

- rane Database Syst Rev 2004;(4):CD000245.
- 3 Arrol B. Antibiotics for upper respiratory tract infections: An overview of Cochrane reviews. *Respir Med* 2005;99:255-61.
 - 4 Akkerman AE, Kuyvenhoven MM, Van der Wouden JC, Verheij TJM. Determinants of antibiotic overprescribing in respiratory tract infections in general practice. *J Antimicrob Chemother* 2005; 56:930-6.
 - 5 Little P, Gould C, Williamson I, Warner G, Gantley M, Kinmoth AL. Reattendance and complications in a randomised trial of prescribing strategies for sore throat: The medicalising effect of prescribing antibiotics. *BMJ* 1997;315:350-2.
 - 6 Ball P, Baquero F, Cars O, File T, Garau J, Klugman K, et al. Antibiotic therapy of community respiratory tract infections: Strategies for optimal outcomes and minimized resistance emergence. *J Antimicrob Chemother* 2002;49:31-40.
 - 7 Cockburn J, Pit S. Prescribing behaviour in clinical practice: Patients' expectations and doctors' perceptions of patients' expectations – a questionnaire study. *BMJ* 1997;315:520-3.
 - 8 Macfarlane J, Holmes W, Macfarlane R, Britten N. Influence of patients' expectations on antibiotic management of acute lower respiratory tract illness in general practice: Questionnaire study. *BMJ* 1997;315:1211-4.
 - 9 Butler CC, Rollnick S, Kinnersley P, Jones A, Stott N. Reducing antibiotics for respiratory tract symptoms in primary care: Consolidating 'why' and considering 'how'. *Br J Gen Pract* 1998;48:1865-70.
 - 10 Davey P, Pagliari C, Hayes A. The patient's role in the spread and control of bacterial resistance to antibiotics. *Clin Microbiol Infect* 2002; 8 Suppl 2:43-68.
 - 11 Stewart MA. Effective physician-patient communication and health outcomes: A review. *CMAJ* 1995;152:1423-3.
 - 12 Welschen I, Kuyvenhoven MM, Hoes A, Verheij TJM. Antibiotics for acute respiratory tract symptoms: Patients' expectations, GPs' management and patient satisfaction. *Fam Pract* 2004;21:234-7.
 - 13 Van Duijn HJ. Role of patients' and doctors' views on the management of respiratory tract infections [proefschrift]. Utrecht: Universiteit Utrecht, 2006.
 - 14 Van der Linden MW, Westert GP, De Bakker DH, Schellevis FG. Tweede Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk: Klachten en aandoeningen in de bevolking en in de huisartspraktijk. Utrecht/Bilthoven: Nivel/RIVM, 2004.
 - 15 Weinman J, Petrie KJ, Moss-Morris R, Horne R. The Illness Perception Questionnaire: A new method for assessing the cognitive representation of illness. *Psychol Health* 1996;11:431-45.
 - 16 Van Duijn HJ, Kuyvenhoven MM, Schellevis FG, Verheij TJM. Views on respiratory tract symptoms and antibiotics of Dutch general practitioners, practice staff and patients. *Pat Educ Counsel* 2006; 61:342-7.
 - 17 Van Duijn HJ, Kuyvenhoven MM, Schellevis FG, Verheij TJM. Determinants of prescribing second-choice antibiotics in Dutch general practice. *J Antimicrob Chemother* 2005;56:420-2.
 - 18 Howie JG. Some non-bacteriological determinants and implications of antibiotic use in upper respiratory tract illness. *Scand J Infect Dis Suppl* 1983;39:68-72.
 - 19 Cars H, Hakansson A. To prescribe – or not to prescribe – antibiotics: District physicians' habits vary greatly, and are difficult to change. *Scand J Prim Health Care* 1995;13: 3-7.
 - 20 Hutchinson JM, Jelinski S, Hefferton D, Desaulniers G, Parfrey PS. Role of diagnostic labeling in antibiotic prescription. *Can Fam Physician* 2001;47:1217-24.
 - 21 Edwards A, Evans R, Elwyn G. Manufactured but not imported: New directions for research in shared decision making support and skills. *Patient Educ Couns* 2003;50:33-8.
 - 22 Van Driel ML, De Sutter A, Deveugele M, Peersman W, Butler CC, De Meyere M, et al. Are sore throat patients who hope for antibiotics actually asking for pain relief? *Ann Fam Med* 2006;4:494-9.
 - 23 Engels Y, Mokkink H, Van den Hombergh P, Van den Bosch W, Van den Hoogen H, Grol G. Het aantal taken van de praktijkassistenten in de huisartsenpraktijk is toegenomen. *Huisarts Wet* 2004;47:325-30.
 - 24 Nederlands Huisartsen Genootschap. NHG-Telefoonwijzer. Utrecht: Nederlands Huisartsen Genootschap, 2003.
 - 25 Wiersma Tj, Goudswaard AN. NHG-Standaarden voor de huisarts 2006. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2006.
 - 26 Arcavi L, Benowitz NL. Cigarette smoking and infection. *Arch Intern Med* 2004;164:2206-16.
 - 27 Goossens H, Guillemot D, Ferech M, Schlemmer B, Costers M, Van Breda M, et al. National campaigns to improve antibiotic use. *Eur J Clin Pharmacol* 2006;62:373-9.
 - 28 Welschen I, Kuyvenhoven MM, Hoes AW, Verheij TJ. Effectiveness of a multiple intervention to reduce antibiotic prescribing for respiratory tract symptoms in primary care: Randomised controlled trial. *BMJ* 2004;329:431-3.
 - 29 Kuyvenhoven MM, Van Balen FAM, Verheij TJ. Outpatient antibiotic prescriptions from 1992 to 2001 in the Netherlands. *J Antimicrob Chemother* 2003;52:675-8.
 - 30 Prosser H, Walley T. New drug uptake: Qualitative comparison for high and low prescribing GPs' attitudes and approach. *Fam Pract* 2003;20:583-91.

Huisartsen merken behoefte aan deskundig voedingsadvies van hun patiënten vaak niet op

Sonja van Dillen

Inleiding

Huisartsen zijn in de positie om op indicatie voedingsadviezen aan de individuele patiënt te geven.¹ Een praktijkvoorbeeld: stel er komt een patiënt op het spreekuur die wil afvallen. Huisartsen kunnen verschillend reageren op het verschijnsel overgewicht. Huisarts A verstrekt de patiënt eenvoudige informatie over voeding en gezondheid. Huisarts B kiest ervoor om de patiënt inten-

sief te begeleiden bij de verandering van het voedingsgedrag. Huisarts C waarschuwt de patiënt dat voeding sterk van invloed is op overgewicht. Huisarts D pakt het breed aan door het niet alleen over voeding te hebben, maar ook rekening te houden met de leefomstandigheden (bijvoorbeeld stress en beweegpatroon) van de patiënt, terwijl huisarts E de patiënt liever direct doorverwijst naar een diëtist. In de praktijk blijken er dus verschil-

lende stijlen te bestaan om over voeding te communiceren. Ook patiënten hebben weer hun eigen opvattingen over voeding. Het is dan ook niet verwonderlijk dat in de dagelijkse praktijk deze communicatie over voeding tussen huisartsen en patiënten niet optimaal verloopt.²⁻⁴ Voor mij was dit de aanleiding om eind 2000 te beginnen aan een promotieonderzoek met het doel om praktische handvatten aan te reiken voor een meer effectieve communicatie over voeding in de huisartsenpraktijk.⁵

In dit artikel schets ik een beeld van communicatie over voeding de huisartsenpraktijk. Daarbij ga ik in op de volgende vragen:

- ▶ Hoe vaak komt voeding ter sprake in de huisartsenpraktijk?
- ▶ Wat zijn de opvattingen van patiënten over communicatie over voeding door huisartsen?
- ▶ Wat zijn de opvattingen van huisartsen over communicatie over voeding aan patiënten?

Voeding als gespreksonderwerp

In 1988 voerden Van Dusseldorp et al. het eerste onderzoek naar communicatie over voeding in de huisartsenpraktijk uit. In 14% van de consulten tussen Nederlandse huisartsen en patiënten kwam voeding ter sprake.⁶ In 2005 heb ik een literatuuronderzoek uitgevoerd naar de frequentie van vragen over voeding op het spreekuur van de huisarts.⁷ Het bleek dat percentages over het daadwerkelijke communicatiegedrag van huisartsen met betrekking tot voeding ver uiteenliepen, afhankelijk van het betreffende land, meetmethoden en onderzoekspopulatie. Over het algemeen bleken Amerikaanse huisartsen het meest over voeding te pra-

Samenvatting

Van Dillen SME. Huisartsen merken behoefte aan deskundig voedingsadvies van hun patiënten vaak niet op. Huisarts Wet 2007;50(4):155-8.

Patiënten verwachten dat huisartsen met hen over voeding praten. Ze vinden huisartsen de beste bron voor voedingsinformatie en geven hoog op van hun betrouwbaarheid, deskundigheid, toegankelijkheid en duidelijkheid. Huisartsen zien wel dat het belangrijk is om met patiënten over voeding te spreken, maar beperken zich tot het geven van eenvoudige adviezen. Ook vinden ze het moeilijk om overgewicht te bespreken. Huisartsen gebruiken een combinatie van communicatiestijlen wanneer zij het hebben over voeding. Het is belangrijk dat huisartsen beseffen dat patiënten hen zien als een belangrijke en deskundige informatieverstrekker over voeding. Voorlichting op maat aan geïnteresseerde subgroepen is hierbij het meest effectief. Bovendien zouden huisartsen voedingsinformatie moeten afstemmen op de fase van gedragsverandering van de patiënt.

dr. S.M.E. van Dillen, onderzoeker, Alterra Wageningen UR, Postbus 47, 6700 AA Wageningen, destijds leerstoelgroep Communicatiemanagement, Wageningen Universiteit.

Correspondentie: sonja.vandillen@wur.nl

Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

De kern

- ▶ Voeding komt vaak ter sprake in de spreekkamer van de huisarts.
- ▶ Patiënten zien huisartsen als de beste bron voor voedingsinformatie.
- ▶ Huisartsen zien het als hun taak om de nodige informatie over voeding te verstrekken, maar hebben moeite om dit in de praktijk te brengen.
- ▶ Huisartsen gebruiken meerdere communicatiestijlen wanneer zij het met patiënten over voeding hebben.

ten. Uit observationele onderzoeken concludeerde ik dat voeding gemiddeld in circa 25% van de consulten ter sprake kwam; bij vragenlijstonderzoeken was dit ongeveer 15%. Uit mijn literatuuronderzoek kwam naar voren dat huisartsen zelf gemiddeld vaker aangaven over voeding te hebben gesproken dan patiënten (60% tegenover 30%).

Opvattingen van patiënten

Door middel van focusgroep- en diepte-interviews heb ik in kaart gebracht wat patiënten van voeding vonden, waar ze over praatte, waar ze graag meer over wilden weten en waar ze die informatie vandaan haalden.⁸ Al gauw bleek dat patiënten huisartsen als een belangrijke informatiebron voor voeding zien, vooral als het gaat om het verstrekken van voedingsinformatie bij ziekten in het algemeen, cholesterolverlaging en minder vet eten.

Een grootschalig vragenlijstonderzoek dat ik uitgezet heb onder 1000 patiënten bevestigde mijn vermoeden dat patiënten huisartsen als de beste, meest toegankelijke voedingsinformatiebron zagen.⁹ Alleen de diëtist scoorde hoger op deskundigheid en duidelijkheid. Als het ging om voeding en gezondheid waren huisartsen in de ogen van patiënten de meest betrouwbare bron voor voedingsinformatie, zoals ook al uit Nederlands onderzoek uit de jaren negentig was gebleken.¹⁰ Uit een groot Europees onderzoek bleek ook dat patiënten gezondheidsprofessionals het meest vertrouwden met betrekking tot voedingsinformatie.¹¹ Daarnaast onderzocht ik voor achttien verschillende voedingsonderwerpen welke persoon of instantie het meest geschikt was om informatie te verstrekken.⁹ De huisarts werd als beste bron gezien voor drie voedingsonderwerpen: gezond afvallen, cholesterolverlaging en voedselallergie. Voor twee andere onderwerpen stond de huisarts ook in de top 3, namelijk voeding en geneesmiddelen, en mineralen.

Informatiebehoeften bij subgroepen

Ook heb ik gekeken naar informatiebehoeften bij subgroepen van patiënten. Vrouwen en patiënten met overgewicht hadden een relatief grote behoefte aan informatie over gezond afvallen. Ouderen wilden weer meer weten over cholesterolverlaging. Uit mijn onderzoek bleek dat patiënten juist over deze twee onderwerpen het liefst geïnformeerd wilden worden door de huisarts. Het ging dan met name om patiënten met een laag voedingsbewustzijn.

Opvattingen van huisartsen

Uit mijn vragenlijstonderzoek onder 600 huisartsen bleek dat er dagelijks over voeding gesproken werd in de huisartsenpraktijk, gemiddeld in 14% van de consulten.¹² Huisartsen vonden het onderwerp voeding redelijk belangrijk. In het algemeen vonden ze het tot hun taak als huisarts behoren om met patiënten over voeding te praten: een bevestiging van resultaten van eerder onderzoek.^{3,13} Uit mijn onderzoek bleek dat het initiatief om voeding ter sprake te brengen meestal bij de huisarts lag. Als er dan in een consult over voeding gesproken werd, dan kwam dit vaak aan de orde in de vorm van eenvoudige adviezen over gezonde voeding. Gebrek aan kennis en tijd werd genoemd als de belangrijkste barrière om over voeding te communiceren. Huisartsen gaven ook aan het moeilijk te vinden om over overgewicht te praten. Maar als er een relatie met een gezondheidsklacht was, waren huisartsen eerder geneigd om over voeding te praten. Uit een ander Nederlands onderzoek bleek dat huisartsen gewichtsproblemen, diabetes mellitus, hypercholesterolemie, maagdarmklachten en hypertensie als de meest belangrijke voedingsgerelateerde onderwerpen zagen.¹⁴ In hun praktijk spraken huisartsen het meest over voeding met patiënten met ernstig overgewicht en diabetes mellitus.

Informatiebehoeften bij huisartsen

Hoewel patiënten vinden dat huisartsen deskundig zijn op het gebied van voeding, denken huisartsen daar zelf anders over. Ondanks het feit dat huisartsen voeding van belang vinden, verstrekken ze hoofdzakelijk basale voedingsinformatie aan hun patiënten. Ook schatten ze hun eigen vaardigheden om over overgewicht te praten laag in. Ik ontdekte dat de meerderheid van de huisartsen geïnteresseerd was in informatie over voeding om daar in de praktijk iets mee te doen. Ze gingen nog het meest te rade bij de diëtist of lazen in vaktijdschriften. Nascholingscursussen vonden ze het meest geschikt om voedingskennis te verbeteren.

Samenwerking en taakverdeling

Als het ging om voeding, werkten huisartsen het meest samen met diëtisten, die zij als zeer deskundig beoordeelden. Over het algemeen was men positief over de samenwerking met andere gezondheidsprofessionals. Huisartsen zagen het als hun taak om patiënten door te verwijzen, en het verstrekken van specifieke voedingsinformatie als taak voor de diëtist. Motiveren werd in gelijke mate als een taak voor de huisarts en diëtist gezien.

Communicatiestijlen

De laatste jaren heeft zich een nieuw onderzoeksgebied ontwikkeld binnen de arts-patiëntcommunicatie dat is gericht op (algemene) communicatiestijlen.¹⁵ Ook in mijn onderzoek – en dan toegespitst op voeding – besteedde ik daar veel aandacht aan. Door focusgroepinterviews met huisartsen bij te wonen, ontdekte ik dat er verschillende stijlen zijn om over voeding te communiceren, namelijk een informerende, motiverende, confronterende, holistische en verwijzende stijl.¹⁶ Zoals ook in het praktijkvoorbeeld in de inleiding te zien is, houdt een informerende stijl het verstrekken

van informatie over voeding en gezondheid in. Een motiverende stijl staat voor het begeleiden bij verandering van het voedingspatroon. Een confronterende stijl betekent waarschuwen voor een voedingsprobleem gerelateerd aan een gezondheidsklacht. Een holistische stijl staat voor het betrekken van meerdere facetten die deel uitmaken van de leefomstandigheden. Een verwijzende stijl houdt het inschakelen van andere gezondheidsprofessionals bij het voedingsprobleem in. Bij elke communicatiestijl met betrekking tot voeding passen een paar dimensies. De dimensies verwoordde ik in herkenbare stellingen voor het vragenlijstonderzoek. Een opvallend resultaat van het vragenlijstonderzoek was dat huisartsen een combinatie van communicatiestijlen gebruikten, afhankelijk van de situatie.¹² Als huisartsen communiceerden over voeding in het algemeen, dan bleken ze alle vijf de communicatiestijlen te gebruiken, terwijl de meerderheid koos voor een motiverende stijl. Als huisartsen met een patiënt over diens overgewicht spraken, dan bleken ze een confronterende of motiverende stijl te gebruiken, waarbij de meerderheid koos voor een confronterende stijl. Ik merkte op dat er geen significante verschillen in stijlen optraden tussen mannelijke en vrouwelijke huisartsen of tussen solo-, duo- en groepspraktijken.

Conclusie

Patiënten verwachten dat zij met hun huisartsen over voeding kunnen spreken. Ze zien hen als de beste bron voor informatie over gezondheidsgerelateerde voedingsonderwerpen. In het bijzonder patiënten met een laag voedingsbewustzijn zijn hiervan overtuigd. Omdat huisartsen zichzelf onvoldoende toegerust vinden om met patiënten over voeding te praten, zou het nuttig zijn om een praktisch hulpmiddel voor huisartsen te ontwikkelen bij de communicatie met patiënten met overgewicht in de vorm van een minimale interventiestrategie. Het idee is dat dit gemakkelijk in beperkte tijd op basis van een korte training kan worden toegespitst op de fase van gedragsverandering van de patiënt. Voorwaarde is dat deze interventie goed theoretisch onderbouwd is en op wetenschappelijke en praktische uitvoerbaarheid getoetst wordt voor gebruik.

Aanbevelingen

Op basis van onderzoeksresultaten zijn enkele aanbevelingen te formuleren voor een effectievere communicatie over voeding in de huisartsenpraktijk.⁵ Het is belangrijk dat huisartsen onderkennen dat ze hoog in aanzien staan bij hun patiënten, ook wat betreft het geven van voedingsinformatie. Daarnaast is het raadzaam aan te sluiten bij de criteria voor effectieve communicatie over voeding die beschreven staan in een overzichtsartikel op basis van 350 onderzoeken.¹⁷ Het gaat dan om het gebruik van persoonlijk relevante factoren, toepassen van voorlichting op maat, rekening houden met de fasen van gedragsverandering bij voedingsgedrag en het langdurig volhouden hiervan. Voorlichting op maat geven aan geïnteresseerde subgroepen lijkt het meest effectief. Voor huisartsen betekent dit dus dat ze het beste met ouderen kunnen communiceren over cholesterolverlaging en met

vrouwelijke patiënten en patiënten met overgewicht over gezond afvallen. De kans dat de boodschap beklift, is dan namelijk het grootst. Vanwege hun vertrouwen dat huisartsen genieten bij patiënten met een laag voedingsbewustzijn is het raadzaam dat zij dit bewustzijn verder stimuleren door persoonlijk relevante informatie aan te bieden. Daarbij moet de huisarts zo veel mogelijk aansluiten bij persoonlijke kenmerken. Persoonlijke feedback over het voedingsgedrag van de patiënt is hierbij van belang; de aanbevolen hoeveelheden voeding dan wel het groepsgemiddelde voor patiënten uit dezelfde leeftijdscategorie kan daarbij als vergelijking dienen. Persoonlijk relevant betekent ook dat informatie toegespitst kan worden op de fase van gedragsverandering waarin de patiënt zich bevindt. Een paar minuten luisteren naar de patiënt en vervolgens voorlichting op maat geven bevordert de communicatie aanzienlijk.¹⁸ Met het oog op goed geïnformeerde patiënten zouden huisartsen op de hoogte moeten zijn van betrouwbare websites met voedingsinformatie. Goede interactie tussen huisarts en patiënt vereist dat beide gesprekspartners actief informatie met elkaar delen en samenwerken bij het oplossen van het probleem.¹⁹

Terugkijkend naar het praktijkvoorbeeld in de inleiding wordt duidelijk dat huisartsen verschillende communicatiestijlen gebruiken wanneer zij met patiënten over voeding spreken. De keuze voor een bepaalde stijl wordt in grote mate bepaald door de opvattingen die de huisarts heeft over communicatie met betrekking tot voeding. Maar ook het type klacht waar de patiënt mee komt, zou hierbij een rol kunnen spelen. Het is dus belangrijk dat huisartsen zich realiseren dat ze verschillende communicatiestijlen kunnen toepassen, afhankelijk van de situatie.

Literatuur

- 1 Boomsma L, Van Binsbergen J. Is voedingsvoorlichting door de huisarts zinvol? *Huisarts Wet* 2001;44:620-3.
- 2 Van Binsbergen JJ, Ocké MC. Voedingsadviezen in de huisartsenpraktijk. In: Van Binsbergen JJ, Kalmijn S, Ocké MC, redactie. *Voeding en chronische ziekten*. Utrecht: Van der Wees, 2001:21-7.
- 3 Hiddink GJ, Hautvast JGAJ, Van Woerkum CMJ, Fieren CJ, Van 't Hof MA. Nutrition guidance by primary-care physicians: perceived barriers and low involvement. *Eur J Clin Nutr* 1995;49:842-51.
- 4 Van den Hogen E, Van Assema PT, Van der Horst F. Afstemming tussen huisartsen en diëtisten op het gebied van voedingsvoorlichting en dieetadviesing. *Ned Tijdschr Diëtisten* 1996;51:102-7.
- 5 Van Dillen S. Nutrition communication in Dutch general practice: integration of the patients' perspective and the family doctors' perspective [Proefschrift]. Wageningen Universiteit, 2005.
- 6 Van Dusseldorp M, Meeuws H, Van Kessel H, Hendriks L, Chin L, Bakx C. Frequentie van voedingsvragen op het spreekuur van de huisarts. *Ned Tijdschr Geneesk* 1988;132:2325-8.
- 7 Van Dillen SME, Hiddink GJ, Koelen MA, De Graaf C, Van Woerkum CMJ. Nutrition communication in general practice. *Current Nutr & Food Sci* 2006;2:169-79.
- 8 Van Dillen SME, Hiddink GJ, Koelen MA, De Graaf C, Van Woerkum

Abstract

Van Dillen SME. GPs regularly do not recognise patients' need for nutrition advice. *Huisarts Wet* 2007;50(4):155-8.

Patients expect GPs to discuss nutrition with them. They consider GPs as the most important source of nutrition information and rate them highly with respect to reliability, expertise, accessibility and clearness. GPs believe it is important to talk about nutrition, but they restrict themselves to giving simple advice. Moreover, they find it difficult to communicate about overweight. GPs use a combination of nutrition communication styles. It is important that GPs become convinced of the fact that their patients perceive them as an important and expert information source about nutrition. Providing information on demand to interested subgroups seems to be most effective. Furthermore, GPs should ensure that their information matches the stage of any dietary change on the part of the patient when talking about nutrition.

CMJ. Understanding nutrition communication between health professionals and consumers: development of a model for nutrition awareness based on qualitative consumer research. *Am J Clin Nutr* 2003;77:1065S-72S.

- 9 Van Dillen SME, Hiddink GJ, Koelen MA, De Graaf C, Van Woerkum CMJ. Perceived relevance and information needs regarding food topics and preferred information sources among Dutch adults: results of a quantitative consumer study. *Eur J Clin Nutr* 2004;58:1306-13.
- 10 Hiddink GJ, Hautvast JGAJ, Van Woerkum CMJ, Fieren CJ, Van 't Hof MA. Consumers' expectations about nutrition guidance: the importance of primary care physicians. *Am J Clin Nutr* 1997;65:1974S-79S.
- 11 De Almeida MDV, Graca P, Lappalainen R, Giachetti I, Kafatos A, Remaut de Winter AMR, et al. Sources used and trusted by nationally-representative adults in the European Union for information on healthy eating. *Eur J Clin Nutr* 1997;54:S16-S22.
- 12 Van Dillen SME, Hiddink GJ, Koelen MA, Van Woerkum CMJ. Nutrition communication styles of family doctors: results of quantitative research. *Eur J Clin Nutr* 2005;59:S47-S56.
- 13 Kushner RF. Barriers to providing nutrition counseling by physicians: a survey of primary care practitioners. *Prev Med* 1995;24:546-52.
- 14 Maiburg BHJ, Rethans J-J E, Van Ree JW. GPs' needs for practice-oriented nutrition education; a Delphi study among Dutch GPs. *Fam Pract* 2004;21:425-8.
- 15 Roter DL, Stewart M, Putnam SM, Lipkin M, Stiles W, Inui TS. Communication patterns of primary care physicians. *JAMA* 1997;277:350-6.
- 16 Van Dillen SME, Hiddink GJ, Koelen MA, De Graaf C, Van Woerkum CMJ. Identification of nutrition communication styles and strategies: a qualitative study among Dutch GPs. *Pat Educ Couns* 2006;63:74-83.
- 17 Contento IR, Randell JS, Basch CE. Review and analysis of evaluation measures used in nutrition education intervention research. *J Nutr Educ Behav* 2002;34:2-25.
- 18 Zimmerman GL, Olsen CG, Bosworth MF. A 'stages of change' approach to helping patients change behaviour. *Am Fam Phys* 2000;61:1409-16.
- 19 Van Woerkum CMJ. Nutrition guidance by primary care physicians: models and circumstances. *Eur J Clin Nutr* 1999;53:S19-S22.