

INTERVIEW

Sophie Broersen

s.broersen@medischcontact.nl

@medischcontact



KICK SMEETS

LOUIS VERMEULEN, NOG NIET GESPECIALISEERD MAAR AL WEL PROFESSOR

Professor aios

Louis Vermeulen is in opleiding tot internist.
En hoogleraar in de moleculaire oncologie.
Een gesprek met de jonge professor.

Om kwart over zes wordt Louis Vermeulen wakker; hij checkt wat mails. Om zeven uur is hij in het AMC en besteedt hij een uurtje aan zijn onderzoek. Vanaf de overdracht om acht uur gaat hij aan de bak als aios interne geneeskunde. Tussendoor checkt hij nog wat mails en loopt hij langs zijn laboratorium. Om een uur of zes gaat hij naar huis, naar vrouw en twee jonge dochters. Als hij in de avond geen presentaties of vergaderingen heeft, werkt hij nog een uur of twee achter zijn computer. 'En dan nog even Netflix kijken', zegt de jonge hoogleraar grinnikend. Hij heeft even tijd voor een kop koffie in de hal van het AMC. In de middag moet hij weer aan de slag: 'Consulten voor de hematologie. En vanmiddag heb ik een gesprek voor een tussenbeoordeling.' Voor zijn opleider zal het waarschijnlijk de eerste keer zijn dat hij zo'n gesprek met een professor voert.

De 33-jarige is namelijk begin oktober benoemd tot hoogleraar moleculaire oncologie aan het AMC. Een bijzondere combinatie: een eigen onderzoeksgroep leiden en tegelijk de kliniek in de vingers krijgen. Vermeulen is er nogal nuchter over. Zijn opleiders ook? 'Hopelijk voelen zij zich vrij om mij te beoordelen. Ik doe die opleiding immers om te leren. Het feit dat ik goed ben in onderzoek doen op moleculair niveau, maakt me nog geen goede arts.' Zijn mede-aiossen

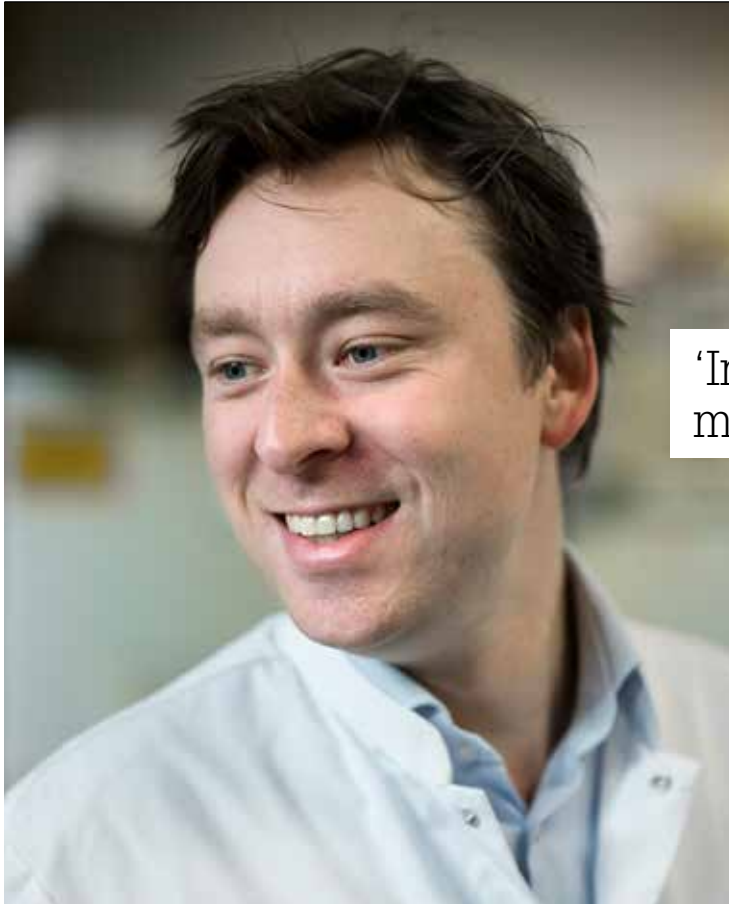
'Ik was wel goed op school, maar dat zijn er wel meer'

vinden het vooral grappig dat hun collega al professor is: 'Sommigen zijn verbaasd, die wisten niet waar ik precies mee bezig was. Iemand zei: "Je bent eigenlijk redelijk normaal." Dat vond ik wel een goede reactie.'

Plezier

Zijn benoeming kwam niet helemaal als een verrassing. Niet elke dertiger stuurt zijn eigen onderzoeksgroep aan, haalt grote subsidies binnen, praat mee in internationale consortia en publiceert in Nature en Science. Een wonderkind, van jongs af aan gedrild door zijn ouders om zich monomaan op de wetenschap te storten? Dat lijkt wel mee te vallen: 'Ik was wel goed op school, maar dat zijn er wel meer. Mijn ouders vinden het vooral belangrijk dat ik plezier heb in wat ik doe.' De keuze voor geneeskunde maakte hij zeer bewust: 'Omdat het zo'n breed vak is, van moleculaire processen tot socio-economische vraagstukken over de volksgezondheid. Als je op het ene bent uitgekeken, kun je altijd nog een andere kant op.' Al vroeg tijdens zijn studie, die hij in eerste instantie probeerde te combineren met natuurkunde, raakte hij bij onderzoek betrokken: 'Ik vond het zó gaaf om iets voor het eerst te zien, iets wat anderen nog nooit zagen. En dat je daar uiteindelijk mensen mee kunt helpen, maakt het waard om er jarenlang energie in te steken.'

Vermeulen promoveerde nog voor zijn coschappen. Na zijn artsexamen deed hij twee jaar onderzoek in Cambridge. Hij besloot in 2014 terug te keren naar het AMC. Een plek waar het prettig samenwerken is: 'Waar het auteurschap van een artikel ook echt afhangt van het aandeel dat je erin hebt. Zo kon ik zelfs als promovendus al laatste auteur zijn. In theorie is dat overal zo, in de praktijk helaas niet.' Tegelijkertijd begon hij aan zijn opleiding tot internist in Amsterdam. Voor zijn onderzoek staat officieel één dag per week gepland; vier dagen blijven er over voor de opleiding. 'Met één dag onderzoek red je het natuurlijk niet, dus doe ik veel in de avonduren en het weekend. Maar ook tussendoor zijn er soms dingen die mijn aandacht nodig hebben. Daarom was het ook goed dat de eerste twee jaar opleiding in het Slotervaart plaatsvonden. Door de fysieke scheiding tussen opleiding en onderzoek, kon ik me beter op de kliniek richten om daar het werk in mijn vingers te krijgen.'



en vertalen naar de kliniek. Het helpt ook om de juiste onderzoeksvragen te stellen.' De combinatie heeft ook nadelen: 'Soms zou ik best meer tijd in de begeleiding van een aios willen stoppen, of in het schrijven van een artikel. En in de kliniek denk ik weleens: verdomme, dat had ik moeten weten. Zolang ik niet echt tekortschiet, moet ik dat

'In de wetenschap mag je fouten maken, in de kliniek niet'

maar accepteren want het is inherent aan de combinatie.' Niet alleen qua tijd, maar ook qua werkwijze botsen de kliniek en de wetenschap soms, merkt Vermeulen: 'In de wetenschap moet je niet tevreden zijn met iets ongeveer weten: je moet zo veel mogelijk informatie hebben, blijven zoeken, de tijd nemen, gesprekken voeren, daar komen goede ideeën uit voort. Je mag ook fouten maken. Graag zelfs. In de kliniek is het precies andersom: je moet snel en adequaat handelen, vaak op basis van onvolledige informatie. Kort overleggen, en geen fouten maken.' Er moet hem iets van het hart: 'Tijdens de vervolgopleiding wordt van artsen verwacht dat ze zich ook wetenschappelijk ontwikkelen, maar dat wordt hun niet makkelijk gemaakt. Beurzenverstrekkers zijn bang dat je te weinig tijd hebt voor je onderzoek. En ziekenhuizen staan ook niet altijd te springen om mensen de tijd en de ruimte te gunnen om gedegen onderzoek te doen. Niet alles kan in de avonden en week-ends. Ik ben heel blij met de mogelijkheden die ik krijg in het AMC, maar helaas is het niet overal zo goed geregeld.' ■

Soms botst het

De jonge professor kiest zeer bewust voor de combinatie van kliniek en wetenschap: 'Het is goed als er klinici zijn die echt zelf bij fundamentele wetenschap betrokken zijn. Daardoor kun je andere studies beter op waarde schatten

STAMCELLEN EN SUBTYPES

Vermeulens onderzoek spitst zich toe op twee onderwerpen: stamceldynamica en moleculaire subtypering van coloncarcinomen. Wat dat laatste betreft: Vermeulen is samen met een internationaal consortium van experts gekomen tot een nieuwe indeling gebaseerd op biologisch 'gedrag' van kankercellen, de *Consensus Molecular Subtypes*. Deze moet bijdragen aan het beter inschatten van de prognose en het toespitsen van de behandeling. Vermeulen: 'In feite is elke patiënt zijn eigen subtype, maar dat is niet werkbaar in de kliniek en in klinisch onderzoek. Daarom hebben we besloten om het tot vier types te beperken. We werken nu aan een manier van typeren die in de dagelijkse praktijk goed te gebruiken is. We kunnen al mensen onderscheiden die bij

anti-EGFR-middelen geen of juist wel baat hebben. Ook kunnen we nieuwe gerichte therapieën ontwikkelen door de biologie van de subtypen veel specifieker te bestuderen.' Wat de stamcellen betreft: daar promoveerde Vermeulen al op. 'Toen leek het nog eenvoudig: net als in organen waren er in tumoren stamcellen die resistent zouden zijn tegen therapie. Eens een stamcel, altijd een stamcel. Het blijkt wat ingewikkelder te liggen: de omgeving bepaalt welke cellen als stamcel fungeren, zowel in organen als in tumoren. Het is dus niet zo zinvol om die cellen te identificeren aan de hand van markers en te kijken wat ze doen. Wij kijken juist naar de functionele eigenschappen van cellen.'