



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Radiofrequency catheter ablation in atrial arrhythmias : insight into pre-procedural evaluation and procedural guidance

Uijl, D.W. den

Citation

Uijl, D. W. den. (2014, March 12). *Radiofrequency catheter ablation in atrial arrhythmias : insight into pre-procedural evaluation and procedural guidance*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/24521>

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/1887/24521>

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

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/24521> holds various files of this Leiden University dissertation.

Author: Uijl, Dennis Wilhemus den

Title: Radiofrequency catheter ablation in atrial arrhythmias : insight into pre-procedural evaluation and procedural guidance

Issue Date: 2014-03-12

List of publications

A handwritten signature in black ink, consisting of several stylized, connected letters and flourishes, located at the bottom right of the page.

List of publications

den Uijl DW, Tops LF, Tolosana JM, Schuijf JD, Trines SA, Zeppenfeld K, Bax JJ, Schalij MJ. Real-time integration of intracardiac echocardiography and multislice computed tomography to guide radiofrequency catheter ablation for atrial fibrillation. *Heart Rhythm*. 2008 Oct;5(10):1403-10.

Tops LF, Schalij MJ, den Uijl DW, Abraham TP, Calkins H, Bax JJ. Image integration in catheter ablation of atrial fibrillation. *Europace*. 2008 Nov;10 Suppl 3:iii48-56.

Tops LF, den Uijl DW, Delgado V, Marsan NA, Zeppenfeld K, Holman E, van der Wall EE, Schalij MJ, Bax JJ. Long-term improvement in left ventricular strain after successful catheter ablation for atrial fibrillation in patients with preserved left ventricular systolic function. *Circ Arrhythm Electrophysiol*. 2009 Jun;2(3):249-57.

den Uijl DW, Bax JJ. Left atrial size as a predictor of successful radiofrequency catheter ablation for atrial fibrillation. *Europace*. 2009 Oct;11(10):1255-6.

den Uijl DW, Blom NA, Wijnmaalen AP, Bax JJ, Schalij MJ, Zeppenfeld K. Real-time integration of intracardiac echocardiography to facilitate atrial tachycardia ablation in a patient with a Senning baffle. *Circ Arrhythm Electrophysiol*. 2009 Oct;2(5):e28-30.

den Uijl DW, Tops LF, van de Veire NR, Bax JJ. Intracardiac Echocardiography. *Cardiovascular Catheterization and Intervention: A Textbook of Coronary*,

Peripheral, and Structural Heart Disease, Chapter 40. Informa Healthcare USA, New York.

Bertini M, Delgado V, den Uijl DW, Nucifora G, Ng AC, van Bommel RJ, Borleffs CJ, Boriani G, Schalij MJ, Bax JJ. Prediction of cardiac resynchronization therapy response: value of calibrated integrated backscatter imaging. *Circ Cardiovasc Imaging.* 2010 Jan;3(1):86-93.

Tops LF, Delgado V, Bertini M, Marsan NA, den Uijl DW, Trines SA, Zeppenfeld K, Holman E, Schalij MJ, Bax JJ. Left atrial strain predicts reverse remodeling after catheter ablation for atrial fibrillation. *J Am Coll Cardiol.* 2011 Jan 18;57(3):324-31.

den Uijl DW, Delgado V, Tops LF, Ng AC, Boersma E, Trines SA, Zeppenfeld K, Schalij MJ, van der Laarse A, Bax JJ. Natriuretic peptide levels predict recurrence of atrial fibrillation after radiofrequency catheter ablation. *Am Heart J.* 2011 Jan;161(1):197-203.

den Uijl DW, Tops LF, Delgado V, Schuijf JD, Kroft LJ, de Roos A, Boersma E, Trines SA, Zeppenfeld K, Schalij MJ, Bax JJ. Effect of pulmonary vein anatomy and left atrial dimensions on outcome of circumferential radiofrequency catheter ablation for atrial fibrillation. *Am J Cardiol.* 2011 Jan 15;107(2):243-9.

van Huls van Taxis CF, Wijnmaalen AP, den Uijl DW, Gawrysiak M, Putter H, Schalij MJ, Zeppenfeld K. Reversed polarity of bipolar electrograms for predicting a successful ablation site in focal idiopathic right ventricular outflow tract arrhythmias. *Heart Rhythm.* 2011 May;8(5):665-71.

den Uijl DW, Delgado V, Bertini M, Tops LF, Trines SA, van de Veire NR, Zeppenfeld K, Schalij MJ, Bax JJ. Impact of left atrial fibrosis and left atrial size on the outcome of catheter ablation for atrial fibrillation. *Heart*. 2011 Nov;97(22):1847-51.

den Uijl DW, Gawrysiak M, Tops LF, Trines SA, Zeppenfeld K, Schalij MJ, Bax JJ, Delgado V. Prognostic value of total atrial conduction time estimated with tissue Doppler imaging to predict the recurrence of atrial fibrillation after radiofrequency catheter ablation. *Europace*. 2011 Nov;13(11):1533-40.

Jongbloed MR, Kelder TP, den Uijl DW, Bartelings MM, Molhoek SG, Tukkier R, Schalij MJ. Anatomical perspective on radiofrequency ablation of AV nodal reentry tachycardia after Mustard correction for transposition of the great arteries. *Pacing Clin Electrophysiol*. 2012 Oct;35(10):e287-90.

den Uijl DW, Boogers MJ, Compier M, Trines SA, Scholte AJ, Zeppenfeld K, Schalij MJ, Bax JJ, Delgado V. Impact of coronary atherosclerosis on the efficacy of radiofrequency catheter ablation for atrial fibrillation. *Eur Heart J Cardiovasc Imaging*. 2013 Mar;14(3):247-52.

Acknowledgements

A handwritten signature in black ink, consisting of several stylized, connected letters and flourishes, located at the bottom right of the page.

Acknowledgements

Dit proefschrift is het eindproduct van mijn promotieonderzoek op de afdeling cardiologie van het Leids Universitair Medisch Centrum. Graag bedank ik een ieder die het mogelijk heeft gemaakt om dit onderzoek uit te voeren.

Daarnaast zijn er een aantal personen die ik in het bijzonder wil bedanken.

Allereerst Ellen, Jael, Carine en Sander. Op 'onze' kamer was er naast hard werken altijd ruimte voor een goed gesprek en een lekker kopje koffie. Het was mij een genoegen!

Het staf- en planningssecretariaat cardiologie: Bea, Carine, Christine, Cora, Marina, Monique en Talitha. Het onderzoek dat wij doen is alleen mogelijk door jullie strakke planning en ondersteuning.

Grote dank ben ik verschuldigd aan alle medewerkers van de cathkamer: Alice, Annemiek, Agatha, Ardien, Claudia, Edith, Els, Gerlinde, Hilse, Ineke, Jolanda, Joost, Loes, Loes, Louise, Mariska, Marjon, Nanda, Norma, Ramona, Truike en Yvonne. Voor de vele uren die werden doorgebracht achter de CARTO met op de achtergrond het hypnotiserende geluid van de RF generator: Burn baby burn!!!

Mijn tuingenoten (het zijn er bijna te veel om op te noemen...): Agnieszka, Arnold, Claudia, Daniël, Dominique, Douwe, Eline, Fleur, Gaetano, Gabya, Georgette, Gijs, Hadrian, Hans, Helène, Ivo, Jaap, Jan, Jan-Willem, Jeffrey, Joanne, Joëlla, Joep, Kees, Laurens, Louisa, Maaïke, Mark, Marlieke, Matteo, Michiel, Miriam, Mihaly, Nina, Noor, Roderick, Roxana, Rutger, Sebastiaan, Sjoerd, Sum-Che, Thomasz en Ulash. Ik ben blij dat ik dit pad samen met jullie heb kunnen bewandelen.

De elektrofysiologie fellows: Adolpho, Bart, José, Peter, Marta, Marcin, Michiel, Sander en Tim. Bedankt voor de gezellige tijd in het EP-lab. Hopelijk kruisen onze paden zich nogmaals in de toekomst.

Beste Monique, Marianne, Serge en Katja. De bevoegenheid waarmee jullie je beroep uitoefenen is inspirerend. Ik hoop ooit jullie voorbeeld te kunnen volgen.

Dear Victoria, your support and patience during this thesis have been enormous. I am thankful that you will be my co-promotor.

Beste André en Stefan, jullie zijn twee van mijn oudste vrienden, ik ben blij dat jullie mijn paranimfen zijn.

Lieve Thierry en Eelke, lieve schoonouders, de laatste loodjes wegen het zwaarst. Bedankt voor jullie steun tijdens het afronden van mijn promotie.

Lieve Bob en Rinza, lieve ouders, jullie hebben mij altijd de gelegenheid gegeven om te worden wie ik zelf wilde zijn. Deze is voor jullie.

Lieve Caroline, de grootste ontdekking van mijn promotietijd ben jij. Met veel vreugde, geluk en liefde kijk ik naar ons leven samen en naar de toekomst die voor ons ligt.

Curriculum Vitae



Curriculum Vitae

De auteur van dit proefschrift is geboren op 31 oktober 1980, te Schiedam. In 1999 behaalde hij het eindexamen VWO (cum laude) aan de Scholengemeenschap Spieringshoek te Schiedam. Een jaar later begon hij aan de studie Geneeskunde aan de Erasmus Universiteit te Rotterdam waar hij in 2007 het artsexamen behaalde. Tijdens de opleiding Geneeskunde voerde hij wetenschappelijk onderzoek uit naar de relatie tussen de activiteit van het autonome zenuwstelsel en het ontwikkelen van psychiatrische problematiek bij jonge kinderen aan de afdeling Kinderpsychiatrie van het Sophia Kinderziekenhuis te Rotterdam (begeleiding Dr. R.F. Ferdinand). Na het behalen van het artsexamen verrichtte hij promotieonderzoek aan de afdeling cardiologie van het Leids Universitair Medisch Centrum onder begeleiding van Prof. dr. J.J. Bax en Prof. dr. M.J. Schalij. De resultaten van dit onderzoek staan beschreven in dit proefschrift. In 2011 startte hij met de vooropleiding Interne Geneeskunde in het Rijnland Ziekenhuis te Leiderdorp onder begeleiding van Dr. M.J.F.M. Janssen. In 2013 begon hij de opleiding Cardiologie in het Rijnland Ziekenhuis te Leiderdorp onder begeleiding van Dr. C.J.H.J. Kirchhof. Momenteel heeft hij zijn opleiding Cardiologie vervolgd in het Leids Universitair Medisch Centrum te Leiden onder begeleiding van Prof. dr. M.J. Schalij.