

From guideline to practise

Citation for published version (APA):

Baldewijns, K. (2024). *From guideline to practise: the organisation of multidisciplinary heart failure care in three European regions*. [Doctoral Thesis, Maastricht University]. Maastricht University. <https://doi.org/10.26481/dis.20240125kb>

Document status and date:

Published: 01/01/2024

DOI:

[10.26481/dis.20240125kb](https://doi.org/10.26481/dis.20240125kb)

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.

SUMMARY

Heart Failure (HF) is an example of a high prevalent, complex and debilitating chronic disease. In order to alleviate the burden of HF, the European Society of Cardiology (ESC) has developed guidelines for the diagnosis and treatment of HF. This thesis examines the implementation of these guidelines in three European regions: Maastricht (the Netherlands), Noorder-Kempen

(Belgium) and Aachen (Germany). More specifically, it focuses on implementation of guidelines concerning multidisciplinary care and self-care support.

The introduction provides general insights in HF and HF-management in terms of multidisciplinary care and patient education. Multidisciplinary team management has the potential to improve quality, access, efficiency and equity of HF-care. Moreover, patient education and self-care support are much needed in order to achieve required lifestyle changes. Prior to the INTERACT-in-HF study, it was largely unknown how these recommendations were implemented within the ESC-member states. Thus, the primary aim of this thesis was to gain better insight in the current organization and regulation frameworks in three ESC-member states.

Chapter 2 presents the design of the main study. The aim of this study was to explore the current processes of HF-care and to identify factors that may facilitate and factors that might hamper HF-care and guideline adherence. The study population consisted of HF-patients and their professional caregivers: cardiologists, HF-nurses and GPs in three European (Maastricht, Noorder-Kempen and Aachen) regions. Within a cross-sectional mixed methods design, these patients and caregivers participated in semi-structured interviews. Prior to these interviews, patients were asked to complete three questionnaires: The Dutch Heart Failure Knowledge Scale, The European Heart Failure Self-Care Behaviour Scale and a global health and social economic status. In parallel, retrospective data based on records from these and additional HF-patients was collected.

Chapter 3 investigated local implementation of ESC-guidelines considering non-pharmacological and multidisciplinary care. A case-study approach was used to collect national Guidelines and local protocols in order to examine the extent of national and regional implementation of ESC-guidelines. We concluded that although all national organizations promote ESC-guidelines, the level of implementation differs significantly between nations and regions.

Chapter 4 explored the level of agreement of national curricula for the training of HF-nurses in the Netherlands, Belgium and Germany with the Heart Failure Association (HFA) of the ESC curriculum for the continuous education of HF-nurses. A case study approach was used to obtain an in-depth understanding of the programme contents in relation to the HFA-curriculum. All investigated programmes aim to provide HF- or cardiovascular nurses with essential competences for implementation of evidence based, guideline derived care. However, every education has different areas of attention and corresponds only partly with the HFA-curriculum. None of them covers all of the proposed aspects. Moreover, the results show variation among local programmes in terms of content and study load. Additionally, local programmes include topics not explicitly covered by the HFA-curriculum.

Chapter 5, focusses on patient education and self-care support provided by different professional health care providers in Maastricht, Noorder-Kempen and Aachen. Semi-structured interviews followed by qualitative content analyses revealed that all health care professionals provide patient education and self-care support. However, the extent differs between them. While patient education and self-care support is a core task for HF-nurses it is not for physicians. Cardiologists in Maastricht and Noorder-Kempen refer patients to HF-nurses for education, and GPs in Maastricht refer patients to their practise assistant. Yet, when no nurses or practise assistants are present, patients receive little education. This is true in all three regions studied but obviously most striking when no DMPs are in place.

The final chapter (Chapter 6) concerns the general discussion in which the main findings are situated within the new 2021 ESC HF-guidelines. A special focus of the discussion is on structural barriers for implementation such as lack of a DMP-HF or insurance coverage. Finally, several facilitators for implementation such as training and education of nurses in order to become HF-nurse or HF-educator in primary care and the use of technology are presented. Still, there remain many open questions requiring future investigation, that are addressed in the discussion.

SAMENVATTING

Hartfalen (HF) is een veel voorkomende, chronische en invaliderende aandoening. Om de impact van HF te verminderen heeft de Europese Vereniging voor Cardiologie (ESC) richtlijnen voor de diagnose en behandeling van HF ontwikkeld. Deze thesis onderzoekt de implementatie van deze richtlijnen in drie Europese regio's: Maastricht (Nederland) Noorderkempen (België) en Aken (Duitsland). Meer specifiek focust ze op de implementatie van richtlijnen met betrekking tot multidisciplinaire zorg en patiënten educatie.

De introductie biedt algemene inzichten in HF en HF-management in termen van multidisciplinaire zorg en patiënten educatie. Multidisciplinaire zorg kan de kwaliteit, toegankelijkheid en gelijkheid van HF-zorg verbeteren. Daarnaast zijn zelfzorg ondersteuning en patiënten educatie nodig om te komen tot de nodige levensstijlveranderingen. Voor de INTERACT-in-HF studie, was het niet geweten hoe deze aanbevelingen geïmplementeerd werden in de ESC lidstaten. Daarom was het algemene doel van deze thesis: een beter inzicht krijgen in de huidige organisatie en regelgeving van HF-zorg in drie ESC lidstaten.

Hoofdstuk 2 stelt het opzet van de INTERACT-in-HF studie voor. Het doel was om de huidige processen van HF-zorg te verkennen en de factoren te identificeren die richtlijn gebaseerde HF-zorg vergemakkelijken of juist belemmeren. De studiepopulatie bestond uit HF-patiënten en hun professionele zorgverleners: cardiologen, HF-verpleegkundigen en huisartsen in drie Europese regio's (Maastricht, Noorder-Kempen en Aken). Binnen een cross-sectioneel mixed methods onderzoeksdesign namen de respondenten deel aan semigestructureerde interviews. Aan patiënten werd voorafgaand aan deze interviews gevraagd om drie vragenlijsten in te vullen: de Dutch Heart Failure Knowledge Scale, de Europese Heart Failure Self-Care Behaviour Scale en een globale gezondheids- en sociale economische vragenlijst. Tegelijkertijd werden er retrospectieve gegevens verzameld op basis van de dossiers van deze maar ook van andere HF-patiënten.

In Hoofdstuk 3 werd de lokale implementatie van ESC-richtlijnen met betrekking tot patiënten educatie en zelfzorgondersteuning en multidisciplinaire zorg onderzocht. Door middel van een casestudy werden nationale richtlijnen en lokale protocollen verzameld. Hierna werd de mate van nationale en regionale implementatie van ESC-richtlijnen bestudeerd. Hoewel dat alle nationale organisaties de ESC-richtlijnen promoten verschilt de implementatie significant tussen ESC-lidstaten en regio's onderling.

In Hoofdstuk 4 werd onderzocht in hoeverre de nationale curricula voor de opleiding van HF-verpleegkundigen in Nederland, België en Duitsland overeenkomen met het curriculum voor de permanente educatie van HF-verpleegkundigen van de hartfalen associatie (HFA) van de ESC. Via een case study is er een diepgaand inzicht gekregen in de inhoud van deze programma's in relatie tot het HFA-curriculum. Alle onderzochte opleidingen hebben tot doel om HF- of cardiovasculaire verpleegkundigen te voorzien van de nodige competenties voor de implementatie van evidence based zorg. Elke opleiding heeft echter verschillende aandachtsgebieden en geen enkele komt volledig overeen met het HFA-curriculum. Bovendien is er variatie tussen de verschillende opleidingen wat betreft studielast en inhoud. Daarenboven worden er in elke opleiding topics behandeld die niet expliciet tot het HFA-curriculum behoren.

Hoofdstuk 5 richt zich op patiënten educatie en zelfzorgondersteuning door verschillende professionele zorgverleners in Maastricht, Noorder-Kempfen en Aken. Uit semigestructureerde interviews en na kwalitatieve content analyse bleek dat alle zorgverleners patiënten educatie en zelfzorg ondersteuning bieden. De mate waarin verschilt wel tussen zorgverleners. Terwijl patiënten educatie en zelfzorg ondersteuning een kerntaak is voor HF-verpleegkundigen geldt dit niet voor artsen. Cardiologen in Maastricht en Noorder-Kempfen verwijzen patiënten door naar de HF-verpleegkundigen. In Maastricht verwijzen huisartsen hun patiënten door naar de praktijkverpleegkundige of praktijk assistent. Maar als er geen verpleegkundigen of praktijkassistenten aanwezig zijn, krijgen patiënten weinig educatie en zelfzorg ondersteuning. Dit geldt voor alle drie de bestudeerde regio's, maar is uiteraard het meest uitgesproken in regio's waar geen DMP-HF is.

Het laatste hoofdstuk (hoofdstuk 6) betreft de algemene discussie. Hierin worden de belangrijkste bevindingen gesitueerd binnen de nieuwe hartfalenrichtlijn van de ESC (2021). Deze discussie focust voornamelijk op structurele barrières voor implementatie zoals het ontbreken van een HF-zorgpad of verzekeringsdekking. Ten slotte, worden verschillende facilitators voor implementatie zoals training en inzet van HF-verpleegkundigen en HF-educatoren in de eerste lijn en het gebruik van technologie als ondersteuning van zowel de HF-patiënt als de zorgprofessional besproken. Toch blijven er nog veel open vragen die verder onderzoek vereisen en die besproken worden in de discussie.