

De nieuwste wijzigingen in de Nederlandse richtlijnen 'Algemene en tumorspecifieke voedings- en dieetbehandeling bij kanker'

The latest changes to the Dutch guidelines 'Nutrition and dietary intervention in cancer'

dr. S. Beijer¹, P. Delsink², N. Doornink³, H. ten Have⁴, R. van Lieshout MSc⁵ en J. Vogel⁶

SAMENVATTING

De Nederlandse richtlijnen 'Algemene en tumorspecifieke voedings- en dieetbehandeling bij kanker' zijn in 2017 herzien. In het algemene deel zijn nieuwe inzichten beschreven voor voedingstoestand, screening en diagnose van ondervoeding, voedingsbehoefte en maatregelen, en voedingsinterventies met de indeling in 'voeding conform berekende voedingsbehoefte' en 'comfortvoeding'. Het hoofdstuk beweging is volledig nieuw, omdat onderzoek steeds vaker uitwijst dat zowel een optimale voeding als voldoende lichamelijke activiteit een voorwaarde is om verlies van spiermassa zoveel mogelijk te beperken. Nieuw in het tumorspecifieke deel is de opzet van het jodiumbeperkte dieet, de update van de hygiënische voedingsrichtlijn en een hoofdstuk over voedingsproblematiek bij neuro-endocriene tumoren. Waar mogelijk zijn de voedingsinterventies 'evidence-based', echter het merendeel van de voedings- en dieetbehandelingsrichtlijnen bij kanker zijn geschreven vanuit 'evidence-based practice'. Het doel van de richtlijnen is inzicht te geven in de huidige kennis over voeding bij kanker, de voedingsproblematiek en de mogelijkheden om via gerichte interventie goede voedingszorg te verlenen.

(NED TIJDSCHR ONCOL 2017;14:275-8)

SUMMARY

The Dutch guidelines 'General and tumor-specific nutrition and dietary treatment in cancer' were revised in 2017. In the general part of the guideline, new insights have been described for nutritional status, screening and diagnosis of malnutrition, nutritional requirements, measures and dietary recommendations with the classification in 'diet meeting nutritional requirements' and 'comfort feeding'. The topic physical activity and exercise is completely new, because research increasingly shows that both optimal nutrition and physical activity are necessary to prevent or limit loss of muscle mass. New in the tumor-specific part of the guideline is the content of the iodine-restricted diet, the update of the food hygiene guidelines and nutritional problems in neuroendocrine tumors. Wherever possible, the nutritional interventions are evidence-based, however, most of the dietary treatment guidelines in cancer are based on evidence-based practice. The aim of the guidelines is to provide insight into current knowledge about nutrition in cancer, nutritional problems and the ability to provide best nutritional care through targeted interventions.

¹diëtist-senior onderzoeker, Integraal Kankercentrum Nederland (IKNL), ²oncologiediëtist, ETZ, locatie TweeSteden ziekenhuis, ³oncologiediëtist, Academisch Medisch Centrum, ⁴oncologiediëtist, Careyn, ⁵oncologiediëtist, Máxima Medisch Centrum, ⁶oncologiediëtist, Landelijke Werkgroep Diëtisten Oncologie. Alle auteurs zijn lid van de Landelijke Werkgroep Diëtisten Oncologie (LWDO) en redacteur van het Handboek Voeding bij kanker.¹ Correspondentie graag richten aan mw. dr. S. Beijer, diëtist-senior onderzoeker, Integraal Kankercentrum Nederland, Zernikestraat 29, 5612 HZ Eindhoven, tel.: 06 11 15 61 04, e-mailadres: s.beijer@iknl.nl
Belangenconflict: geen gemeld. Financiële ondersteuning: geen gemeld.

Trefwoorden: comfortvoeding, lichamelijke activiteit, voedingsbehoefte, voedingsscreening, voedingstoestand

Keywords: comfort feeding, nutritional status, nutritional requirements, nutritional screening, physical activity

INLEIDING

De Nederlandse richtlijnen 'Algemene en tumorspecifieke voedings- en dieetbehandeling bij kanker' zijn in 2017 gereviseerd door de Landelijke Werkgroep Diëtisten Oncologie (LWDO) en onlangs gepubliceerd op www.oncoline.nl.² De eerste versie van deze richtlijnen werd geschreven in 2006 en in 2012 aangepast. De huidige revisie is gebaseerd op de informatie en de aanbevelingen uit het 'Handboek Voeding bij kanker', waarvan in 2016 een volledig herziene uitgave is verschenen.¹ Deze uitgave is gerealiseerd door een expertgroep van 45 oncologiediëtisten uit academische centra, perifere ziekenhuizen, categoriale ziekenhuizen en eerstelijnspraktijken uit het hele land, in samenwerking met het Chirurgisch Overleg Diëtisten Academische Ziekenhuizen (CHIODAZ) en het Landelijk Overleg Diëtisten Hematologie en Stamceltransplantatie (LODHS).

Het doel van de richtlijnen is inzicht te geven in de huidige kennis over voeding bij kanker, de voedingsproblematiek en de mogelijkheden om via gerichte interventie goede voedingszorg te verlenen. Goede voedingszorg is belangrijk, omdat een goede voedingstoestand de duur en gewenste intensiteit van geplande kankerbehandelingen mogelijk maakt, de schade die het gevolg is van behandelingen minimaliseert en bijdraagt aan herstel en welbevinden.

Waar mogelijk zijn de voedingsinterventies 'evidence-based'. Het merendeel van de voedings- en dieetbehandelingsrichtlijnen bij kanker is, omdat gefundeerd wetenschappelijk voedingsonderzoek naar de effecten van voedingsinterventie ontbreekt, echter geschreven vanuit 'evidence-based practice', een mix van uitkomsten van wetenschappelijk onderzoek en ervaringen uit de praktijk van de oncologische diëtetiek waarover binnen de LWDO consensus bestaat en afgestemd op de mogelijkheden en wensen van de patiënt.

WIJZIGINGEN IN DE RICHTLIJNEN

De richtlijnen bestaan uit twee delen: de 'Algemene voedings- en dieetbehandeling' en de 'Tumorspecifieke voedings- en dieetbehandeling'.

De 'Algemene voedings- en dieetbehandeling' behandelt de voedingsaspecten die voor kanker in het algemeen en de meeste behandelingen gelden. Onderwerpen die hierin aan bod komen zijn voedingstoestand, screening en 'nutritional assessment' (met de noodzaak voor het in kaart brengen van de lichaamssamenstelling), berekende voedingsbehoefte, voedingsinterventies, supplementen, voedingsgerelateerde klachten en daarbij behorende aanbevelingen, klinische voeding, ouderen, comorbiditeit, nazorg en herstel, palliatieve zorg en communicatie. Het hoofdstuk beweging is volledig nieuw. Dit onderwerp is toegevoegd, omdat onderzoek steeds vaker uitwijst dat voeding en beweging niet zonder elkaar kunnen. Om een goede voedingstoestand te bereiken en/of te behouden en om het verlies

van spiermassa zo veel mogelijk te beperken, zijn zowel een optimale voeding als voldoende lichamelijke activiteit of training een voorwaarde. Goede voeding met voldoende energie, eiwit en andere voedingsstoffen is onmisbaar voor spiereiwitsynthese na een trainingsprikkel en voor een optimaal trainingsresultaat. De belangrijkste wijzigingen in het algemene deel van de richtlijnen zijn per onderdeel samengevat in *Tabel 1*, pagina 277 en 278.

Deel 2 zijn de richtlijnen 'Tumorspecifieke voedings- en dieetbehandeling bij kanker'. Deze richtlijnen behandelen van 20 vormen van kanker de specifieke voedingsaandachtspunten in de verschillende stadia en actuele behandelingen van de betreffende vorm van kanker met de te nemen maatregelen en voedingsadviezen. In de tumorspecifieke voedingsrichtlijnen zijn de gewijzigde inzichten van de algemene voedingsrichtlijn doorgevoerd ten aanzien van diagnostiek, dieetkenmerken en beweging/training. Ook is er prominenter aandacht voor onbedoelde gewichtstoename bij de tumoren waar dit aan de orde is. Bij de maatregelen wordt ook het belang van inschakelen van andere disciplines beschreven en bij welke voedingsaandachtspunten andere hulpverleners hun aandeel kunnen leveren. Nieuw in deel 2 van de richtlijnen is de nieuwe opzet van het jodiumbeperkt dieet bij de behandeling met radioactief jodium bij schildklierkanker en de update van de hygiënische voedingsrichtlijn die wordt gehanteerd bij verminderde afweer door intensieve chemotherapie en/of stamceltransplantatie bij hematologische maligniteiten. Daarnaast is een nieuw hoofdstuk over de voedingsproblematiek bij neuro-endocriene tumoren toegevoegd. Deze betrekkelijk zeldzame vormen van kanker, die in gespecialiseerde centra worden behandeld, kunnen complexe voedingsproblemen met zich mee brengen. Met name de hormoonproducerende tumoren brengen veel klachten met zich mee. Het carcinoïdsyndroom veroorzaakt door de overmaat aan serotonineproductie een veelvoud aan klachten zoals 'flushes', buikkrampen, misselijkheid en waterdunne diarree, met negatieve gevolgen voor de voedingstoestand en de kwaliteit van leven. Insulinomen geven insuline af aan het bloed, doorgaans meer dan nodig is en niet afgestemd op de voedselinname, waardoor het gevaar van een hypoglykemie constant aanwezig is.

CONCLUSIE

De gereviseerde richtlijnen 'Algemene en tumorspecifieke voedings- en dieetbehandeling bij kanker' geven daar waar mogelijk adviezen op basis van de meest recente wetenschappelijke literatuur. Voor een groot deel van de voedingsrichtlijnen is dit echter niet mogelijk en zijn de adviezen gebaseerd op ervaringen van in de oncologie gespecialiseerde diëtisten. De richtlijnen bieden informatie en ondersteuning

TABEL 1. Belangrijkste wijzigingen in de richtlijnen 'Algemene voedings- en dieetbehandeling bij kanker'.

Onderwerp	Nieuw in de richtlijnen
Voedings-toestand-ondervoeding	Onderzoek laat een groter negatief effect zien van gewichtsverlies op overleving bij patiënten met een lage BMI in vergelijking met patiënten met een hoge BMI. In plaats van een afkapwaarde voor BMI of voor percentage gewichtsverlies te definiëren als criterium voor ondervoeding is het daarom beter een matrix te hanteren waarin BMI en gewichtsverlies zijn gecombineerd. Bij een lage BMI kan 2,5% gewichtsverlies al leiden tot een verminderde overleving en is een signaal om te starten met voedingsinterventie.
Voedings-toestand-sarcopenie	Bij kanker treedt anabole resistentie op: een verminderd vermogen om spiereiwit aan te maken bij een bepaalde hoeveelheid ingenomen eiwit. Onderzoek bij patiënten met kanker laat zien dat er bij een hoog niveau aan aminozuren in het bloed toch een anabole respons kan optreden. Dit suggereert dat er een substantiële eiwitname moet zijn om bij kankerpatiënten spiereiwit op te bouwen. Of een anabole respons nog voldoende aanwezig is bij kankerpatiënten met een hoog niveau van inflammatie, bijvoorbeeld in een vergevorderd stadium van de ziekte, is niet bekend.
Diagnostiek-screenen	De LWDO adviseert voor screening op (risico op) ondervoeding bij patiënten met kanker het gebruik van de 'Patient Generated Subjective Global Assessment Short Form' (PG-SGA SF). Dit screeningsinstrument brengt systematisch de aanwezigheid van voedingsgerelateerde symptomen in kaart waardoor de PG-SGA SF niet alleen patiënten met reeds aanwezige ondervoeding signaleert, maar ook patiënten met toekomstig risico op ondervoeding. Hiermee kunnen risicofactoren voor verslechtering van de voedingstoestand in een vroeg stadium worden gesignaleerd en kunnen gericht preventieve maatregelen worden genomen (bijv. anti-emetica bij misselijkheidsklachten). Dit is belangrijk, omdat tijdens en na behandeling verloren gewicht en spiermassa moeilijk te herstellen zijn en een negatieve impact hebben op overleving en kwaliteit van leven. De veelgebruikte screeningsinstrumenten SNAQ, SNAQ-varianten en MUST signaleren wel bestaande ondervoeding, maar veel minder goed het risico daarop.
Voedings-behoefte	De totale energiebehoefte bestaat uit de ruststofwisseling plus een toeslagfactor voor lichamelijke activiteit, ziekte en gewicht. De ruststofwisseling kan individueel worden gemeten, maar ook worden geschat door middel van formules zoals de WHO-formule en de Harris & Benedict-formule. De aanbevelingen voor de totale eiwitbehoefte zijn 1,0-1,2 g eiwit per kg lichaamsgewicht per dag bij ziekte met stabiel lichaamsgewicht en geen complicaties, 1,2-1,5 bij ziekte met recent gewichtsverlies en ziektegerichte behandeling met milde complicaties en $\geq 1,5$ bij grote operaties, intensieve chemotherapie, combinatietherapie, complicaties en grote verliezen. Naast de aanbevelingen voor de totale eiwitbehoefte zijn er aanwijzingen dat hoogwaardig eiwit beter wordt benut voor spieropbouw dan eiwit van lagere kwaliteit. Hoogwaardig eiwit is eiwit dat snel wordt verteerd en beschikbaar is en een hoog gehalte aan essentiële aminozuren bevat. Daarnaast zijn er aanwijzingen uit studies bij ouderen dat voor een maximale spieropbouw het belangrijk is eiwitten in een royale hoeveelheid tegelijk te gebruiken (driemaal per dag een maaltijd met 20-30 gram eiwit per maaltijd).
Behandeling-dieet-kenmerken	Specifieke diëten bij kanker zijn verlaten. Bij het dieetadvies onderscheidt de richtlijn drie hoofdlijnen: <ul style="list-style-type: none"> - Voeding conform berekende voedingsbehoefte. In het advies wordt de berekende behoefte van de patiënt aan energie, eiwit en andere voedingsstoffen gedekt. Bij klachten kan een hoge dichtheid aan energie, eiwit en andere voedingsstoffen nodig zijn om de behoefte te dekken. - Richtlijnen Goede Voeding (RGV). Zo mogelijk en indien gewenst is het advies gebaseerd op de RGV, maar in een actuele ziektesituatie wordt dit (gedeeltelijk en/of tijdelijk) losgelaten als het bijdraagt aan een betere voedselinname. - Comfortvoeding (zie Palliatief).
Supple-menten	Er zijn steeds meer patiënten die kruidenpreparaten of andere voedingssupplementen gebruiken als (aanvullende) behandeling van hun kanker, zonder medeweten van de arts of andere hulpverleners. Er zijn geen redenen om supplementen te adviseren, behalve als er onvolwaardige voeding wordt gebruikt. De aanbeveling is om de maximale dosering van supplementen niet hoger te laten stijgen dan 100% bovenop de normale voedingsinname. Voor veel van deze preparaten is niet of onvoldoende onderzocht wat de werkzaamheid is bij kanker en is het onderzoek vaak van slechte kwaliteit. Globaal geldt dat wanneer de voedingsstof of het kruid in hoeveelheden wordt geconsumeerd die in de normale voeding voorkomen, er geen negatief effect wordt gevonden. Voor de hoge doseringen die in supplementen voorkomen, is dit vaak onduidelijk. Uit veiligheidsoverwegingen wordt daarom het gebruik van supplementen vaak afgeraden. Op de website www.voedingenkankerinfo.nl wordt de wetenschappelijke literatuur van veel vitamine-, kruiden- en plantensupplementen op een rij gezet met publieksvriendelijke adviezen.

TABEL 1. Vervolg.

Onderwerp	Nieuw in de richtlijnen
Beweging en training	<p>Dit onderwerp is geheel nieuw in de richtlijn. Voeding en beweging kunnen niet zonder elkaar. Zonder beweging kan met voeding geen spierbehoud of spieropbouw worden bereikt. En andersom is goede voeding met voldoende energie, eiwit en overige voedingsstoffen onmisbaar voor een optimaal trainingsresultaat.</p> <p>Voedingsadviezen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Energie conform berekende behoefte: op geleide van het gewichtsverloop wordt de aanbevolen hoeveelheid energie in de voeding zo nodig bijgesteld. Bij overgewicht een matige energiebeperking (300 tot 600 kcal minder dan de berekende behoefte of gebruikelijke inname), maar alléén als de patiënt tegelijkertijd traint, een eiwitrijke voeding gebruikt met eiwitsuppletie na training en op voorwaarde dat spiermassa herhaaldelijk wordt gemeten. Bij (risico op) ondervoeding een energieverrijking. - Eiwitverrijkt: 20-30 gram eiwit direct na training, spreiding van de eiwitten over de dag (20-30 gram eiwit per maaltijd), bij voorkeur eiwitbronnen van hoge kwaliteit (een hoog gehalte aan wei-eiwit zoals in melk(producten)). <p>Vanwege het gezamenlijke doel van voeding en training en het synergistische effect van een gecombineerde aanpak, is een goede regionale samenwerking gewenst tussen de oncologiedietist en de oncologisch fysiotherapeut, maar mogelijk ook de sportarts en/of revalidatiearts.</p>
Ouderen	<p>Ouderen hebben een hoog risico op ondervoeding. Bij het ouder worden treedt anabole resistentie op: een verminderd vermogen om spiereiwit aan te maken bij een bepaalde hoeveelheid ingenomen eiwit. Er zijn aanwijzingen dat fysieke activiteit en een hoog aanbod van hoogwaardig eiwit (20-30 gram per maaltijd) een gunstig effect kunnen hebben op behoud van spiermassa bij ouderen.</p>
Nazorg en herstel	<p>Er zijn sterke aanwijzingen dat dezelfde leefstijlfactoren die van invloed zijn op het optreden van een eerste tumor, ook van invloed kunnen zijn op een recidief of tweede tumor bij (ex-)kankerpatiënten. Het Wereld Kanker Onderzoek Fonds (WKOF) heeft wetenschappelijk onderbouwde aanbevelingen opgesteld om het risico op kanker te verlagen.³ Of deze aanbevelingen ook risicoverlagend werken voor het optreden van een recidief en/of een nieuwe tumor bij ex-patiënten, moet voortgaand onderzoek nog uitwijzen.</p>
Palliatief	<p>Wanneer er geen ziektegerichte medische behandeling meer mogelijk is en de focus verschuift naar symptoomgerichte behandeling, verschuift ook het karakter van het voedingsadvies. Voor deze fase is de term comfortvoeding geïntroduceerd. Comfortvoeding heeft tot doel dat de patiënt zich zo comfortabel mogelijk voelt op fysiek, sociaal, emotioneel en spiritueel gebied. Comfortvoeding is bedoeld voor een zo hoog mogelijke kwaliteit van leven. Bij comfortvoeding wordt een inadequate voedingsinname geaccepteerd. Het bewust afzien van de volwaardigheid van de voeding is een onderdeel van het voedingsadvies.</p>

aan diëtisten, artsen, verpleegkundigen en andere paramedici die betrokken zijn bij de behandeling van patiënten met kanker. Door inzicht te geven in de huidige kennis over voeding bij kanker, de voedingsproblematiek en welke mogelijkheden er zijn voor gerichte voedingsinterventie afgestemd op de soort tumor, het type behandeling en het stadium van de ziekte, wordt bevorderd dat de juiste voedingszorg op het juiste moment wordt gegeven. Hierdoor zullen patiënten mogelijk hun behandeling beter kunnen doorstaan, zullen klachten beperkt blijven en zal sneller herstel optreden, waardoor de kwaliteit van leven van de patiënt verbetert.

De Nederlandse voedings- en dieetrichtlijnen die op www.oncoline.nl zijn gepubliceerd zijn ook in het Engels

vertaald en digitaal beschikbaar via <http://www.oncoline.nl/general-nutrition-and-dietary-treatment>.

REFERENTIES

1. Vogel J, Beijer S, Delsink P, et al. Handboek Voeding bij kanker. Tweede herziene druk. Utrecht: De Tijdstroom, 2016.
2. Algemene en tumorspecifieke Voedings- en dieetbehandeling bij kanker: Landelijke richtlijn, versie 3.0. Utrecht: Integraal Kankercentrum Nederland, 2017. Te raadplegen via <http://www.oncoline.nl/voedings-en-dieetbehandeling>.
3. Wereld Kanker Onderzoek Fonds. Voeding en leefstijl na kanker. Te raadplegen via <https://www.wkof.nl/nl/kanker-voorkomen/verklein-de-kans-op-kanker/voeding-en-leefstijl-na-kanker>.

ONTVANGEN 21 SEPTEMBER 2017, GEACCEPTEERD 25 SEPTEMBER 2017.