Roentgen stereophotogrammetric analysis to study dynamics and migration of stent grafts

Koning, O.H.J.

Roentgen stereophotogrammetric analysis to study dynamics and migration of stent-grafts

Olivier H.J. Koning

Printing of this thesis was financially supported by:
Medtronic Trading BV, W.L. Gore &Associates, Angiocare, Vascutek Nederland BV,
Abbott Vascular BV, Medis specials bv, B.Braun, LeMaitre Vascular, Bard Medical, Baxter

ISBN 978-90-8559-527-4
Cover, Lay-out and printing: Optima Grafische Communicatie, Rotterdam, The Netherlands
Front: Pulsatile model for stent-graft migration measurement (photograph: O.H.J. Koning)
Back: Schematic representation of reconstruction of the position of stent-graft markers (B.L. Kaptein)

Roentgen Stereophotogrammetric Analysis to study Dynamics and Migration of Stent-Grafts

PROEFSCHRIFT

ter verkrijging van
de graad van Doctor aan de Universiteit Leiden,
op gezag van Rector Magnificus prof. mr. P.F. van der Heijden,
volgens besluit van het College voor Promoties
te verdedigen op donderdag 25 juni 2009
klokke 15.00 uur

door
Olivier Henk Jan Koning
geboren te Amsterdam
in 1970

Promotiecommissie:

Promotor:	Prof. Dr. J.H. van Bockel
Copromotor:	Dr. E.R. Valstar
Referent:	Prof. Dr. M. Malina (UMAS, Malmo University Hospital, Malmo, Zweden)
Overige leden:	Prof. Dr. J.F. Hamming
	Prof. Dr. J.H.C. Reiber
	Prof. Dr. H.J.M. Verhagen (Erasmus Medisch Centrum, Rotterdam)

Voor Wally

Aan Wally, Charlotte en Juriaan

Contents