

# Cardiologische consultaties

Belang en verloop van een brede opvolging bij Chronische hartfalenpatiënten

Julie Delbroeck  
Polikliniek Cardiologie, Imeldaziekenhuis



Het hart is een spier die door synchroon samen te trekken bloed doorheen het lichaam pompt. Zo voorziet het hart organen en weefsel van zuurstof en voedingsstoffen. Bij hartfalen, ook *decompensation cordis* genoemd, is er een pompfunctiestoornis door aantasting van de hartspier. Hierbij slaagt het hart er niet meer in om voldoende bloed rond te pompen.

## Inleiding

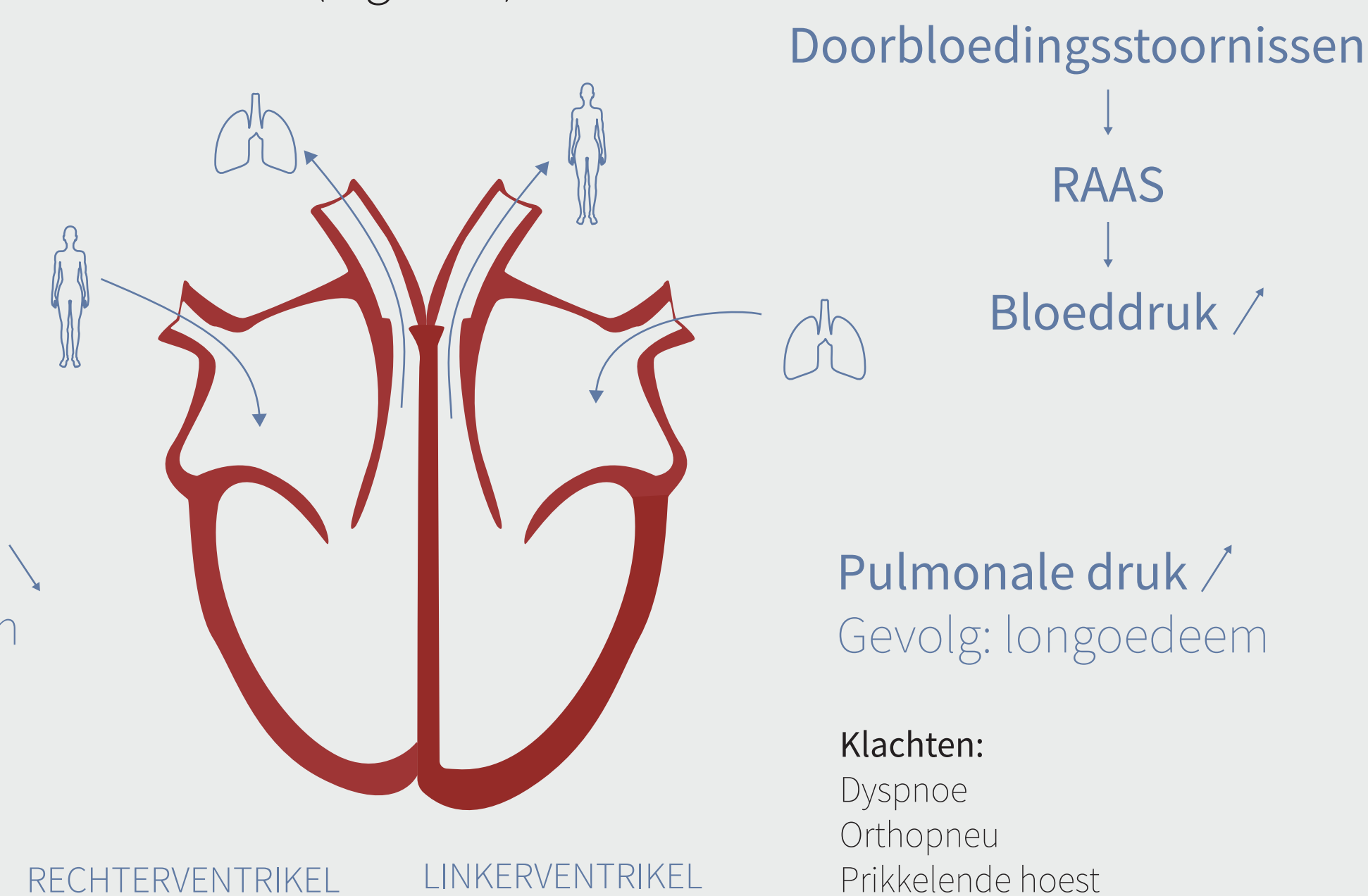
### Oorzaken hartfalen

Beschadiging of overbelasting van de hartspier kan verschillende oorzaken hebben:

- Ischemische cardiomyopathie
- Intrinsieke cardiomyopathie
- Valvulaire cardiomyopathie
- Tachycardiomyopathy
- Toxische myocardiopathie
- Erfelijke/familiaire cardiomyopathieën
- Myocarditis

### Compensatiemechanismen bij hartfalen

Het lichaam zal op verschillende manieren reageren op de verminderde pompfunctie van het hart. Men maakt een onderscheid tussen linker en rechter hartdecompensatie die beide tot andere klachten leiden. (Figuur 1)



## Verloop hartfalen consultatie

### Rol hartfalenverpleegkundige

Bij aanvang van de consultatie heeft de hartfalenverpleegkundige verschillende taken:

- Vullingsstatus patiënt beoordelen
- Therapie-opvolging
- Patiënteneducatie
- Zorgcoördinatie

### Bepaling New York Heart Association (NYHA) classificatie

Na anamnese van de cardioloog kan de ernst van de klachten a.d.h.v. een score beoordeeld worden. De meest gebruikte score is deze van de New York Heart Association (NYHA). Hartfalen patiënten worden op basis van hun vermogen tot het uitvoeren van inspanning ingedeeld in één van de vier klassen.

Tabel 1: New York Heart Association (NYHA)

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NYHA I</b>   | Geen beperking van het inspanningsvermogen<br>Normale lichamelijke activiteiten veroorzaken geen overmatige vermoeidheid, palpitaties of dyspneu                                       |
| <b>NYHA II</b>  | Enige beperking van het inspanningsvermogen<br>In rust zijn er geen klachten, maar lichamelijke inspanning veroorzaakt matige vermoeidheid, palpitaties of dyspneu                     |
| <b>NYHA III</b> | Ernstige beperking van het inspanningsvermogen<br>In rust zijn er geen of weinig klachten, maar lichte lichamelijke inspanning veroorzaakt matige vermoeidheid, palpitaties of dyspneu |
| <b>NYHA IV</b>  | Geen enkele lichamelijke inspanning mogelijk zonder klachten<br>Ook in rust zijn er klachten   |

### Opvolging gewicht

Als het gewicht in enkele dagen tijd 2 tot 3 kg toeneemt terwijl het eetpatroon ongewijzigd is, dan is er waarschijnlijk sprake van vochtretentie. Ook extra gewicht zonder vochtretentie houdt een extra belasting voor het hart in.

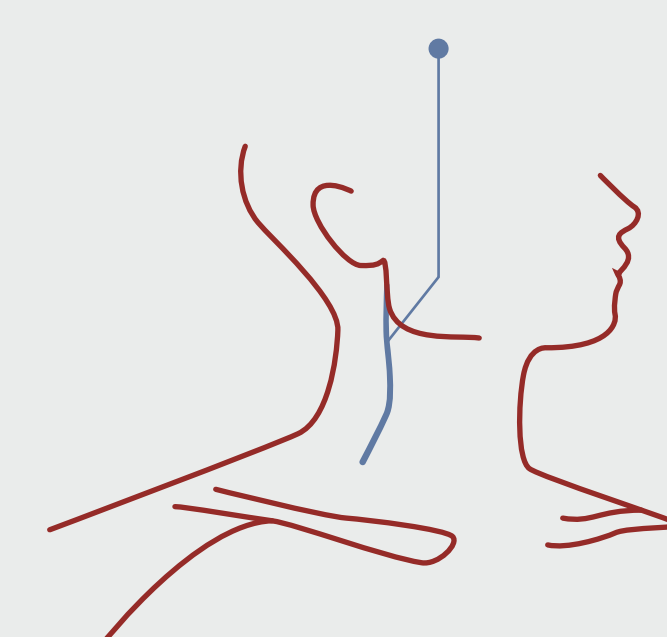
### Laboratoriumdiagnostiek

Bij hartfalenpatiënten is het van belang dat volgende parameters in het bloed goed opgevolgd worden: (i) nierfunctie → creatinine en estimated Glomerulaire Filtratie Rate (eGFR), (ii) elektrolyten → natrium en kalium, (iii) B-type natriuretische peptide (BNP), (iv) hemoglobine en ijzer.

### Klinisch onderzoek door cardioloog

De resultaten van het klinische onderzoek geven meer duidelijkheid over de klachten en vullingsstatus van de patiënt. (Figuur 2)

Vena jugularis externa



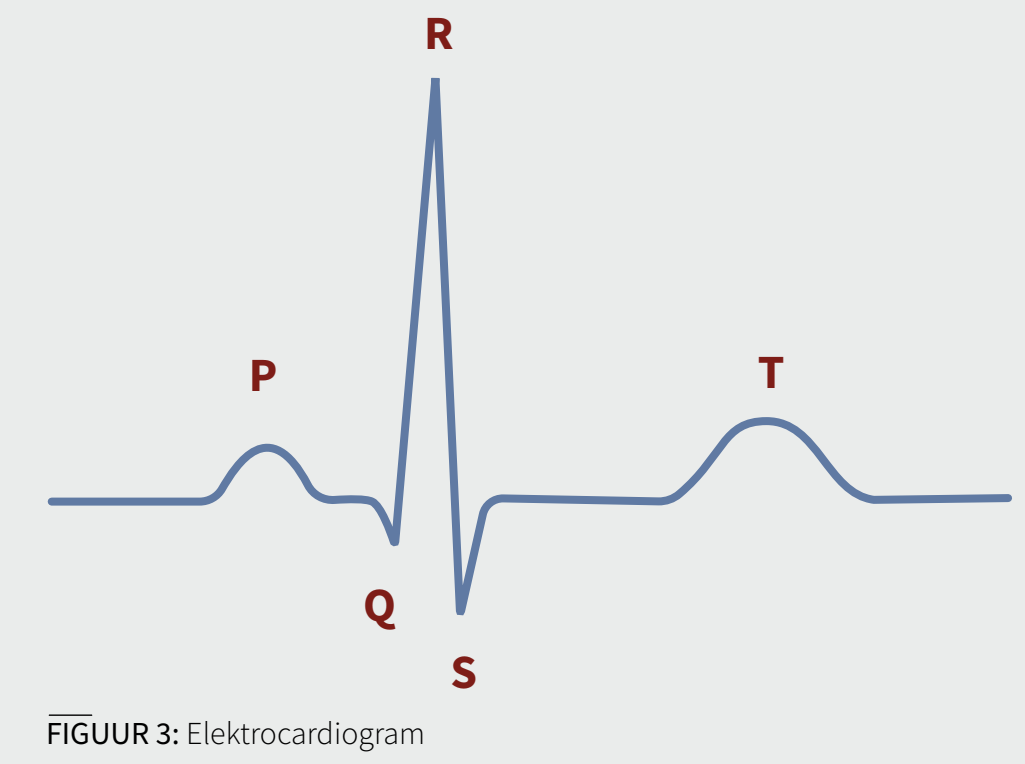
FIGUUR 2: Vena Jugularis externa

- Meten van de bloeddruk
- Luisteren naar het hart en de longen om de harttonen, het hartritme, de werking van de hartkleppen en longen en de eventuele vochtophoping op de longen te beoordelen
- Indicatie van de CVD via vena jugularis externa

### Routine Onderzoeken hart

#### Elektrocardiogram (ECG)

Een elektrocardiogram (ECG) registreert de elektrische activiteit van het hart. Het geeft informatie over het hartritme, de hartfrequentie en de geleiding van de elektrische prikkels in de atria en ventrikels. Bij de hartfalen consultaties wordt er vooral gefocust op de hartfrequentie en breedte van het QRS complex omdat dit ook een invloed heeft op het medicatieschema of de behandeling van de patiënt. (Figuur 3)



#### Transthoracale echocardiografie (TTE)

Transthoracale echocardiografie is een echo-onderzoek doorheen de borstkaswand. Het echocardiogram geeft informatie over de afmetingen en structuur van de verschillende hartkamers. In het linkerventrikel wordt de ejection fraction (EF) bepaald. Dit geeft de knijpkracht van het hart weer en betreft het percentage volume bloed in de linkerventrikel dat per contractie in het lichaam gepompt wordt.

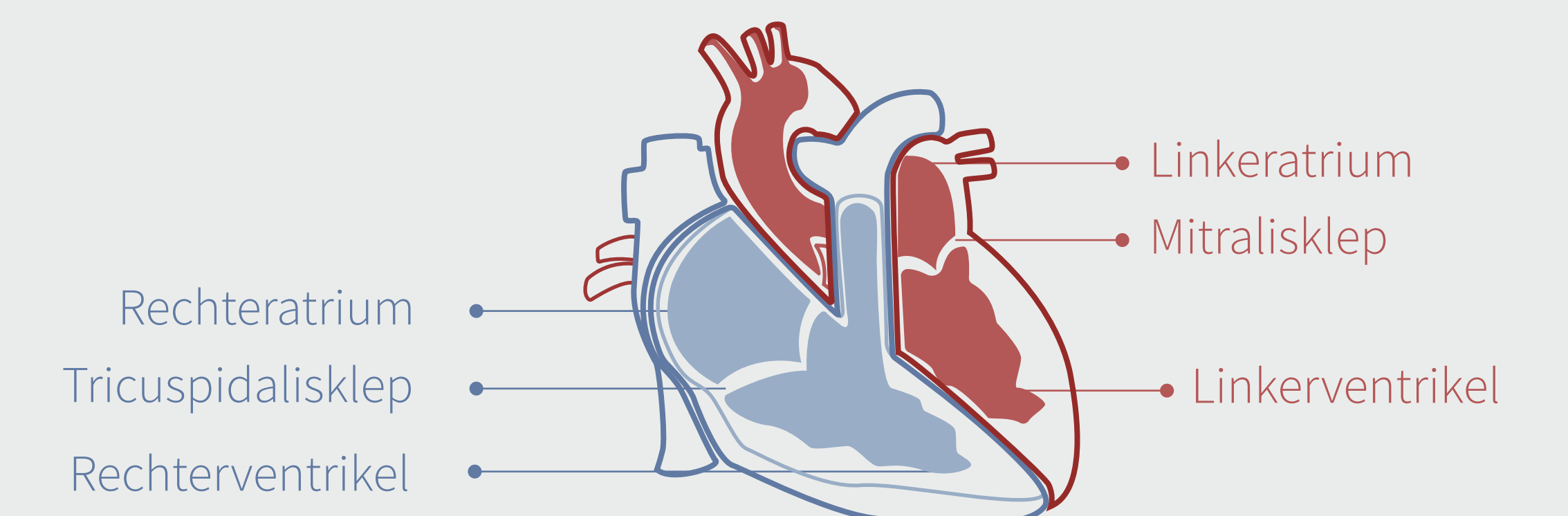
Op basis van de EF wordt er een onderscheid gemaakt tussen 3 typen hartfalen:

Tabel 2: Typen hartfalen

| Typen hartfalen   | Ejectiefractie (EF) |
|---|---------------------|
| <b>Heart failure reduced ejection fraction (HFrEF)</b>    | < 40%               |
| <b>Heart failure mid-range ejection fraction (HFmrEF)</b> | 40-49%              |
| <b>Heart failure preserved ejection fraction (HFpEF)</b>  | > 50%               |

Vervolgens kan het bewegen van de kleppen onderzocht worden. Bij beschadiging of verkalking van deze kleppen spreekt men van mitralisklepinsufficiëntie of tricuspidalisklep-insufficiëntie. (Figuur 4)

Tot slot worden ook de drukken van het hart nagekeken op mogelijks verhoogde druk zoals pulmonale hypertensie in de arteria pulmonalis.



FIGUUR 4: Anatomie van het hart

### Opvolging medicamenteuze behandeling

Medicatie speelt een aanzienlijke rol tijdens de opvolging van hartfalenpatiënten. Er wordt voornamelijk gebruik gemaakt van hartondersteunende medicatie, deze zorgt ervoor dat symptomen onder controle blijven en zowel de levensduur als -kwaliteit van patiënten verbeteren. Men begint men met een lage dosis en zal vervolgens optitreren naar een optimale dosis.

Medicamenteuze behandeling berust op 4 grote pijlers: (i) RAS-remmers (ii) aldosteron inhibitoren (iii) bètablokkers (iv) natrium-glucose-cotransporter 2- remmers (SGLT2-remmers) (v) (Diuretica)

## Belang opvolging van hartfalenpatiënten

Een brede opvolging van eerder besproken zaken zijn cruciaal om tijdig te kunnen ingrijpen bij het instabiel worden van een patiënt. Hierdoor kan ernstige decompensatie en nieuwe ziekenhuisopnames vermeden worden, wat sterk negatieve prognostische voorspellers zijn van deze aandoening.