tot 74%.

Tabel 3.12 Achtergrondkenmerken en kennis over energiebalans bij de cross-sectionele onderzoeken bij **lage SES mannen**. Getallen zijn percentages.

	Meting 1 N=201	Meting 2 N=202	Meting 3 N=202	Meting 4 N=213	Meting 5 N=202	Meting 6 N=202	Meting 7	Meting 8
man	100	100	100	100	100	100		
leeftijd (SD)	38,2 (10,3)	38,4 (10,1)	38,4 (10,8)	39,1 (9,9)	37,6 (11,0)	38,0 (11,4)		
allochtoon	19	19	14	19	19	19		
Gewicht								
Normaal gewicht *	43	43	46	48	51	44		
Overgewicht	43	47	39	39	37	38		
Obesitas	14	10	16	13	12	18		
Met de term energiebalans wordt bedoeld dat:								
Je uitgebalanceerde voeding eet	8	8	9	11	11	9		
Er een evenwicht is tussen hoeveel je eet en hoeveel je beweegt	77	72	72	68	63	74		
Je milieuvriendelijke energie gebruikt, bijvoorbeeld groene stroom of eco-stroom	2	1	1	1	4	1		
Je een gezond gewicht hebt	4	5	8	4	7	4		
Er een balans is tussen werk en ontspanning	4	5	5	6	6	5		
Weet ik niet	5	9	5	10	9	7		

* BMI < 25 kg/m², ook het kleine aantal deelnemers met ondergewicht zitten in deze groep.

3.4.2 De energiebalanscampagne

Achttien procent van de lage SES mannen had in de twee maanden voorafgaand aan de tweede meting televisiespots gezien over een goed evenwicht tussen gezond eten en bewegen (**Tabel 3.13**). Twee procent van de deelnemers noemde hierbij spontaan de Energiebalans-spot van het Voedingscentrum. Nog eens vijf procent herkende de spot op basis van een afbeelding die in de vragenlijst was opgenomen. Meer dan 80% van de deelnemers kon zich *niet* herinneren de spot gezien te hebben. De meeste deelnemers hadden de spot 1-2 keer gezien.

De BBB-campagne, waarbij het voorbeeldgedrag centraal stond was vooral bedoeld voor mannen met een lage SES. Acht procent van de deelnemende lage SES mannen had in de twee maanden voorafgaande aan de derde meting televisiespots gezien over Battle de Buik met een Balansdag. Drie procent van de lage SES mannen heeft deze spots spontaan genoemd en nog eens 17% herkende de spots van het Voedingscentrum op basis van een afbeelding die in de vragenlijst was opgenomen. Zevenenzestig procent van de deelnemers kon zich *niet* herinneren de spot gezien te hebben. De meeste deelnemers hadden de spot 1-4 keer gezien.

Bij de vierde meting werd de vragenlijst niet gerefereerd aan een specifieke spot¹³, maar had wel 17 procent van de lage SES mannen in de twee maanden voorafgaande aan het onderzoek een televisiespot gezien over gezond gewicht (niet in tabel).

Bij de vijfde meting had 18% in de twee voorafgaande maanden een televisiespot gezien over gezond gewicht. Ook hier noemden weinig deelnemers (3%) spontaan de spot van het Voedingscentrum. Meer deelnemers herkenden de spot op basis van de in de vragenlijst opgenomen afbeelding (20%) en minder deelnemers hadden de spot *niet* gezien (60%), vergeleken met de voorgaande spots. De meeste deelnemers hadden de spot 1-4 keer gezien.

Bij de zesde meting had 16% van de deelnemers in de twee voorafgaande maanden een televisiespot gezien over gezond gewicht. Er is bij deze meting niet gevraagd naar bekendheid met een specifieke televisiespot¹⁴.

Tabel 3.13: Bekendheid met televisiespots; algemeen en specifiek. **Lage SES mannen**. Getallen zijn percentages.

	Energiebalans Meting 2 N=202	Battle de Buik Meting 3 N=202	Eet het goede voorbeeld Meting 5 N=202
Algemeen			
spot gezien	18	8	18
Specifiek			
herinnering spot *			
Ja, ook spontaan bekend	2	3	3
Ja, zeker	5	17	20
Ja, misschien	12	13	17
Nee	81	67	60
frequentie spot gezien**			
1-2 keer	65	41	41
3-4 keer	14	40	25
5-6 keer	11	13	16
7-8 keer	5	2	5
9-10 keer	3	2	4
Meer dan 10 keer	3	2	9

* Herinneren mensen zich de spot n.a.v. de afbeelding?

** Uitgedrukt als percentage van de mensen die zich (misschien) herinneren de spot gezien te hebben.

¹³ Immers, er hadden direct voorafgaand aan de meting geen campagnes van het Voedingscentrum plaatsgevonden.

¹⁴ Immers, er hadden direct voorafgaand aan de meting geen campagnes van het Voedingscentrum plaatsgevonden.

De deelnemers vonden de spot over de Energiebalans overwegend neutraal. De spot werd het meest positief beoordeeld op de kenmerken nuttig, niet irritant en duidelijk (**Tabel 3.14**). De spot werd in mindere mate leuk of opvallend gevonden.

Ook de BBB-spot werd in hoge mate neutraal beoordeeld. De spot werd het meest positief beoordeeld op de kenmerken duidelijk, opvallend en nuttig. Ook deze spot werd in mindere mate leuk gevonden.

De EGV-spot werd vooral duidelijk gevonden, maar ook goed en werd over bijna de hele linie positiever beoordeeld dan de voorgaande campagnes (alleen de BBB-spot was even opvallend).

Tabel 3.14: Oordeel over de televisiespot. **Lage SES mannen**. Getallen zijn percentages.

	Energiebalans Meting 2 N=37	Battle de Buik Meting 3 N=67	Eet het goede voorbeeld Meting 5 N=80
Goed/slecht			
(heel) goed	24	34	51
neutraal	57	45	31
Leuk/stom			
(heel) leuk	19	15	35
neutraal	59	48	38
Opvallend/onopvallend			
(heel) opvallend	14	48	48
neutraal	62	36	36
Nuttig/niet nuttig			
(heel) nuttig	35	37	47
neutraal	41	45	37
Irritant/niet irritant			
(helemaal) niet irritant	30	24	40
neutraal	43	39	30
Duidelijk/niet duidelijk			
(heel) duidelijk	30	60	64
neutraal	49	24	26

Tabel 3.15 laat zien wat volgens de deelnemers de boodschap van de televisiespots was en of zij deze boodschap relevant vonden voor zichzelf of voor hun omgeving. Deelnemers dachten dat de spot over de Energiebalans vooral bedoeld was om mensen te stimuleren gezond en niet te veel te eten, om mensen te stimuleren voldoende te bewegen en om mensen te stimuleren een Balansdag te houden. Van de lage SES mannen vond een groter gedeelte de spot relevant voor mensen in hun omgeving (minder dan één derde) dan voor zichzelf (minder dan een kwart).

De deelnemende lage SES mannen dachten dat de spot over Battle de Buik vooral bedoeld was om duidelijk te maken dat buikvet gevaarlijk is en men voldoende moet bewegen en gezond moet eten. Ze vonden de spot relevanter voor mensen in hun omgeving dan voor zichzelf.

Van de EGV-spot dacht men dat deze vooral ging over het goede voorbeeld geven van ouders door te letten op voldoende bewegen en gezond eten. Deze spot vond men ook relevanter voor de omgeving dan voor zichzelf. Vanzelfsprekend was de EGV-spot vooral bedoeld voor volwassenen met thuiswonende kinderen. Vooral voor deze groep deelnemers is het dus belangrijk dat zij de spot persoonlijk relevant vonden. In **Tabel 3.15** wordt daarom voor meting vijf (tussen haakjes) aangegeven wat de gegevens voor persoonlijke relevantie waren, specifiek voor de groep lage SES mannen met thuiswonende kinderen. Bij deze groep was het percentage deelnemers dat de spot voor zichzelf relevant vond 31% (dit is hoger dan voor de gehele onderzoeksgroep).

Tabel 3.15: Boodschap van de televisiespot. **Lage SES mannen**. Getallen zijn percentages.

	Energiebalans Meting 2 N=37	Battle de Buik Meting 3 N=67	Eet het goede voorbeeld Meting 5 N=80
Inhoud boodschap			
Voorkomen dat je zwaarder wordt	11	33	13
Gezond en niet te veel eten	53	27	14
Voldoende bewegen	42	*	*
Balansdag houden	42	22	3
Uitgebalanceerde voeding eten	29	*	*
Meer bewegen op het werk	11	*	*
Voorbeeld geven door letten op voldoende bewegen en gezond eten	*	*	75
Voldoende bewegen en gezond eten	*	42	18
Buikvet gevaarlijk	*	55	*
'Nee' zeggen tegen verleidingen	*	16	*
Weet ik niet	13	6	10
Relevantie boodschap			
Persoonlijke relevantie			
(heel) belangrijk	24	27	22 (31**)
neutraal	37	39	43 (45**)
Relevantie voor omgeving			
(heel) belangrijk	32	37	37 (39**)
neutraal	49	43	43 (39**)

* Omdat de boodschap van de drie televisiespots anders was, zijn niet alle onderwerpen over de inhoud van de boodschap op alle televisiespots van toepassing.

** Het betreft hier de gegevens van de lage SES mannen met thuiswonende kinderen.

3.4.3 *Letten op de balans tussen eten en bewegen*

Ongeveer een kwart van de lage SES mannen rapporteerde bij de eerste zes metingen dat zij 5-7 dagen per week 'letten op de balans tussen eten en bewegen' (28% bij de eerste meting; 22% bij de tweede meting, 25% bij de derde meting, 26% bij de vierde meting, 22% bij de vijfde meting en 24% bij de zesde meting).

Ongeveer 60% van de deelnemers in deze groep lette naar eigen zeggen *nooit* op de balans tussen eten en bewegen (**Tabel 3.16**). Bij de zesde meting was dit 65% en relevant hoger dan bij de eerste meting.

3.4.4 *Letten op wat en hoeveel je eet*

Bij de eerste zes metingen gaf tussen de 39 en 47% van de deelnemers aan 5-7 dagen per week te letten op wat en hoeveel zij aten. Dit percentage was bij de eerste meting het hoogst (47%) en bij de zesde meting het laagst (39%). Tot de vijfde meting letten steeds meer deelnemers naar eigen zeggen *nooit* op wat en hoeveel zij aten; bij meting zes was dit percentage weer op hetzelfde niveau als bij meting één (32%) (**Tabel 3.16**).

3.4.5 *Voldoende bewegen*

Het percentage deelnemers dat voldeed aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen lag bij de tweede t/m de vijfde meting rond de 40%. Bij zowel de eerste als de zesde meting was dit percentage 35%. (**Tabel 3.16**).

3.4.6 *Compenseren met een Balansdag*

Bij de eerste vijf metingen gaf 19-26% (bij de vijfde meting relevant hoger dan bij de eerste meting) van de deelnemers aan de Balansdag twee keer per jaar of vaker te gebruiken (**Tabel 3.16**).

Tabel 3.16: Gedrag in de cross-sectionele onderzoeken bij **lage SES mannen**. Getallen zijn percentages.

	Meting 1 N=201	Meting 2 N=202	Meting 3 N=202	Meting 4 N=213	Meting 5 N=202	Meting 6 N=202	Meting 7	Meting 8
<i>Letten op de balans tussen eten en bewegen</i>								
Nooit	56	59	62	59	63* [↑]	65* [↑]		
1-4 dagen per week	16	19* [↑]	13* [↓]	15	15	11* [↓]		
5-7 dagen per week	28	22* [↓]	25* [↓]	26	22* [↓]	24* [↓]		
<i>Letten op wat en hoeveel je eet</i>								
Nooit	32	33	35	38* [↑]	39* [↑]	32		
1-4 dagen per week	21	26* [↑]	24* [↑]	22	20	29* [↑]		
5-7 dagen per week	47	41* [↓]	41* [↓]	40* [↓]	41* [↓]	39* [↓]		
<i>Voldoende bewegen</i>								
Voldoet niet aan NNGB [#]	65	62	59	62	60	65		
Voldoet wel aan NNGB	35	38	41* [↑]	38	40* [↑]	35		
<i>Compenseren met een Balansdag</i>								
Minder dan 2 keer per jaar	77	80	80	77	74	81		
2 keer per jaar of vaker	23	20* [↓]	20* [↓]	23	26* [↑]	19		

* Verschil in prevalentie van hoofd- of subgedrag van 10% of meer ten opzichte van de eerste meting. Er wordt aangegeven of de prevalentie sinds de eerste meting gedaald (↓) of gestegen (↑) is.

[#] NNGB voor volwassenen: op minimaal 5 dagen per week ten minste 30 minuten matig intensief bewegen.

3.4.7 Voorbeeldgedrag

Ca. 45% van de deelnemende lage SES mannen had één of meerdere thuiswonende kinderen. Specifiek voor de groep deelnemers met thuiswonende kinderen, worden in **Tabel 3.17** gegevens gepresenteerd voor de wijze waarop zij omgaan met hun voorbeeldfunctie.

Bij meting drie had 63% van deze groep deelnemers een positieve attitude ten aanzien van het voorbeeldgedrag; zij dachten waarschijnlijk/zeker dat de kans groter was dat hun kind(eren) letten op de balans tussen eten en bewegen wanneer zij dat zelf ook deden. Bij meting vier, vijf en zes was dit respectievelijk 58%, 65% en 63%. Vierenzestig procent van de deelnemers gaf bij meting vier aan, dat zij er vertrouwen in hadden dat ze erin zouden slagen het goede voorbeeld aan hun kinderen te geven. Bij meting vijf lag dit substantieel lager; op 47%. Bij meting zes is dit percentage was dit percentage weer wat hoger; 54%.

Aan de deelnemers werd gevraagd of zijn op de korte (in dit geval geoperationaliseerd als: 6 maanden) en lange (in dit geval geoperationaliseerd als: 12 maanden) termijn van plan waren om hun kinderen het goede voorbeeld te geven door zelf te letten op de balans tussen eten en bewegen. Bij meting vier en vijf was 62-63% dit van plan op de korte termijn, bij meting zes was dit percentage 57%. Voor de lange termijn was van meting drie tot meting vijf een daling te zien van 64% tot 50%. Bij meting zes was dit percentage weer gestegen tot 57%.

Bij de vijfde meting werden voor het eerst vragen gesteld over zelfregulatie (actieplanning en actiecontrole). Beide processen werden slechts in beperkte mate gerapporteerd. Veertien procent van de deelnemers maakte naar eigen zeggen vaak/altijd plannen; zestien procent bewaakte naar eigen zeggen de voortgang hierin. Bij meting zes zijn deze percentages beide gedaald tot 12%.

Tabel 3.17: Fungeren als rolmodel voor **lage SES mannen**. Getallen zijn percentages (n.g. = niet gemeten).

	Meting 3 (N=71)	Meting 4 (N=69)	Meting 5 (N=67)	Meting 6 (N=90)	Meting 7	Meting 8
Attitude: Als ik zelf let op de balans tussen eten en bewegen, is de kans groter dat mijn kind(eren) dat ook doet/doen						
Zeker/waarschijnlijk niet	18	19	11	17		
Misschien niet, misschien wel	19	23	24	20		
Zeker/waarschijnlijk wel	63	58	65	63		
Eigen Effectiviteit: Hoe zeker bent u van het lukken van komende half jaar het goede voorbeeld geven door te letten op de balans tussen eten en bewegen						
Zal zeker/waarschijnlijk niet lukken	n.g.	9	17	17		
Zal misschien niet, misschien wel lukken	n.g.	27	36	28		
Zal zeker/waarschijnlijk wel lukken	n.g.	64	47	54		
Intentie 6 mndn: Komende <i>half</i> jaar het goede voorbeeld gegeven door te letten op de balans tussen eten en bewegen						
Zeker/waarschijnlijk niet	n.g.	12	11	14		
Misschien niet, misschien wel	n.g.	25	27	29		
Zeker/waarschijnlijk wel	n.g.	63	62	57		
Intentie 12 mndn: Komend <i>jaar</i> het goede voorbeeld gegeven door te letten op de balans tussen eten en bewegen						
Zeker/waarschijnlijk niet	15	15	15	18		
Misschien niet, misschien wel	21	27	35	25		
Zeker/waarschijnlijk wel	64	58	50	57		
Actieplanning: Heb ik het afgelopen half jaar concrete plannen gemaakt om mijn kind(eren) het goede voorbeeld te geven door te letten op de balans tussen eten en bewegen						
Nooit/soms	n.g.	n.g.	62	55		
Regelmatig	n.g.	n.g.	24	33		
Vaak/Altijd	n.g.	n.g.	14	12		
Actiecontrole: Ben ik het afgelopen half jaar voor mijzelf nagegaan of ik mijn kind(eren) het goede voorbeeld geef door te letten op de balans tussen eten en bewegen						
Nooit/soms	n.g.	n.g.	60	52		
Regelmatig	n.g.	n.g.	24	36		
Vaak/altijd	n.g.	n.g.	16	12		

4 Resultaten cohort

4.1 Vooraf

In dit rapport wordt vooral aandacht besteed aan de gegevens over het (zelfgerapporteerd) gedrag. Het primaire doel van de campagne Gezond Gewicht is immers om gezond gedrag te bevorderen. Determinanten van gedrag zijn volgens de meeste populaire gedragstheorieën een voorspeller van gedrag of gedragsverandering. De gegevens over de determinanten van gedrag zijn daarom vanzelfsprekend ook beschikbaar en worden gepresenteerd in tabellen in **Bijlage D**.

Wanneer een bepaalde antwoordmogelijkheid door geen enkele deelnemer gegeven is, wordt dit in de tabellen aangeduid met “-“. Wanneer minder dan 0,5 procent van de deelnemers een bepaalde antwoordmogelijkheid gaf, wordt dit in de tabellen aangeduid met “0”.

In het huidige rapport worden de eerste 6 metingen van het totaal van 8 metingen binnen het cohort besproken. Na afloop van de 8 metingen in het cohort worden longitudinale analyses uitgevoerd om veranderingen in (determinanten van) gedrag in kaart te brengen. Conform het onderzoeksplan en de offerte is op basis van vooraf uitgevoerde sample size analyses vastgesteld dat daarvoor gegevens beschikbaar dienen te zijn van minimaal 150 deelnemers. De gegevens van het cohort zullen dus in uitgebreide vorm gepresenteerd worden op het moment dat alle 8 metingen afgerond zijn. Op verzoek worden tussentijdse gegevens gepresenteerd naar analogie van de gegevens voor de cross-sectionele onderzoeksgroepen.

De uitval (non-respons op vragenlijsten en/of opzegging lidmaatschap internetpanel) tussen de eerste en zesde meting in het cohort was substantieel lager dan geprognoseerd. Naar huidig inzicht zal het dus lukken om de 8 metingen te voltooien in een onderzoeksgroep met minimaal 150 deelnemers. In analyses die dan zullen worden uitgevoerd, zal worden gecontroleerd voor de (selectieve) uitval, die vooral voor lijkt te komen bij allochtonen, jongere deelnemers en deelnemers met een hogere opleiding.

4.2 Resultaten longitudinale metingen in het cohort

4.2.1 *Achtergrondkenmerken en kennis over energiebalans*

Iets meer dan de helft van de mensen die deelnamen aan de longitudinale metingen was man en 17-20% van de deelnemers was van allochtone afkomst. De gemiddelde BMI was 26 kg/m². Ruim 40% van de deelnemers had een normaal gewicht; tussen 15 en 18% had obesitas. Ongeveer één op de drie deelnemers had een lage opleiding; 15% kwam uit de 3 grote steden (**Tabel 4.1**).

Bij de eerste meting wist 76% van de deelnemers dat met de term energiebalans bedoeld wordt dat er een evenwicht is tussen hoeveel je eet en hoeveel je beweegt. Bij de volgende metingen steeg dit percentage tot 85%.

Tabel 4.1: Achtergrondkenmerken bij het **cohort**. Getallen zijn percentages of gemiddelden (SD).

	Meting 1 N=1030	Meting 2 N=935	Meting 3 N=843	Meting 4 N=816	Meting 5 N=718	Meting 6 N=730	Meting 7	Meting 8
man	51	52	52	52	53	51		
leeftijd (SD)	44,8 (14,9)	45,7 (14,8)	47,3 (14,7)	47,9 (14,7)	49,6 (14,4)	50,0 (14,4)		
allochtoon	20	19	18	18	17	18		
BMI (SD)	25,9 (4,6)	26,1 (5,0)	26,1 (4,5)	26,7 (12,4)	26,4 (4,6)	26,4 (4,7)		
Gewicht								
Normaal gewicht *	47	45	45	43	43	42		
Overgewicht	38	40	40	40	39	40		
Obesitas	15	15	15	17	17	18		
Opleiding:								
Laag	32,5	32,1	32,5	32,2	38,6	35,1		
Midden	42,2	41,5	42,3	42,3	39,8	43,2		
Hoog	25,3	26,4	25,2	25,5	21,6	21,8		
Regio:								
3 grote steden	15,7	15,8	14,7	14,7	14,6	14,4		
West (m.u.v. 3 grote steden)	28,9	27,8	28,1	27,3	26,5	27,9		
Noord	10,7	11,0	10,9	11,0	10,9	11,1		
Oost	20,0	20,3	20,6	21,4	20,9	20,3		
Zuid	24,7	25,1	25,7	25,6	27,1	26,3		
Met de term energiebalans wordt bedoeld dat:								
Je uitgebalanceerde voeding eet	6	7	7	6	5	5		
Er een evenwicht is tussen hoeveel je eet en hoeveel je beweegt	76	82	81	82	84	85		
Je milieuvriendelijke energie gebruikt, bijvoorbeeld groene stroom of eco-stroom	1	0	1	1	1	1		
Je een gezond gewicht hebt	5	5	4	4	4	3		
Er een balans is tussen werk en ontspanning	5	3	3	2	1	2		
Weet ik niet	7	3	4	5	5	4		

* BMI < 25 kg/m², ook het kleine aantal deelnemers met ondergewicht zitten in deze groep.

4.2.2 De energiebalanscampagne

Bijna een kwart van de deelnemers had bij de tweede meting naar eigen zeggen in de twee maanden voorafgaand aan het onderzoek een televisiespot gezien over een goed evenwicht tussen gezond eten en bewegen (**Tabel 4.2**). Eén procent van de deelnemers noemde hierbij spontaan de Energiebalans-spots van het Voedingscentrum. Drie procent van de deelnemers herkende de spot van het Voedingscentrum na het zien van een campagneafbeelding. 81% had de spot *niet* gezien. De meeste deelnemers hadden de spot één of twee keer gezien (88%).

Acht procent van de deelnemers had in de twee maanden voorafgaande aan de derde meting een spot gezien over Battle de Buik. Drie procent van de deelnemers noemde spontaan de televisiespot van het Voedingscentrum. Daarnaast herkende 16% van de deelnemers de spot op basis van een afbeelding die in de vragenlijst was opgenomen. 71% had de spot *niet* gezien. De meeste deelnemers hadden de spot tussen de één en de vier keer gezien (77%).

Bij de vierde meting werd in de vragenlijst niet gerefereerd aan een specifieke spot van een campagne¹⁵, maar had wel 15 procent van de deelnemers in de twee maanden voorafgaande aan het onderzoek een televisiespot gezien over gezond gewicht (niet in tabel).

Bij de vijfde meting had 13% van de deelnemers in de twee voorafgaande maanden een televisiespot gezien over gezond gewicht. Ook hier noemden weinig deelnemers (1%) spontaan de spot van het Voedingscentrum (Eet het goede voorbeeld, EGV). Beduidend meer deelnemers herkenden de spot op basis van de in de vragenlijst opgenomen afbeelding (24%) en minder deelnemers hadden de spot *niet* gezien (63%), vergeleken met de voorgaande spots. De meeste deelnemers hadden de spot tussen de één en de vier keer gezien (70%).

Bij de zesde meting had 12% van de deelnemers in de twee voorafgaande maanden een televisiespot gezien over gezond gewicht. Er is bij deze meting niet gevraagd naar bekendheid met een specifieke televisiespot¹⁶.

Tabel 4.2: Bekendheid met televisiespots; algemeen en specifiek. Getallen zijn percentages.

	Energiebalans Meting 2 N=935	Battle de Buik Meting 3 N=843	Eet het goede voorbeeld Meting 5 N=718
Algemeen			
spot gezien	23	8	13
Specifiek			
herinnering spot *			
Ja, ook spontaan bekend	1	3	1
Ja, zeker	3	16	24
Ja, misschien	15	10	12
Nee	81	71	63
frequentie spot gezien**			
1-2 keer	70	45	42
3-4 keer	18	32	28
5-6 keer	9	13	16
7-8 keer	2	2	4
9-10 keer	-	3	1
Meer dan 10 keer	1	5	9

* Herinneren mensen zich de spot n.a.v. de afbeelding?

** Uitgedrukt als percentage van de mensen die zich (misschien) herinneren de spot gezien te hebben.

¹⁵ Immers, er hadden direct voorafgaand aan de meting geen campagnes van het Voedingscentrum plaatsgevonden.

¹⁶ Immers, er hadden direct voorafgaand aan de meting geen campagnes van het Voedingscentrum plaatsgevonden.

Deelnemers die bij de tweede meting de spot over de Energiebalans (misschien) gezien hadden, beoordeelden deze overwegend neutraal en in mindere mate positief (**Tabel 4.3**). De spot werd het meest positief beoordeeld op de kenmerken duidelijk, nuttig en goed.

Ook de BBB-spot werd overwegend neutraal beoordeeld. Die spot werd het meest positief beoordeeld op de kenmerken duidelijk en opvallend.

De EGV-spot werd vooral duidelijk gevonden, maar ook nuttig, opvallend en goed en werd over bijna de hele linie positiever beoordeeld dan de vorige campagnes.

Tabel 4.3: Oordeel over de televisiespot. Getallen zijn percentages.

	Energiebalans Meting 2 N=180	Battle de Buik Meting 3 N= 241	Eet het goede voorbeeld Meting 5 N=269
Goed/slecht			
(heel) goed	36	30	52
neutraal	50	50	37
Leuk/stom			
(heel) leuk	25	17	44
neutraal	59	50	36
Opvallend/onopvallend			
(heel) opvallend	23	48	54
neutraal	60	40	36
Nuttig/niet nuttig			
(heel) nuttig	41	38	57
neutraal	44	41	34
Irritant/niet irritant			
(helemaal) niet irritant	33	33	44
neutraal	49	34	32
Duidelijk/niet duidelijk			
(heel) duidelijk	44	52	63
neutraal	44	34	28

Tabel 4.4 laat zien wat volgens de deelnemers de boodschap van de televisiespots was en of zij deze boodschap relevant vonden voor zichzelf of voor hun omgeving.

Volgens de deelnemers was de boodschap van de spot over de Energiebalans vooral bedoeld om mensen te stimuleren voldoende te bewegen en om mensen te stimuleren gezond en niet te veel te eten. De deelnemers vonden de boodschap van de spot belangrijker voor mensen in hun omgeving dan voor zichzelf.

Volgens de deelnemers was de boodschap van de BBB-spot vooral dat buikvet gevaarlijk is. De deelnemers vonden ook deze boodschap belangrijker voor mensen uit hun omgeving dan voor zichzelf.

Van de EGV-spot dacht men dat deze vooral ging over het goede voorbeeld geven van ouders door te letten op voldoende bewegen en gezond eten. Deze spot vond men ook relevanter voor de omgeving dan voor zichzelf. Vanzelfsprekend was de EGV-spot vooral bedoeld voor volwassenen met thuiswonende kinderen. Vooral voor deze groep deelnemers is het dus belangrijk dat zij de spot persoonlijk relevant vonden. In **Tabel 4.4** wordt daarom voor meting vijf (tussen haakjes) aangegeven wat in het cohort de gegevens voor persoonlijke relevantie waren, specifiek voor de groep deelnemers met thuiswonende kinderen. Bij deze groep was het percentage deelnemers dat de spot voor zichzelf relevant vond 34% (dit is iets hoger dan voor de gehele onderzoeksgroep).

Tabel 4.4: Boodschap van de televisiespot. Getallen zijn percentages.

	Energiebalans Meting 2 N=180	Battle de Buik Meting 3 N=241	Eet het goede voorbeeld Meting 5 N=269
Inhoud boodschap			
Voorkomen dat je zwaarder wordt	27	37	15
Gezond en niet te veel eten	48	31	24
Voldoende bewegen	51	*	*
Balansdag houden	39	2	5
Uitgebalanceerde voeding eten	36	*	*
Meer bewegen op het werk	13	*	*
Buikvet gevaarlijk	*	69	*
Voorbeeld geven door letten op voldoende bewegen en gezond eten	*	*	86
Voldoende bewegen en gezond eten	*	34	27
Mannen 'nee' zeggen tegen verleidingen	*	24	*
Weet ik niet	9		5
Relevantie boodschap			
Persoonlijke relevantie			
(heel) belangrijk	35	28	31 (34**)
neutraal	40	39	42 (48**)
Relevantie voor omgeving			
(heel) belangrijk	43	38	38 (34**)
neutraal	43	44	49 (53**)

* Omdat de boodschap van de drie televisiespots anders was, zijn niet alle onderwerpen over de inhoud van de boodschap op alle televisiespots van toepassing.

** Het betreft hier de gegevens van de deelnemers met thuiswonende kinderen.

4.2.3 *Letten op de balans tussen eten en bewegen*

Ongeveer 35% van de deelnemers lette bij de eerste zes metingen op 5-7 dagen per week op de balans tussen eten en bewegen. Bij de zesde meting was dit relevant¹⁷ lager dan bij de eerste meting. Ongeveer de helft van de deelnemers lette naar eigen zeggen *nooit* op de balans tussen eten en bewegen (**Tabel 4.5**).

4.2.4 *Letten op wat en hoeveel je eet*

Ongeveer zestig procent van de deelnemers lette naar eigen zeggen bij de eerste zes metingen op 5-7 dagen per week op wat en hoeveel zij aten. 21-25% van de deelnemers lette hier naar eigen zeggen *nooit* op (bij de vierde, vijfde en zesde meting was dit relevant hoger dan bij de eerste meting) en 16-19% lette hier naar eigen zeggen op één tot vier dagen per week op (**Tabel 4.5**).

4.2.5 *Voldoende bewegen*

Ongeveer 40% van de deelnemers aan het cohort voldeed bij de eerste zes metingen aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen. De overige deelnemers voldeden niet aan deze norm (**Tabel 4.5**).

4.2.6 *Compenseren met een Balansdag*

Ongeveer 30% van de deelnemers hield ten tijde van de eerste zes metingen twee keer per jaar of vaker een Balansdag. De overige deelnemers hielden maximaal één keer per jaar een Balansdag (**Tabel 4.5**).

¹⁷ D.w.z. dat er ten opzichte van de eerste meting een verschil van 10% of meer was. Wanneer bij de eerste meting bijvoorbeeld 23% van de deelnemers voldoende beweegt, wordt een relevant verschil bereikt wanneer bij een volgende meting minder dan 20,7% of meer dan 25,3% voldoende beweegt.

Tabel 4.5: Gedrag: letten op de balans tussen eten en bewegen, letten op wat en hoeveel u eet, letten op hoeveel u beweegt en een balansdag houden. Getallen zijn percentages.

	Meting 1 N=1030	Meting 2 N=935	Meting 3 N=843	Meting 4 N=816	Meting 5 N=718	Meting 6 N=730	Meting 7	Meting 8
<i>Letten op de balans tussen eten en bewegen</i>								
Nooit	47	46	48	50	50	51		
1-4 dagen per week	16	17	17	17	17	16		
5-7 dagen per week	37	37	35	33*↓	33*↓	33*↓		
<i>Letten op wat en hoeveel je eet</i>								
Nooit	21	22	23	25*↑	24*↑	25*↑		
1-4 dagen per week	19	19	16*↓	16*↓	18	16		
5-7 dagen per week	60	59	62	59	58	59		
<i>Voldoende bewegen</i>								
Voldoet niet aan NNGB [#]	61	61	61	63	61	64		
Voldoet wel aan NNGB	39	39	39	37	39	36		
<i>Compenseren met een Balansdag</i>								
1 keer per jaar of minder	71	71	73	72	71	70		
2 keer per jaar of vaker	29	29	27	28	29	30		

* Verschil in prevalentie van hoofd- of subgedrag van 10% of meer ten opzichte van de eerste meting. Er wordt aangegeven of de prevalentie sinds de eerste meting gedaald (↓) of gestegen (↑) is.

[#] NNGB voor volwassenen: op minimaal 5 dagen per week ten minste 30 minuten matig intensief bewegen.

4.2.7 *De energiebalanscampagne en gedrag*

Er waren bij de eerste meting geen significante verschillen in gedrag tussen (1) deelnemers die bij de tweede meting op basis van de afbeelding van de campagne aangaven de campagne NIET gezien te hebben en (2) deelnemers die op basis van de afbeelding van de campagne bij de tweede meting aangaven de campagne (misschien) WEL gezien te hebben. Er was wel een patroon zichtbaar; de reclamespot werd vooral gezien door deelnemers die bij de eerste meting al gezond gedrag vertoonden (data niet weergegeven).

Bij de tweede meting (na de Energiebalans-spot) waren er wel significante verschillen tussen beide groepen deelnemers (**Tabel 4.6**). Het patroon dat bij de eerste meting zichtbaar maar niet significant was, was bij de tweede meting sterker en wel significant. Deelnemers die de campagne wél gezien hadden rapporteerden minder vaak dat zij *nooit* letten op wat en hoeveel je eet en vaker dat zij dit op één tot vier dagen per week deden. Eenzelfde patroon werd gevonden voor het letten op de balans tussen eten en bewegen, maar dit patroon was net niet significant. Ook gebruikten deelnemers die de campagne wél gezien hadden bij de tweede meting vaker de Balansdag. Er was geen verschil in het percentage deelnemers dat voldeed aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen.

Bij de derde meting was er geen significant verschil tussen de deelnemers die de BBB-spot wel en niet gezien hebben wat betreft het letten op wat en hoeveel je eet. De deelnemers die de spot wél hadden gezien, voldeden vaker aan de NNGB en hielden vaker een Balansdag dan de deelnemers die de spot niet hadden gezien. Bij de derde meting was geen verschil in het percentage deelnemers dat lette op de balans tussen eten en bewegen.

Bij de vijfde meting (Eet het goede voorbeeld) werd voor geen van de gedragsvragen een significant verschil tussen beide groepen deelnemers.

Voorafgaand aan de zesde meting vond geen specifieke campagne plaats. Er zijn dan ook voor dit rapport geen analyses uitgevoerd naar de effecten van campagne-uitingen.

Tabel 4.6: Gedrag: letten op de balans tussen eten en bewegen, letten op wat en hoeveel u eet, letten op hoeveel u beweegt en een balansdag houden. Getallen zijn percentages en afzonderlijk voor deelnemers die de campagnes voorafgaand aan de tweede, derde en vijfde meting WEL of NIET gezien hebben.

	Meting 2			Meting 3			Meting 5		
	WEL N=180	NIET N=755	p	WEL N=241	NIET N=602	p	WEL N=269	NIET N=449	p
<i>Letten op de balans tussen eten en bewegen</i>			0,07			0,81			0,80
Nooit	39	48		48	48		52	49	
1-4 dagen per week	21	15		16	18		16	18	
5-7 dagen per week	39	37		36	34		32	33	
<i>Letten op wat en hoeveel je eet</i>			0,02			0,88			0,13
Nooit	16	23		23	22		22	25	
1-4 dagen per week	25	17		15	16		22	16	
5-7 dagen per week	59	60		62	62		56	59	
<i>Voldoende bewegen</i>			0,31			0,06			0,16
Voldoet niet aan NNGB	65	61		57	63		64	59	
Voldoet wel aan NNGB	35	39		43	37		36	41	
<i>Compenseren met een Balansdag</i>			0,04			0,02			0,59
Minder dan 2 keer per jaar	64	73		67	75		70	72	
2 keer per jaar of vaker	36	27		33	25		30	28	

4.2.8 *Voorbeeldgedrag*

In het cohort had ongeveer 70% één of meerdere uit- en/of thuiswonende kinderen. Specifiek voor de groep deelnemers met thuiswonende kinderen (ongeveer 30% van de gehele onderzoeksgroep), worden in **Tabel 4.7** gegevens gepresenteerd voor de wijze waarop zij omgaan met hun voorbeeldfunctie.

Bij meting drie had 73% van deze groep deelnemers een positieve attitude ten aanzien van het voorbeeldgedrag; zij dachten waarschijnlijk/zeker dat de kans groter was dat hun kind(eren) letten op de balans tussen eten en bewegen wanneer zij dat zelf ook deden. Bij meting vier en vijf was dit 69%, bij meting zes 70%. Vijfenzestig procent van de deelnemers gaf bij meting vier aan, dat zij er vertrouwen in hadden dat ze erin zouden slagen het goede voorbeeld aan hun kinderen te geven. Bij meting vijf en zes lag dit substantieel lager; op 52 en 53%.

Aan de deelnemers werd gevraagd of zijn op de korte (in dit geval geoperationaliseerd als: 6 maanden) en lange (in dit geval geoperationaliseerd als: 12 maanden) termijn van plan waren om hun kinderen het goede voorbeeld te geven door zelf te letten op de balans tussen eten en bewegen. Vierenzestig procent was dit bij meting vier en vijf van plan op de korte termijn; bij meting zes was dit 61%. Ruim 50% was dit van plan op de langer termijn.

Vanaf de vijfde meting werden voor het eerst vragen gesteld over zelfregulatie (actieplanning en actiecontrole). Beide processen werden slechts in beperkte mate gerapporteerd. Veertien en respectievelijk dertien procent van de deelnemers maakte naar eigen zeggen vaak/altijd plannen; zestien en respectievelijk vijftien procent bewaakte naar eigen zeggen de voortgang hierin.

Tabel 4.7: Fungeren als rolmodel voor **het cohort**. Getallen zijn percentages (n.g. = niet gemeten).

	Meting 3 29 (N=246)	Meting 4 30 (N=242)	Meting 5 27 (N=193)	Meting 6 27 (N=199)	Meting 7	Meting 8
Attitude: Als ik zelf let op de balans tussen eten en bewegen, is de kans groter dat mijn kind(eren) dat ook doet/doen						
Zeker/waarschijnlijk niet	11	11	12	12		
Misschien niet, misschien wel	16	20	19	18		
Zeker/waarschijnlijk wel	73	69	69	70		
Eigen Effectiviteit: Hoe zeker bent u van het lukken van komende half jaar het goede voorbeeld geven door te letten op de balans tussen eten en bewegen						
Zal zeker/waarschijnlijk niet lukken	n.g.	11	21	19		
Zal misschien niet, misschien wel lukken	n.g.	24	27	28		
Zal zeker/waarschijnlijk wel lukken	n.g.	65	52	53		
Intentie 6 mndn: Komende <i>half</i> jaar het goede voorbeeld gegeven door te letten op de balans tussen eten en bewegen						
Zeker/waarschijnlijk niet	n.g.	19	11	13		
Misschien niet, misschien wel	n.g.	27	25	26		
Zeker/waarschijnlijk wel	n.g.	64	64	61		
Intentie 12 mndn: Komend <i>jaar</i> het goede voorbeeld gegeven door te letten op de balans tussen eten en bewegen						
Zeker/waarschijnlijk niet	13	20	19	18		
Misschien niet, misschien wel	21	23	28	26		
Zeker/waarschijnlijk wel	66	57	53	56		
Actieplanning: Heb ik het afgelopen half jaar concrete plannen gemaakt om mijn kind(eren) het goede voorbeeld te geven door te letten op de balans tussen eten en bewegen						
Nooit/soms	n.g.	n.g.	62	67		
Regelmatig	n.g.	n.g.	24	20		
Vaak/Altijd	n.g.	n.g.	14	13		
Actiecontrole: Ben ik het afgelopen half jaar voor mijzelf nagegaan of ik mijn kind(eren) het goede voorbeeld geef door te letten op de balans tussen eten en bewegen						
Nooit/soms	n.g.	n.g.	56	61		
Regelmatig	n.g.	n.g.	28	24		
Vaak/altijd	n.g.	n.g.	16	15		

5 Discussie

In de discussie over de eerste zes metingen van de Monitor Gezond Gewicht staan we onder andere stil bij enkele methodologische overwegingen bij het onderzoek. Ook besteden we aandacht aan enkele (andere) aspecten die in overweging genomen moeten worden bij de interpretatie van de onderzoeksresultaten.

5.1 Methodologische overwegingen

Voor de Monitor Gezond Gewicht wordt gebruik gemaakt van cross-sectionele en longitudinale metingen middels een schriftelijke vragenlijst of een vragenlijst via Internet. Bij deze vorm van onderzoek horen enkele overwegingen waarop we hier kort ingaan.

Het is bij de werving gelukt om de deelnemers aan de cross-sectionele onderzoeksgroepen en aan de eerste meting van het cohort wat betreft leeftijd, geslacht, opleidingsniveau, etniciteit en regio representatief te laten zijn voor de groep Nederlanders die zij vertegenwoordigen. Toch is het mogelijk dat selectie bias een rol heeft gespeeld bij het onderzoek; het is mogelijk dat binnen deze groepen juist personen die bewust met hun gewicht bezig zijn meededen aan het onderzoek. Vooral de gegevens over gewicht bij de deelnemers van 56-75 jaar (een relatief sterke toename van het percentage deelnemers met obesitas), die niet zonder meer samen lijkt te vallen met landelijke trends, roept de vraag op of en in welke mate er sprake is geweest van selectie bias. Ook de uitval van deelnemers aan het cohort-onderzoek, hoewel substantieel kleiner was geprognosticeerd, veroorzaakt mogelijk een bias. De deelnemers die uitvielen tussen de eerste en zesde meting, verschilden nauwelijks van de deelnemers die bij meting zes nog steeds aan het onderzoek deelnamen; de onderzoeksgroep bij de zesde meting bestond uit relatief minder allochtonen, meer oudere en meer laag opgeleide deelnemers¹⁸. Toch kunnen ook kleine verschillen gevolgen hebben voor de resultaten van het onderzoek. Deze gevolgen kunnen een overschatting of juist een onderschatting van kennis, houding en gedrag betekenen.

Ook kan er sprake zijn geweest van sociaal wenselijke antwoorden; mensen presenteren zich graag als iemand op wie niets aan te merken valt (Hox, 2005). Het is dus mogelijk dat deelnemers aan het onderzoek de vragen over motivatie en gedrag positiever hebben ingevuld dan daadwerkelijk het geval is. Een veel gebruikte methode om sociaal wenselijke antwoorden te voorkómen of beperken is het anoniem invullen van vragenlijsten. Deze methode is ook in dit onderzoek toegepast. Wellicht heeft dit bij de deelnemers aan de cross-sectionele metingen beter gewerkt dan bij de deelnemers aan het cohort. Deze laatste weten namelijk dat zij in een periode van vier jaar 8 keer benaderd zullen worden. Gedurende die periode zijn hun contactgegevens en hun onderzoeksgegevens dus niet volledig te scheiden. De prevalentie van gezond gedrag in de onderzoeksgroepen was relatief laag (bijvoorbeeld: het percentage mensen dan aan de NNGB voldeed, was lager dan in andere onderzoeken). Dit suggereert dat de invloed van sociale wenselijkheid mogelijk beperkt is geweest.

Cross-sectionele metingen hebben als belangrijk nadeel dat er steeds andere personen aan de metingen deelnemen; het is daarom niet mogelijk om een echt beeld van veranderingen in de tijd te krijgen of om conclusies te trekken over oorzaken en

¹⁸ In longitudinale analyses op basis van gegevens van het cohort die naar huidig inzicht twee keer uitgevoerd zullen worden, wordt vanzelfsprekend gecorrigeerd voor eventuele selectieve uitval uit het cohort.

gevolgen (Van der Zee, 2004). Door de cross-sectionele metingen in dit onderzoek te combineren met metingen bij een cohort, waarin steeds op dezelfde manier herhaalde metingen plaatsvinden bij dezelfde mensen, wordt dit beter mogelijk. De metingen in het cohort geven zo inzicht in de volgorde waarin eventuele veranderingen over de tijd optreden (bijvoorbeeld: eerst wordt men blootgesteld aan de campagne, dan ontstaan veranderingen in de motivatie en daarna verandert het gedrag) en leveren inzicht in mogelijke causaliteit.

De validiteit en betrouwbaarheid van de meetinstrumenten vormen een belangrijk aandachtspunt bij alle vormen van onderzoek. In dit onderzoek is daarom zo veel mogelijk gebruik gemaakt van meetinstrumenten waarvan de validiteit en betrouwbaarheid bekend was. Niet voor alle concepten was een uitontwikkeld instrument beschikbaar dat aan deze eis voldeed. Voor het hoofdgedrag (letten op de balans tussen eten en bewegen) en het deelgedrag (letten op wat en hoeveel je eet) waren bijvoorbeeld geen meetinstrumenten beschikbaar. Ook voor de determinanten van gedrag en de concepten actieplanning, actiecontrole en actiebehoud van de hoofdgedragingen en enkele subgedragingen waren geen bestaande meetinstrumenten beschikbaar. Voor dit onderzoek zijn dan ook nieuwe meetinstrumenten ontwikkeld, waarvoor bestaande instrumenten die beschikbaar zijn voor ander gezondheidsgedrag als voorbeeld hebben gediend (Sniehotta et al., 2005a; 2005b).

Tenslotte verdient het gebruik van zelfgerapporteerde gegevens over lengte en gewicht (voor het berekenen van de BMI) enige aandacht. Bij grootschalig onderzoek (zoals de Monitor Gezond Gewicht) is het meten van lengte en gewicht praktisch niet te realiseren; in plaats daarvan wordt gebruik gemaakt van zelfgerapporteerde gegevens. Eerder onderzoek heeft echter laten zien dat zelfrapportage van deze gegevens kan afwijken van gegevens die vastgesteld worden tijdens metingen door onderzoekers. Veelal vindt bij zelfrapportage overrapportage van de lengte plaats en onderrapportage van gewicht (resultierend in een lagere BMI dan bij gemeten lengte en gewicht). Mogelijk geven de in dit rapport gepresenteerde cijfers dan ook een onderschatting van de prevalentie van overgewicht/obesitas. In dit project wordt echter gedurende de volledige looptijd gebruik gemaakt van dezelfde methodiek; voor een analyse van mogelijke veranderingen in de tijd zijn de gegevens dan ook goed bruikbaar.

5.2 Vergelijkingen met ander onderzoek

De prevalentiecijfers voor beweeggedrag, het gebruik van compensatiemethoden en gewicht die in de cross-sectionele steekproeven en in het cohort werden gevonden, wijken af van andere onderzoeken waarin vragenlijsten zijn gebruikt (voor gewicht, beweeggedrag en het gebruik van compensatiemethoden betrof het identieke vragen) en waarbij ook gerapporteerd wordt op basis van representatieve steekproeven.

Voor beweeggedrag bijvoorbeeld, zijn de nu gevonden percentages aanzienlijk lager dan in eerder onderzoek waarbij dezelfde vragenlijst werd gebruikt. Rapportages van CBS, SCP en de Monitor Bewegen en Gezondheid lieten eerder zien dat 56% tot 67% van de Nederlandse bevolking voldoet aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen (Ooijendijk et al., 2007; Wendel-Vos et al., 2007). Ook eerder onderzoek onder ouderen die deelnamen aan de Longitudinal Aging Study Amsterdam (Deeg & Visser, 2007) liet zien dat meer mensen voldoende bewogen. Onder 55-64 jarigen voldeed 69% aan de NNGB. Mannen van 65-74 jaar waren zelfs iets actiever; 71% voldeed aan de norm. Voor vrouwen in deze leeftijdsgroep lag het percentage iets lager (63%). Eerder onderzoek liet ook zien dat mensen met een hoge sociaaleconomische status (gebaseerd op opleidingsniveau) minder vaak voldoen aan de NNGB vergeleken met mensen met een lage of middelhoge opleiding (Uiters en Verweij, 2009).

Ook het gebruik van compensatiestrategieën ligt in het huidige onderzoek lager dan in eerder onderzoek (Verheijden et al., 2007), waaruit bleek dat 45% van de deelnemers de Balansdag twee keer per jaar of vaker gebruikte. Dat onderzoek werd echter uitgevoerd direct na de periode dat Stichting Voedingscentrum Nederland massamediaal campagne voerde voor de Balansdag als methode om incidentele momenten van overconsumptie te compenseren. Mogelijk was de aandacht voor het gebruik van compensatiestrategieën als gevolg van deze campagne tijdelijk verhoogd. Voor ‘letten op de balans tussen eten en bewegen’ en ‘letten op wat en hoeveel je eet’ zijn uit eerder onderzoek geen gegevens beschikbaar.

Deelnemers aan het huidige onderzoek voldeden dus minder vaak aan de beweegnorm en gebruikten minder vaak compensatiemethoden dan in eerder onderzoek. Dit is in lijn met de bevinding dat de prevalentiecijfers voor overgewicht en obesitas in dit onderzoek hoger liggen dan in eerder onderzoek, waarbij ook gebruik gemaakt werd van gegevens uit vragenlijsten (Visscher et al., 2008). In 2007 had 45% van de Nederlandse bevolking van twintig jaar en ouder overgewicht/obesitas; 51% van de mannen en 40% van de vrouwen. Van de mannen had 10% obesitas en 41% overgewicht. Van de vrouwen had 12% obesitas en 28% overgewicht (Visscher et al., 2008). Eerder onderzoek liet ook zien dat onder mensen met een lage SES (SES werd net als in dit onderzoek gebaseerd op het hoogst voltooide opleidingsniveau) meer overgewicht en obesitas vóórkomt dan onder hoogopgeleiden (Uiters en Verweij, 2009).

5.3 Verwachtingsmanagement

Deze rapportage geeft de “tussenstand” van de Gezond Gewicht Campagne, op basis van drie series van campagneactiviteiten die hebben plaatsgevonden. Bij het bestuderen van mogelijke veranderingen in (determinanten van) gedrag is het belangrijk deze waar mogelijk in verband te brengen met de aard en inhoud van de specifieke campagneactiviteiten. Van spots die praktische tips geven over hoe je kunt letten op de balans tussen eten en bewegen mag bijvoorbeeld verwacht worden dat deze de eigen effectiviteitsverwachting beïnvloeden terwijl effecten op gepercipieerde sociale steun veel minder waarschijnlijk zijn. De invullingen van de campagneactiviteiten bepaalt dus voor een groot deel wanneer en op welke uitkomstmaten een effect verwacht mag worden (Bartholomew et al., 2006).

Ten slotte verdienen de vooraf gestelde kwantitatieve doelstellingen van het Voedingscentrum aandacht. Zo is in het campagneplan van het Voedingscentrum bijvoorbeeld gespecificeerd dat in 2010 30% meer van de doelgroep dan in de nulmeting bekend moet zijn met energiebalans. Deze doelstelling is praktisch onhaalbaar gegeven het extreem hoge kennisniveau bij de eerste meting; ongeveer driekwart van de deelnemers geeft hierbij correct aan wat de term energiebalans inhoudt. Ook is belangrijk om in overweging te nemen dat het bij het evalueren van een massa-mediale aanpak onmogelijk is om te achterhalen wat de seculiere trends zijn die van invloed zijn op het gemeten effect. Het uitblijven van veranderingen over de tijd is teleurstellend wanneer men streeft naar een toename van de prevalentie van gezond gedrag. Diezelfde stabiliteit over de tijd is echter een uitstekend resultaat wanneer dit betekent dat de campagne erin is geslaagd om ongunstige seculiere trends te nivelleren.

6 Conclusie

In dit laatste hoofdstuk bespreken we aan de hand van de onderzoeksvragen die in de inleiding geformuleerd zijn de belangrijkste resultaten van de eerste zes cross-sectionele en longitudinale vragenlijstmetingen.

6.1 Blootstelling aan de campagne

De blootstelling aan de campagne was na de *eerste twee* series van campagne-uitingen beperkt. In de groep van 18 tot en met 55 jaar had 31% van de deelnemers in de twee maanden voorafgaand aan de tweede meting één of meerdere televisiespots gezien over evenwicht tussen eten en bewegen. Drie procent van de deelnemers noemde hierbij spontaan de spot van het Voedingscentrum. Nog eens vijf procent van de deelnemers herkende de spot op basis van een afbeelding. Voor de overige cross-sectionele groepen (56-75 jaar en lage SES mannen) was de blootstelling aan de spot lager. Ook voor het cohort was de blootstelling aan de campagne lager; één procent noemde de spot spontaan en drie procent herkende de spot op basis van de afbeelding. De meeste deelnemers die de spot gezien hadden, hadden deze één of twee keer gezien.

De blootstelling aan de campagne voorafgaande aan de *derde* meting was beperkter dan die van de tweede meting. Zo had elf procent van de deelnemers van 18-55 jaar in de twee maanden voorafgaande aan de derde meting televisiespots over Battle de Buik gezien van het Voedingscentrum. Wel herkende een hoger percentage deelnemers uit de campagnedoelgroepen de spot op basis van een in de vragenlijst opgenomen afbeelding. Bekendheid met, blootstelling aan en waardering voor de campagne was hoger voorafgaand aan de *vijfde* meting.

Vooralsnog lijkt de eerder gestelde verwachting dat het percentage mensen dat blootgesteld is aan de campagne zal toenemen naarmate de campagne langer loopt en meer campagne-uitingen geweest zijn, gedeeltelijk op te gaan. Het lijkt er echter ook op dat kenmerken van de campagne (de aard en inhoud en wellicht ook de frequentie waarmee de spots zijn uitgezonden) hierbij een rol spelen.

Uit de komende metingen zal moeten blijken wat op langere termijn de blootstelling aan de campagne is. Volgens McGuire (1985) is blootstelling aan de campagne namelijk essentieel voor gedragsverandering en gedragsbehoud; alleen als de doelgroep aandacht heeft voor de boodschap en de boodschap begrijpt, zal de campagne leiden tot gedragsverandering.

6.2 Motivatie

In deze tussentijdse rapportage is vooral aandacht besteed aan het gedrag van de deelnemers; de gegevens over de determinanten van gedrag worden in detail in de bijlagen gepresenteerd. Naar verwachting worden veranderingen in (sub)gedragingen voorafgegaan door veranderingen in de determinanten van gedrag. Daarom wordt in deze conclusie toch kort stil gestaan bij deze determinanten.

Deelnemers hadden bij de eerste zes metingen een overwegend positieve attitude ten aanzien van letten op de balans tussen eten en bewegen. Ook voor de deelgedragingen was de attitude overwegend positief. Alleen het houden van de Balansdag was hierop een uitzondering; de attitude was daar licht negatief. Ook de eigen effectiviteitsverwachting voor het hoofdgedrag en de deelgedragingen was positief. De invloed van de sociale omgeving was het minst positief, vooral voor het houden van een Balansdag; daar was de gepercipieerde sociale invloed licht negatief. Bij het

hoofdgedrag letten op de balans tussen eten en bewegen viel op dat men vooral denkt dat weinig mensen uit de eigen sociale omgeving hier zelf op letten. Deelnemers waren positiever over de mening van de omgeving en de ervaren steun uit de omgeving. De meeste deelnemers vonden het concept energiebalans persoonlijk relevant (ongeveer 70% gemiddeld over alle onderzoeksgroepen; Bij de vierde meting was dit bij de groep 56-75 jaar wat meer geworden en bij de andere groepen en het cohort wat minder). Deelnemers hadden overwegend de intentie om het komende half jaar (hoofdgedrag) en de komende vier weken (subgedragingen) aan de slag te gaan met de deelgedragingen. Zij waren hierbij aanzienlijk positiever over het letten op eten en bewegen dan over de Balansdag.

6.3 Gezond gedrag: hoofdgedrag en subgedragingen

Het hoofdgedrag dat in dit onderzoek centraal stond was het aantal dagen per week dat de deelnemers letten op de balans tussen eten en bewegen. De resultaten lieten zien dat bij de eerste zes metingen ruim 40% van de deelnemers tussen de 56 en 75 jaar, ongeveer 30% van de deelnemers tussen de 18 en 55 jaar, ongeveer 25% van de lage SES mannen en ongeveer 35% van het cohort rapporteerde dit 5-7 dagen per week te doen. Aanzienlijk meer deelnemers letten op wat en hoeveel zij eten. Ook voldeden over het geheel genomen meer mensen aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen, al lagen deze percentages lager dan in andere onderzoeken in Nederland. Het gebruik van de Balansdag door de onderzoeksgroepen was beperkt; zeker in vergelijking met de gegevens uit eerder onderzoek. De resultaten van de eerste zes metingen zijn voor de hierboven beschreven gedragingen redelijk constant. Er zijn weinig grote veranderingen (in overleg vastgesteld als een verschil van >10% en opzichte van de eerste meting) in gedrag zichtbaar.

6.4 De campagne en monitor Gezond Gewicht na de eerste zes metingen

Een impliciete aanname achter de campagne Gezond Gewicht is dat blootstelling aan de campagne (eventueel via veranderingen in determinanten van gedrag en intentie) zal leiden tot het plannen, uitvoeren en behouden van gezond gedrag dat erop gericht is een gezond gewicht te krijgen of te houden. Deze aanname wordt ondersteund door literatuur op het gebied van persuasieve communicatie (McGuire, 1985). McGuire onderscheidt bijvoorbeeld drie stadia die mensen doorlopen bij verandering ten gevolge van beïnvloeding: (1) oriëntatie (aandacht en begrip voor de boodschap); (2) acceptatie (gedragsverandering door attitudeverandering, sociale steun en verhoging eigen-effectiviteit); en (3) integratie (gedragsbehoud).

McGuire onderscheidt bovendien vier communicatievariabelen die van belang zijn bij het doorlopen van deze drie stadia. Voor effectiviteit is het van belang deze variabelen op elkaar af te stemmen en op het specifieke stadium van gedragsverandering dat doorlopen wordt.

- (1) doelgroep (bijvoorbeeld sekse, afkomst en persoonlijke betrokkenheid);
- (2) inhoud (bijvoorbeeld argumenten) en vorm (verpakking) van de boodschap;
- (3) kanaal (bijvoorbeeld type en frequentie); en
- (4) bron (bijvoorbeeld geloofwaardigheid).

De resultaten van de eerste zes metingen van de campagne bieden aanknopingspunten voor hoe deze communicatievariabelen in de volgende jaren ingezet kunnen worden.

De doelgroepen van de Gezond Gewicht campagne zijn wat betreft sekse, afkomst, etc vooraf met onderbouwing vastgesteld in het meerjarenplan van het Voedingscentrum (Voedingscentrum, 2006). De resultaten van de eerste zes metingen laten zien dat

persoonlijke betrokkenheid van deze doelgroepen bij het onderwerp energiebalans in de buurt komt van de voor 2010 geformuleerde kwantitatieve doelstelling van 75% (Voedingscentrum 2006). Veel deelnemers geven aan dat energiebalans ook voor hen bedoeld is. Veel minder deelnemers geven echter aan dat de televisiespots voor hen persoonlijk relevant zijn; de meeste deelnemers geven aan dat de spots belangrijker zijn voor de mensen in hun omgeving dan voor henzelf. Wanneer specifiek naar de persoonlijke relevantie van de televisiespots over Battle de buik met een Balansdag wordt gekeken, blijkt het percentage lage SES-mannen (de doelgroep waarvoor de spots bedoeld waren) dat de spots persoonlijk relevant vond niet bijzonder veel hoger was dan het percentage 18-55 jarigen en het percentage 56-75 jarigen (waarvoor de spots niet speciaal bedoeld waren). Enerzijds zijn de BBB-spots er (meer dan de algemene spot over energiebalans) in geslaagd om aan te sluiten bij lage SES mannen; anderzijds was dit effect slechts beperkt groter bij de lage SES mannen dan bij de andere communicatiedoelgroepen. De campagne Eet het goede voorbeeld was beter bekend en werd beter gewaardeerd dan de eerdere campagnes. In de vervolgingen (tot meting acht) dient opnieuw nadrukkelijk aandacht besteed te worden aan het specifiek en persoonlijk relevant maken van de campagne-uitingen.

6.5 Aanvullend onderzoek

Naast de indicatie van relevante verschillen over de tijd (in overleg arbitrair vastgesteld als een verschil van minimaal 10% ten opzichte van de prevalentie bij de eerste meting), kan ook gekeken worden naar statistisch significante verschillen over de tijd. TNO verwacht in het najaar van 2010 analyses af te ronden waarin gekeken wordt naar de trends in gedrag (hoofdgedrag en drie deelgedragingen) en BMI tijdens de eerste vier metingen van de Monitor Gezond Gewicht. TNO maakt hierbij gebruik van zeer geavanceerde statistische technieken (Van Buuren et al., 1999) die het mogelijk maken om te gaan met datasets waarin (bijvoorbeeld als gevolg van uitval) veel missende waarden voorkomen. Vanzelfsprekend worden eventuele veranderingen over de tijd hierbij zo veel mogelijk gecorrigeerd voor andere factoren die hierop mogelijk van invloed kunnen zijn. Waar relevant en mogelijk, zullen ook subgroepanalyses uitgevoerd worden.

7 Literatuur

AJZEN I (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-221.

BAGOZZI RP, EDWARDS EA (2000). Goal setting and goal pursuit in the regulation of body weight. In P. Norman, C. Abraham, & M. Conner (eds.) *Understanding and changing health behaviour. From health beliefs to self-regulation*. Amsterdam: Harwood Academic Publishers.

BARTHOLOMEW LK, PARCEL GS, KOK G, GOTTLIEB N. *Intervention mapping: designing theory- and evidence-based health programs*. Mountain View, CA: Mayfield, 2006.

DEEG DJH., VISSER M. Het beweeggedrag van ouderen. In: Hildebrandt VH, Ooijendijk WTM, Hopman-Rock M (eds). *Tendrapport Bewegen en Gezondheid 2004/2005*. TNO Kwaliteit van Leven, 2007.

HOX J. Operationaliseren, betrouwbaarheid en validiteit. In: 't Hart H, Boeije H, Hox J (eds.) *Onderzoeksmethoden*. Uitgeverij Boom, 2005.

LACHMAN ME, WAEVER SL. *The Midlife Development Inventory (MIDI) Personality Scales: Scale Constructing and Scoring*. Brandeis University. Technical report, 1997.

MCGUIRE WJ (1985). Attitudes and attitude change. In: G. Lindzey & E. Aronson (red.), *The handbook of social psychology* (vol. 2). (pp. 233-246). New York: Random House.

OIJENDIJK WTM, HILDEBRANDT VH, HOPMAN-ROCK M. *Bewegen in Nederland 2000-2005*. In: Hildebrandt VH, Ooijendijk WTM, Hopman-Rock M (eds). *Tendrapport Bewegen en Gezondheid 2004/2005*. TNO Kwaliteit van Leven, 2007.

RANTANEN J, METSÄPELTO R-L, FELDT T, PULKKINEN L, KOKKO K (2007). Long-term stability in the Big Five personality traits in adulthood. *Scandinavian Journal of Psychology*, 48, 511–518.

SCHWARZER R (1992). Self-efficacy in the adoption and maintenance of health behaviors: Theoretical approaches and a new model. In R. Schwarzer (ed.) *Self-efficacy: Thought control of action*. Washington, DC: Hemisphere, 217-243.

SCHWARZER R. (2007). Modeling health behavior change: The Health Action Process Approach (HAPA), <http://userpage.fu-berlin.de/~health/hapa.htm>.

SNIEHOTTA FF, SCHOLZ U, SCHWARZER R, BEHR H, FUHRMANN B, KIWUS U, VÖLLER H (2005a). Long-term effects of two psychological interventions on physical exercise and self-regulation after coronary rehabilitation. *International Journal of Behavioral Medicine*, 12, 244-255.

SNIEHOTTA FF, SCHWARZER R, SCHOLZ U, SCHÜZ B (2005b). Action plans and coping plans for long-term lifestyle change: Theory and assessment. *European Journal of Social Psychology*, 35, 565-576.

UITERS E, VERWEIJ A (2009). Zijn er verschillen naar sociaaleconomische status? In: *Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid*. Bilthoven: RIVM, www.nationaalkompas.nl, 22 september 2009.

VAN BUUREN S, BOSHIJZEN HC, KNOOK DL. Multiple imputation of missing blood pressure covariates in survival analysis. *Stat Med* 1999; 18: 681-94.

VAN DER ZEE F: Kennisverwerving in de Empirische Wetenschappen, de methodologie van wetenschappelijk onderzoek. BMOOO, Groningen, 2004.

VAN EMPELEN P, KOK G (2006). Het begrijpen en veranderen van gezondheidsgedragingen. Een systematisch werkplan bij het identificeren van gedragsdoelen. Leiden: Universiteit Leiden.

VERHEIJDEN MW, STAFLEU A, CRONE MR. Evaluatie van de Balansdag: resultaten van het kwantitatief onderzoek. TNO Kwaliteit van Leven, 2007 (KvL/B&G 2007.070).

VISSCHER TLS, VIET AL, BRINK CL van den, GOMMER AM. Hoeveel mensen hebben overgewicht of ondergewicht? In: *Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid*. Bilthoven: RIVM, www.nationaalkompas.nl, 22 september 2008.

WENDEL-VOS W, FRENKEN F, SCHUIT J. Het beweeggedrag in Nederland 2001-2006. In: Hildebrandt VH, Ooijendijk WTM, Hopman-Rock M (eds). *Trendrapport Bewegen en Gezondheid 2004/2005*. TNO Kwaliteit van Leven, 2007.