

# High-dose radiology

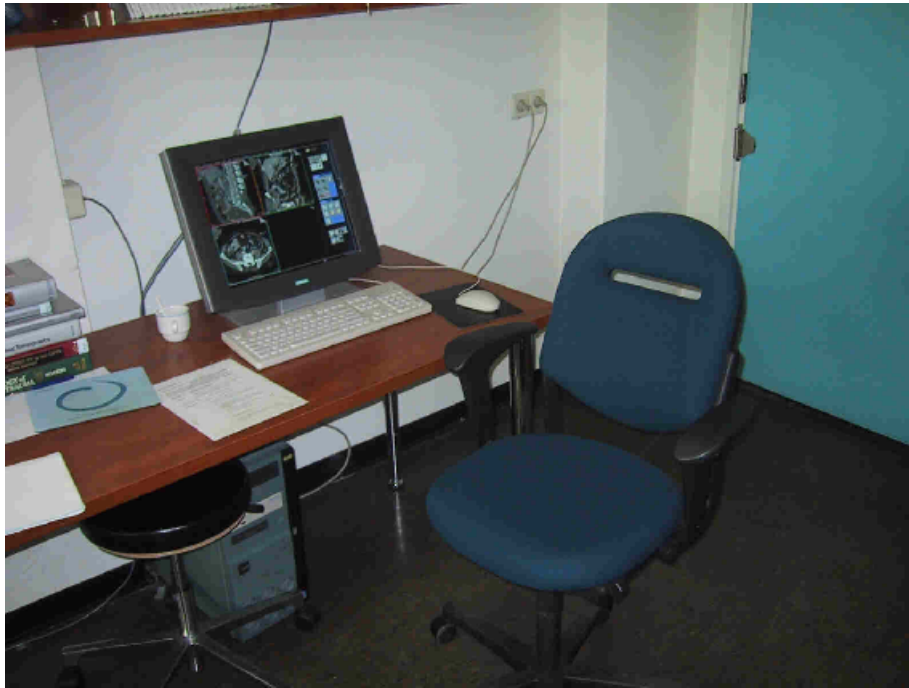
Lucas Kingma

*Een interviewgesprek met Paul van Waes, de mening van een oude en tevens nieuwe opleider*



In een themanummer over radiologisch onderwijs behoort uiteraard ook de mening van 'de' opleider te staan, naast die van 'de' assistent en vele instanties die gericht zijn op opleiding. Maar welke opleider dan te kiezen? Er zijn er zoveel: 8 universitair en 15 niet-universitair, met nog enkele in de startblokken. Elk instituut heeft dan ook nog een plaatsvervangend opleider, en het gezelschap is al gauw zo'n vijftig personen groot, alle hier niet mee te tellen leden van staven en maatschappen niet meegerekend. Als we dat wel doen zijn het er bijna 250, en dat is veel op een totaal van ruim 750 actieve radiologen; afgerond is circa een derde van de radiologen verbonden aan een afdeling waar opleiding wordt gegeven – en derhalve bezig met radiologisch onderwijs. Elke keuze zal dus velen teleurstellen, maar er moet echt één gekozen worden! Na ampele overweging heeft de redactie prof.dr. P.F.G.M. van Waes gekozen; in het nu volgende interviewgesprek wordt hopelijk duidelijk waarom. Het was de bedoeling een heus interview af te nemen, maar net als het geval was bij Henk Liefveld van het Capaciteitsorgaan, werd het gaandeweg steeds meer een gesprek en een discussie; daarmee verliep de opzet van een interview. Want ook hetgeen Paul van Waes te zeggen heeft past niet goed binnen de strakke lijnen van een interview; het verdient eerder een stevig gesprek. Vandaar. Paul van Waes heeft een lange staat van dienst als universitair opleider, maar heeft zich kort geleden bereid verklaard een nieuwe perifere opleiding als beoogd opleider te steunen. Een opmerkelijke afronding van de opmerkelijke carrière van een opmerkelijk radioloog. Zoiets kan en doet alleen Van Waes!

December 2003, een bijna zomerse late herfstdag in Amersfoort. De aldaar kortgeleden voor het eerst gevisiteerde professor kan ontvangen; bijna 8 maanden werkzaam in Amersfoort, na vele jaren (30!) te Utrecht in het AZU, waar hij met de gehele staf bijna synoniem was voor kenmerkende radiologie. Toch vreemd hem in deze omgeving te zien; maar gelukkig: hij is niet veranderd, loopt als vanouds en is gebronsd als immer.



*De leerstoel van Paul van Waes*

***Toch maar bij het begin begonnen: hoe is het allemaal zo gekomen?***

Het antwoord is verbluffend: ik zag eerst niets in radiologie en was op weg om neurochirurg te worden. Zonder anekdotes gaat het bij Paul nooit, dus al snel zijn er fraaie verhalen over draailichtkasten, professor Ziedses des Plantes in Amsterdam en een dubieus resultaat van het tentamen Radiologie. Opgeleid tot neurochirurg te Almelo? Nee dus. Maar het zou allemaal goed komen, na twee jaar dienstplichtig assistent radiologie in het Militair Hospitaal te Utrecht. Zou eerst meegaan met ene Puylaert naar het nieuwe Academisch Ziekenhuis te Rotterdam, maar ging als 'zijn eigen' assistent mee naar diens 'oude' werkplek te Tilburg. En evenzo vrolijk weer onder aan de ladder begon Paul aan de uitdaging van pap en rode bril. Maar ambitieus als hij is, was er al snel meer en werd het groter. Onderzoek. En wel naar het gebruik van grote doses contrast bij het i.v.u. De grens was destijds 20 ml; dat werd, na studie, samen met anderen in binnen- en buitenland, wel 150 ml! Een revolutie, een aandachttrekkende promotie: High Dose Urography. Ondergetekende weet nog van zijn eerste ontmoeting met de verse promovendus: een regionale refereeravond in Groningen. Circa veertig toehoorders aan zijn lippen, een vloeiend verhaal vol overtuiging en gebracht in de Paul typerende stijl. Destijds overtuigde hij niet alle aanwezigen; tenslotte was contrast duur, en al die lange onderzoeken ...?! Maar we leerden veel en verhoogden kort nadien wel onze doses. Pas later werd ons dat makkelijk gemaakt door de verbetering van de kwaliteit van de contrastmiddelen. Paul ging mee met Klinkhamer en Puylaert naar Utrecht, zij het op tijdelijke basis voor enkele maanden om de afdeling aldaar opnieuw op te starten, en dat voor drie dagen per week. Kennelijk is het aldaar toch goed bevallen, want hij is er pas kortgeleden weggegaan. – In een ander nummer van MemoRad zal aan dat afscheid en de boodschap die daarin verpakt zit aandacht besteed worden. – Nu terug naar 'de Opleider'. Het gebruik van grote doses contrast maakte de weg vrij voor betrokkenheid bij de ontwikkeling van CT, en ook dat verliep opmerkelijk. En dan moeten we verder denken dan 'de fiets' die diende om coronale coupes door het bekken te maken. De Utrechtse bijdrage is fenomenaal, en dat niet allen vanwege het in de ogen van velen grote aantal apparaten (CT en naderhand MR), maar vooral vanwege het vele onderzoek en de daaruit voortvloeiende wetenschappelijke bijdragen en proefschriften. Voor Paul was (en is) het kernpunt: de combinatie van anatomie, kliniek en functie. En dat aangevuld en afgerond met communicatie, in eerste instantie met de aanvrager, maar eigenlijk met de brede medische wereld. Het heeft lang geduurd voordat zulks afdoende beklifde bij de radiologen, en dan bedoelen we voornamelijk de combinatie met en van alle transsectiebeelden vanuit US, CT en MR. De nieuwe anatomie werd geboren! Wat nu normaal is, is veroverd. Jarenlang deden velen veel van dit soort onderzoeken, maar de uiteindelijke synthese is er nog niet zo lang. Paul heeft daaraan, met vele anderen, hier ongenoemd, een grote bijdrage geleverd, en dát is de weerslag van jaren onderwijs in de radiologie. En daarmee zijn we terug bij de kern van dit nummer en dit interviewgesprek.

### ***Wat voor assistenten wil je, zoek je?***

Het antwoord is richtinggevend voor de instelling van Paul, maar waarschijnlijk ook voor het credo van 'zijn' afdelingen. Topassistenten, stertypes, omnivoren, brede mensen. Dat zijn nogal hoge eisen, maar het past goed bij zijn radiologisch wereldbeeld. Er is meer dan een foto of een plaatje; het is de Uitdaging, bijna de Kunst, om van een Vraagstelling een Diagnose te maken. In combinatie met kliniek en feit, met laboratorium en interventie, met visie en kennis. Kortom: eigenlijk alles erbij halend. Dat is de boodschap van deze opleider. De verwijzer komt met zijn eigen voorlopige waarschijnlijkheidsdiagnose en heeft daarbij, als het goed is, een daarmee samenhangend behandelplan. Voor de radiologen, al dan niet in opleiding, is het een uitdaging om met besliskundige informatie, navigatie en minimaal invasieve ingrepen, de klinische rol invulling te geven. Er is behoefte aan een nieuw soort radiologen; ze moeten verder kijken dan het vak en het plaatje. Ze moeten leren aan te tonen wat de toegevoegde waarde van de radiologie kan zijn. MTA – medical technology assessment behoort een onderdeel van het radiologische product te zijn. Ze moeten de discussie met de kliniek aangaan én winnen, ze moeten stevig staan in de digitale wereld, proactief nieuwe uitdagingen en oplossingen zoeken.

### ***Wat voor eisen zijn te stellen aan 'De Opleider'?***

Het thema dat wordt uitgesproken is opnieuw verrassend: never a dull teacher. Met passende verwijzing naar de inbreng van anderen wordt, ten dele middels anekdotes en sterke verhalen, het doopceel van een aantal bekende opleiders in hoog tempo doorgenomen, alsof het nodig is om de stelling te onderbouwen. Uitstijgen boven pap en lichtkast, het probleem opzoeken en dat dan vertalen naar structuur in denken. Het leerdoel wordt dan als het ware automatisch 'procesdenken'. Probleemgericht, dat past ook bij het huidige curriculum van de medische opleiding. Instrumenten als multi-modality matching, computer-assisted detection en molecular imaging gaan over tafel en vormen een wezenlijk onderdeel van de visie op werk en opleiding. Integreer zulks met kunstmatige intelligentie en ontmoet wat buiten de kliniek al wordt gedaan, bijvoorbeeld door prof. Bart ter Haar Romeny aan de Technische Universiteit Eindhoven. De radiologie wordt zodoende de draaischijf van het nieuwe denken binnen de geneeskunde. Over zichzelf en zijn motivatie zegt hij: "Ik kan niet stoppen. Ik moet doorgaan, ook in deze wat latere fase van mijn bijdrage aan het onderwijs". Doorpratende komen we tot de slotsom: radiologie is niet het doel, maar het instrument. Dat stelt eisen aan opleiding en assistenten, maar ook aan staf en structuur. Het leerdoel wordt dan automatisch 'procesdenken', binnen de kaders die de radiologie kent. Niet bang zijn voor vernieuwende stappen, verlaat de tweedimensionale projecties, ga verder waar we een generatie geleden begonnen met driedimensionale analyse en stap verder in de 'moleculaire radiologie'. Houd de radiologie centraal en op de kaart.

### ***Wanneer is opleiding geslaagd te noemen?***

Wanneer het brede collega's zijn geworden – misschien wel na heftige discussies –, die anders nadenken over het vak, die anatomie (drie dimensies) en de vierde dimensie (de Tijd) en moleculaire biologie weten te integreren, perspectief zien op basis van een mengsel van feitenkennis en structuurinzicht. Het lot in eigen hand nemen, beheerder zijn van het medisch netwerk binnen ziekenhuisclusters en daarmee van de informatiestroom binnen de ziekenhuizen, inclusief het EPD – elektronisch patiëntendossier. Als ze beseffen dat 'radiologie gedaan moet worden door radiologen'. Als ze de besliskundige informatie beheersen en overzien. Het gaat immers om de optimale behandeling van de medemens, bovenal een mens. Kortom een reusachtige taak, maar streven naar het 'verre' typeert Paul van Waes en zijn werk. Het vakgebied en de beoefenaren zijn veranderd en moeten doorgaan met veranderen. Het zijn niet meer de 35-jarige ex-huisartsen die radiologie gaan doen, maar 'bright young people' met hoge ambities en grote potenties. Toch worden veel klassieke radiologische taken ook door laboranten perfect uitgevoerd. De praktijk én de politiek naderen elkaar bij de ontwikkeling van allerlei nieuwe invullingen: nurse practitioners zijn daarvan een goed voorbeeld. Veel taken binnen de moderne gezondheidszorg kunnen en worden goed gedaan door wat vroeger 'hulppersoneel' heette te zijn. De radioloog heeft uiteraard bestaansrecht en meer waarde als er sprake is van toegevoegde waarde in de uitvoering, diagnosestelling of behandeling. Een opleiding is geslaagd te noemen als degenen die deze hebben doorlopen ook aan deze rol goede invulling geven.

### ***Hoe was het vroeger?***

Eigenlijk is de vraag niet meer relevant. De toekomst en desnoods het heden – daar moeten we het van hebben. Dus niet te veel omkijken, maar werken aan een nieuwe vorm van radiologie. Waar willen

we zijn over vijf jaar? Centraal in het kennisweb binnen het ziekenhuis en omgeving. Communicatie in beelden en diagnostiek. Focus op de kern van het ziektekundig proces, dat wordt het credo.

### ***Hoe is het dan nu?***

De grenzen tussen universitair en perifeer vervagen bij wetenschappelijk onderzoek, en dat is goed. Een echte perifere opleiding zou niet meer moeten bestaan. Clustering is goed en noodzakelijk, wederzijdse bevruchting is geen doel, maar wel belangrijk. Ervaring in werk, leerdoelen en communicatie, dat hebben we nodig. Dus mag en moet er veel veranderen. De beschikbare intellectuele capaciteit moet gebundeld en uitgebuit worden. De invloed van de richtlijnen zoals beschreven door het ACR (American College of Radiology – ze komen dit jaar bijvoorbeeld met een primer over molecular imaging ), die van bijvoorbeeld de RSNA, het ECR – maar ook het onderwijs vanuit de NVvR zal en moet stijgen. Het onderwijs moet een hoofddoel worden binnen de NVvR. Structureel en basaal gezamenlijk, met veel communicatie en studie in die onderwerpen die de positie van de radiologie beïnvloeden – MR in al zijn aspecten, interventie, etc.

We zullen moeten wennen aan begrippen als 'multimedia matching', kunstmatige intelligentie en de 'vierde dimensie'. De radiologie ontmoet nieuwe eisen, de radioloog en daarmee het onderwijs zullen drastisch veranderen de komende tien jaar – en zelfs binnen die periode.

### ***Is dat allemaal haalbaar?***

Als we een stevige basis innemen en de tijd krijgen wel; 'haalbaar' is de vraag niet (meer). De werkelijkheid ontvouwt zich al, we zien het dagelijks. Vermeng kennis en ervaring, wissel assistenten uit, geef uitdagend onderwijs en wijs daarbij op de toekomst. Kortom, bijna alles gaat en moet anders dan vroeger.

En romanticus op drift? Wil de echte Paul van Waes opstaan? Nee, hij is niet gaan zitten, en al helemaal niet bij de pakken neer gaan zitten. Hij staat overeind middenin de wereld van het te moderniseren radiologisch onderwijs. Dat is het thema van zijn heldere boodschap. Zoals altijd is het gesprek te kort en is papier niet geschikt om alles door te spreken en weer te geven, maar de 'drive' van deze opleider uit de oude en de nieuwe tijd is hopelijk toch wel aan de lezer dezes overgebracht. Leve de Opleiding!

Met dank aan Paul van Waes voor een inspirerende middag,

*Dr. L.M. Kingma – redacteur MemoRad*

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.