

Goed gevoed, wie beslist, de cliënt of de diëtist?

Onderzoekresultaten ondervoeding op de
revalidatie afdeling in het verpleeghuis

Judith van Zwiene

DGO
13-11-2015

Hoe is het allemaal begonnen...

Eerste DV&V award

Aanleiding onderzoek:

- Sarcopenie → beweging en voeding. Maar hoe zit het met de voeding?
- Hoe vaak komt ondervoeding voor op de revalidatieafdelingen in het verpleeghuis?
- Welk screeningsinstrument is het meest geschikt?

- **Revalidatieafdeling ziekenhuis:** > 50 % patiënten te lage voedingsinname
- **Ziekenhuis:** > 50 % patiënten te lage voedingsinname
- **Verpleeghuisrevalidatie:** ???

Undernutrition in nursing home rehabilitation patients

J.I. van Zwienen-Pot^{1,2}, M.Visser^{1,3,4}, M. Kuijpers⁵, M.F.A. Grimmerink⁵, H.M Kruizenga^{1,4}

¹ Dutch Malnutrition Steering Group, Amsterdam, The Netherlands

² Zorgpartners Midden-Holland, Gouda, The Netherlands

³ Department of Health Sciences, Faculty of Earth and Life Sciences, VU University, Amsterdam, The Netherlands

⁴ Department of Nutrition and Dietetics, Internal Medicine, VU University Medical Center, Amsterdam, The Netherlands

⁵ Amstelring, Amsterdam, the Netherlands

Predictors for achieving adequate protein and energy in nursing home rehabilitation patients

Auteurs: J.I. van Zwienen-Pot^{1,2}, M.Visser^{1,3,4}, H.M Kruizenga^{1,4}

¹ Dutch Malnutrition Steering Group, Amsterdam, The Netherlands

² Zorgpartners Midden-Holland, Gouda, The Netherlands

³ Department of Health Sciences, Faculty of Earth and Life Sciences, VU University, Amsterdam, The Netherlands

⁴ Department of Nutrition and Dietetics, Internal Medicine, VU University Medical Center, Amsterdam, The Netherlands

Undernutrition in nursing home rehabilitation patients

DGO
13-11-2015

Meten van ondervoeding

Voedingstoestand

Ernstig ondervoed

- BMI < 20 en/of onbedoeld gewichtsverlies van >10% in 6 maanden of >5% in 1 maand

Matige ondervoed

- BMI 20-22 en/of 5-10% onbedoeld gewichtsverlies in 6 maanden

Geen ondervoeding

- BMI \geq 22 en geen onbedoeld gewichtsverlies

Undernutrition in nursing home rehabilitation patients

DGO
13-11-2015

Cross-sectioneel onderzoek: 7 revalidatie afdelingen in verpleeghuizen van Zorgpartners Midden-Holland (Gouda) en Amstelring (Amsterdam)

Exclusie criteria

- Leeftijd < 65 jaar;
- Verwachte opnameduur < 2 weken;
- Geen beheersing Nederlandse/Engelse taal;
- Ernstige cognitieve problemen (bepaald door arts en/of familie).

Deelnemers:

- 95 Amstelring
- 95 ZPMH

- **Voedingstoestand**
- Gewichtsverlies
- Lengte, gewicht (verloop 1 mnd, 6 mnd), BMI
- Bio-impedantie meting
- Perceptie gewicht
- Perceptie voedingstoestand
- Eetlust, kauw- en slikproblemen
- Kuitomtrek, bovenarm omtrek
- Behandeling diëtist

- **Functioneel**
- Barthel index
- FAC
- Handknijpkracht



- **Voedingstoestand**
- Gewichtsverlies
- Lengte, gewicht (verloop 1 mnd, 6 mnd), BMI
- Bio-impedantie meting
- **Perceptie gewicht**
- **Perceptie voedingstoestand**
- Eetlust, kauw- en slikproblemen
- Kuitomtrek, bovenarm omtrek
- Behandeling diëtist

- **Functioneel**
- Barthel index
- FAC
- Handknijpkracht

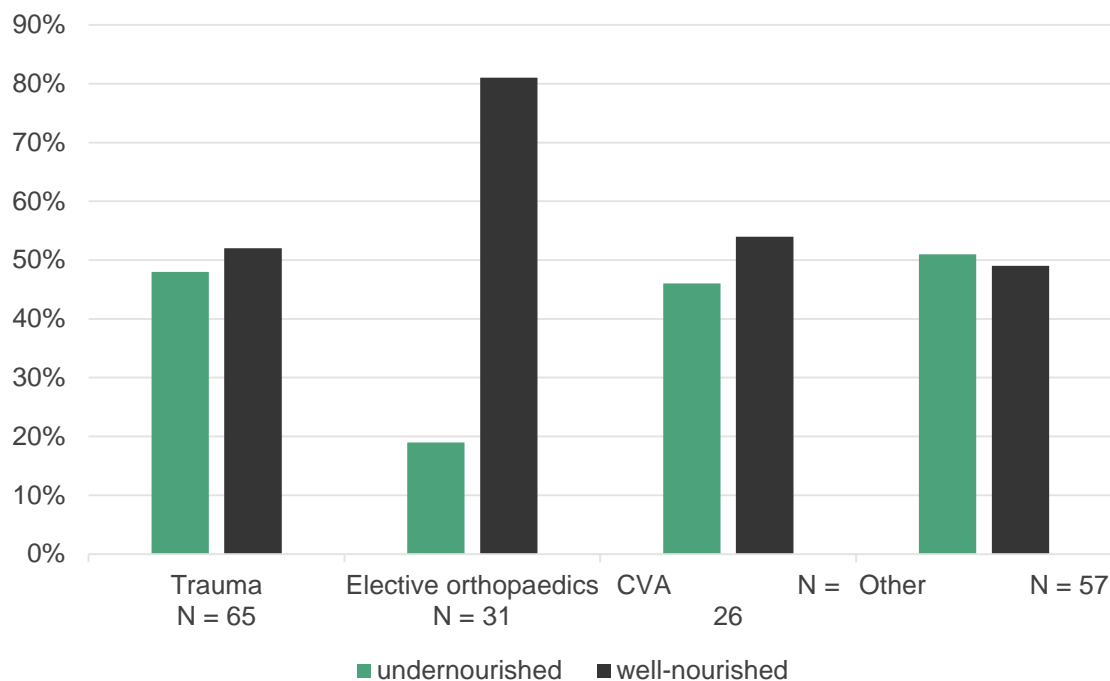
Perceptie gewicht en voedingstoestand	
Hoeveel denkt u op dit moment te wegen?	kg
Wat denkt u zelf van het gewicht dat u op dit moment heeft?	Ernstig ondergew
	Ondergewicht
	Normaal gewicht
	Overgewicht
	Ernstig overgew
Heeft in de afgelopen twee weken een zorgverlener (arts/diëtist/zorg) u verteld dat u ondervoed bent?	JA / NEE
Vindt u zelf dat u op dit moment ondervoed bent?	JA / NEE
Waarom vindt u dat wel/niet?	

N	179
Leeftijd (jaar)	81.1 +/- 7.9 Mediaan 82
Geslacht M/V	30% / 70%
Trauma	36%
Electieve orthopedie	17%
CVA	15%
Overig	32%

Prevalentie ondervoeding

Ernstig ondervoed	26%
Matig ondervoed	14%

Ondervoeding per diagnosegroep



voedingstoestand	Betrokkenheid Diëtist
Totaal	36 %
Ondervoed	56 %
Niet ondervoed	21 %

BMI	Perceptie Gewicht		
	Ondergewicht	Normaal gewicht	Overgewicht
Lager dan 20	95%	5 %	-
Tussen 20-22	39%	61%	-
Tussen 22-28	11%	75 %	14%
Boven 28	4%	33%	62%

Ondervoeding gemeten	Perceptie Voedingstoestand	
	Ondervoeding	Geen ondervoeding
Ernstig	25%	75 %
Matig	4%	96%
Geen ondervoeding	1%	99 %

Predictors for achieving adequate protein and energy in nursing home rehabilitation patients

DGO
13-11-2015

Binnen 1 week na opname:

Sociaal:

opleidingsniveau

Medisch:

opname diagnose

Co-morbiditeit

Misselijkheid

Eetlust

Problemen kauwen/slikken

Pijn

Psychologisch

sf-12

Voedingstoestand:

Lengte (kniehoogte)

Gewicht

BMI

% gewichtsverlies

VVMI

Functioneel:

FAC

Barthel Index

Handknijpkracht

Bio Impedantie Analyse

DGO
13-11-2015

Predictors for achieving adequate protein and energy in nursing home rehabilitation patients

- 14 dagen na opname
- Behandeling diëtist
- Gebruik drink- en sondevoeding
- 24 h recall



- energie- en eiwitbehoefte niet gehaald (0) = eiwit <math>< 1.2 \text{ g/kg dag}^*</math>

EN/OF

- energie <math>< 85\%</math> van Harris & Benedict + 30%

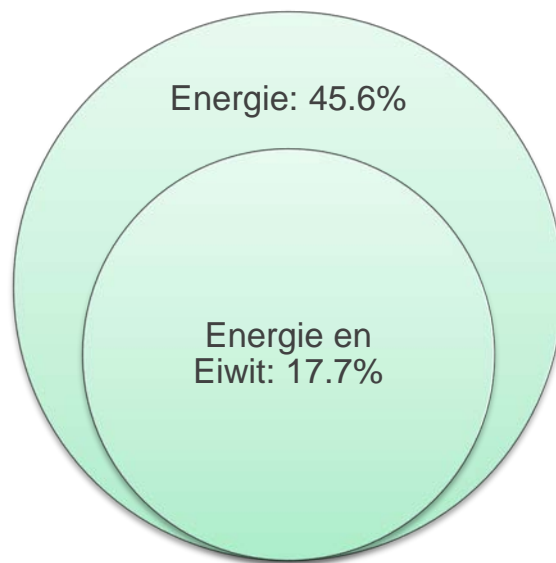
- energie- en eiwitbehoefte gehaald (1) = eiwit $\geq 1.2 \text{ g/kg dag}^*$

EN

- energie $\geq 85\%$ van Harris & Benedict + 30%



* obesitas: gewicht gecorrigeerd naar BMI 27.5



gemiddeld 15 gram extra eiwit nodig

karakteristieken

Karakteristieken	Totaal	Voldoende	Onvoldoende
Cliënten (n%)	79	14 (18)	65 (82)
Misselijk (n %)	16 (20)	6 (43)	10 (15)
Verminderde eetlust (n%)	46 (58)	11 (79)	35 (54)
BMI (gem +SD)	25.3 ±5.8	21.0 ± 3.1	26.2 ± 5.9
Bovenarmomtrek (gem +SD)	26.1 ± 3.4	23.9 ± 2.4	26.5 ± 3.4
VVMI <p10 (n%)	15 (23.8)	4 (33.3)	11 (21.6)
Handknijpkracht <p10 (n%)	36 (57.1)	8 (66.7)	28 (54.9)
Sarcopenie (n%)	12 (19.0)	3 (25.0)	9 (17.6)

1 op de 5 sarcopenie

karacteristieken

Karakteristieken	Totaal	Voldoende	Onvoldoende
Cliënten (n%)	79	14 (18)	65 (82)
Misselijk (n %)	16 (20)	6 (43)	10 (15)
Verminderde eetlust (n%)	46 (58)	11 (79)	35 (54)
BMI (gem +SD)	25.3 ±5.8	21.0 ± 3.1	26.2 ± 5.9
Bovenarmomtrek (gem +SD)	26.1 ± 3.4	23.9 ± 2.4	26.5 ± 3.4
VVMI <p10 (n%)	15 (23.8)	4 (33.3)	11 (21.6)
Handknijpkracht <p10 (n%)	36 (57.1)	8 (66.7)	28 (54.9)
Sarcopenie (n%)	12 (19.0)	3 (25.0)	9 (17.6)

Predictoren voor adequate intake

	OR	95 % BI	P
constante	313.346	-	0.036
BMI	0.695	0.539-0.896	0.005
misselijk	8.520	1.404-51.702	0.020
drink- en sondevoeding	7.968	1.388-45.735	0.020

Predictoren voor percentage van eiwitbehoefte

	B	SE_B	β	P
constante	122.237	11.965	-	0.000
BMI	-1.789	0.456	-0.377	0.000
Drink/ en sondevoeding	16.966	7.622	0.221	0.029
Perceptie ondervoeding	27.730	9.731	0.304	0.006

Ook op de revalidatie afdelingen van verpleeghuizen
is de intake <50% tov behoefte

vooral voldoende eiwit behalen is een probleem!

criteria te streng?

1.0 g/kg

46%

0.8 g/kg

68%

criteria te streng?

BMI

zelfs wanneer gecorrigeerd voor obesitas geldt: hoe hoger de BMI, hoe kleiner de kans om voldoende eiwitdoelen te behalen

SCREENING

Hertroijs: REHABILITATION PATIENTS: UNDERNOURISHED AND OBESE? (J Rehabil Med
2012; 44: 696– 701) → SNAQ 65 +

Maar hoe gaan we screenen op de revalidatieafdelingen in het verpleeghuis?

SCREENING

SNAQ
SNAQ⁶⁵⁺
SNAQ^{rc}
MNA-SF
MUST

Vergelijken van screeningsuitslag met
criteria ondervoeding

SCREENING

Vragen over functionaliteit en mobiliteit dragen niets bij.

Hoog percentage ondervoeding (maar ook >BMI 28!) →

criteria ondervoeding standaard bepalen geeft informatie over beide aspecten.

SCREENING

Aanbeveling (voor dit moment)

Gebruik criteria ondervoeding

SNAQ^{rc} heeft de beste diagnostische waarde dus als er al gescreend wordt kan dat met de SNAQ^{rc} blijven gebeuren, maar ga niet over op een ander instrument.

Conclusie

- Meer dan 1 op de 3 patiënten ondervoed
- Bijna de helft hiervan wordt niet door diëtist gezien
- Meerderheid van de ondervoede patiënten vindt zichzelf NIET ondervoed
- Merendeel van de patiënten haalt persoonlijke energie en eiwitbehoefte NIET
- Vooral voldoende eiwit behalen is een probleem
- Positieve voorspellers voor het behalen van persoonlijke behoefte:
gebruik drink- en of sondevoeding, bewust zijn van eigen
voedingstoestand
- Negatieve voorspeller: hoog BMI
- Screenen? → Gebruik de criteria BMI en gewichtsverlies,
en anders de SNAQ^{rc}.

DGO
13-11-2015

En nu?