



JURYRAPPORT NATIONALE POSTDOCPRIJS 2019 Jaargang 2019: beta/medisch

De jury van de Nationale Postdocprijs 2019 heeft na een uitgebreide bestudering en bespreking van de veertien ingediende, geldige nominaties als winnaar geselecteerd:

Dr. Siroon Bekkering, geboren 26 augustus 1988

Dr. Siroon Bekkering is in 2012 *cum laude* afgestudeerd in de MSc Molecular Life Sciences aan de Radboud Universiteit Nijmegen. Daarna is zij begonnen aan haar promotieonderzoek getiteld “trained innate immunity and atherosclerosis” bij de afdeling Experimental Internal Medicine van dezelfde universiteit onder leiding van prof. N.P. Riksen, prof. M.G. Netea en prof. L.A.B. Joosten. Zij verdedigde haar proefschrift op 26 juni 2017. Inmiddels werkte zij als postdoc bij de afdeling Vascular Medicine van het AMC in Amsterdam, waarna zij in 2017 in dezelfde hoedanigheid weer terugkeerde naar Nijmegen. In 2018 heeft zij een Rubicon-beurs verkregen die haar in staat stelde naar Australië af te reizen waar zij tot begin 2020 werkt aan het Royal Childrens Hospital te Melbourne. Inmiddels heeft zij ook een dr. Dekkerbeurs van de Hartstichting verworven waarmee ze per 1 maart 2020 voor een periode van drie jaar weer als postdoc in Nijmegen aan de slag gaat. Voor haar proefschrift ontving zij in 2018 de Eindhoven dissertatieprijs van de Nederlandse Vereniging van Cardiologie. Daarnaast won ze verschillende onderscheidingen voor haar lezingen en posters, in binnen- en buitenland.

Bekkering heeft naar het inzicht van nominator prof. Riksen in zich de unieke combinatie van wetenschappelijke originaliteit en authenticiteit, nauwgezetheid en doorzettingsvermogen en, tenslotte, de behoefte om haar werk ook via niet-wetenschappelijke kanalen naar buiten te brengen. Dit levert een excellent wetenschapper op, die door out-of-the-box te denken echt nieuwe inzichten naar boven brengt en die ook via allerlei kanalen ‘in gewone taal’ onder de aandacht kan brengen. De jury was dezelfde mening toegedaan: met verve combineert Bekkering wetenschappelijke excellentie met de gedrevenheid haar resultaten aan collega’s alsook aan leken voor te leggen. Haar naam staat al op 21 publicaties, zij gaf al enkele lezingen op uitnodiging, en vertelde als vlogger voor NWO en aan Elsevier’s Weekblad haar gehoor hoe het is om in het buitenland aan de slag te zijn.

Van de reeks publicaties vallen er drie in het bijzonder op: twee in de ‘high impact journals’ Cell en Cell Metabolism, een derde, een reviewartikel, in Eur Heart Journal, waarvan zij laatste auteur is en dat de rol van reprogrammering van het immuunsysteem in het ontstaan van hart- en vaatziekten uitgebreid belicht. De artikelen in Cell en Cell Metabolism illustreren welhaast een revolutie in het denken over het aangeboren immuunsysteem. Dit systeem wordt van oudsher gezien als een primitief systeem dat geen immunologisch geheugen kan opbouwen. In deze artikelen laat Bekkering echter zien dat monocytten wel degelijk een immunologisch geheugen kunnen opbouwen en een langdurig pro-inflammatoir en pro-atherogeen fenotype kunnen ontwikkelen als ze in contact komen met vetdeeltjes (cholesteroldeeltjes). Dit toont ze aan *in vitro* (Cell paper) en ontrafelt hierin het onderliggende mechanisme, maar ook in patiënten met een erfelijk verhoogd cholesterol (Cell Metabolism paper). Dit mechanisme biedt nieuwe aangrijpingspunten voor het ontwikkelen van toekomstige geneesmiddelen om hart- en

vaatziekten te voorkomen. De jury is ervan overtuigd dat Bekkering het discours in haar onderzoeksveld, de immunologie, veranderd heeft, en dat met grote ambitie uitdraagt.

De jury is derhalve unaniem van mening dat De Jonge Akademie en de Koninklijke Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen met trots de Nationale Postdocprijs 2019 kunnen toekennen aan dr. Siroon Bekkering.

23 september 2019

De jury

Prof. dr. Patricia Dankers, TU/e

Prof. dr. Lude Franke, RUG

Dr. Barbora Hola, VU

Dr. Quentin Bourgeois, UL

Prof. dr. Ad IJzerman, UL/KHMW (voorzitter)