



**COBRA-studie**  
Change Of Body composition in  
Breast cancer All-in Assessment

Wageningen Universiteit  
Vrije Universiteit Amsterdam

# COBRA Nieuwsbrief

Nummer 13

December 2017

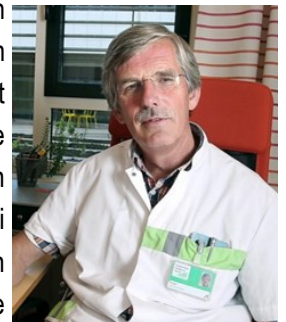
## Beste deelnemer,

Via deze nieuwsbrief willen wij u graag laten weten dat het praktische werk voor de COBRA-studie helemaal klaar is! Alle deelnemers hebben de metingen voor de COBRA-studie voltooid. Heel hartelijk dank voor uw hulp en uw belangrijke bijdrage! In deze nieuwsbrief vertellen we u meer over de uitkomsten van de studie. Naast Yfke de Vries heeft nu ook Maaïke van den Berg op 2 november 2017 haar periode bij Wageningen Universiteit afgesloten met de verdediging van haar proefschrift.

## Hoe de COBRA-studie ontstond—*professor Ellen Kampman*

Hoe het begon.....

Het is meer dan vijf jaar geleden dat Dr. Eijo Balk - destijds medisch oncoloog van Ziekenhuis Gelderse Vallei - vroeg of ik eens met hem wilde komen praten. Hij maakte zich zorgen over zijn patiënten met borstkanker. Dr. Balk en ik werkten samen binnen de Alliantie Voeding in de Zorg, een samenwerking tussen Wageningen Universiteit, Ziekenhuis Rijnstate en Ziekenhuis Gelderse Vallei (<http://www.alliantievoeding.nl/>). Binnen deze samenwerking doen we gezamenlijk onderzoek naar voeding vóór, tijdens en na de behandeling van ziekte en streven we ernaar om de uitkomsten van dit onderzoek in de zorg te brengen.



Dr. Eijo Balk

Dr. Balk's zorg betrof het feit dat veel vrouwen tijdens chemotherapie voor borstkanker lijken aan te komen in gewicht. Volgens dr. Balk letten wij op mensen die afvallen en mogelijk ondervoed raken tijdens en na behandeling, in plaats van ons te richten op toename in gewicht en mogelijk onwenselijke veranderingen in lichaamssamenstelling. Hier bleek nog heel weinig onderzoek naar gedaan te zijn, terwijl er in andere ziekenhuizen ook sprake leek te zijn van gewichtstoename.

Dit was de start van COBRA, het door KWF/ALPE D'HuZes gefinancierde onderzoek, waaraan u een bijdrage heeft geleverd. Wij zijn nu meer dan vijf jaar verder en COBRA is afgerond. We weten inmiddels dat het sterk van het soort chemotherapie afhangt en van de leeftijd waarop iemand die behandeling ondergaat of vrouwen aankomen, gelijk blijven in gewicht of afvallen. Gewichtstoename komt met name voor bij chemotherapie dat cyclophosphamide, methotrexaat of 5-fluorouracil bevat en lijkt iets meer voor te komen bij vrouwen die borstkanker krijgen vóór de menopauze.

De COBRA-studie is een observationeel onderzoek naar veranderingen in lichaamssamenstelling bij vrouwen met borstkanker die chemotherapie ondergaan. Het onderzoek wordt uitgevoerd door Wageningen Universiteit en de Vrije Universiteit Amsterdam in samenwerking met verschillende ziekenhuizen door heel Nederland. Het onderzoek is gestart in april 2013 en wordt gefinancierd door KWF Kankerbestrijding en Alpe d'HuZes. Met deze nieuwsbrief willen we deelnemers op de hoogte houden van de stand van zaken en ontwikkelingen binnen de studie waar u een belangrijke bijdrage aan levert.



## Contact:

Wageningen Universiteit  
Afdeling Humane Voeding  
t.a.v. COBRA-studie  
Wageningen

E: [cobra.studie@wur.nl](mailto:cobra.studie@wur.nl)  
T: 0317 - 485 172

W: [www.cobra-studie.nl](http://www.cobra-studie.nl)

## Wie werken er mee aan de COBRA-studie?

**Prof dr Ellen Kampman** is professor Voeding en Ziekte aan de Wageningen Universiteit en hoofdonderzoeker van de COBRA-studie.



**Renate Winkels** is voedingskundige en begeleidt de promovendi in hun promotietraject.



**Dieuwertje Kok** is vanuit de WUR als medisch bioloog betrokken bij de COBRA-studie.



**Maaïke van den Berg** promoveert aan de Wageningen Universiteit en analyseert de resultaten van de lichaamsmetingen binnen de COBRA-studie.



**Anja de Kruif** is kwalitatief onderzoeker en promoveert binnen de COBRA-studie op het kwalitatieve deel, waarin 25 patiënten en 15 controledeelnemers meerdere malen worden geïnterviewd.



**Yfke de Vries** is promovenda en onderzoekt hoe smaak en reuk veranderen tijdens chemotherapie. Voor dit deel van de COBRA-studie meet Yfke onder andere 30 patiënten en 30 controledeelnemers op verschillende momenten.



**Liesbeth Posthuma** is onderzoekersmedewerker bij de Wageningen Universiteit. Zij bekijkt de medische dossiers van patiënten, doet metingen, en is verantwoordelijk voor de logistiek van de COBRA-studie.



Chemotherapeutica zijn de afgelopen jaren veel veranderd en gewichtstoename lijkt daardoor minder frequent voor te komen. Toch moet er nog steeds goed worden gelet op mogelijke toename in de vetmassa en afname van de spiermassa en kracht. Een gezonde voeding en meer beweging is belangrijk waarbij vooral gelet moet worden op voldoende eiwitname, door zuivel en noten te gebruiken, en producten die relatief weinig calorieën bevatten, zoals groenten en fruit. Ook blijkt het belangrijk te zijn om te letten op het binnen krijgen van voldoende vitamine D. Vitamine D supplementgebruik is een optie, maar proberen om meer naar buiten te gaan is veruit het beste. Zoveel mogelijk buiten, lekker even in de zon, de belangrijkste bron van vitamine D.

Fietsen en wandelen in de natuur kan een heerlijk ontspannende beweging zijn. Ikzelf kom 's avonds en in de weekenden bij in mijn moestuin. Dat is voor mij een mooie combinatie tussen beweging, meer vitamine D, groenten en fruit kweken (en eten) en ontspanning. En nog gezellig ook met alle anderen die in de aangrenzende tuinen bezig zijn.



Dr. Balk is inmiddels gepensioneerd, maar is nog steeds actief binnen de zorg voor kankerpatiënten. Zo zit hij o.a. in het bestuur van het Toon Hermanshuis in Ede. Binnenkort praten we met hem, het bestuur en de mensen die dit inloophuis bezoeken over de mogelijkheid om moestuinen te faciliteren voor mensen die kanker hebben of hebben gehad. Een initiatief dat al draait in Almere, zie <https://www.healinggardenswur.nl/>

Zoals Audrey Hepburn ooit zei: 'To plant a garden is to believe in tomorrow.' Geloven in een toekomst waarin de kwaliteit van leven voor iedereen zo hoog mogelijk is!

Ellen Kampman

Hoogleraar Voeding en Ziekte, Wageningen Universiteit

## De plechtigheid

Op donderdag 2 november verdedigde Maaïke van den Berg haar proefschrift over veranderingen in lichaamssamenstelling tijdens chemotherapie. Haar verdediging ging zeer goed en Maaïke heeft nu officieel de 'doctors'-titel te pakken. Haar periode bij Wageningen Universiteit is voorbij en zij werkt nu als Onderzoek Coördinator Oncologie in het Catharina Ziekenhuis te Eindhoven. Wij wensen haar veel succes bij haar verdere carrière.



© Beeld : Jan Harryvan – Opus56fotografie

Borstkanker is de meest voorkomende soort kanker bij vrouwen. Chemotherapie wordt vaak gegeven als deel van de behandeling van borstkanker. Dit zijn medicijnen die de celdeling remmen of de kankercellen doden. Een van de mogelijke bijwerkingen van chemotherapie is verandering in gewicht en de hoeveelheid vet en spierweefsel. Daarnaast zijn er aanwijzingen dat reuk- en smaakveranderingen ook vaak optreden tijdens chemotherapie. Omdat dit gezondheidsrisico's en een verminderde kwaliteit van leven met zich mee kan brengen, heeft de COBRA-studie onderzoek gedaan naar de effecten van chemotherapie.

Dit is wat we vonden:

- Kort na de chemotherapie hadden de patiënten een beduidend hoger lichaamsgewicht en vetvrije massa dan vrouwen in de controlegroep. Deze stijging was slechts tijdelijk. Zes maanden na chemotherapie waren er geen verschillen meer in lichaamsgewicht of lichaamssamenstelling tussen de patiëntengroep en de controlegroep.
- Vrouwen met een hogere vetmassa leken meer bijwerkingen te hebben van de chemotherapie, dan vrouwen met een lagere vetmassa.
- Tijdens chemotherapie en vlak na chemotherapie gaven patiënten, op basis van vragenlijsten, aan dat ze minder goed konden ruiken en proeven. Chemotherapie had vooral invloed op smaak en minder invloed op reuk. Dit werd ook aangetoond door de metingen. Reuk en smaak herstelden grotendeels binnen 6 maanden na het einde van chemotherapie.
- Vóór start van chemotherapie was voedingsinname gelijk voor borstkankerpatiënten en vrouwen zonder borstkanker. Tijdens chemotherapie hielden borstkankerpatiënten minder van producten met veel eiwit en vet, dit gold voor zowel zoete als hartige producten. Maar er was geen relatie tussen gemeten reuk en smaak en voorkeur voor voedingsmiddelen.
- Tijdens chemotherapie hadden borstkankerpatiënten ook daadwerkelijk een beduidend lagere inname van energie. Gemiddeld was de energie-inname per dag zo'n 200 kcal lager. Dit is de hoeveelheid energie in bijvoorbeeld een boterham met gebakken ei. Tijdens chemotherapie aten patiënten vooral minder vlees en vleesproducten, kaas, peulvruchten, koek en taartjes.

De publieke verdediging van Yfke de Vries is terug te kijken via de link: <https://wurtv.wur.nl/P2G/cataloguepage.aspx#page-6>

De publieke verdediging van Maaïke van den Berg is terug te kijken via de link: <https://wurtv.wur.nl/p2qplayer/Player.aspx?id=cR0KWv>

## Getallen van de COBRA-studie

- |   |   |
|---|---|
| - 5 jaar  | - 8400 dagen waarop een beweegmeter is gedragen |
| - Bijna 400 deelnemers                          | - 800 gesprekken met diëtisten                  |
| - 12 ziekenhuizen                               | - 3200 dagboekjes                               |
| - 1200 metingen in ziekenhuizen                 | - 3 promovenda                                  |
| - 10000 vragenlijsten                           | - 13 studenten                                  |
| - 16000 bloedbuizen                             | - 13 nieuwsbrieven                              |
| - 240 huisbezoeken voor de sensorische metingen | - 2 verhuizingen                                |



**Het COBRA-team wenst u fijne feestdagen  
en een voorspoedig 2018!**