

In vivo ultrasound assessment of carotid artery walls and plaques

Citation for published version (APA):

Steinbuch, J. (2017). *In vivo ultrasound assessment of carotid artery walls and plaques: integrating morphological and mechanical characteristics*. Datawyse / Universitaire Pers Maastricht. <https://doi.org/10.26481/dis.20170602js>

Document status and date:

Published: 01/01/2017

DOI:

[10.26481/dis.20170602js](https://doi.org/10.26481/dis.20170602js)

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.

IN VIVO ULTRASOUND ASSESSMENT OF CAROTID ARTERY WALLS AND PLAQUES

Integrating morphological and mechanical characteristics

1. Lokale carotis eigenschappen afgeleid uit standaard B-mode echobeelden zijn net zo betrouwbaar als die uit radiofrequente signalen verkregen met een hogere beeldfrequentie (dit proefschrift, Hoofdstuk 3).
2. Normalisatie van de wanddikte met de adventitia-adventitia diameter of met een referentie intima-media dikte maakt het resultaat fysisch interpreteerbaar (dit proefschrift, Hoofdstuk 5).
3. Vetrijke distale plaques leiden tot een lagere inhomogeniteit van de carotis communis stijgtijd dan vetarme plaques (dit proefschrift, Hoofdstuk 6).
4. Voor een juiste interpretatie van plaque afmetingen zijn orthogonale afstandsmetingen noodzakelijk (dit proefschrift, Hoofdstuk 7).
5. Ultrageluid is zeer geschikt om (veranderingen in) morfologische en fysische eigenschappen van slagaders te bepalen.
6. Samenwerking tussen artsen en ingenieurs is essentieel voor onderzoek naar het risico van het openscheuren van plaques.
7. Samenwerking binnen een multi-center onderzoek vereist zowel kennis van wetenschap als van personen en politiek.
8. Herhaalde echometingen van plaques kort na een beroerte zijn essentieel om plaque progressie en regressie vast te kunnen stellen (dit proefschrift, valorisatie)
9. Met een positieve instelling is men tot meer in staat dan in eerste instantie gedacht.
10. Geniet van de kleine dingen, daar word je gelukkig van.
11. Werk en privé gaan prima samen; ze hoeven dus niet (strikt) gescheiden te worden.

Jeire Steinbuch, Maastricht 2 juni 2017