

# EFFECT VAN EEN SPECIFIEK AFGESTEMDE LAAGVOLUME-, EIWITRIJKE EN MET OMEGA-3 VERRIJKTE MEDISCHE DRINKVOEDING OP VOEDINGSGERELATEERDE UITKOMSTEN BIJ KANKERPATIËNTEN DIE SYSTEMISCHE BEHANDELING ONDERGAAN.

## INLEIDING

Lage voedingsinname en metabole veranderingen zoals inflammatie stimuleren kankergerelateerde ondervoeding. ESPEN- en ESMO-richtlijnen adviseren een hoge eiwitinname en het gebruik van omega-3 vetzuren om de voedingsinname en voedingsstatus van kankerpatiënten die chemotherapie krijgen te stabiliseren of te verbeteren.<sup>1,2</sup>

## METHODEN

Deze eenarmige, open-label, multicenter- en multinationale interventiestudie includeerde patiënten met **colorectale kanker (CRC)** en **niet-kleincellige longkanker (NSCLC)** die risico liepen op ondervoeding (PG-SGA-SF score  $\geq 4$ ) en systemische antikankerbehandeling (SAKB) ontvingen. Patiënten kregen gedurende 8-9 weken tijdens SAKB dagelijks 2x 125 ml van een nieuwe drinkvoeding (Forticare Advanced, 306 kcal, 18 g eiwit, 1,1 g EPA, 0,7 g DHA, 10 µg vitamine D per flesje). De voedingsinname werd beoordeeld via een door de diëtist afgenomen 24-uurs voedingsanamnese bij aanvang (T0), aan het einde van de eerste in-studiecyclus van SAKB (T1) en na  $\geq 8$  weken interventie (T2). Het primaire doel was het beoordelen van het effect van de drinkvoeding op de EPA-concentratie in de fosfolipidenfractie van het erytrocytmembraan [% van het totale aantal].

## POPULATIE

In totaal werden 47 patiënten geïncludeerd in de studie. De meesten waren mannen (66%), met een gemiddelde leeftijd van 61,6 jaar ( $\pm 11,9$ ). Op het moment van de screening had 75% stadium IV kanker.

| CATEGORIE               |                                  | STATISTIEK | TOTAAL (N=47) |
|-------------------------|----------------------------------|------------|---------------|
| Leeftijd (jaren)        |                                  | Mean (SD)  | 61.6 (11.90)  |
| Geslacht                | Man                              | n (%)      | 31 (66.0%)    |
|                         | Vrouw                            | n (%)      | 16 (34.0%)    |
| Body mass index (kg/m2) |                                  | Mean (SD)  | 26.97 (4.191) |
| Behandeling             | Chemotherapie                    | n (%)      | 30 (63.8%)    |
|                         | Gelijktijdige chemoradiotherapie | n (%)      | 0 (0.0%)      |
|                         | Immunotherapie                   | n (%)      | 4 (8.5%)      |
|                         | Chemo-immunotherapie             | n (%)      | 12 (25.5%)    |
|                         | Gerichte therapie                | n (%)      | 1 (2.1%)      |

## CONCLUSIE

Deze studie toont aan dat laagvolume, eiwitrijke, omega-3 verrijkte drinkvoeding een effectieve en veilige oplossing is om kankerpatiënten te ondersteunen die systemische antikankerbehandeling ondergaan. In deze studie resulteerde suppletie met een nieuw, laagvolume drinkvoeding in een verhoogde EPA-concentratie in de fosfolipidenfractie van het erytrocytmembraan. Daarnaast resulteerde het gebruik van de drinkvoeding in een significante verbetering van de eiwit- en vitamine D inname.

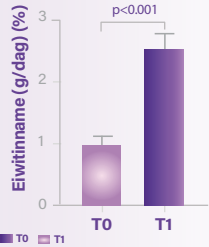
| Studiepopulatie: 47 CRC of NSCLC<br>Patiënten met of risico op ondervoeding                              |           | Interventie: 2 flesjes/dag van Forticare Advanced (125 ml, 18 g proteïne, 1,1 g EPA, 0,73 g DHA, 10 µg vitamine D, 306 kcal per flesje) gedurende min. 8 weken |                                                   |                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Uitkomstparameter                                                                                        | SCREENING | T0 (baseline)                                                                                                                                                  | T1 (Einde van de eerste in-studiecyclus van SAKB) | T2 (Eerste bezoek na $\geq 8$ weken van interventie) |
| EPA-concentratie in de fosfolipidenfractie van het erytrocytmembraan (percentage van de totale vetzuren) |           | X                                                                                                                                                              | X                                                 | X                                                    |
| Eiwit inname                                                                                             |           | X                                                                                                                                                              | X                                                 | X                                                    |
| Vitamine D inname                                                                                        |           | X                                                                                                                                                              | X                                                 | X                                                    |
| Lichaamsgewicht                                                                                          |           | X                                                                                                                                                              | X                                                 | X                                                    |
| Voedingsstatus (PG-SGA-SF)                                                                               | X         |                                                                                                                                                                |                                                   | X                                                    |

## RESULTATEN



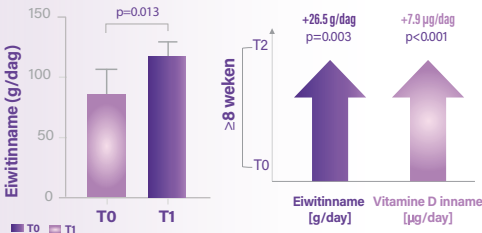
### EPA incorporatie

- Op T1 was de geschatte gemiddelde EPA-incorporatie significant hoger dan op T0 ( $2.50 \pm 0.26\%$  op T1 vs  $0.96 \pm 0.17\%$  op T0,  $p < 0.001$ ).



### Eiwit & vitamine D inname

- Geschatte gemiddelde eiwit inname (g/dag) nam significant toe van  $86.9 \pm 17.2$  op T0 naar  $104.8 \pm 17.8$  op T1 ( $p = 0.013$ ).
- Er werd een significante positieve gemiddelde verandering waargenomen van T0 naar T2 in eiwit inname ( $+26.5$  g/dag,  $p = 0.003$ ) en vitamine D inname ( $+7.9$  µg/dag,  $p < 0.001$ ).



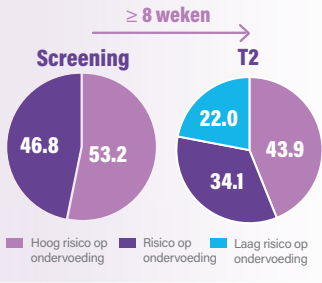
### Lichaamsgewicht

- Gemiddeld lichaamsgewicht (kg) was  $79.6 \pm 14.6$  op T0 en  $80.2 \pm 14.0$  op T2.



### Voedingsstatus

- Bij screening werd 53,2% van de patiënten als hoog-risico op ondervoeding beschouwd en 46,8% als 'risicovol' volgens de PG-SGA-SF. Bij T2 werd 43,9% van de patiënten als hoog-risico op ondervoeding beschouwd, 34,1% als 'risicovol' en 22% als laag-risico op ondervoeding.



## RELEVANTIE VOOR KLINISCHE PRAKTIJK

Deze bevindingen ondersteunen de integratie van gerichte voedingsinterventie met eiwitrijke, omega-3 verrijkte drinkvoeding in reguliere oncologische zorg als een effectieve strategie om kankergerelateerde ondervoeding tegen te gaan en de voedingsinname van essentiële voedingsstoffen zoals eiwit en vitamine D te verbeteren.