

University of Groningen

Non-invasive markers to investigate vascular damage in systemic disease

Hop, Hilde

DOI:
[10.33612/diss.169290130](https://doi.org/10.33612/diss.169290130)

IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

Publication date:
2021

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

Citation for published version (APA):
Hop, H. (2021). *Non-invasive markers to investigate vascular damage in systemic disease*. University of Groningen. <https://doi.org/10.33612/diss.169290130>

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.

Dankwoord

Graag wil ik een aantal mensen heel hartelijk danken voor hun hulp in de afgelopen jaren.

De patiënten en gezonde vrijwilligers die deelnamen aan onze onderzoeken. Zonder jullie investering was dit boekje er niet geweest.

Prof. dr. P.W. Kamphuisen, beste PW, jouw enthousiasme en positieve instelling hebben vanaf het begin een aanstekelijke werking op me gehad. Zelfs als de eindstreep wel eens ver weg leek; jij bleef optimistisch. Dank voor je rotsvaste vertrouwen in mij en de kansen die je me gaf. Ik waardeer het enorm dat je, ook op afstand, betrokken bent gebleven.

Prof. dr. K. Meijer, beste Karina, wat ben ik blij dat jij mijn tweede promotor wilde zijn. Als ik zat te tobben over de haalbaarheid van een onderzoeksproject, hielp jij me om overzicht te creëren en focus te leggen op kleinere, sneller bereikbare doelen. Dat creëerde zoveel rust! Bedankt voor al je hulp, waarbij ik in het bijzonder je scherpe en constructieve commentaren op mijn manuscripten erg heb gewaardeerd.

Dr. J.D. Lefrandt, beste Joop, het klikte meteen tussen ons. Ik weet nog goed hoe je me, toen ik net begon, op weg hielp met SPSS. Samen mét chocolate chip cookies achter de computer. Veel dank voor je begeleiding, humor en persoonlijke belangstelling. Je daagt me uit om groots te denken.

Dr. D.J. Mulder, beste Udo, je kwam pas later in beeld als mijn copromotor, maar wat heb ik veel aan je hulp gehad. Dank voor de tijd die je nam om samen te brainstormen en het geduld waarmee je naar me luisterde. Je hielp me om het grotere geheel, van al de verschillende projecten, te blijven zien.

De leden van de leescommissie, prof. dr. A.J. Smit, prof. dr. R.E.G. Schutgens en prof. dr. R.A.J.O. Dierckx dank ik voor het lezen en beoordelen van het proefschrift.

Mijn opleiders in het Martini Ziekenhuis, dr. B.C. Kuenen en dr. K. Hoogenberg. Beste Bart en Klaas, wat fijn dat ik de ruimte kreeg om met verlof te gaan voor de laatste loodjes van het proefschrift.

Mijn kamergenootjes. Jullie hebben voor veel plezier gezorgd in alle jaren dat ik naar het UMCG ging. Stefanie, ik heb veel van je geleerd; zowel op onderzoeks- als op bruiloftsgebied. Door jouw ervaring begreep je als geen ander wat voor een logistieke uitdaging onderzoek soms kan zijn. Je motiverende woorden op momenten dat het even tegenzat hebben me goed gedaan. Dorienke, toen we samen op congres in Zeeland waren, kreeg ik het voor elkaar om onze kamer binnen een uur tot chaos te brengen. Je kon er gelukkig om lachen. Wat tof dat we later ook nog in Toronto en Berlijn zijn geweest! Ik denk met een glimlach terug aan het waterskiën. Alexander, het is werkelijk nooit saai met jou. Dat we na afloop van de ISTH bij jouw familie in Canada mochten logeren, was fantastisch. Kanoën, waterskiën, het bezoeken van de Niagara Falls; wat heb ik het naar m'n zin gehad. Hariëtte, dankzij jouw tips heb ik al op veel leuke plekken gegeten en geborreld in Groningen. Ook kon ik bij jouw altijd m'n verhaal kwijt. Anniek, ik vind het erg leuk dat we ook in het MZH collega's zijn. Ik ken niemand die onverwacht zo droog en grappig uit de hoek kan komen. Ik heb goede herinneringen aan het EULAR-congres in Madrid, waar we samen met Amel en Isabella veel lol hebben gehad. Vooral om die prachtige tekeningen! Lianne, wat ben jij behulpzaam. Dank voor je geduldige uitleg over Excel en METc-protocollen. Byrthe, jouw gedrevenheid is inspirerend! Het was fijn om een tijdlang naast je zitten. Esther, je was al bijna klaar met het afronden van je proefschrift toen ik begon. Wat mooi dat ik van jouw ervaring gebruik heb mogen maken. Ook Saskia, Trynke, Melanie, Merel en Ellen wil ik bedanken voor de fijne sfeer op onze kamer.

Mijn collega's van 'de stolling'. Hoewel mijn werkplek niet op jullie afdeling was, ben ik me steeds meer bij jullie thuis gaan voelen. Dr. A.B.U. Mäkelburg, beste Anja, we hebben heel wat vrijdagen samen 'stollingsdienst' gehad. Bedankt voor je laagdrempelige supervisie, waarbij ik altijd mijn eigen ideeën kon aandragen. Mijn mede-promovendi Hilde, Sophie, Jaime, Sarah, Margriet, Jasper en Soerajja. Wat heb ik veel geleerd van jullie input bij onze methodologie besprekingen. Dank voor de borrels, de goede sfeer en de leuke congressen. Jasper, jou wil ik in het bijzonder danken. Met je kritische vragen en statistische kennis heb je me meer dan eens weer op weg geholpen. Ik hoop dat we af en toe samen (Indiaas) blijven eten, ook nu er voor onze boekjes niets meer te schrijven valt. Femke en Marja, dank jullie wel voor de prettige samenwerking in de patiëntenzorg. Tevens een woord van dank voor de analisten en klinisch chemici van het stollingslaboratorium voor de leerzame KLOS-besprekingen en de korte lijntjes bij klinische vraagstukken. Ook Karen, José, Karin, Jessica, Tineke, Ina en Else bedank ik voor hun belangstelling en hulp.

De medewerkers van het vaatlab. Anne, Annet en Arie, ik kon altijd een beroep op jullie doen voor het inplannen van (extra) vaatmetingen en het beantwoorden van mijn inhoudelijke vragen. Ook de medewerkers van de nucleaire geneeskunde en moleculaire beeldvorming en de pathologie wil ik bedanken voor hun praktische hulp. Daarnaast dank ik Sietske en Melanie voor hun inzet voor het 'NaF JSM Pilot Project'.

Mijn medeauteurs van de afdelingen radiologie, nucleaire geneeskunde en moleculaire beeldvorming, pathologie en reumatologie uit het UMCG, de afdeling interne geneeskunde en het diabetes centrum uit het Isala en de afdelingen radiologie en vasculaire geneeskunde uit het AUMC. Onze samenwerking heeft niet alleen mooie onderzoeken opgeleverd, maar mij persoonlijk ook de kans gegeven om te leren van andere vakgebieden. Mijn speciale dank gaat uit naar Jan-Hendrik Potze en prof. dr. A.J. Nederveen. Beste Jan-Hendrik, eerlijk waar, zonder jouw doorzettingsvermogen was de MRI-studie er niet gekomen! Beste Aart, de vanzelfsprekendheid waarmee je me welkom heette op jullie afdeling voor analyse van de MRI-beelden heb ik erg gewaardeerd.

Mijn paranimfen Fiona en Jelle. Lieve Fiona, mijn vriendin en mijn schoonzus. Wat heb ik daar een geluk mee! Door jouw onderzoekservaring ben je mij ook nog eens echt tot steun geweest. Het was voor mij vanzelfsprekend dat jij mijn paranimf zou zijn. Lieve Jelle, mijn jongste broer, we delen eenzelfde gevoel voor humor en koken, al heb jij meer talent voor dat laatste dan ik. Een weekend samen is altijd veel te kort!

Mijn lieve vriendinnen. Elsemarie, Marian, Kyra, Renée, Marijke, Miranca en Annemarie, ik ken jullie allemaal sinds onze studententijd of nog langer. Het plezier en de gezelligheid met jullie maakten dat ik juist níet aan het proefschrift dacht.

Mijn familie wil ik bedanken voor hun belangstelling die altijd is gebleven, ook al woon ik niet meer in de buurt. Een speciaal woord van dank voor 'de zusjes van mijn vader' die mij van jongs af aan hebben gestimuleerd om kansen te grijpen. Ook Regien en James, mijn oude burens die ik tot mijn familie reken, wil ik danken voor hun belangstelling en liefde. Lieve Regien, je volgt mijn ontwikkelingen al sinds ik 1 jaar oud ben.

Lieve Max en Johanna, jullie kaartjes, bloemen en praktische hulp heb ik erg gewaardeerd. Jullie hebben heel wat gesnoeid in onze tuin en wat fijn dat we vaak konden aanschuiven.

Anne, mijn lieve, oudste broer, wat ben ik trots op je. Van jouw telefoontjes, als we beiden onderweg zijn naar huis, word ik altijd blij.

Mijn lieve 'zusje' Marleen. Hoewel we nichtjes zijn, besloten we al op jonge leeftijd om elkaar als zussen te beschouwen. En als een echte zus ben je er gewoon altijd voor mij!

Lieve pap en mam, op jullie onvoorwaardelijke steun kan ik altijd rekenen. Ik ben ontzettend dankbaar dat jullie mijn ouders zijn.

Lieve Arnout, met je nuchtere kijk op het leven help je mij om te relativieren. Je weet me op de meest onverwachte momenten aan het lachen te maken. Ik prijs mezelf gelukkig dat we elkaar zijn tegen gekomen!



Hilde Hop werd op 12 februari 1989 geboren in 't Harde, in de gemeente Elburg. Ze behaalde haar vwo-diploma in 2007 aan het Nuborgh College te Elburg. Ze startte aansluitend met de studie bewegingswetenschappen aan de Rijksuniversiteit Groningen. Na het behalen van de propedeuse, startte ze in 2008 met de studie geneeskunde. Ze liep coschappen in het UMCG en het MST. Voor de wetenschappelijke stage deed ze, onder begeleiding van prof. dr. E. Brouwer in het UMCG, onderzoek naar de aanwezigheid van anti-

citrulline-antistoffen (anti-ccp) en de relatie met gewrichtsklachten bij patiënten met een inflammatoire darmziekte. De semiarts stage verrichtte ze bij de interne geneeskunde en de vasculaire geneeskunde. Na het afronden van de studie eind 2014, startte ze met promotieonderzoek bij de vasculaire geneeskunde. Daarnaast was ze werkzaam als stollingsarts bij de afdeling hematologie.

Hilde is in mei 2019 gestart met de opleiding tot reumatoloog en in dat kader in vooropleiding in het Martini Ziekenhuis in Groningen. Ze is getrouwd met Arnout en woont in Loppersum.