

SNAQ de moeite waard

# Vroege screening ondervoeding kostenbesparend

Met behulp van de Short Nutritional Assessment Questionnaire (SNAQ) kunnen ondervoede patiënten opgespoord worden. Interventieonderzoek toont aan hoe effectief deze screening is en wat de gevolgen zijn voor de ziekenhuiskosten.

Ziektegerelateerde ondervoeding is een probleem voor de gezondheidszorg. Het is bekend dat bij patiënten die slecht gevoed zijn meer postoperatieve complicaties optreden en het verblijf in het ziekenhuis langer is. Onderzoek toont aan dat dit probleem opgelost kan worden door de voedingstoestand van patiënten zowel pre- als postoperatief te verbeteren. De industrie speelt hierop in door drinkvoeding, sondevoeding en parenterale voeding te ontwikkelen, waarbij veel aandacht wordt besteed aan smaak en samenstelling. Voedingsdiensten verzinnen creatieve oplossingen om aantrekkelijke en smakelijke maaltijden op elk moment van de dag aan te kunnen bieden. Maar alle moeite is voor niets als ondervoeding niet gesignaleerd wordt. Screenen bij opname in het ziekenhuis lijkt de oplossing, maar blijkt in de praktijk niet zo eenvoudig te realiseren.

## Kostenbesparing

De SNAQ is een screeningsinstrument dat is ontwikkeld door de afdeling Diëtetiek & Voedingwetenschappen van het VU medisch centrum. Het is valide en reproduceerbaar gebleken. Op een eenvoudige en snelle manier kunnen verpleegkundigen deze vragen afnemen bij patiënten die in het ziekenhuis worden opgenomen.

Patiënten moeten vervolgens worden doorverwezen en adequaat worden behandeld. Maar hoe krijg je collega's zo ver mee te werken aan de screening en hoe overtuig je het management? Het antwoord is voor de hand liggend: toon aan hoe de patiënt hierbij gebaat is, maar bovenal hoeveel geld de instelling kan besparen.

Tabel I. Short Nutritional Assessment Questionnaire

Vragenlijst	Punten	Score
1. Bent u onbedoeld afgevallen; meer dan 6 kg in de afgelopen 6 maanden? meer dan 3 kg in de afgelopen maand?	ja = 3 nee = 0 ja = 2 nee = 0	..... punten ..... punten
2. Had u de afgelopen maand een verminderde eetlust?	ja = 1 nee = 0	..... punten
3. Hebt u de afgelopen maand drinkvoeding of sondevoeding gebruikt?	ja = 1 nee = 0	..... punten
<b>Totaalscore</b>		<b>..... punten</b>

Totaalscore	Voedingstoestand	Voedingsinterventie
0 of 1 punt	Goed gevoed	• Geen actie
2 punten	Matige voedingstoestand	• De patiënt krijgt energie- en eiwitverrijkte maaltijden en twee keer per dag een tussendoortje aangeboden uit de SNAQ-kar.
3 of meer punten	Slechte voedingstoestand	• De patiënt krijgt twee keer per dag een tussendoortje aangeboden uit de SNAQ-kar (± 600 kcal en 12 g eiwit/dag extra) en • De diëtist komt in consult

## Effectief en kostenbesparend

In een gecontroleerd interventieonderzoek uitgevoerd in het VUmc is aangetoond dat screening met behulp van de SNAQ na een eerste investering in geld en tijd uiteindelijk kostenbesparend is. De resultaten worden zeer binnenkort gepubliceerd in *The American Journal of Clinical Nutrition*.

## Betere signalering ondervoeding

Zonder vroegtijdige signalering wordt bij slechts 50% van de patiënten die ondervoed zijn bij opname of het risico lopen ondervoed te raken tijdens het verblijf in het ziekenhuis het probleem erkend. Met behulp van de

korte en snelle screening bij opname door de verpleegkundige wordt bij 80% van de patiënten het probleem erkend. Ondervoede patiënten werden vervolgens sneller doorverwezen naar de diëtist. Diëtisten zagen dus meer patiënten, maar het totaal aantal consulten bleef gelijk. De onderzoekers verklaren dit door te wijzen op de efficiëntere aanpak; het aanbod van tussenmaaltijden is standaard goed geregeld. Diëtisten hoeven geen tijd meer te steken in het verzorgen van tussenmaaltijden en patiënten meerdere malen te bezoeken om ze te motiveren deze maaltijden te nuttigen. Patiënten met een SNAQ-score 2 die risico lopen ondervoed te raken, krijgen bij deze nieuwe aanpak standaard de energie- en eiwitverrijkte maaltijden en twee tussentijdse maaltijden. De voedingsassistent heeft deze taak overgenomen van de diëtist. Ondervoede patiënten krijgen minder vaak (28% versus 37%) drinkvoeding voorgeschreven maar

vaker verrijkte voeding en tussendoormaaltijden. Het gebruik van sondevoeding en parenterale voeding bleef gelijk.

*Gevolgen voor patiënt onduidelijk*

In het onderzoek werd niet gemeten wat het effect van de screening en behandeling was op de voedingstoestand van de patiënt, het welbevinden of het optreden van complicaties. De enige rechtstreeks aan de patiënt gerelateerde variabele die in de analyses is meegenomen, was het gewichtsverloop. Hierin was geen verschil te zien tussen de controlegroep en de interventiegroep. De onderzoekers benadrukken dat gewichtsverloop geen goede variabele is om aan te tonen of de interventie effectief is.

Er kan immers sprake zijn van overvulling of ondervulling bij opname: de vochtthuishouding is vaak verstoord

Resultaten van de kosten-effectiviteitsmeting in ondervoede patiënten in de controlegroep en de interventiegroep

	Interventiegroep (n=297) gem (± SD)	Controlegroep (n=291) gem (± SD)
<b>Kosten</b>		
Tussendoormaaltijden (€)	18,4 (± 12,9)	0
Voedingsassistent (€)	54,0 (± 51,0)	0
Diëtist (€)	118,2 (± 136,3)	104,7 (± 174,7)
<b>totaal</b>	<b>190,60</b>	
<b>Effecten</b>		
Opnameduur (d)	11,5 (± 8,0)	14,0 (± 13,3)
Gewichtsverloop (%)	-0,1 (± 7,9)	-0,3 (± 5,9)
> 3% toename in gewicht tijdens opname ziekenhuis	18	16

## Het onderzoek

### Onderzoekopzet en populatie

Het gecontroleerde interventieonderzoek werd uitgevoerd in Het VU medisch centrum. Patiënten die opgenomen werden op de afdelingen Heelkunde-Oncologie en Interne Geneeskunde werden verdeeld over twee groepen. De interventiegroep bestond uit 297 patiënten, waarbij door de verpleegkundigen bij opname de SNAQ werd afgenomen, waarna afhankelijk van de behaalde score extra maaltijden en diëtistische begeleiding kregen (zie tabel I). De 297 patiënten in de controlegroep waren een aantal maanden eerder behandeld volgens de gebruikelijke ziekenhuis voedingsinterventie; geen routinematige screening bij opname en verwijzing naar de diëtist in een later stadium na indicatie van arts en verpleegkundigen. Beide groepen waren bij aanvang van de studie vergelijkbaar wat betreft leeftijd, geslacht, BMI, knijpkracht, voedingsstatus en INTERMED-score (score voor zorgcomplexiteit).

### Voedingstoestand

Alle patiënten in zowel de interventiegroep als in de controlegroep werden geclassificeerd als 'goed gevoed', 'matig ondervoed' of 'ernstig ondervoed'. Alle analyses werden uitgevoerd door deze groepen eerst totaal en later in de subgroepen met elkaar te vergelijken. De voedingstoestand werd door de onderzoekers bepaald door aan de hand van de BMI (kg/m<sup>2</sup>), knijp-

kracht, mate waarin men (onbedoeld) was afgefallen gedurende de laatste maand en de afgelopen 6 maanden. Deze kennis over de voedingstoestand was niet bekend bij de verpleegkundigen en had geen consequenties voor de behandeling.

### Methode: effectiviteitsmeting

Het effect van vroegtijdige signalering m.b.v. de SNAQ en behandeling volgens het behandelplan gerelateerd aan de SNAQ-score werd op twee manieren bepaald:

#### I) Erkenning

Met behulp van de Chi-kwadraat-test en de Student-T-test werd het verschil gemeten tussen patiënten in de interventiegroep en de patiënten in de controlegroep m.b.t. de volgende variabelen:

- a) Aantal keren dat de diëtist geconsulteerd wordt;
- b) Voedingsinterventie: gebruik drinkvoeding, sondevoeding, parenterale voeding en tussendoormaaltijden.

#### II) Effectiviteit

- a) Het verband tussen screening en het gewichtsverloop (gewicht en BMI op de eerste en laatste dag) werd gemeten m.b.v. covariantieanalyse;
- b) De gevolgen voor de opnameduur werd gemeten m.b.v. lineaire regressieanalyse met geslacht, leeftijd, zorgcomplexiteit (INTERMED-score) en groep als onafhankelijke variabelen en opnameduur als afhankelijke variabele.

### Methode: kostenvergelijking

Alle relevante kosten van de SNAQ-screening zoals: diëtist, extra maaltijden, voedingsassistent zijn in kaart gebracht. Een ratio van de kosten tegen de effecten/kosten-effectiviteitsratio is berekend, door het verschil in gemiddelde kosten in de interventiegroep en de controlegroep te delen door het verschil in gemiddelde opnameduur van beide groepen.

### Beschouwing

Onderzoekers concluderen dat de onderzoekspopulatie representatief is voor patiënten in andere ziekenhuizen. De prevalentie van ondervoeding in deze groep patiënten komt overeen met bevindingen in eerder onderzoek. Hoewel de studie plaatsvond in één ziekenhuis lijken de resultaten van het onderzoek dus ook toepasbaar in andere ziekenhuizen.

### Mogelijke beperkingen van het onderzoek

De patiënten konden niet at random verdeeld/gerandomiseerd worden over de twee groepen, omdat de beschikbaarheid van een ondervoedingsscreeningslijst de verpleegkundigen bij voorbaat bewust zou maken en de behandelwijze in de controlegroep zou beïnvloeden. Daarom is gebruik gemaakt van een historische controlegroep (groep patiënten van een aantal maanden geleden, toen er nog geen SNAQ gebruikt werd). Het grote risico hiervan is dat andere factoren dan toepassing van de SNAQ de resultaten hebben beïnvloed. De onderzoek-

kers hebben geïnventariseerd of er gedurende het hele onderzoek veranderingen hadden plaatsgevonden die de resultaten hebben kunnen beïnvloeden. Hierbij moet gedacht worden aan bijvoorbeeld veranderingen in het voedingsbeleid of ontslagbeleid. Dit bleek niet het geval. Bovendien bleken de interventiegroep en de controlegroep niet te verschillen in karakteristieken die mogelijk van invloed zouden kunnen zijn. Onderzoekers concluderen derhalve dat het tijdseffect verwaarloosbaar klein is.

*De originele Engelstalige versie van dit artikel wordt zeer binnenkort in het American Journal of Clinical Nutrition gepubliceerd.*

*Kruizenga HM, Van der Meij B, Seidell JC, Van Bokhorst MAE. Effectiveness and cost-effectiveness of early screening and treatment of malnourished patients. Am J Clin Nutr 2005.*

### Politiek eindelijk in actie!

De inspanningen van de NVD-projectgroep ondervoeding en de Stuurgroep Ondervoeding: "Wie beter eet wordt sneller beter" begint vruchten af te werpen!

Het ministerie van VWS heeft het projectvoorstel 'screening en behandeling van ziektegerelateerde ondervoeding bij opname' aangenomen. Dit betekent dat er nog dit jaar 6.000 euro beschikbaar komt voor de pilotfase. Het toepassen van de screening en vroege behandeling zal in 4 ziekenhuizen worden getest. In 2006 wordt vervolgens nog een bedrag van 250.000 euro vrijgemaakt voor de "uitrol" naar 70% van de ziekenhuizen. Tegelijkertijd zal er hard gewerkt worden aan het ontwikkelen van prestatieindicatoren, om te garanderen dat de aanpak van het ondervoedingsprobleem een 'kwaliteitsnorm' wordt.

Het is niet ondenkbaar dat de ondervoedingsproblematiek ingezet gaat worden bij de komende verkiezingsstrijd. Bij de behandeling van de begroting voor volksgezondheid volgende week, pleit de PvdA reeds voor toezicht op de voeding van patiënten. De inspectie voor de gezondheidszorg moet er voor gaan zorgen dat patiënten in ziekenhuizen voldoende goede voeding binnen krijgen. Specialisten klagen dat ze ondervoede patiënten op de operatietafel krijgen. De PvdA wil daar nu eindelijk gehoor aan geven.

Bronnen: ANP en Stuurgroep Ondervoeding

en bovendien is de opnameduur meestal te kort om gewichtstoename te bewerkstelligen, wetende dat er ongeveer een extra inname van 7000 kcal nodig is om 1 kg aan te komen in gewicht.

#### Verkorte opnameduur

De verbeterde herkenning en eerdere behandeling is niet direct te vertalen in een aantoonbare verbetering van de voedingstoestand gedurende opname.

Hoewel er in dit onderzoek geen rechtstreeks verband is aangetoond tussen de screening en patiëntgebondenfactoren, is de opnameduur als gevolg van de screening en behandeling van subgroep 'ernstig ondervoede patiënten' (met zwakke knijpkracht) met drie en een halve dag verkort.

Voor de totale groep ondervoede patiënten betekent dit een investering van € 190,- totale kosten per dag, die een besparing oplevert van twee en een halve dag verblijf in het ziekenhuis (zie tabel II). Eén dag minder verblijven in een ziekenhuis scheelt toch al snel tussen de 400 en 500 euro. Hiervoor is een investering in screening, diëtistische zorg en extra maaltijden van slechts 76 euro per dag nodig.

#### SNAQ de moeite waard

Samenvattend toont dit onderzoek aan dat met het gebruik van de SNAQ-screening en behandeling eerder signaleerd wordt welke patiënten ondervoed zijn of het risico lopen ondervoed te raken. Hierdoor kan er snel en efficiënt ingegrepen worden. Vooral de ernstig ondervoede zwakke patiënt profiteert van de verbeterde voedingszorg en zal korter in het ziekenhuis hoeven te verblijven.

IR. LARA VAN AALST

Hoofdredacteur Nederlands Tijdschrift voor Diëtisten

## Advertentie