

## Vertraging in de diagnose en behandeling van colorectale kanker

### Samenvatting

Van Hout AMGH, Rutten FH, Peeters PHM, De Wit NJ: Vertraging in de diagnose en behandeling van colorectale kanker. *Huisarts Wet* 2011;54(11):592-7.

**Inleiding** Vroegtijdige opsporing en behandeling van colorectale kanker is van groot belang. Vertraging kan de prognose immers verslechteren. In een retrospectief observationeel onderzoek onderzochten wij hoe vaak er vertraging optreedt in het consulteren van de huisarts en in de diagnostiek, en welke determinanten daarbij een rol spelen.

**Methode** Het onderzoek vond plaats in het Huisartsen Netwerk Utrecht en betrof 197 patiënten met colorectale kanker. De tijd tussen de eerste symptomen en het begin van de behandeling is onderverdeeld in vier perioden. Met een multivariabele logistische regressieanalyse bepaalden we de determinanten van vertraging.

**Resultaten** De mediane duur van de eerste symptomen tot het begin van de behandeling was 138 dagen. De mediane tijd tot het eerste contact met de huisarts, verwijzing naar specialist, histologische diagnose en het begin van de behandeling waren respectievelijk 30, 14, 27 en 18 dagen. Rectaal bloedverlies en gewichtsverlies waren significant gerelateerd aan uitstel van contact met de huisarts, en psychiatrische comorbiditeit aan een vertraagde verwijzing door de huisarts. Voor vertraging in de tweede lijn vonden we geen determinanten. Er was geen relatie tussen vertraging en metastasering.

**Conclusie** Er is aanzienlijke vertraging in het zorgtraject bij colorectale kanker, vooral in de tijd tussen de eerste symptomen en het huisartsbezoek, en in het traject in de tweede lijn. Educatie van het algemene publiek over het belang van alarmsymptomen en een efficiënter diagnostisch proces in het ziekenhuis zijn kernpunten om de zorg rond colorectale kanker te verbeteren.

### INLEIDING

Colorectale kanker (CRC) staat op de derde plek van meest voorkomende maligniteiten in de westerse wereld.<sup>1,2</sup> In Nederland gaat het om 14% van alle maligniteiten, met een jaarlijkse incidentie van 6 per 10.000 personen.<sup>3,4</sup> De behandeling van CRC is door de jaren heen verbeterd: de vijfjaarsoverleving is naar schatting 50-60%.<sup>4</sup> De prognose is grotendeels afhankelijk van het ziektestadium bij de aanvang van de behandeling.<sup>5-8</sup>

Eerdere onderzoeken toonden niet aan dat uitstel van het contact met de huisarts en vertraging in het stellen van de diagnose leiden tot een slechtere prognose.<sup>9-11</sup> Toch worden vroege herkenning en een snelle diagnose en behandeling van groot belang beschouwd voor de prognose.

Uit een systematisch literatuuronderzoek van Mitchell et al. bleek dat de volgende determinanten bijdragen aan uitstel van het consult: jongere leeftijd, alarmsymptomen zoals rectaal bloedverlies en gewichtsverlies, psychiatrische comorbiditeit en een beperkt sociaal netwerk.<sup>12</sup> Onvoldoende endoscopische en chirurgische capaciteit is de belangrijkste vertragende factor in het tweedelijnsstraject.<sup>13</sup>

Wij hebben gekeken hoeveel vertraging het zorgproces oploopt tussen de eerste ziekteverschijnselen en het consult bij de huisarts, diagnosestelling en de aanvang van de behandeling van patiënten met colorectale kanker in Nederland, en waardoor die vertraging werd veroorzaakt. Het onderzoek is gebaseerd op longitudinale gegevens van een huisartsen registratienetwerk.

### MATERIAAL EN METHODEN

Wij voerden een retrospectieve analyse uit in het Huisartsen Netwerk Utrecht (HNU), een academisch netwerk van 23 huisartsenpraktijken met systematisch gecodeerde consultgegevens vanaf 1995 van ongeveer 60.000 patiënten. In het systeem zijn onder andere diagnoses (ICPC-gecodeerd), medicatie (ATC) en verwijzingen opgenomen.<sup>15</sup> De HNU-populatie is representatief voor de Nederlandse bevolking.<sup>15</sup>

We selecteerden alle patiënten met de ICPC-code 'D75' (colorectale kanker) tussen 1 januari 1997 en 31 december 2007, een histologisch vastgesteld adenocarcinoom van het colon of rectum, en ten minste één initieel huisartsconsult voordat de diagnose werd gesteld.

### Gegevensverzameling

Uit de elektronische medische dossiers verzamelde onderzoeker AvH handmatig een aantal gegevens van alle geïnccludeerde patiënten: demografische kenmerken, patiënt- en

### Wat is bekend?

- De prognose van colorectale kanker (CRC) is grotendeels afhankelijk van het ziektestadium bij de aanvang van de behandeling.
- Sommige patiënten met CRC consulteren de huisarts relatief laat.
- Bij een deel van de patiënten wordt de diagnose pas in een laat stadium gesteld.

### Wat is nieuw?

- Uitstel van contact met de huisarts en vertraging in de histologische bevestiging van de diagnose lijken de belangrijkste redenen van een laat begin van de behandeling.
- Huisartsen verwijzen het grootste deel van de patiënten met CRC binnen twee weken na het consult voor nader onderzoek.
- Psychiatrische comorbiditeit lijkt de belangrijkste oorzaak van uitstel van de diagnose door de huisarts.

Julius Centrum voor Gezondheidswetenschappen en Eerstelijns gezondheidszorg, UMC Utrecht, Stratenum 6.131, Postbus 85500, 3508 GA Utrecht: A.M.G.H. van Hout, huisarts in opleiding; dr. F.H. Rutten PhD, senior onderzoeker; prof.dr. P.H.M. Peeters PhD, hoogleraar Epidemiologie, prof. dr. N.J. de Wit PhD, hoogleraar Huisartsgeneeskunde • Correspondentie: N.J.deWit@umcutrecht.nl • Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Dit artikel is een bewerkte vertaling van: Van Hout AMGH, Rutten FH, Peeters PHM, De Wit NJ. Determinants of patient's and doctor's delay in diagnosis and treatment of colorectal cancer. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2011 sep 21 [epub ahead of print]. Publicatie gebeurt met toestemming van de uitgever.



Foto: Maarten Hartman/Hollandse Hoogte

ziektekenmerken (TMN-classificatie) en gegevens over de duur van het diagnose- en behandelingstraject.

#### Periodes

De tijd tussen de eerste symptomen van CRC en het begin van de behandeling verdeelden we in vier periodes:

- (T<sub>1</sub>) de tijd tussen de eerste symptomen en het consult bij de huisarts;
- (T<sub>2</sub>) de tijd tussen het eerste consult en de verwijzing naar specialist of endoscopie;
- (T<sub>3</sub>) de tijd tussen de verwijzing en de histologische diagnose;
- (T<sub>4</sub>) de tijd tussen de diagnose en het begin van de behandeling.

Bij 26% van de patiënten was geen precieze duur van klachten/symptomen geregistreerd. In deze situaties hebben we de duur geschat op grond van de beschrijving in het HIS, met de volgende interpretatie: acuut (ontstaan op de dag van huisartscontact); subacuut (drie dagen); enkele dagen (één week); enkele weken (één maand); en enkele maanden (drie maanden). Ook bij een missende datum voor endoscopie, histologische diagnose of aanvang van de behandeling hebben we een inschatting gemaakt.

#### Statistische analyse

Voor alle periodes berekenden we de gemiddelde duur, de mediaan en de interkwartielafstand in dagen. Om determinanten van vertraging te kunnen identificeren, definieerden we de afkap-

waarden voor vertraging aan de hand van het vierde kwartiel van de verdeling (in geval van T<sub>1</sub> en T<sub>2</sub>) of van referenties uit de literatuur (voor T<sub>3</sub> en T<sub>4</sub>).<sup>13-15</sup> Dat leidde tot de volgende afkapwaarden: 90 dagen (T<sub>1</sub>), 60 dagen (T<sub>2</sub>), 14 dagen (T<sub>3</sub>) en 14 dagen (T<sub>4</sub>).

We voerden eerst univariate analyses uit voor alle determinanten, en berekenden odds ratio's (OR) en 95%-betrouwbaarheidsintervallen (BI). Vervolgens voerden we een multivariate analyse uit met:

- alle determinanten met p-waarde < 0,20 in de univariate analyse, en
- alle determinanten die eerder aan vertraging zijn gerelateerd.

Voor de statistische analyses gebruikten we SPSS versie 16,0 (SPSS Inc, Chicago, USA).

#### RESULTATEN

In totaal werden 329 patiënten met colorectale kanker geïdentificeerd, van wie 222 voldeden aan de inclusiecriteria. Bij 197 patiënten (88%) startte de huisarts het diagnostische traject, 25 patiënten (12%) werden binnen de tweede lijn verwezen voor colonoscopie. [Tabel 1] vermeldt de patiënt- en ziektekenmerken van de patiënten die door de huisarts zijn gediagnosticeerd.

#### Periode tussen het begin van symptomen en de behandeling

In ons onderzoek vonden we de volgende mediane periodes:

- Tussen de eerste symptomen en het begin van de behandeling (T 1-4): 138 dagen (IQR 80-209 dagen).

**Tabel 1** Patiënt- en ziektekenmerken

	Patiënten		Stadium I		Stadium II		Stadium III		Stadium IV	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>I. Patiënt- en ziektekenmerken</b>										
Onderzoekspopulatie	197		5	2,5	72	36,5	60	30,5	47	23,9
<b>Sekse</b>										
■ man	99	50,3	3	60	35	50	30	50	25	53,2
<b>Leeftijd (jaren)</b>										
■ gemiddelde (SD)	68,73 (12,07)		69,82 (13,62)		70,73 (9,66)		68,02 (12,79)		64,75 (13,73)	
■ mediaan	70,35									
■ bereik	34,96-92,64									
<b>Comorbiteit</b>										
■ GI	42	21,3								
■ chronisch	86	43,7								
■ psychiatrisch*	11	5,6								
<b>Thuisituatie</b>										
■ alleenwonend	73	37,1								
<b>Consultatiefrequentie*</b>										
■ > 6	96	48,7								
<b>Grote levensgebeurtenis*</b>										
■ ja	20	10,2								
<b>Lokalisatie tumor</b>										
■ proximale colon helft	60	30,5								
■ distale colon helft	59	30,0								
■ rectum	69	35,5								
■ meerdere lokaties	6	3,0								
<b>Overlevingsstatus</b>										
■ overleden	102	51,8	1	20	22	30,6	34	56,7	40	85,1
■ overleden t.g.v. CRC	82	41,6	0	0,0	11	15,3	30	50,0	39	83,0
<b>Follow-up (maanden)</b>										
■ gemiddelde (SD)	36,46 (31,70)		64,40 (36,00)		50,23 (33,13)		37,85 (27,43)		14,22 (15,16)	
■ mediaan	32,00									
■ bereik	0-140									

- Tussen de eerste klachten en het contact met de huisarts (T1): 31 dagen (IQR 7-91 dagen).
- Tussen het eerste contact en de verwijzing door de huisarts (T2): 14 dagen (IQR 0-61 dagen).
- Tussen de verwijzing en de histologische diagnose (T3): 27 dagen (IQR 11-47 dagen).
- Tussen de bevestiging van de diagnose en het begin van de behandeling (T4): 18 dagen (IQR 0-32,5 dagen).

**Vertraging en ziektestadium**

De mediane duur van de periodes T1, T2, T3, T4 en T 1-4 voor gelokaliseerde ziekte was respectievelijk 31, 14, 27, 18 en 138 dagen. Deze perioden waren vergelijkbaar voor patiënten met en zonder metastasen. Patiënten met een vertraagde diagnose hadden even vaak metastasen als patiënten zonder vertraging (52% versus 55%).

**Determinanten van vertraging**

In de multivariate analyse bleken alleen rectaal bloedverlies en gewichtsverlies significante determinanten van uitgestelde consultatie (T1) (OR 2,5; 95%-BI 1,2-5,3 en OR 7,7; 95%-BI 2,5-23,4) [tabel 2]. Patiënten met buikpijn hadden significant minder kans op uitstel in consultatie.

Alleen psychiatrische comorbiditeit was significant gerelateerd aan een vertraging in de diagnose door de huisarts (T2): patiënten bij wie een psychiatrische stoornis was gediagnosticeerd in de 2 jaar voorafgaand aan de huidige gastro-intestinale klachten, hadden een 4 keer verhoogd risico om pas na 60 dagen naar een MDL-arts te worden verwezen (OR 4; 95%-BI 1,1-13,9).

Bij patiënten onder de 50 jaar zagen we vaker een vertraagde histologische diagnose (T3), maar de patiëntaantallen waren hier klein. Patiënten met buikpijn en veel contacten met de huisarts hadden significant minder kans op een vertraagde histologische diagnose.

Voor T4 vonden we geen significante determinant die het begin van de behandeling vertraagde. Wel bleek buikpijn samen te hangen met een lager risico op vertraging in behandeling.

**BESCHOUWING**

Het merendeel (88%) van de patiënten met CRC wordt gediagnosticeerd via de huisarts.

De mediane tijd tussen de eerste symptomen en het begin van de behandeling is meer dan 4 maanden. De mediane tijd tot eerste contact met de huisarts, verwijzing, bevestiging van de diagnose en begin van de behandeling bleek respectievelijk 31, 14, 27 en 18 dagen.

Tabel 1 Patiënt- en ziektekenmerken (vervolg)

	Patiënten		Stadium I		Stadium II		Stadium III		Stadium IV	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
II. Reden van consultatie										
<i>Alarmsymptomen</i>										
■ veranderde stoelgang	93	47,2								
■ rectaal bloedverlies	57	28,9								
■ gewichtsverlies	18	9,1								
■ tumor palpabel	5	2,5								
<i>Andere symptomen</i>										
■ (onder)buikpijn	76	38,6								
■ dyspepsie	31	15,7								
■ andere GI-symptomen	53	26,9								
■ geen GI-symptomen	33	16,8								
<i>Andere reden</i>										
■ GI-reden	2	1,0								
■ geen GI-reden	8	4,1								
III. Ziektepresentatie										
Geen klachten	11	5,6								
Alarmsymptomen	134	68,0	4	80	48	66,7	45	75,0	30	63,8
<i>Acute presentatie</i>										
■ bij eerste presentatie	5	2,5								
■ bij verwijzing	21	10,7								
Gemetastaseerde ziekte	3	1,5								
IV. Beleid huisarts										
<i>Buikonderzoek</i>										
■ verricht	163	82,7	4	80	59	81,9	51	85,0	37	78,7
■ afwijkingen bij LO	65	39,9	0	0	26	36,1	19	31,7	15	31,9
<i>Rectaal toucher</i>										
■ verricht	96	48,7	3	60	32	44,4	29	48,3	23	48,9
■ afwijkingen bij RT	35	35,7	2	40	13	18,1	7	11,7	8	17,0

Patiënt- en ziektekenmerken van de 197 patiënten die via hun huisarts met CRC zijn gediagnosticeerd.

GI = gastro-intestinale, RVC = reden van consultatie (van de huisarts), LO = lichamelijk onderzoek, RT = rectaal toucher.

\* In de 2 jaar voorafgaand aan de diagnose CRC.

Ziektestadium (indeling volgens AJCC): stadium I (alleen mucosa) II (beperkt tot darmwand), III (met regionale klieren) IV (metastasen).

I. Patiënt en ziektekenmerken. GI-comorbiditeit: PBS, obstipatie, hemorrhoiden, GI poliepen en IBD. Psychiatrische comorbiditeit: depressie en angst. Chronische comorbiditeit: hypertensie, hartfalen, diabetes mellitus en COPD. Ziektestadium en locatie misten respectievelijk bij 13 (6,6%) en 3 (1,5%) patiënten. Follow-up miste bij 8 (4,1%) patiënten; 6 in stadium II, 1 in stadium III en 1 in stadium IV van CRC.

II. Reden van (huisarts)consultatie. Andere GI-symptomen: onder andere slijmerige ontlasting, flatulentie, valse aandrang voor ontlasting en tenesmi. Geen GI-symptomen: onder andere moeheid, zwakte, bleek zien, duizeligheid, koorts, dyspneu, klachten van DVT. Andere reden (GI): onder andere een familiaal met CRC, tumor of anemie vastgesteld door andere dokter. Andere reden: onder andere een verontruste partner of familiaal. NB Er konden per patiënt meerdere redenen zijn.

III. Ziektepresentatie. Acute presentatie: acute buik veroorzaakt door appendicitis, obstructie of perforatie, en GI-bloedingen.

IV. Beleid huisarts. Afwijkingen bij LO waren: pathologische weerstand palpabel, tumor palpabel, geprikkelde buik (wijzend op acute buik). Afwijkingen bij RT waren: onregelmatigheden bij palpatie, tumor palpabel, bloed aan de handschoen. Differentiaal diagnoses van de HA: diagnoses anders dan CRC na lichamelijk onderzoek. Uiteindelijk was er een verdenking op CRC bij 152 (77,2%) patiënten.

Onze hypothese was dat vertraging door de patiënt en de huisarts zou leiden tot diagnostisering in een verder gevorderd stadium. Dit konden we echter niet bevestigen; de duur van de diagnosestelling en de behandeling van patiënten met niet-uitgezaaide CRC bleek vergelijkbaar met die van patiënten met metastasen. Dit resultaat komt overeen met eerdere onderzoeken.<sup>9-11</sup> Leidt snellere opsporing dan niet tot betere overleving bij een deel van de patiënten? Dat kunnen we niet concluderen. Tumoren ontwikkelen zich nu eenmaal in de tijd. Een review door Ramos et al. in 2008 toonde wel een verband aan tussen diagnostische vertraging en het ziektestadium bij rectale kanker.<sup>10</sup> Een andere hypothese is dat het biologisch gedrag van de tumor

zelf de belangrijkste determinant is van het ziektestadium en de prognose.<sup>11</sup>

De rol van alarmsymptomen was tweeledig: 68% van de patiënten gingen vanwege alarmsymptomen naar de huisarts, maar diezelfde symptomen bleken ook geassocieerd met uitstel van contact met de huisarts. Voor dat laatste zijn verschillende verklaringen denkbaar: de patiënt schrijft rectaal bloedverlies bijvoorbeeld ten onrechte toe aan (vroegere) hemorrhoiden, hij onderkent de (ernst van) de symptomen niet, of er is sprake van ontkenning of angst.<sup>16</sup> Substantieel gewichtsverlies wordt pas na enige tijd opgemerkt, en is daardoor intrinsiek geassocieerd met een late diagnose.

**Tabel 2** Determinanten van vertraging in de tijdsperiodes T1, T2, T3 en T4 (multivariate analyse, odds ratio's en 95%- BI)

	T1 (196 patiënten) <sup>a</sup>		T2 (197 patiënten)		T3 (197 patiënten)		T4 (193 patiënten) <sup>b</sup>	
	OR	95%-BI	OR	95%-BI	OR	95%-BI	OR	95%-BI
<i>Sekse en leeftijd</i>								
■ man < 50 versus ≥ 50			1,30	0,56-2,98	8,13	0,99-66,47		
■ man > 80 versus ≤ 80								
<i>Comorbiditeiten</i>								
■ gastro-intestinale comorbiditeiten	1,05	0,44-2,53	3,97	1,14-13,85§	0,40	0,21-0,78§	1,87	0,95-3,69
■ psychiatrische comorbiditeiten	1,67	0,40-6,95					1,72	0,94-3,14
■ chronische comorbiditeiten	1,32	0,61-2,88					0,47	0,25-0,86§
■ rectaal bloedverlies	2,47	1,15-5,34§						
■ gewichtsverlies	7,67	2,52-23,37§						
■ veranderde stoelgang	1,26	0,61-2,56						
■ buikpijn	0,42	0,19-0,95§						
<i>Belangrijke levensgebeurtenis<sup>‡</sup></i>							0,47	0,17-1,29
Consultatie frequentie (> 6/ 2 jaar)	0,67	0,32-1,43	1,61	0,81-3,17	0,35	0,18-0,67§		
Thuisituatie (alleenwonend)	1,59	0,74-3,43	1,06	0,53-2,16				

OR = 1,05 bij gastro-intestinale comorbiditeiten in T1; patiënten met gastro-intestinale comorbiditeiten hebben in vergelijking tot patiënten zonder gastro-intestinale comorbiditeiten een 5% hogere kans op late huisartsconsultatie (na 90 dagen).

<sup>a</sup> 1 patiënt ontbreekt; familieanamnese positief voor CRC maar patiënt had zelf geen tekenen of symptomen van CRC.

<sup>†</sup> 4 patiënten ontbreken; bij 1 ontbrak de datum van behandeling, 1 patiënt was overleden aan een darmobstructie en 2 aan een myocardinfarct voor behandeling van CRC.

<sup>‡</sup> In de 2 jaar voorafgaand aan de diagnose CRC.

§p < 0,02.

Abdominale pijn, hoewel aspecifiek en niet beschouwd als een alarmsymptoom, versnelde het diagnostisch proces. Pijn, zeker acuut, is een belangrijke reden om snel naar de huisarts te gaan.

Het is onduidelijk wat het verband is tussen psychiatrische comorbiditeit en late verwijzing. Het is mogelijk dat patiënten symptomen niet duidelijk aangeven, of dat de huisarts op een verkeerd spoor zit bij psychiatrische comorbiditeit.

Jongere patiënten (< 50 jaar) hebben een groter risico op vertraging in de (histologische) diagnose. Dit komt waarschijnlijk door de terecht lager ingeschatte voorafkans op CRC in deze leeftijdsgroep. Patiënten die bovengemiddeld vaak hun huisarts consulteren (> 6 keer per 2 jaar) hadden een hogere kans om binnen 14 dagen gediagnosticeerd te worden met CRC. Dit is niet in lijn met eerdere onderzoeken.<sup>12</sup> Mogelijk beschrijven deze patiënten hun klachten adequater of kent de huisarts hen beter en interpreteert hij hun klachten daardoor adequaat. Ook bij frequent consulterende patiënten onderkent de huisarts dus de signalen van CRC meestal adequaat.

Ons onderzoek heeft enkele methodologische beperkingen. Zo is de patiëntselectie mogelijk niet compleet. De ICPC-codering in de medische dossiers bleek bij kanker vaak onvolledig in vergelijking met de gegevens van de kankerregisters. Dit kan te wijten zijn aan slechte terugrapportage vanuit de tweede lijn of inadequate verwerking van specialistenbrieven in het huisartsinformatiesysteem. Op basis van een onderzoek door Pascoe et al.<sup>17</sup> zouden we maximaal 20% van de CRC-patiënten hebben gemist.

Bij 26% van de patiënten bleken de tijdperiodes niet in detail in het HIS vermeld, en moesten we ze bij benadering vaststellen.

Ten slotte moesten we 30 patiënten uitsluiten vanwege onvolledige documentatie.

Dit is dit één van de weinige onderzoeken naar vertraging in de diagnostiek en behandeling van CRC dat is uitgevoerd in de eerste lijn, waarin bovendien de duur en kenmerken van de vier relevante tijdperiodes in het diagnostisch traject separaat zijn geanalyseerd. Eerdere onderzoekers verzamelden veelal retrospectieve gegevens via



Foto: Frank Muller/Hollandse Hoogte

interviews met het risico op recall bias. Het gebruik van dossiergegevens zoals in ons onderzoek minimaliseert dat risico, omdat de gegevens destijds door de huisarts zijn vastgelegd.

### CONCLUSIE

Het zorgtraject van patiënten met CRC duurt relatief lang, met name door een uitgesteld eerste contact met de huisarts en door vertraging in het zorgtraject in de tweede lijn. Huisartsen verwijzen in het algemeen tijdig voor diagnostiek, maar moeten alert blijven bij patiënten met depressie en angststoornissen. Educatie van het algemene publiek over het belang van alarmsymptomen en een efficiënter diagnostisch proces in het ziekenhuis zijn kernpunten voor verbetering van het zorgtraject bij colorectale kanker.

### LITERATUUR

- 1 Ferlay J, Autier P, Boniol M, Heanue M, Colombet M, Boyle P. Estimates of the cancer incidence and mortality in Europe in 2006. *Ann Oncol* 2007;18:405.
- 2 Jemal A, Siegel R, Xu J, Ward E. Cancer statistics, 2010. *CA Cancer J Clin* 2010;60:277-300.
- 3 Lemmens VEPP, Coebergh JWW. Epidemiologie van colorectale tumoren. *IKR Bulletin* 2006;30:4-7.
- 4 Dutch Association of Comprehensive Cancer Centres. Statistics 2006 and 2008. [www.ikcnet.nl](http://www.ikcnet.nl).
- 5 Holliday HW, Hardcastle JD. Delay in diagnosis and treatment of symptomatic colorectal cancer. *Lancet* 1979;1:309-11.
- 6 Graffner H, Olsson S. Patient's and doctor's delay in carcinoma of the colon and rectum. *J Surg Oncol* 1986;31:188-90.
- 7 Porta M, Gallen M, Malats N, Planas J. Influence of 'diagnostic delay' upon cancer survival: an analysis of five tumour sites. *J Epidemiol Community Health* 1991;45:225-30.
- 8 Visser O, Van Leeuwen FE. Stage-specific survival of epithelial cancers in North-Holland/Flevoland, The Netherlands. *Eur J Cancer* 2005;41:2321-30.
- 9 Ramos M, Esteva M, Cabeza E, Campillo C, Llobera J, Aguiló A. Relationship of diagnostic and therapeutic delay with survival in colorectal cancer: a review. *Eur J Cancer* 2007;43:2467-78.
- 10 Ramos M, Esteva M, Cabeza E, Llobera J, Ruiz A. Lack of association between diagnostic and therapeutic delay and stage of colorectal cancer. *Eur J Cancer* 2008;44:510-21.
- 11 Terhaar sive Droste JS, Oort FA, Van der Hulst RW, Coupé VMH, Craanen ME, Meijer GA, et al. Does delay in diagnosing colorectal cancer in symptomatic patients affect tumor stage and survival? A population-based observational study. *BMC cancer* 2010;10:332.
- 12 Mitchell E, Macdonald S, Campbell NC, Weller D, Macleod U. Influences on pre-hospital delay in the diagnosis of colorectal cancer: a systematic review. *Br J Cancer* 2008;98:60-70.
- 13 Harris GJ, Simson JN. Causes of late diagnosis in cases of colorectal cancer seen in a district general hospital over a 2-year period. *Ann R Coll Surg Engl* 1998;80:246-8.
- 14 Iversen LH, Antonsen S, Laurberg S, Lautrup MD. Therapeutic delay reduces survival of rectal cancer but not of colonic cancer. *Br J Surg* 2009;96:1183-9.
- 15 Rutten FH, Zuithoff NP, Hak E, Grobbee DE, Hoes AW. Beta-blockers may reduce mortality and risk of exacerbations in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Arch Intern Med* 2010;170:880-7.
- 16 Dent OF, Chapuis PH, Goulston KJ. Relationship of survival to stage of the tumour and duration of symptoms in colorectal cancer. *Med J Aust* 1983;1:274-5.
- 17 Pascoe SW, Neal RD, Heywood PL, Allgar VL, Miles JN, Stefoski-Mikeljevic J. Identifying patients with a cancer diagnosis using general practice medical records and Cancer Registry data. *Fam Pract* 2008;25:215-20.

Nico van Duijn

## Dokters zonder kanker

Dokters krijgen geen kanker. Nou ja, andere dokters soms wel, maar ikzelf niet. Nu niet tenminste, later misschien. En dan zie ik het wel. Patiënten, die krijgen weleens kanker. Patiënten kunnen tevoren ongerust zijn over de diagnose of er angst voor hebben. Dokters niet. Dokters zijn ongerust over of zelfs angstig voor wat anders, namelijk een kankerdiagnose te missen bij patiënten. In die

bezorgde denkwereld speelt het eigen lijf geen rol.

Ongeveer één keer per maand stellen we de diagnose kanker. Nooit denk ik serieus 'Dat had mij ook kunnen overkomen'. Ook niet toen ik onlangs zelf een beetje kanker had. Een kleintje maar, niet erg kwaadaardig, in de ontstoken blindedarm, al weggehaald door de chirurg. De kans op uitzaaien is miniem. Dat vond ik geruststellend. De afwegingen van die denkwereld zijn me vertrouwd. Want ik

denk in kansen, inschatten, redeneren en handelen. Ik denk ook in pech, geluk en toeval. Het toeval wint nogal eens, dat is me bekend. Dat geeft rust. Dokters denken eigenlijk net als 90-jarigen. Die tobben niet meer over een kwaadaardige toekomst. Ik tob over van alles, maar nooit over kanker krijgen – nog steeds niet. Wat levensinstelling betreft ben ik dus een 90-plusser. Nu moet ik nog 90 jaar zien te worden. Met een beetje geluk... En anders merk ik het wel. ■

