

Biologisch verklaren

door G.F. Koerselman

Naar aanleiding van:

Bolton, D., en J. Hill, *Mind, meaning and mental disorder. The nature of causal explanation in psychology and psychiatry.* Oxford University Press, Oxford 1996, 386 p.

Levendig herinner ik mij de colleges interne geneeskunde van professor Hulst. In de jaren zeventig liet hij alle medische studenten in een Utrechtse collegezaal de voetarteriën van verschillende patiënten palperen. Professor Hulst leerde ons niet alleen te letten op subtiele verschillen tussen linker- en rechtersvoet, hij verbond onze waarnemingen ook met theorieën over doorbloeding en de stoornissen daarvan, en hij besprak de praktische consequenties. Van andere patiënten liet hij ons de huidskleur beschrijven. Zo leerde hij ons de verschillen te zien bij leverstoornis, nierstoornis, bloedarmoede of gezondheid. Kleine nuances hadden belangrijke implicaties. Hulst was een meester in het opmerken van zulke subtiele verschillen en in het toekennen van betekenis daaraan. Van zijn colleges heb ik zeer veel geleerd.

De tijden veranderen echter en wij met deze. Hoewel Hulst destijds als een geleerde gold, zouden wij nu bij de wetenschappelijkheid van zijn benadering vraagtekens plaatsen. Over 'interrater-reliability' ging het in ieder geval niet. Of we het goed voelden en zagen hing maar van één criterium af: het oordeel van de professor. De kwaliteit van diens waarneming als diagnostisch instrument werd bepaald door zijn theoretisch inzicht in de pathofysiologie en door zijn ervaring en talent. Het is duidelijk dat niemand anders in die collegezaal zo trefzeker kon diagnosticeren. Maar dat betekent ook dat die methode van diagnostisch onderzoek in een gemiddelde populatie van studenten of artsen laag zou scoren op criteria als betrouwbaarheid, controleerbaarheid of voorspelbaarheid. Toen Hulst met pensioen ging, veranderden de colleges in de interne geneeskunde dan ook sterk van karakter. Wat ik mij nog herinner, zijn overheadsheets met lange reeksen laboratoriumuitslagen: redelijk betrouwbaar, controleerbaar en voorspelbaar, maar uitermate saai.

In de psychiatrie is het theorie- en ervaringsgestuurd interpreteren van symptomen nog meer een kunst van enkelen geweest. Maar terwijl het verlies aan vaardigheid tot subtiel lichamelijk onderzoek nog wel wordt betreurd, zijn er maar weinigen die het 'praecox-gevoel' van Hulst's tijd- en plaatsgenoot Rümke missen. Betekent dat ook dat diens praecox-gevoel onwetenschappelijk was? Op zichzelf is er geen reden om de interpretatie van een overdraagbare waarneming, die is gestoeld

op een in beginsel toetsbare theorie, onwetenschappelijk te noemen. Hoe meer we ons de beperkingen van zowel waarnemingsvermogen als theorie realiseren, hoe wetenschappelijker een interpretatie eigenlijk wordt – wat niet wil zeggen dat de interpretatie ook zekerder wordt. Wetenschappelijk is niet hetzelfde als empirisch.

In diezelfde jaren zeventig verloor de toenmalige wetenschappelijkheid echter elk gezag. De eerste aanval was afkomstig van een ideologie die zich verzette tegen alle autoriteit, dus ook tegen bestaande theorieën. De invloed ervan verdween in de jaren tachtig alweer op de achtergrond. Ze werd opgevolgd door een praktische en vooral economische benadering, gericht op effectiviteit en efficiëntie. In die context noemt men een diagnostische methode juist wetenschappelijk als deze een herhaalbare en voorspelbare uitkomst geeft, *onafhankelijk* van theoretisch inzicht, ervaring of talent van de gebruiker ervan. Op dezelfde manier waarderen we een behandeling als wetenschappelijk, wanneer deze een herhaalbaar en voorspelbaar effect oplevert, *onafhankelijk* van persoonlijke kenmerken van de behandelaar zoals diens theoretisch inzicht, ervaring of talent. Eigenlijk gaat het niet zozeer om de effectiviteit van onderzoeker of behandelaar, maar om de effectiviteit van het protocol. 'Evidence based medicine' is in onze tijd tot standaard van wetenschappelijkheid geworden.

Het is vaak niet gemakkelijk om te relativiseren wat in de actualiteit als waar geldt. Ook de economische opvatting van wetenschappelijkheid berust echter wel degelijk op ideologie. De gedachte bijvoorbeeld dat iets meer waard is naarmate het minder kost, is ideologisch. Zoals zo vaak bepalen metaforen, ook economische, onze opvatting van de werkelijkheid. Wie zorg wil zien als een product, zal zorg beschouwen als bijvoorbeeld een wasmiddel. Als we bij aankoop van een wasmiddel zo min mogelijk geld willen betalen voor zoveel mogelijk effect, zullen we moeten weten wat verschillende wasmiddelen bij een vergelijkbare prijs met een vlek kunnen doen. Daarvoor moeten we afspreken wat een standaardvlek is en kwantificeren wanneer we die vlek als verdwenen beschouwen. Het werkingsmechanisme van het wasmiddel interesseert ons nauwelijks. In feite is dit de manier waarop we nu in de praktijk van de psychiatrie te werk gaan. A-theoretisch definiëren wij in onze classificatiesystemen het object van een voorgenomen ingreep en spreken van tevoren af wanneer we die ingreep als effectief beschouwen. Dat twee patiënten met een DSM-IV-depressie 296.23 volstrekt kunnen verschillen, is kennelijk van minder betekenis. Dat een vermindering van de Hamilton Depressiescore van 50% bij de ene patiënt uit een geheel ander beloop kan voortvloeien dan bij de andere patiënt, lijkt evenmin relevant. Bij geprotocolleerde classificaties kiezen we die geprotocolleerde ingrepen, die de gunstigste verhouding tussen kosten en effect hebben. Uit het feit dat een dergelijke benadering zinvol kan zijn bij welomschreven lichamelijke aandoeningen (bijvoorbeeld tumo-

ren), kan niet vanzelfsprekend worden afgeleid dat ze ook in de psychiatrie van toepassing is. We realiseren ons dan onvoldoende dat wij de aandoeningen die we behandelen, in aanzienlijke mate zelf hebben gecreëerd (Van Praag 1993). Dergelijke problemen doen zich overigens ook voor bij moeilijk te plaatsen lichamelijke klachten zoals het Chronisch Vermoeidheids-Syndroom.

De biopsychosociale driedeling

Nu wordt de huidige a-theoretische benadering van ons vak niet alleen ingegeven door het dominante economische denken, maar ook bevorderd door de complexiteit van ons werkteerrein. Sinds Engel in 1980 het 'biopsychosociale' model formuleerde, is dit de gangbare manier geworden waarop het psychiatrisch werkteerrein wordt ingedeeld. Die indeling impliceert echter ook een compartimentalisering, die op de theorievorming van grote invloed is. De bijdrage van het sociale compartiment lijkt uiteindelijk vrij beperkt. Na de korte en hevige opbloei van theorieën over sociale etiologie in de jaren zeventig heeft de sociale psychiatrie nu vooral betrekking op de plaats waar men de psychiatrische zorg en behandeling brengt, overeenkomend met het Amerikaanse begrip 'community psychiatry'. De betekenis van dit 'hulpverleningsmodel' voor het geheel van een psychiatrische behandeling moet nog empirisch worden onderzocht (Hodiamont 1996).

De belangrijkste grens in het biopsychosociale model is die tussen het biologische en het psychologische compartiment. Aan de ene zijde van die grens brengt men menselijk gedrag in verband met lichamelijke processen, hersenprocessen, aan de andere kant met interactie tussen personen. In ons land is Milders een vertegenwoordiger van de stroming die deze domeinen als strikt onderscheiden beschouwt. In zijn proefschrift over de betekenis van de systeembenadering in de psychiatrie (Milders 1988) waarschuwt hij er expliciet tegen dat 'twee werkelijkheidsdimensies door elkaar (worden) gehaald, namelijk de biologische en de symbolische dimensie' (p. 183). In die beide dimensies of domeinen is zijns inziens een wezenlijk andere benadering nodig. Verklaring van gedrag in de biologische dimensie is causaal-analytisch. Hier ziet Milders 'gedrag als intermediair tussen neurofysiologische processen en de context' (p. 197). Dergelijke verklaringen richten zich op het menselijk organisme. Binnen de symbolische dimensie zijn verklaringen echter zin-analytisch. Hier wordt 'gestoord gedrag (...) gezien als onderdeel van een voortgaand interactiepatroon in het gezin'. Verklaringen richten zich hier op het individu, gezin, groep of organisatie. Het onderscheid tussen causaal-analytische en zin-analytische verklaringen komt overeen met het onderscheid tussen 'Erklären' en 'Verstehen'.

Dat deze visie praktische consequenties heeft, blijkt wel uit de definitie die Milders recent in dit tijdschrift heeft gegeven van het begrip

‘psychiatrische psychotherapie’ (1997): ‘Psychiatrische psychotherapie is de methodische uitwerking van de psychologische dimensie van het biopsychosociale model ten behoeve van psychiatrische diagnostiek en behandeling’ (p. 87). Dat die uitwerking zin-analytisch moet zijn, blijkt uit de nadruk die hij legt op de eis dat het hier om een persoonsgerichte benadering van de patiënt gaat, die als persoon ‘een uniek en concreet individu is, een gelijkwaardige gesprekspartner. (...) Een persoon wordt gekenmerkt door autonomie, vrijheid, verantwoordelijkheid en betrokkenheid op waarden’ (p. 85). Volgens Milders beschikt de psychiatrie echter onvoldoende over een adequate persoonlijkheidstheorie. Zowel aan de klassieke psychotherapeutische theorieën als aan de nieuwere therapievormen (cognitieve gedragstherapie, interpersoonlijke psychotherapie) kleven zijns inziens bezwaren. Toch pleit hij sterk voor een ‘gedegen opleiding in de vier hoofdrichtingen van de psychotherapie (psychoanalytisch, cliëntgericht, gedragstherapeutisch en systeemtherapeutisch), aangevuld met de groepstherapie’ (p. 91). Hoewel hij ervoor pleit dat ‘de psychiatrie een eigen theorie en methodiek ontwikkelt met betrekking tot de psychologische dimensie’ (p. 83), bevestigt hij met zijn benadering de driedeling van het psychiatrisch veld. In Nederland impliceert dit dat het psychologische domein wordt uitbesteed aan de Nederlandse Vereniging voor Psychotherapie als multidisciplinair beheerder van de psychotherapeutische referentiekaders. De overheid legt die opvatting zelfs vast in de wet Beroepen Individuele Gezondheidszorg (BIG) bij de opleidingseisen voor de basis-psychotherapeut. Een keuze voor aansluiting van de psychiatrieopleiding bij die eisen (Van der Mast 1996) heeft dan ook grote consequenties.

Medisch

Waarom is deze situatie zo onbevredigend? Het belangrijkste antwoord is dat zowel het a-theoretische empirisme als de biopsychosociale driedeling wezenlijk onmedisch zijn. Geneeskunde gaat over functiestoornissen van het menselijk organisme. Dat betekent dat de geneeskunde nooit zonder theorie kan. Maar het betekent ook dat de keuze van relevante theorieën niet willekeurig kan zijn. Zo mist de min of meer humanistische theorievorming die Milders en anderen voor het psychologische domein bepleiten, een voor de geneeskunde specifieke betekenis. Dat iedere arts, of ruimer: ieder mens, respect moet hebben voor de ander als compleet en gelijkwaardig persoon en daaraan consequenties moet verbinden, is als norm zo algemeen en onbestrijdbaar, dat daaraan geen nadere bepaling van enig medisch handelen te ontnemen valt. Dat die norm overal in de samenleving wordt geschonden doet daaraan niets af. In medisch opzicht is juist relevant om na te gaan waar we die norm bewust zullen moeten schenden. Met een ongevals-slachtoffer in acuut gevaar wordt niet gedelibereerd, die wordt geïntu-

beerd. Een acuut suïcidale depressieve patiënt wordt in bewaring gesteld. De identiteit van professionele relaties wordt eerder bepaald door bewuste inbreuk op de humanistische norm. Per definitie wordt inbreuk gepleegd door de begrenzing die een professionele relatie met zich meebrengt. Met alle respect voor mijn integriteit als persoon heeft een taxichauffeur toch niets anders te doen dan mij naar de gewenste plaats te vervoeren, wat ook mijn andere verlangens mogen zijn. En met alle respect voor de ander heb ik als arts slechts de taak de relevante functiestoornis van zijn organisme in positieve zin te beïnvloeden. Daarvoor kies ik dan mijn instrumentarium. Echter, mijn a-theoretisch empirisch protocol sluit vaak niet aan bij de subtiele verschillen in de manier waarop de functiestoornis zich bij de ene of de andere patiënt manifesteert. De vier traditionele 'referentiekaders' missen, alleen al door het feit dat ze als zodanig zijn blijven bestaan, het vermogen die functiestoornis eenduidig te verklaren.

Verklaren

Zo twijfelend werd ik getroffen door het boek van Derek Bolton en Jonathan Hill: *Mind, meaning and mental disorder. The nature of causal explanation in psychology and psychiatry* (1996). Bolton en Hill zijn respectievelijk kinderpsycholoog en kinderpsychiater in Londen en Liverpool. Hun boek gaat over het wezen van ons vak, de verhouding tussen mind en brain. Opvallend is dat ze niet teruggrijpen op de theorie van levende systemen. Nu kan het systeemdenken aanleiding geven tot zeer verschillende inzichten. Milders bijvoorbeeld ontleent er zijn scheiding in domeinen aan, terwijl ik er zelf de argumenten in vond om de zin van een dergelijke scheiding te bestrijden (Koerselman 1990). Bolton en Hill kiezen de filosofie van de psychologie als uitgangspunt. Op basis van wat tegenwoordig de cognitiewetenschap heet, worden hierin vragen over de relatie tussen mind en brain onderzocht. Het gaat hier om een moeilijk maar uiterst relevant gebied waaraan in de psychiatrie zo goed als geen aandacht wordt gegeven. In Nederland vormt de oratie van Den Boer (1997) een recente uitzondering daarop. Een goed Nederlandstalig overzicht is te vinden in het proefschrift van Meijsing (1989). De verhouding tussen mind en brain werd in de psychologie weer relevant, toen (al in de jaren 50!) het behaviorisme obsoleet raakte en vervangen werd door het cognitivisme. Cognitieve psychologie maakt gebruik van mentale termen zoals verlangens, bedoelingen en dergelijke. Ze bestudeert niet louter het gedrag. Als centraal kenmerk van het mentale wordt in de cognitieve psychologie de 'intentionaliteit' beschouwd. Al in de 19e eeuw heeft Brentano intentionaliteit gedefinieerd als het gerichtzijn op een object. Cognitiewetenschap concentreert zich op die mentale toestanden en processen die gekenmerkt worden door intentionaliteit, dat wil zeggen op meningen, wensen, verwachtingen enz.

(Meysing 1989: p. 25). Een belangrijke discussie binnen de cognitiewetenschap is nu de vraag of intentionaliteit een materiële basis heeft (fysicalisme) of dat ze als eigenschap moet worden toegekend aan de mens als persoon. Meysing kiest voor de 'dubbelaspect-theorie, waarin wel een dualisme van eigenschappen wordt aangenomen, maar niet een cartesians dualisme van substanties waar interactie tussen bestaat' (p. 219). Deze discussie wordt in de literatuur vooral gevoerd naar aanleiding van de aard van ons bewustzijn. Een belangrijke bron is het tijdschrift *Journal of Consciousness Studies*, dat in Nederlandse bibliotheken vrijwel niet te verkrijgen is. Hoe dan ook, de gedachte dat informatie twee basale aspecten heeft, een fysisch en een ervaringsaspect, is binnen de cognitiewetenschap een door velen aanvaarde hypothese (Chalmers 1995).

Als nu het fysische tot het domein van de natuurwetenschappen behoort, moet dan het ervaringsaspect tot dat van de geesteswetenschappen worden gerekend? Dat immers is de uitkomst van een beschouwing waarbij de dubbelaspectvisie tot twee onderscheiden domeinen leidt. Hier nu maken Bolton en Hill een wezenlijk ander onderscheid. Tegenover de natuurwetenschappen zoals chemie en fysica stellen zij niet de geesteswetenschap maar de biologie. Juist in de biologie immers vinden we concepten zoals functie, 'design', regels, informatieverwerking en dergelijke. Bolton en Hill zien een scherpe tegenstelling tussen diegenen die betekenis (meaning) slechts toekennen aan het gebied van taal en cultuur, en diegenen voor wie betekenis centraal is in informatieverwerking als biologische functie (zie ook Searle 1996). Ook in de visie van Bolton en Hill staat het begrip intentionaliteit als 'aboutness' centraal. Opvattingen, angsten en verwachtingen hebben intentionaliteit, omdat en in zoverre ze op iets betrekking hebben. Datgene waarop ze betrekking hebben, hoeft daarbij niet in werkelijkheid te bestaan. Intentionaliteit is ook niet uitsluitend tot mentale functies beperkt. Intentioneel is de biologische notie dat ons hart pompt, onze longen gas wisselen en onze darmen spijsverteren, *opdat* onze spieren van zuurstof en glucose worden voorzien *om* iets te ondernemen. Zoals dan 'bewegen' zich tot 'iets pakken' verhoudt, zo verhouden in het algemeen 'gedrag' en 'actie' zich tot elkaar: gedrag is een intentioneel-neutrale term, terwijl actie intentioneel is.

Essentieel nu is in de visie van Bolton en Hill dat mentale functies biologisch intentioneel zijn. Zo wijzen zowel pijn als angst op informatie dat het organisme wordt bedreigd. Die signalen leiden tot een actie die een biologische, in dit geval zelfbeschermende, bedoeling heeft: ze *veroorzaken* die actie: 'Explanation of action in terms of mental states and their meaningful contents is causal, and it collapses the traditional dichotomy between meaningful and causal explanations' (p. 58). Hiermee verwerpen Bolton en Hill de dubbelaspectbenadering, waarbij mentale gebeurtenissen parallel verlopen aan materiële processen, maar waarbij tussen het mentale en het materiële de essentiële verbinding

ontbreekt. Een dergelijke opvatting beschouwen zij als neocartesiaans. Als brain en mind tot twee domeinen behoren, ligt de grens daartussen anders dan met het onderscheid tussen een causaal-analytisch en een zin-analytisch domein wordt gesuggereerd. Ook mentale processen verdienen namelijk een causaal-analytische benadering. Of, om DeLancey (1966) te volgen, 'affective consciousness is motivational, in a type-specific way'. Operationeel wordt emotie gedefinieerd in termen van 'approach and avoidance behaviour' (DeLancey 1996, p. 499). Emotie veroorzaakt dus intentionele actie. Affect als mentale toestand is daarmee in biologische zin causaal, hoe ook de fenomenologische ervaring van pijn of genot hierop is gesuperponeerd.

Dit betekent echter dat de verstoring van een mentale functie op twee manieren kan worden veroorzaakt. Die oorzaak kan immers wel of niet verbonden zijn met de 'aboutness' van die functie. Zo komen Bolton en Hill tot een onderscheid tussen non-intentioneel causale en intentioneel causale verklaringen van stoornissen in mentale functies. Een non-intentionele oorzaak van pathologische angst (als irrelevant gevaarsignaal) is bijvoorbeeld een materiële afwijking in cerebrale systemen die betrokken zijn bij de gevaarregistratie (zoals het Behavioral Inhibition System, Gray 1987). Intentioneel causale oorzaken hebben bijvoorbeeld betrekking op foutieve gelijkstelling van omgevingsinformatie aan innerlijke representaties van gevaar (zoals bij posttraumatische stress-stoornis). De ontwikkeling van psychische functiestoornissen wordt gecompliceerd door de mogelijkheid dat intentioneel en non-intentioneel causale factoren elkaar beïnvloeden. Om de aard van dergelijke interacties te begrijpen is het wezenlijk dat we ons in de psychiatrie oriënteren op biologische intentionaliteit, dat wil zeggen op bijvoorbeeld gevaarsdetectie in plaats van op niet-biologische classificaties.

In de eerste helft van hun boek gaan Bolton en Hill diep in op de filosofische aspecten van de verhouding tussen mind en brain. In het tweede gedeelte beschrijven ze wat, in zowel materiële als immateriële biologische systemen, de kenmerken zijn van intentionaliteit. Vervolgens bespreken ze hoe verstoring van intentionaliteit kan optreden door zowel intentioneel causale als non-intentioneel causale factoren. Ze maken duidelijk hoe onjuist het is om alleen de non-intentioneel causale factoren 'biologisch' te noemen. Maar ook laten ze zien dat psychologische processen hun biologische relevantie juist ontleen aan causaal-analytische bedoeling. Tegen die achtergrond bespreken ze dan de traditionele psychotherapeutische stromingen. Ten slotte gaan ze naar aanleiding van concrete psychiatrische stoornissen op de praktische consequenties van hun gedachten in.

Kritiek op het boek is zeker mogelijk. Zo is het filosofisch-theoretische gedeelte zonder achtergrondkennis niet eenvoudig te volgen. De praktische toepassing mist soms voldoende diepgang. Van een boek als

dit hoeft men echter niet te verwachten dat het een laatste woord spreekt. Zijn belang ontleent het aan zijn inspirerend vermogen. Het nodigt uit tot denken over onderwerpen die essentieel zijn voor ons vak en die, of men dat nu wenst of niet, het aanzien ervan in de komende jaren zullen beïnvloeden.

Nieuwe wegen

De geneeskunde in het algemeen en de psychiatrie als specialistische tak daarvan zijn in feite een vorm van toegepaste wetenschap. Ze hebben daardoor de neiging achter de fundamentele wetenschappen aan te hollen. De empirische hausse in de geneeskunde is in de fundamentele wetenschap al lang achterhaald door het postempiristisch besef, dat atheoretische waarheid niet bestaat. Als, met name in de psychiatrie, de principes van 'evidence based medicine' niet worden aangepast aan een fundamenteel andere visie op de psychiatrie als medische, dus toegepast-biologische wetenschap, zal de invloed ervan in de nabije toekomst sterk verminderen, hoe groot de economisch-politieke druk ook is. We zullen er niet aan ontkomen om, met Van Praag (1993), ons te realiseren dat we ons veel te veel bezighouden met artefacten en ons te weinig bekommeren om de biologische werkelijkheid die psychiatrisch relevant is. Dat opent nieuwe wegen en tempert tegelijkertijd hooggestemde humanistische ambities. De niet-biologische scheiding van domeinen is een doodlopende weg, niet omdat de humanistische benadering niet belangrijk is, maar omdat ze niet specifiek is. Voor de toekomst van de psychiatrie is een fundamentele heroverweging van het medisch-biologische karakter van het gehele terrein meer dan ooit noodzakelijk.

Dat brengt mij terug bij mijn herinnering aan de colleges van professor Hulst. Zou het niet mogelijk zijn dat we, desnoods in bewuste onzekerheid, leren onze weg te vinden in de subtiele manifestaties van mentale functiestoornissen door te begrijpen hoe ze biologische, dat wil zeggen intentionele, adaptatie verstoren? Lezing van het boek van Bolton en Hill versterkte mij in het vermoeden dat een werkelijke vernieuwing van de psychiatrie mogelijk is, als we zowel het a-theoretische empirisme als de biopsychosociale drievuldigheid leren te relativiseren, als we psychiatrische stoornissen zowel in materieel als mentaal opzicht kunnen herinterpreteren als 'break-down of intentionality'. Met betrekking tot de plaats van de psychotherapie zou het dan mogelijk worden om het respect voor de ander als persoon als een inderdaad non-specifieke factor te zien en daarmee ruimte te scheppen voor causaal-analytisch gestuurde beïnvloeding van mentale processen. Misschien zouden we het begrip 'psychiatrische psychotherapie' dan als volgt moeten definiëren: 'Psychiatrische psychotherapie is het herstellen van verstoorde biopsychologische intentionaliteit met behulp van com-

municatieve technieken'. Voorzover ik kan nagaan wordt daarin door de wet BIG vooralsnog niet voorzien.

Literatuur

- Boer, J.A. den (1997), *Het buigzame brein. Over hersenen en geest, neuraal Darwinisme en psychiatrie*. Oratie Rijksuniversiteit Groningen.
- Chalmers, D.J. (1995), The puzzle of conscious experience. *Scientific American*, december, 62-68.
- DeLancey, C. (1996), Emotion and the function of consciousness. *Journal of Consciousness Studies*, 3, 492-499.
- Engel, G.L. (1980), The clinical application of the biopsychosocial model. *American Journal of Psychiatry*, 137, 535-544.
- Gray, J.A. (1987), *The neuropsychology of anxiety: an enquiry into the functions of the septo-hippocampal system*. Oxford University Press, Oxford.
- Hodiamont, P.P.G. (1996), *Meten met meer maten. Een begripsverkenning van de sociale psychiatrie*. Oratie Katholieke Universiteit Brabant. Tilburg University Press, Tilburg.
- Koerselman, G.F. (1990), *Integratief medisch denken. Over de psychopathogenetische reconstructie*. VU-uitgeverij, Amsterdam.
- Mast, R.C. van der (1996), De opleiding psychiatrie: tot generalist of specialist? (Redactioneel). *Tijdschrift voor Psychiatrie*, 38, 785-787.
- Meijsing, M. (1989), *Mens of machine? Het lichaam-geest probleem in de cognitieve psychologie*. Swets & Zeitlinger, Lisse.
- Milders, C.F.A. (1988), *Het systeemdenken geeft te denken. Ontwikkeling van een raamwerk voor de systeembenadering van de psychiatrie*. Academisch proefschrift, Rijksuniversiteit Groningen.
- Milders, C.F.A. (1997), Psychiatrische psychotherapie. Een inleiding. *Tijdschrift voor Psychiatrie*, 39, 81-93.
- Praag, H.M. van (1993), *'Make-believes' in psychiatry, or the perils of progress*. Brunner/Mazel, New York.
- Searle, J.R. (1997), Consciousness and the philosophers. *The New York Review of Books*, 44 (4), 43-50.

Prof. dr. G.F. Koerselman is hoogleraar in de psychiatrie, in het bijzonder de psychotherapie, aan de Universiteit Utrecht; hij is tevens als psychiater verbonden aan de afdeling Psychiatrie van het Sint Lucas Andreas Ziekenhuis, Postbus 9243, 1006 AE Amsterdam.