

## University of Groningen

### Anemia, erythropoietin and iron in heart failure

Grote Beverborg, Niels

**IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.**

*Document Version*

Publisher's PDF, also known as Version of record

*Publication date:*

2019

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

*Citation for published version (APA):*

Grote Beverborg, N. (2019). *Anemia, erythropoietin and iron in heart failure*. [Thesis fully internal (DIV), University of Groningen]. Rijksuniversiteit Groningen.

**Copyright**

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

**Take-down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

*Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.*

Stellingen behorende bij het proefschrift:

## **Anemia, erythropoietin and iron in heart failure**

Niels Grote Beverborg

1. "Dat anemie in epidemiologische studies geassocieerd wordt met een slechte prognose betekent niet dat het behandelen hiervan leidt tot een betere prognose." *dit proefschrift*
2. "Hoge erythropoetine spiegels zijn geassocieerd met het ontwikkelen van hartfalen." *dit proefschrift*
3. "Een kwart van de patiënten met hartfalen laat geen goede stijging zien in het aantal erythrocyten na toediening van exogeen erythropoetine, en deze groep patiënten heeft een slechte prognose." *dit proefschrift*
4. "Om een aandoening zoals ijzertekort goed te kunnen bestuderen, dient er eerst een gevalideerde en geaccepteerde definitie voor de aandoening beschreven te zijn." *dit proefschrift*
5. "Een transferrine saturatie <20% is de optimale definitie van ijzertekort waarmee patiënten geselecteerd worden die een slechte prognose hebben en goed reageren op de toediening van intraveneus ijzer." *dit proefschrift*
6. "Er zijn verschillen in de gevolgen voor patiënten tussen een ijzertekort veroorzaakt door een lage ijzer voorraad of door slecht ijzer gebruik door de cel, het onderscheid kan gemaakt worden door het meten van de ferritine spiegel." *dit proefschrift*
7. "Een ijzertekort in humane cardiomyocyten beperkt de contractiele capaciteiten door het aantasten van de mitochondriële functie, dit is omkeerbaar door weer ijzer beschikbaar te maken voor de cel." *dit proefschrift*
8. "Een genetisch bepaald laag ferritine is geassocieerd met de incidentie van coronairlijden." *dit proefschrift*
9. "The fool doth think he is wise, but the wise man knows himself to be a fool" *William Shakespeare (1564 – 1616)*
10. "A goal without a plan is just a wish" *Antoine de Saint Eupéry (1900 – 1944)*
11. "The great questions of the day will not be settled by means of speeches and majority decisions but by iron and blood" *Otto von Bismarck (1815 – 1898)*
12. "It never gets easier, you just go faster" *Greg Lemond (1961 – heden)*