

Een Europese richtlijn over voeding en decubitus

J.M.G.A. Schols , J.M.M. Meijers , M. Clark , R.J.G. Halfens 

Tijdschrift voor VerpleeghuisGeneeskunde, 32 (2007), p. 100-103

Samenvatting

De directe relatie tussen decubitus en voeding blijft vooralsnog onduidelijk. Veel patiënten met (een risico op) decubitus verkeren echter in een ondervoede toestand. Structurele aandacht voor de voeding is dan ook geboden voor deze patiënten. In dit artikel worden de essenties van de in 2004 verschenen voedingsrichtlijn van het European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) besproken. De aanbevelingen van deze richtlijn bieden op het gebied van de voeding, anno 2007, nog steeds een goed houvast binnen de dagelijkse decubituszorg.

Abstract

The direct and causal relationship between pressure ulcers (PU) and nutrition still remains unclear. Nevertheless, many acute and chronically ill patients, at risk of PU or with established PU have undesired weight loss and malnutrition. These patients, therefore, need structural nutritional attention. In this article the essentials of the European Pressure Ulcer Advisory Panel's "Nutritional Guideline for Pressure Ulcer Prevention and Treatment" are discussed. The recommendations of this guideline still are very helpful in daily pressure ulcer care.

Inhoud

- [Inleiding](#)
- [Screening en beoordeling van voedingstoestand](#)
- [Voedingsmaatregelen](#)
- [Epiloog](#)
- [Literatuur](#)

Inleiding

Decubitus is wereldwijd een groot gezondheidsprobleem. Doorliggen veroorzaakt niet alleen veel ongemak en pijn voor de getroffen patiënten, maar leidt ook tot toename van de opnameduur en van de zorglast in gezondheidszorginstellingen, hetgeen met aanzienlijke extra kosten gepaard gaat^{1,2}. Decubitus treft vooral oudere en chronisch zieke patiënten. In de meeste westerse landen zal het probleem vanwege de vergrijzing naar verwachting alleen maar toenemen. In de praktijk groeit de behoefte om een passend decubitusbeleid te ontwikkelen, te meer omdat de incidentie en prevalentie van decubitus steeds vaker gezien worden als een indicator voor de kwaliteit van de zorg. Of een patiënt decubitus ontwikkelt, hangt af van een aantal extrinsieke en intrinsieke factoren. De belangrijkste extrinsieke factoren zijn de druk- en schuifkrachten. Relevante intrinsieke factoren zijn bijvoorbeeld leeftijd, geslacht, morbiditeit, gebrekkige mobiliteit/activiteit, handicap, urinale en/of faecale incontinentie en de voedingstoestand. De voeding is een van de weinige intrinsieke factoren die echt kan worden beïnvloed door interventies van zorgverleners. Zowel een gebrekkige voedselinname als een slechte voedingstoestand blijken te correleren met het ontstaan van decubitus en met een tragere wondgenezing^{3,4}.

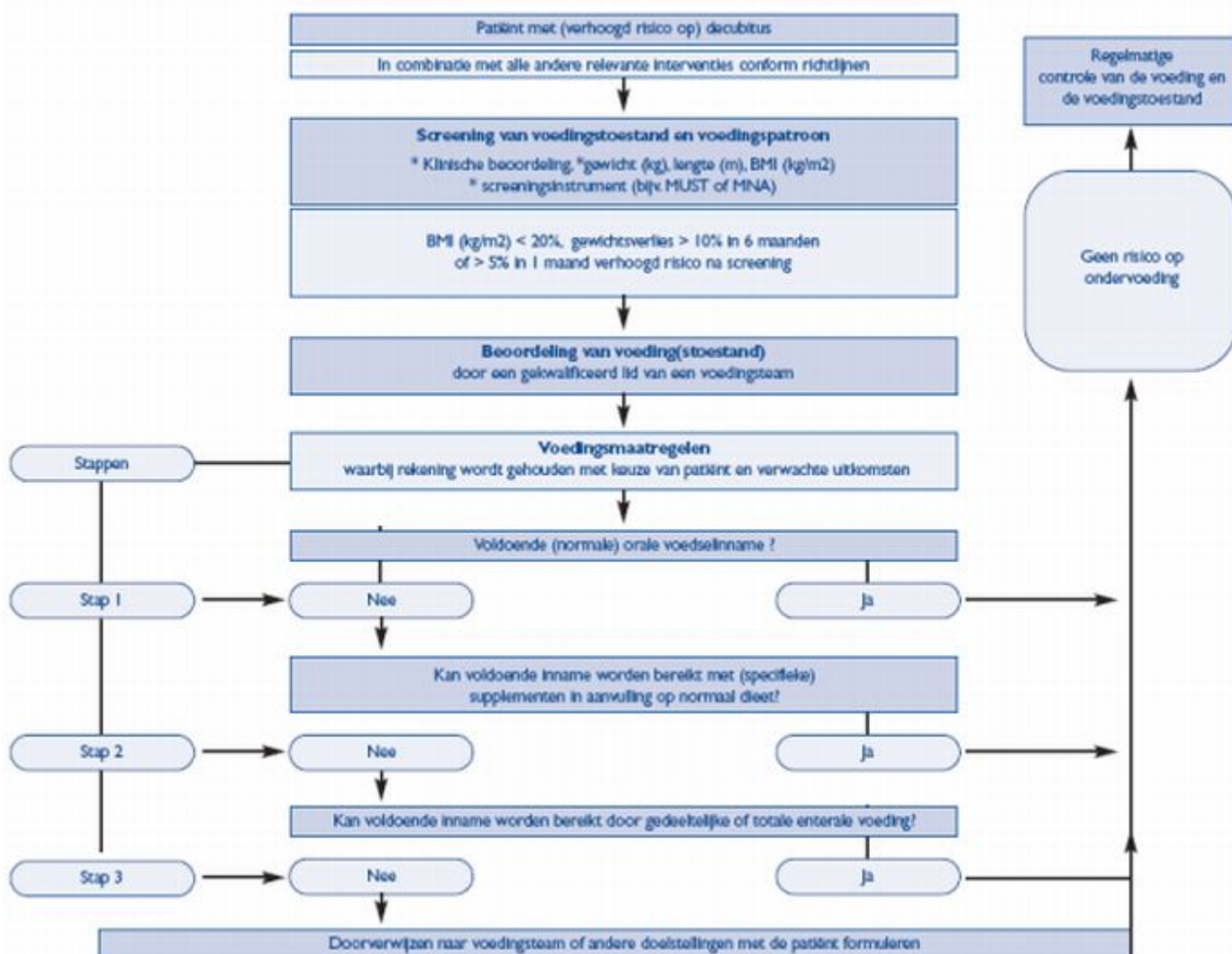
Het exacte causale verband tussen decubitus en voeding blijft echter nog onduidelijk. Ook is nog niet met zekerheid te zeggen wat precies de rol is van verschillende macro- en micronutriënten bij de preventie en genezing van decubitus.

Slechts een beperkt aantal systematische reviews en meta-analyses zijn beschikbaar over de klinische voordelen van voedingsondersteuning bij patiënten met (een verhoogd risico op) decubitus. In 2003 werd een Cochrane Review uitgevoerd naar voedingsmaatregelen voor de preventie en behandeling van decubitus. Daaruit kwam naar voren dat er weliswaar aanwijzingen zijn dat het aantal mensen dat decubitus ontwikkelt, kan worden verminderd met voedingsmaatregelen, maar dat meer en beter interventie-onderzoek (via RCTs, gerandomiseerde klinische trials) nodig is om te bepalen welke voedingsmaatregelen echt effectief zijn⁵. In het recente verleden (2005) voerden Stratton e.a. een systematische review en meta-analyse uit om het effect van enterale voedingsondersteuning op de incidentie en genezing van decubitus te onderzoeken⁶. De onderzoekers concludeerden dat enterale voedingsondersteuning het risico van decubitus kan verkleinen (zelfs met 25%); ook haalden ze diverse onderzoeken aan waaruit aanwijzingen naar voren komen dat orale voedingssupplementen en enterale sondevoeding de genezing van decubitus zouden kunnen bevorderen, maar opnieuw werd duidelijk dat verder onderzoek nodig is om dit te bevestigen.

Daarbij is het wel bekend dat veel chronisch zieke en oudere patiënten die decubitus hebben of dreigen te ontwikkelen, lijden aan ongewenst gewichtsverlies en ondervoeding. In de internationale literatuur wordt deze ondervoede toestand vaak aangeduid als PCM (Protein Calorie Malnutrition, gekenmerkt door eiwit- en energietekort). Veel zorgverleners beschouwen ondervoeding zelfs als een van de voornaamste oorzaken van decubitus⁷. Dit oordeel is gebaseerd op twee elementen. Enerzijds beschouwen hulpverleners een decubituswond duidelijk als een externe manifestatie van interne kwetsbaarheid. Anderzijds zien ze in de dagelijkse praktijk dat veel patiënten met (een verhoogd risico op) decubitus vaak een slechte voedingsinname hebben. Desondanks, wordt bij de meeste decubituspatiënten nog te weinig aandacht besteed aan de voeding; en als er al aandacht aan wordt geschonken, wacht men vaak te lang met het nemen van voedingsmaatregelen^{1,7}. In de afgelopen tien jaar is het belang van richtlijnen in de gezondheidszorg steeds verder toegenomen. In veel landen spelen nationale kwaliteitsinstellingen voor de gezondheidszorg en belangenorganisaties van professionele zorgverleners een belangrijke rol bij het opstellen en implementeren van richtlijnen voor diverse zorgaspecten. De verwachting is dat dergelijke richtlijnen de algehele kwaliteit van de zorg ten goede zullen komen. Veel landen hebben inmiddels ook richtlijnen voor de preventie en behandeling van decubitus. In de praktijk lopen deze richtlijnen qua inhoud en structuur sterk uiteen, zowel tussen landen onderling als in één en hetzelfde land. In de laatste tien jaar is steeds meer aandacht gekomen voor het wetenschappelijk onderbouwen van de in de richtlijnen genoemde aanbevelingen. Tot nu toe werd in veel richtlijnen met betrekking tot decubitus nauwelijks ingegaan op voedingsmaatregelen voor de preventie en behandeling van decubitus. In 2004 werden decubitusrichtlijnen uit 13 verschillende landen tegen elkaar afgezet. Daaruit bleek dat sommige richtlijnen meer aandacht besteedden aan voedingsmaatregelen voor de preventie en behandeling van decubitus dan andere⁸. Ten aanzien van de voeding beperkten de meeste richtlijnen zich overigens tot vrijblijvende en algemene adviezen. Het was verrassend om te zien hoe weinig geadviseerd werd om een diëtist te raadplegen. Verder gingen de meeste richtlijnen vrijwel geheel voorbij aan de mogelijkheid om voedingssupplementen of sondevoeding toe te dienen. Ook dit is verrassend te noemen, daar veel patiënten met (een verhoogd risico op) decubitus feitelijk niet genoeg hebben aan hun gewone voeding om de hoeveelheid voedingsstoffen binnen te krijgen die ze nodig hebben⁸.

Om de voeding van patiënten met decubitus te verbeteren, presenteerde het European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) tijdens het congres van de World Union of Wound Healing Societies (WUWHS) in 2004 haar nieuwe Voedingsrichtlijn voor de preventie en behandeling van decubitus. Deze richtlijn is inmiddels al in negen talen beschikbaar⁹.

Figuur 1 laat de beslisboom zien, die als leidraad dient voor voedingsmaatregelen in de decubituszorg, zoals beschreven in de EPUAP-richtlijn.



Figuur 1 Beslisboom voedingsinterventie in decubituszorg (EPUAP)⁹

De belangrijkste elementen van de EPUAP-voedingsrichtlijn zijn:

- screening en beoordeling van de voedingstoestand;
- voedingsmaatregelen;
- voedingsevaluatie en follow-up.

Deze elementen worden hieronder nader toegelicht.

Screening en beoordeling van voedingstoestand

Het voedingspatroon en de voedingstoestand van alle patiënten met (een verhoogd risico op) decubitus moeten gescreend worden. Wanneer deze screening wijst op (een gevaar van) ondervoeding moet een uitgebreide voedingsbeoordeling worden uitgevoerd door een diëtist of team van voedingsdeskundigen. De voedingstoestand van een persoon kan relatief eenvoudig worden gecontroleerd en beoordeeld aan de hand van een aantal metingen, zoals de meting van het gewicht in combinatie met de lengte (Body Mass Index)¹⁰. Het is bovendien aan te bevelen de patiënt regelmatig te wegen. Ongewenst gewichtsverlies (>10% van het normale lichaamsgewicht in de laatste zes maanden of >5% in de afgelopen maand) kan wijzen op ondervoeding.

Samen met de patiënt moet vervolgens worden nagegaan wat de mogelijke oorzaken zijn van dit onbedoelde gewichtsverlies. Bij de beoordeling van het voedingspatroon kan worden gekeken naar de voedselinname in de afgelopen één, drie of zeven dagen; deze informatie kan worden verzameld met behulp van de 24-uurs recall methode, door de patiënt zelf, of een verpleegkundige of voedingsassistent, de voedsel- en vochtinname te laten registreren, of door een diëtist in te schakelen, voor zover beschikbaar. Het is ook van belang na te gaan waarom de inname van voedsel en vocht op het gerapporteerde niveau ligt.

Steeds vaker worden ook gevalideerde screeningsinstrumenten (MUST of MNA) gebruikt om de voedingstoestand te beoordelen bij patiënten met (een risico op) decubitus¹⁰. Deze hebben alleen waarde wanneer ze gevalideerd en betrouwbaar zijn. Daarbij mogen ze niet in de plaats komen van het

reguliere klinisch onderzoek. Over het algemeen is de kans klein dat biochemische bepalingen meer informatie opleveren dan andere indicatoren zoals ongewenst gewichtsverlies, ofschoon sommige studies een verband hebben gevonden tussen albumine en decubitus^{11,12}.

Op basis van de bevindingen bij de screening van de voedingstoestand kan een nadere beoordeling van de voedingstoestand op maat (=specifiek assessment van de voedingstoestand) aangewezen zijn. Hiervoor is in de regel de inbreng van verschillende professionals noodzakelijk (al dan niet deelnemend in een voedingsteam).

De voedingstoestand moet verder regelmatig en op gezette tijden in kaart worden gebracht aan de hand van een individueel plan. De beoordelingsfrequentie hangt af van de conditie van de patiënt. Na specifieke gebeurtenissen, zoals een operatie en het ontstaan van infecties of andere afbraakprocessen die de voedingstoestand van de patiënt waarschijnlijk nadelig zullen beïnvloeden, moet in ieder geval een beoordeling plaatsvinden.

Voedingsmaatregelen

Wanneer een screening of assessment van de voedingstoestand duidt op ondervoeding of een verhoogd risico op ondervoeding, moeten voedingsmaatregelen worden overwogen. Het voornaamste doel van de voedingsmaatregelen is doorgaans om een tekort aan eiwit en energie tegen te gaan; en dan bij voorkeur via de normale (orale) voeding. Om erachter te komen welke factoren een normale inname van voedsel en vocht eventueel in de weg staan, moet ook gelet worden op factoren in de lokale omgeving, waaronder de beschikbaarheid van het juiste voedsel en ook de functionele en sociale aspecten ervan. Veranderingen hierin kunnen de orale voedselinname wellicht stimuleren of vergemakkelijken. Over het algemeen moet worden gekeken naar de kwaliteit en energetische waarde van het voedsel, en niet zozeer naar de hoeveelheid. De hoeveelheid vocht die iemand tot zich neemt, is daarentegen net zo belangrijk als de kwaliteit ervan.

Voedingsmaatregelen bij de preventie van decubitus:

Wanneer het niet mogelijk is de voedsel- en vochtinname via de normale voeding uit te breiden, kan worden gedacht aan orale supplementen die rijk zijn aan eiwit en energie (Benati e.a. 2001, Bourdel-Marchasson e.a. 2000, Breslow e.a. 1993, Chernoff e.a. 1990, Delmi e.a. 1990)¹³⁻¹⁷. Het nut van decubitus- specifieke supplementen met vitamines en sporenelementen bij de preventie van decubitus is nog niet overtuigend bewezen.

Wanneer een toestand van ondervoeding niet kan worden verholpen met normale voeding en orale supplementen, moeten andere maatregelen worden genomen (bijv. sondevoeding); daarbij moet echter ook worden gekeken naar de risico's die verbonden kunnen zijn aan dergelijke maatregelen. Ofschoon de vereiste hoeveelheid nutriënten per persoon verschilt, geldt als stelregel dat de inname minimaal 30–35 kcal per kg lichaamsgewicht per dag, 1 à 1,5 g eiwit per kg per dag en 1 ml vocht per kcal per dag, moet zijn¹⁹.

Voedingsmaatregelen bij de behandeling van decubitus:

Voor patiënten met decubitus gelden normaliter soortgelijke voedingsmaatregelen (eerst normale voeding, vervolgens orale supplementen en tot slot eventueel sondevoeding), zij het dat er wellicht grotere hoeveelheden nodig zijn. Uit gecontroleerde experimentele studies zijn een aantal voorzichtige aanwijzingen te ontleen over het belang van voeding bij de behandeling van decubitus: extra eiwitten en calorieën evenals het gebruik van arginine, vitamines en sporenelementen met anti-oxidanten lijken het genezingsproces te kunnen bevorderen (Benati e.a. 2001, Bourdel-Marchasson e.a. 2000, Breslow e.a. 1993, Chernoff e.a. 1990, Delmi e.a. 1990). Het nut van vitamine C-suppletie is niet eenduidig bewezen (Taylor e.a. 1974, ter Riet e.a. 1995) en het nut van zinksupplementen is nauwelijks aangetoond (Norris 1971)^{13-7,20}.

Zoals aangegeven, is extra onderzoek hier nadrukkelijk nodig! Bij patiënten met ernstige decubitus (graden 3 en 4) moet het multidisciplinaire team extra letten op het energieverbruik en vooral ook op het verhoogde vochtverlies door de wonden.

Voedingsevaluatie en follow-up

Het succes van voedingsmaatregelen moet worden nagegaan binnen het kader van de periodieke beoordelingen van de voedingstoestand. Resultaten als gewichtstoename, een verbeterde functionele status, vermindering van de incidentie van nieuwe decubituswonden en genezing van bestaande decubituswonden, kunnen erop wijzen dat de maatregelen effect hebben. Het is belangrijk om te weten dat de effecten van voedingsondersteuning en/of voedingssuppletie niet altijd direct zichtbaar zijn, mogelijk omdat uitgeputte lichaamsreserves aan nutriënten eerst moeten worden aangevuld. De voedingsmaatregelen moeten uiteraard worden gecombineerd met andere relevante maatregelen voor decubitus, zoals het opheffen of verminderen van druk etcetera. Het spreekt tenslotte voor zich dat alle beslissingen over voedingsondersteuning en voedingssuppletie moeten worden genomen in overleg met de patiënt en in overeenstemming met de algemene doelstellingen van de behandeling.

Epiloog

De 'EPUAP Voedingsrichtlijn voor de behandeling en preventie van decubitus' geeft artsen, diëtisten en (decubitus) verpleegkundigen en verzorgenden voorlopig een goed houvast in de decubituszorg. Verder onderzoek is noodzakelijk om meer te weten te komen over de relatie tussen voeding en decubitus en om de aanbevelingen uit de richtlijn wetenschappelijk nog verder te onderbouwen.

Literatuur

1. Bours GJJW, Halfens RJG, Huijter Abu-Saad H, Grol RTPM. Prevalence, prevention and treatment of pressure ulcers: descriptive study in 89 institutions in the Netherlands. *Res Nurs Health* 2002; 25(2): 99-110.
2. Schols JMGA, Kleijer CN, Lourens C. Pressure ulcer care: nutritional therapy need not add to costs. *J Wound Care* 2003; 12(2): 57-61.
3. Ek AC, Unosson M, Larsson J, Von Schenck H, Bjurulf P. The development and healing of pressure ulcers related to the nutritional state. *Clin Nutr* 1991; 10: 245-250.
4. Green CJ. Existence, causes and consequences of disease-related malnutrition in the hospital and the community and clinical and financial benefits of nutritional intervention. *Clin Nutr* 1999; 18 (suppl. 2): 3-28.
5. Langer G, Schloemer G, Knerr A, Kuss O, and Behrens J. Nutritional interventions for preventing and treating pressure ulcers (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 4, 2003. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.
6. Stratton RJ, Ek A, Engfer M, Moore Z, Rigby P, Wolfe R, Elia M. Enteral nutritional support in prevention and treatment of pressure ulcers: a systematic review and meta-analysis. *Ageing Res Rev* 2005; 4(3): 422-50.
7. Schols JMGA, Kleijer CN. Nutrition in nursing home patients with pressure ulcers; knowing is not yet doing. *Tijdschr Verpleeghuisgeneeskde* 2000; 24(1): 9-12. (Dutch).
8. Schols JMGA, de Jager-v d Ende MA. Nutritional intervention in pressure ulcer guidelines: an inventory. *Nutrition*. 2004; 20(6): 548-53.
9. www.epuap.org.
10. Visschedijk JH, Schols JMGA. What are the most relevant parameters for malnutrition in nursing homes? *Tijdschr Gerontol Geriatr* 2006; 37(5): 160-8. (Dutch).
11. Perier C, Granouillet R, Chamson A, Gonthier R, Frey J. Nutritional markers, acute phase reactants and tissue inhibitor of matrix metalloproteinase 1 in elderly patients with pressure sores. *Gerontology* 2002; 48 (5): 298-301.
12. Reed RL, Hepburn K, Adelson R, Center B, McKnight P. Low serum albumin levels, confusion, and fecal incontinence: are these risk factors for pressure ulcers in mobility-impaired hospitalized adults? *Gerontology* 2003; 49 (4): 255-9
13. Benati G, Delvecchio S, Cilla D, and Pedone V. Impact on pressure ulcer healing of an arginine enriched nutritional solution in patients with severe cognitive impairment. *Arch Gerontol Geriatr* 2001; 33 (Suppl 1): 43-47.
14. Bourdel-Marchasson I, Barateau M, Rondeau V, Dequae-Merchadou L, Salles-Montaudon N, Emeriau JP, Manciet G, and Dartigues JF. A multicenter trial of the effects of oral nutritional supplementation in critically ill older inpatients. GAGE Group. Groupe Aquitain Geriatrique d'Evaluation. *Nutrition*; 2000; 16(1): 1-5.
15. Breslow RA, Hallfrisch J, Guy DG, Crawley B, and Goldberg AP. The importance of dietary protein in healing pressure ulcers. *J Am Geriatr Soc* 1993; 41(4): 357-362.
16. Chernoff RS, Milton KY, and Lipschitz DA. The effect of a very high protein liquid formula on decubitus ulcers healing in long-term tube-fed institutionalized patients. *J Am Diet Assoc* 1990; 90: A-130.
17. Delmi M, Rapin CH, Bengoa JM, Delmas PD, Vasey H, and Bonjour JP. Dietary supplementation in elderly patients with fractured neck of the femur. *Lancet* 1990; 335(8696): 1013-1016.
18. Riet G ter, Kessels AG, and Knipschild PG. Randomized clinical trial of ascorbic acid in the treatment of pressure ulcers. *J Clin Epidemiol* 1995; 48(12): 1453-1460.
19. Matus-Vliegen EMH. Nutritional status, Nutrition and Pressure Ulcers. *Nutrition in Clinical Practice* 2001; 16: 286-291.
20. Norris JR and Reynolds RE. The effect of oral zinc sulfate therapy on decubitus ulcers. *J Am Geriatr Soc* 1971; 19: 793-797.