



Universiteit  
Leiden  
The Netherlands

## Multimodality imaging in chronic coronary artery disease

Henneman, M.M.

### Citation

Henneman, M. M. (2008, December 18). *Multimodality imaging in chronic coronary artery disease*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/13367>

Version: Corrected Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/13367>

**Note:** To cite this publication please use the final published version (if applicable).

# List of publications

## List of publications

Correlates of endothelial function and their relationship with inflammation in patients with familial hypercholesterolaemia.

van Haelst PL, van Doormaal JJ, Asselbergs FW, van Roon AM, Veeger NJ, Henneman MM, Smit AJ, Tervaert JW, May JF, Gans RO.

*Clin Sci (Lond)* 2003;104:627-32.

Noninvasive visualization of the coronary arteries with multi-slice computed tomography; influence of heart rate on diagnostic accuracy.

Henneman MM, Bax JJ, Schuijf JD, van der Wall EE.

*Int J Cardiovasc Imaging* 2006;22:107-9.

Comprehensive cardiac assessment with multislice computed tomography: evaluation of left ventricular function and perfusion in addition to coronary anatomy in patients with previous myocardial infarction.

Henneman MM, Schuijf JD, Jukema JW, Lamb HJ, de Roos A, Dibbets P, Stokkel MP, van der Wall EE, Bax JJ.

*Heart* 2006;92:1779-83.

Will innervation imaging predict ventricular arrhythmias in ischaemic cardiomyopathy?

Henneman MM, Bengel FM, Bax JJ.

*Eur J Nucl Med Mol Imaging* 2006;33:862-5.

Global and regional left ventricular function: a comparison between gated SPECT, 2D echocardiography and multi-slice computed tomography.

Henneman MM, Bax JJ, Schuijf JD, Jukema JW, Holman ER, Stokkel MP, Lamb HJ, de Roos A, van der Wall EE.

*Eur J Nucl Med Mol Imaging* 2006;33:1452-60.

Assessment of global and regional left ventricular function and volumes with 64-slice MSCT: a comparison with 2D echocardiography.

Henneman MM, Schuijf JD, Jukema JW, Holman ER, Lamb HJ, de Roos A, van der Wall EE, Bax JJ.

*J Nucl Cardiol* 2006;13:480-7.

Non-invasive anatomical and functional imaging for the detection of coronary artery disease.

Henneman MM, Schuijf JD, van der Wall EE, Bax JJ.

*Br Med Bull* 2006;79-80:187-202.

Monitoring of therapeutic effect in heart failure patients: a clinical application of 123I MIBG imaging?

Henneman MM, Bax JJ, van der Wall EE.

*Eur Heart J* 2007;28:922-3.

Phase analysis of gated myocardial perfusion single-photon emission computed tomography compared with tissue Doppler imaging for the assessment of left ventricular dyssynchrony.

Henneman MM, Chen J, Ypenburg C, Dibbets-Schneider P, Bleeker GB, Boersma E, Stokkel MP, van der Wall EE, Garcia EV, Bax JJ.

*J Am Coll Cardiol* 2007;49:1708-14.

Can LV dyssynchrony as assessed with phase analysis on gated myocardial perfusion SPECT predict response to CRT?

Henneman MM, Chen J, Dibbets-Schneider P, Stokkel MP, Bleeker GB, Ypenburg C, van der Wall EE, Schalij MJ,

Garcia EV, Bax JJ.

*J Nucl Med* 2007;48:1104-11.

Reverse ventricular remodelling after cardiac resynchronization therapy is associated with a reduction in serum tenascin-C and plasma matrix metalloproteinase-9 levels.

Hessel MH, Bleeker GB, Bax JJ, Henneman MM, den Adel B, Klok M, Schalij MJ, Atsma DE, van der Laarse A.  
*Eur J Heart Fail* 2007;9:1058-63.

Left ventricular dyssynchrony assessed by two three-dimensional imaging modalities: phase analysis of gated myocardial perfusion SPECT and tri-plane tissue Doppler imaging.

Ajmone Marsan N, Henneman MM, Chen J, Ypenburg C, Dibbets-Schneider P, Ghio S, Bleeker GB, Stokkel MP, van der Wall EE, Tavazzi L, Garcia EV, Bax JJ.  
*Eur J Nucl Med Mol Imaging* 2008;35:166-73.

Nuclear imaging in cardiac resynchronization therapy.

Henneman MM, van der Wall EE, Ypenburg C, Bleeker GB, van de Veire NR, Marsan NA, Chen J, Garcia EV, Westenberg JJ, Schalij MJ, Bax JJ.  
*J Nucl Med* 2007;48:2001-10.

Comparison of multislice computed tomography to gated single-photon emission computed tomography for imaging of healed myocardial infarcts.

Henneman MM, Schuijf JD, Dibbets-Schneider P, Stokkel MP, van der Geest RJ, van der Wall EE, Bax JJ.  
*Am J Cardiol* 2008;101:144-8.

Can cardiac iodine-123 metaiodobenzylguanidine imaging contribute to risk stratification in heart failure patients?

Bax JJ, Boogers M, Henneman MM.  
*Eur J Nucl Med Mol Imaging* 2008;35:532-4.

Real-time three-dimensional echocardiography as a novel approach to quantify left ventricular dyssynchrony: a comparison study with phase analysis of gated myocardial perfusion single photon emission computed tomography.

Marsan NA, Henneman MM, Chen J, Ypenburg C, Dibbets P, Ghio S, Bleeker GB, Stokkel MP, van der Wall EE, Tavazzi L, Garcia EV, Bax JJ.  
*J Am Soc Echocardiogr* 2008;21:801-7.

Assessment of left ventricular mechanical dyssynchrony by phase analysis of ECG-gated SPECT myocardial perfusion imaging.

Chen J, Henneman MM, Trimble MA, Bax JJ, Borges-Neto S, Iskandrian AE, Nichols KJ, Garcia EV.  
*J Nucl Cardiol* 2008;15:127-36.

Measuring left ventricular mechanical dyssynchrony from ECG-gated SPECT myocardial perfusion imaging.

Chen J, Garcia EV, Henneman MM, Bax JJ, Boogers MJ, Trimble MA, Borges-Neto S, Velazquez EJ, Iskandrian AE.  
*Minerva Cardioangiol* 2008;56:227-35.

Cardiac neuronal imaging: application in the evaluation of cardiac disease.

Henneman MM, Bengel FM, van der Wall EE, Knuuti J, Bax JJ.  
*J Nucl Cardiol* 2008;15:442-55.

Multi-slice computed tomography coronary angiography for ruling out suspected coronary artery disease: what is the prevalence of a normal study in a general clinical population?

Henneman MM, Schuijf JD, van Werkhoven JM, Pundziute G, van der Wall EE, Jukema JW, Bax JJ.  
*Eur Heart J* 2008;29:2006-13.

Noninvasive evaluation with multislice computed tomography in suspected acute coronary syndrome: plaque morphology on multislice computed tomography versus coronary calcium score.

Henneman MM, Schuijf JD, Pundziute G, van Werkhoven JM, van der Wall EE, Jukema JW, Bax JJ.  
*J Am Coll Cardiol* 2008;52:216-22.

Myocardial collagen metabolism in failing hearts before and during cardiac resynchronization therapy.  
Umar S, Bax JJ, Klok M, van Bommel RJ, Hessel MH, den Adel B, Bleeker GB, Henneman MM, Atsma DE, van der Wall EE, Schalij MJ, van der Laarse A.  
*Eur J Heart Fail* 2008;10:878-83.

# Dankwoord



## Dankwoord

Het onderzoek beschreven in dit proefschrift is uitgevoerd op de afdeling cardiologie van het Leids Universitair Medisch Centrum. Graag wil ik iedereen bedanken met wie ik tijdens mijn promotietijd heb samengewerkt en die mij heeft gesteund tijdens deze periode.

Allereerst dank ik het secretariaat van de afdeling hartziekten voor hun behulpzaamheid en ondersteuning in logistieke en praktische zaken. Bea, bedankt voor jouw hulp bij het inplannen van verschillende onderzoeken.

Voor alle computer gerelateerde problemen en oplossingen kon ik gelukkig altijd aankloppen bij Tom, Hylke, Wybo, Henk en Enno, bedankt hiervoor!

De echolaboranten wil ik graag bedanken voor alle gezelligheid in de aanloop van mijn promotie onderzoek. Liesbeth, dank je wel voor het onderwijs en alle boekentips. Mijn dank gaat ook uit naar de CT laboranten voor het vervaardigen van vele scans. Graag wil ik alle medewerkers van de afdeling Nucleaire geneeskunde bedanken voor hun inzet en hun enthousiasme tijdens de onderzoeken. Petra, dank voor al je hulp en gezelligheid en bovenal je mooie Duitse uitdrukkingen.

Zonder al mijn enthousiaste collega's zou het werk toch een stuk minder leuk zijn geweest. Dank jullie wel voor de mooie tijd, zowel in als buiten de tuin! Philippine en Natasja, dank jullie wel voor het wegwijs maken op C4. Claudia en Saskia, mijn trainende collega's! Samen hebben we heel wat afgelachen. Dank voor alle tips and tricks en bovenal de leuke tijd, ook buiten het werk. Miss J, mijn buddy van het Imaging Center. Jou bedanken is moeilijk omdat ik niet weet waar te beginnen en waar te eindigen. Mede dankzij jou heb ik mijn promotietijd als een geweldige tijd ervaren. Jouw gevoel voor humor en optimisme zijn ongeëvenaard! Je bent een goede vriendin geworden en ik hoop dat wij elkaar nog lang zullen blijven zien.

Inmiddels heb ik mijn werkzaamheden verlegd naar de afdeling Interne Geneeskunde van het Spaarne Ziekenhuis in Hoofddorp. Graag wil ik alle collega's en stafleden danken voor hun flexibiliteit en belangstelling tijdens deze periode.

Lieve clubgenoten, dank jullie wel voor alle extra-curriculaire activiteiten, let's keep up the good work! Lieve familie en vrienden, dank voor al het medeleven en jullie steun.

Lieve Miriam, al buddies sinds Caesar's palace en never a dull moment! Je bent een vriendin uit duizenden en ik ben blij dat je mijn paranimf wil zijn.

Lieve Caroline, lief zusje, verhuisd van om de hoek, naar de andere kant van de oceaan. Ik zal blij zijn als je weer terug bent. Dank voor alle leuke zussen-dingen. Lieve Roel, lief broertje, binnenkort zijn we collega's! Ik weet zeker dat je een goede dokter zal worden.

Lieve papen mam, dank jullie wel voor het vertrouwen in mij en in de toekomst. Jullie onvoorwaardelijke steun en relativerende woorden zijn zeer belangrijk voor mij. Dank voor alles! Papa, ik hoop net zo'n goede dokter als jij te worden. Mam, bedankt dat ik altijd op je kan rekenen.

Sjoerd, liefje, met jou is iedere dag een feestje! Ik ben erg blij dat jij in mijn leven bent gekomen: op naar de toekomst!





# Curriculum vitae



## Curriculum vitae

De auteur van dit proefschrift is geboren op 13 april 1979 in Utrecht. In 1997 behaalde zij het eindexamen aan het Murmellius gymnasium te Alkmaar, waarna zij afreisde naar de stad Groningen voor de studie Geneeskunde. In 2000 maakte zij een uitstapje naar de studie Nederlands Recht wat resulteerde in een propedeuse Nederlands Recht in 2001. Tijdens de doctoraal fase van de Geneeskunde studie verrichtte zij wetenschappelijk onderzoek onder leiding van prof. dr. J.J. Bax op de afdeling cardiologie van het Leids Universitair Medisch Centrum in Leiden naar het optreden van diastolische disfunctie in patiënten met een eerste anterior myocard infarct. In augustus 2004 behaalde zij cum laude haar artsenbul. Per september 2004 begon zij met promotieonderzoek op de afdeling cardiologie van het Leids Universitair Medisch Centrum onder begeleiding van prof. dr. J.J. Bax, prof. dr. J.W. Jukema en prof. dr. E.E. van der Wall. De resultaten hiervan staan beschreven in dit proefschrift.

Per 1 september 2007 is zij begonnen met de opleiding tot cardioloog vanuit het Leids Universitair Medisch Centrum (opleider prof. dr. E.E. van der Wall). Momenteel volgt zij de vooropleiding interne geneeskunde in het Spaarne Ziekenhuis te Hoofddorp (opleider dr. A.B. Arntzenius).

