

Piet Borst waarschuwt voor de simplificaties van holistische geneeskunde

‘Veel mensen willen een

Henk Maassen

Kankeronderzoeker Piet Borst is een rationalist pur sang. Holisme heeft ‘nul komma nul’ bijgedragen, meent hij, en artsen moeten vooral technisch vaardig zijn. ‘Maar veel mensen hebben behoefte aan iemand die het grote kwaad dat hen bezoekt uitdrijft.’

beeld:
De Beeldredactie,
Kick Smeets

Piet Borst is opgeleid als arts, maar ontwikkelde zich tot een vermaard kankeronderzoeker. Schrijven kan hij ook goed. De stukken in zijn laatste boek *Gezonde twijfel, over dokteren, genezen en misleiden* heeft hij gekruid met pittige, soms wat pesterige zinnnetjes. Zo karakteriseert hij een Amerikaanse bio-ethicus als ‘geen weggelopen priester of een bevlogen imam, maar een gewone atheïst’.

Als telg uit een atheïstische familie – en met een grootvader als huisarts en een vader als beroemd internist – is hij opgevoed met de gedachte dat de

hem bewonderde essayist en cardioloog wijlen Ad Dunning. ‘Die kon over een oersaai onderwerp als de medische curriculumherziening nog parelende zinnen en treffende beelden schrijven.’

Propria Cures

Gek genoeg heeft Borst zijn eerste roem juist te danken aan dat ‘beperkte’ schrijftalent. Vanaf het midden van de jaren vijftig was hij redacteur van het roemruchte Amsterdamse studentenblad *Propria Cures*, kweekvijver van tal van later bekende schrijvers en journalisten. Borst leerde er Renate Rubinstein kennen. ‘Als schrijver was ik toen nog zo groen als gras. Maar ik kan er slecht tegen dat ik iets niet kan. Ik ben altijd zeer ijverig geweest; mijn schrijven is dan ook vooral door ijver verbeterd. Nachten lang heb ik doorgeschreven, vooral over Nederlandse literatuur. En ik publiceerde veel spottende stukken over religie. Die stukken leidden tot grote consternatie. Het was een fantastische, zeer inspirerende tijd.’

Lang blijft Piet Borst, geboren in 1934, niet hangen in het verleden. ‘Ik kijk liever vooruit.’ Hij is nog dagelijks te vinden in zijn ‘lab’: het Nederlands Kanker Instituut in Amsterdam. Hij werkt nog steeds in de frontlinie van het onderzoek en noemt zichzelf ‘een muizendokter’, want in zijn onderzoek is de muis het voornaamste proefdier.

Het geluk, zegt hij ergens in zijn boek, is met de slimmen. ‘Goede onderzoekers ontdekken altijd iets.’ En dat is maar goed ook, want alle grote maatschappelijke problemen zijn alleen op te lossen door

‘U weet toch dat religiositeit een genetische component heeft?’

mensheid het moet hebben van vooruitgang in de wetenschap. ‘Zonder ratio eindigt de wereld als een groot Paaseiland vol afgodsbeelden, vlijtig gemaakt door een uitgestorven mensheid’, schrijft hij. Alweer zo’n zinnetje dat beklijft.

Toch ziet Piet Borst zichzelf niet als een getalenteerd auteur. Als schrijver is hij ‘een ploeteraar’. Hij heeft naar eigen zeggen geen soepele stijl zoals de door

medicijnman'

Zomerinterviews

Deze zomer publiceert Medisch Contact een serie interviews met kopstukken uit de Nederlandse gezondheidszorg. De aftrap is voor kankeronderzoeker Piet Borst. Daarna volgen huisarts Toine Lagro-Janssen, de nieuwe voorzitter van het Centraal Tuchtcollege Auko Scholten, ethicus Inez de Beaufort en arts-microbioloog Jan Kluytmans.



Piet Borst

Prof. dr. Piet Borst (1934) is staflid van het Nederlands Kanker Instituut-Antoni van Leeuwenhoek Ziekenhuis, voormalig wetenschappelijk directeur en directievoorzitter van dat instituut en emeritus hoogleraar klinische biochemie aan de UvA. Hij is lid van tal van internationale wetenschappelijke adviescolleges en tijdschriftredacties.

Borst schrijft columns voor de wetenschapsbijlage van het NRC. Een bundeling daarvan verscheen onlangs bij Uitgeverij Nieuwezijds onder de titel *Gezonde twijfel. Over dokters, genezen en misleiden*.

Piet Borst is getrouwd en heeft drie kinderen en zeven kleinkinderen.



de toepassing van natuurwetenschappelijke kennis, vindt Borst.

U hamert erop dat het succes van de wetenschap – denk bijvoorbeeld aan ons begrip van de relatie tussen genen en ziekte – uitsluitend te danken is aan een reductionistische benadering. 'Holisme heeft nul komma nul bijgedragen.' Er zijn dokters en patiënten die dat toch anders zien.

'Ik weet het. Mensen zijn vaak irrationeel. Het aantal patiënten dat heel zakelijk omgaat met zijn eigen kwalen, dat om zo te zeggen een monteur aan zijn bed wil, is maar heel beperkt. Veel mensen hebben kennelijk behoefte aan een medicijnman, aan iemand die het grote kwaad dat hen bezoekt uitdrijft. Voor mij persoonlijk zou 'een monteur' voldoende zijn. Ik heb een enkele keer met een dokter te maken gehad. Ik merkte dan dat zijn of haar technische vaardigheid voor mij op de eerste plaats komt. Wat het niet verkeerd op: het is altijd meegenomen als patient en arts het met elkaar kunnen vinden.'

Borst zegt dat hij zelf 'erg op mensen' is. 'Anders was mijn loopbaan nooit iets geworden. Om een groep te kunnen leiden of een instituut als dit te kunnen runnen moet je geïnteresseerd zijn in mensen. Alle mensen – dus niet alleen in briljante postdocs, maar ook in middelmatige, domme of foutenmakende mensen.'

Genetisch belast

Intussen blijft het wel een interessant probleem: die hang naar irrationalisme en mystiek. 'Wij worden pas van deze puberende acne verlost als de balsem van de wetenschap diep in onze poriën doordringt', schrijft hij in zijn nieuwe boek. 'Het is heel duidelijk een evolutionaire erfenis', zegt Borst. 'In een vroeger stadium van de menselijke ontwikkeling moet het survival value hebben gehad. Zoals dat ook voor religie geldt. Zo konden mensen omgaan met wat het leven hen te bieden had; met de sterfelijkheid van het bestaan. Het schiep gemeenschapszin en

gaf betekenis aan allerlei ramspoed waarvan we nu weten dat die *random* is.'

Dan vraagt hij ineens: 'U weet toch dat de neiging tot religiositeit een genetische component heeft? Tweelingstudies hebben dat uitgewezen.' Lachend: 'Ik vrees dat ik genetisch belast ben met een zeer geringe religieuze neiging. Als student las ik bij Menno ter Braak, toch een van de meest rationele essayisten die Nederland heeft voortgebracht, hoe hij naar het uitspansel keek, al die sterren zag en bedacht dat er toch iets meer moest zijn dan louter natuurwetenschap. Ik dacht toen al: hoe kom je erbij? Ik heb daar echt nooit last van gehad!'

Is het ook niet een verlangen naar eenvoud? Veel natuurwetenschap is uitzonderlijk gecompliceerd en moeilijk te begrijpen.

'Ja, dat is een bekend sentiment: rancune over de ingewikkeldheid van de natuurwetenschap. Wetenschappers maken het nodeloos moeilijk om mij erbuiten te houden of in een positie van onderhorigheid te brengen. Als er dan een dokter is die beweert dat kanker een metabole stoornis is en op grond daarvan een genezend dieet aanbeveelt, dan zie je dat nogal wat mensen zo'n simplificatie in dank aanvaarden. Dat geeft immers houvast en doet recht aan je gevoel dat je eigenlijk wel weet hoe het zit. Ook gemakzuchtige intellectuelen vallen daaraan ten prooi. Ik denk zelf ook wel eens, als ik lees over natuurkunde of astronomie, moet dat nou zo ingewikkeld? Ja, dat moet, want het is zo ingewikkeld. Ik denk dat de complexiteit van onze kennis alleen maar zal toenemen, maar je moet blijven proberen

'Een deel van die malloten is goed georganiseerd en kan zich overtuigend presenteren'

het uit te leggen en ik denk ook dat het kan. We kunnen nu DNA-analyses doen waarbij we op een dag tien miljoen sequenties lezen. Daar kan je je niets meer bij voorstellen. Maar het blijven wel gewoon de vier basen van het DNA.'

Hoe komt het dat er nog altijd artsen zijn die vallen voor alternatieve geneeswijzen?

'Dat berust op een fout in de opleiding. De neiging bestaat om studenten de vrije hand te geven als ze interesse hebben in alternatieve geneeskunde. Het idee is dan dat ze zelf wel zullen inzien dat het om malloten gaat. Maar zo werkt het helemaal niet! Een deel van die malloten is namelijk heel goed georganiseerd en kan zich overtuigend presenteren. Ik vind dat de geneeskundeopleiding daarom veel meer dan nu het geval is, artsen weerbaar moet maken tegen de neiging af te drijven naar alternatieve geneeskunde. Ze moeten leren dat ze zichzelf voor de gek houden, als ze menen dat zulke behandelingen werken. Ik snap overigens best wel hoe dat gaat. Dokters weten nu eenmaal meer dan patiënten; dat brengt het intrinsieke risico van megalomanie met zich mee. Ze kunnen denken dat ze dé klinische blik hebben of dé *therapeutic touch*. Het is een risico dat iedereen in de gezondheidszorg bedreigt die niet in een zeer kritische omgeving werkt.'

De tegenwerpingen die je hoort zijn: af en toe zijn alternatieve behandelingen wel degelijk effectief, al is het maar dankzij placebowerking. Baat het niet dan schaadt het niet en in de reguliere geneeskunde is ook veel onbewezen. Goede argumenten?

'Nee! Alle behandelingen en alle diagnostiek moeten evidence-based zijn en daarmee zijn gegrondvest op natuurwetenschappelijke principes. Maar het publieke geld is er niet om alles kritisch te toetsen. Daar komt nog iets bij: als een behandeling fundamenteel indruist tegen alle fundamentele natuurwetten, zoals homeopathie, dan vind ik het eigenlijk zinloos om die te toetsen.'

Sisyfusarbeid

Borst slaat twee keer keihard met de hand op tafel, terwijl hij met stemverheffing zegt dat in geen enkele methodologisch goede trial ooit onomstotelijk het bewijs voor de werking van een alternatieve of complementaire geneeswijze is geleverd: 'Niets, niemen-dal!' Hij beseft overigens best dat de bestrijding van kwakzalverij en irrationaliteit sisyfusarbeid is. 'Maar het is', schrijft hij in de inleiding van zijn boek, 'geen zinloos of treurig werk. Zolang de irrationaliteit zich maar absurd uitdorst, is de bestrijding van deze kleurige folklore een vrolijke aangelegenheid.' Bij al die felheid over het 'kwakdokteren' zou je bijna vergeten dat Borst een wereldberoemd kankeronderzoeker is. Wat is zijn visie op de stand van zaken? Borst: 'We zijn op een hele lange weg halverwege. We hebben ongelooflijk veel kennis vergaard over wat kanker is. De lokale behandeling heeft enorme vorderingen gemaakt: chirurgie en radiotherapie

zijn verregaand geperfectioneerd. Maar we hebben nog steeds geen simpele bloedtest waarmee we iedere vorm van kanker in een vroeg stadium kunnen opsporen. Ik werk nu 25 jaar aan mechanismen van geneesmiddelenresistentie en het is een waanzinnige frustratie, echt elke dag opnieuw, dat wij nog steeds zeer toxische middelen aan patiënten geven, waarvan sommige profiteren, terwijl de meeste alle bijwerkingen hebben zonder dat de tumor reageert.' Hij stelt zichzelf de logische vervolgvraag: 'We weten zo veel van die tumoren, kunnen we dan niet een monstertje nemen van de tumor en voorspellen welke patiënt wel, en welke geen baat heeft bij de behandeling? Dat berust toch op heel elementaire kennis over oncogenen en tumorsuppressorgen?' Hij geeft zelf ook het antwoord: 'Nee, we kunnen


het niet – een beperkte groep van tumoren uitgezonderd. Dat is één van de redenen dat ik hier nog steeds zit. Het is iets wat ik graag wil oplossen. Ik mag dat nog doen, zolang ik resultaten boek.'

Verbazing

Borst vertelt hoe een briljante jonge collega, Kevin White van de universiteit van Chicago, een paar weken geleden op zijn instituut een voordracht hield over borstkanker. 'We hebben nog steeds weinig idee waarom vrouwen borstkanker krijgen. We hebben een aantal genen geïdentificeerd, en een handvol aanlegfactoren zoals laat kinderen krijgen en weinig bewegen, maar die verklaren maar een betrekkelijk klein deel van de ziekte. White veronderstelt op basis van complete genomische analyses van soorten van borstkanker dat er relatief zeldzame predisposities in ons genoom zitten die op zichzelf onvoldoende zijn om in een familie borstkanker te veroorzaken. Maar als twee van die zeldzame predisposities samenkomen, geven ze een behoorlijke kans op de ziekte. Hij kan zelfs voorspellen om wat voor type borstkanker het dan zal gaan. Mijn mond viel open van verbazing. Maar als je erover nadent is het toch minder wonderlijk. Je vindt iets soortgelijks ook in grote genetische populatiestudies waarin bepaalde genetische afwijkingen worden gekoppeld aan bepaalde ziekten. U ziet: ik leer nog elke dag.'

U schrijft: 'In mijn omgeving gaat bijna iedereen aan kanker dood. Mijn kennissen roken niet, blijven mager door karig eten en sporten veel. Dan resteert kanker als doodsoorzaak.' Geloof u niettemin in preventie?

'Ja, want dat is de meest goedkope en simpele manier om kanker te voorkomen. Daarom is het volkomen belachelijk dat iedere tiener in dit land zomaar kan beginnen met roken. Ik ben daar zeer treurig over. Obesitas, ook een risicofactor, is een lastiger vraagstuk. Om niet dik te worden moet je afzien. Ik honger de hele dag, anders was ik zo honderd kilo. Het is een cultuurkwesitie, en cultuur is ongelooftlijk moeilijk te veranderen door een overheid.'

Bij het afscheid komt Borst toch nog even terug op zijn ploeterende schrijven. 'Ik wil me op geen enkele manier met hem vergelijken, maar wist u dat George Orwell ook zo'n ploeteraar was?' De onwaarschijnlijk precies formulerende Britse essayist blijkt één van zijn literaire helden. 'Ik kreeg ooit een facsimile van het manuscript van zijn roman 1984. Hij had geen zin in zijn oorspronkelijke vorm laten staan.' 

'Het is volkomen belachelijk dat iedere tiener in dit land zomaar kan beginnen met roken'

