



Universiteit
Leiden

The Netherlands

Multi-modality imaging in ischemic heart disease, arrhythmia and cardiac-mechanics

El Mahdiui, M.

Citation

El Mahdiui, M. (2022, May 10). *Multi-modality imaging in ischemic heart disease, arrhythmia and cardiac-mechanics*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3303502>

Version: Publisher's Version

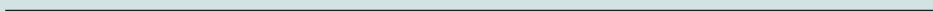
License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/3303502>

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



Dankwoord
List of publications
Curriculum Vitae



Dankwoord

Graag zou ik iedereen willen bedanken die heeft bijgedragen aan de totstandkoming van dit proefschrift, zowel op de afdeling cardiologie van het Leids Universitair Medisch Centrum als daarbuiten. Ik wil een aantal personen in het bijzonder noemen.

Prof. dr. Bax, beste Jeroen, bedankt voor je vertrouwen en de enthousiaste begeleiding afgelopen jaren ondanks je drukke schema. Prof. dr. Jukema, beste Wouter dank voor je inspirerende woorden en wijze levenslessen. Prof. dr. Schali, beste Martin, jouw leiderschap van de afdeling cardiologie heb ik tijdens mijn periode op de afdeling als erg fijn ervaren.

Dear Victoria, thank you for your critical feedback, suggestions and always letting us strive for the best. Beste Arthur, dank voor de begeleiding en dat ik altijd langs kon komen bij vragen.

Ik zou het secretariaat van het stafcentrum en de research verpleegkundigen willen bedanken voor alle hulp en gezelligheid.

Graag zou ik ook al mijn tuincollega's willen bedanken voor de fantastische periode samen, leerzaam en gezellig! I would like to thank the imaging foreign fellows for the wonderful time together. Mijn imaging room maatjes wil ik in het bijzonder noemen en bedanken: Rohit dank voor je gezelligheid en je "down-to-earth" advies. Alexander, bedankt voor je hulp bij het opstarten van mijn projecten. Rachid, bedankt voor je gezelligheid, je kritische houding en je rechte doorzetter advies. Bedankt dat je mijn paranimf wilt zijn! Jeff, de lange dagen werken in de imaging room aan metingen, analyses en stukken schrijven had ik niet kunnen doen zonder jouw constructieve feedback, gezelligheid en humor. Canada en de VS waren fantastisch. Ik voel me vereerd dat je mijn paranimf wilt zijn!

Gert, bedankt voor je begeleiding tot nu toe, ik hoop dat we dit nog jaren kunnen voortzetten. Jeffrey, leuk dat ik je na onze tijd in het Slootje weer ben tegengekomen.

Ik zou graag Saarig, Khurshed, Kinaci, Kupeli, AA en Abderrahman willen bedanken voor de onderwijsmomenten en gezelligheid. Ik heb veel van jullie mogen leren gedurende onze discussies over wetenschap, klinische problemen en het leven.

Familie en schoonfamilie, dank voor jullie ondersteuning.

Hamdi, Rini, beide Abdou families dank voor de gezelligheid en de mooie momenten samen.

Jema, Abi, Achmed en Zaid dank voor de omgeving waarin ik kon opgroeien en jullie continue steun en adviezen. Zonder jullie was dit proefschrift er niet geweest.

Lieve Sahar, je bent een onuitputtelijke bron van steun, vertrouwen en liefde. Het is moeilijk om de woorden te vinden die recht doen aan mijn dankbaarheid. Lieve Moesa, je bent geweldig in zoveel opzichten maar jouw vrolijkheid raakt mij het meest.

List of publications

Veldhuis-Vlug AG, **El Mahdiui M**, Endert E, Heijboer AC, Fliers E, Bisschop PH. Bone resorption is increased in pheochromocytoma patients and normalizes following adrenalectomy. *J Clin Endocrinol Metab* 2012;97:E2093-2097.

Manabe O, Kikuchi T, Scholte A, **El Mahdiui M**, Nishii R, Zhang MR, et al. Radiopharmaceutical tracers for cardiac imaging. *J Nucl Cardiol* 2018;25:1204-1236.

Hensen LCR, **El Mahdiui M**, van Rosendaal AR, Smit JM, Jukema JW, Bax JJ, et al. Prevalence and Prognostic Implications of Mitral and Aortic Valve Calcium in Patients With Chronic Kidney Disease. *Am J Cardiol* 2018;122:1732-1737.

Smit JM, **El Mahdiui M**, van Rosendaal AR, Jukema JW, Koning G, Reiber JHC, et al. Comparison of Diagnostic Performance of Quantitative Flow Ratio in Patients With Versus Without Diabetes Mellitus. *Am J Cardiol* 2019;123:1722-1728.

El Mahdiui M, Smit JM, van Rosendaal AR, Delgado V, Ajmone Marsan N, Jukema JW, et al. Characterization of the left ventricular arrhythmogenic substrate with multimodality imaging: role of innervation imaging and left ventricular global longitudinal strain. *Eur J Hybrid Imaging* 2019;3:14.

El Mahdiui M, van der Bijl P, Abou R, Ajmone Marsan N, Delgado V, Bax JJ. Global Left Ventricular Myocardial Work Efficiency in Healthy Individuals and Patients with Cardiovascular Disease. *J Am Soc Echocardiogr* 2019;32:1120-1127.

Smit JM, Koning G, van Rosendaal AR, **El Mahdiui M**, Mertens BJ, Schalij MJ, et al. Referral of patients for fractional flow reserve using quantitative flow ratio. *Eur Heart J Cardiovasc Imaging* 2019;20:1231-1238.

van der Bijl P, Kostyukevich M, **El Mahdiui M**, Hansen G, Samset E, Ajmone Marsan N, et al. A Roadmap to Assess Myocardial Work: From Theory to Clinical Practice. *JACC Cardiovasc Imaging* 2019.

Smit JM, van Rosendael AR, **El Mahdiui M**, Neglia D, Knuuti J, Saraste A, et al. Impact of Clinical Characteristics and Statins on Coronary Plaque Progression by Serial Computed Tomography Angiography. *Circ Cardiovasc Imaging* 2020;13:e009750.

Lustosa RP, van der Bijl P, **El Mahdiui M**, Montero-Cabezas JM, Kostyukevich MV, Ajmone Marsan N, et al. Noninvasive Myocardial Work Indices 3 Months after ST-Segment Elevation Myocardial Infarction: Prevalence and Characteristics of Patients with Postinfarction Cardiac Remodeling. *J Am Soc Echocardiogr* 2020;33:1172-1179.

Hiemstra YL, van der Bijl P, **El Mahdiui M**, Bax JJ, Delgado V, Marsan NA. Myocardial Work in Nonobstructive Hypertrophic Cardiomyopathy: Implications for Outcome. *J Am Soc Echocardiogr* 2020;33:1201-1208.

Abou R, Prihadi EA, Goedemans L, van der Geest R, **El Mahdiui M**, Schaliij MJ, et al. Left ventricular mechanical dispersion in ischaemic cardiomyopathy: association with myocardial scar burden and prognostic implications. *Eur Heart J Cardiovasc Imaging* 2020;21:1227-1234.

Butcher SC, Fortuni F, Montero-Cabezas JM, Abou R, **El Mahdiui M**, van der Bijl P, et al. Right ventricular myocardial work: proof-of-concept for non-invasive assessment of right ventricular function. *Eur Heart J Cardiovasc Imaging* 2021;22:142-152.

Lustosa RP, Fortuni F, van der Bijl P, Goedemans L, **El Mahdiui M**, Montero-Cabezas JM, et al. Left ventricular myocardial work in the culprit vessel territory and impact on left ventricular remodelling in patients with ST-segment elevation myocardial infarction after primary percutaneous coronary intervention. *Eur Heart J Cardiovasc Imaging* 2021;22:339-347.

Lustosa RP, Butcher SC, van der Bijl P, **El Mahdiui M**, Montero-Cabezas JM, Kostyukevich MV, et al. Global Left Ventricular Myocardial Work Efficiency and Long-Term Prognosis in Patients After ST-Segment-Elevation Myocardial Infarction. *Circ Cardiovasc Imaging* 2021;14:e012072.

El Mahdiui M, Simon J, Smit JM, Kuneman JH, van Rosendael AR, Steyerberg EW, et al. Posterior Left Atrial Adipose Tissue Attenuation Assessed by Computed

Tomography and Recurrence of Atrial Fibrillation After Catheter Ablation. *Circ Arrhythm Electrophysiol* 2021;14:e009135.

El Mahdiui M, Smit JM, van Rosendael AR, Neglia D, Knuuti J, Saraste A, et al. Sex differences in coronary plaque changes assessed by serial computed tomography angiography. *Int J Cardiovasc Imaging* 2021;37:2311-2321.

El Mahdiui M, van der Bijl P, Abou R, de Paula Lustosa R, van der Geest R, Ajmone Marsan N, et al. Myocardial Work, an Echocardiographic Measure of Post Myocardial Infarct Scar on Contrast-Enhanced Cardiac Magnetic Resonance. *Am J Cardiol* 2021;151:1-9.

El Mahdiui M, Smit JM, van Rosendael AR, Jukema JW, Bax JJ, Scholte A. Relationship between coronary artery calcification and myocardial ischemia on computed tomography myocardial perfusion in patients with stable chest pain. *J Nucl Cardiol* 2021;28:1707-1714.

Abou R, Goedemans L, Montero-Cabezas JM, Prihadi EA, **El Mahdiui M**, Schalij MJ, et al. Prognostic Value of Multilayer Left Ventricular Global Longitudinal Strain in Patients with ST-segment Elevation Myocardial Infarction with Mildly Reduced Left Ventricular Ejection Fractions. *Am J Cardiol* 2021;152:11-18.

Smit JM, Simon J, **El Mahdiui M**, Szaraz L, van Rosendael PJ, Kolassváry M, et al. Anatomical Characteristics of the Left Atrium and Left Atrial Appendage in Relation to the Risk of Stroke in Patients With Versus Without Atrial Fibrillation. *Circ Arrhythm Electrophysiol* 2021;14:e009777.

Lustosa RP, Fortuni F, van der Bijl P, **El Mahdiui M**, Montero-Cabezas JM, Kostyukevich MV, et al. Changes in Global Left Ventricular Myocardial Work Indices and Stunning Detection 3 Months After ST-Segment Elevation Myocardial Infarction. *Am J Cardiol* 2021;157:15-21.

Caselli C, De Caterina R, Smit JM, Campolo J, **El Mahdiui M**, Ragusa R, et al. Triglycerides and low HDL cholesterol predict coronary heart disease risk in patients with stable angina. *Sci Rep* 2021;11:20714.

van Driest FY, van der Geest RJ, Broersen A, Dijkstra J, **El Mahdiui M**, Jukema JW, et al. Quantification of myocardial ischemia and subtended myocardial mass at adenosine stress cardiac computed tomography: a feasibility study. *Int J Cardiovasc Imaging* 2021;37:3313-3322.

Di Giorgi N, Michelucci E, Smit JM, Scholte A, **El Mahdiui M**, Knuuti J, et al. A specific plasma lipid signature associated with high triglycerides and low HDL cholesterol identifies residual CAD risk in patients with chronic coronary syndrome. *Atherosclerosis* 2021;339:1-11.

Simon J, **El Mahdiui M**, Smit JM, Száraz L, van Rosendael AR, Herczeg S, et al. Left atrial appendage size is a marker of atrial fibrillation recurrence after radiofrequency catheter ablation in patients with persistent atrial fibrillation. *Clin Cardiol* 2021.

Kuneman JH, **El Mahdiui M**, van Rosendael AR, van den Hoogen IJ, Patel MR, Nørgaard BL, et al. Coronary volume to left ventricular mass ratio in patients with diabetes mellitus. *J Cardiovasc Comput Tomogr* 2022.