



Dr. ir. Joline Beulens analyseert op basis van VCP-gegevens:

# ‘Kinderen met hoge zuivelinname eten doorgaans gezonder’



Dr.ir. Joline Beulens

**Wat zegt het veel of weinig eten van zuivelproducten over de rest van het voedingspatroon van kinderen en adolescenten?**

**Joline Beulens onderzoekt het op basis van gegevens uit de Voedselconsumptiepeiling (VCP).**

De VCP bevat een schat aan informatie. Diëtisten en andere professionals kunnen met behulp van deze gegevens onderzoek (laten) doen en verbanden aantonen. Dat deed ook dr.ir. Joline Beulens. Zij presenteerde eind vorig jaar tijdens het congres ‘Jong geleerd is oud gedaan’ de resultaten van haar onderzoek naar de verschillen in de voedingsmiddel- en nutriëntinname van kinderen die geen of juist veel zuivel eten. Beulens was ten tijde van haar onderzoek Universitair Docent Epidemiologie bij het Julius Center UMC Utrecht, nu is ze Universitair Hoofddocent Epidemiologie in het VU Medisch Centrum in Amsterdam.

## **Minder melk, meer frisdrank**

Melk en zuivelproducten zijn een bron van voedingsstoffen die kinderen en volwassenen nodig hebben, zoals vitamine B2, B12 calcium, kalium en fosfor. Het voedingspatroon van jonge kinderen is van invloed op de gezondheid op latere leeftijd. In de Westerse wereld daalt bij kinderen en adolescenten de consumptie van melk. De inname van frisdrank stijgt. Welke invloed heeft zuivelconsumptie op de inname van nutriënten? En in hoeverre gaat wel of geen zuivelinname samen met de consumptie van andere voedingsmiddelen? Assistent professor Joline Beulens onderzoekt het op basis

## Een derde kinderen eet geen zuivel of kaas

Volgens de laatste VCP (2007-2010) was de gemiddelde melkinname bij 7- tot 13-jarigen 376 ml en bij 14- tot 18-jarigen 345 ml. De kaasconsumptie is volgens de laatste gegevens gemiddeld 14 respectievelijk 28 gram. De aanbeveling voor 4-8 jarigen is dagelijks 400 ml melk en 10 gram kaas en voor 9-13 jarigen dagelijks 600 ml melk en 20 gram kaas<sup>3</sup>. Een derde van alle kinderen drinkt geen melk, 3 op de 10 kinderen (30%) eet geen kaas<sup>1</sup>.

van VCP gegevens<sup>1</sup>.

Voor haar onderzoek heeft Beulens de VCP-gegevens van kinderen en adolescenten die weinig tot geen melk drinken vergeleken met leeftijdgenoten met de hoogste melkinname (gemiddeld 460 ml). De groepen bestonden uit 1007 kinderen (7 tot 13 jaar) en 706 adolescenten (14 tot 17 jaar). Ze verdeelde de groepen in niet-gebruikers en de gebruikers in drie 'tertielen' (van laag- tot hooggebruikers). De zuivelinname omvat alle soorten melk, melkdranken, yoghurt, melkdesserts, en alle kaasproducten.

### Clustering in gezond voedingsgedrag

Beulens: 'Onze analyses laten zien dat de groep kinderen met de hoogste zuivelinname ook een hogere inname hebben van plantaardige producten, zoals groente, fruit en ontbijtgranen (zie Tabel 1). Daarnaast hebben deze kinderen een lagere inname van frisdranken, en van koffie en thee.' Het patroon bij adolescenten was in grote lijnen vergelijkbaar: ook bij hen ging een hoge zuivelinname gepaard met een hogere inname van ontbijtgranen, en ook en lagere inname van frisdrank, koffie en thee.'

Beulens concludeert: 'De groepen met een lagere zuivelconsumptie hebben dus ook een mindere inname van andere basisvoedingsmiddelen, zoals groente en fruit. Je ziet dergelijke clusterings in gedrag vaker. In dit geval gaat het om gezond voedingsgedrag. Melk wordt in Nederland in het pakket gezonde voedingsmiddelen geschaard. Het lijkt er

dus op dat mensen die veel melk drinken ook meer van de andere gezonde voedingsmiddelen tot zich nemen.'

### Geen verschillen in BMI

Uit de Voedselconsumptiepeiling 2007-2010 blijkt dat kinderen onder andere te weinig groente, fruit en vezels eten. Beulens: 'Een hogere inname van deze producten is gunstig. Maar, voegt ze eraan toe: 'Uit de VCP blijkt ook dat hun energie-inname te hoog is. Melk en zuivelproducten leveren natuurlijk ook energie, verzadigd vet en natrium. Dat is natuurlijk minder gunstig.'

Zijn als gevolg van zuivelgebruik verschillen in gewicht tussen de groepen kinderen zichtbaar? Beulens: 'Daar hebben we niet specifiek op geanalyseerd, maar er waren geen verschillen in de gemiddelde BMI van de diverse groepen zichtbaar.'

Uit een review van Dror en Allen blijkt eveneens dat er geen verband aantoonbaar is tussen zuivelgebruik en hogere BMI<sup>2</sup>. Hun verklaring is dat alternatieve dranken vaak meer energie bevatten.

*'Het lijkt er op dat mensen die veel melk drinken ook meer van de andere gezonde voedingsmiddelen tot zich nemen.'*

### Gebrek aan zuivel niet volledig gecompenseerd

Is er door zeer laag of laag zuivelgebruik een kans op tekorten aan nutriënten? Beulens: 'Die conclusie is uit deze analyse niet te trekken. De VCP-gegevens zijn verkregen met twee keer een 24-uurs recall. Dat is een momentopname. Het kan bijvoorbeeld zijn dat kinderen op de nagevraagde dagen toevallig geen zuivel hebben geconsumeerd, maar dat normaal wel doen. Andersom kan ook, al ligt dat iets minder voor de hand. Over tekorten spreken is daarom lastig. Wel zien we dat de

Melk (g/dag)	0	T1: 96.6	T2: 232.4	T3: 459.5	P-waarde
Frisdrank	451 ±227	416 ±207	374 ±205	292 ±162	<0.001
Koffie/thee	74 ±83	87 ±81	56 ±75	58 ±78	0.01
Melkdranken	49 ±61	46 ±56	42 ±52	35 ±51	0.04
Vruchtensap	140 ±107	144 ±114	129 ±111	100 ±94	0.009
Yoghurt	158 ±136	111 ±96	86 ±82	89 ±84	<0.001
Groenten	62 ±35	71 ±35	74 ±34	75 ±34	0.02
Fruit	86 ±53	76 ±50	92 ±52	107 ±56	0.002
Granen	173 ±51	172 ±47	180 ±46	190 ±51	0.009

Tabel 1. Tertielen van melkconsumptie en inname van verschillende voedingsgroepen bij vier groepen kinderen (geen gebruikers, de laagste (T1), de middelste (T2) en de hoogste (T3) melkgebruikers).

Melk (g/dag)	0	T1: 96.6	T2: 232.4	T3: 459.5	P-waarde	P <sub>energiecorrectie</sub>
Calcium (mg)	736 ±200	785 ±193	941 ±174	1256 ±237	<0.001	<0.001
Jodium (µg)	137 ±32	137 ±28	153 ±35	174 ±33	<0.001	<0.001
Kalium (mg)	2334 ±452	2410 ±446	2602 ±394	2973 ±449	<0.001	<0.001
Zink (mg)	7.7 ±1.8	7.8 ±1.6	8.5 ±1.6	9.8 ±2.0	<0.001	<0.001
Vitamine B2 (mg)	1.2 ±0.4	1.3 ±0.4	1.4 ±0.3	1.9 ±0.3	<0.001	<0.001
Vitamine B12 (µg)	2.7 ±1.0	3.0 ±1.1	2.7 ±1.1	4.9 ±1.3	<0.001	<0.001
Vitamine C (mg)	86 ±33	83 ±30	82 ±30	78 ±27	0.08	0.007

Tabel 2. Tertielen van melkconsumptie en inname van micronutriënten bij vier groepen kinderen / adolescenten (geen gebruikers, de laagste (T1), de middelste (T2) en de hoogste (T3) melkgebruikers.

laagzuivelgebruikers het gemis aan de nutriënten uit zuivel in die 2 dagen niet volledig compenseren door andere voedingsmiddelen te kiezen die rijk zijn aan calcium en B-vitamines, terwijl die ook voor kinderen natuurlijk wel belangrijk zijn.’ (Tabel 2). Ze voegt daar nog aan toe: ‘Een additioneel resultaat uit onze analyse was dat we, naast de - logische - hogere inname van calcium en B-vitamines bij de zuivelgebruikers, ook een hogere inname van nutriënten uit plantaardige producten zagen zoals vezels, plantaardig eiwit, magnesium en jodium.’

### Belangrijke rol diëtisten bij VCP

Tot slot vertelt Beulens dat momenteel de vragenlijsten voor Voedselconsumptiepeiling in intensievere samenwerking met een diëtist worden ingevuld. ‘Dat gebeurt telefonisch of face-to-face. Daarbij kan de diëtist dus doorvragen naar bijvoorbeeld portiegrootte of specifieke merken van voedingsmiddelen. Hiermee is nauwkeurig in kaart te brengen wat

mensen op die twee dagen gegeten hebben. Ik kan me zo voorstellen dat er op termijn een app of een andere online toepassing zal zijn waarin mensen hun consumptie kunnen invullen. De techniek schrijdt voort en daar zullen we ook op dit gebied van profiteren.’

### Wendy van Koningsbruggen

#### Literatuur

1. Dutch National Food Consumption Survey, 2007-2010 - Diet of children and adults aged 7 to 69 years . Van Rossum CTM, Franssen HP, Verkaik-Kloosterman J, Buurma-Rethans EJM, Ocké MC. RIVM, Bilthoven. Report number: 350050006/2011
2. Dror DK, Allen LH (2013). Dairy product intake in children and adolescents in developed countries: trends, nutritional contribution, and a review of association with health outcomes. *Nutrition Reviews*. doi:10.1111/nure.12078
3. [www.Voedingscentrum.nl](http://www.Voedingscentrum.nl) > Schijf van Vijf

