



## Gewichtsverlies en ondervoeding

volwassenen

### Voorkeursmoment voor verwijzing naar de diëtist:

- Indien er sprake is van onbedoeld gewichtsverlies van > 5% binnen 1 maand of > 10% binnen 6 maanden en/of een te laag lichaamsgewicht (18-65 jaar: BMI < 18,5 kg/m<sup>2</sup> en > 65 jaar: BMI < 20 kg/m<sup>2</sup>)
- Bij een screeningsuitslag “ondervoed” of “risico op ondervoeding” met een gevalideerd screeningsinstrument

### Relevante gegevens voor de diëtist:

- Diagnose: onderliggende aandoening, comorbiditeit, verhoogde verliezen (braken, diarree, fistels, high output stoma, (verminderde) absorptie, inflammatie, functionaliteit)• Aard van de behandeling (curatief / palliatief)
- Symptomen die de voedingsstoffenbalans beïnvloeden: anorexie, misselijkheid, braken, diarree, slik-, smaak-, kauw- of passageproblemen• Laboratoriumgegevens: indien van toepassing nierfunctie (ureum, kreatinine, MDRD), leverfunctie (bilirubine totaal, ASAT, ALAT, G-GT, AF), glucose, HbA1c, CRP, elektrolyten, albumine, vitamines (A, D, B1, B12, foliumzuur)
- Medicatie/therapie: indien van toepassing voedingstherapie (drinkvoeding, sondevoeding, vitamines en mineralen supplementie) en medicatie die van invloed is op voedselinname (pijnmedicatie, cytostatica, antibiotica, neuroleptica, insuline, orale antidiabetica) of metabolisme (corticosteroiden)
- Overig: lengte, gewicht(sverloop), vetvrije massa, functionaliteit.

### Doelstelling behandeling diëtist:

- Verbeteren voedingstoestand en/of voorkomen van verdere verslechtering van de voedingstoestand.

### Dieetkenmerken:

- Energie volgens behoefte: rustmetabolisme (berekend met bijvoorkeur de WHO formule of gemeten) + toeslagen
- Eiwitverrijkt: 1,2 tot 1,5 g/kg actueel lichaamsgewicht (bij ondergewicht (BMI < 20) en overgewicht (BMI>30) gewicht in deze formule corrigeren naar gewicht bij respectievelijk BMI=20 en BMI=30)
- Vitaminen en mineralen: alle volgens 100% ADH tenzij er bewezen deficiënties of verhoogde behoeften zijn.
- Vocht: minimaal 1,5 l + verliezen
- Voorkomen refeeding syndroom.

### Behandeltijd:

- Zorgniveau 2, zie 'werkwijze diëtist'.

### Bijzonderheden:

- Als uitgangspunt voor het bepalen van het gewichtsverlies dient het gewicht van 1 maand en/of 6 maanden geleden genomen te worden
- Oedeem en ascites kunnen het gewichtsverlies maskeren, snelle fluctuaties in gewicht kan wissel in vochthuishouding zijn.
- Indien de voedingstoestand niet geoptimaliseerd kan worden met orale voeding, eventueel aangevuld met drinkvoeding, dient sondevoeding te worden overwogen. Wanneer enterale voeding niet mogelijk is, dient parenterale voeding te worden overwogen.
- Bij het snel (her)starten van (par)enterale voeding is een verhoogd risico op het ontwikkelen van het refeedingsyndroom zie 'refeeding'
- Bij vaststellen en evalueren van ondervoeding is het aan te bevelen uit te gaan van vetvrije massa index (te bepalen via bio-elektrische impedantie analyse, BodPod, DEXA, CTscan), bij voorkeur in combinatie met beoordeling van functionaliteit, bijvoorbeeld door het meten van de handknijpkracht.

### Bronnen:

Deutz NEP, e.a, Protein intake and exercise for optimal muscle function with aging: Recommendations from the ESPEN Expert Group, Clinical Nutrition (2014)

S. ten Dam, C. Jonkers, S. Visser, H. Noordhoff, M. Hoekstra, K. Vedder, S. de Groot, A. van Bodegraven, A. Thijs, M. Serlie. NVOnderwerp refeeding. Nederlands Voedingsteam Overleg 2012



Jonkers-Schuitema J, Klos M, Kouwenoord-Rixtel K, Kruizenga HM, Remijnse-Meester W, 'Dieetbehandelrichtlijn, Ondervoeding' (2012) Rotterdam: 2010 Uitgevers.

Kruizenga H, Wierdsma N. Zakboek diëtetiek. VU University Press, Amsterdam 2014. [www.zakboekdiëtetiek.nl](http://www.zakboekdiëtetiek.nl)

Weijs PJM, Klamer J, Hofsteenge GH, Kruizenga HM 'Validity of resting energy expenditure predictive equations in underweight, normal weight, and overweight adult inpatients and outpatients', submitted (2015)

Weijs PJM, Sauerwein HP, Kondrup J, 'Protein recommendations in the ICU: g protein/kg body weight-which body weight for underweight and obese patients?', *Clinical Nutrition* (2012), 31 (5), 774-775.

WHO (World Health Organization), 'Energy and protein requirements, Report of a joint FAO/WHO/UNU expert consultation', (2007) Geneva: WHO technical report series no 935 Available via [http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO\\_TRS\\_935\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_935_eng.pdf).

*De actualisering van **Gewichtsverlies/ondervoeding** is namens Diëtisten Ondervoeding Nederland (DON) gerealiseerd door Hinke Kruizenga, diëtist-onderzoeker VU medisch centrum (VUmc) en projectleider ondervoeding Stuurgroep Ondervoeding en Marianne Zwolsman, diëtist Universitair Medisch Centrum Groningen en namens NETHERLAND SOCIETY FOR PARENTERAL AND ENTERAL NUTRITION (NESPEN) door Cora Jonkers, diëtist Academisch Medisch Centrum (AMC)*

Aangepast op 1 juli 2015