

# Medische psychologie op maat

AFSCHEIDSREDE DOOR PROF. DR. FLOOR KRAAIMAAT



Radboud Universiteit Nijmegen



## AFSCHEIDSREDE

PROF. DR. FLOOR KRAAIMAAT



Prof. dr. Floor Kraaimaat bespreekt in zijn afscheidsrede een aantal ontwikkelingen binnen de medische psychologie die de afgelopen twaalf jaar in patiëntenzorg, wetenschappelijk onderzoek en onderwijs op gang werden gebracht. Met name wordt ingegaan op het gebruik van bevorderende en belemmerende

factoren en de wisselwerking tussen patiëntenzorg en wetenschappelijk onderzoek. Wat een en ander heeft opgeleverd voor de academische zorg voor kinderen en jeugdigen, volwassenen en ouderen licht Floor Kraaimaat toe aan hand van enkele voorbeelden uit de klinische praktijk.

Prof. dr. Floor Kraaimaat (1942) neemt afscheid van het UMC St Radboud waar hij de afgelopen twaalf jaar als afdelingshoofd en hoogleraar Medische Psychologie heeft gewerkt. Voorheen was hij werkzaam bij de Erasmus Universiteit Rotterdam, Universiteit Utrecht en de Universiteit van Amsterdam.

MEDISCHE PSYCHOLOGIE OP MAAT

*Aan Arjan, Simone en Falke*

## **Medische psychologie op maat**

*Rede uitgesproken bij het afscheid als hoogleraar Medische psychologie aan het  
UMC St Radboud van de Radboud Universiteit Nijmegen op vrijdag 7 september 2007*

**door prof. dr. F.W. Kraaimaat**

Vormgeving en opmaak: Nies en Partners bno, Nijmegen  
Drukwerk: Thieme MediaCenter Nijmegen

ISBN 9789090223636

© Prof. dr. F.W. Kraaimaat, Nijmegen, 2007

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt middels druk, fotokopie, microfilm, geluidsband of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de copyrighthouder.

*Geachte rector magnificus,  
zeer gewaardeerde toehoorders,*

De afgelopen twaalf jaar die ik in het Universitair Medisch Centrum St Radboud mocht werken, heb ik het voorrecht gehad te mogen bijdragen aan belangrijke ontwikkelingen in de medische psychologie. Reden voor mij om tevreden terug te kijken. Bij mijn inaugurele rede in 1996, getiteld 'De anatomie van de medische psychologie', heb ik al de belangrijkste kaders aangegeven voor de profilering van het vakgebied in Nijmegen. Vandaag in deze afscheidsrede valt het accent op de gerealiseerde afbakening van de patiëntenzorg, het onderzoek en het onderwijs. Na een situering van het vakgebied van de medische psychologie ga ik in op enkele factoren die van invloed zijn op het gekozen beleid. Vervolgens komen de afgrenzing van het wetenschappelijk onderzoek en de bijdrage daarvan aan de verbetering en ontwikkeling van de patiëntenzorg aan bod, gevolgd door het onderwijs in de medische psychologie, dat een eigen maatvoering kent.

#### HET VAKGEBIED

Het is inmiddels een open deur dat ziekte en gezondheid door een veelheid aan factoren beïnvloed worden. In de geneeskunde heeft deze visie vanaf de jaren zeventig van de vorige eeuw geleidelijk aan ingang gevonden. Een katalyserende rol kan in deze worden toegekend aan Engel, die dertig jaar geleden een ordening aanbracht binnen de factoren die van invloed zijn op ziekte. Hij onderscheidde een biomedisch, psychologisch en sociaal systeem en vatte deze systemen samen in een biopsychosociaal ziektemodel (Engel, 1978, 1988). Dit model onderstreept dat een geobjectiveerde lichamelijke toestand slechts ten dele de lichamelijke beleving van de patiënt verklaart en er andere, zoals psychologische en sociale, factoren in het spel kunnen zijn. Voor deze visie is inmiddels overvloedige evidentie vanuit talrijk onderzoek. Concrete uitwerkingen vinden we in de vele 'kwaliteit van leven'-instrumenten en ook in het recent door de WHO gepubliceerde *International Classification of Functioning, Disability and Health* (ICF; WHO, 2001). Een belangrijke vooruitgang van de laatste jaren is dat in veel geneeskundig onderzoek kwaliteit van leven als secundaire uitkomstmaat wordt meegenomen.

Een uitwerking van Engels ziektemodel is het in Nijmegen voor het communicatieonderwijs ontwikkelde SCEGS-model. Bij de anamnese geeft dit model de arts houvast bij het in kaart brengen van het perspectief van de patiënt op zijn of haar klachten. Nieuw eraan is de uitwerking van de psychologische dimensie met de componenten cognitie, emotie en gedrag. Het samenspel van deze componenten werd uitvoerig onderzocht en gedocumenteerd bij diverse aandoeningen. In dit verband noem ik de doorbraak van het onderzoek van Lang (1968, 1984) voor de theorievorming, diagnostiek en behandeling van bijvoorbeeld angst, depressie en pijn. Onderzoek waarmee hij al aan het eind van de jaren zestig startte en waarvan de bevindingen ook door het recente hersenonderzoek met beeldvormende technieken worden ondersteund. De praktische

relevantie van deze componenten zullen wij toelichten aan de hand van twee cases die beide een veel voorkomende medische situatie vertegenwoordigen. De eerste casus gaat over het al of niet consulteren van een arts en de tweede casus over de discrepantie tussen ziektebeleving en ziekteactiviteit.

*Casus 1: het al of niet consulteren van een arts*

Men consulteert geen dokter voor een ziekte, maar omdat men last heeft van en zich zorgen maakt over een onaangename sensatie of ongemak, zoals pijn, benauwdheid, jeuk, moeheid of algemene malaise. Het niet welbevinden en ongerustheid (is het iets ernstigs?) zijn juist de redenen om de arts te consulteren. Vervolgens gaat de arts na of de klacht te relateren is aan een ziekte of lichamelijke afwijking. Het kan echter enige tijd duren voordat de patiënt de arts consulteert. In de volgende casus geven we weer hoe interpretaties en emoties daarbij een rol spelen.

*‘De heer De Groot keert na jaren in de VS als biochemicus gewerkt te hebben met zijn vrouw terug naar Nederland. Zij heeft in Nederland haar draai snel gevonden. Hem kost de aanpassing veel moeite maar hij klaagt daar niet over. Zijn devies is ‘aanpakken en niet zeuren’. Niettemin mist hij de contacten met zijn vroegere collega’s en reageert hij de laatste maanden soms overmatig emotioneel, is snel moe en komt moeilijk op gang. Hij wijt deze verschijnselen aan de recente veranderingen en zijn leeftijd. Een halfjaar later heeft hij ook moeite met lopen en spreken en lichte geheugenproblemen. Op aandrang van een oude collega die hem lange tijd niet gezien heeft gaat hij tenslotte naar de huisarts. Deze verwijst hem naar de neuroloog op verdenking van de ziekte van Parkinson.*

De patiënt in deze casus ziet de klachten en de verergering daarvan als een reactie op zijn terugkeer naar Nederland en het ouder worden, voor hem geen redenen om zich zorgen te maken en hij onderneemt dus geen actie. Mogelijk spelen ook met de aandoening verbonden veranderingen in cognitieve functies een rol, zoals emotionele ontregeling en geheugenproblemen. Perceptie en interpretatie van klachten, het ontbreken van enige ongerustheid en het niet raadplegen van een arts vormen hier een logische keten van reacties. Extrapoleren we dit samenspel naar andere medische situaties dan valt te denken aan het niet of te laat actie ondernemen bij een maligne aandoening en het bij geen of weinig klachten niet opvolgen van behandelingsvoorschriften en leefregels.

*Casus 2: discrepantie in ziektebeleving en ziekteactiviteit*

Psychologische factoren bieden een verklaring voor de frequent in de gezondheidszorg voorkomende discrepantie tussen somatische bevindingen en de gezondheid- of ziektebeleving van de patiënt. In geval van een dergelijke discrepantie heeft het aangrijpen op deze factoren een toegevoegde waarde naast de medische behandeling. Hoe het denken,

de beleving en het handelen van een patiënt met een chronische aandoening op haar klachten van invloed kunnen zijn, laat de volgende casus zien.

*Bij mevr. A, 42 jaar oud, werd drie jaar geleden de diagnose reumatoïde artritis gesteld. De ziekte had bij haar de eerste twee jaar een agressief beloop waarbij vooral de handen en de voeten werden aangetast. Ze raakte beperkt in het uitvoeren van activiteiten en had dagelijks last van hevige pijn en vermoeidheid. Haar beroep als pianolerares kon ze niet meer uitoefenen. Voor het huishouden werd zij afhankelijk van de thuiszorg, haar man en kinderen. Afgelopen jaar is zij begonnen met een nieuwe behandeling met biologicals die zeer succesvol is verlopen waardoor ziekteactiviteit zo goed als afwezig is. Niettemin rapporteert zij nog veel pijn, energieverlies, mist zij haar werk en de sociale contacten en is zij somber en geïrriteerd over het feit dat ze nog maar zo weinig kan. Patiënt blijkt nog steeds lichamelijke activiteiten sterk te vermijden.*

Belangrijke componenten zijn hier het verlies van zaken die voor haar belangrijk zijn – zoals werk en sociale contacten – somberheid en irritatie en het vermijden van lichamelijke activiteiten. Nieuwe aanpassingen werden kennelijk niet gevonden.

Hierdoor is het mogelijk dat ondanks het tot stilstaan komen van de ziekte haar conditie verder verslechterd is en energieverlies en functionele beperkingen zijn toegenomen. Een gang van zaken die met psychologische interventies goed te beïnvloeden is.

Deze casus laat zien dat de drie systemen van het biomedische, de psychologische en sociale factoren van het biopsychosociale model elkaar wel beïnvloeden, maar ook betrekkelijk onafhankelijk zijn en dus elk een aparte aanpak behoeven. Extrapoleren we deze constellatie naar andere medische situaties dan valt te denken aan het voortduren van onwel bevinden na bijvoorbeeld een succesvolle behandeling van kanker of hartziekte.

Merk op dat in deze twee cases de invloed van negatieve emoties als angst, somberheid en irritatie op de ziektebeleving en de door de patiënt ondernomen acties nogal verschillend zijn. Zowel het ontbreken van negatieve emotie in de eerste casus als een zekere overmaat in de tweede casus staat een meer succesvolle manier van omgaan met de aandoening in de weg (Kraaimaat & van den Bergh, 2006).

HET BIOPSYCHOSOCIALE MODEL

Na deze twee cases vraag ik uw aandacht voor de relevantie van het biopsychosociale model voor de arts-patiëntrelatie in het bijzonder en het onderwijs in het algemeen.

Dienstig is om hier twee niveaus te onderscheiden. Het eerste niveau is dat van het oog hebben voor de belevingswereld en omstandigheden van de patiënt en betreft het inlevend vermogen en de communicatieve vaardigheden van de arts. Het tweede niveau betreft het inzicht hebben in psychosociale of gedragsfactoren die op de klachten van invloed zijn; kortom, de voor de arts relevante onderdelen van het vakgebied van de medische psychologie.

We weten vanuit onderzoek dat navraag bij de patiënt door de arts naar de psychologische en sociale dimensie bijdraagt aan de kwaliteit van de zorg. Ook vonden wij in onderzoek bij patiënten met kanker dat medische informatie door de patiënt beter wordt onthouden als de radiotherapeut ook op de beleving en consequenties van de ziekte ingaat (Timmermans, Van der Maazen, Leer & Kraaimaat). Bij het navragen van de biopsychosociale dimensies laat de arts zien oog te hebben voor het ziekteperspectief van de patiënt doordat de arts ingaat op diens belevingswereld en omstandigheden en daarvoor begrip toont. Met begrip of empathie versterkt de arts het vertrouwen dat de patiënt in hem of haar stelt. Empathie blijkt zelfs een belangrijker factor te zijn voor het vertrouwen dat de patiënt in de arts stelt dan de feitelijke deskundigheid van de arts. Een gegeven overigens waar menig kwakzalver dankbaar gebruik van weet te maken. Het kan niet genoeg benadrukt worden dat medisch-inhoudelijke deskundigheid en communicatieve vaardigheden samen moeten gaan. Enigerlei mate van kunnen inleven in een ander en communicatieve vaardigheden zijn randvoorwaarden voor het uitoefenen van een beroep in de gezondheidszorg. Dit wordt onderstreept door het feit dat zeker tweederde van de klachten bij klachtencommissies van ziekenhuizen zijn oorsprong heeft in tekortschietende communicatie tussen beroepsbeoefenaren en patiënten en hun naasten. Het goede nieuws is dat communicatieve vaardigheden via training uitgebreid en verdiept kunnen worden. Een gegeven waarvan wij dankbaar gebruik maken in ons communicatieonderwijs.

Reflectie op gedachten en gevoelens van zichzelf of anderen en de inzichten waartoe dit leidt worden vaak verward met psychologische kennis. Dergelijke reflectie is wel onderwerp van studie van de psychologie maar leidt op zich niet tot psychologische kennis (zie Linschoten, 1964). Zonder theoretisch kader en objectivering leidt dit slechts tot *common sense*, bij enige literaire begaafdheid tot een aardig essay of in het slechtste geval tot psychobabbel. De leestafel van menige boekhandel ligt er vol mee. Empathie en communicatieve vaardigheden zijn onvoldoende om in te kunnen grijpen in psychologische en sociale factoren die de klachten of de aandoening beïnvloeden. Nodig is dat de arts deze gedragsfactoren herkent en kan plaatsen in een empirisch onderbouwd theoretisch kader, zijn handelen daarop afstemt en indien nodig gericht weet te verwijzen naar andere disciplines. Dit *evidence based* kader biedt de medische psychologie.

#### MEDISCHE PSYCHOLOGIE IN NIJMEGEN

Wat verstaan we onder medische psychologie en hoe is deze gepositioneerd in het Universitair Medisch Centrum St Radboud? Door het convent van hoogleraren Medische psychologie werd onlangs de volgende omschrijving opgesteld: 'De medische psychologie bestudeert het denken, voelen en handelen van de mens in de medische situatie. Daarbij gaat het om de lichamelijk zieke mens, de directe omgeving van de patiënt en de persoon met een verhoogd gezondheidsrisico vanwege gedrag, leeftijd of erfelijke aan-

leg. Het krijgen, hebben en herstel van een ziekte kan verwerkings- en acceptatieproblemen met zich meebrengen. Daarnaast kunnen zowel bij kinderen als bij volwassenen lichamelijke klachten mede veroorzaakt of in stand gehouden worden door psychische en sociale problemen. Tevens is onderwerp van de medische psychologie de arts en zijn/haar relatie met de patiënt en wel in het bijzonder communicatieve vaardigheden'.

Medische psychologie is in Nijmegen van meet af aan een integraal onderdeel geweest van de geneeskunde en tandheelkunde. Naast de diverse raden van bestuur van het toenmalige Academisch Ziekenhuis Nijmegen is dit te danken aan het inzicht en de inzet van mijn voorgangers Calon (1987) en Bierkens (1994). Uniek voor Nijmegen was dat gekozen werd voor de situatie waarbij medewerkers grotendeels gelokaliseerd zijn en deel uitmaken van verschillende medische afdelingen (zie tabel 1).

Weloverwogen was de keuze om de medisch psychologen vanuit één centrale afdeling aan de drie kerntaken, patiëntenzorg, onderwijs en onderzoek, vorm te laten geven. Deze structuur wordt tot op de dag van vandaag voortgezet. Zo zijn er op dit moment 27 medisch psychologen (ongeveer 65 procent parttime), twaalf psychologisch medewerkers, achttien junioronderzoekers, een bedrijfsvoerder en drie parttime secretaresses werkzaam. De medisch psychologen zijn gedetacheerd naar zeven clusters in het UMC St Radboud en het Universitair Long Centrum Dekkerswald (ULCD) en daarbinnen werkzaam voor 33 grote en kleinere (sub)afdelingen.

DOELGROEP	AFDELINGEN
Kinderen en jeugdigen	Kindergeneeskunde en subafdelingen, Kinder Audiologisch Centrum, Interdisciplinair Kinder Neurologisch Centrum, Kinderhartcentrum
Volwassenen	AIG, Cardiologie, Centrum Bijzondere Tandheelkunde, Diabetologie Dermatologie, Gynaecologie/Fertendo, Reumatologie, Radiotherapie, Medische oncologie, Neurologie, Palliatieve zorg, Pijn Team
Ouderen	Geriatric

Tabel 1. Detacheringsstructuur van de afdeling Medische psychologie

Na een oriëntatie op de sterke en zwakke punten en op mogelijke kansen en bedreigingen werd twaalf jaar geleden een nieuwe koers uitgezet met als motto 'Eenheid en diversiteit'. Overwegingen en richtlijnen voor deze koers waren de volgende:

- De grote diversiteit van medische afdelingen waar medisch psychologen werkzaam zijn vereist een centrale sturing en gemeenschappelijke uitgangspunten om eenheid te bevorderen.

- De inbedding in de diverse medische afdelingen dient benut te worden om integratie van de patiëntenzorg te bewerkstelligen en specialisatie van medewerkers te faciliteren.
- De kerntaken van stafmedewerkers zijn patiëntenzorg en onderwijs en, afhankelijk van iemands competentie, ook wetenschappelijk onderzoek.
- Voor de patiëntenzorg werd gekozen voor tenminste zeventig procent topreferente of topklinische zorg.
- Stafmedewerkers dienen tenminste gekwalificeerd te zijn op het niveau van de registratie gezondheidszorg-psycholoog.
- Academische profilering wordt bevorderd door het wetenschappelijk onderzoek te koppelen aan de patiëntenstromen van de afdelingen waar men werkzaam is, zodat onderzoeksresultaten zoveel mogelijk ten dienste komen van de patiëntenzorg.
- Na landelijke oriëntatie werd voor het wetenschappelijk onderzoek gekozen voor het thema 'psychologische determinanten van chronische lichamelijke aandoeningen'.

Deze koers heeft er toe bijgedragen dat de huidige medisch psycholoog een academisch profiel heeft vanwege zijn of haar betrokkenheid bij onderwijs en/of onderzoek, gespecialiseerd is in de aandoeningen van het medisch specialisme waar hij of zij gedetacheerd is en actief betrokken is bij de ontwikkeling en verbetering van zijn vakgebied. Met dit laatste onderscheidt hij of zij zich dan ook van zijn collega's in andere ziekenhuizen.

Beleid, beheer en bestuur vinden niet in een vacuüm plaats. De kortste afstand tussen de twee punten doel en realisatie is hier zelden een rechte lijn; een nachtmerrie voor elke manager die dat wel nastreeft. Tegen-, zij- en rugwinden waren van invloed op de ingezette koers. De belangrijkste daarvan waren:

- Diverse bezuinigingsoperaties waarmee in de loop van de jaren een aanzienlijk deel van de personele formatie werd ingeleverd. Operaties met pakkende titels als 'Kleur bekennen', 'Tot op de kern', 'Krimp en groei', 'Zorgen voor morgen' en recentelijk 'Profileren dames en heren!'. Van de laatste titel ben ik overigens niet zeker.
- Het in het midden van de jaren negentig ingezette onderwijscurriculum bevorderde een integratie van ons vakgebied met de andere geneeskundige disciplines en gaf nieuw elan aan studenten en docenten. Daar tegenover staat de extra belasting voor docenten door de bijna verdubbeling van het aantal studenten.
- Ik noem ook de bijtijds gestrande poging om een deel van de afdeling om te vormen tot een behandelingscentrum voor het chronisch vermoeidheidssyndroom.
- Dankzij aanzienlijke derde-geldstroomsubsidies, ongeveer 85 procent van onze onderzoeksfinanciering, kregen het wetenschappelijk onderzoek en de academische patiëntenzorg een nieuwe impuls. Een grote teleurstelling was de voortdurende windstilte van de overheidsfinanciering van wetenschappelijk onderzoek.

- Voor de financieel geïnteresseerden wijd ik hier even uit. Rondom de eeuwwisseling gaf ons land ten opzichte van het Bruto Nationaal Product in vergelijking met het Verenigd Koninkrijk maar de helft uit aan gezondheidsonderzoek en in vergelijking met de USA was dat zelfs slechts eenderde (zie Klasen, 2000). Een achterstandssituatie waarin nog steeds geen verandering is gekomen. Handelsgeest en lippendienst aan kenniseconomie en excellent onderzoek leiden tot sigaren uit eigen doos, matching en tombola-financiering. Maar laten we het toch vooral leuk houden en niet vooruitlopen op de komende derde dinsdag in september.
- Aan de tijdelijke huisvesting in het vochtige gebouw van tandheelkunde aan de rand van de campus kwam via een omweg van enkele jaren in het Trigon een einde met de verhuizing naar de uitstekende voorzieningen in het gebouw Vrouw en Kind.
  - De groei van enkele medische afdelingen en de nieuwe samenwerking met de afdeling Longziekten van het ULCD leverden ons enige extra formatie op.
  - En *last but not least*, de oprichting van het onderzoeksinstituut NCEBP. Dit gaf ons niet alleen een solide inbedding maar ook nieuwe mogelijkheden voor onderzoek.

#### *Enkele consequenties van bezuiniging*

Genoemd krachtenspel leidde tot een aanscherping en bijstelling van onze koers maar, om misverstanden te voorkomen, geenszins tot stilstand. Door grote inzet, veel enthousiasme en de hoge kwaliteit van onze medewerkers werd de afgelopen jaren voortgang geboekt op zowel kwaliteit als kwantiteit van de patiëntenzorg, het onderwijs en het onderzoek. Of om in termen van management te spreken: elke euro van ons budget wordt doelmatig en effectief ingezet. Het gevolg is wel dat elke nieuwe korting op het budget direct doorwerkt naar onze kerntaken. Een consequentie waar veel afdelingen de komende periode mee zullen worden geconfronteerd. Ik denk daarbij heel concreet aan dilemma's als: kiezen we voor minder zorg voor kinderen met kanker en hun ouders of gaan we minder inzetten op het voorkomen van sondevoeding bij kinderen met ernstige eetproblemen? Voor wie enkel in budgetten denkt zijn deze keuzen een peulenschil.

#### *Integrale geneeskunde en interdisciplinaire samenwerking*

Gezien een recente discussie in het UMC St Radboud hier de voor ons relevante vraag of interdisciplinaire samenwerking ook moet bijdragen aan integrale geneeskunde? Om spraakverwarring te voorkomen eerst enige begripsbepaling. Querido lanceerde in 1955 in ons land het begrip 'integrale geneeskunde' (Querido, 1955). Hij pleitte voor een geneeskundige die gelijkmatig aandacht geeft aan somatische, psychische en sociale aspecten van zowel ziekte als ziek zijn. Ruim twintig jaar later wees Trimbos erop dat een combinatie van medicus, psycholoog en maatschappelijk werker weinig reëel is en integrale geneeskunde eerder gezocht moet worden in interdisciplinaire samenwerking (Trimbos, 1976). Een standpunt dat nu, dertig jaar later, met de verdere ontwikkeling



van de diverse disciplines en de nadruk op *evidence based* enkel aan kracht heeft gewonnen en waar wij ons graag bij aansluiten. Kenmerken van een interdisciplinair team zijn een hiërarchische structuur en een evenwaardigheid door afgebakende rollen, bevoegdheden en verantwoordelijkheden.

Een ander aspect is dat de term 'integrale geneeskunde' de afgelopen jaren een bedenkelijke betekenis gekregen heeft omdat zich onder deze noemer alternatieve genezers en samenwerkingsverbanden van kwakzalvers presenteren (zie het handboek *Alternatieve geneeswijzen*). De dubbelzinnige houding van ziektekostenverzekeraars ten aanzien van alternatieve geneeswijzen en de recente, nogal wervende berichtgeving in de *Radbode* over integrale geneeskunde vind ik een stap in de verkeerde richting. Van leken kan niet verwacht worden dat zij onderscheid weten te maken tussen reguliere gezondheidszorg en dergelijke praktijken. Ook al baat het niet, schaden kan het zeker wel. Denk voor dit laatste aan het niet of minder gebruik maken van effectieve behandelingen (Jacobs, Kraaimaat & Bijlsma, 2001).

Interdisciplinaire samenwerking wordt bevorderd door een goede integratie van de medisch psycholoog binnen het medisch specialisme waar hij of zij werkzaam is. Een randvoorwaarde voor integratie is dat men een redelijk aantal uren op de betreffende afdeling aanwezig kan zijn. Voor enkele afdelingen als bijvoorbeeld de Kindergeneeskunde, het Kinder Audiologisch Centrum en de Geriatrie kon dit worden gerealiseerd. Dat interdisciplinaire samenwerking ook bevorderd kan worden door ICT-toepassingen heeft dr. Jan Vercoulen op het Universitair Longcentrum Dekkerswald laten zien.

#### WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK EN VERBETERING EN ONTWIKKELING VAN DE PATIËNTENZORG

Medische psychologie houdt zich bezig met de toepassing van kennis verkregen uit fundamenteel en experimenteel psychologisch onderzoek. Daartoe wordt deelgenomen aan de onderzoekscholen EPP en P&H en wordt door dr. Ben Maassen en dr. Roy Kessels nauw samengewerkt met het NICI. Ons onderzoek richt zich met name op verbetering en ontwikkeling van patiëntenzorg met vragen naar de effectiviteit en doelmatigheid van medisch-psychologische diagnostiek en behandeling. Deelname van onze onderzoekslijn aan het onderzoeksinstituut NCEBP is een goede waarborg voor kwaliteit en inbedding in het UMC St Radboud.

Een inhoudelijke afbakening van de patiëntenzorg is te vinden in de eerder genoemde omschrijving van het vakgebied. Hierin werd gesteld dat medische psychologie zich onder andere bezig houdt met verwerkings- en acceptatieproblemen rondom ziekte en psychologische determinanten die lichamelijke klachten veroorzaken of in stand houden. Bij ongeveer tien tot vijftien procent van de patiënten die met een ernstige en/of chronische aandoening geconfronteerd worden speelt dit een rol. Een deel van deze patiënten weet op eigen kracht en met steun van anderen vroeger of later uit de problemen te komen, terwijl dat bij anderen niet het geval is. Wie zorg op maat

wil leveren moet antwoorden vinden op vragen als: wie is, op welk moment, met welke interventie, door wie gebaat?. Om daaraan te werken hebben wij de volgende strategieën gekozen:

- In een vroeg stadium opsporen van patiënten met een hoog risico op een in psychologische zin maladaptief verloop.
- Inzetten op zogenaamde *tailor-made* interventies door *at risk*-patiënten een interventie aan te bieden die aangrijpt op de specifieke factoren die maladaptatie bewerkstelligen.
- Waar mogelijk realiseren van een *stepped care*-benadering door eerst minder invasieve en tijdsintensieve interventies in te zetten en daarna pas uitgebreid te interveniëren.
- Ontwikkelde interventies implementeren in de eerste en tweede lijn om verwijsmogelijkheden te bevorderen en eigen capaciteit vrij te maken.
- ICT-ontwikkelingen bij de diagnostiek en de behandeling benutten (*E-health*).

Waar toe dit zoal geleid heeft zal ik met een viertal projecten illustreren. De projecten zijn zo geselecteerd dat zowel langer lopende als pas gestarte projecten, diverse aandoeningen en verschillende leeftijdsgroepen aan bod komen.

#### *Het project Kinderen met hartziekten*

Door vooruitgang in de cardiologische diagnostiek en behandeling is de levensverwachting van kinderen met congenitale hartafwijkingen de afgelopen jaren sterk verbeterd. Aandoening en behandeling doen een groot beroep op het aanpassingsvermogen van kind en ouders. Een aanzienlijk deel van deze kinderen laat op wat latere leeftijd een achterstand zien in hun cognitieve ontwikkeling. Binnen het interdisciplinaire team houdt de medisch psycholoog zich bezig met vragen over psychosociale aanpassing en cognitieve beperkingen. Vanuit het team kwamen de volgende vragen ter verbetering van de patiëntenzorg naar voren: in welke mate heeft de achterstand in de cognitieve ontwikkeling te maken met de aandoening en/of is deze het gevolg van een of meer operatieve ingrepen; bij welke cognitieve functies manifesteert zich dit met name en hoe kan met diagnostiek en behandeladviezen het beloop van de cognitieve ontwikkeling van deze kinderen gunstig beïnvloed worden?

Eind 2001 werd met inzet van beperkte middelen met het onderzoek begonnen. De reguliere diagnostiek werd enigszins aangepast en een systematisch datamanagementsysteem opgezet om de biomedische en psychosociale toestand van de patiënten te monitoren. Een gegevensbestand waarvan bij een recente visitatie naar het functioneren van het centrum dankbaar gebruik werd gemaakt.

Een inventarisatie van het lichamenlijk, psychisch en sociaal functioneren van alle patiënten die tussen hun zesde en zestiende jaar, tussen 1992 en 2002, een open hart-

operatie ondergingen leverde het volgende beeld op: ondanks lichamelijke klachten en beperkingen gaven de patiënten aan in goede gezondheid te verkeren en waren er geen noemenswaardige psychosociale problemen. Wel viel op dat de patiënten in vergelijking met leeftijdsgenoten meer gebruikmaakten van speciaal onderwijs en vaker klassen overdeden (Van der Rijken e.a., aangeboden). Voor ons was dit een aanwijzing om de neuropsychologische diagnostiek te verfijnen en prospectief gegevens te gaan verzamelen. Begonnen werd om alle patiënten tussen de zes en twaalf jaar in het onderzoek op te nemen die in afwachting waren van een open hartoperatie, en hen voor en na de ingreep te onderzoeken. Vijf jaar later blijkt dat de neurocognitieve problemen die op schoolleeftijd genoemd werden waarschijnlijk niet met de operatieve ingreep te maken hebben maar aan de aandoening moeten worden toegeschreven. Bij complexe taken bleken de kinderen teveel op details gericht te zijn en weinig oog voor het geheel te hebben. Duidelijk is nu waarom zich met name in de hogere klassen problemen voordoen bij begrijpend lezen en het oplossen van abstracte problemen (Van der Rijken, in druk). De resultaten van dit onderzoek leidden tot belangrijke verbeteringen in de patiëntenzorg zoals een verfijning van de neuropsychologische diagnostiek en het in een eerder stadium en meer gericht kunnen adviseren over remedial teaching. Een goede multidisciplinaire samenwerking en de wisselwerking tussen patiëntenzorg en onderzoek zijn hier de werkzame ingrediënten om tot 'zorg op maat' te komen. Werk dat overigens nog steeds doorgaat en waarop de onderzoekster komend jaar zal promoveren.

#### *Het project Infertiliteit en IVF/ICSI*

Eind 1995 deed prof. Hans Merkus, destijds hoogleraar en afdelingshoofd Gynaecologie, een beroep op ons om een medisch psycholoog in te zetten bij infertiliteitsproblemen. Naast de hulpvraag van patiënten werd zijn verzoek ingegeven door het vermoeden dat de emotionele toestand van vrouwen mogelijk van invloed is op het resultaat van de IVF- en ICSI-behandeling. Deze behandelingen zijn voor paren met vruchtbaarheidsproblemen meestal de laatste mogelijkheid. Formatie was niet beschikbaar en de literatuur was verre van eenduidig over deze kwestie. Alle inspanningen werden gericht op het verwerven van subsidie voor onderzoek. Eind 1997 resulteerde dit in een subsidie van het Preventiefonds/ZonMw voor een multidisciplinaire multicenterstudie waarbij naast de afdelingen Medische psychologie en Gynaecologie van het UMC St Radboud ook de Universiteit Tilburg en de afdeling Klinische psychologie van de Radboud Universiteit betrokken waren. Een succesvolle onderneming waar inmiddels drie proefschriften uit zijn voortgekomen (Verhaak, 2003; Eugster, 2004; Smeenk, 2006).

Wat waren de onderzoeksvragen en wat heeft het onderzoek opgeleverd voor de patiëntenzorg? Een vraag was: wat is de emotionele reactie van vrouwen op een of meer niet-succesvolle behandelingscycli? Voorafgaand aan de behandeling bleken de onderzochte vrouwen niet te verschillen van Nederlandse normgroepen. Wel was een opvallend resultaat dat al voor de start van de behandeling vrouwen die niet zwanger werden,

depressiever waren dan vrouwen die wel zwanger werden (Verhaak, 2003). Aanwijzingen werden gevonden dat het hormoon adrenaline mogelijk een van de schakels kan zijn in de complexe relatie tussen stress en de uitkomst na IVF (Smeenk, 2006).

Een andere vraag betrof het beloop van de emotionele reactie na niet-gelukte behandelingen. Het merendeel van de vrouwen bleek zich na een halfjaar goed te hebben aangepast aan het niet slagen van de behandelingen. Echter, ongeveer twintig procent van de vrouwen scoorde op dat moment op subklinische vormen van angst en depressie. Nader onderzoek liet zien dat negatieve affectiviteit, hulpeloosheid en acceptatie ten aanzien van de vruchtbaarheidsproblemen en sociale steun van invloed waren op de ontwikkeling van angst en depressie. Onze conclusie was dat een subgroep vrouwen gebaat kan zijn bij nadere zorg. Hiertoe werd een nieuw project opgezet waarbij vrouwen met een verhoogd risico op het ontwikkelen van angst en depressie geselecteerd werden en gedurende de IVF-behandeling via internet een interventie, de digicoach, kregen aangeboden. Daarbij wordt gebruikgemaakt van het door prof. Jan Kremer ontwikkelde programma waarmee patiënten via internet informatie krijgen over het beloop van hun behandeling. We veronderstellen dat de psychologische behandeling van vruchtbaarheidsproblematiek effectiever en doelmatiger is als rekening gehouden wordt met *at risk*-patiënten, de behandeling parallel aan de IVF-behandeling plaatsvindt en via het internet wordt aangeboden. Na een inmiddels succesvol verlopen pilotstudie zijn we toe aan een gecontroleerde studie om de werkzaamheid van deze *E-health*-behandeling op maat te onderzoeken. Hopelijk lukt het spoedig om de benodigde subsidie binnen te halen.

#### *Het project Reumatische aandoeningen*

Van de reumatische aandoeningen is reumatoïde artritis (RA) een van de ernstigste vormen wanneer gekeken wordt naar de mate van aantasting van de kwaliteit van leven en de risico's van de behandeling. De aandoening wordt gekenmerkt door ontsteking van vele gewrichten en pezen met een chronisch verloop en de geleidelijke verwoesting van kraakbeen en onderliggend bot. Het zal velen van u bekend zijn dat het Nederlandse reumaonderzoek toonaangevend is. Onderlinge interdisciplinaire samenwerking, strategisch beleid en subsidiëring door het Reumafonds dragen hier veel aan bij.

Een voor ons onderzoek belangrijk initiatief was de oprichting van de nog steeds actieve werkgroep Sociaal Wetenschappelijk Onderzoek bij Reumatische Aandoeningen (Evers e.a., in druk). Een werkgroep met als doel om het sociaalwetenschappelijk onderzoek in ons land te stimuleren en op elkaar af te stemmen. De in de tachtiger jaren met professor Hans Bijlsma in het UMC Utrecht opgezette onderzoekslijn kon dankzij de toekenning van een junioronderzoeker en subsidie van het Reumafonds met de afdeling Reumatologie en de Sint Maartenskliniek alhier worden voortgezet. De destijds beperkte resultaten van op gedragstherapeutische leest geschoeide interventies waren voor ons aanleiding om in Nijmegen prioriteit te geven aan longitudinaal onderzoek naar de rol van psychologische factoren voor het ziektebeloop bij RA. Een belangrijke

bevinding van dit door dr. Andrea Evers uitgevoerde onderzoek was dat gevoelens van hulpeloosheid en acceptatie, wijze van omgaan met stress en pijn en ervaren sociale steun risicofactoren zijn voor het ziektebeloop. Ook bleek het mogelijk om patiënten met een dergelijk risicoprofiel reeds in een vroeg stadium van de ziekte op te sporen (Evers, 2003). Vervolgens stelden we ons de vraag of psychologische interventies effectiever zijn als deze individueel afgestemd worden op het risicoprofiel van deze patiënten in een vroege fase van RA. Een gerandomiseerde en gecontroleerde studie liet zien dat een dergelijke *tailor-made*-aanpak inderdaad een gunstig effect had op het lichamelijk, psychisch en sociaal functioneren (Evers, 2003). Om meer inzicht te krijgen in de rol van endocrinologische en immunologische factoren in relatie tussen stress en ziekteactiviteit vindt vervolgonderzoek plaats. In voorbereiding is onderzoek naar een internettoepassing van de eerder genoemde behandeling op maat voor RA-patiënten. Met de uitkomsten van deze onderzoeken kan in de toekomst nog meer maatwerk worden geboden.

#### *Het project Mild cognitive impairment*

De projecten bij het Kinderhartcentrum, Gynaecologie/Fertendo en Reumatologie hebben betrekking op langer lopend onderzoek en aandoeningen met veel voortgang in de medische behandelingsmogelijkheden. Het volgende en laatste project, Mild cognitive impairment, bevindt zich nog in een beginstadium. Mild cognitive impairment, afgekort MCI, is een syndroom dat de overgang vormt tussen een leeftijdsgerelateerde achteruitgang in het geheugen en dementie. Men spreekt van MCI als neuropsychologisch onderzoek een duidelijke achteruitgang van een van de denkvaardigheden (geheugen, aandacht of plannen) aantoonde, het beeldvormend onderzoek geen ernstige afwijkingen laat zien en behandelbare oorzaken zijn uitgesloten. De groep MCI-patiënten is nogal heterogeen, tien tot dertig procent ervan ontwikkelt een dementie en vooralsnog is er geen effectieve medische noch psychologische behandeling beschikbaar. Voor de patiënten en hun partners betekent dit naast de geheugenproblemen veel onzekerheid, acceptatieproblemen, hulpeloosheid en onderlinge misverstanden (Joosten et al., 2007).

Gezien de grote hulpvraag van patiënten en partners werd besloten een op gedragstherapeutische leest geschoeide groepsinterventie te ontwikkelen waarin zowel voorlichting als begeleiding en training wordt aangeboden in het omgaan met de achteruitgang van het geheugen en de gevolgen daarvan. Uitkomstvariabelen zijn onder andere cognitieve achteruitgang, *distress*, acceptatie en hulpeloosheid, relatie met de partner, door de partner geobserveerde problemen en ervaren belasting. Patiënten en partners krijgen elk parallel tien zittingen aangeboden waarvan de laatste dertig minuten steeds gemeenschappelijk zijn. De interventie wordt ondersteund met het speciaal voor dit doel ontwikkelde voorlichtingsboekje *Help me even herinneren*. Een boekje waarin de state of the art op dit gebied voor leken wordt samengevat (Joosten, Van den Berg & Teunisse, 2007).

Op dit moment zijn gegevens over de toepasbaarheid van de interventie beschikbaar van 23 patiënten en hun partners. Gegevens over meer deelnemers, follow-up en vergelijking met controlegroepen ontbreken nog. Enkele eerste indrukken: de deelnemers bleken zeer gemotiveerd te zijn om mee te doen, de patiënten lieten een toename in acceptatie en tevredenheid met hun relatie zien, terwijl de partners vooral meer aandacht kregen voor de specifieke geheugenproblemen en gevolgen daarvan. Aanwijzingen dus dat de interventie toepasbaar is. Merk op dat dit *work in progress* nog veel vragen open laat: wat zijn de korte- en de langetermijneffecten, welke paren profiteren met name van de interventie, op welke aspecten kan de interventie verbeterd worden enzovoort? Ik heb u hiermee een indruk willen geven van enkele eerste stappen om op langere termijn zorg op maat te kunnen leveren.

#### ONDERWIJS

In het curriculum geneeskunde en tandheelkunde heeft de medische psychologie als kernvak een vaste plaats. De inhoud en aard van het onderwijs bestrijken de voor de basisarts en tandarts relevante gebieden van de medische psychologie (Raamplan 2001, Raamplan Tandheelkunde 2000). Profilerend voor Nijmegen is dat het onderwijs zoveel mogelijk geïntegreerd is met en afgestemd op de praktijk van de patiëntenzorg. Zoals bekend had de curriculumherziening van 1995 grote invloed op de aard en de kwaliteit van het onderwijs. Het gaf studenten en docenten nieuw elan en bevorderde wederzijds het probleemoplossend vermogen. Onze wens om in de laatste jaren van de opleiding meer tijd in te ruimen voor communicatieve vaardigheden werd met de recente invoering van de Bachelor-Master-structuur gerealiseerd. Deze nieuwe BAMA-structuur brengt herziening met zich mee van vele kern- en keuzeblokken waarbij wij betrokken zijn.

Integratie van vakgebieden in het onderwijs schept aparte werkpunten. Het eerder genoemde biopsychosociale model bijvoorbeeld bevordert het vanuit verschillende invalshoeken analyseren van een medisch probleem, maar daarvoor is wel kennis en het kunnen onderscheiden van de verschillende disciplines nodig. Theorie, aggregatieniveau (van molecuul tot cultureel verschijnsel), instrumentarium en toepassingsgebied van de diverse vakgebieden zijn zeer verschillend. De diverse disciplines hebben pas een toegevoegde waarde als zij onderscheiden blijven. Ter verduidelijking voor culinair geïnteresseerden onder u, het gaat hier om een verschil als tussen een consommé en een bouillabaisse. Een eis die wij ons stelden was dat kennis en vaardigheden over de diverse leerjaren voor student en docent systematisch en herkenbaar moeten worden opgebouwd. Hiertoe werden door dr. Judith Prins diverse verandertrajecten opgesteld waarvan er enkele nog steeds in uitvoering zijn. Zo werd met de zuster-UMC's een Nederlandstalig kernboek *Medische psychologie* gerealiseerd en het ondersteunende materiaal bij het communicatieonderwijs herschreven, uitgebreid en gebundeld (Kaptein, Erdman, Prins, Van der Wiel, 2006; Van Spaendonck, Kraaimaat, 2004/2006). Ook werd een intranetsite voor docenten gerealiseerd waarop staat welke docent, welk on-

derwijs, wanneer en aan wie geeft. Een interactief onderdeel van de site is de uitwisseling van ervaringen en suggesties van docenten en coördinatoren. Nieuwe projecten zijn in voorbereiding om ook in het onderwijs medische psychologie op maat te kunnen blijven leveren.

#### DANKWOORD

*Mijnheer de rector magnificus, zeer gewaardeerde toehoorders,*

Ik sluit deze afscheidsrede graag af met enige woorden van dank aan degenen die mijn werk hier mogelijk en aangenaam hebben gemaakt.

Ik dank het Stichtingsbestuur, het College van Bestuur van de Radboud Universiteit en de Raad van Bestuur van het UMC St Radboud, dat zij mij hun vertrouwen hebben geschonken en mij de mogelijkheden hebben geboden om mijn taak te vervullen.

*Leden van het bestuur van het Cluster Universitair Kinderziekenhuis,*

Met waardering denk ik terug aan de wijze waarop u leiding gegeven hebt aan het cluster en uw inzet voor de afdeling Medische psychologie. In het bijzonder ben ik veel dank verschuldigd aan wijlen professor Rob Sengers voor zijn pragmatische visie, integere optreden en support ten aanzien van bestuurlijke zaken en de enkele calamiteit waarmee ik als afdelingshoofd werd geconfronteerd.

*Afdelingshoofden en stafleden van samenwerkende afdelingen van het UMC St Radboud,*

Vorige bestuurders hebben gekozen voor een structuur waarbij medisch psychologen zoveel als mogelijk op de medische afdelingen gedetacheerd zijn waar hun patiëntenzorgactiviteiten plaatsvinden. Zoals ik eerder aangaf is deze opzet in het Nijmeegse zeer vruchtbaar gebleken. Randvoorwaarden voor deze structuur zijn collegialiteit, onderling vertrouwen en flexibiliteit. Kwaliteiten die bij u in zeer ruime mate voorhanden zijn en waarvoor ik mijn waardering uitspreek en u veel dank ben verschuldigd.

*EUR, UMCU, UVA en SIU,*

Voorafgaand aan Nijmegen ben ik achtereenvolgens werkzaam geweest bij de Erasmus Universiteit Rotterdam, het Academisch Ziekenhuis Utrecht en later Universitair Medisch Centrum Utrecht, en de vakgroep Klinische psychologie van de Universiteit van Amsterdam. Van de vele collegae waarmee ik daar heb mogen samenwerken wil ik met name degenen noemen waarmee ik vele jaren zeer intensief vanuit een onderzoekslijn heb samengewerkt: voor sociale angst was dit dr. Rien van Dam, wat het onderzoek naar stotteren betreft drs. Peggy Janssen en voor onderzoek op het gebied van de reumatologie professor Hans Bijlsma.

A special word to my colleague and dear friend professor Gene Brutton. Gene, you made a great difference in my professional and personal life. Our cooperation, which started in the early seventies between the Southern Illinois University (SIU) at Carbon-

dale and the University of Utrecht in the area of stuttering, resulted in numerous and well cited publications. Several of the Dutch students obtained their PhD in the USA and – good for them – stayed there and became distinguished clinicians and research professors. I am deeply honoured by your presence and that of your wife, professor Martine Vanrijckeghem, here today. I wish all of us many discussions and happy days together.

*Onderzoekscholen en subsidiegevers,*

Toegepast wetenschappelijk onderzoek verarmt zonder verbinding met fundamenteel onderzoek. Ik noem hier met name de verbinding met het NICI die voor ons onderzoek naar cognitieve functiestoornissen onmisbaar is. Voor ons onderzoek naar 'gedragsfactoren' zijn van groot belang de onderzoekscholen die de Radboud Universiteit Nijmegen overstijgen: Experimental Psychopathology (EPP) en Psychology and Health (P&H). Ons wetenschappelijk onderzoek is sterk afhankelijk van charitas. De academische profilering zou niet mogelijk zijn geweest zonder de aanzienlijke subsidies van de volgende fondsen: Reumafonds, Astmafonds, Koningin Wilhelmina Fonds Kankerbestrijding, Prinses Beatrix Fonds, Huidfonds en Multiple Sclerose Fonds.

*Leden van de commissie medisch onderzoek (CMO) en de commissie beeldende kunst (CBK) van het UMC St Radboud,*

Het was mij een groot voorrecht deel te mogen uitmaken van uw commissies. De stimulerende discussies over wetenschap en kunst hebben zowel mijn oordeelsvermogen als creativiteit aangescherpt. Ik zal u missen.

*Medewerkers van de afdeling Medische psychologie,*

De meer zakelijk aanpak en de veranderingen die bij mijn aantreden werden ingezet, brachten bij de destijds zittende staf een cultuurschok teweeg. Wij zijn daar goed uitgekomen, het is gelukt op de ingezette koers met elkaar verder te gaan en nieuwe, veelbelovende stafleden daarbij te betrekken. Veel waardering heb ik voor uw continue inzet, kwaliteit en betrokkenheid bij onze kerntaken. De groei en bloei van de afdeling Medische psychologie is met name aan u te danken. Beleid, bestuur en beheer vereisen een aparte deskundigheid, inzet en ondersteuning. Naast de leden van het Instituutsbestuur, de leden van de onderwijs- en onderzoekcommissie noem ik in het bijzonder Jacob Wijnia en het onder zijn aanvoering staande secretariaat.

*Dames en heren studenten,*

Ruim 37 jaar heb ik op diverse universiteiten aan onderwijsactiviteiten mogen bijdragen. Het onderwijs, de docenten en ook de studenten zijn in die tijd zeer in positieve zin veranderd. Ik heb veel waardering voor uw positieve kritische houding, uw enthousiasme en inzet voor de geneeskunde of tandheelkunde in het algemeen en mijn vak in het bijzonder.

*Beste familieleden, vrienden en kennissen,*

Uw aller aanwezigheid stel ik zeer op prijs. Een bijzonder woord van dank aan mijn vrouw Arjan voor de ruimte die zij mij geeft en haar betrokkenheid bij mijn activiteiten. Ik spreek de wens uit dat wij de dingen die voor ons belangrijk zijn in de tijd die ons gegeven is mogen voortzetten.

*Ik dank u voor uw aandacht.*

#### REFERENTIES

- Bierkens, P.B. (1994). *Medische psychologie: oud en nieuw*. Afscheidscollege Radboud Universiteit Nijmegen.
- Calon, P.J.A. (1987). 'Een blik in het verleden: Medische psychologie' (een herdruk uit 1965). *Gedrag & Gezondheid*, 15, 2, 86-92.
- Engel, G.L. (1978). 'The biopsychosocial model and the education of health professionals'. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 310, 169-181.
- Engel, G.L. (1988). 'How much longer must medicine's science be bound by a seventeenth century world view?' In: K.L. White (Ed.) *The task of medicine: Dialogue at Wickenburg*. Menlo Park: The Henry Kaiser Foundation.
- Eugster, A. (2004). *Psychological factors in infertility and IVF treatment outcome*. Dissertatie Universiteit van Tilburg.
- Evers, A.W.M. (2003). *Predictors of disease outcome in rheumatoid arthritis: The role of illness cognitions, coping and social support*. Dissertatie Radboud Universiteit Nijmegen.
- Evers, A.W.M, Koullil van, S., Geenen, R., Dekker, J., Vliet-Vlieland, T.P.M., Jacobs, J.W.G., Taal, E., Wit de, M., van Lankveld, W., Boonen, A. (2007). 'Sociaal wetenschappelijk onderzoek bij reumatische aandoeningen: beleidsnotitie 2007-2012'. *Nederlands Tijdschrift voor Reumatologie*, 66-69.
- Jacobs, J.W.G., Kraaimaat, F.W., Bijlsma, J.W.J. (2001). 'Why do patients with rheumatoid arthritis use alternative treatments?'. *Clinical Rheumatology*, 20, 192-196.
- Joosten, L., Berg, S. van den, Teunisse, J.P. (2007). *Help me even herinneren: Een gids voor mensen met milde geheugenproblemen en hun naasten*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Joosten-Weyn Banningh, L., Vernooij-Dassen, M., Olde Rikkert M.G.M.O., Teunisse, J.P. (2007). 'Mild cognitive impairment: coping with an uncertain label'. *International Journal of Geriatric Psychiatry* (in druk).
- Kaptein, A.A., Erdman, R.A.M., Prins, J.B., Wiel van der, H.B.M. (2006). *Medische psychologie*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Klasen, E.C. (2000). *Management van gezondheidsonderzoek*. Rede Universiteit Leiden.
- Kraaimaat, F.W., Bergh van den, O. (2006). 'Negatieve emoties en lichamelijke aandoeningen'. In: A.A. Kaptein et al. (Eds), *Medische psychologie*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Lang, P. J. (1968). 'Fear reduction and fear behavior: Problems in treating a construct'. In: J.M. Shlien (Ed.), *Research in psychotherapy* (Vol. 3, pp. 90-103), Washington, DC: American Psychological Association.
- Lang, P.J. (1984). 'Cognition in emotion: Concept in action'. In: C. Izard, J. Kagen & R.B. Zajonc (Eds.), *Emotion, cognition and behavior* (pp. 192-225). New York: Cambridge University Press.
- Linschoten, J. (1964). *Idolen van de psycholoog*. Utrecht: Erven J. Bijleveld.
- Metz, J.C.M., Verbeek-Weel van, A.M.M., Huisjes, H.J. (2001). *Raamplan artsopleiding 2001. Bijgestelde eindtermen van de artsopleiding*. Nijmegen.
- Querido, A. (1955), *Inleiding tot een integrale geneeskunde*. Leiden.
- Rijken van der, R.E.A., Hulstijn-Dirkmaat, G.M., Maassen, B.A.M., Nabuurs-Kohrman, L., Kraaimaat, F.W., Daniëls, O. *Neurocognitive functioning prior to cardiac surgery* (aangeboden).
- Smeenk, J. (2006). *Stress and ICF: Clinical consequences*. Dissertatie Radboud Universiteit Nijmegen.
- Spaendonck van, K., Kraaimaat, F. (2004/2006). *Communicatie in de medische praktijk*. Nijmegen: UMC St Radboud.

- Timmermans, L.M., Maazen van der, R.W.M., Verhaak, C.M., Roosmalen, M.S. Daal van, W.A.J., Kraaimaat, F.W. 'Patient's perception of radiation oncologist's communicative behavior'. *Patient education and counseling* (in druk).
- Trimbos, K. (1976). 'Integrale geneeskunde (na 20 jaar)'. *Maandblad Geestelijke Volksgezondheid*, 31, 2.
- Verhaak, C. (2003). *Emotional impact of unsuccessful fertility treatment in women*. Dissertatie Radboud Universiteit Nijmegen.
- WHO (2001). *International classification of functioning, disability and health: ICF*. Geneva: World Health Organization.

