

Promotor

Prof. Thierry Scheerlinck

Orthopedie en Traumatologie, UZ Brussel
Vrije Universiteit Brussel

Leden van de examencommissie

Dr. Paul Bom

Dienst Orthopedie en Traumatologie
Jeroen Bosch Ziekenhuis, 's-Hertogenbosch
Nederland

Prof. Jean-Pierre Simon

Dienst Orthopedie, UZ Leuven
Katholieke Universiteit Leuven

Em. Prof. Pierre-Paul Casteleyn

Dienst Orthopedie en Traumatologie, UZ Brussel
Vrije Universiteit Brussel

Prof. Johan De Mey

Dienst Radiologie, UZ Brussel
Vrije Universiteit Brussel

Prof. Chris van Schravendijk, voorzitter

Diabetes Research Center
Vrije Universiteit Brussel



Vrije Universiteit Brussel

FACULTEIT GENEESKUNDE EN FARMACIE

Doctoraat in de Medische Wetenschappen

Academiejaar 2011-2012

UITNODIGING

Voor de openbare verdediging van het
doctoraatsproefschrift van

Roel de Haan

Donderdag 23 augustus 2012

U wordt vriendelijk uitgenodigd op de openbare verdediging van het proefschrift van

Roel de Haan

'Early failure mechanisms in hip resurfacing arthroplasty'

Op **donderdag 23 augustus 2012** om **17 uur**
in auditorium **Brouwer** van de
Faculteit Geneeskunde & Farmacie
Laarbeeklaan 103, 1090 Brussel

Situering van het proefschrift

Heup resurfacing is een type heupprothese met een metaal-op-metaal wrijvingskoppel waarvan het huidige model opnieuw is geïntroduceerd in 1990. Heup resurfacing is botsparend gezien de kop en de nek van het femur niet worden verwijderd. Dit type implantaat wordt veel geplaatst bij relatief jonge en actieve patiënten. Het totaal aantal geplaatste resurfacing prothesen is toegenomen tot 2006-2007 en is daarna afgenomen. Uit een analyse van de verschillende nationale heupregisters blijkt dat resurfacing prothesen vaker in een vroegtijdig stadium falen dan klassieke heupprothesen.

In dit proefschrift worden oorzaken voor het vroegtijdig falen van resurfacing prothesen onderzocht. Een van de oorzaken is het te steil plaatsen van de acetabulaire component, hetgeen kan leiden tot verhoogde concentraties metaal ionen (chromium en kobalt) in het heupvocht en in het bloed. Daarnaast wordt bekeken of de mate van activiteit van de patiënt invloed heeft op de concentraties metaal ionen in het bloed. Ook worden de risico's besproken van autogene bloedtransfusies bij revisiechirurgie. Uiteindelijk wordt onderzocht wat de invloed is van de grootte van de resurfacing componenten op de hoeveelheid cement in de bewerkte heupkop.

Curriculum Vitae

Roel de Haan werd geboren op 20 februari 1974 te Berkel-Enschot, Nederland. Hij behaalde zijn Atheneumdiploma in 1992 aan het Theresia Lyceum in Tilburg, Nederland. Vanaf 1992 volgde hij de opleiding werktuigbouwkunde aan de Avans University of Applied Sciences in Tilburg en rondde deze in 1997 succesvol af. Tussen 1997 en 2003 studeerde hij geneeskunde aan de Erasmus Universiteit te Rotterdam, Nederland, waar hij in oktober 2003 afstudeerde.

Tussen 2003 en 2006 werkte hij als assistent orthopedie onder andere bij Dr. Koen De Smet in het ANCA Medisch Centrum in Gent. Het was in deze periode dat hij een speciale interesse ontwikkelde voor heup resurfacing. Tevens betekende dit de start van zijn PhD-thesis.

Onder leiding van Em. Prof. P. Casteleyn en Prof. T. Scheerlinck volgde hij van 2006 tot en met augustus 2012 de specialisatie opleiding tot orthopedisch chirurg. Vanaf september 2012 zal hij werkzaam zijn als orthopedisch chirurg in Tergooiziekenhuizen in Hilversum en Blaricum, Nederland.

Roel de Haan is auteur en co-auteur van negen artikels in nationale en internationale tijdschriften. Zijn werk werd meermaals voorgesteld op nationale en internationale wetenschappelijke congressen.