

In de rubriek De Aios portretteert Medisch Contact elke maand een aios die bijna klaar is met de specialistenopleiding.

**M**ijn vak leeft. En dat is precies wat ik er zo leuk aan vind. Ik bestudeer pathogenen – virussen, bacteriën, schimmels en parasieten. Ze kunnen zich aanpassen aan hun omgeving en altijd kunnen er nieuwe pathogenen opduiken die potentieel gevaarlijke ziekteverwekkers zijn. Ik kijk ook graag naar de mens. De mens als gastheer is fascinerend. Denk aan alle bacteriën die mensen bij zich dragen, waarvan een deel de gezondheid ondersteunt en een klein deel ziektes verwekt. Maar ook de mens in relatie tot zijn milieu; woont iemand in een agrarisch gebied bijvoorbeeld, dan is het risico op zoonosen groter. Een interessante ontwikkeling in mijn vakgebied vind ik 'One Health' waarin professionals uit het humane en het veterinaire domein samen optrekken. Het vak is ook erg op de toekomst gericht. Er zijn continue ontwikkelingen gaande, bijvoorbeeld op het gebied van antibioticaresistentie.

Bacteriën kunnen er fantastisch uitzien, als een levend kunstwerk. Er spreekt een enorme schoonheid uit. Tegelijkertijd zijn ze ongrijpbaar. Ze zijn er altijd al geweest en hebben grote weerslag gehad op de geschiedenis van het menselijk bestaan. En niemand kan voorspellen welke infectieziekten ons in de toekomst parten gaan spelen.'

## Wetenschap

'Ik kan mijn passie en creativiteit kwijt. Ik heb behoefte aan wetenschappelijke en intellectuele uitdaging. Als aios medische microbiologie in Utrecht krijg je veel ruimte om zelf je profiel in te richten en mijn focus ligt op wetenschappelijk onderzoek. Ik houd ervan iets uit te pluizen, iets te leren begrijpen. Tijdens mijn promotieonderzoek heb ik een paar keer een eureka-moment gehad. Dat is een gevoel dat zijn weerga niet kent. Het gevoel dat je begint te begrijpen hoe iets op fundamenteel niveau werkt. Dat is onbeschrijfelijk, waanzinnig. Na de opleiding ga ik verder als fellow aan de Rockefeller University in New York. Ik ga daar de humane genetica van infectieziekten onderzoeken. Ik hoop dat dat nieuwe inzichten verschaft over waarom sommige mensen ernstig, zelfs levensbedreigend ziek worden, terwijl anderen niet of nauwelijks ziek worden van dezelfde ziekteverwekker.

Wat ik moeilijk vind, is de balans tussen werken in de klinische praktijk en wetenschappelijk onderzoek doen. Dat komt omdat ik op beide vlakken op hoog niveau wil functioneren. Ik ben het liefst een bruggenbouwer tussen kliniek en wetenschap, maar dat vergt van beide kanten flinke inspanningen. Toch is de afwisseling goed, omdat deze verschillende rollen synergie brengen.

Als medisch microbioloog zal ik geen hoofdbehandelaar zijn, maar het is een misvatting dat je in dit vak nooit patiënten ziet. Daar is zeker in de opleiding ruimte voor; het hangt er maar net vanaf wat voor profiel je kiest. Doordat mijn focus op de wetenschappelijke ontplooiing ligt, heb ik relatief weinig patiëntencontact; dat vind ik niet vervelend. Mijn toegevoegde waarde ligt vooral in de brugfunctie tussen kliniek en fundamenteel onderzoek.'

**Simone Paauw**

ED VAN RIJSWIJK

**András Spaan** (35) is aios medische microbiologie aan het UMC Utrecht en rondt de opleiding eind 2017 af.

# ‘Bacteriën kunnen er fantastisch uitzien’

