

# Biomechanical analysis for abdominal aortic aneurysm risk stratification

Citation for published version (APA):

Speelman, L. (2009). *Biomechanical analysis for abdominal aortic aneurysm risk stratification*. [Doctoral Thesis, Maastricht University]. Datawyse / Universitaire Pers Maastricht. <https://doi.org/10.26481/dis.20091210ls>

## Document status and date:

Published: 01/01/2009

## DOI:

[10.26481/dis.20091210ls](https://doi.org/10.26481/dis.20091210ls)

## Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

## Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

## General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

[www.umlib.nl/taverne-license](http://www.umlib.nl/taverne-license)

## Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

[repository@maastrichtuniversity.nl](mailto:repository@maastrichtuniversity.nl)

providing details and we will investigate your claim.

## Stellingen behorend bij het proefschrift

### **Biomechanical Analysis for Abdominal Aortic Aneurysm Risk Stratification**

**Lambert Speelman**

1. De variatie op de absolute maximale spanning in de wand van een aneurysma is dusdanig groot dat de maximale spanning als enkele risico voorspeller ontoereikend is.  
*(dit proefschrift, hoofdstuk 2)*
2. De initiële spanning die heerst in de wand van een aneurysma tijdens het maken van een CT scan is noodzakelijk als uitgangspunt voor een juiste wandspanningsberekening.  
*(dit proefschrift, hoofdstuk 3)*
3. Ondanks het feit dat thrombus in een aneurysma de wandspanning verlaagt, groeien aneurysma's met een grote thrombus sneller. Schade aan de aneurysmawand als gevolg van de thrombus kan daar een belangrijke rol in spelen.  
*(dit proefschrift, hoofdstuk 4)*
4. De invloed van kalkdeeltjes in de aneurysmawand op de wandspanning kan niet bepaald worden aan de hand van de kwantiteit. Ook de vorm en locatie van de kalk spelen een belangrijke rol.  
*(dit proefschrift, hoofdstuk 5)*
5. Aneurysma's met een relatief hoge wandspanning vertonen een versnelde groei en snelgroeiende aneurysma's hebben een andere eiwitsamenstelling in het bloed. Echter, dit betekent niet dat er een relatie bestaat tussen wandspanning en een andere eiwitsamenstelling in het bloed.  
*(dit proefschrift, hoofdstuk 6)*
6. Het feit dat screenen tot eerdere opsporing van aneurysma's leidt betekent nog niet dat screenen op aneurysma's zinvol is.
7. Hoewel in de chirurgie meer gebruik gemaakt kan worden van kennis uit de mechanica, moeten ingenieurs beseffen dat 'de patiënt' vaak niet te berekenen is.
8. Een model moet zo eenvoudig zijn als mogelijk is, en zo ingewikkeld als noodzakelijk is.  
*(naar Albert Einstein)*
9. Een parameter die significant verschilt tussen een zieke en gezonde groep personen geeft vaak geen uitsluitel voor het individu.
10. Oogletsel bij squash kan worden vermeden door de bal voortdurend in het oog te houden.