



Universiteit  
Leiden  
The Netherlands

## **Non-pharmacological heart failure therapies : evaluation by ventricular pressure-volume loops**

Tulner, Sven Arjen Friso

### **Citation**

Tulner, S. A. F. (2006, March 8). *Non-pharmacological heart failure therapies : evaluation by ventricular pressure-volume loops*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/4328>

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/1887/4328>

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

## List of publications

1. Tulner SA, Klautz RJ, Rijk-Zwikker GL, Engbers FH, Bax JJ, Baan J, van der Wall EE, Dion RA, Steendijk P. Peri-operative assessment of left ventricular function by pressure-volume loops using the conductance catheter method. *Anesth Analg* 2003; 97: 950-957
2. Steendijk P, Tulner SA, Schreuder JJ, Bax JJ, Van Erven L, van der Wall EE, Dion RA, Schalij MJ, Baan J. Quantification of left ventricular mechanical dyssynchrony by conductance catheter in heart failure patients. *Am J Physiol Heart Circ Physiol* 2004; 286: H723-H730
3. Tulner SA, Schaap GR, Strackee SD, Besselaar PP, Luitse JS, Marti RK. Long-term results of multiple-stage treatment for posttraumatic osteomyelitis of the tibia. *J Trauma* 2004; 56: 633-642
4. Tulner SA, Steendijk P, Klautz RJ, Bax JJ, Versteegh MI, van der Wall EE, Dion RA. Acute hemodynamic effects of restrictive mitral annuloplasty in patients with end-stage heart failure: analysis by pressure-volume relations. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2005; 130: 33-40
5. Tulner SA, Klautz RJ, Engbers FH, Bax JJ, Baan J, van der Wall EE, Dion RA, Steendijk P. Left ventricular function and chronotropic responses after normothermic cardiopulmonary bypass with intermittent antegrade warm blood cardioplegia in patients undergoing coronary artery bypass grafting. *Eur J Cardiothorac Surg* 2005; 27: 599-605
6. Steendijk P, Tulner SA, Bax JJ, Oemrawsingh PV, Bleeker GB, van Erven L, Putter H, Verwey HF, van der Wall EE, Schalij MJ. Hemodynamic effects of long-term cardiac resynchronization therapy -Analysis by pressure-volume loops-. *Circulation (in press)*
7. Tulner SA, Steendijk P, Klautz RJ, Bax JJ, Schalij MJ, van der Wall EE, Dion RA. Surgical ventricular restoration in patients with ischemic dilated cardiomyopathy. Evaluation of systolic and diastolic ventricular function, wall stress, dyssynchrony, and mechanical efficiency by pressure-volume loops. *J Thorac Cardiovasc Surg (in press)*



## Acknowledgements

Dit proefschrift is mede tot stand gekomen met de hulp en medewerking van veel mensen. De metingen met de conductantiecatheter, die we hebben kunnen verrichten op de afdeling Cardiologie en Thoraxchirurgie, hebben dit proefschrift uiteindelijk tot een succes gemaakt. Ik wil dan ook in de eerste plaats alle patiënten die bereid waren deel te nemen aan deze studies bedanken. Dankzij hen zijn we nu meer te weten gekomen over de werkingsmechanismen van nieuwe behandelingen voor hartfalen. Daarnaast wil ik de Nederlandse Hartstichting bedanken voor de financiële ondersteuning van mijn werkzaamheden.

Voorts wil ik alle medewerkers van de afdeling Cardiologie en Thoraxchirurgie waarmee ik heb samengewerkt en die hebben bijgedragen aan de totstandkoming van dit proefschrift bedanken. De metingen zal ik blijven herinneren als één van de beste teamprestaties, aangezien er veel mensen bij betrokken waren.

Mijn (ex) collega's wil ik bedanken voor de gezellige periode in de "tuin". In het bijzonder mijn paranimfen Bart en Sander, met jullie heb ik vaak in Barrera veel plezier gehad. De drie musketiers zullen in de toekomst bijeen blijven komen: "*All for one, one for all!*"

Een belangrijke bijdrage in mijn promotieperiode speelden mijn ouders, Arne, Jorn en Mies. Pap en Mam, bedankt dat jullie mij de kans hebben gegeven zover te komen en dat jullie mij de mogelijkheid hebben geven mezelf te ontplooien. Jullie adviezen en ondersteuning maken jullie tot goede ouders. Arne, jij bent gedurende deze periode altijd betrokken geweest bij mijn werk. Ik zal de periode dat wij samengewoond hebben in Amsterdam nooit vergeten. Jorn, jouw integriteit en goede adviezen heb ik in deze periode erg gewaardeerd. Lieve Mies, jij bent natuurlijk degene die me de belangrijkste adviezen gaf en mij enorm heeft gesteund in deze periode. Jouw rustige kijk, goede adviezen en liefde waren onmisbaar. Veel dank daarvoor.



## Curriculum Vitae

De auteur van dit proefschrift werd geboren op 19 februari 1973 te Gouda. In 1991 behaalde hij zijn Gymnasium diploma aan Het Nieuwe Lyceum te Hilversum, waarna hij een algemeen oriënterend jaar volgde op de Vrije Hogeschool te Driebergen.

Na een jaar studie Economie (in verband met uitloting), begon hij in 1993 met de studie Geneeskunde aan de Rijksuniversiteit Groningen. Tijdens de doctoraalfase was hij student-assistent bij de vakgroep Anatomie en Embryologie (dr. P. Room, Prof. dr. G. Holstege) en volgde hij diverse stages in buitenlandse ziekenhuizen (Freeman Hospital, New Castle upon Tyne, Engeland en Hospital de São Paulo, Brazilië). In 1998 behaalde hij zijn doctoraal diploma aan de Rijksuniversiteit Groningen.

Tussen 1998 en 2000 deed hij zijn co-assistentschappen in het Academisch Medisch Centrum te Amsterdam. Eind september 2000 behaalde hij het artsexamen aan de Universiteit van Amsterdam, waarna hij een jaar als arts-assistent Heelkunde heeft gewerkt in het St. Lucas Andreas ziekenhuis te Amsterdam (Dr. E.Ph. Steller). Tijdens dit jaar deed hij onderzoek bij de afdeling Orthopedie (dr. G.R. Schaap, Prof. dr. R.K. Marti) van het Academisch Medisch Centrum te Amsterdam naar de behandeling van posttraumatische osteomyelitis van de tibia.

In januari 2002 startte hij met promotieonderzoek onder leiding van dr. P. Steendijk op de afdeling Cardiologie (Prof. dr. E.E. van der Wall, Prof. dr. M.J. Schalij) en Thoraxchirurgie (Prof. dr. R.A.E. Dion) van het Leids Universitair Medisch Centrum te Leiden. Het promotieonderzoek werd gesubsidieerd door de Nederlandse Hartstichting (NHS 2002B133). Tijdens dit onderzoek werkte hij bij Bio Implant Service (onderdeel van de Nederlandse Transplantatie Stichting) als zelfstandig hartexplanteur. Eind december 2005 heeft hij het promotieonderzoek afgerond.. Per 1 januari 2006 is hij gestart met de vooropleiding heelkunde in het VU Medisch Centrum te Amsterdam (Prof. dr. J.A. Rauwerda) in het kader van de opleiding tot orthopedisch chirurg.











