

Hartfalen

Wat moet je ermee?



April 2026
1e lijns zorg

To do

Wie zijn wij?

Waarom zitten we hier?

Wat is het?

Hoe herken ik het?

Hoe noem ik het?

Hoe komt het?

Even ademen....

Hoe behandelen we het?

En als het niet lukt?

Wat doe ik, wat doet de ander?

Nieuwe dingen?

Epidemiologie

Anatomie, fysiologie en definitie

Diagnostiek

Nomenclature

Etiologie

Pauze

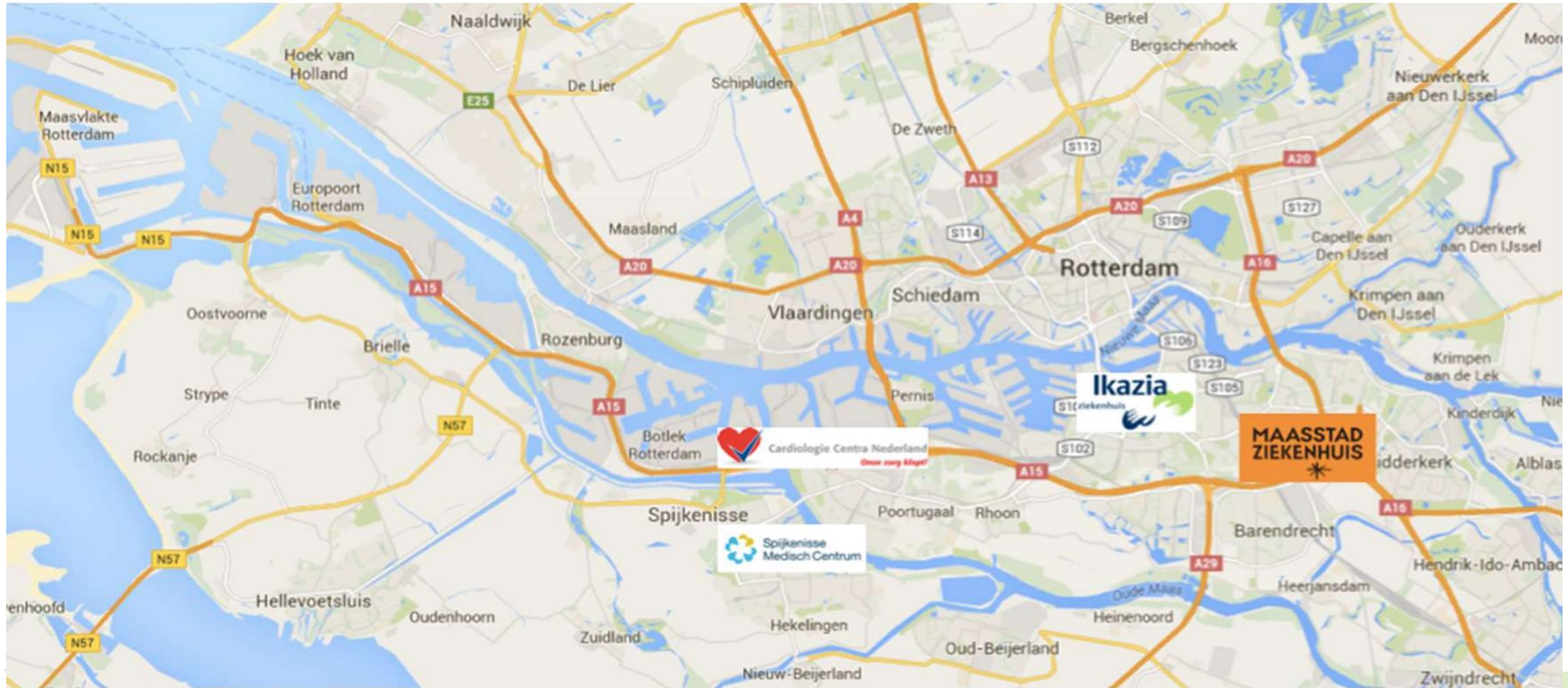
Behandeling

Palliatieve zorg/ACP

RTA

Toekomst/innovatie

Cardiologen Rijnmond Zuid



Beter voor elkaar

Hartfalenpoli Ikazia Ziekenhuis



Aranka Ascencion
Verpleegkundig
Specialist io



Marleen Verschoor
Verpleegkundig
Specialist



Saskia vd Veen
Hartfalenverpleegkundige



Mireille Emans
Cardioloog

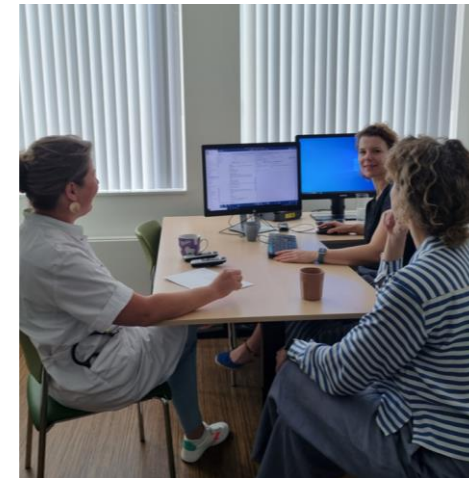


Wietske de Hoo
Cardioloog

Voorstellen



VS cardiologie-hartfalen



VS cardiologie-hartfalen





ESC

European Society
of Cardiology

European Heart Journal (2021) **00**, 1–128
doi:10.1093/eurheartj/ehab368

98 pagina's

ESC GUIDELINES

Slideset
119 slides

2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure

Developed by the Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC)

With the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC

122 pagina's!



NHG-Standaard Hartfalen (M51)

www.heartfailurematters.org

Vernieuwd en verbeterd

Nieuw ESC-richtlijnen bij hartfalen - wat patiënten moeten weten

Meer informatie

Nederland



ANNA, UW VIRTUELE GIDS

Zoeken naar:

Zoeken

- Een snelle rondleiding door heartfailurematters.org
- Hartfalen begrijpen
- Oorzaken van hartfalen en andere veel voorkomende medische aandoeningen Nieuw
- Wat uw arts of verpleegkundige kan doen

HEART FAILURE MATTERS:

PRAKTISCHE INFORMATIE OVER HARTFALEN VOOR PATIËNTEN, FAMILIES EN VERZORGERS.



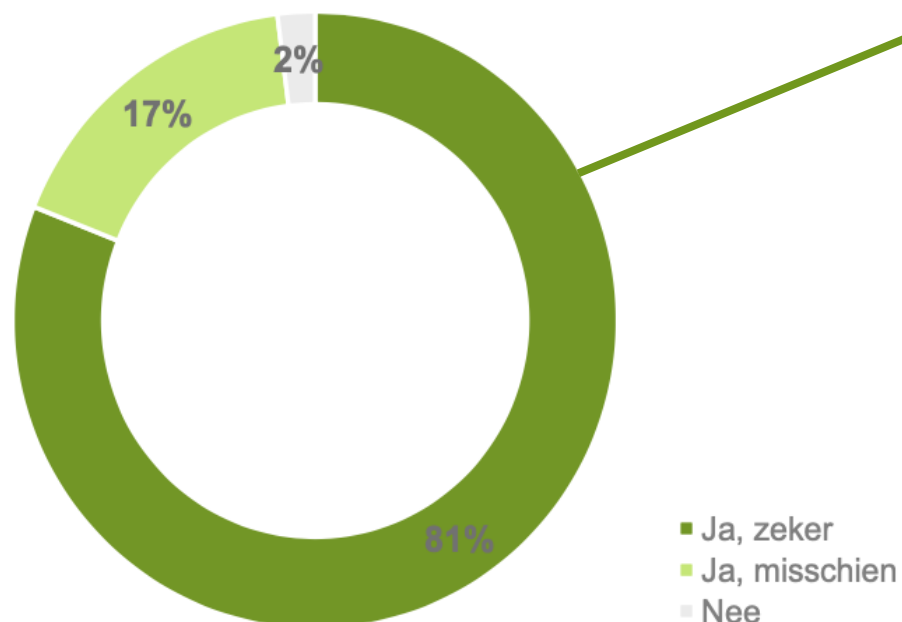
Kennis over Hartfalen in Nederland



Deltaplan
Hartfalen

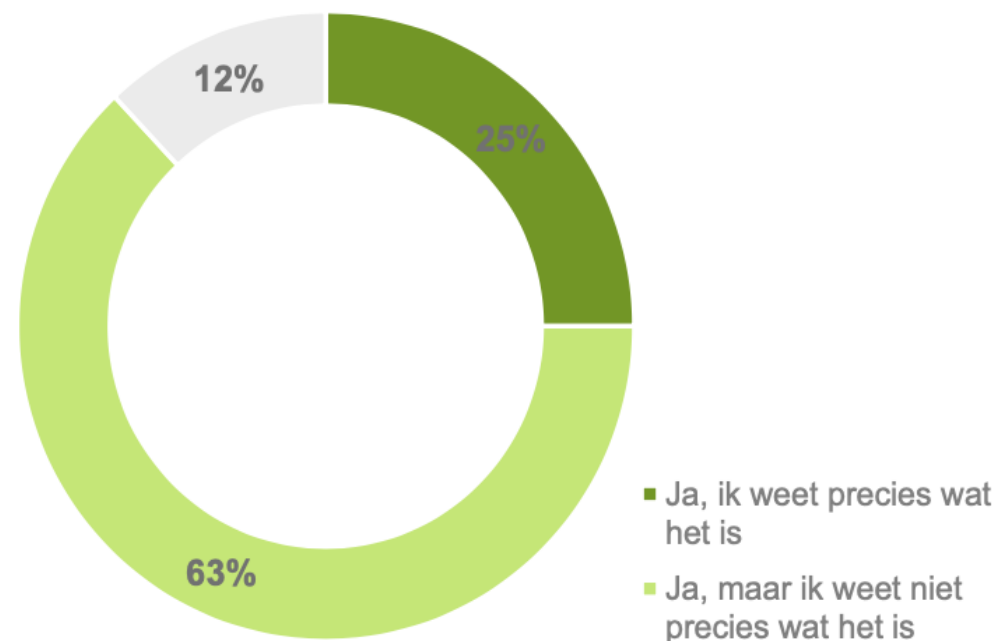
N=1038

Van hartfalen gehoord



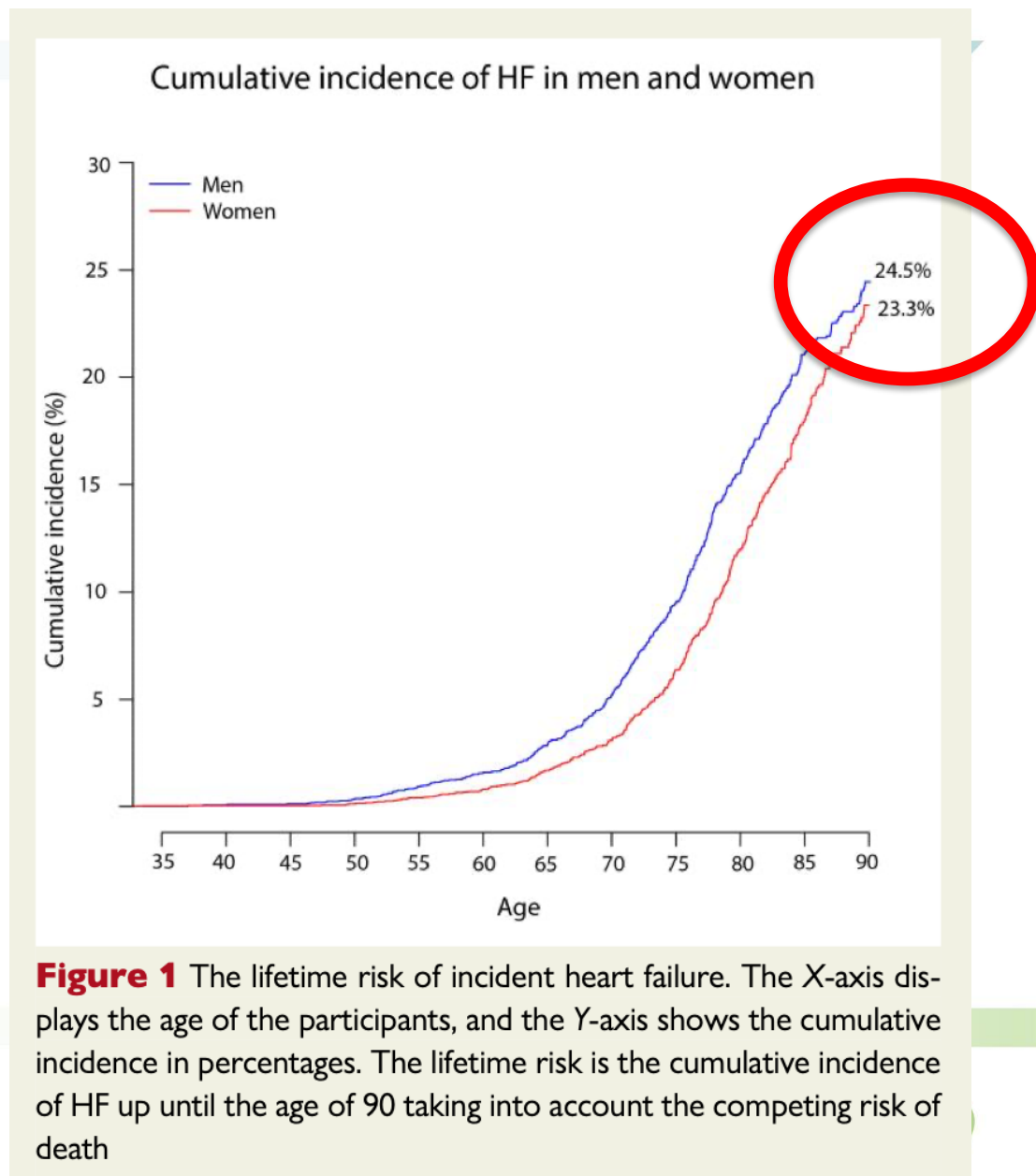
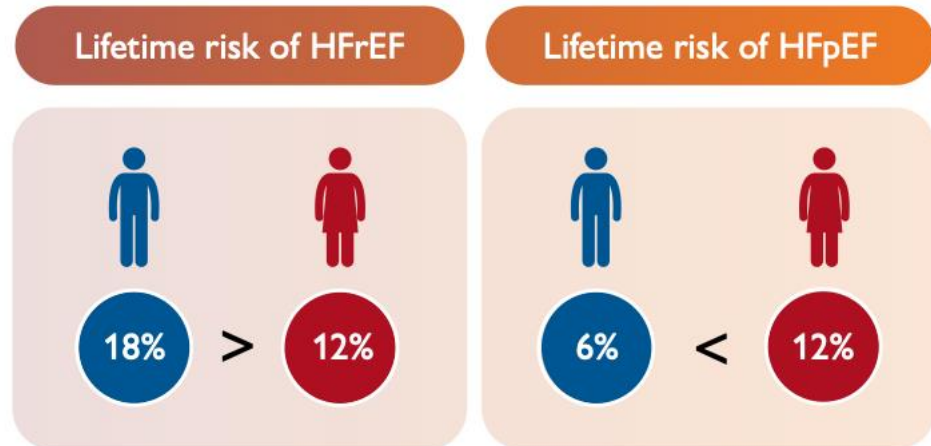
N=1019

Wat hartfalen is



Wat is de kans dat u hartfalen krijgt in uw leven?

1 op de 4 mensen
krijgt HF tijdens zijn/haar leven



Hartfalen in cijfers in Nederland



246.000

Nederlanders hebben hartfalen

255.000

Nederlanders weten **NIET** dat ze hartfalen hebben

1 op de 4

mensen krijgt ooit hartfalen



Elke dag sterven

22

Nederlanders aan de gevolgen van hartfalen

Jaarlijks zijn er



Jaarlijks

33.000

Ziekenhuisopnames vanwege hartfalen



527

Miljoen aan zorgkosten

Epidemiologie - mortaliteit

Per dag sterven er **9 mannen** en **12 vrouwen** aan hartfalen

> 7500 per jaar

Titrate-HF registry, 2022-2024

4288 ptn met HFrEF

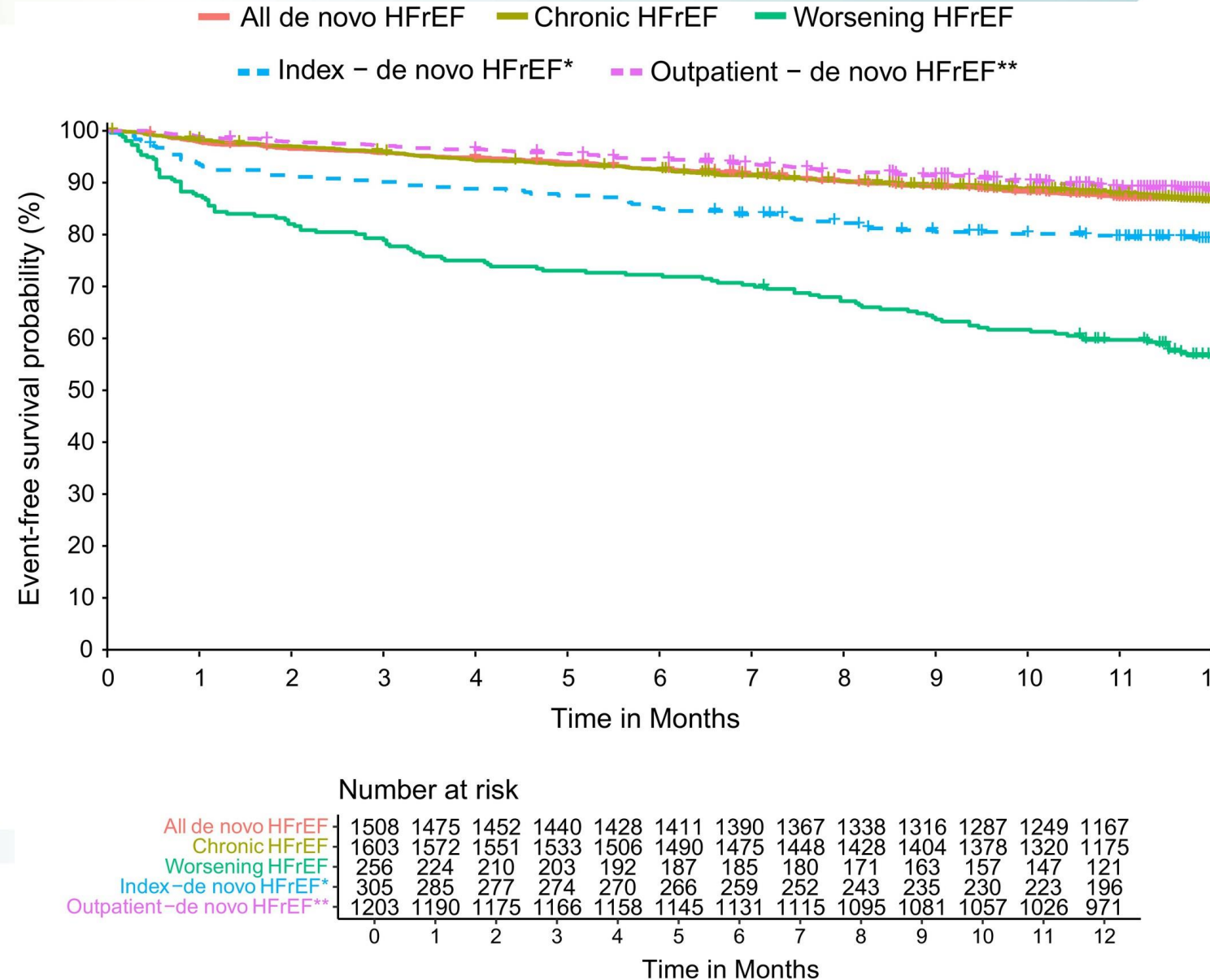
Na 1 jaar mortaliteit;

3% in de novo ptn

3,8% in chronic HF

20,1% in worsening HF

Beter voor elkaar



Risk of HF

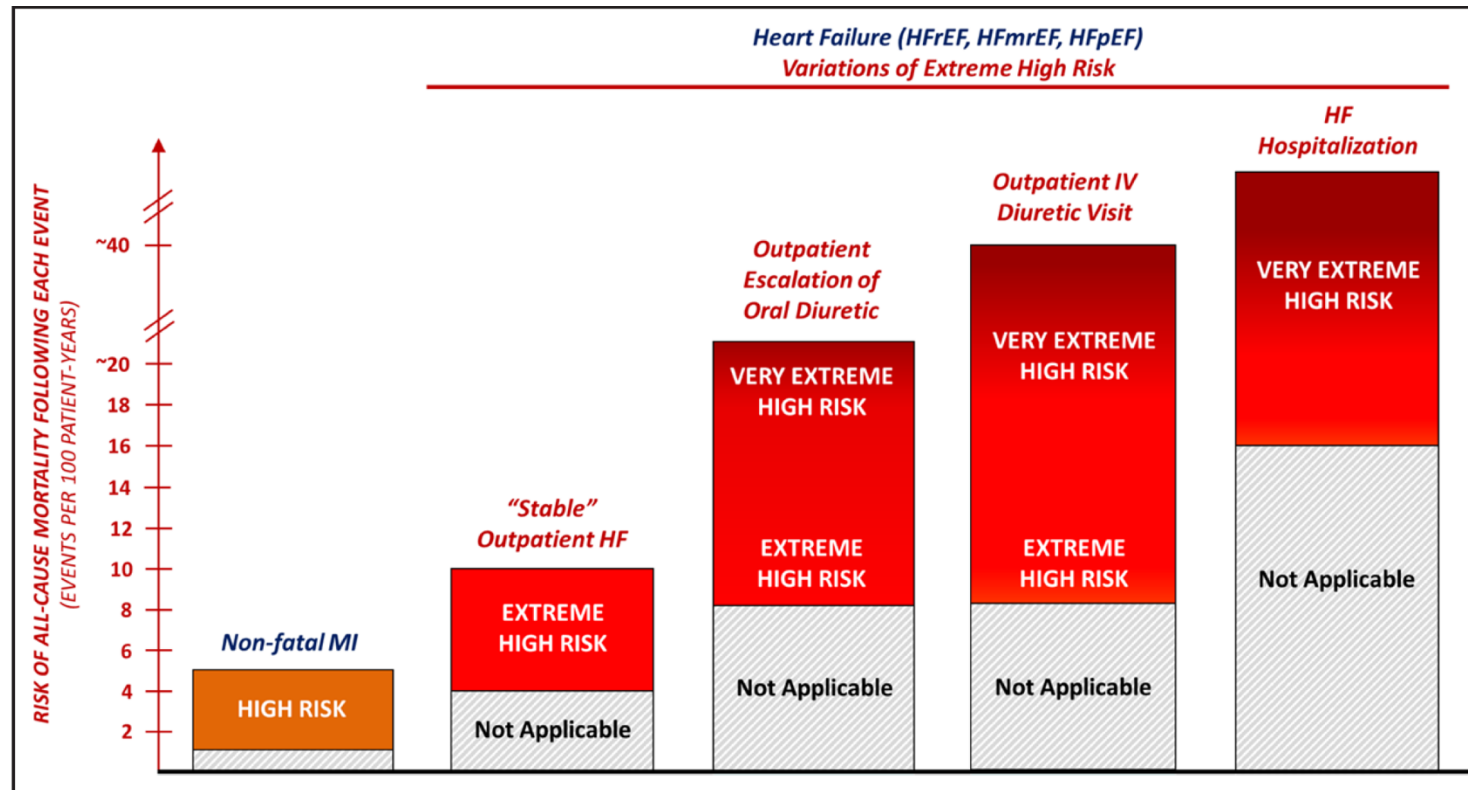
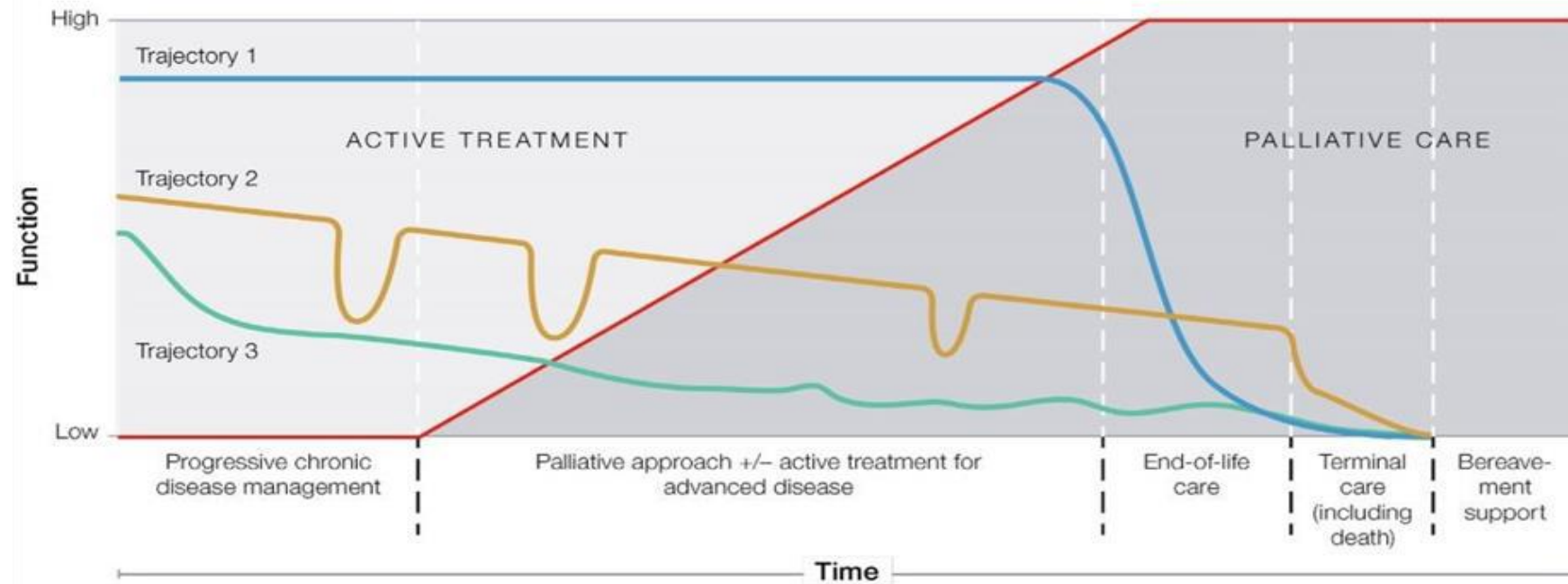


Figure. Contextualizing risk among patients with worsening heart failure.

Approximate event rates for all-cause mortality from placebo or control groups of randomized controlled trials of acute myocardial infarction (MI)^{13,14} and among heart failure (HF) clinical trials and clinical trial secondary analyses evaluating risk of all-cause mortality after specific types of worsening HF events.^{9–11,15} HFmrEF indicates heart failure with mildly reduced ejection fraction; HFpEF, heart failure with preserved ejection fraction; HFrEF, heart failure with reduced ejection fraction; and IV, intravenous.

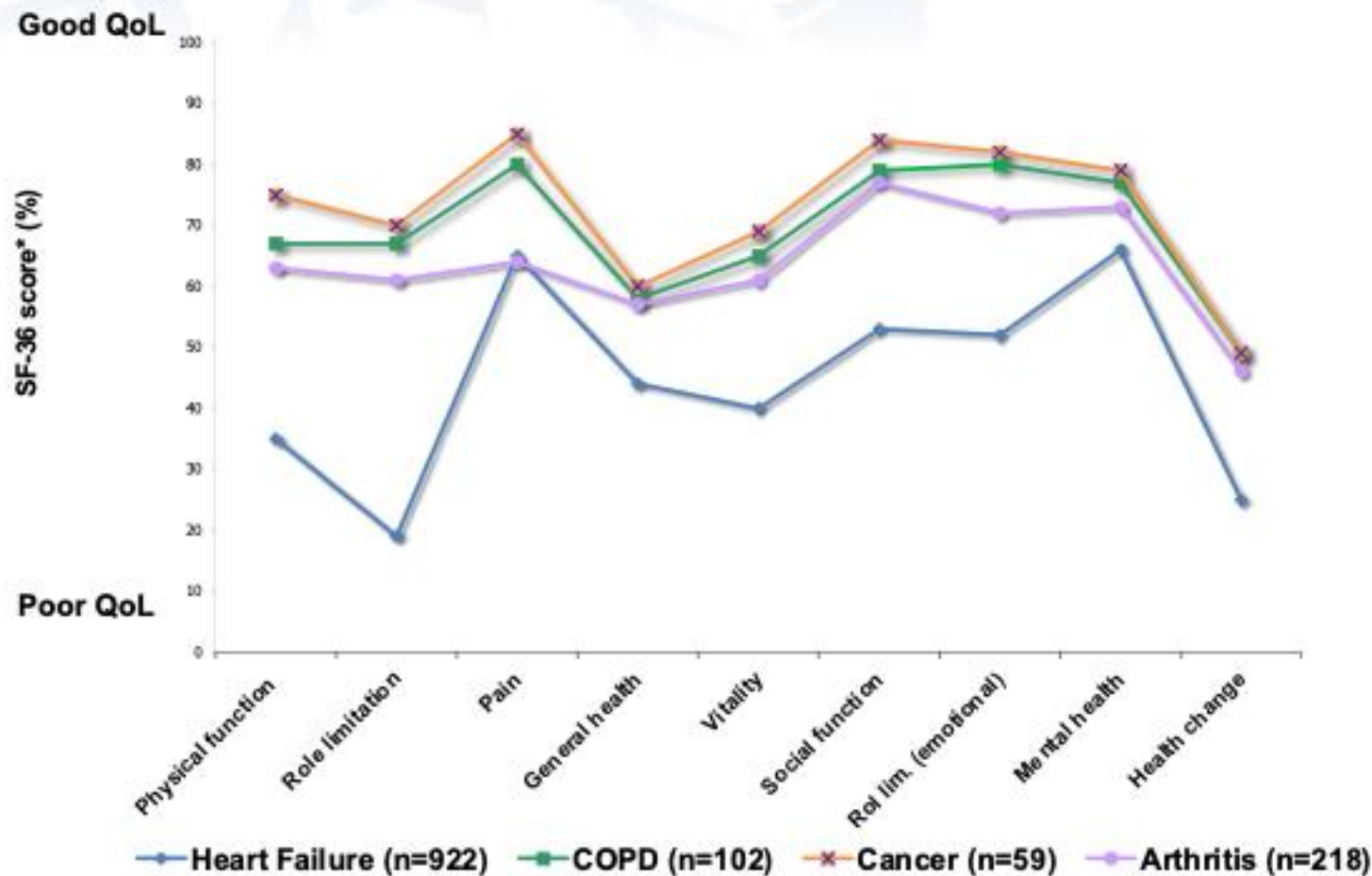
Ziektebeloop



Beloop bij:

- **Kanker**
- **Hartfalen en COPD**
- **Kwetsbare ouderen**

Kwaliteit van leven in hartfalen t.o.v. andere chronische ziekten



* General health perceptions

Lesman-Leegte J et al. J Card Fail 2009;15:17-23

Wat is het?

Hoe herken ik het?

Anatomie vh hart

1 hart; 2 pompen

De rechter hart helft;

→ O₂-arm

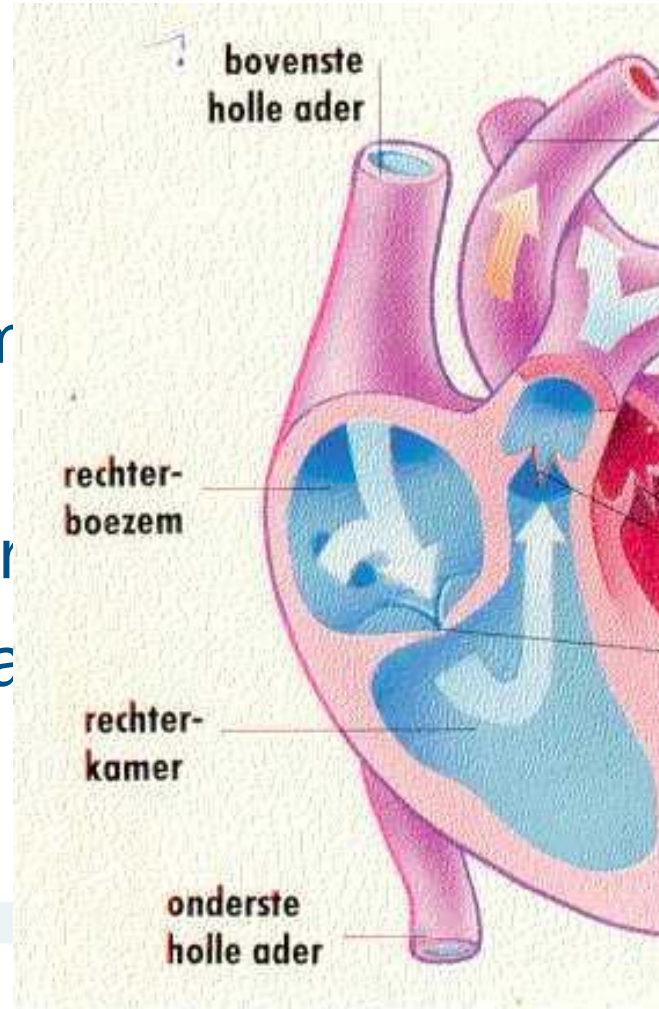
→ via de tr

→ via de longslaga

haam in de

de Re kamer

ers (O₂-voorziening)



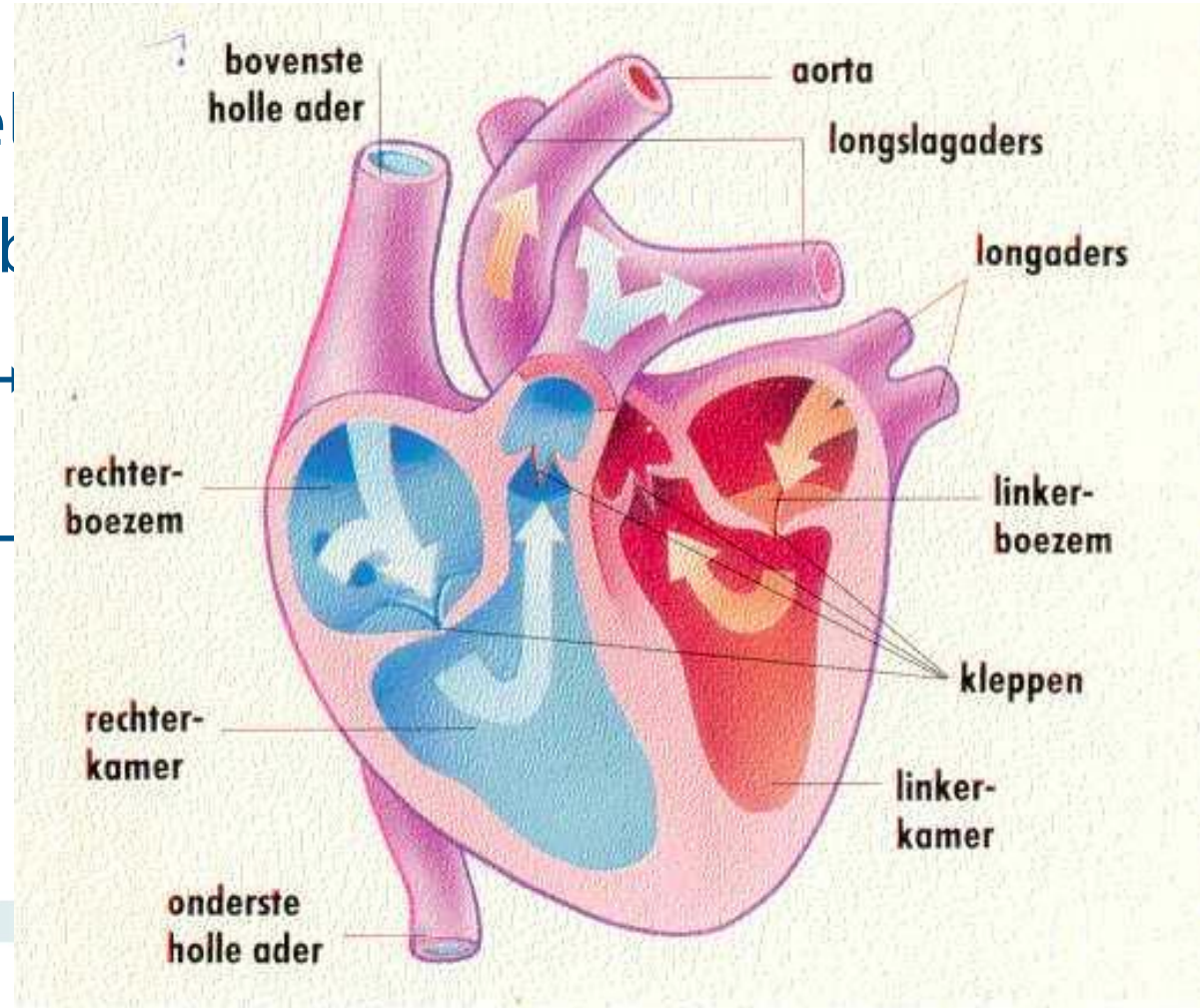
Anatomie vh hart

1 hart; 2 pompen

De linker hart helft

→ O₂-rijk bloed

→ via de L



boezem

de aorta

Anatomie vh hart; de hartcyclus

1. Boezemsystole = stadium 1

De boezemspieren trekken samen en bloed wordt naar de kamers geperst

2. Kamersystole = stadium 2

De kamerspieren trekken samen en bloed wordt naar de slagaders geperst

3. Diastole = stadium 3

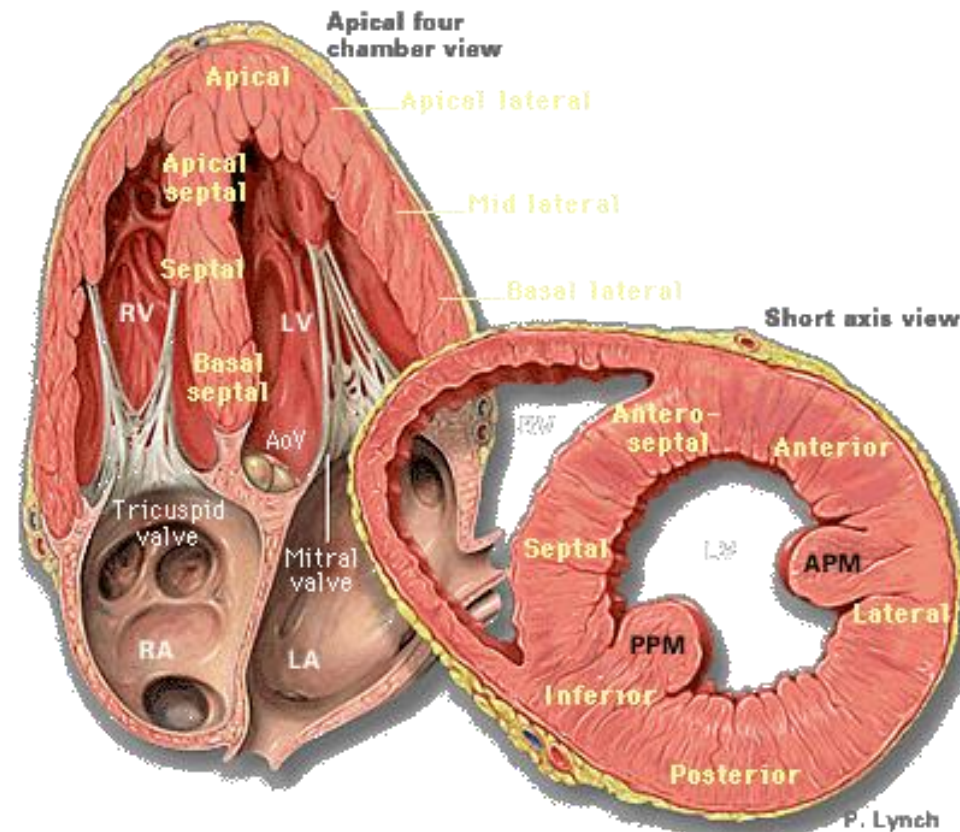
Ontspannen van de kamers

En vullen van de boezems

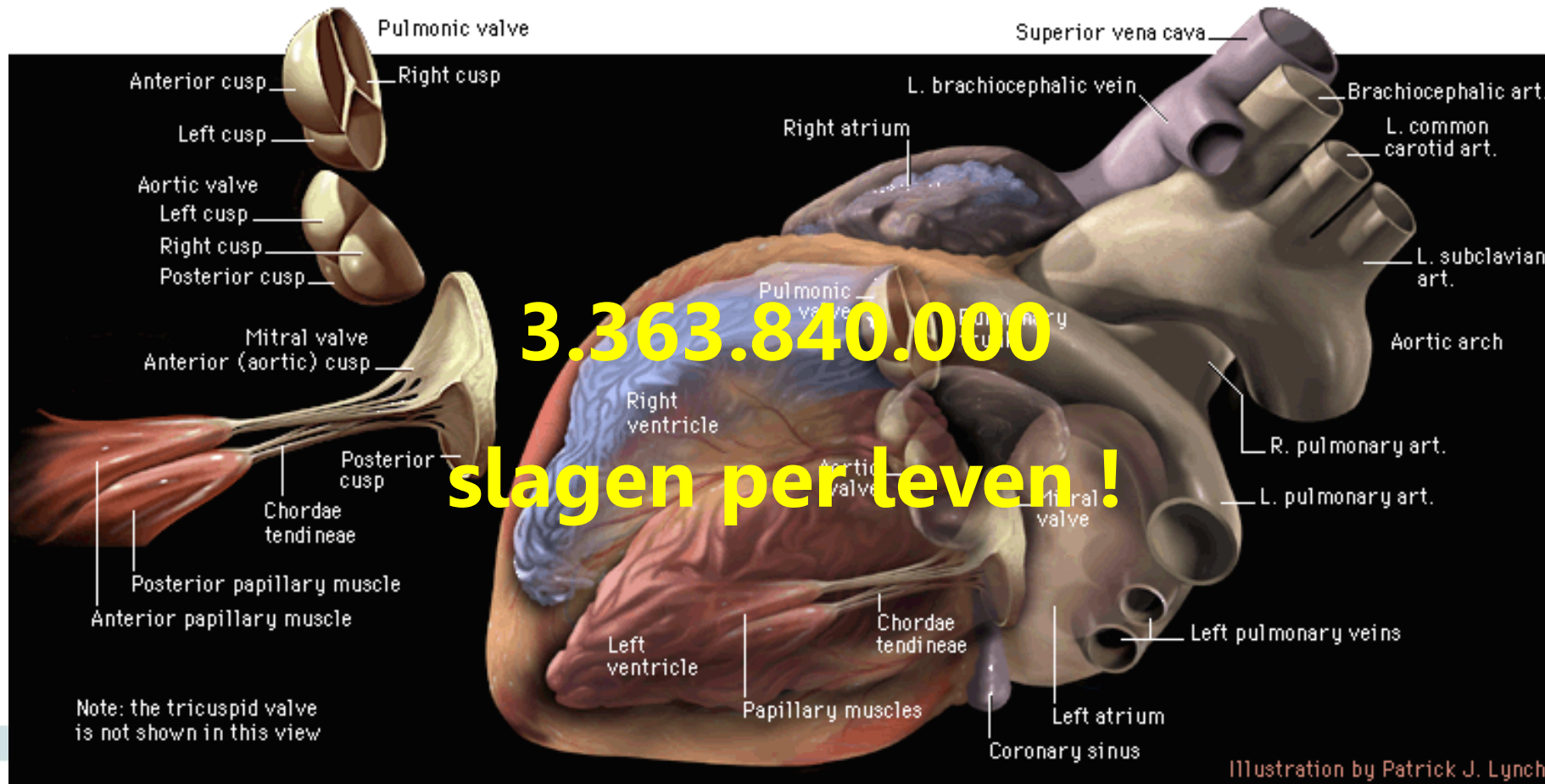
Anatomie vh hart: ventrikels (kamers)

Linkerventrikel=
het “werkpaard”,
dikke spier,
grote drukken

Rechterventrikel=
volume kamer,
dunne spier,
lage drukken

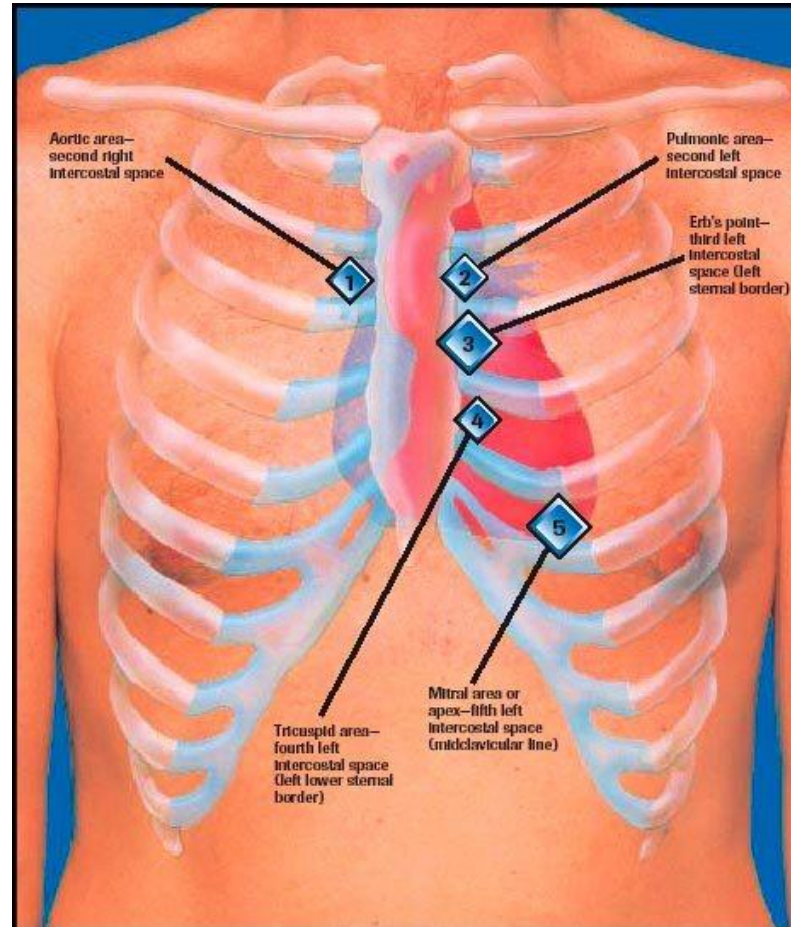
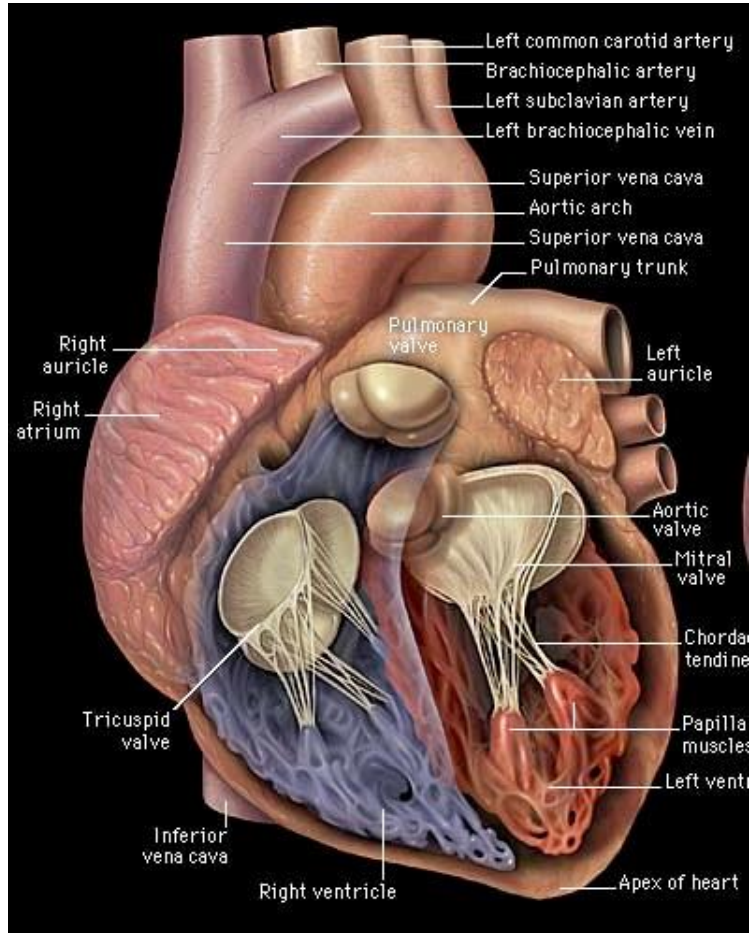


Anatomie vh hart: Kleppen



Beter voor elkaar $80 \text{ sl/min} \times 60 \text{ (min)} \times 24 \text{ (u)} \times 365 \text{ (jr)} \times 80 \text{ (lftd)} =$

Anatomie vh hart: Kleppen vh hart



Definitie

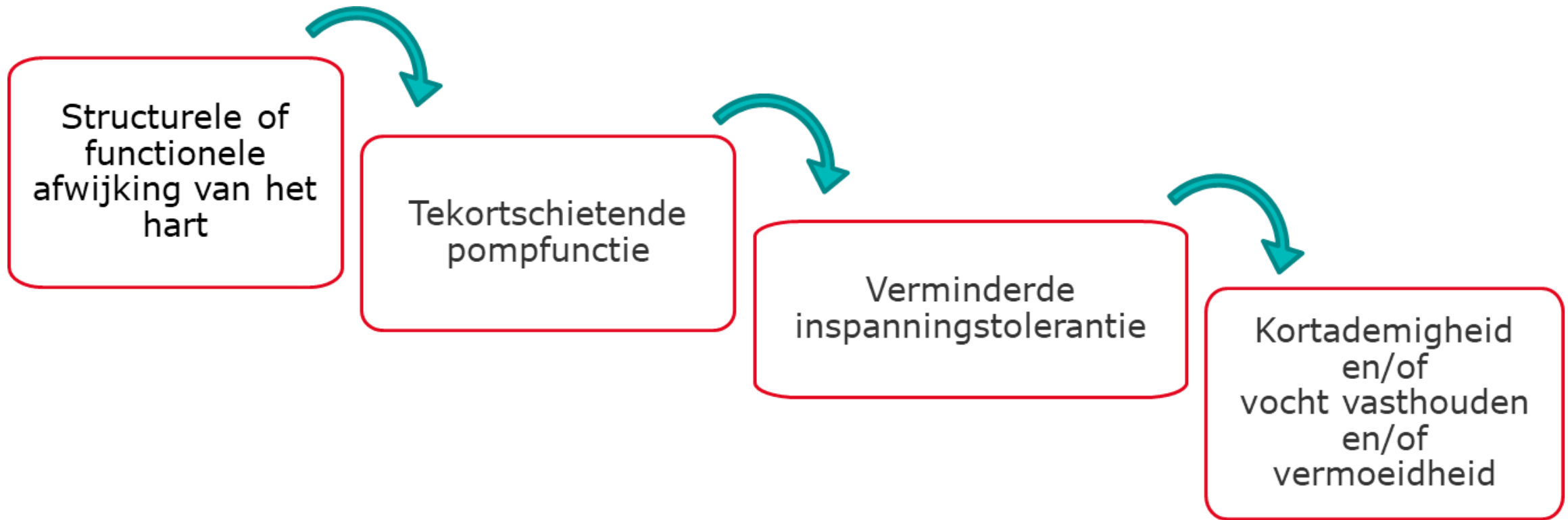
Hartfalen is:

Een **klinisch syndroom** gekenmerkt door;

- Typische **symptomen**, bijvoorbeeld kortademigheid, enkeloedeem, vermoeidheid
- Gepaard met **tekenen**, bijvoorbeeld verhoogde CVD (jugulaire veneuze druk), longcrepitaties, perifeer oedeem
- **Veroorzaakt** door een structurele afwijking van het hart die resulteert in;
 - Verhoogde intercardiale druk en/of
 - Onvoldoende hartminuutvolume in rust en/of tijdens inspanning



Pathofysiologie



Pathofysiologie

- Myocard

Verhoogde druk en volume -> hypertrofie -> contractie↓ en relaxatie↓

- Endotheel

Verminderde perfusie -> endotheel schade -> vasodilatatie ↓

Compensatie

- Verminderde output -> hartfrequentie↑
- RAAS-systeem -> Natrium en vocht vasthouden

Diagnostiek

Diagnose gebaseerd op:

- **Anamnese**
- Lichamelijk onderzoek
- Geholpen door **ECG en (NTpro)BNP**
- Uiteindelijk bevestigd door beeldvorming, meestal echocardiografie



Kenmerkende klachten bij hartfalen



Deltaplan
Hartfalen

Kortademigheid



Moeite met inspanning



Vermoeidheid



Zwelling van enkel - onderbenen



Liggend



Nachtelijk -
aanvallen



Minder voorkomende klachten bij hartfalen



Deltaplan
Hartfalen

Piepende ademhaling



Opgeblazen gevoel



Verminderde eetlust



Hartkloppingen



Duizeligheid



Verwardheid



Lichamelijk onderzoek

BLOEDDRUK

Gewicht/lengte/BMI

CVD, hepatojugulair reflux (HJR)

Hart: ritme, souffles, 3^e en 4^e toon, ictus > MCL

Longen: basale inspiratoire crepitaties, demping longvelden

Buik: palpabele lever, ascites

Enkels: oedeem

CVD meten:

<https://www.ntvg.nl/artikelen/het-beoordelen-van-de-centraalveneuze-druk?>

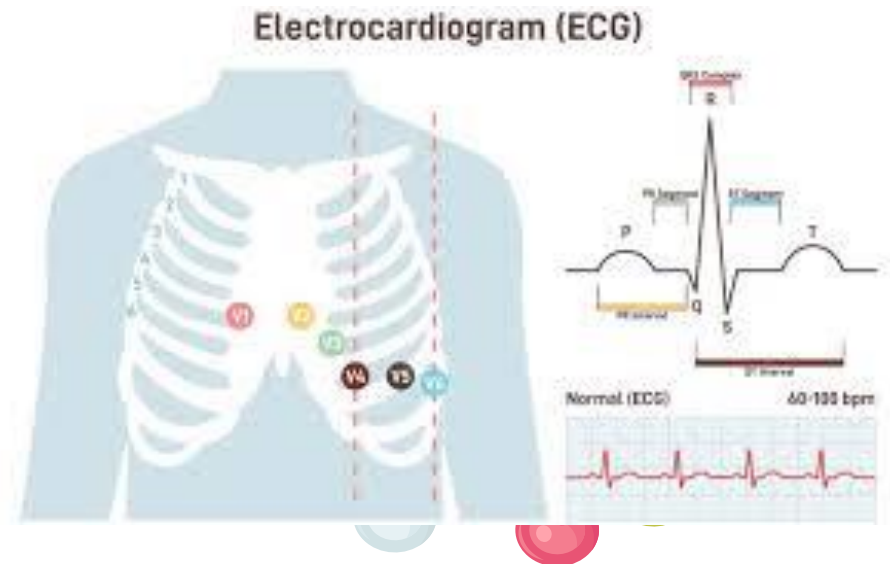


NYHA classificatie

NYHA Classification of Heart Failure

I	Geen beperking inspanningsvermogen; normale inspanning geeft geen overmatige klachten
II	Enige beperking inspanningsvermogen; normale inspanning geeft overmatige klachten, maar geen klachten in rust
III	Ernstige beperking inspanningsvermogen; in rust weinig/geen klachten, lichte inspanning geeft overmatige klachten
IV	Geen enkele lichamelijke inspanning mogelijk zonder klachten; ook klachten in rust

Hartfalen opsporen



ECG



Bloedafname
(NT-pro)BNP



Echocardiografie

Hoe stel ik de diagnose?

Bij vermoeden op HF:

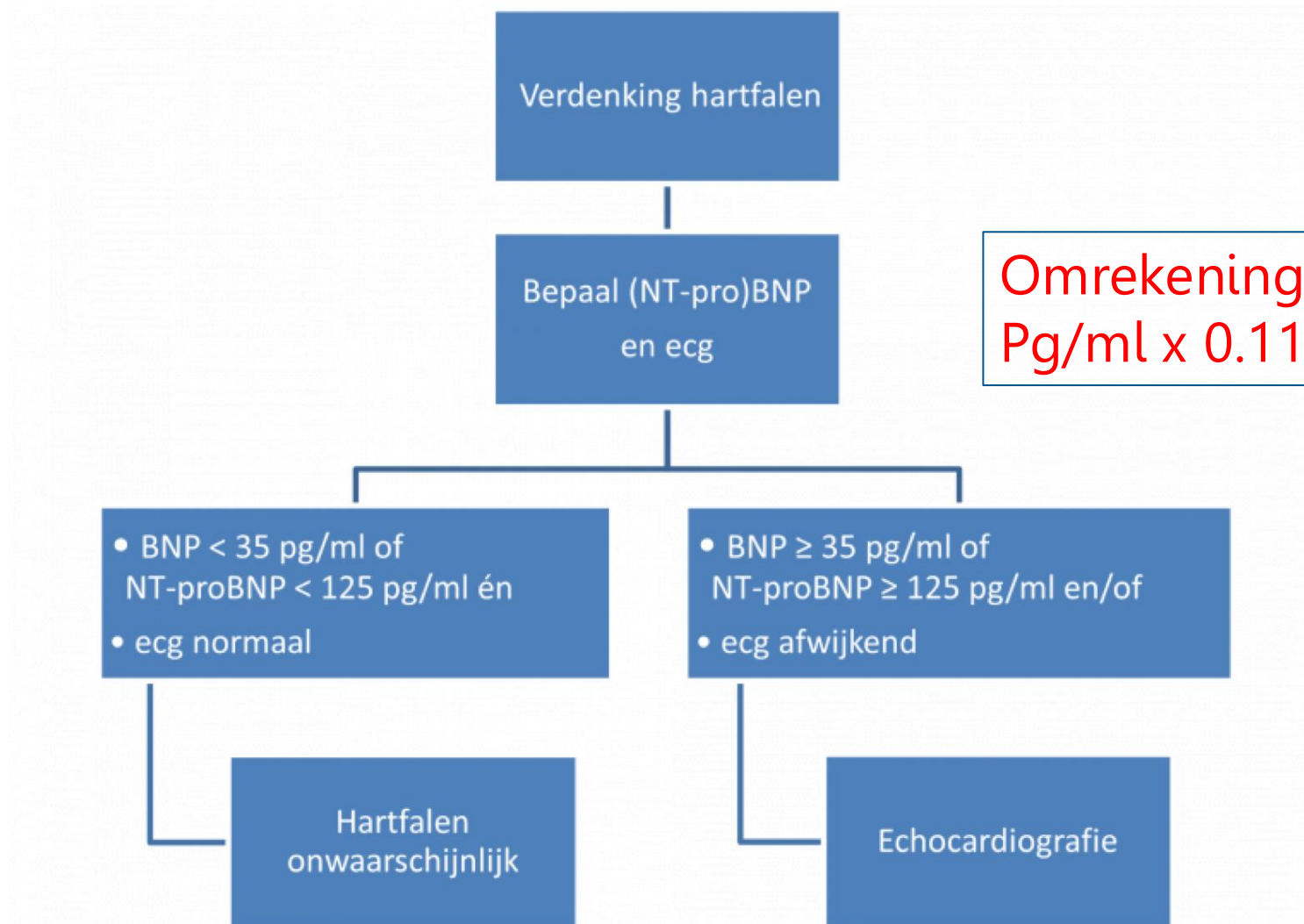
ECG

Bloedonderzoek op NT-pro BNP

(+ aanvullende zaken zoals TSH, Hb, kreatinine, glucose, lipiden, Na, K)

NB: Als er sprake is van atriumfibrilleren i.p. geen NTproBNP bepalen (ECG al afwijkend, NTproBNP meestal verhoogd)





Omrekening NT-proBNP
 $\text{Pg/ml} \times 0.118 = \text{pmol/l}$

Figuur 1 Stroomschema diagnostiek van chronisch hartfalen

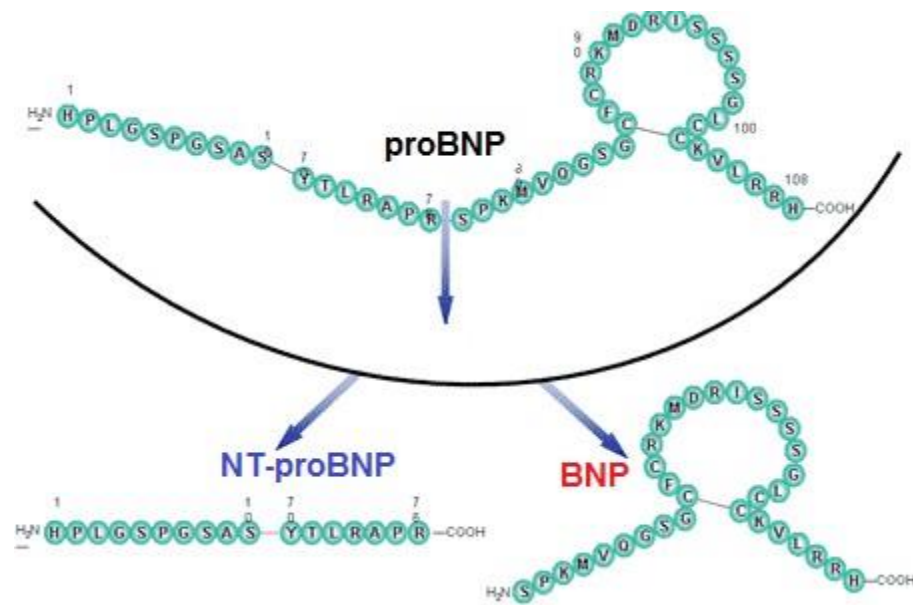
BNP 35 pg/ml komt overeen met 10 pmol/l; NT-proBNP 125 pg/ml komt overeen met 15 pmol/l.

NT pro BNP

Myocard



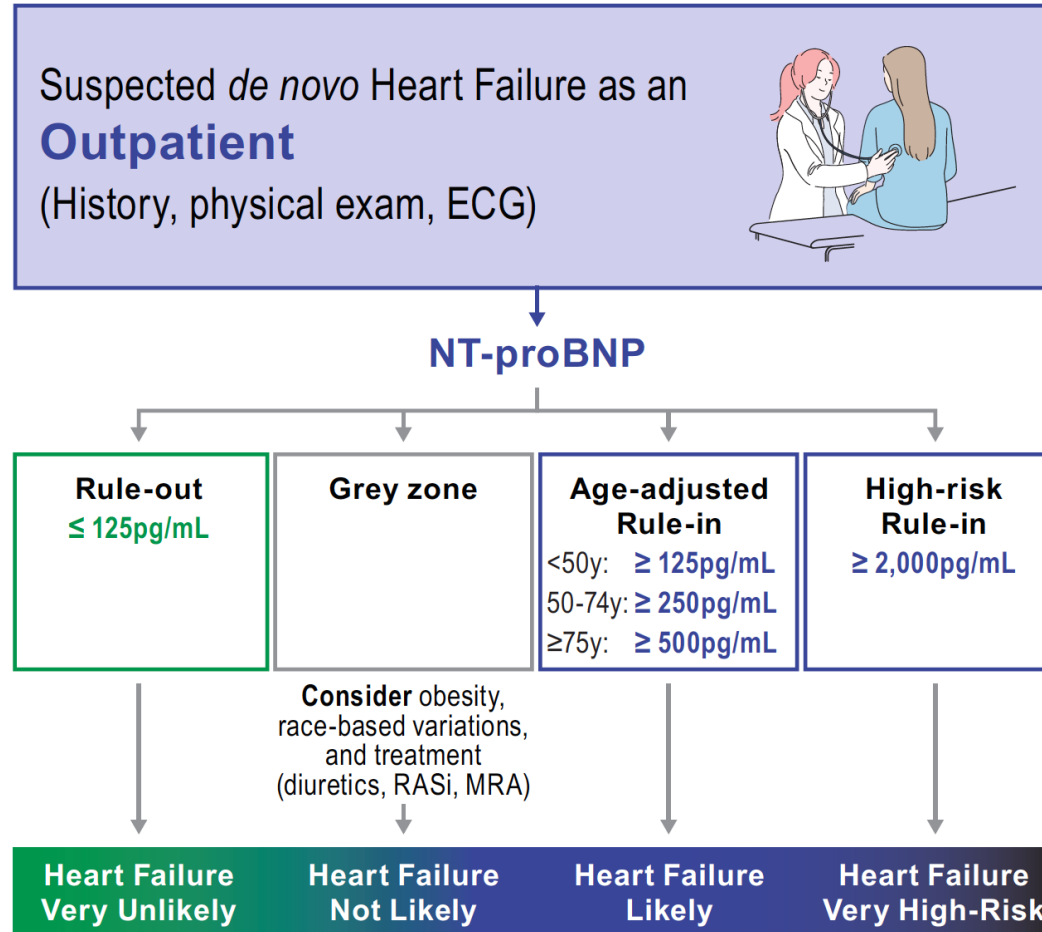
Bloed



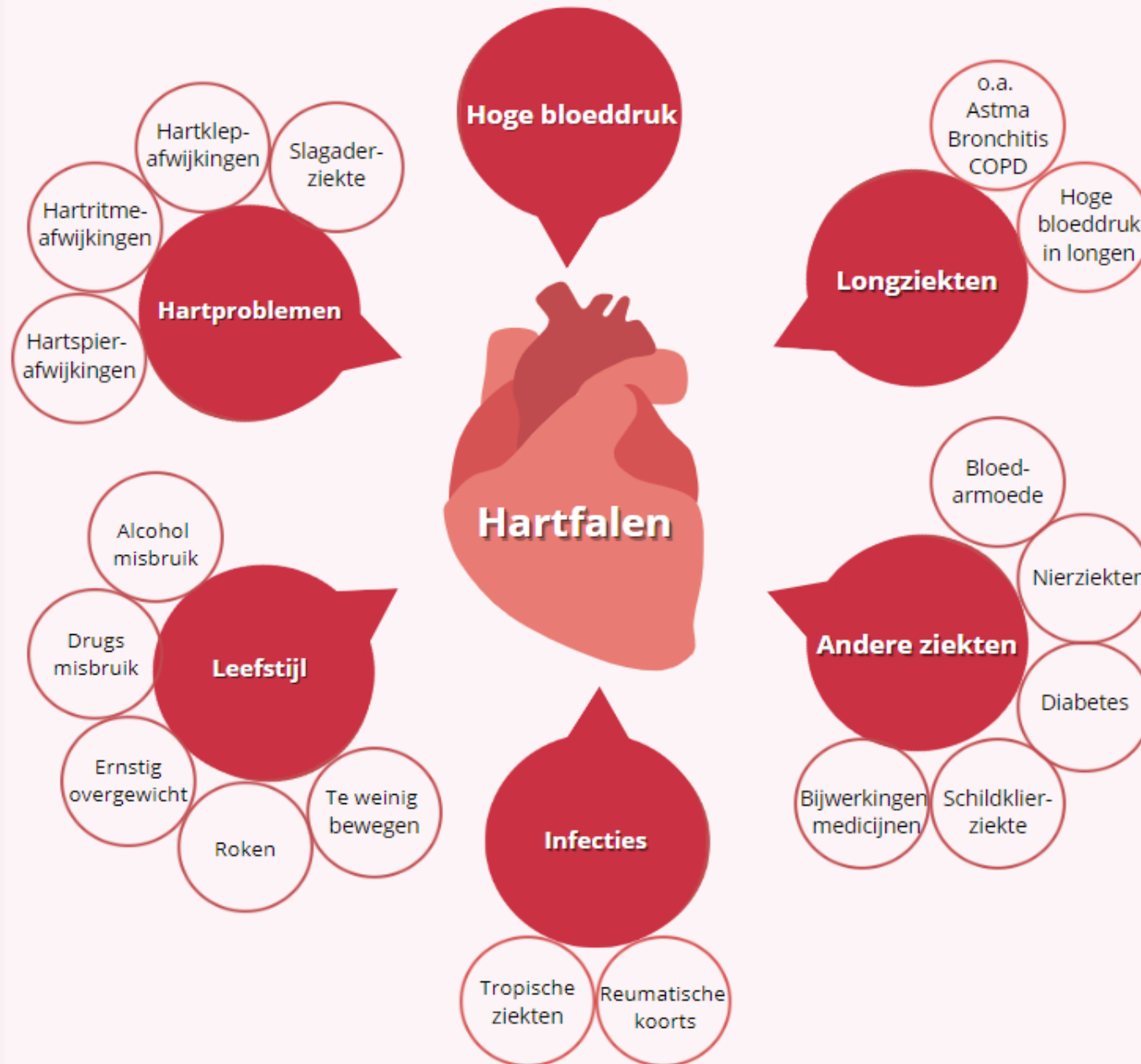
NT pro BNP

Vals positief	Vals positief
Atriumfibrilleren	Obesitas
ACS	Acuut long oedeem < 1u
Pulmonaal	(Acute) mitralisklep insufficiëntie of stenose
Hogere leeftijd	Tamponade
Vrouwelijk geslacht	Pericarditis constrictiva
Nierfunctie stoornissen	Sepsis

NT pro BNP en leeftijd



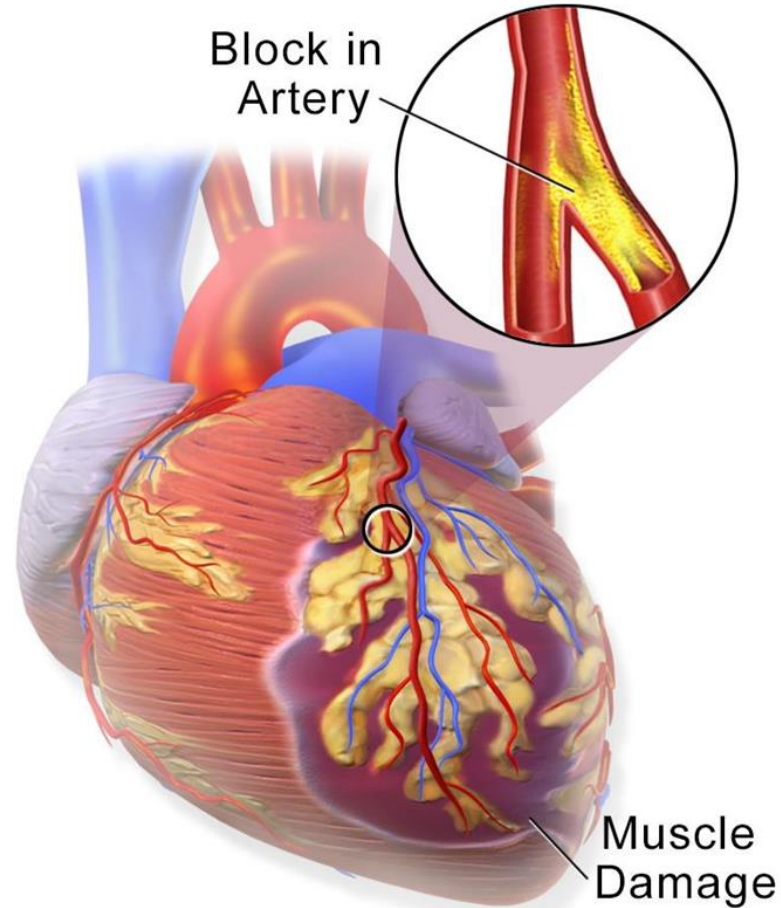
Hoe komt het?



Deltaplan
Hartfalen

Etiologie - ischemisch

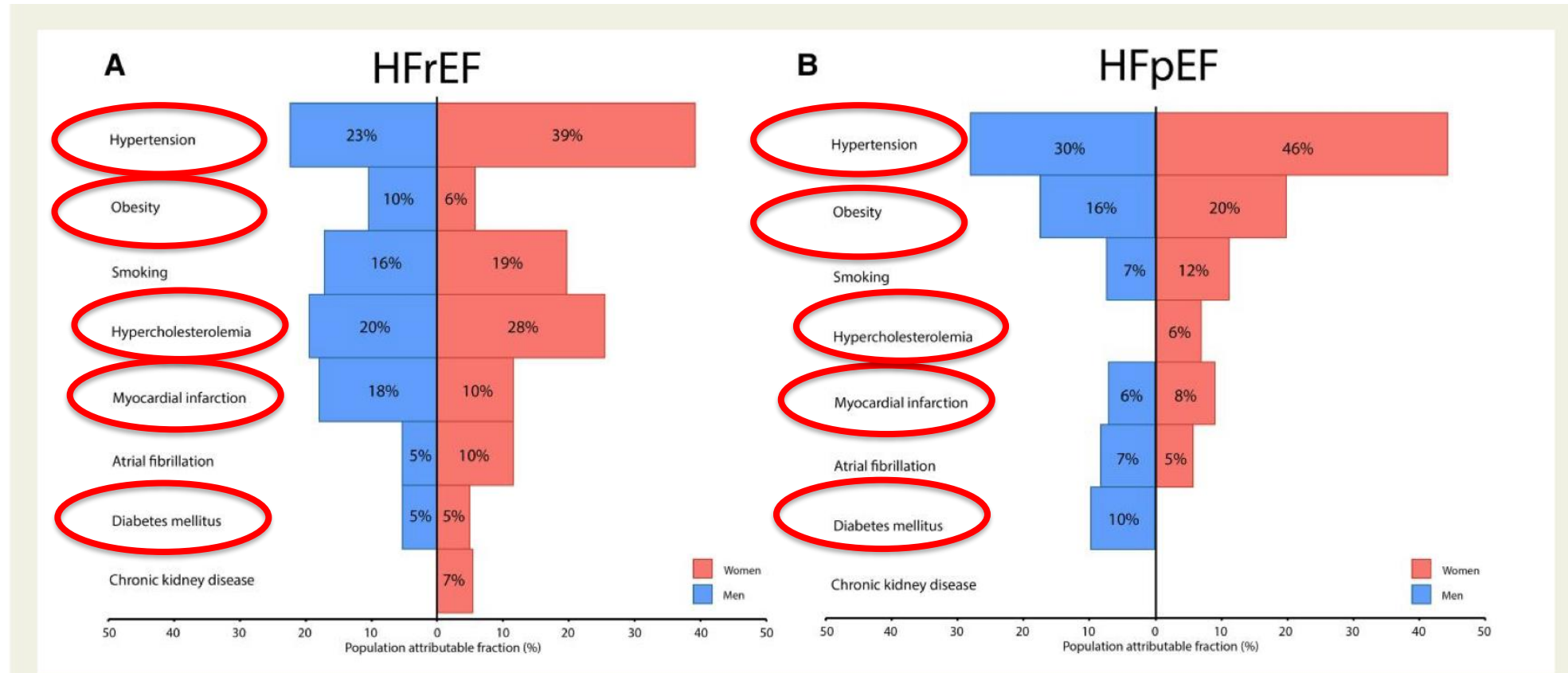
Myocardinfarct



Etiologie

- Ziekten vh myocard:
 - Ischemisch hartlijden > ischemie? “dood” of viable myocard?
 - Toxisch; alcohol, medicamenteus (chemo), radiatie
 - Immuun gemedieerd of infectieus; myoarditis, autoimmuun, Chagas etc.
 - Infiltratief: maligniteit, amyloidosis, sarcoidosis etc.
 - Hormonaal: schildklier, diabetes, Conn etc.
 - Genetisch: DCM, HCM, HOCM
- Abnormale vullingstoestand:
 - Hypertensie
 - Kleplijden
 - Pericard
 - High output failure: anemie, schildklier, Paget's etc.
 - Volume overload: iatrogeen, zwangerschap
- Aritmiën:
 - Tachycardiën
 - Bradycardiën

Comorbiditeiten/risico factoren



Veel in ketenzorg!

Hoe noem ik het?

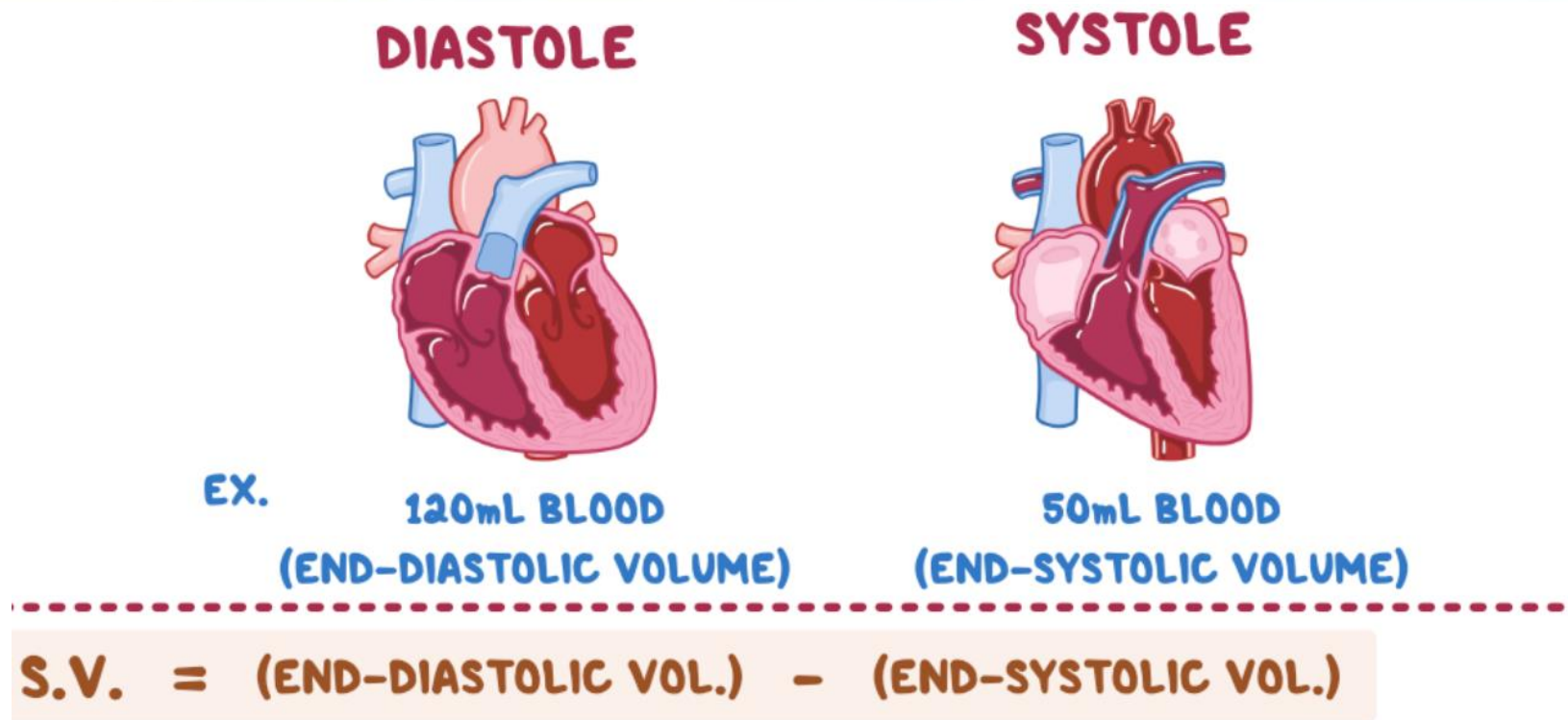
Ejectiefractie

Percentage van het bloed dat na een volledige ontspanning van de linkerventrikel weggepompt wordt naar de aorta (of naar linkeratrium bij lekkende klep)

Normaal; $> 60\%$

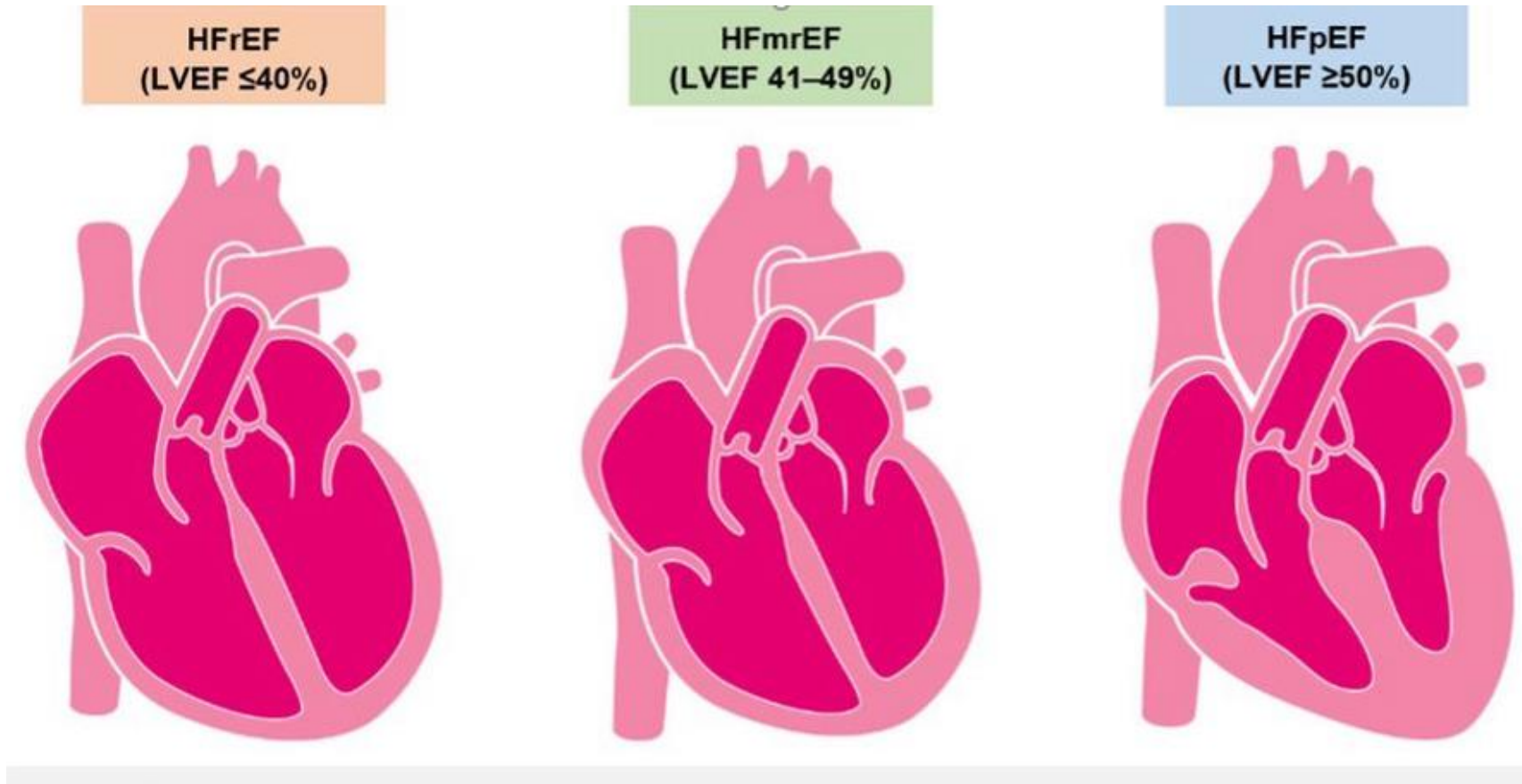
Maar zegt weinig over de hoeveelheid bloed die weggepompt wordt
 $>$ de cardiac output

Ejectie fractie



Ejectiefractie =
Stroke volume (SV) / eind diastolische volume (%)

Ejectiefractie



Definitie

- **HFrEF**

- *Hartfalen met verminderde LV functie;*
- *LVEF < 40%*

Midrange LVEF

Maar ook;
improved HF

- **HFmrEF**

- *Hartfalen met mild gereduceerde LV functie*
- *LVEF 40-49%*

- **HFpEF**

- *Hartfalen met behouden LV functie*
- *LVEF $\geq$ 50%*

Bijv.

Hypertensief HF, AF (en snelle HF), Klepvitia, Pulmonale HT; OSAS, PickWick, longlijden Hypertrofische CM amyloidose etc. etc. etc.

NHG-Standaard

Hartfalen (M51)

Belangrijkste wijzigingen

- In lijn met internationale richtlijnen wordt niet langer gesproken van 'systolisch' of 'diastolisch' hartfalen maar van hartfalen met een al dan niet verminderde ejectiefractie (HFpEF, HFmrEF of HFrEF).
- De behandeling van HFrEF en HFmrEF wordt in principe opgestart door de cardioloog.
- Thiazidediuretica en digoxine worden niet langer aanbevolen voor de behandeling van hartfalen in de eerste lijn.

Versie 4.0, mei 2021

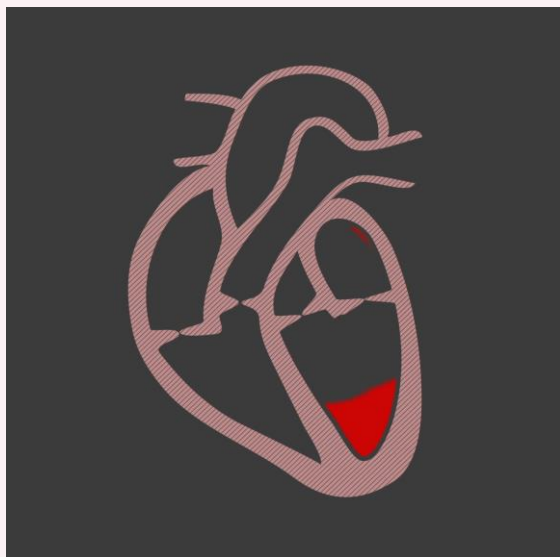
Wat is hartfalen?



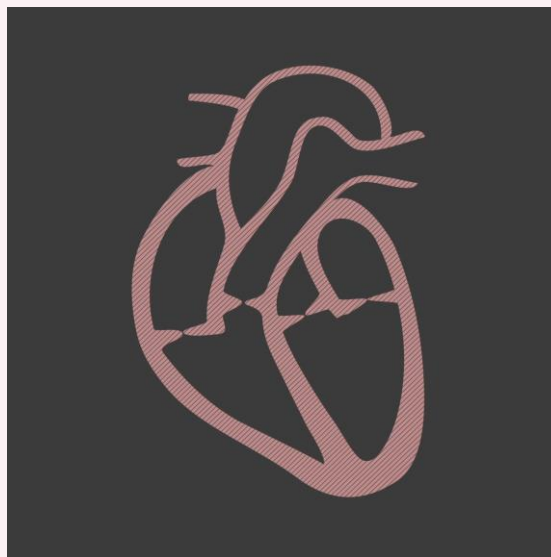
Deltaplan
Hartfalen

Definitie hartfalen*

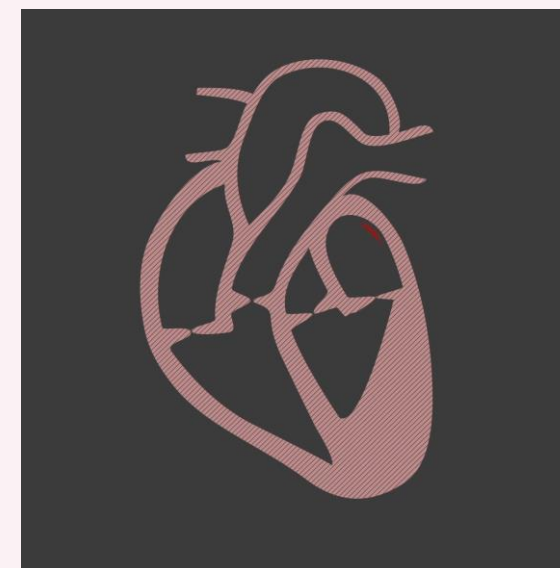
Klinisch syndroom met symptomen veroorzaakt door een structurele en/of functionele cardiale afwijking bevestigd door verhoogde natriuretische peptide levels en/of bewijs van pulmonale of systemische congestie



Hartfalen door een **zwakke hartspier**



Normaal hart



Hartfalen door een **stijve hartspier**

HFrEF:

de hartspier *trekt* niet krachtig genoeg *samen*
het hart *pompt* per hartslag veel minder rond dan normaal

HFpEF:

de hartspier *ontspant* zich niet goed genoeg, of de drukken
in het hart zijn te hoog,
Daardoor *vult* het hart zich minder goed met bloed
er is minder bloed beschikbaar om rond te pompen



www.heartfailurematters.org

www.pallialine.nl

Hoe behandelen we het?

Wat te doen?

Oorzaak achterhalen en behandelen

Decongestie!

MEDICATIE, medicatie, medicatie, medicatie....en nog eens medicatie.....

LEEFSTIJL, vochtbeperking, "normale" zoutintake,
Revalidatie/bewegen

Evt. Interventie (revascularisatie, ablatie, klepOK, biv. Pacemaker, LV assisted device, HTx etc.)

“Neurohormonale activatie”

Reactie op verlaagde output en hogere druk atria

Compensatiemechanisme van het falende hart:

Activatie van

- sympathicussysteem
- renine-angiotensine-aldosteron systeem (RAAS)

Congestie

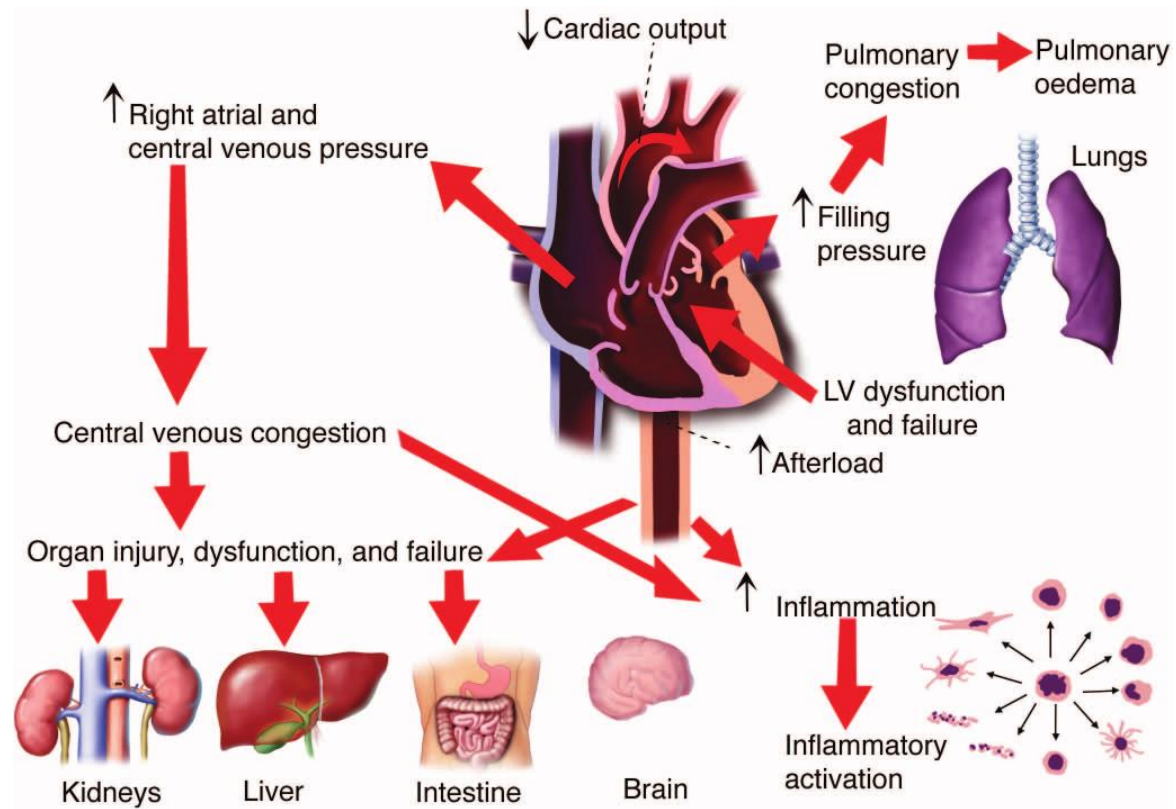
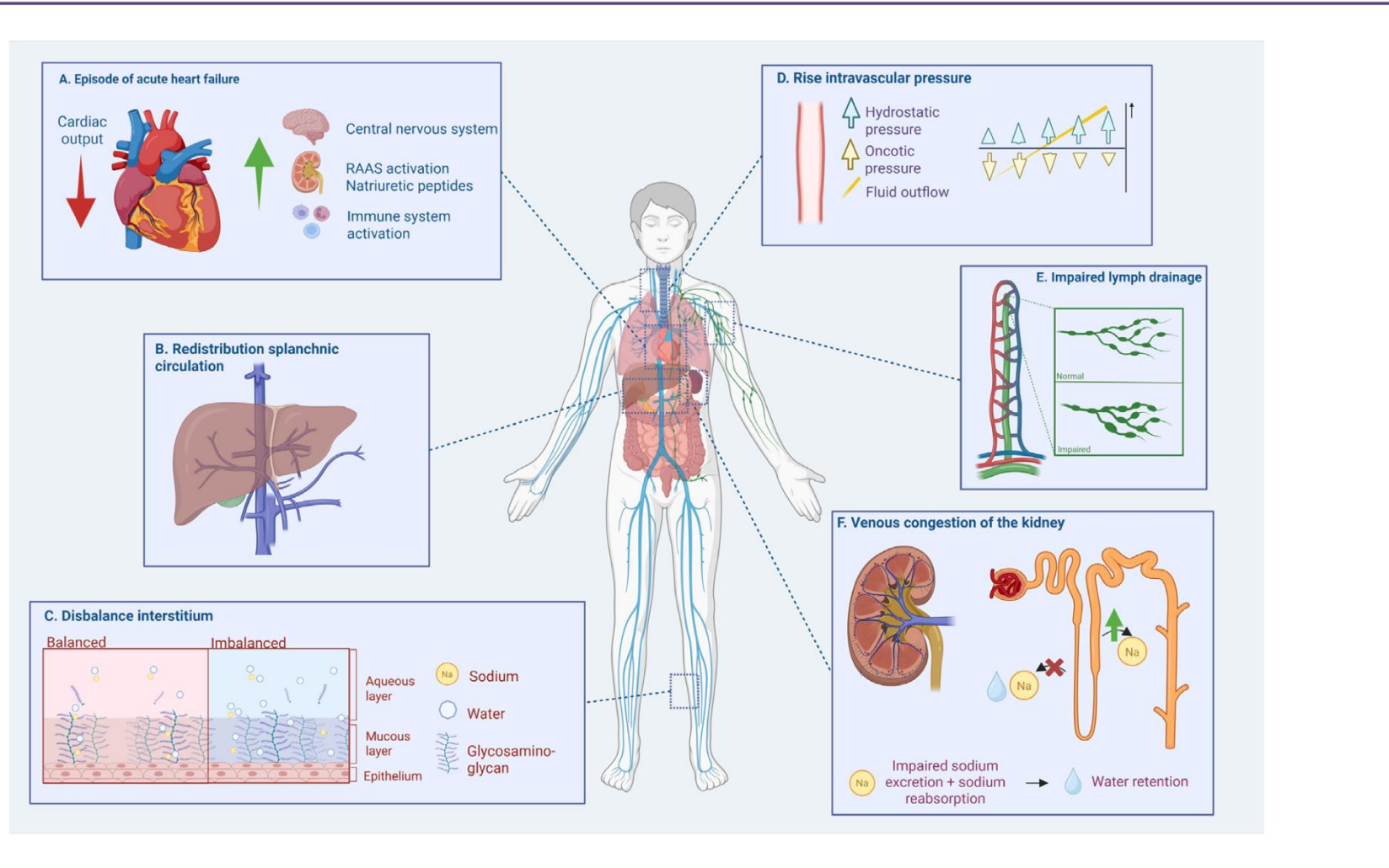


Figure 1 Relationships between congestion and end-organs. LV, left ventricle.

Pathophysiology of fluid accumulation in AHF



Therapie hartfalen algemeen

- **Achterhaal en behandel onderliggende oorzaak indien mogelijk !**
- **HYPERTENSIE**
 - Nog ischemie > revascularisatie?
 - Tachycardiomyopathie > rhytm of ratecontrole
 - Bradycardie > pacing?
 - Intoxicaties (alcohol??) > vermijden
 - Metabole/endocrinologische oorzaken
 - OSAS, longlijden etc.
 - Etc.

HFmREF/HFrEF

Sacubitril
(valsartan)

Natriuretisch peptide systeem

NPRs

Vasodilatie

- ↓ Bloeddruk
- ↓ Sympathetisch tonus
- ↑ Natriurese/diurese
- ↓ Vasopressine
- ↓ Aldosteron
- ↓ Fibrose hartspier
- ↓ Hypertrofie hartspier

Sympathetisch zenuwstelsel

adrenaline
Noradrenaline

→ $\alpha_1, \beta_1, \beta_2$
receptoren

Vasoconstrictie

- RAAS activatie ↑
- Vasopressine ↑
- hartfrequentie ↑
- Contractiliteit ↑

Bèta-
blokkers
ivabradine

Renine angiotensine aldosteron systeem

Ang II → AT_1R

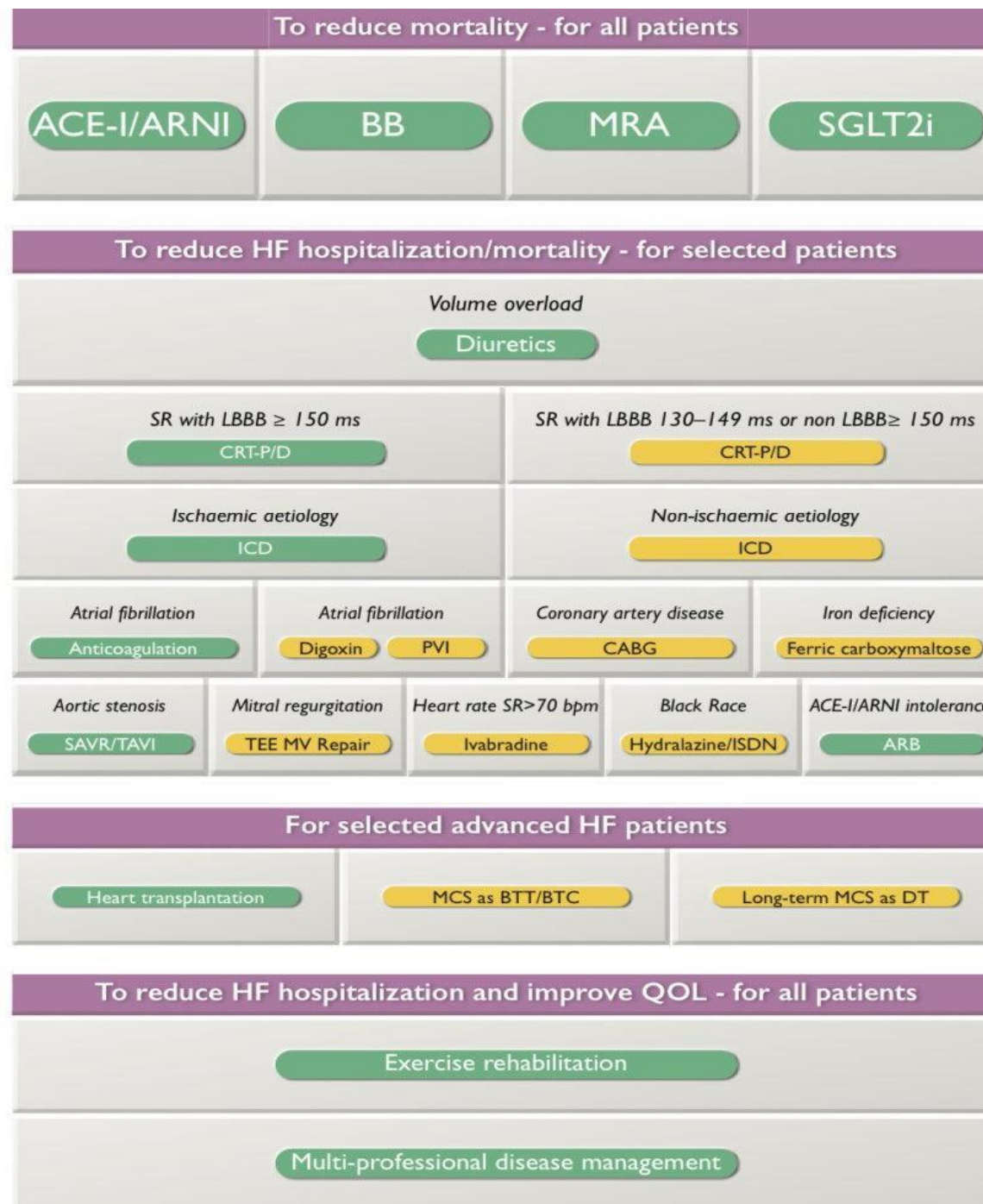
Vasoconstriction

- Bloeddruk ↑
- Sympathetische tonus ↑
- Aldosteron ↑
- Hypertrofie hartspier ↑
- Fibrose hartspier ↑

MRA
ACE-remmer
ARB

Behandeling

HFrEF



Behand

ACE-I/ARNI

ARNI=Angiotensin r
neprilysin inhibitor

Beter voor elkaar



ure with reduced
ion fraction

SGLT2i

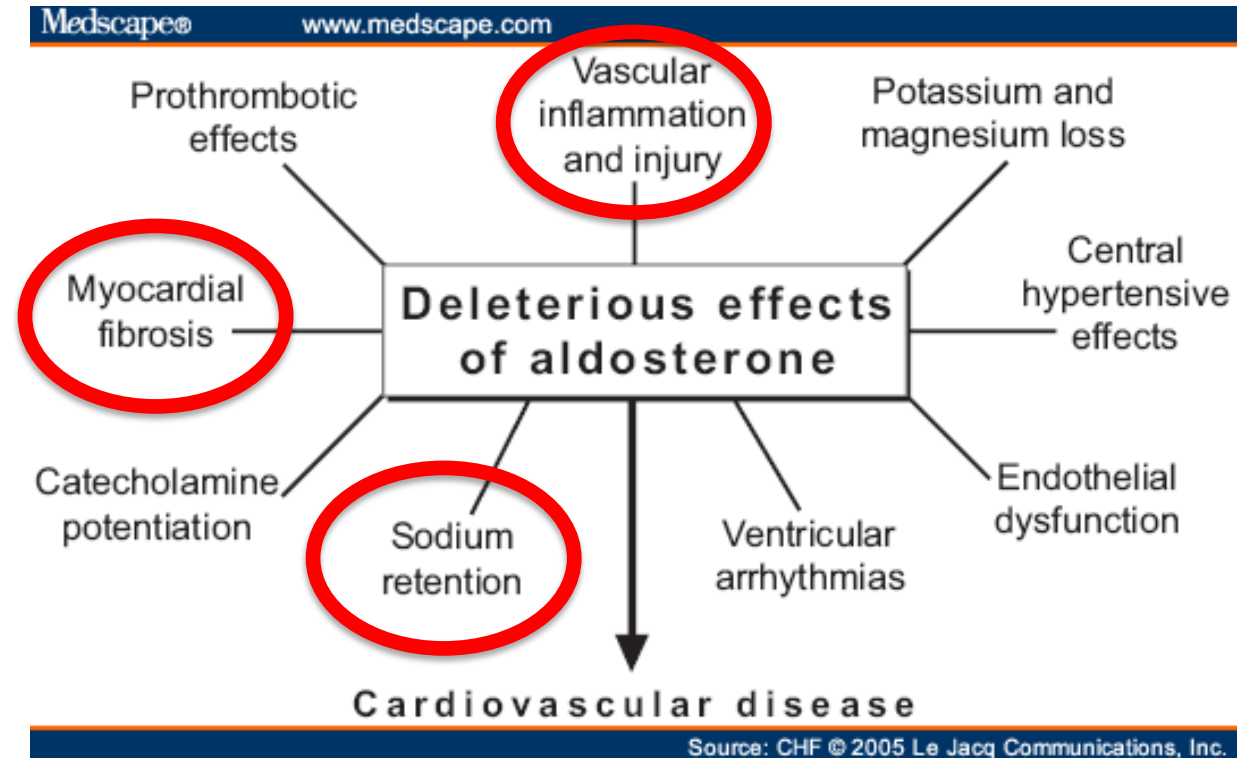
=Sodium-
e co-transporter
tor

Spironolacton ≠ diureticum maar een *aldosteron antagonist*

Weinig diuretische werking bij dosering spironolacton/eplerenone < 100mg

Vrijwel geen synergie met lisdiureticum

Dit in tegenstelling tot thiazide diureticum !!!



Patient example

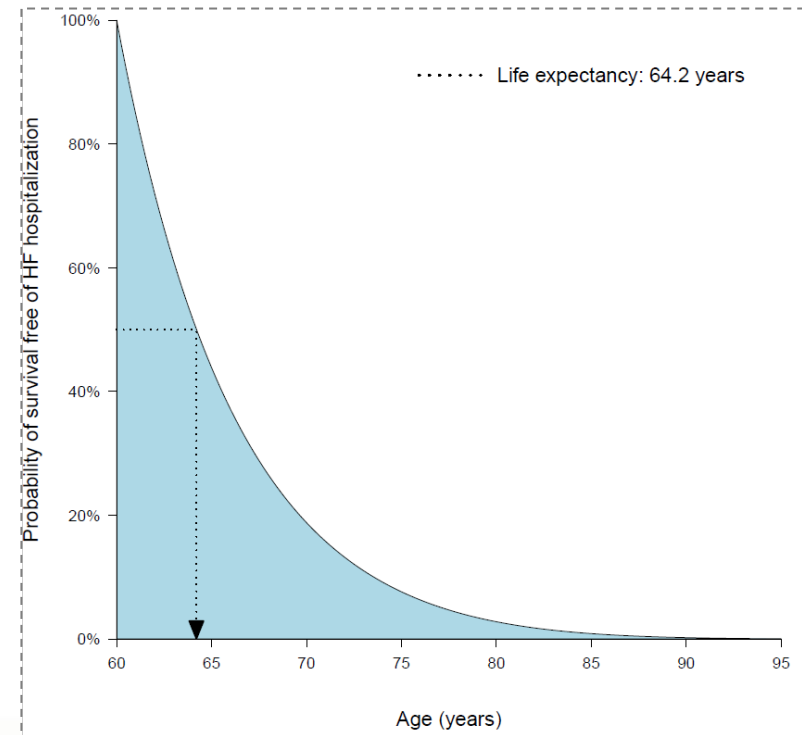
Patient characteristics

- ♂, 60 years
- NYHA class II
- Diabetic
- Previously hospitalized for HF
- No vascular disease
- EF = 30%
- SBP = 120 mmHg
- NT-proBNP = 1500 pg/ml
- Bilirubin = 12 umol/L
- Uric acid = 400 umol/L

Current treatment

- Loop diuretic
- Beta-blocker
- ACE-inhibitor

Time	Risk of CV death + HF hospitalization
2-year risk	25.8%
5-year risk	51.7%
10-year risk	74.3%



Wat levert optimaliseren van HF medicatie op voor deze man?

1. Leeft ongeveer een jaar langer
2. Leeft niet langer, maar wel minder HF opnamen
3. Leeft ongeveer 5 jaar langer

Patient example

Patient characteristics

- ♂, 60 years
- NYHA class II
- Diabetic
- Previously hospitalized for HF
- No vascular disease
- EF = 30%
- SBP = 120 mmHg
- NT-proBNP = 1500 pg/ml
- Bilirubin = 12 umol/L
- Uric acid = 400 umol/L

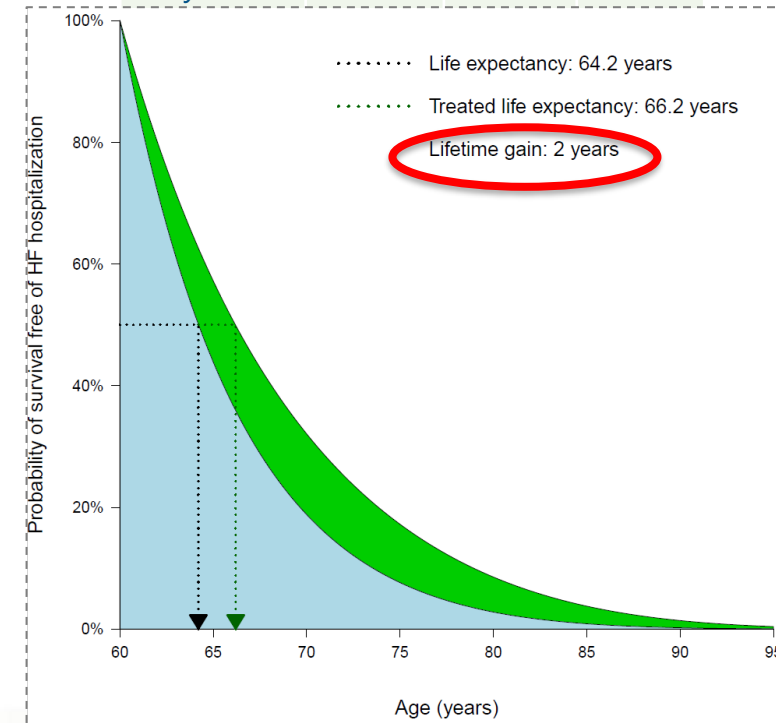
Current treatment

- Loop diuretic
- Beta-blocker
- ACE-inhibitor

Future treatment

- Loop diuretic
- Beta-blocker
- ACE-inhibitor
- + MRA

Time	Risk of CV death + HF hospitalization		
	Current	Future	ARR
2-year risk	25.8%	17.7%	8.1%
5-year risk	51.7%	37.8%	13.9%
10-year	74.3%	59.4%	14.9%



Patient example

Patient characteristics

- ♂, 60 years
- NYHA class II
- Diabetic
- Previously hospitalized for HF
- No vascular disease
- EF = 30%
- SBP = 120 mmHg
- NT-proBNP = 1500 pg/ml
- Bilirubin = 12 umol/L
- Uric acid = 400 umol/L

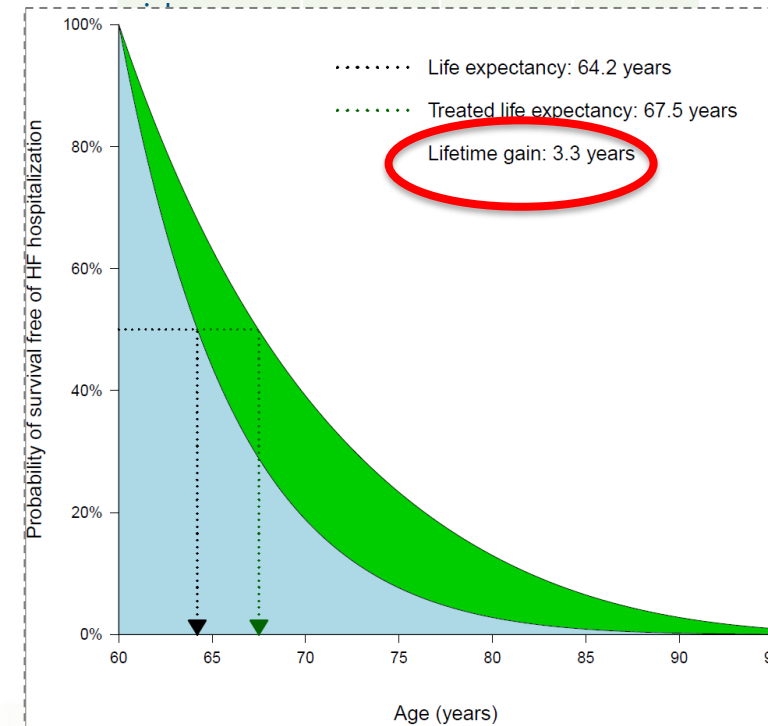
Current treatment

- Loop diuretic
- Beta-blocker
- ACE-inhibitor

Future treatment

- Loop diuretic
- Beta-blocker
- ~~ACE-inhibitor~~
- + MRA
- + ARNI

Time	Risk of CV death + HF hospitalization		
	Current	Future	ARR
2-year risk	25.8%	14.4%	11.4%
5-year risk	51.7%	31.6%	20.1%
10-year	74.3%	51.6%	22.7%



Patient example

Patient characteristics

- ♂, 60 years
- NYHA class II
- Diabetic
- Previously hospitalized for HF
- No vascular disease
- EF = 30%
- SBP = 120 mmHg
- NT-proBNP = 1500 pg/ml
- Bilirubin = 12 umol/L
- Uric acid = 400 umol/L

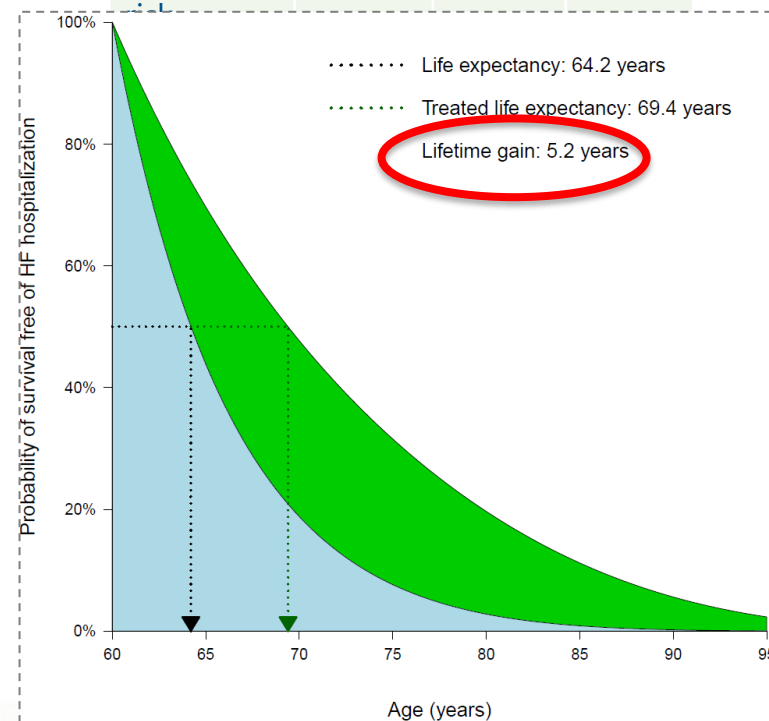
Current treatment

- Loop diuretic
- Beta-blocker
- ACE-inhibitor

Future treatment

- Loop diuretic
- Beta-blocker
- ~~ACE-inhibitor~~
- + MRA + ARNI
- + SGLT2i

Time	Risk of CV death + HF hospitalization		
	Current	Future	ARR
2-year risk	25.8%	11.0%	14.8%
5-year risk	51.7%	24.8%	26.9%
10-year	74.3%	42.2%	32.1%

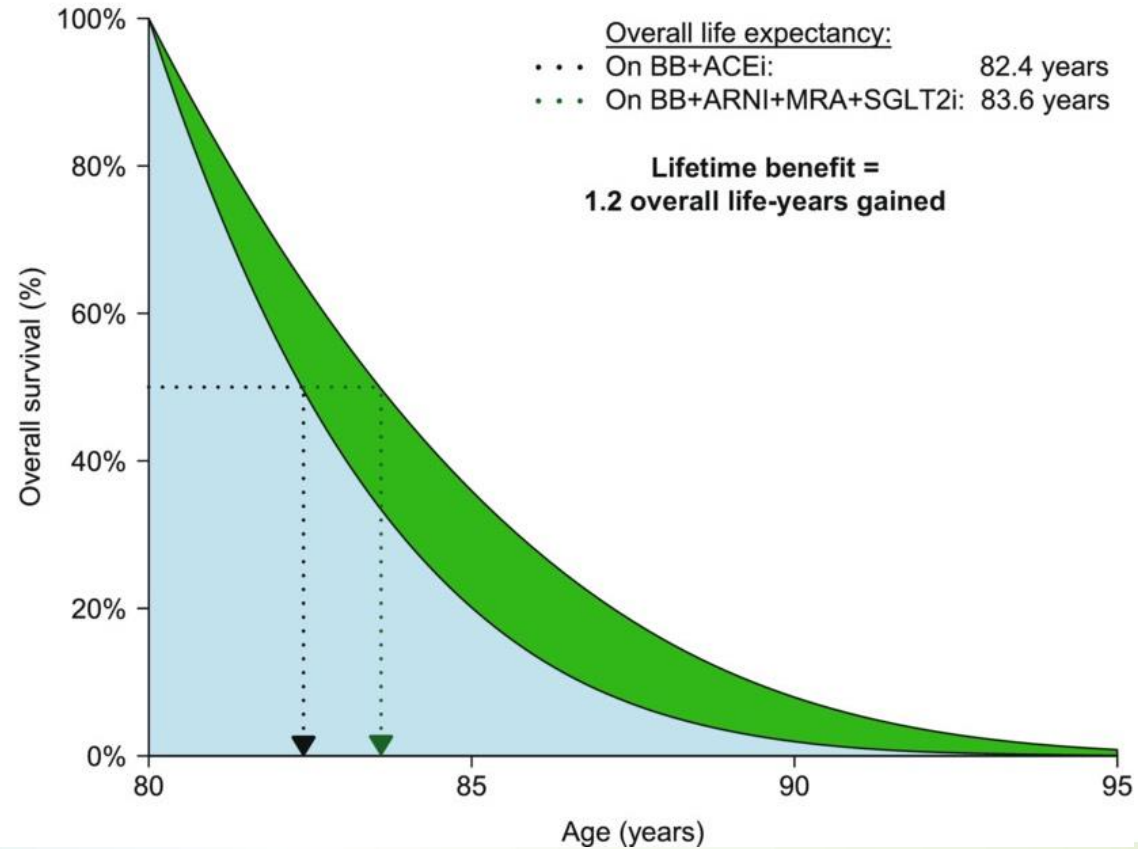
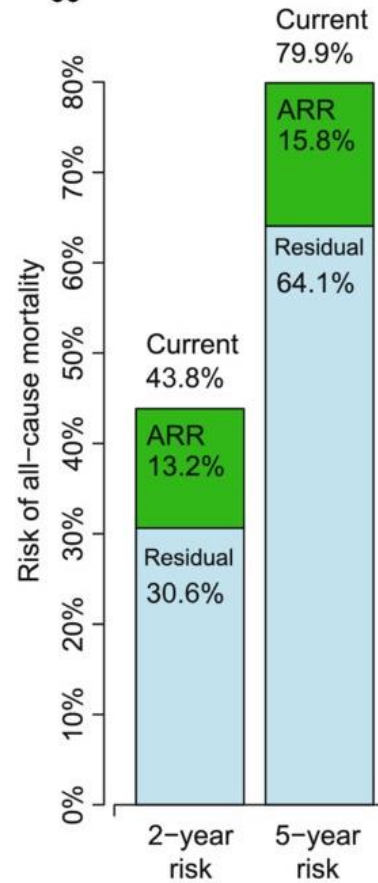




80-year-old woman

NYHA class III - With prior HF hospitalization - With DM - With extracardiac vascular disease

LVEF = 20% - SBP = 100 mmHg - NT-proBNP = 6000 pg/mL - eGFR = 40 mL/min/1.73 m²



Hartfalen is meestal niet te genezen

Zonder medicijnen:

- Dieet (zout-beperking)
- Stoppen met roken
- Meer bewegen
- Laten vaccineren tegen griep, COVID
- Thuis zelf je klachten in de gaten houden
- Vochtbeperking

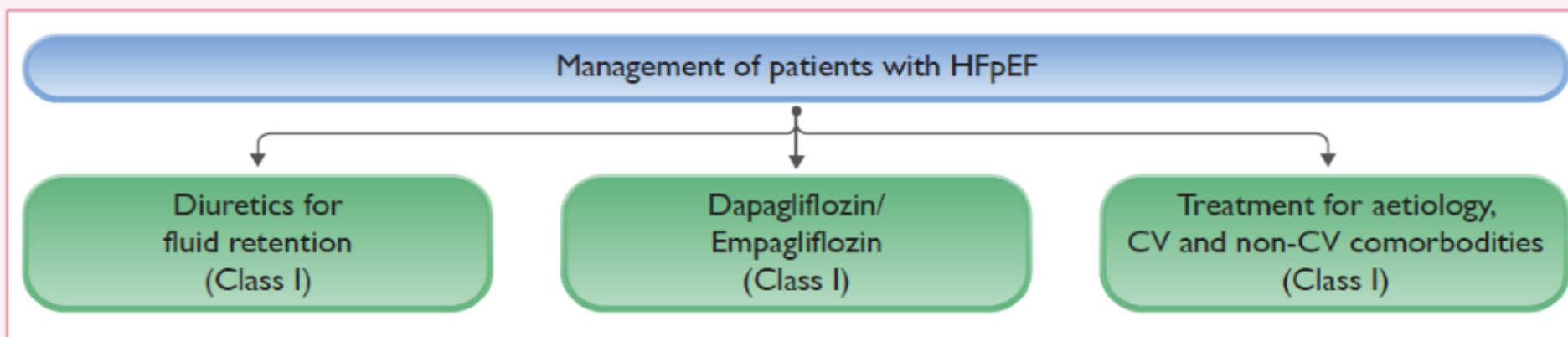
Met medicijnen:

- Bloeddrukverlagend (ACE-remmer)
- Hartslagverlagend (Bèta-blokker)
- Bescherming tegen littekens (MRA)
- Plaspillen
- Bescherming nieren (SGTL2-remmer)

Palliatieve zorg:

- Behandeling van klachten
- Kwaliteit van leven behouden
- Individueel plan met zorgdoelen, wensen, waarden en behoeften

Medicamenteuze behandeling van HFpEF



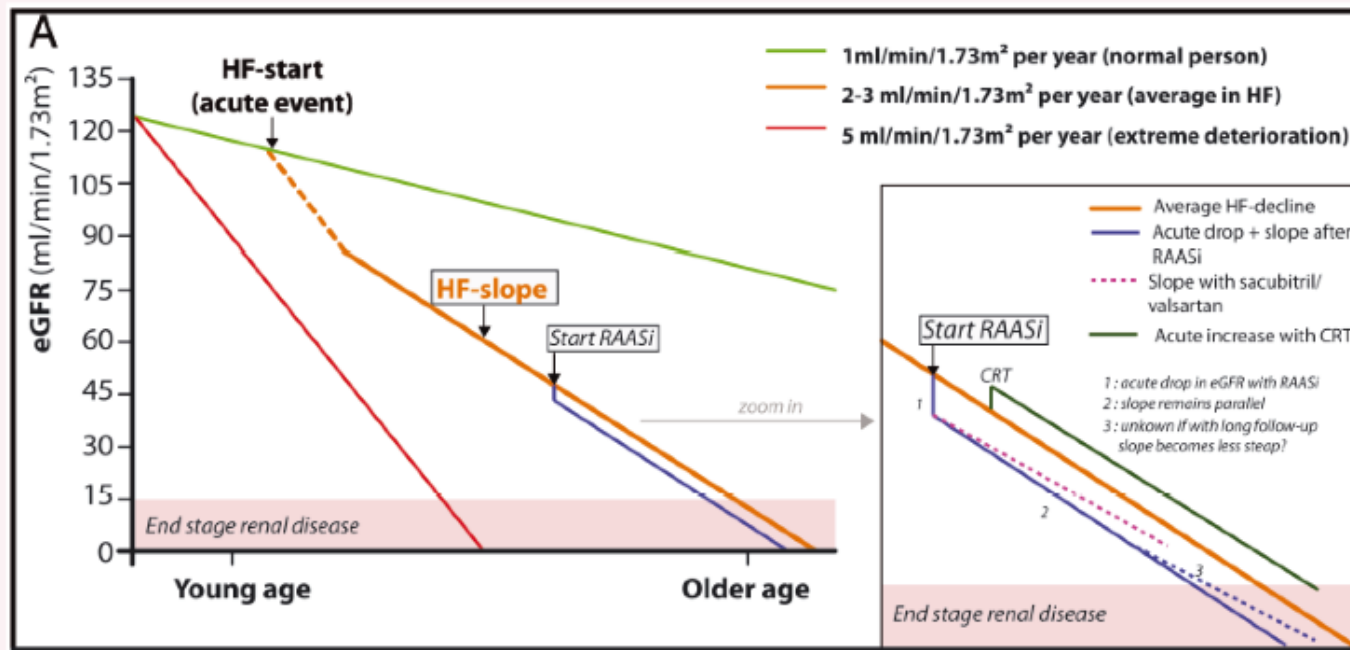
ESC Heart Failure Guidelines 2021

NHG standaard; HFpEF

- Streef vooral naar symptoomverlichting en verbetering of behoud van de kwaliteit van leven.
- Geef bij tekenen van overvulling een **lisdiureticum**; verlaag de dosis als de patiënt voldoende ontwaterd is tot de laagste effectieve dosering of staak tijdelijk.
- Start met een **SGLT2-remmer** (zie SGLT2-remmers).
- Behandel **cardiovasculaire en niet-cardiovasculaire morbiditeit** conform de betreffende richtlijnen.
- Behandel **hypertensie** volgens de NHG-Standaard Cardiovasculair risicomanagement, maar vermijd calciumantagonisten met een niet-dihydropiridinestructuur (diltiazem en verapamil) vanwege hun negatief inotrope effect.
- Controleer voor aanvang van de behandeling of **eGFR plus creatinine, natrium en kalium** recent bepaald zijn. Overleg zo nodig met de cardioloog bij afwijkende waarden.-

En die nieren?

Medicamenteuze behandeling van HFrEF



Medicatie is beschermend voor de nier op langere termijn

Behandeling niet medicamenteus



Vochtbeperking

Vochtadvies 1-2 liter / dag

Na klinische opname vanwege congestie
strikt 1,5 liter / dag

Buitentemperatuur >25 gr C 2 glazen extra



Zoutbeperking

Advies maximaal 5-6 gram zout per dag

Hoeveel is dat?



Alcohol

Advies bij hartfalen:

Geen of zeer matig, maximaal 1Eh per dag, niet dagelijks

Alcoholische cardiomyopathie:
Volledig stoppen noodzakelijk



Effect op functioneren

Werk

Sociaal functioneren

Seksualiteit

CBR

6.2. Chronisch hartfalen

Bij de beoordeling van de geschiktheid bij chronisch hartfalen wordt uitgegaan van de classificatie van het inspanningsvermogen zoals opgesteld door de New York Heart Association (NYHA).

NYHA I	geen beperking van het inspanningsvermogen; normale lichamelijke activiteit veroorzaakt geen overmatige vermoeidheid, palpitaties of dyspneu.
--------	---

NYHA II	enige beperking van het inspanningsvermogen; in rust geen klachten maar normale lichamelijke inspanning veroorzaakt overmatige vermoeidheid, palpitaties of dyspneu.
---------	--

NYHA III	ernstige beperking van het inspanningsvermogen; in rust geen of weinig klachten, maar lichte lichamelijke inspanning veroorzaakt overmatige vermoeidheid, palpitaties of dyspneu.
----------	---

NYHA IV	geen enkele lichamelijke inspanning mogelijk zonder klachten; ook klachten in rust.
---------	---

- a. groep 1: Personen met hartfalen NYHA klasse I en II kunnen op basis van een aantekening van de keurend arts geschikt worden verklaard. Bij personen met NYHA klasse III is een rapport vereist van een medisch specialist. Voor personen met NYHA klasse I en II is de maximale geschiktheidstermijn vijf jaar, voor personen met NYHA klasse III maximaal drie jaar.

Aan beroepsmatig gebruik van een rijbewijs van groep 1 door personen met hartfalen NYHA klasse III moeten strenge eisen worden gesteld. Zij kunnen in beginsel alleen geschikt worden verklaard als de rijbevoegdheid wordt beperkt tot privégebruik.

Op verzoek kunnen personen met hartfalen NYHA klasse III geschikt worden verklaard voor beroepsmatig gebruik voor maximaal vier uren per dag, uitgezonderd beroepsmatig personenvervoer of het onder toezicht doen besturen van derden. Voorwaarde is een verklaring van de werkgever, volgens een door het CBR vastgesteld model.

Personen met NYHA klasse IV zijn ongeschikt.

- b. groep 2: Personen met hartfalen NYHA klasse I en II kunnen geschikt worden verklaard, mits de ventriculaire ejectiefractie (EF) groter is dan 35%. Voor de beoordeling is een specialistisch rapport vereist.

Personen met hartfalen NYHA klasse III of IV zijn ongeschikt.

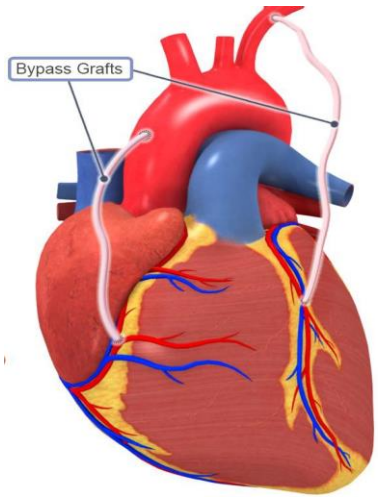
Belang van fysieke training....

Recommendations for exercise rehabilitation in patients with chronic heart failure

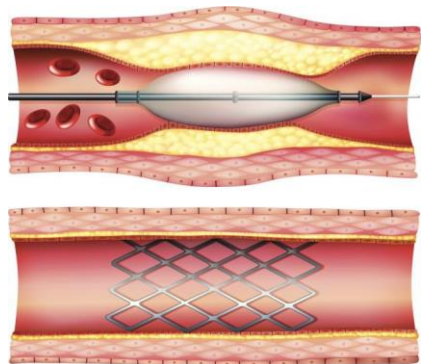
Recommendations	Class ^a	Level ^b
Exercise is recommended for all patients who are able in order to improve exercise capacity, QOL, and reduce HF hospitalization. ^{c 324–328,335–337}	I	A
A supervised, exercise-based, cardiac rehabilitation programme should be considered in patients with more severe disease, frailty, or with comorbidities. ^{95,324–327,338}	IIa	C

© ESC 2021

Behandeling operatief



CABG



PCI

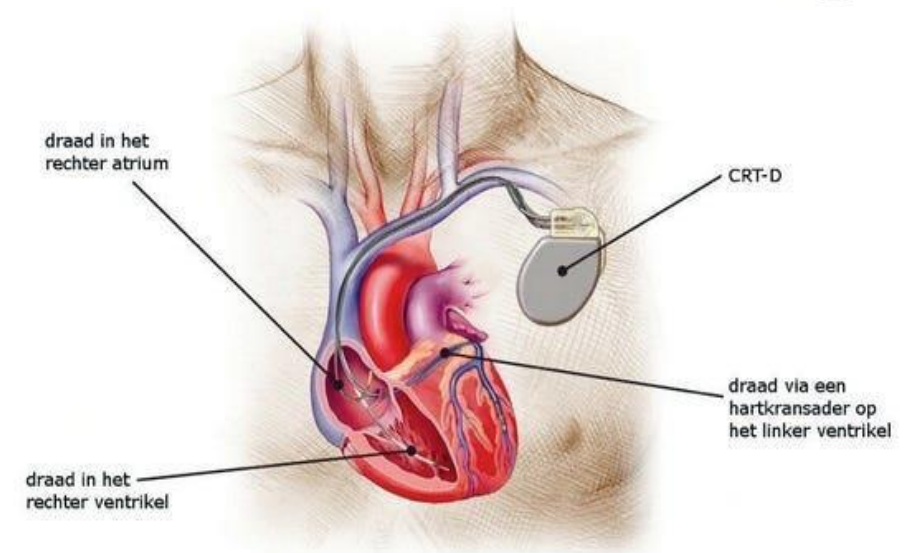


TAVI



LVAD

ICD implanteerbare Cardioverter Defibrillator
CRT-P biventriculaire pacemaker
CRT-D biv pm met ICD functie



En als het niet lukt?

Palliatieve zorg bij hartfalen

*“**Palliatieve zorg** is een benadering die de **kwaliteit van het leven verbetert** van patiënten en hun naasten die te maken hebben met een **levensbedreigende aandoening**, door het voorkomen en verlichten van lijden, door middel van vroegtijdige signalering en zorgvuldige beoordeling en behandeling van pijn en andere problemen van lichamelijke, psychosociale en spirituele aard.”*

(WHO, 2022)

“Proactieve zorgplanning is het proces van vooruit denken, plannen en organiseren van gewenste passende zorg in de palliatieve fase”

(palliaweb, 2023)

SURPRISE QUESTION:



ZOU HET MIJ VERBAZEN ALS DEZE PATIENT BINNEN 12 MAANDEN OVERLIJDT?

TEN MINSTE 2 KENMERKEN:

NYHA III/IV
met persisterend
symptomen ondanks
behandeling

Objectieve tekenen van
ernstige dyspnoe

- dyspnoe bij spreken
- gebruik hulpademhalingspijpen
- orthopnoe
- inspanningsvermogen

ANTWOORD SURPRISE
QUESTION

NEE



3 x in half jaar
opname vanwege
HARTFALEN

gewicht ↑ ondanks
diuretica

HART FALEN

ALGEMENE INDICATOREN:

♥ >10%↓ gewicht in 1/2 jaar

♥ overdag > 50% immobiel in bed/stoel
(Karnofsky ≤40)

♥ steeds kortere intervallen tussen
ziekenhuis opnames met ↓ functioneren

♥ persoon/familie vraagt zelf
om palliatieve zorg, afzien
van (verdere) behandeling,
focus op kwaliteit van leven

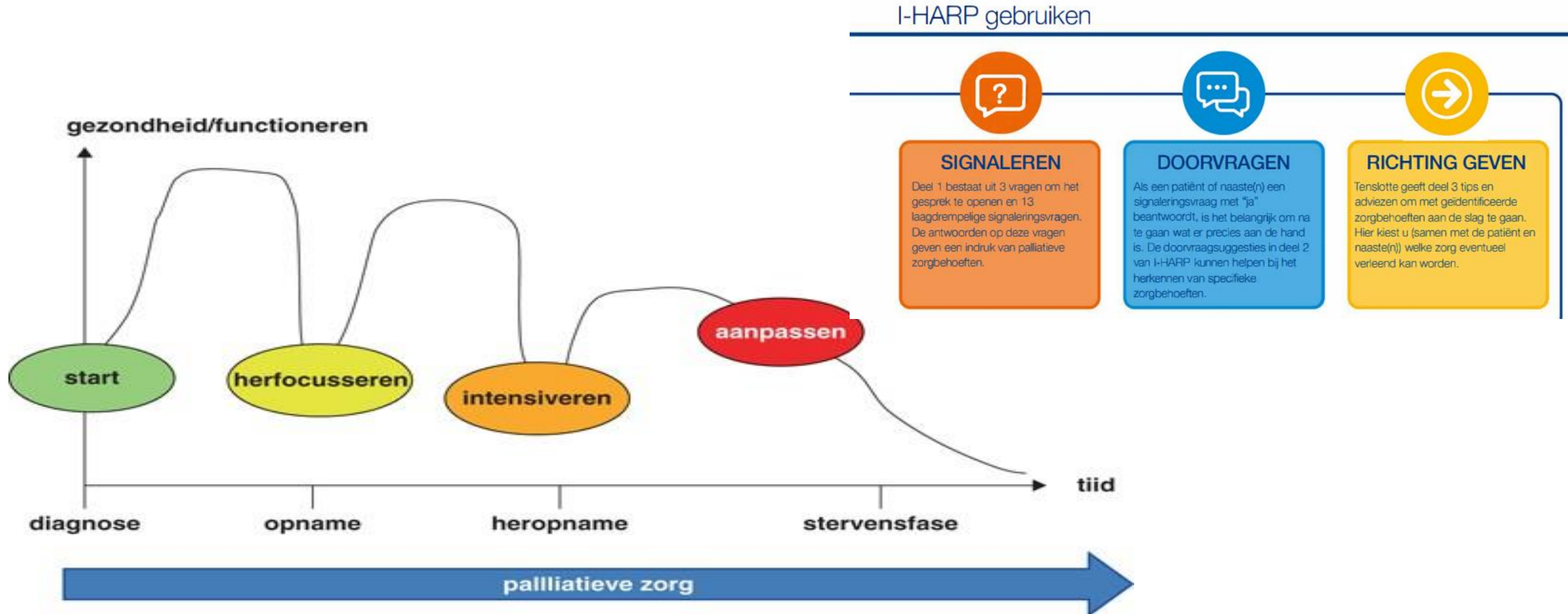
♥ ↑ ADL afhankelijk

♥ ernstige comorbiditeit

GA HET
GESPREK OVER
PALLIATIEVE
ZORG
AAN



Palliatieve zorg (pro actief) bij hartfalen



Stervensfase bij hartfalen

Medicamenteuze therapie / diuretica beleid

- Continueer medicatie tot orale inname niet meer mogelijk/wenselijk is
- Overweeg bij herhaalde opname diuretica IV/IM thuis
- Cave diuretica resistentie

ICD therapie uitzetten

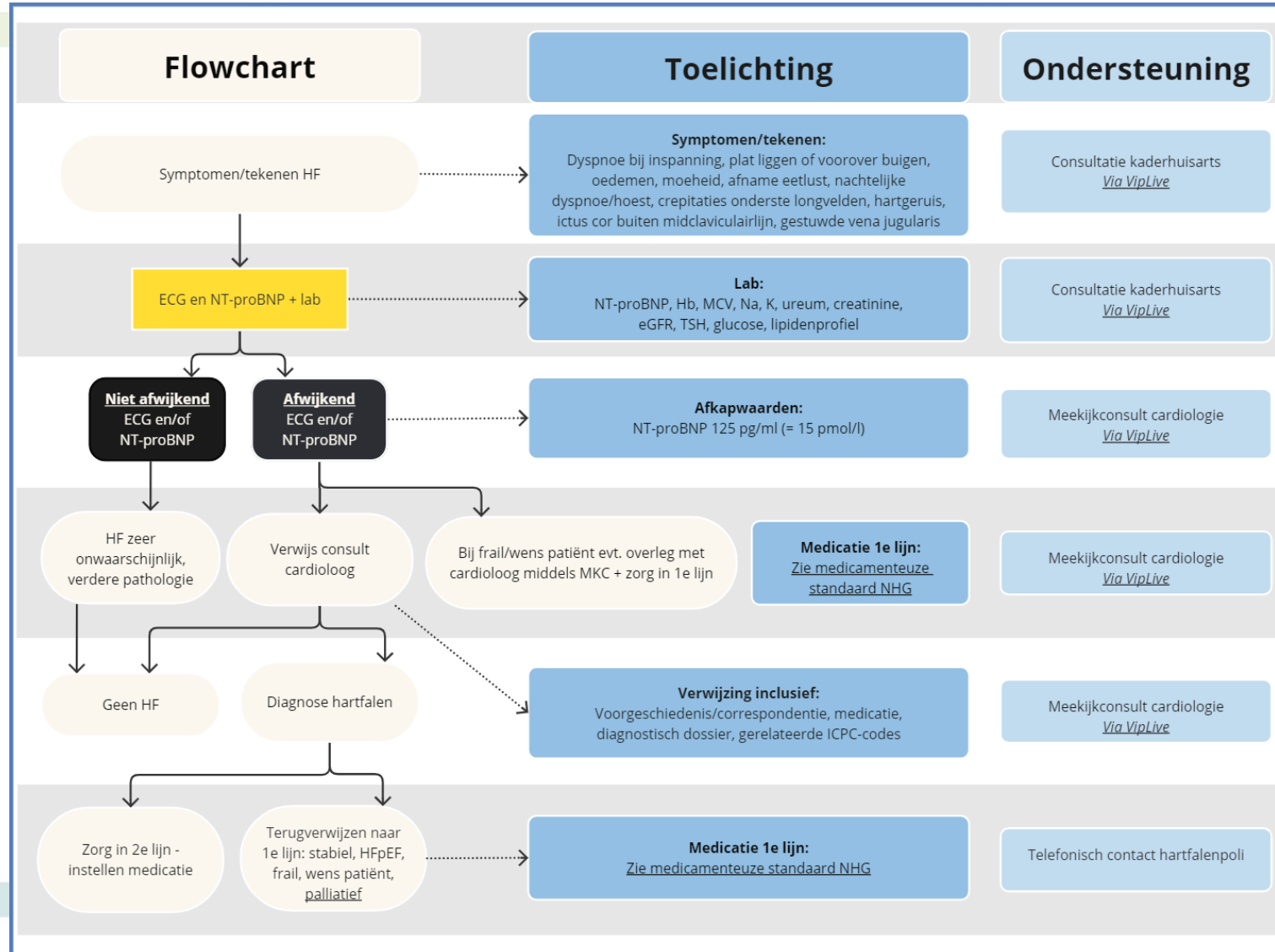
- Reguliere methode: In implanterend centrum *(of thuis bij patiënt)* door ICD technicus
- Uiterste nood procedure: Door middel van magneet

<https://www.hartstichting.nl/hart-en-vaatziekten/hartfalen/palliatieve-zorg-bij-hartfalen#:~:text=Op%20de%20website%20Overpalliatieve%20zorg%20lees%20je%20meer%20over,en%20vaatziekten%20kunt%20verkleinen.%20Gratis%2C%20betrouwbaar%20en%20anoniem.>

Wat doe ik, wat doet de ander?

De RTA

Deelnemende/ vormgevende partijen:
Ziekenhuizen in regio Rotterdam Rijnmond
Regio organisatie Rijnmond Dokters
Beter Keten



Wanneer verwijzen?

- Bij LVEF < 50 (HFmrEF en HFrEF) voor nadere diagnostiek en behandeling
- Bij onvoldoende resultaat op ingestelde behandeling
- Bij vermoeden op bijkomende cardiale problematiek (ischemie, kleplijden etc)
- Verslechtering van eerder goed ingestelde hartfalen patiënt

Wanneer niet verwijzen

- In voorkomende gevallen kan ook gekozen worden voor een meekijkconsult in plaats van fysieke verwijzing
 - Adequate info meesturen! Relevante lichamelijk onderzoek en lab uitslagen, voorgeschiedenis, medicatie en concrete vraagstelling
 - Cardioloog antwoord binnen 3 werkdagen met concreet advies
- Kwetsbaren of patiënten met sterke wens tot diagnostiek/ behandeling in eerste lijn
- In principe de patiënten met HFpEF, tenzij....

Wanneer terug naar 1ste lijn

- Stabiel ingestelde patiënten die bij voorkeur herstelde LV functie hebben
- Kwetsbaren of palliatieve patiënten
- HFpEF (tenzij vermoeden op onderliggende pathologie die te behandelen is in 2de lijn)

Hartfalen; wat moet je ermee?

- Let op symptomen
 - Start hartfalenmedicatie
 - Denk aan behandeling co morbiditeit
 - Bespreek leefstijlinterventies
 - Zorg voor follow up
-
- Optimaliseren samenwerking 1^e en 2^e lijn



Handige websites

- www.heartfailurematter.nl Informatie hartfalen (in verschillende talen)
- www.palliaweb.nl Informatie over palliatieve zorg en richtlijnen
- www.stin.nl ICD dragers
- www.palliatievezorg.mumc.nl/i-harp Model helpt bij inrichten palliatieve zorg bij hartfalen



**BEDANKT
VOOR
JULLIE
AANDACHT**

eerste
hulp

Casuïstiek

Pte 77jr

HFrEF bij een eerder doorgemaakt hartinfarct

Medicatie:

Ascal, statine

Entresto, Bisoprolol, Spironolacton, Dapagliflozine, Bumetanide 1mg

Gewichtstoename >78kg

Casuïstiek

Pte 77jr

HFrEF bij een eerder doorgemaakt hartinfarct

Medicatie:

Ascal, statine

Entresto, Bisoprolol, Spironolacton, Dapagliflozine, Bumetanide 1mg

Duizelig en kortademig