

# Voeding van de moeder essentieel voor ontwikkeling van het kind

## eLEARNING

Uit diverse onderzoeken blijkt dat de voedingsstatus van de moeder van essentieel belang is voor de conditie en ontwikkeling van het ongeboren kind. Diëtist Anita Badart geeft voedingsadviezen aan zwangeren met overgewicht gericht op het normaliseren van de basisvoeding.

*Anita Badart is diëtist en lactatiekundige: "Aanstaande moeders zijn gemotiveerd om hun voeding en leefstijl aan te passen."*



**A**l in 1907 schreef Russell H. Chittenden in zijn boek *The Nutrition Of Man*: 'Een van de grootste wonderen die de natuur ons te zien geeft, is de mogelijkheid van groei, dit is de harmonische ontwikkeling van ingewikkelde organen en weefsels waar uiteindelijk een organisme uit resulteert met een geordende structuur en functie. Deze groei en ontwikkeling en alle levensfuncties zijn afhankelijk van het ter beschikking zijn van voeding in de juiste hoeveelheden en van de juiste kwaliteit'.

Anita Badart is diëtist en lactatiekundige (Voedingspraktijk Rond & Gezond). Tijdens haar werkzaamheden als onderzoeksdiëtist aan de Universiteit in Maastricht (1990-2000) kwam zij in contact met zwangeren. Toen constateerde zij, dat veel zwangere vrouwen vragen over voeding hebben en dat zij heel gemotiveerd zijn om hun voeding aan te passen en zo gezond mogelijk te leven. Uit studies van Barker<sup>2</sup> bleek toen ook, al dat de voeding in de baarmoeder essentieel is voor de ontwikkeling van het kind. Dat was voor Badart de reden om haar diëtistenpraktijk specifiek te richten op zwangeren.

Zij ziet vrouwen soms al voordat ze zwanger zijn, in de pre-conceptionele fase. Badart: "Vrouwen die obees zijn (BMI >30 kg/m<sup>2</sup>) komen niet in aanmerking voor IVF. Zij komen dan eerst bij mij om af te vallen en vervolgens gaan zij het traject voor IVF in. Het mooie is, dat in deze periode de vrouwen soms spontaan zwanger worden." Onderzoek toont ook aan, dat de vruchtbaarheid afneemt bij een te hoog lichaamsgewicht<sup>3</sup>. "Dat geldt trouwens niet alleen voor vrouwen, maar ook voor mannen", vertelt Badart. Een lage voedingsstatus van vitamine B12 en zink heeft een negatief effect op de kwaliteit van het sperma en een hoge suikerinname verlaagt de vruchtbaarheid van vrouwen.<sup>4,5,6</sup>

Badart krijgt van verloskundigen in haar regio cliënten doorverwezen. Uit diverse gesprekken met verloskundigen blijkt dat verloskundigen steeds vaker zwangeren wegen. Als er sprake is van overgewicht verwijzen zij door naar de diëtist. Bij een normaal gewicht geven zij algemene voedingsadviezen conform de Richtlijnen goede voeding van het Voedingscentrum en specifieke adviezen gericht op het voorkomen van toxoplasmose en besmetting met de Listeria bacterie, het gebruik van leverproducten (vitamine A), foliumzuur, alcohol en roken. Het advies is ook 'Eet niet voor twee, want dan eet je te veel'.

Met ingang van 1 juni 2011 wordt de behandeling door een diëtist vrij toegankelijk, waardoor een verwijzing door de huisarts niet meer nodig is. Dit verlaagt de drempel voor de cliënt om de eigen verantwoordelijkheid te nemen in het kader van een gezonde leefstijl.

## Gewichtstoename

Aankomen tijdens de zwangerschap is een natuurlijk en gezond verschijnsel. Beroemdheden, zoals filmsterren en fotomodellen, willen tijdens hun zwangerschap het liefst zo weinig mogelijk aankomen, zodat zij na de bevalling weer strak in hun vel zitten. Deze hype heeft in Amerika de naam 'pregorexia' gekregen (pregnant + anorexia). In Nederland komt dit fenomeen volgens Anita gelukkig nog weinig voor. "Het is heel ongezond om te gaan lijnen tijdens de zwangerschap, voor zowel de moeder als het ongeboren kind."

De gemiddelde gewichtstoename gedurende negen maanden zwangerschap is ca. twaalf kilogram. Het Institute of Medicine (IOM)<sup>7</sup> heeft een richtlijn opgesteld met een bovengrens voor het gewicht dat een vrouw mag aankomen. Ca. 38 procent van de Nederlandse vrouwen weegt meer dan wordt aanbevolen. Een extreme toename in lichaamsgewicht bij zwangeren geeft een toename van vetweefsel bij de moeder, complicaties tijdens de zwangerschap en problemen bij de bevalling. "Vandaar dat verloskundigen steeds vaker vrouwen wegen om het lichaamsgewicht te monitoren", stelt Badart.

Dikke moeders leiden tot dikke peuters. Dit is een van de conclusies van de ABCD-studie (zie artikel op pag 12). Bovendien is er bewijs, dat de samenstelling van de borstvoeding van obese moeders qua samenstelling anders is, met als gevolg dat het kind meer kans heeft op overgewicht.

Welke adviezen geeft Anita Badart aan zwangere vrouwen? "Het klinkt simpel; coachen naar een normale basisvoeding", legt ze uit. "In de voeding komen veel bewerkte en zoete tussendoortjes voor, veel snacks en gesuikerde frisdranken. De vrouwen eten de hele dag door; een zakje drop in de auto onderweg, een koek voordat ze gaan koken, een tussendoortje bij de computer en een snack tijdens het tv kijken. Ik wijs hen erop, dat ze aandacht moeten hebben voor wat ze eten. Maak tijd om de maaltijd klaar te maken en op te eten en spoel het niet weg met een glas frisdrank. Ik leer hen etiketten te lezen en maak hen alert op de hoeveelheid suiker die in

### Geadviseerde gewichtstoename gebaseerd op preconceptionele BMI:

12,5 - 18 kg bij BMI < 18,5 kg/m<sup>2</sup> (ondergewicht)  
11,5 - 16 kg bij BMI 18,5 - 25 kg/m<sup>2</sup> (normaal gewicht)  
7 - 11,5 kg bij BMI 25-30 kg/m<sup>2</sup> (overgewicht)  
5 - 9 bij BMI > 30 kg/m<sup>2</sup> (obesitas)

Deze getallen gelden voor een eenling-zwangerschap, voor meerlingenzwangerschappen zijn geen Nederlandse richtlijnen opgesteld.

Bron: *Artsenwijzer Diëtetiek, 4<sup>e</sup> herziene druk mei 2010, Houten, Nederlandse Vereniging van Diëtisten.*

allerlei yoghurt dranken, frisdranken en siropen verstopt zit. Deze informatie is niet alleen voor hun zelf nuttig, maar ook als zij straks voor hun kind producten gaan kopen. Gezondere alternatieven voor al die zoetigheid zijn, het drinken van thee (niet te veel kruidenthee) zonder suiker en water."

Badart is niet tegen het gebruik van kunstmatige zoetstoffen als alternatief voor gesuikerde frisdranken. "Als iemand toch graag iets anders wil drinken, dan adviseer ik light frisdranken. Kunstmatige zoetstoffen zoals aspartaam zijn veilig te gebruiken." Het Voedingscentrum<sup>9</sup> stelt vast dat zoetstoffen, zoals aspartaam in light frisdranken niet schadelijk zijn tijdens de zwangerschap, mits niet meer dan de aanvaardbare dagelijkse inname (ADI) van deze stoffen wordt gebruikt. De ADI-waarde van aspartaam is 40 mg/kg/dag. Voor een gemiddelde vrouw van 70 kilo komt dat overeen met het gebruik van 4 liter frisdrank, of 320 kauwgomtabletten, of 133 zoetjes, of 12 liter vruchtenyoghurt. De meeste mensen gebruiken dit uiteraard niet en zelfs bij combinaties van al deze stoffen wordt in Nederland zelden de ADI gehaald.<sup>11</sup>

## Inname groente en fruit

De aanbevolen hoeveelheid van 200 gram groente en twee stuks fruit wordt door slechts weinig vrouwen gehaald. "Deze aanbeveling is nog aan de lage kant wanneer je dit vergelijkt met het buitenland", stelt Anita Badart. "In België wordt 300 gram groente per dag geadviseerd en 2-3 stuks fruit (250-375 gram), de Dietary Guidelines in Amerika (2010)<sup>10</sup> adviseren 500 gram groente én 300 gram fruit per dag. Het internationale Wereld Kanker Onderzoeks Fonds<sup>8</sup> heeft als doelstelling voor de gehele volksgezondheid om de consumptie van groente en fruit op minstens 600 gram per dag te brengen. Het Nederlandse advies voor zowel zwangeren als niet zwangeren zou dus hoger kunnen zijn."

Regelmatig kiezen vrouwen voor een 'makkelijke' maaltijd met brood, frites, pasta of pizza, waarbij zij nauwelijks groente eten. Badart adviseert zwangere vrouwen om meer groente te eten door bij de lunch en tussendoor groente te nemen. "Groente heeft een hoge nutriëntendichtheid, wat wil zeggen dat er per calorie relatief veel vitamines en mineralen en



*De Nederlandse aanbevolen hoeveelheid van 200 g groente en twee stuks fruit per dag wordt door veel zwangeren niet gehaald en is al minimaal.*

### **CV Anita Badart**

Opleiding(en): HBO Voeding & Diëtetiek te Heerlen, Post-graduaat lactatiekunde te Hasselt  
 Werkervaring; onderzoeksdiëtist Universiteit Maastricht (1988-2000) en Interne Geneeskunde academisch ziekenhuis Maastricht (1995-1998)  
 Functie(s): diëtist/lactatiekundige IBCLC  
 Huidige werk: Voedingspraktijk Rond & Gezond  
 Plaats: Geulle

vezels in zitten. Door meer groente te eten, gaan vrouwen zich ook fitter voelen. Het is ook een goede motivatie om als het kind er eenmaal is, meer groente te eten. Bij de warme maaltijd moet het bord voor de helft met groente gevuld zijn en de andere helft wordt verdeeld tussen aardappelen, pasta en rijst en vlees of vis.”

### **Goede start**

De zwangerschap is een goed moment om aandacht te besteden aan de leefstijl. “Aanstaande moeders zijn gemotiveerd om hun voeding en leefstijl aan te passen, niet alleen in het belang van zichzelf, maar ook voor het kind”, zegt Badart. “Eten is een sociale bezigheid. Ik leg hen uit dat samen eten belangrijk is. Als een kind ziet dat jij iets lekker vindt, zal het dat zelf ook sneller proberen.” Een goed voorbeeld doet goed volgen. Een gezonde basis tijdens de zwangerschap is een goede start voor het geboren kind.

*Majorie Former*

### **Literatuur**

- 1 Chittenden RH, The Nutrition Of Man, Publisher F.A. Stokes Company, 1907
- 2 Barker DJP. Mothers, babies and disease in later life. London: BMJ books, 1994
- 3 Chavarro JE, et al. Diet and lifestyle in the prevention of ovulatory disorder infertility. *Obstet Gynecol.* 2007 Nov;110(5):1050-8.
- 4 Lim SS, et al. Dietary effects on fertility treatment and pregnancy outcomes. *Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes.* 2007 Dec;14(6):465-9.
- 5 Chavarro JE, et al. Protein intake and ovulatory infertility. *Am J Obstet Gynecol.* 2008 Feb;198(2):210.e1-7.
- 6 Chapin, RE, et al. Off to a good start: the influence of pre- and periconceptional exposures, parental fertility, and nutrition on children's health. *Environ Health Perspect*, 2004. 112(1): p. 69-78.
- 7 Weight Gain During Pregnancy: Reexamining the Guidelines. Kathleen M. Rasmussen and Ann L. Yaktine, Editors; Committee to Reexamine IOM Pregnancy Weight Guidelines; Institute of Medicine; National Research Council; 2009.
- 8 Food, Nutrition, Physical Activity and the Prevention of Cancer: a Global Perspective, World Cancer Research Fund (WCRF) 2007.

### **Internet**

- 9 Voedingscentrum: [www.voedingscentrum.nl](http://www.voedingscentrum.nl)
- 10 Dietary Guidelines for Americans 2010: [www.mypyramid.gov](http://www.mypyramid.gov)
- 11 Food-info: [www.food-info.net](http://www.food-info.net)

Aan dit artikel is een e-learningmodule gekoppeld voor diëtisten (accreditatie is aangevraagd bij de St. ADAP) en voor verloskundigen (accreditatie is aangevraagd bij de accreditatiecommissie Kwaliteitsregister Verloskundigen).