

Hartfalen voor huisartsen

Hans Post, hartfalencardioloog
Catharina Ziekenhuis

**Gedreven
door het
leven.**



catharina
ziekenhuis

Hartfalen in Nederland

38.000 mensen per jaar *krijgen* hartfalen

240.000 mensen *hebben* hartfalen

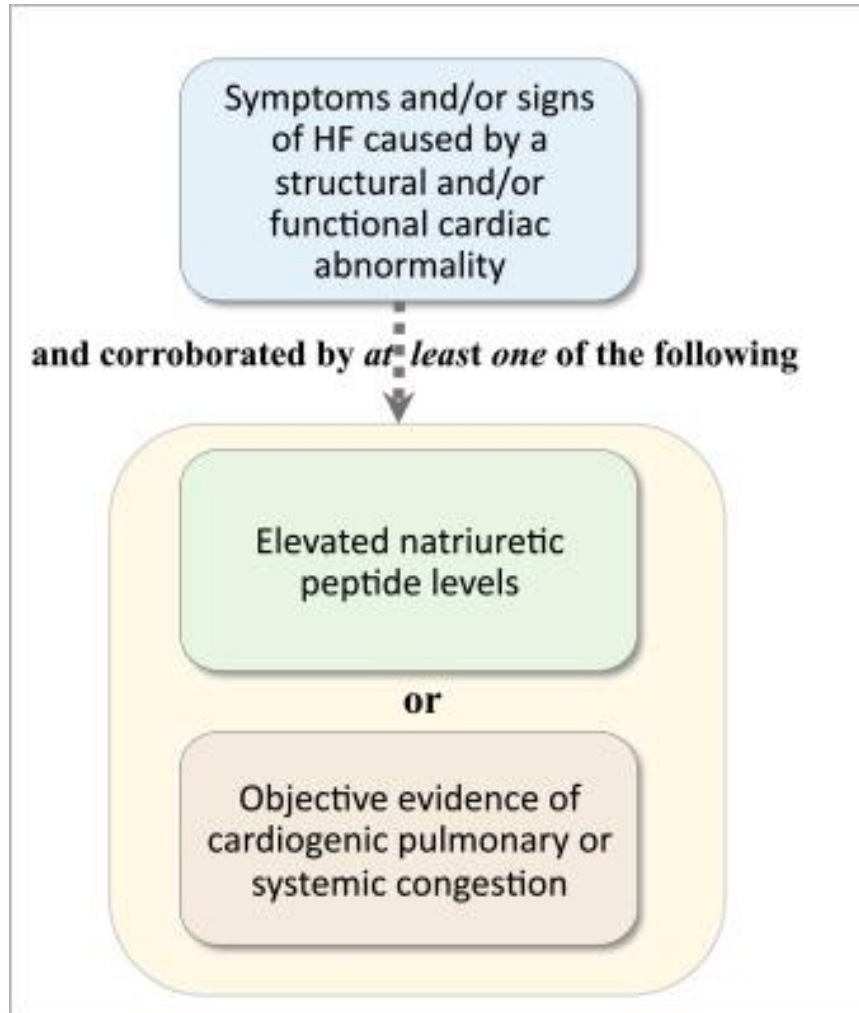
7.500 patiënten *sterven*

31.000 ziekenhuisopnamen

Sterfte na opname **32%** na 1 maand, **75%** na 5 jaar

Bron: Hartstichting 2022

Wat is hartfalen?

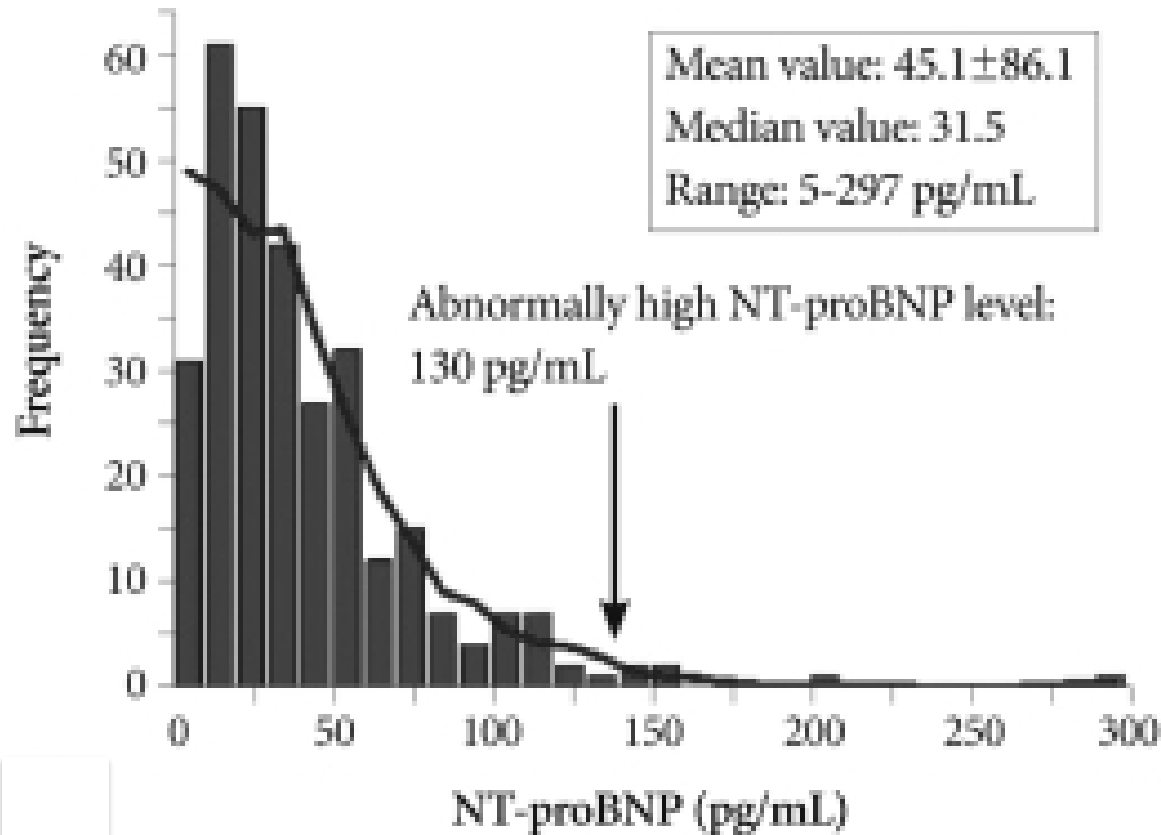


Universal Definition and Classification of Heart Failure
HFA-ESC, HFSA, JHFS – 1st March 2021

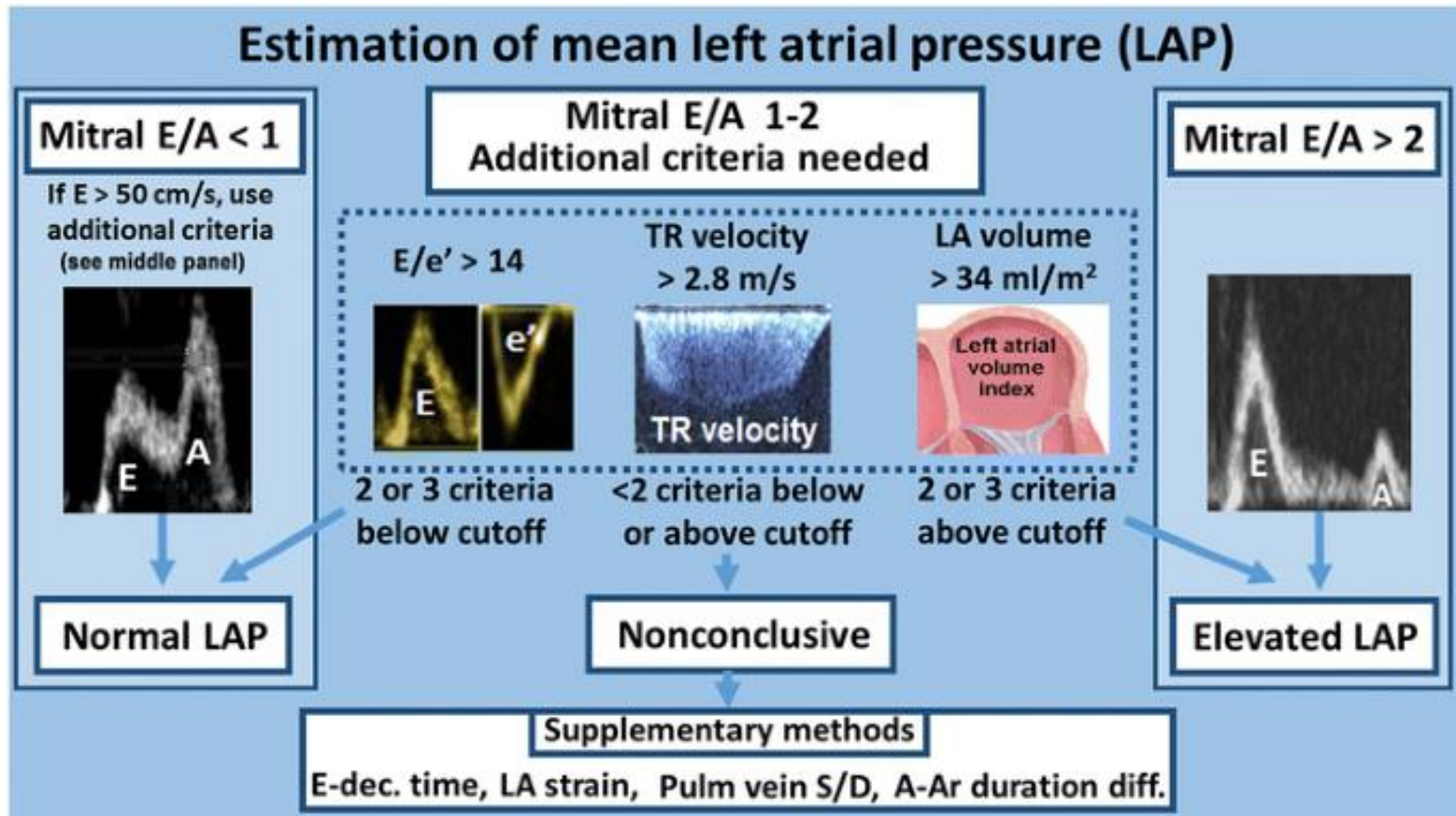
Symptomen en tekenen



Verhoogde natriuretische peptiden



Objectiveren van verhoogde vullingsdruk



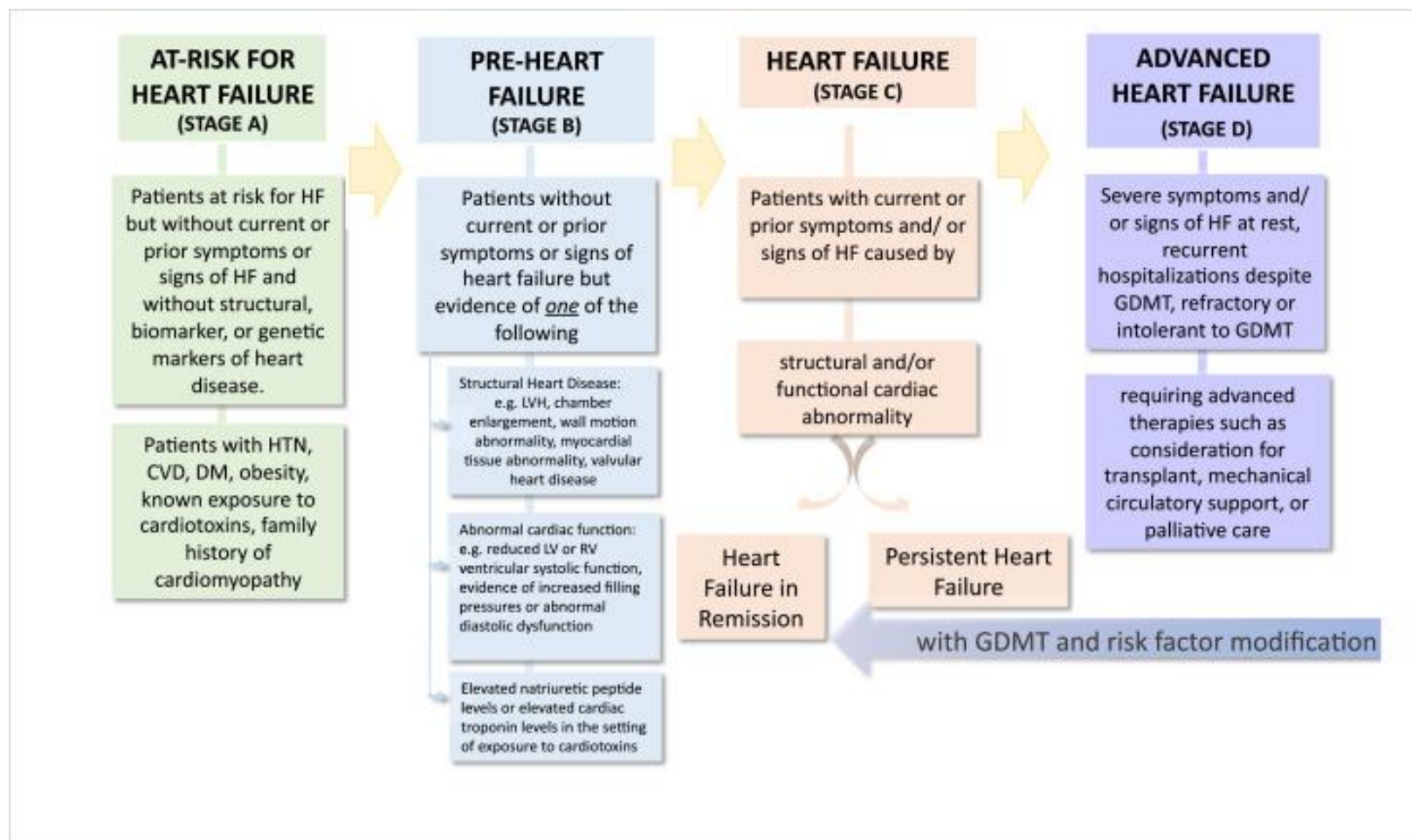
Objectiveren van verhoogde vullingsdruk



Objectiveren van verhoogde vullingsdruk

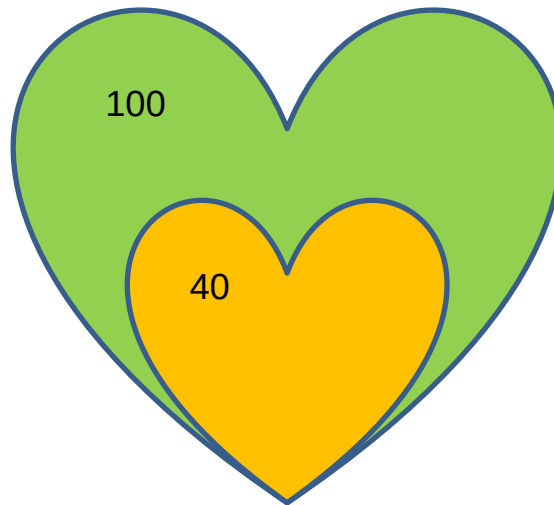


Stadia in het beloop van hartfalen



Classificatie hartfalen naar ejectiefractie

Normaal: $\geq 50\%$



Classificatie hartfalen naar ejectiefractie

HF with reduced EF (HFrEF):

- HF with LVEF $\leq 40\%$

HF with mildly reduced EF (HFmrEF):

- HF with LVEF 41-49%

HF with preserved EF (HFpEF):

- HF with LVEF $\geq 50\%$

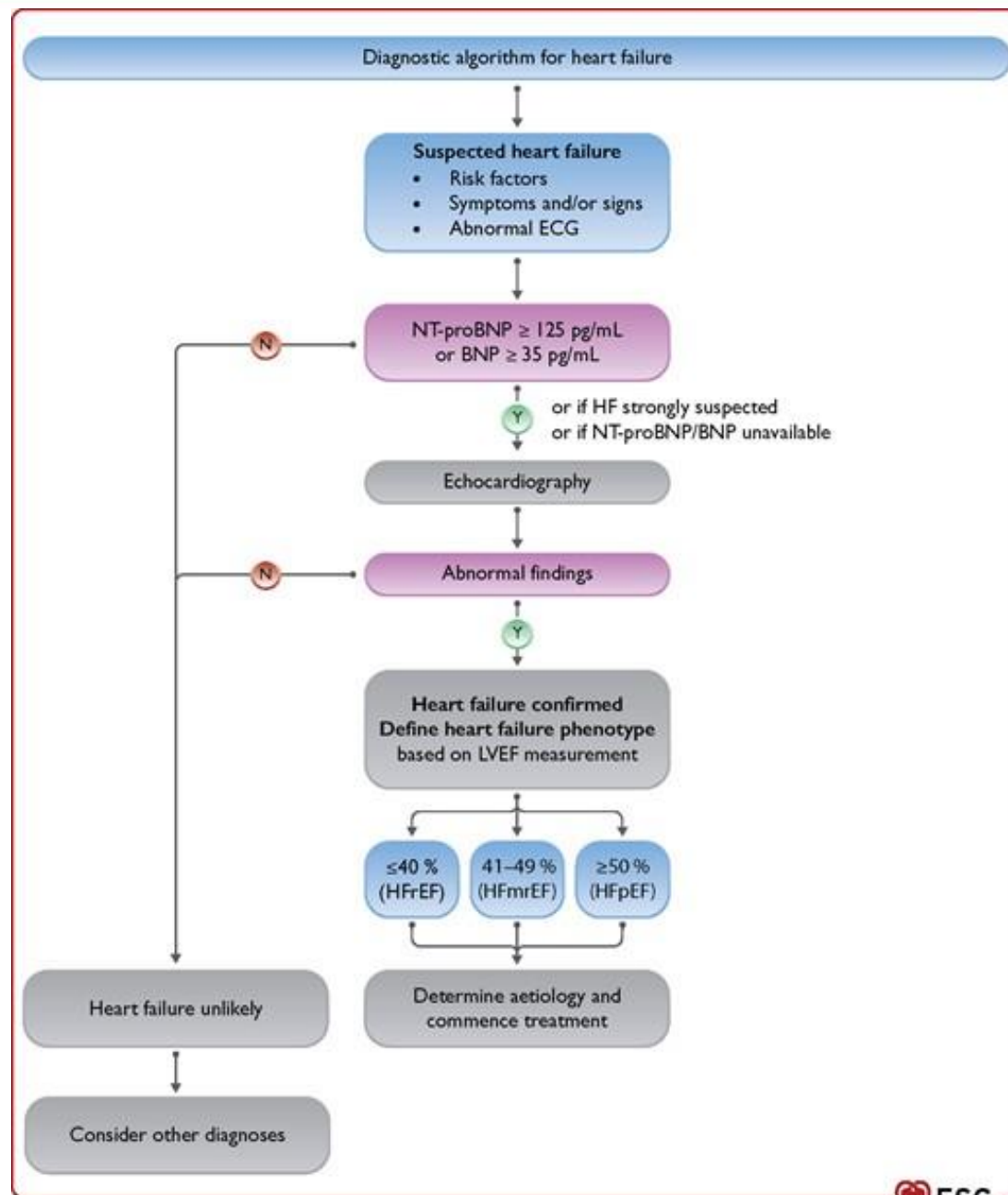
HF with improved EF (HFimpEF):

- HF with a baseline LVEF $\leq 40\%$, a ≥ 10 point increase from baseline LVEF, and a second measurement of LVEF $> 40\%$

NYHA classificatie hartfalen

Klasse 1	Geen klachten bij inspanning
Klasse 2	Lichte beperking bij inspanning Geen klachten in rust
Klasse 3	Ernstige beperking bij inspanning Geen klachten in rust
Klasse 4	Ernstige beperking bij inspanning Ook klachten in rust

Hoe stel je de diagnose?



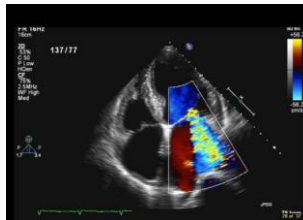
Oorzaken van hartfalen



- Coronair lijden / hartinfarct

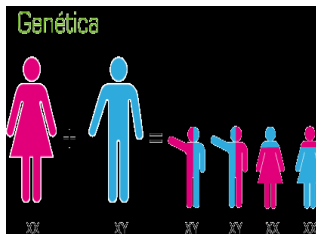
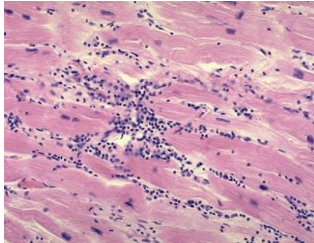


- Hoge bloeddruk



- Kleplijden

Oorzaken



- (Virale) infecties
- Alcohol
- Erfelijkheid

(en andere)

Pathofysiologie

Pompwerking hart verslechtert

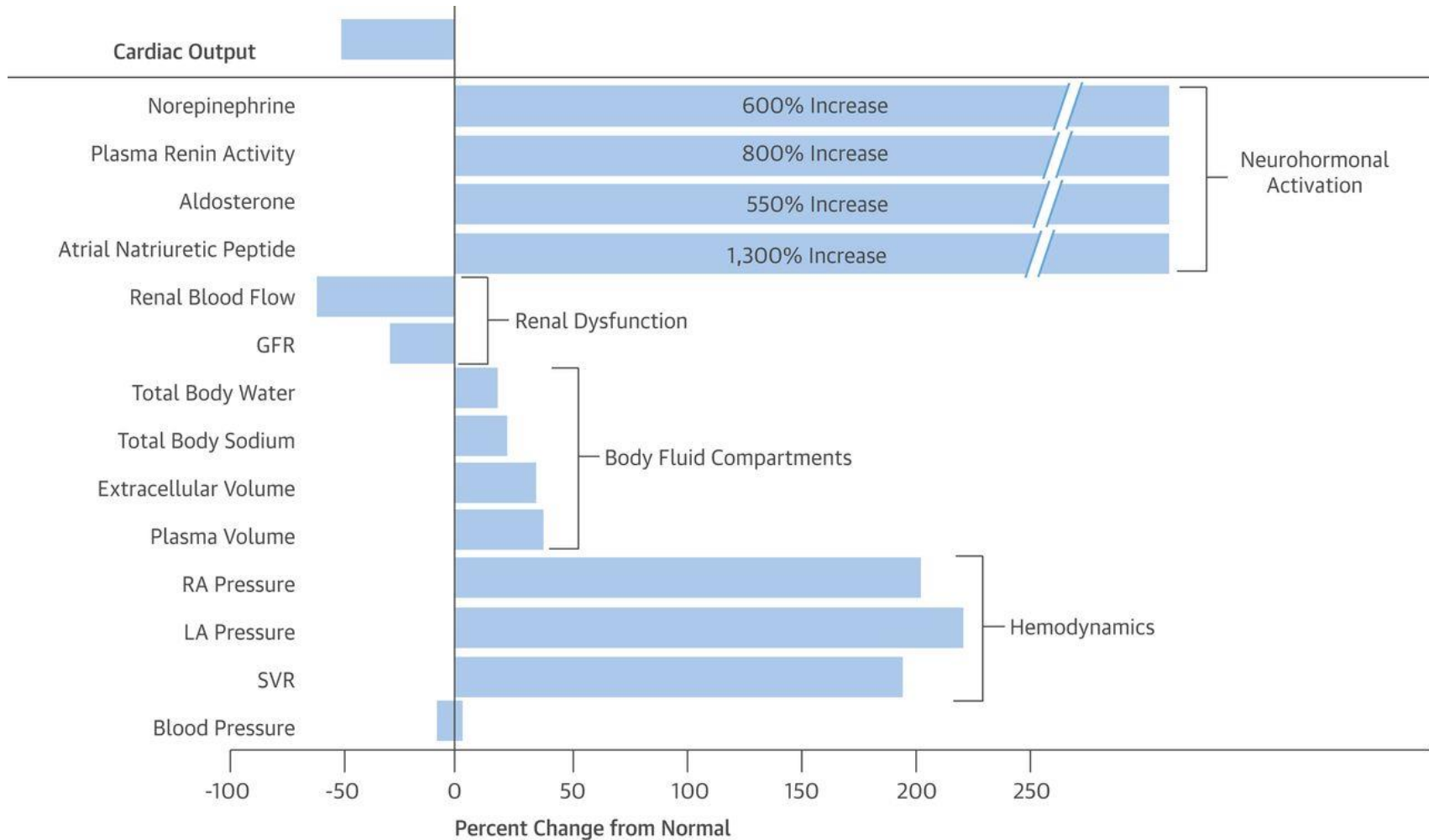


Doorstroming weefsels neemt af /
functie van organen gaat achteruit

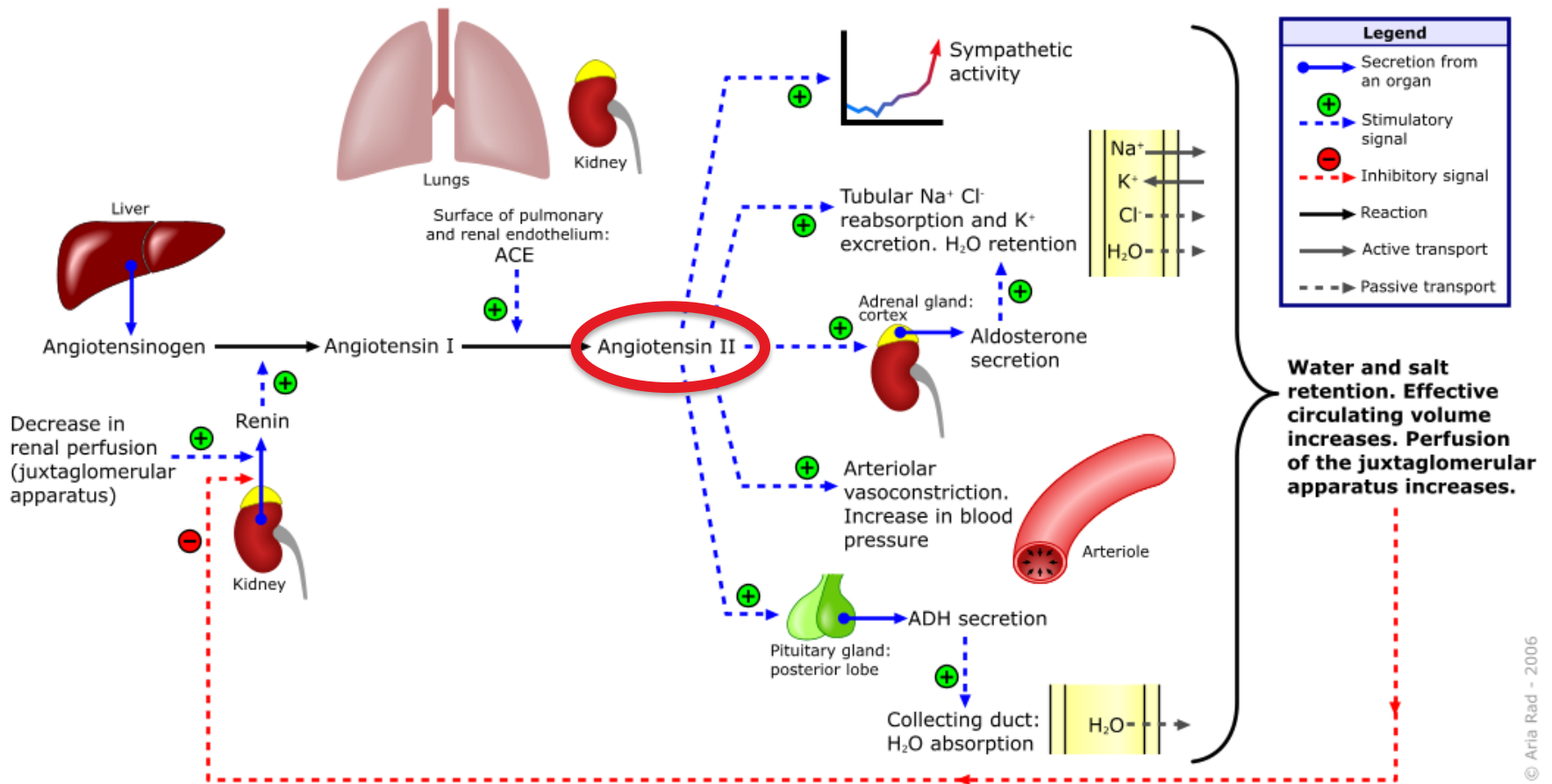


Afname van inspanningstolerantie,
water- en zoutretentie,
daling van levensverwachting

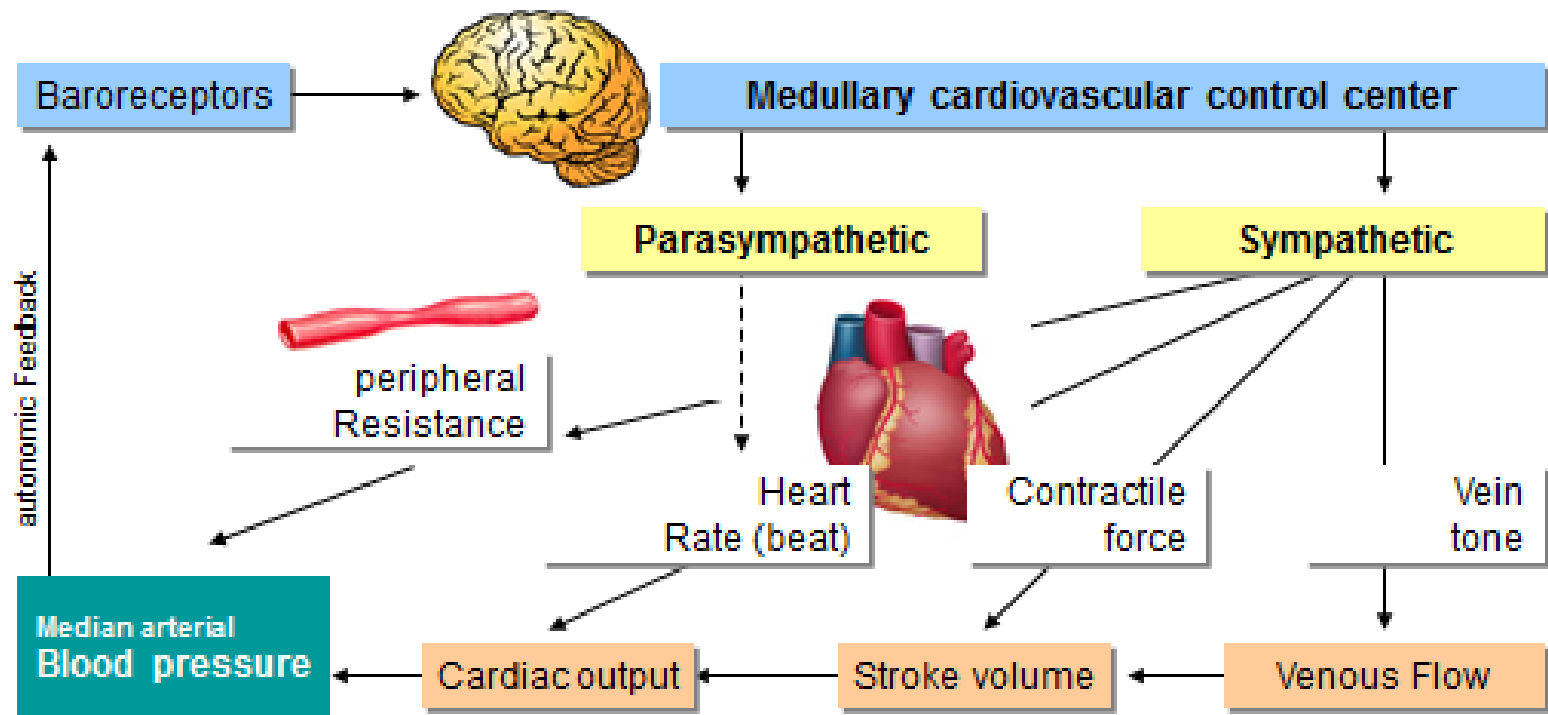
Hartfalen is een *systeemaandoening*



Activering van het renine-angiotensine-aldosteron systeem (RAAS)



Activering van het sympathisch zenuwstelsel



De ezel-analogie



De ezel-analogie



Decompensated CHF: Cardiac output not able to keep up with demand

Preload increased due to fluid and sodium retention

Afterload increased due to sympathetic nervous system activation and vasoconstriction

De ezel-analogie



Diuretica

RAAS-inhibitors (ACEi / ARNI / MRA)

De ezel-analogie



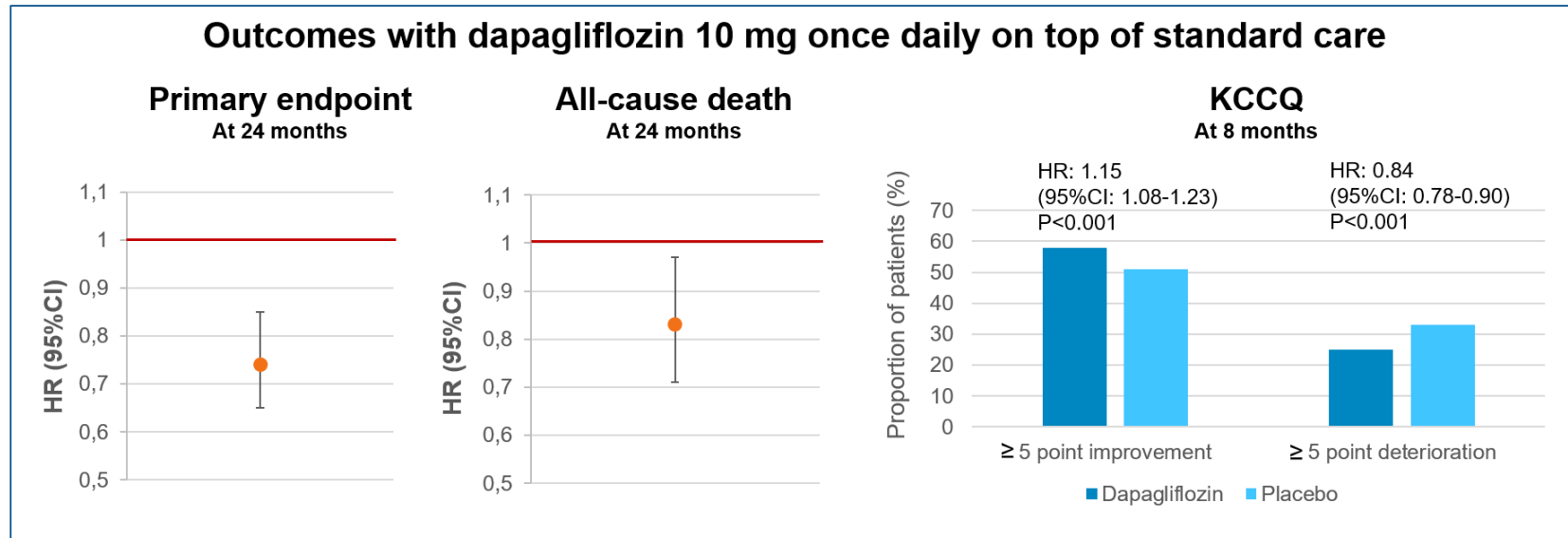
Beta-blockers: Inhibit negative remodeling from activated sympathetic nervous system

SGLT2-remmers



SGLT2 inhibitor reduces CV death and worsening HF events in HFrEF patients

DAPA-HF trial, in HFrEF patients (EF $\leq 40\%$) both with and without T2DM (n=4744)



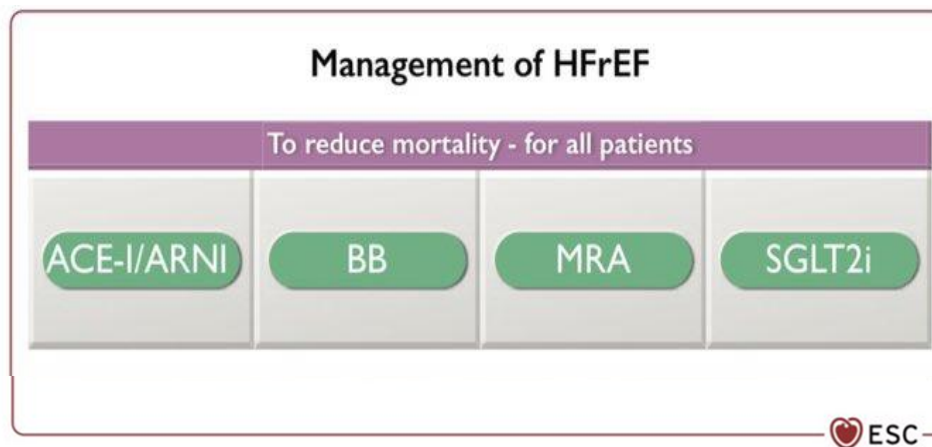
Primary endpoint: worsening of HF events (unplanned HHF or an urgent HF visit requiring intravenous therapy) and CV death

HFrEF: heart failure with reduced ejection fraction; HHF: hospitalization for heart failure;

KCCQ: Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire

NEJM September 19, 2019 DOI: 10.1056/NEJMoa1911303

'Fabulous four'



Safety, tolerability and efficacy of up-titration of guideline-directed medical therapies for acute heart failure (STRONG-HF): a multinational, open-label, randomised, trial



Interpretation An intensive treatment strategy of rapid up-titration of guideline-directed medication and close follow-up after an acute heart failure admission was readily accepted by patients because it reduced symptoms, improved quality of life, and reduced the risk of 180-day all-cause death or heart failure readmission compared with usual care.

www.thelancet.com Published online November 7, 2022 [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)02076-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)02076-1)

Optitratie:

-usual

-high intensity: ACEi, BB en MRA: voor ontslag op 50% streefdosis, <2 weken op 100% streefdosis

	High-intensity care group (n=542)	Usual care group (n=536)	Adjusted treatment effect (95% CI)	Adjusted risk ratio (95% CI)	p value
Primary endpoint					
All-cause death or heart failure readmission by day 180*	74/506 (15.2%)	109/502 (23.3%)	8.1 (2.9 to 13.2)	0.66 (0.50 to 0.86)	0.0021

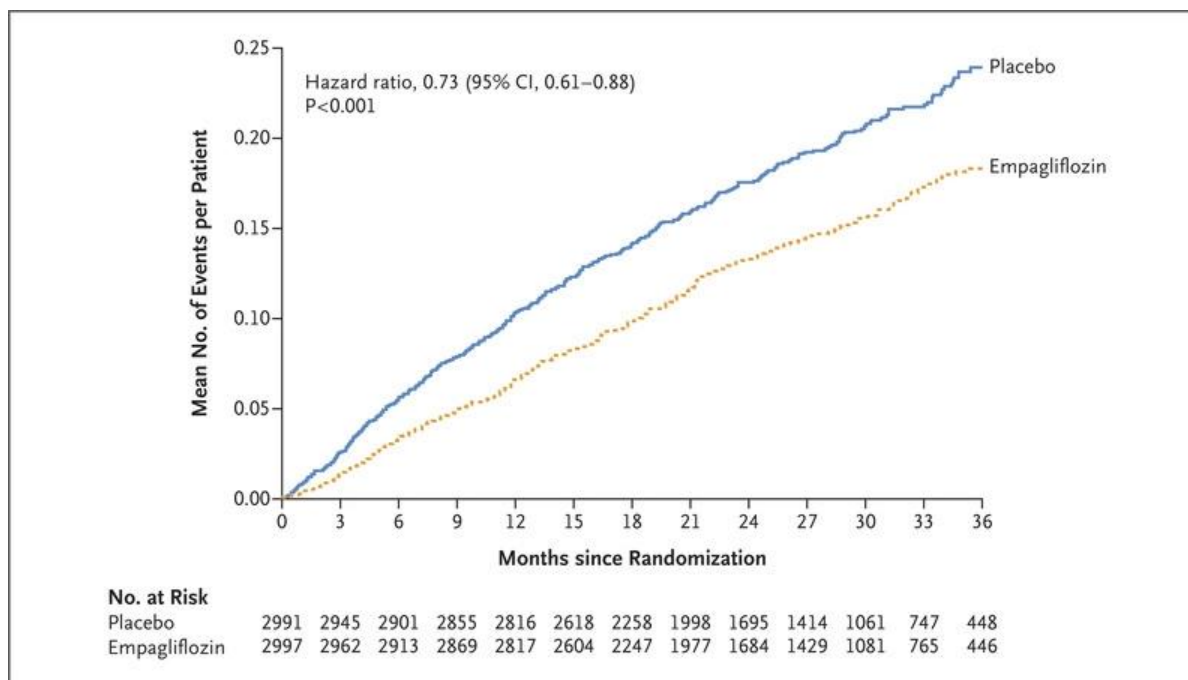


Behandeling van HFpEF

- Onderliggend lijden behandelen (hypertensie, DM, amyloidose, enz.)
- Diureticum
- SGLT2-remmer



Empagliflozin in Heart Failure with a Preserved Ejection Fraction



N Engl J Med 2021; 385:1451-1461



AMERICAN HEART ASSOCIATION
NEWS

PRESCRIPTIONS



"Take two 3 times every other day, one twice the other day and 4 times on the 5th day, and on weekends one 2 times before noon and twice after. Capiche?"

Hartfalenpoli



Regionale transmurale afspraak m.b.t. terugverwijzing: welke patienten?

- Ingesteld op medicatie en hierin geen escalatie meer te verwachten, en stabiel (geen medicatiewijzigingen of opnames meer gehad, geen relevante gerelateerde comorbiditeit)
- Laatste levensfase / palliatief beleid, te bespreken n.a.v. 'surprise question'; met huisarts wordt telefonisch overlegd met nadien schriftelijke bevestiging

Concluderend

- Hartfalen komt veel voor en heeft een hoge mortaliteit
- Universele definitie hartfalen 2021:
 - symptomen en tekenen
 - structurele / functionele hartafwijking
 - + verhoogd NT-pro-BNP
 - e/o objectivering LAP / RAP ↑
- Vele oorzaken (w.o. hypertensie, diabetes, CHZ)
- Behandeling:
 - tegengaan van RAAS-activering
 - tegengaan van activering sympathisch zenuwstelsel
 - tegengaan van werking SGLT2-membraanewit
- 'Fabulous four': streeftherapie voor *alle* HFrEF patiënten
- Diuretica, SGLT2i (e/o therapie gericht op oorzaak) voor HFpEF patiënten

Dank voor je aandacht

Vragen?