

'Pathologen werken amper met doden'

Een sleutelrol in de behandeling

Op de televisie snijden ze in lijken, maar in werkelijkheid onderzoeken pathologen meestal weefsels van levende patiënten. Ze zijn de beslissende factor in de diagnose en hun vak is er een van vasthoudendheid, precisie en passie. 'Weefsel onder de microscoop, dat is bijna artistiek.' **Linda van Tilburg** beeld: de Beeldredactie, Peter Strelitski



Zeg je pathologie, dan zeg je CSI. Sinds het succes van de Amerikaanse misdaadserie is het vak met stip gestegen in de lijst van sexy beroepen. Maar wie zich door spannende televisie laat verleiden tot de keuze voor dit specialisme, komt bedrogen uit. 'Het praktische werk van de patholoog-anatoom wordt behoorlijk waarheidsgetrouw afgeschilderd, daar niet van', zegt patholoog Paul van der Valk, zelf een fan van de serie. 'Maar van pathologen die de politie helpen om misdrijven op te lossen zijn er maar een handvol in Nederland, allemaal werkzaam bij het Nederlands Forensisch Instituut in Rijswijk. Pathologen die in ziekenhuizen werken, mogen niet eens sectie verrichten bij een niet-natuurlijke dood.' Sterker nog, zegt Van der Valk: de obductietafel komt er überhaupt maar bij een klein onderdeel van het pathologenwerk aan te pas. 'Het is een hardnekkig vooroordeel dat pathologen met doden werken, zoals men dan zegt. Niet alleen leken, maar ook geneeskundestudenten en zelfs collega-specialisten denken dat. Die moeten vaak lachen als wij het over onze patiënten hebben. Maar in de praktijk bestaat slechts 10 tot 15 procent van ons werk uit obductie op overledenen. Voor het overgrote deel helpen wij levende mensen.'

Nauwkeurig

Op het VUmc in Amsterdam, waar Van der Valk werkt, noemen ze de pathologen 'centraal diagnostisch manager'. Een term die volgens hem precies de lading dekt.



‘Als patholoog vervul je een sleutelrol in de behandeling, want je onderzoekt weefsels en cellen op grond waarvan de diagnose wordt gesteld. In meer dan 90 procent van de gevallen kunnen we die met volledige zekerheid vaststellen. Er is geen andere discipline die dat zo nauwkeurig kan.’

Daarmee is pathologie cruciaal voor de keuze van de behandeling die een patiënt krijgt. Van der Valk: ‘We stel-

De mogelijkheden van DNA-onderzoek zijn nog lang niet uitgeput

len bijvoorbeeld niet alleen de diagnose longkanker, we kunnen de oncoloog ook vertellen of de tumor grootcellig of kleincellig is, of welke genetische afwijking er in een gezwel zit. De vraag naar dat soort gedetailleerde diagnoses neemt toe, omdat er steeds meer vormen van chemotherapie komen. Hoe meer je weet over de tumor, des te beter kun je kiezen voor een bepaalde therapie.’

Technologische vernieuwingen hebben ervoor gezorgd dat pathologen dat precisiewerk ook kunnen leveren. Vooral DNA-onderzoek is een doorbraak geweest voor het vak, al wordt de genetische analyse zelf uitbesteed aan moleculair biologen. ‘Met hen werken we tegenwoordig nauw samen’, vertelt Van der Valk. ‘Als pathologen moeten we de basisbeginselen kennen, omdat we eindverantwoordelijk zijn voor de diagnose. Maar het zou te ver voeren om ons alle ins en outs van genetisch onderzoek eigen te maken. Daarvoor is het veel te gespecialiseerd.’ Van der Valk is enthousiast over de genetische diagnostiek, omdat daarmee een schat aan nieuwe kennis is ontsloten die voor patiënten van levensbelang kan zijn. Een voorbeeld is een bepaald type tumor bij kinderen, die voorkomt in twee soorten met een verschillende genetische achtergrond. Beide vereisen een heel andere behandeling. ‘Op weefsel van dit tumortype wordt tegenwoordig een genetische test uitgevoerd. Het is fantastisch dat we dat nu kunnen en dus weten welke therapie nodig is. De mogelijkheden van DNA-onderzoek zijn nog lang niet uitgeput, dus ik verwacht hier in de toekomst nog veel meer van.’

Er is meer veranderd sinds Van der Valk 24 jaar geleden zijn loopbaan als patholoog begon. Zo zijn de preparaten waarmee pathologen werken veel kleiner geworden. Met dank aan de innovatieve instrumenten waarmee tegenwoordig stukjes weefsel uit maag, darm, luchtwegen of

blaas genomen kunnen worden. Die zijn niet groter dan 1 bij 1 millimeter. De chemische analyse is volledig geautomatiseerd, waardoor gestandaardiseerd – en dus nog nauwkeuriger – gewerkt kan worden.

Binnenkort wacht Van der Valk en zijn collega's opnieuw een kleine revolutie, als de aloude microscoop wordt vervangen door de computer. 'Dan zullen we ingescande preparaten bekijken op het beeldscherm in plaats van door een lens', zegt de man die bijna een kwart eeuw met glaasjes werkte. 'Maar ik zal de microscoop niet missen. Zoals alle technologie is deze computer slechts een hulpmiddel. Uiteindelijk is het de mens erachter die op basis van zijn kennis uitspraken doet.'

Mooie plaatjes

Om een goede patholoog te worden, moet je volgens Van der Valk grondig en vasthoudend zijn. 'Je moet een stukje weefsel eerst met het blote oog kunnen beoordelen om vast te stellen waar de afwijking zit en wat dus het relevante deel is om te onderzoeken. Dat is geen kwestie

van één blik door de microscoop, zoals in de tv-series. Het kan dagen, soms zelfs weken duren voor je een diagnose kunt stellen.'

Minstens zo belangrijk zijn goede communicatieve vaardigheden. Van der Valk: 'Pathologen werken steeds meer samen met andere specialisten. Mijn collega's en ik hebben samen per maand een dikke vijftig vergaderingen met andere medici, waarin we complexe gevallen bespreken. Op de VU bestaat een belangrijk deel van ons werk uit het onderzoeken van tumoren, maar dat is zeker niet alles. We kijken ook naar ontstekingsprocessen. Verder is dermatologie een specialisme dat niet meer zonder de inbreng van pathologen kan.'

Wie die kwaliteiten in huis heeft, gefascineerd is door ziektes en wil weten hoe die in elkaar steken, zit bij pathologie helemaal op zijn plek. De passie voor 'het mooie plaatje' is ook wat Van der Valk ooit aantrok in het vak – en nog steeds. 'Het is esthetisch heel aantrekkelijk om weefsel door de microscoop te zien', zegt hij. 'Ik zou bijna zeggen: artistiek.' *Ais*

'Wat ik doe, heeft een grote impact op iemands leven'

KARIN KEIZER (43) is vijfdejaars aios pathologie in het Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC).

'De uiteindelijke diagnose. Dat is waar ik het voor doe en waarom ik vijf jaar geleden dit vak koos. Andere specialisten

kunnen een idee hebben van wat er aan de hand is, maar als patholoog zie je de afwijking echt. Hoe weefsel eruitziet, afwijkingen, die plaatjes boeien me enorm. Het is kicken als je iets bijzonders tegenkomt. Dat je het opzoekt via PubMed en erachter komt dat er maar drie keer over is geschreven.

Een veelgehoord voordeel van dit vak is dat je vaste werktijden hebt en weinig bereikbaarheidsdiensten. Een nadeel dat je geen contact hebt met patiënten, behalve een enkele keer als je zelf een punctie doet. Maar ik heb juist het gevoel dat ik voor hen werk. Wat ik doe, heeft een grote impact op iemands leven. Soms ben ik weken bezig met een onderzoek en dan heb ik dagelijks contact met de behandelaar. Ik voel me ook betrokken bij patiënten. Als iemand bijvoorbeeld 23 is en een agressieve tumor heeft, schrik ik daar vreselijk van. Ik neem zo'n verhaal dan ook echt mee naar huis.

Het grootste leerpunt is voor mij dat je niet te snel tevreden mag zijn met een resultaat. Je moet altijd een differentiaaldiagnose blijven maken in je hoofd, want je moet het absoluut zeker weten. Bij twijfel overleg je als collega's met elkaar. Vaak sturen we ook preparaten op naar een groter centrum met meer of specifieke expertise.

Als ik één nadeel moet noemen, is het dat je soms tien keer op een dag wordt gebeld over een uitslag. Door de specialist, door de co-assistent, door de dame van de poli. Mensen willen de diagnose snel weten, maar ik mag niet te snel een uitspraak doen. Ik moet dus heel vaak nee verkopen. Dat kan lastig zijn als je net begint, maar je wordt daar goed in begeleid. Bij ons zitten bijvoorbeeld oud en jong samen op één kamer. Het wordt erin gehamerd. Een chirurg heeft niks aan een halve waarheid.'



Karin Keizer

Meer weten over de opleiding pathologie? Kijk op www.artsinspe.nl/specialiseren.

Reis door carrièreland en de toekomst

De KNMG Carrièrebeurs op zaterdag 6 februari gaf de mogelijkheid een glimp van de toekomst te zien: je carrière als arts.

Voor de tweede keer organiseerde de KNMG deze beurs. Sommigen kwamen om uit te zoeken welke richting het gaat worden, anderen om ideeën en beelden te laten bevestigen. 'Ik weet al welke opleiding het gaat worden. Tijdens het speeddaten kon ik nog wat praktische vragen stellen.'

Opleidingenplein

Op het opleidingenplein waren de meeste medische vervolgoopleidingen aanwezig. Je kon er een reanimatie uitvoeren, een chirurgische ingreep verrichten of een speciaal pak aantrekken om zelf te ervaren hoe het is om hardhorend en blind te zijn.

Toekomst

Waarzegster Madame Easculapi deed toekomstvoorspellingen. Een studente kwam verschrikt uit haar waarzeggerstent: 'Het klopt echt! Ik ga echt onderzoek doen!'

Om ook nog wat te kunnen veranderen aan de toekomst, waren er workshops. 'Netwerken', 'solliciteren', 'hechten' en 'balanceren' tussen opleiding, werk en privé'. Het KNMG Studentenplatform hield de workshop 'dit verwachten opleiders van je'.

Foto's

Foto's van de Carrièrebeurs kun je bekijken op www.knmgcarrierebeurs.nl.

Meer informatie

Het KNMG Loopbaanbureau biedt workshops en trainingen. Bijvoorbeeld timemanagement en solliciteren. www.knmg.nl/loopbaanbureau. Meer informatie over specialiseren is te vinden op www.artsinspe.nl/specialiseren.

'Ik kan natuurlijk wel hechten, maar het is zo lang geleden. Handig om weer even te doen. En leuk!'

beeld: Ed Lonnee

Laat je niet inpakken

De kunst van omgaan met een gunst



Een handige usb-stick of een substantiële bijdrage die het gala betaalbaar houdt. Onschuldige geschenken van de industrie. Toch? Maar hoe onafhankelijk blijf je als arts als een farmaceutisch bedrijf je een champagneset cadeau geeft of je een luxe weekend skiën met nascholing aanbiedt?

Naomi Querido

beeld: iStockphoto

Pennen, markeerstiften, kauwgum, een laptop en zelfs condooms: geneeskunde-studenten Pepijn van Geuns (19), Roderick van Grootel (20) en Maarten Smeeing (20) hadden na hun introductiedagen een tas vol kennis-makingsgeschenkjes en -aandenkens van farmaceuten en andere organisaties. 'Je mag geen geld aannemen, maar een *goodie bag* lijkt me geen probleem', vindt Roderick. Ook in sponsoring van de faculteitsvereniging en gala's zien de drie Utrechtse studenten geen bezwaren. 'Natuurlijk zie je de naam van de sponsor wel hangen bij binnenkomst of op de uitnodiging. Je bent je bewust van hun aanwezigheid en het feit dat zij het gala mede mogelijk maken, maar je bent ze daardoor niets verschuldigd', vindt Pepijn.

Farmaceutische bedrijven spelen een onmisbare rol in de ontwikkeling en verbetering van geneesmiddelen. Logisch dat de industrie haar middelen moet kunnen promoten onder artsen, tandartsen en verloskundigen.

Maar geneesmiddelen voorschrijven mag louter op medisch-inhoudelijke gronden. Kortom: reclame mag, maar medici mogen niet op een oneigenlijke manier worden beïnvloed. Maar wat is dan de scheidslijn? Waar eindigt promotie en begint ongewenste beïnvloeding? En misschien wel de belangrijkste vraag: waarom moet je je als student al bewust zijn van het spel van gunsten en diensten?

Meer fooi

Uit diverse wetenschappelijke onderzoeken in de psychologie en sociologie blijkt dat de menselijke psyche is te beïnvloeden. Denk alleen al aan de geur van warme stroopwafels waardoor je er direct zin in krijgt. Een krachtig middel om iemand te beïnvloeden, is het geven van cadeautjes of gunsten. Het onderliggende principe noemen wetenschappers de wet van de wederkerigheid: wie iets krijgt, probeert dat evenredig te vergoeden. Die regel ligt zo diep in ons verankerd, dat kleine dingen al een groot effect sorteren. Zo is onderzocht hoe de meeste fooi te verdienen is.¹ Obers die bij de rekening een pepermuntje presenteerden, zagen hun fooi met 3 procent stijgen. Met twee pepermuntjes nam de fooi met 14 procent toe. Legde de ober eerst één pepermuntje neer en liep hij nog een keer terug om nog een pepermuntje neer te leggen met de mededeling 'Jullie waren zulke aardige klanten', dan leverde dat maar liefst 23 procent meer fooi op. Uit dit voorbeeld blijkt ook dat als we de gever sympathiek vinden, de bereidheid om iets terug te doen nog groter is. Het is voor tal van bedrijven – farmaceutische, maar bijvoorbeeld ook banken of verzekeraars – natuurlijk razend interessant om van deze kennis gebruik te maken. Precies om die reden is geneesmiddelenreclame aan strenge regels gebonden. Zo mogen geschenken maar een

Mag dat?

Een artsbezoeker komt langs en biedt je ter gelegenheid van de introductie van een nieuwe pijnstiller een medische encyclopedie aan. **Mag dit?**

Een farmaceutisch bedrijf vraagt je mee te werken aan een onderzoek naar de toepassing van hun geneesmiddel in de praktijk. Per geïncludeerde patiënt vergoedt het bedrijf 350 euro.

Mag je meewerken?

Lees de casuïstiek op www.knmg.nl/dossier/gunstbetoon.

Aanpakken of laten staan?

De Stichting Code Geneesmiddelenreclame (CGR), waarin onder meer de KNMG, KNMP, Nefarma, Nephofarm en Centraal Bureau Drogisterijbedrijven zijn vertegenwoordigd, heeft een Gedragscode Geneesmiddelenreclame opgesteld. De belangrijkste regels op een rij.

Geschenken tot een waarde van 50 euro zijn toegestaan met een maximum van 150 euro per jaar, mits het geschenk van nut is om je beroep uit te oefenen. Pennen en agenda's kunnen dus wel, een mp4-speler niet.

Sponsoring (een activiteit financieel ondersteunen) mag alleen als dit eerlijk, integer en transparant plaatsvindt en als het doel van de activiteit de kwaliteit van de medische zorg of wetenschap ten goede komt en geen of onvoldoende andere reguliere financiering beschikbaar is. Voorbeeld: schenking van laptops met internetaansluiting aan een kinderafdeling van een ziekenhuis voor gebruik door zieke patiëntjes.

Gastvrijheid (het betalen/sponsoren van de reële reis-, verblijf- of inschrijvingskosten): hierbij geldt dat het te vergoeden bedrag binnen de perken moet blijven en dat de gastvrijheid ondergeschikt is aan het hoofddoel van de bijeenkomst. Ook voor gastvrijheid gelden maximumbedragen per bijeenkomst en per jaar, afhankelijk van de aard van de bijeenkomst. Let er dus bij elke uitnodiging op dat het programma inhoudelijk verantwoord is en de locatie geen uitgesproken recreatieve uitstraling heeft.

Op www.cgr.nl vind je onder het kopje 'gedragscode' uitgebreide informatie over de regels, een beknopte handleiding en veel voorbeelden en concrete handreikingen. Informatie vind je ook in het handige dossier 'Geneesmiddelen en gunstbetoon' van de KNMG, via www.knmg.nl/dossier/geneesmiddelen.

bepaalde, beperkte waarde vertegenwoordigen en moeten ze bovendien een relatie hebben tot het beroep. Ook op het gebied van sponsoring of gastvrijheid gelden strikte regels over wat er mag worden vergoed (zie *kader*).

Onbewust beïnvloed

Veel artsen denken dat marketing en reclame hen niet beïnvloeden, omdat zij medisch deskundig zijn. Studenten denken er vaak net zo over. Derdejaarsstudente Suzanne Rosier (22): 'De bescherming van de Geneesmiddelenwet is goed, maar ik kan zelf wel bepalen wat ik kies. Ook al krijg ik een cadeautje of een bijna gratis workshop, ik kies uiteindelijk voor de middelen die ik ken en waarmee ik goede ervaringen heb.'

Maar juist daarin schuilt het gevaar, want vaak zijn dit de middelen die veel gepromoot zijn. Artsen schrijven bijvoorbeeld zonder dat ze zich ervan bewust zijn, vaker een bepaald middel voor als de artsbezoeker, die ze goed kennen of die altijd iets leuks meeneemt, net is langs geweest.² Ook slaan we onbewust logo's of merken op die we bijvoorbeeld zien op een gala, tijdens een beurs of bij een congres. Die merken zijn later de eerste die in ons hoofd

'opkomen' als we een middel voorschrijven. Deze onbewuste beïnvloeding begint al in je studententijd, zo blijkt uit een Amerikaans onderzoek. Daar kregen twee groepen studenten een vragenlijst voorgelegd over twee geneesmiddelen. De eerste groep was van tevoren blootgesteld aan promotie van een van de twee merken. Zij hadden een lichte voorkeur voor dit middel. De controlegroep had juist een voorkeur voor het andere middel. Het onderzoek maakte duidelijk dat een restrictief universitair beleid ten aanzien van farmaceutische marketing een goede remedie vormt tegen ongewenste beïnvloeding.³

Sluipend mechanisme

Sommige faculteiten, waaronder het LUMC, kiezen daarom voor een restrictief beleid. Het LUMC moet dan zelf financieel bijdragen, maar de student is minder beïnvloedbaar, vertelt prof. dr. Eduard C. Klases, lid van de raad van bestuur en decaan. 'In Leiden zijn studenten gratis lid van de medische studievereniging en wij financieren het bestuur, zodat deze studenten hun studiefinanciering tijdelijk kunnen stopzetten. Daarnaast stellen we een budget beschikbaar voor activiteiten. Het is niet verboden om sponsors te werven, maar we willen wel weten welke en onder welke condities. Zo nodig nemen we de financiering over. In alle redelijkheid hoor: een uitgever die adverteert in een jaarboek kan prima, maar met de farmaceutische industrie zijn we voorzichtig.'

'Tja, je onthoudt vaak het merk waarvoor veel reclame is gemaakt', realiseert Suzanne zich. 'Maar de keuze van Leiden vind ik wat doorgeslagen. Je wordt overal blootgesteld aan beïnvloeding; ook docenten noemen meestal merknamen.' Professor Klases: 'Beïnvloeding is een sluipend mechanisme, waarvoor de kiem vaak wordt gelegd in de studententijd. We beschermen daarom onze studenten én onze professionals. Niet rigide, wel restrictief. Een cursus of nascholing mag best een sponsor hebben uit de farmaceutische industrie, maar die mag bij ons nooit de enige sponsor zijn. Je moet de gelegenheid hebben om ook concurrenten te zien.' Vierdejaarsstudente Caranza Daans heeft nog een andere oplossing: 'Als het aannemen van geschenken zo gevoelig ligt, schaf het dan helemaal af en schenk het geld aan een goed doel, bijvoorbeeld onderzoek naar kanker. Dan vaart iedereen er wel bij: industrie, arts en patiënt.' *Ais*

Literatuur

1. Lynn M, McCall M. Beyond gratitude and gratuity, 1998.
2. Geneesmiddelen Bulletin 2001 (april); 35: 37-43.
3. Geneesmiddelen Bulletin 2009 (sept.); 43: 91-2.

