

Regional subepicardial mechanics under normoxic and ischemic circumstances : relation with hemodynamics, and regional electrical activation and oxygen uptake

Citation for published version (APA):

Delhaas, T. (1993). *Regional subepicardial mechanics under normoxic and ischemic circumstances : relation with hemodynamics, and regional electrical activation and oxygen uptake*. [Doctoral Thesis, Maastricht University]. Rijkuniversiteit Limburg. <https://doi.org/10.26481/dis.19931217td>

Document status and date:

Published: 01/01/1993

DOI:

[10.26481/dis.19931217td](https://doi.org/10.26481/dis.19931217td)

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

Take down policy

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

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.

Download date: 20 Jul. 2024

STELLINGEN BIJ HET PROEFSCHRIFT:

REGIONAL SUBEPICARDIAL MECHANICS UNDER
NORMOXIC AND ISCHEMIC CIRCUMSTANCES

relation with hemodynamics, and regional
electrical activation and oxygen uptake

Tammo Delhaas
17 december 1993

1. De elektrische activatie van spiervezels in de wand van de linker ventrikel verloopt onder normale omstandigheden vrijwel synchroon, resulterend in een homogene verdeling van zowel de verkorting, als de spanning en het zuurstofverbruik van de spiervezels.
2. Asynchrone elektrische activatie van de linker ventrikelwand van het hart veroorzaakt een reductie van spiervezelverkorting en zuurstofverbruik in de relatief vroeg geactiveerde gebieden, met het gevolg dat op termijn de wanddikte in deze gebieden afneemt.
3. De verminderde spiervezelverkorting in het ischemische gedeelte van de linker ventrikelwand van het hart tijdens afsluiting van een kransslagader wordt niet beïnvloed door de gelijktijdig optredende veranderingen in het elektrische activatiepatroon.
4. In artikelen betreffende cardiale mechanica wordt vaak volstaan met het weergeven van circumferentiële spanning in de wand van de linker ventrikel. Om een relatie te kunnen leggen met metingen verricht aan geïsoleerde spiervezels dienen echter ook de axiale en radiële spanning bekend te zijn.
5. In de intacte hartspier verdient berekening van spiervezelspanning met behulp van een model met als invoervariabelen betrouwbaar te meten hemodynamische grootheden de voorkeur boven het direct meten van deze spanning.
6. Indien een orgaan een kortdurende ischemische periode heeft ondervonden is het daarna beter gewapend tegen een langdurige ischemie. In dit licht bezien moet een partus als een preconditionerende gebeurtenis opgevat worden.
7. Voor het vergaren van nieuws verdient een weekblad de voorkeur boven een dagblad vanwege de betere signaal/ruis verhouding.
8. Televisie is de eigentijdse rattenvanger van Hamelen.
9. Doodslag is de enige vorm van insectenverdelging waartegen geen resistentie ontwikkeld is.
10. De breedte van een trouwring is omgekeerd evenredig met de socio-economische status van de drager.