



INTERVIEW

Toekenning Ter Meulen Fonds 2018

Menno Douwes

Postdoc-onderzoeker en AIOS Kindergeneeskunde, Universitair Medisch Centrum Groningen
Children's Hospital Colorado, Denver, Verenigde Staten
University of Wisconsin-Madison, Madison, Verenigde Staten

Kun je kort uitleggen waar je onderzoek over gaat?

Bij de ziekte 'pulmonale arteriële hypertensie' zijn de longslagaders ziek. Door verdikking van de vaatwanden gaan de kleine longslagaders dicht zitten, waardoor de longvaatweerstand stijgt. Die longvaatweerstand kunnen we meten tijdens een hartkatheterisatie en zegt iets over hoe ziek een kind is en hoe hard het hart moet werken om bloed door de longen te laten stromen. Daarnaast worden de wanden van de grotere longslagaders stijver. Tot nu toe kunnen we nog niet goed bij patiënten meten hoe stijf die vaten worden en wat dat betekent voor de patiënt en de werklust van het hart. Om dit precies te weten te komen, moeten we eerst goede meetmethoden ontwikkelen en vervolgens aantonen dat de vaatwandstijfheid inderdaad iets zegt over de ziekte van onze patiënten. In Groningen doen we dit onderzoek samen met biomedisch ingenieurs uit Maastricht. Om nog meer ervaring op te doen en deze meting verder te kunnen ontwikkelen werk ik nu aan vergelijkbare projecten in het Children's Hospital Colorado. Aansluitend ga ik drie maanden naar Madison, waar ze met diermodellen onderzoek doen naar de vaatwandstijfheid van longslagaders. Ik hoop met de ervaring die ik opdoe onze meetmethoden verder te kunnen ontwikkelen en in samenwerking met de centra die ik nu bezoek nieuwe onderzoeksprojecten op te zetten. Het doel is uiteindelijk de belasting van het hart volledig non-invasief met echo te kunnen meten.

Welk verschil maakt de Ter Meulen beurs voor jouw onderzoek?

Zonder deze beurs had ik nooit naar het buitenland kunnen gaan, waar dit onderzoek plaatsvindt. Voor mij als jonge onderzoeker is het onmogelijk zo'n studiereis zelfstandig te financieren. De Ter Meulen beurs is echt uniek omdat je op persoonlijke titel relatief kleine bedragen kunt aanvragen. Bovendien hoef je voor de aanvraag nog geen eerdere onderzoeksresultaten te overleggen, iets wat bij grote projectaanvragen vaak wel moet. Tijdelijk naar het buitenland gaan, betekent ook dat je de kans krijgt écht een samenwerking op te starten waar je de rest van je loopbaan profijt van kunt hebben.

Waarom is dit onderzoek belangrijk?

Voor de metingen die we nu bij kinderen doen, voeren we hartkatheterisaties uit; een ingreep die alleen onder narcose wordt uitgevoerd en risicovol en onplezierig is. Als we een meetmethode kunnen ontwikkelen waarvoor alleen een echo nodig is, dan kunnen we kinderen sneller, vaker, veiliger en goedkoper monitoren. Kortom, met minder risico's meer resultaat behalen.

Heb je nog een gouden tip voor jonge studenten die straks ook verder willen in de wetenschap?

Er zijn altijd wel redenen te bedenken om iets niet te doen, maar de kunst is deze te negeren en er toch gewoon voor te gaan! Maak plannen en leg contact met collega's in het buitenland. De meeste onderzoekers zien meerwaarde in een internationaal samenwerkingsverband en zullen je enthousiast ontvangen.