

Tot voor kort nam de reguliere gezondheidszorg het idee niet erg serieus dat je patiënten beter kunt maken via hun voeding. Maar tijden veranderen. De bewijzen dat goedgevoede patiënten sneller herstellen stapelen zich op. Ziekenhuizen besteden meer dan ooit aandacht aan voeding. Het Edese Ziekenhuis Gelderse Vallei werkt nu samen met voedingswetenschappers van Wageningen Universiteit.

Door: Willem Koert

Gezond eten, sneller beter

De meerwaarde van goedgevoede patiënten

Volgens Joke Huitinck, hoofd Diëtetiek van het Ziekenhuis Gelderse Vallei in Ede, is een kwart van de patiënten in de Nederlandse ziekenhuizen ondervoed. "In sommige studies duikt zelfs de schatting van veertig procent op", zegt Huitinck. "Soms ontstaat de ondervoeding omdat patiënten door hun ziekte voedsel niet meer goed kunnen verteren, soms hebben ze te veel pijn om goed te eten en soms kunnen ze in hun thuissituatie niet meer goed voor zichzelf zorgen. Dat laatste zie je vaak bij alleenstaande ouderen. Dat het probleem ernstig is wordt nog onderstreept door het feit dat mensen juist bij ziekte behoefte

hebben aan essentiële voedingsstoffen. In ons ziekenhuis proberen we daar iets aan te doen."

Nog niet zo lang geleden was de belangstelling van reguliere artsen voor de rol van voeding bij het herstel van patiënten gering. Natuurlijk erkenden zij dat het voedingspatroon een factor was in het ontstaan en voorkomen van ziekte, maar in hun optiek was voeding een zachte factor, die speelt op de langere termijn. Goede voeding was belangrijk in de thuissituatie, terwijl in ziekenhuizen zelf het accent lag op medicijnen, op medisch ingrijpen. Ook nog eens via aanpassingen in de

voeding patiënten genezen, was niet interessant. Die situatie is verleden tijd, aldus Huitinck. "Sinds 2007 zijn Nederlandse ziekenhuizen verplicht de voedingsstatus van hun binnenstromende patiënten te onderzoeken. Sinds dit jaar moeten ziekenhuizen ook daadwerkelijk iets doen aan geconstateerde ondervoeding. In het Ziekenhuis Gelderse Vallei hielden we ons echter al met gezonde voeding bezig voordat de richtlijnen van kracht werden."

Samenwerking

In de zomer van 2007 maakte het ziekenhuis bekend dat het was gaan samenwerken met de voedingsonder-



Screening

Ziekenhuis Gelderse Vallei screent de voedingsstatus van zijn nieuwe patiënten met een MUST-vragenlijst. MUST staat voor malnutrition universal screening tool. De lijst past op een A-viertje en bepaalt het risico op ondervoeding door de patiënt te vragen naar zijn huidige gewicht, eetlust, lengte, recente schommelingen van het lichaamsgewicht en de ernst van de ziekte. "Het invullen van de vragenlijst duurt enkele minuten. Via de lijst kunnen artsen snel vaststellen wie van de binnenkomende patiënten mogelijk een problematische voedingsstatus heeft", zegt Huitinck. "Die patiënten krijgen dan van ons extra aandacht in de vorm van smakelijke en voedzame hapjes. Als het nodig is, krijgen ze consults van onze diëtist en eventueel bijzondere voedingsmiddelen."

zoekers van Wageningen Universiteit. "In academische ziekenhuizen ligt de samenwerking met universiteiten voor de hand", aldus Joke Huitinck. "Dat een regionaal ziekenhuis dat doet is bijzonder."

De samenwerking houdt in dat Ziekenhuis Gelderse Vallei en Wageningen Universiteit samen studies uitvoeren naar de voedingsstatus van patiënten en het effect van voedingsinterventies. Ook wil het samenwerkingsverband in beeld krijgen waarom sommige patiënten meer kans hebben op ondervoeding dan andere. Daarnaast geven de voedingsonderzoekers, verbonden aan de afdeling Humane Voeding, colleges voor de Edese specialisten en paramedici. De medewerkers van het ziekenhuis op hun beurt verzorgen colleges voor Wageningse studenten over klinische voeding en delen hun praktijkervaringen met de onderzoekers.

Voortschrijdend inzicht

In Wageningen coördineert dr. Nicole de Roos het samenwerkingsverband tussen Ede en de universiteit. "De rol van voeding in het genezingsproces van patiënten is als onderzoeksveld de laatste vijf jaar sterk opgekomen, maar de hoeveelheid wetenschappelijke kennis is nog beperkt. De kennislacunes bevinden zich vooral op het terrein van de gewone voeding. Over het nut van bijzondere voedingscomponenten die fabrikanten toevoegen aan verrijkte voedingsmiddelen, weten we meer. Dat komt omdat bedrijven die de voedingsmiddelen produceren er belang bij hebben om de effectiviteit ervan te laten onderzoeken. Maar daar staat tegenover dat het moeilijk is om financiering te vinden voor een onderzoek naar het nut van het gebruiken van meer kleine maaltijden per dag."

Verblijfsduur

Het schaarse onderzoek dat er intussen wel is, laat echter zien dat het alleen al om financiële rede-

nen loont om patiënten te screenen op ondervoeding, waarna diëtisten waar nodig hun voeding kunnen verbeteren. In 2005 publiceerden Nederlandse onderzoekers, verbonden aan de VU Amsterdam, een studie in de *American Journal of Clinical Nutrition*, waaruit blijkt dat de gemiddelde verblijfsduur van patiënten, die een operatie moesten ondergaan, verminderde van veertien naar elf dagen.¹ De kosten van de voedingsinterventie waren gering. Het verbeteren van de gezondheid van patiënten via de voeding blijkt dus een goede investering.

Kwaliteit van de voeding

Aan de poorten van de ziekenhuizen wordt een tweeledige aard van ondervoeding geconstateerd. Er zijn mensen die gewoon te weinig calorieën binnenkrijgen, maar een groter probleem is, dat de kwaliteit van de voeding niet deugt. Iemand die een zware medische ingreep moet ondergaan, heeft vooral eiwitten nodig.

zorg voor voldoende eiwitten

Daar schort het nogal eens aan. Een aanzienlijke groep patiënten consumeert te weinig eiwitten, aldus Joke Huitinck. "Een tekortschietende eiwitconsumptie is niet zeldzaam bij ouderen met gebitsproblemen. Deze patiënten eten bijvoorbeeld geen vlees meer, en ook geen brood. Zij hebben minder snel dorst, en drinken daardoor minder zuivel."

Ziekenhuis Gelderse Vallei probeert daar in eerste instantie iets aan te doen via gewone voedingsmiddelen. De patiënten in kwestie krijgen bijvoorbeeld zalmrolletjes, kaasblokjes of hapjes met makreel tussen de maaltijden door. Per snack probeert

het ziekenhuis de patiënten zo'n acht gram extra eiwit te geven. Als dat niet mogelijk is, dan gaat het ziekenhuis over op supplementen: verrijkte drankjes op zuivelbasis, die niet alleen extra energie, maar ook eiwitten en vitamines leveren. Een groeiende stapel studies heeft de werkzaamheid ervan bewezen.

Studies

Er is een Britse studie waarin onderzoekers mensen die een knie-operatie moesten ondergaan voor en na de operatie eiwitrijke drankjes gaven met extra vitamines². De patiënten moesten de drankjes tussen de maaltijden door gebruiken. Daardoor halveerde het totale aantal complicaties, en verminderde de terugval in lichaamsgewicht na de operatie. Studies geven aan dat een verbeterde voeding de meeste vruchten afwerpt voordat de operatie plaatsvindt. Daar ligt dan ook een accent in het Wageningse-Edese onderzoek, aldus Nicole de Roos. "Vroeger moesten patiënten nuchter op de operatietafel verschijnen, omdat artsen bang waren voor complicaties. Ze waren bijvoorbeeld bang dat patiënten moesten braken, dat braaksel in de longen kwam en daar longontsteking veroorzaakte. Inmiddels blijkt uit onderzoek dat het met die vermeende kans op complicaties niet zo'n vaart loopt, en dat patiënten juist beter uit een operatie komen als ze goed gevoed zijn. De tijdspanne dat patiënten voor hun operatie niet meer mogen eten is daarom steeds korter geworden. Nu is die nog maar twee uur."

Als patiënten twee uur voor de operatie bij wijze van spreken nog wat roosvicee binnenkrijgen, heeft dat al een positief effect. De suikers in een dergelijk eenvoudig drankje verhogen de insulinespiegel, waardoor de afbraak van lichaamseiwitten wordt afgeremd.

Uit gesprekken met artsen hebben De Roos en haar collega's gemerkt dat zij steeds meer interesse hebben in het effect van de aanwezigheid

van vitamines en aminozuren in het bloed op herstel na operaties.

Zorgpad Voeding

Een probleem dat steeds nadrukkelijker zijn kop opsteekt is dat patiënten steeds korter in het ziekenhuis verblijven, waardoor de mogelijkheden om in het ziekenhuis de voedingsstatus te verbeteren dus kleiner worden. In de toekomst moeten we dat probleem oplossen door het concept dat de onderzoekers Zorgpad Voeding hebben genoemd, vertelt De Roos. 'We willen toe naar een keten van voedingszorg, die bestaat uit huisartsen, ziekenhuizen en verpleeghuizen. Zonder zo'n keten lopen patiënten tegen allerlei problemen op. Ze krijgen via het ziekenhuis bijvoorbeeld bijzondere voedingsmiddelen. Die werken en de patiënten willen ze graag blijven gebruiken nadat ze uit het ziekenhuis zijn ontslagen. Maar hoe komen ze eraan?'

In de fysiotherapie speelt het opzetten van transmurale zorgketens al langer. Met de ervaringen in de fysiotherapie in het achterhoofd denkt De Roos niet aan het opzetten van aparte organisaties, wel aan betere afspraken tussen de bestaande organisaties en het opzetten van ICT-systemen die informatie over de patiënt tussen organisaties uitwisselen.

Evidence-based voedingsstrategieën

Eén van de meerwaarden die de samenwerking met Wageningen het Edese ziekenhuis moet opleveren is het selecteren van evidence-based voedingsstrategieën. Dat gaat misschien gebeuren als de Wageningse hoogleraar prof. Ellen Kampman haar recente onderzoeksvoorstellen krijgt gefinancierd. Kampman werd op 2 oktober jl. persoonlijk hoogleraar Voeding & Kanker. Haar leerstoel wordt mede gefinancierd door het World Cancer Research Fund (WCRF). 'Het idee van één van die voorstellen is afkomstig van drs. Eijzo Balk, een

oncoloog van Ziekenhuis Gelderse Vallei", vertelt Kampman. "Het was hem vaak opgevallen dat veel jongere vrouwen die voor borstkanker worden behandeld met chemotherapie en hormonale therapie zwaarder worden. Soms worden ze in korte tijd wel tien tot twintig kilo zwaarder."

ook in de reguliere sector

Dergelijke dramatische gewichtstoenames zijn ongezond, al is het maar omdat overgewicht de overlevingskans vermindert van vrouwen bij wie borstkanker is geconstateerd. Ellen Kampman zou allereerst graag willen onderzoeken of dit geconstateerde verband ook opduikt in een studie. En als er een verband is, wil ze weten wat die gewichtstoename veroorzaakt. "Een theorie is dat de chemotherapie de vrouwen, die meestal rond de veertig zijn, in één klap in de menopauze lanceert. In die fase worden vrouwen vaak wat dikker. Relevant zou kunnen zijn om de hormoonspiegels te

meten. Maar misschien moeten we het in een andere richting zoeken. Wellicht gaan de vrouwen meer eten of minder gezond eten, doordat de therapie hun waarneming van geur en smaak heeft veranderd."

De relatie tussen kanker en voeding was in reguliere medische kringen lange tijd een taboe. De reguliere medische wetenschap moest niets hebben van voedingsgoeroes als Cornelis Moerman, die beweerden dat je met voeding kanker kon genezen.

"Dat idee is achterhaald", zegt Kampman. "In de voedingswetenschap denken we wel dat er een relatie is tussen voeding en kanker, maar dan denken we in termen van kansen en preventie. Er zijn voedingspatronen die de kans op kanker verhogen, en voedingspatronen die de kans op kanker verlagen. Maar er zijn geen serieuze voedingswetenschappers die beweren dat je met voeding kanker kunt genezen."

Invloed op overlevingskansen

Recent hebben voedingswetenschappers een nieuw onderzoeksveld betreden. Sinds kort verschijnen er studies naar de invloed van voedingspatronen op de overlevingskansen van behandelde kankerpatiënten. De reden dat voedingswetenschappers dat onderzoeksveld tot nu toe vrijwel braak hebben laten liggen is vooral methodologisch van aard. "Als



je het effect van voeding wilt meten, heb je als onderzoeker graag een grote groep onderling vergelijkbare individuen. Het is moeilijk om die populatie samen te stellen als je het over kanker hebt. Er zijn niet alleen veel vormen van kanker, maar artsen zien ook binnen elke kankervariant weer patiënten waarbij de kanker in een verschillende fase is. Het maakt uit of een kanker in de eerste fase is, of al is uitgezaaid." Toch vindt Kampman dat het hoog tijd is om onderzoek te doen naar de invloed van voeding op de overlevingskansen van kankerpatiënten. "Patiënten zelf geloven in het belang van voeding en dieet", zegt de hoogleraar. "Daarom besteden zij bijvoorbeeld veel geld aan bijzondere voeding of supplementen. Met onderzoek kunnen we die patiënten helpen het kaf van het koren te scheiden."

Daarover verscheen in 2007 een studie in de *Journal of the American Medical Association*, waarin de onderzoekers de door Kampman genoemde horden met succes hebben genomen. Het artikel is van de hand van oncologen van het in Boston gevestigde Dana-Farber Cancer Institute.³

In die studie volgden de onderzoekers duizend mannen bij wie een vergevorderde vorm van darmkanker was geconstateerd. De mannen

waren in Fase III. Dat wil zeggen dat de kanker al was uitgezaaid naar de lymfeklieren. Als darmkanker nog in de eerste fase is, is de kans dat de patiënt na vijf jaar nog in leven is, negentig procent. Is de ziekte al in fase III, dan is de kans dat die patiënt over vijf jaar nog in leven is gereduceerd tot dertig procent.

"De onderzoekers volgden de mannen vijf jaar, en bestudeerden het verband tussen hun voedingspatroon en hun overlevingskansen. Ze ontdekten dat de mannen met een typisch Westers dieet, met veel rund- en varkensvlees, veel witbrood, witte rijst, vette producten zoals frites en gebak een drie keer lagere overlevingskans hadden dan mannen met een ander voedingspatroon. Ongezond eten kan de kans om vergevorderde darmkanker te overleven dus verlagen. Of je de bevindingen kunt doortrekken naar Nederland weten we niet. Ik zou het graag willen onderzoeken."

Terughoudendheid geboden

Toen Kampman haar leerstoel aanvaardde haalde zij de landelijke media. In haar inauguratie brak ze een lans voor meer terughoudendheid voor wat betreft het gebruik van voedingssupplementen door kankerpatiënten. In extreme gevallen ondermijnen kankerpatiënten hun chemotherapie door hun sup-

plementengebruik, aldus de hoogleraar. Zij doelt daarbij op het gebruik van hoog gedoseerde supplementen met foliumzuur. In onderzoek onder patiënten met een voorstadium van darmkanker ontdekte Kampman dat hoge doses foliumzuur de kans op kanker verhogen. "Zo verschrikkelijk raar is dat niet. Er zijn kankermedicijnen die hun werking ontleenen aan het feit dat ze de werking van foliumzuur in cellen blokkeren. Methothrexaat remt bijvoorbeeld de celdeling doordat het de vermenigvuldiging van DNA blokkeert. Omdat kankercellen zich snel delen, kun je kanker met dat medicijn afremmen. Als een patiënt die methothrexaat gebruikt extreem veel foliumzuur slikt, doet hij de werking van dat middel teniet."

Zorg en tijd

De nieuwe koers die het Edese 'voedingsziekenhuis' vaart, houdt meer in dan het opzetten van onderzoek, het uitwisselen van kennis en de ontwikkeling van voedingszorg-trajecten. Ziekenhuis Gelderse Vallei is ook meer aandacht gaan besteden aan de ambiance waarin de patiënten hun maaltijden krijgen. "Een belangrijk aspect van ondervoeding is de eetlust", aldus afdelingshoofd Joke Huitinck. "Eten, terwijl je buurvrouw op de po zit, is niet bevorderlijk voor die eetlust."

Ondervoed in het ziekenhuis

"Ondervoeding ontstaat vaker in de thuissituatie dan in ziekenhuizen", zegt dr. Jeanne de Vries van Wageningen Universiteit. "In de regel duurt een verblijf in het ziekenhuis niet langer dan vijf dagen. Daardoor kan ziekenhuisbezoek in het algemeen ook geen grote factor zijn in het ontstaan van ondervoeding. Maar dat de voedingsstatus van patiënten in ziekenhuizen verslechtert is niet onmogelijk. Een operatie kan de behoefte aan voedingsstoffen zoals eiwitten verhogen, en grote maagdarmpoperaties kunnen de opname van voedingsstoffen zoals eiwitten en vitamines verstoren."

Ziekenhuizen kunnen daarop inspelen door patiënten extra voeding, sondevoeding of parentale voeding te geven. Dat gebeurt in Nederland nog onvoldoende, vreest De Vries. "De situatie is nog niet optimaal."

Ondervoeding komt veelvuldig voor bij kankerpatiënten, en dan vooral bij kankerpatiënten met tumoren in het hoofd en de halsstreek. Ondervoeding bij kankerpatiënten kan de vorm aannemen van cachexie, een ernstig verslechterde lichamelijke gesteldheid, waarbij door een tekort aan voedingsstoffen en metabole verstoringen vermagering en spierafbraak optreden.

Daarnaast zijn ook patiënten met aandoeningen van het maag-darmkanaal en patiënten met COPD kwetsbaar voor ondervoeding. Patiënten in de laatstgenoemde categorie lijden aan chronisch obstructieve longziekten als emfyseem en chronische bronchitis, en zijn daardoor vaak te moe om nog goed te eten.

Ouderdomsanorexie

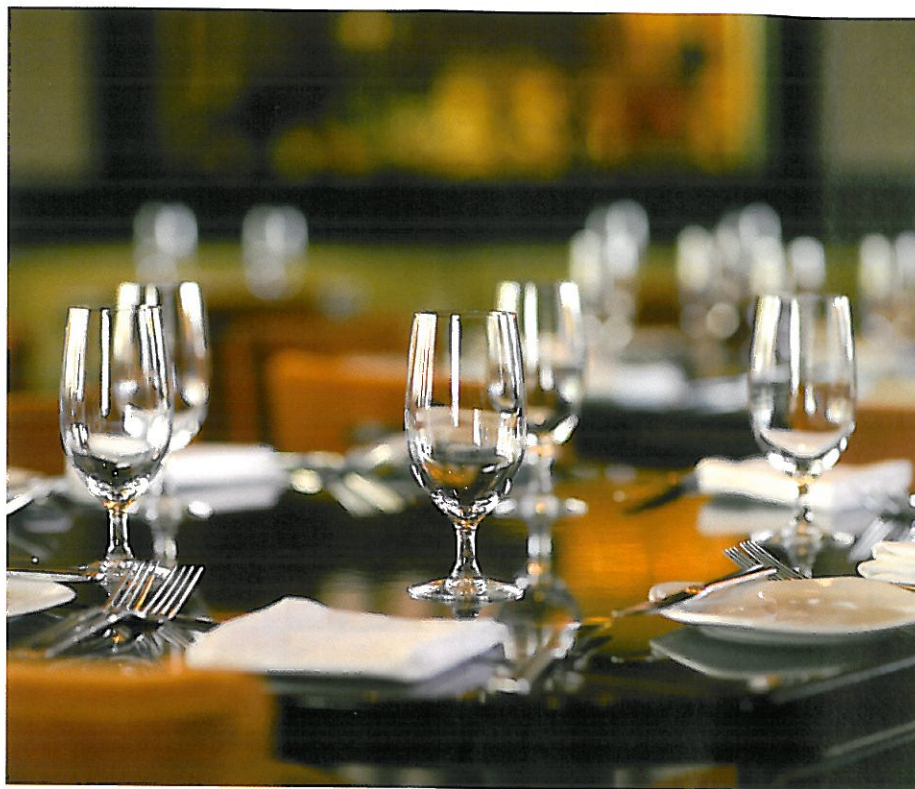
Onderzoek in verpleegtehuizen heeft al aangetoond hoe belangrijk de ambiance van het eten is. Zeventigplussers krijgen steeds minder trek in eten. In de jaren tachtig van de twintigste eeuw noemde de Amerikaanse geriater John Morley dat fenomeen 'the anorexia of aging'. Daarbij gaat de teruglopende eetlust gepaard met een snelle afbraak van het spierweefsel. De medische term voor die geriatrische musculaire aftakeling is sarcopenie.

Ouderdomsanorexie wordt veroorzaakt door de verslechtering van het vermogen om eten te proeven. De smaakpapillen op de tong worden minder gevoelig, maar nog dramatischer is de achteruitgang van de sensoren in de neus die geurstoffen in het eten waarnemen. Bovendien vermindert ook het mondgevoel. Ouderen nemen de textuur van voedingsmiddelen minder goed waar.

Minder is bekend over de manier waarop je ouderdomsanorexie kunt tegengaan. Proeven waarin onderzoekers voedsel behandelden met smaakversterkers leverden weinig op, maar een Wageningse onderzoeker, Kristel Nijs, publiceerde twee jaar geleden in de *British Medical Journal* een studie over een aanpak die lijkt te werken.⁴ Nijs liet in verzorgings-tehuizen ouderen in een eetkamer eten, in een entourage waaraan zorg was besteed. Normaliter kregen de ouderen hun eten op hun kamer geserveerd. Door meer aandacht te besteden aan de manier waarop het verpleeghuis het eten opdiende, aten de ouderen niet alleen beter, maar bleef hun lichamelijke conditie ook beter op peil. Bovendien bleven de ouderen beter op gewicht.

Een prettige ambiance

De reden dat de omgeving waarin we eten, de manier waarop het eten wordt opgediend en de aankleding van de maaltijd zo belangrijk is heeft waarschijnlijk alles te maken met de manier waarop we eten proeven en hoe we van eten genieten. Die



blijkt in recente studies veel meer te maken te hebben met herinneringen en associaties dan we vroeger dachten. Die informatie spreken we makkelijker aan als we eten in een omgeving die daarvoor speciaal is ingericht.

"We doen op dit moment op één afdeling een experiment waarbij we patiënten gezamenlijk aan tafel laten eten", aldus Huitinck. "We denken erover om dat experiment nu ziekenhuis-breed te gaan uitvoeren en zelfs patiënten en familieleden met elkaar in een lounge room te laten eten."

In de gedachte dat het besteden van meer tijd en zorg aan eten ten goede komt aan de voedingsstatus past ook het idee van Ziekenhuis Gelderse Vallei om patiënten meer vrijheid te geven in hun eten. "We geven patiënten nu al enige keuzevrijheid in het samenstellen van hun maaltijd. We denken ook aan de mogelijkheid om patiënten de vrijheid te geven om te eten op het moment dat het ze uitkomt. Nu kan het nog gebeuren dat iemand een maaltijd mist omdat hij op dat moment elders moest zijn voor een

onderzoek, of omdat hij te moe is om te eten."

De plannen gaan ongetwijfeld wat kosten, maar Huitinck is ervan overtuigd dat ze zich zullen terugbetalen. "En los van de kosten-batenanalyses, een gezonde en tevreden patiënt is ons ook veel waard." <

Voetnoten

- 1 Am J Clin Nutr 2005;82:1082-9
- 2 Br J Surg 2004 Aug;91(8):983-90
- 3 JAMA 2007 Aug 15;298(7):754-64
- 4 BMJ 2006 May 20;332(7551):1180-4