

# Hartfalen



November 2017

**nvvc**onnect  
hartfalen

# Disclosure

# Programma

- ♥ Ziektebeeld
- ♥ Diagnostiek
- ♥ Ziekenhuis
- ♥ Eerste Lijn

# Ziektebeeld

# Hartfalen

- ♥ Klachten en verschijnselen
- ♥ Structurele of functionele afwijking van het hart
- ♥ Tekortschietende pompfunctie van het hart

# Mechanisme

Tekortschieten van de pompwerking  
van het hart



Te weinig weefselperfusie en  
verminderde functie van organen



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

# “Neurohormonale activatie”

Reactie op verlaagde output en hogere druk atria

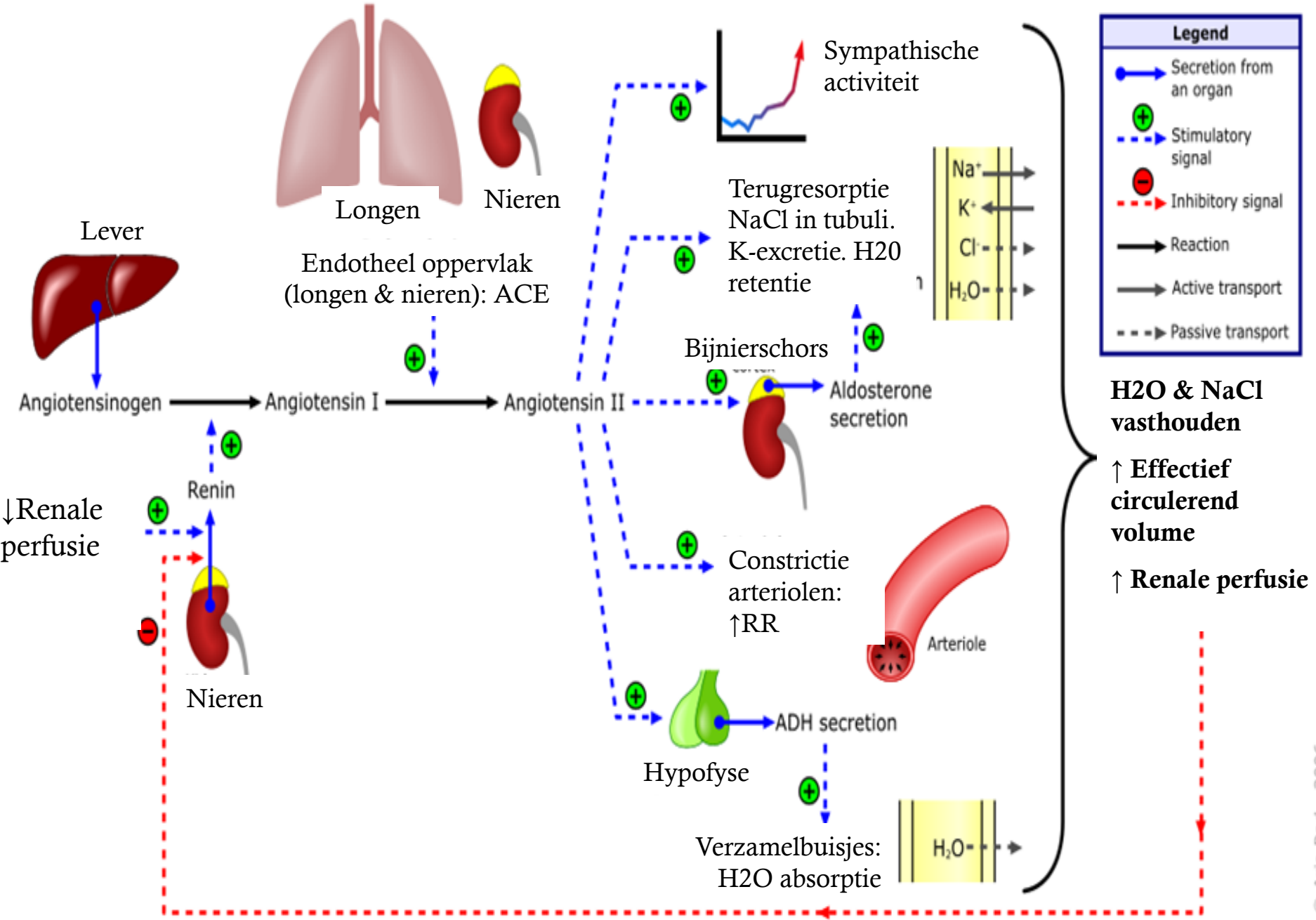
Compensatiemechanisme van het falende hart:

Activatie van

-sympathicussysteem

-renine-angiotensine-aldosteron systeem (RAAS)

# Renine-Angiotensine-Aldosteron Systeem





# Neurohormonale activatie: de effecten

- ♥ Coronaire en perifere vasoconstrictie
- ♥ Water- en zoutretentie
- ♥ Hypokaliëmie (aritmogeen)
- ♥ Catecholaminen-effecten (cardiotoxiciteit)
- ♥ Afname variatie in de hartfrequentie
- ♥ Dorst

# Enkele cijfers

<b>Epidemiologische maat</b>	<b>Schatting</b>
Incidentie 2015 (per 1.000)	2,4
Prevalentie 2015 (%)	1,3
Gemiddelde leeftijd bij begin ziekte	78 jaar
Gemiddelde leeftijd patiënten	79 jaar
Gemiddelde ziekteduur	5 jaar
Kosten (2011)	€ 940 M
Opnames (2012)	29.000

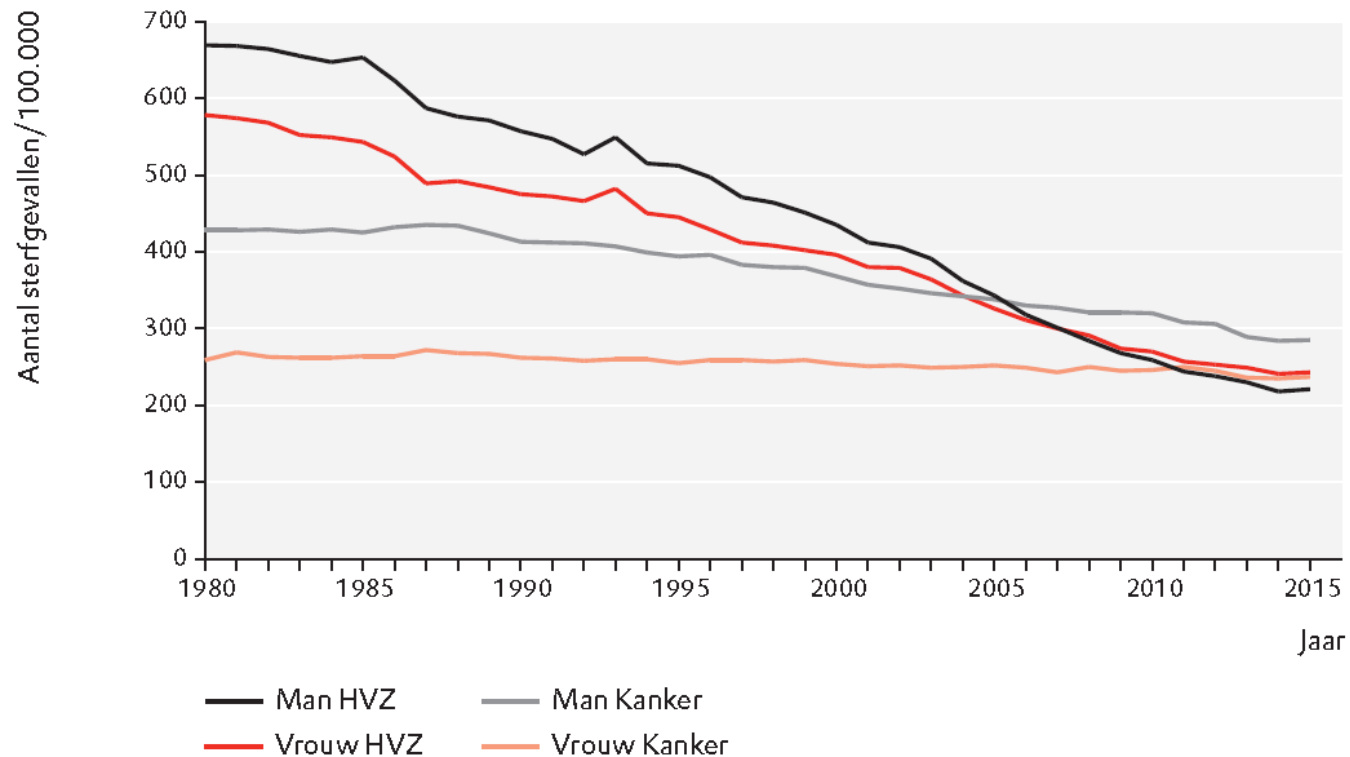
# Hoeveel patiënten met hartfalen?

- ♥ Prevalentie 15-20 patiënten per huisartspraktijk
  - 1% 55-64 jaar
  - 3% 65-74 jaar
  - 8% 75-84 jaar
  - 22% 80++
  - >25% bij patiënten >65 jaar met COPD!
- ♥ Incidentie 5 patiënten per huisartsenpraktijk
- ♥ Nieuwe ijsberg van de toekomst (verdubbeling?)

# Overleving hartinfarct

**Figuur 1.4** Trend in voor bevolkingsopbouw gecorrigeerd sterftecijfer (per 100.000 van de gemiddelde bevolking) voor hart- en vaatziekten (HVZ) en kanker in Nederland, naar geslacht. Jaar van standaardisatie is 2015

Bron CBS



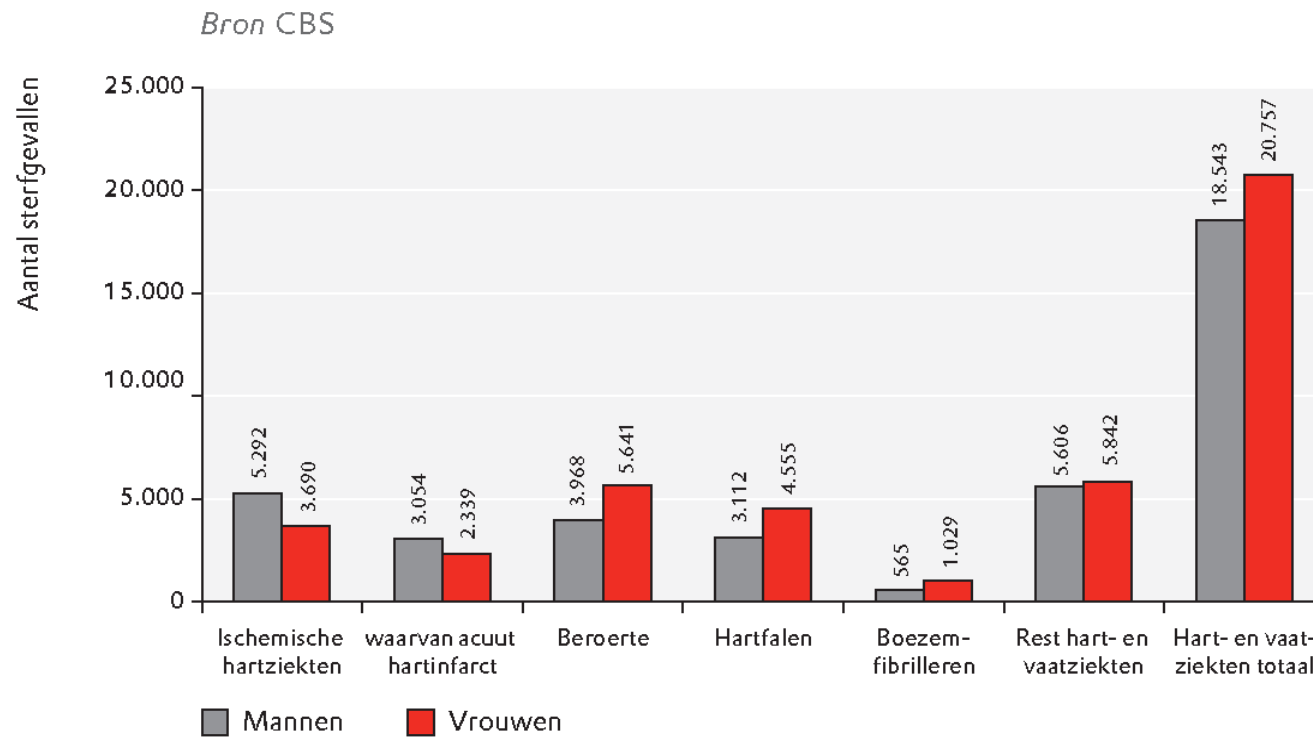
# Invloed van hartfalen

- ♥ 75% heeft veel moeite met dagelijkse activiteiten
- ♥ 33% heeft depressieve symptomen
- ♥ 25% wordt binnen een maand weer opgenomen in ZH

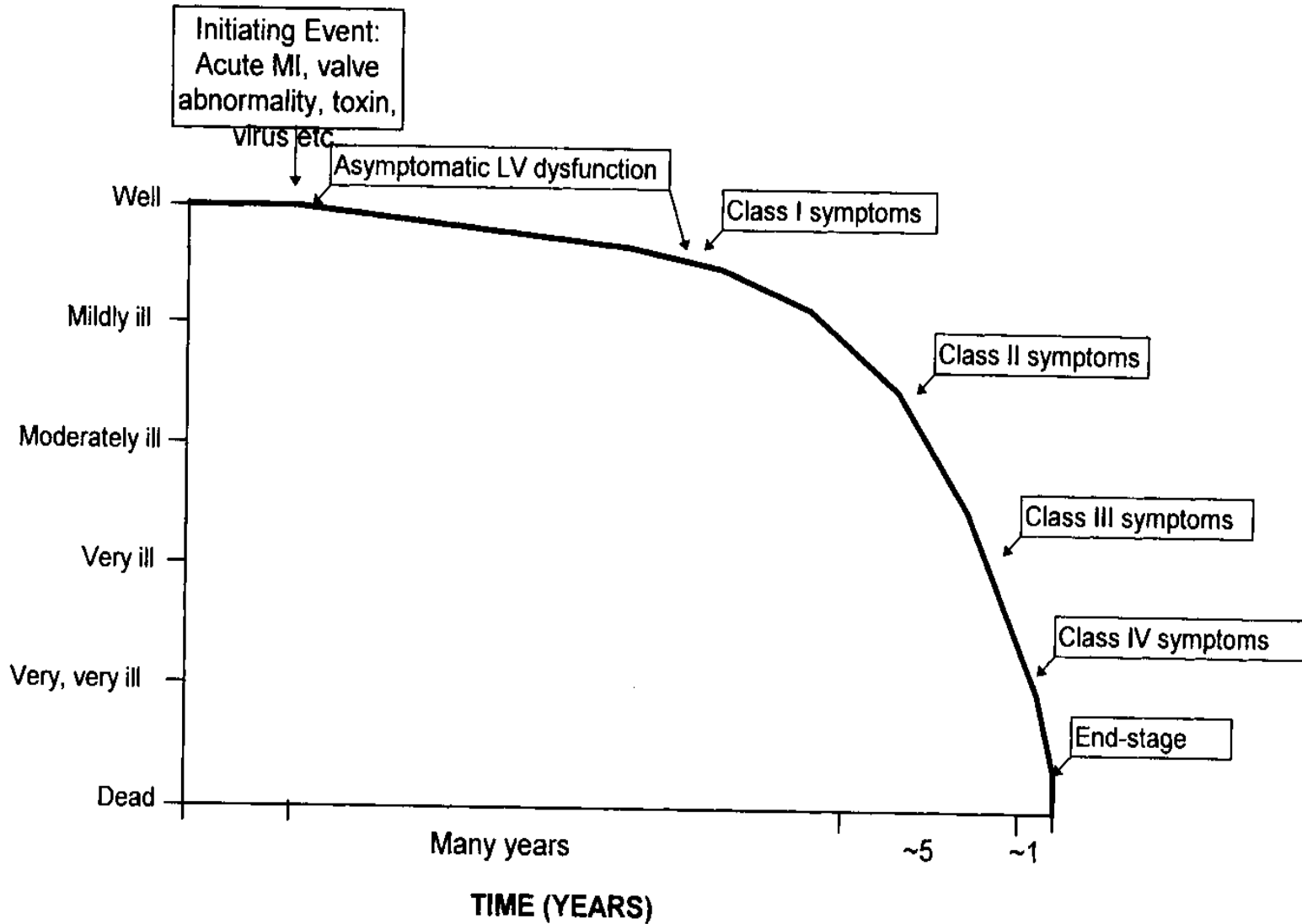
# Sterfte aan hartfalen

- ♥ Hoge mortaliteit, vooral bij ouderen!!
- ♥ 20% van de totale sterfte aan hart- en vaatziekten
- ♥ 1 mnd na opname hartfalen: 17% overleden  
5 jaar na opname hartfalen: 44% overleden
- ♥ 2015: 7.667 mensen overleden t.g.v. hartfalen  
(maar meer nog MET hartfalen: 21.000)

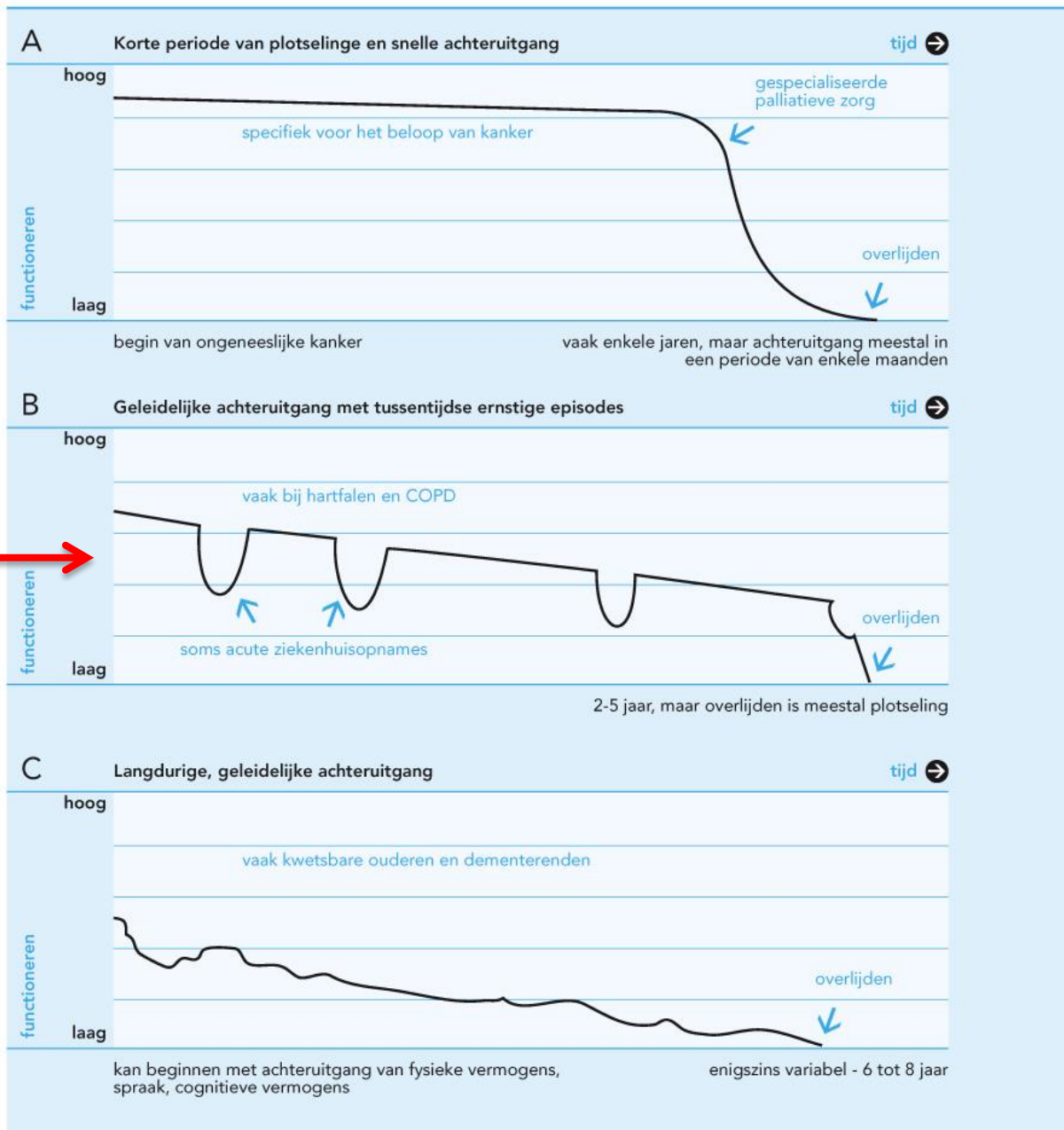
# Aantal sterfgevallen aan hart- en vaatziekten naar ziektebeeld en geslacht in Nederland in 2015



# Natuurlijk beloop hartfalen







Figuur 2 Ziektrajecten (Uit: Murray, 2005)

# Prognose

- ♥ Geen genezing mogelijk
- ♥ Wisselvallig verloop
- ♥ Moeilijk te voorspellen
- ♥ Gemiddelde levensduur na stellen diagnose:  
5 tot 7 jaar

# Risicofactoren voor zeer slechte prognose

- ♥ Hogere leeftijd
- ♥ Opnames hartfalen
- ♥ Afwezigheid van reversibele oorzaken
- ♥ Onvoldoende reactie op behandeling
- ♥ Ernstige comorbiditeiten
- ♥ Depressie
- ♥ Gewichtsverlies, sinustacycardie in stabiele fase, lage bloeddruk, lage urineproductie
- ♥ Zeer ernstige disfunctie linkerventrikel met sterk vergroot hart en ejectiefractie <25%

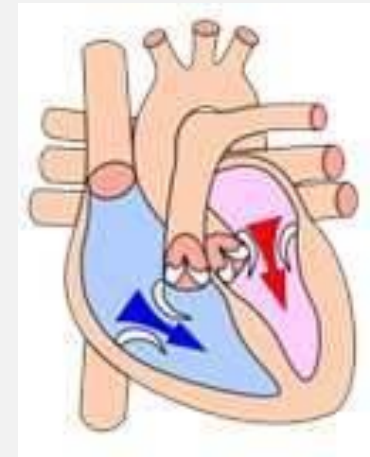
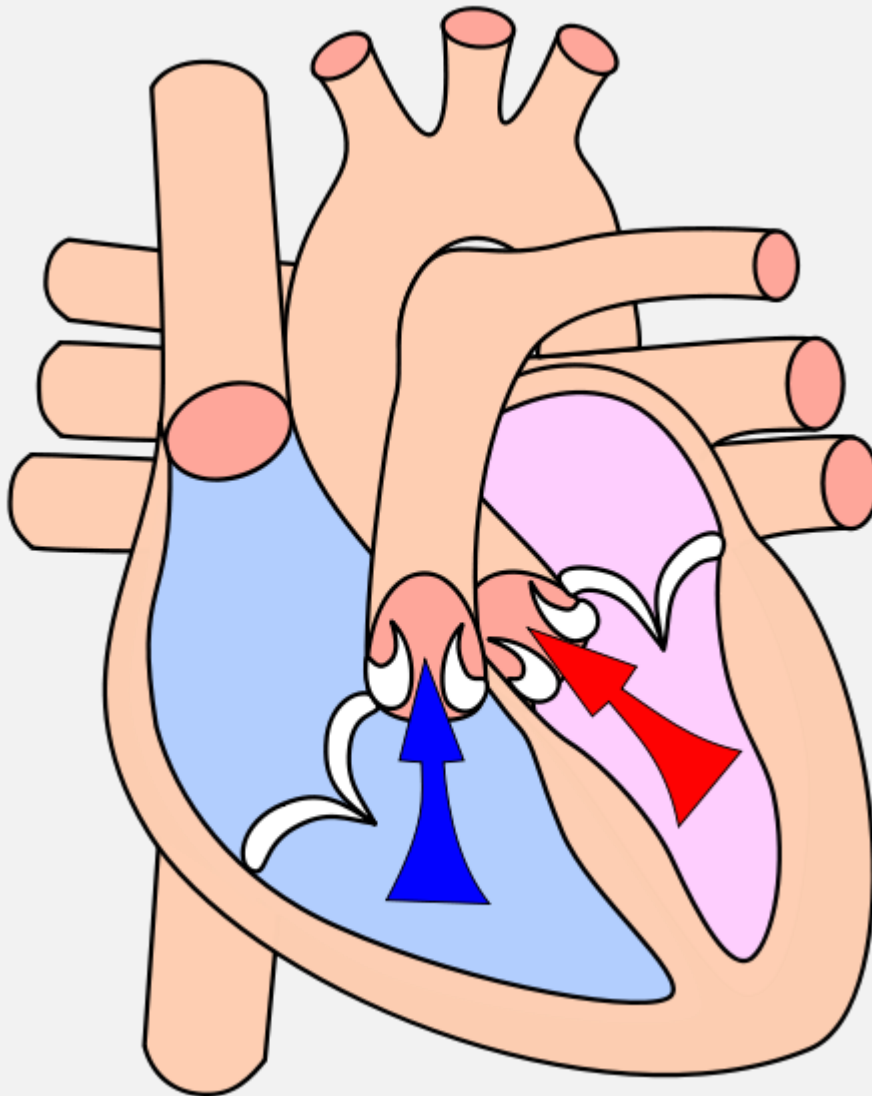
# Overlijden bij hartfalen

- ♥ 40% plotseling
- ♥ 40% na exacerbatie in ziekenhuis
- ♥ 20% gaat geleidelijk achteruit en overlijdt thuis

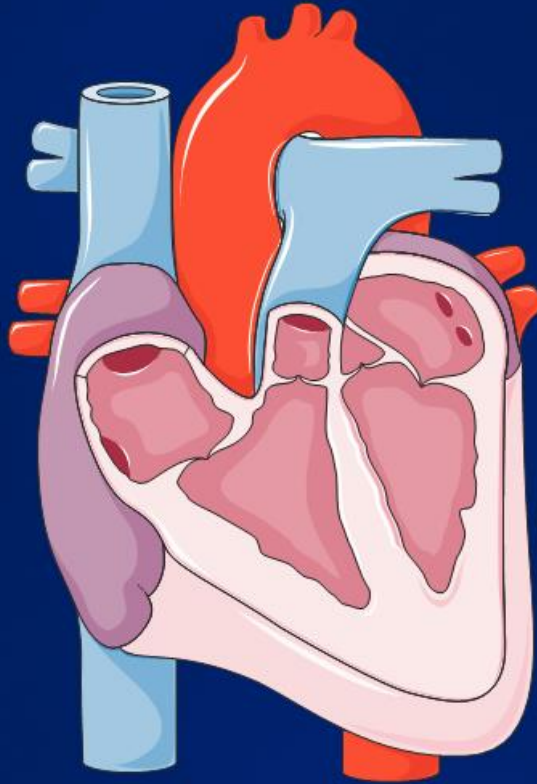
# Oorzaak Hartfalen:

Een structurele of functionele  
afwijking van het hart

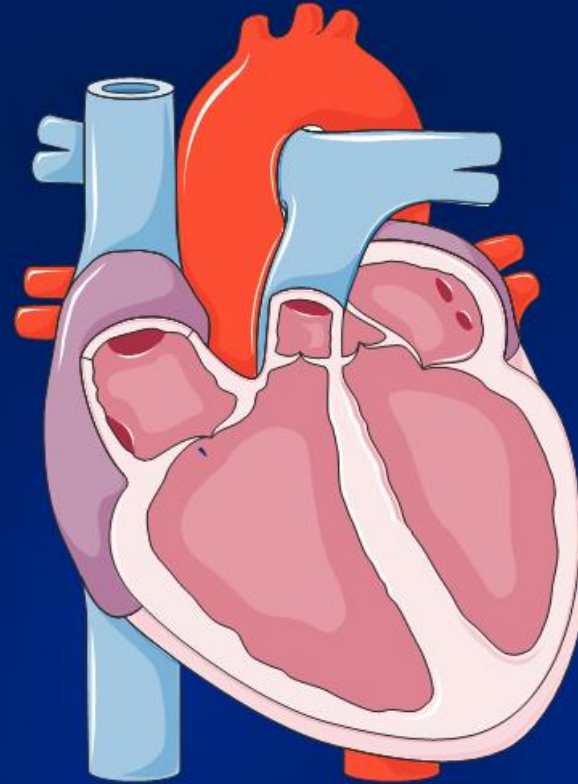
# Systole en diastole



# Indeling HF



Diastolisch hartfalen



Systolisch hartfalen

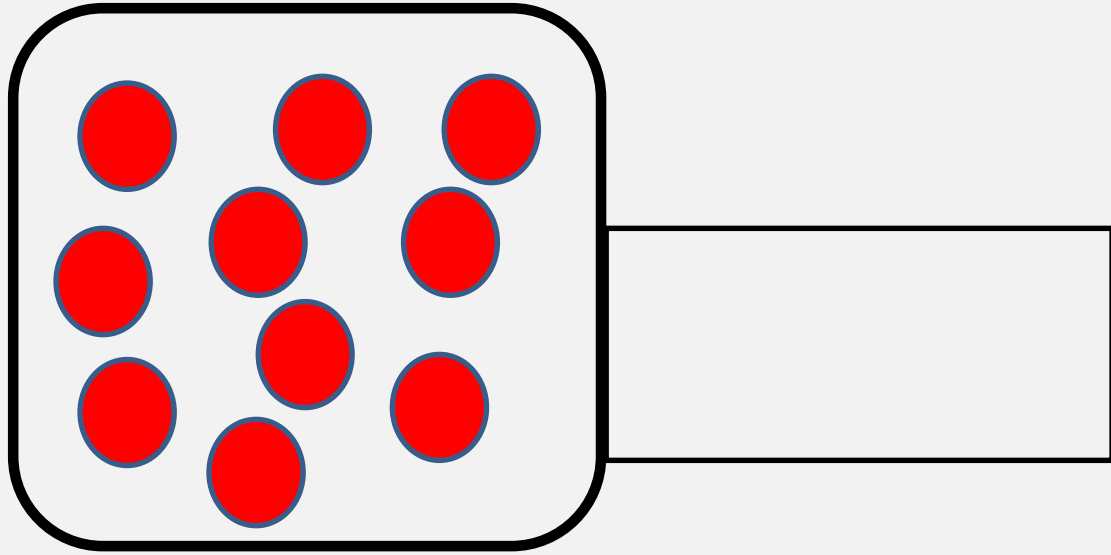
# Ejectiefractie (EF)

- ♥ Percentage van het bloed dat na een volledige ontspanning van de linker ventrikel weggepompt wordt naar de aorta
- ♥ Normaal >60%
- ♥ Zegt dus weinig over de hoeveelheid bloed die wordt weggepompt

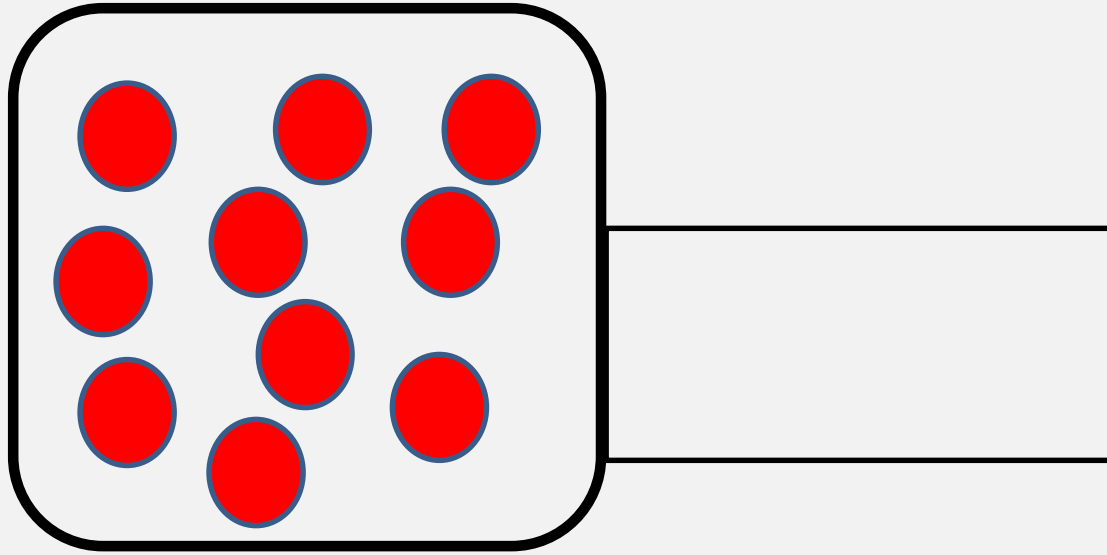


# Ejectiefractie (EF)

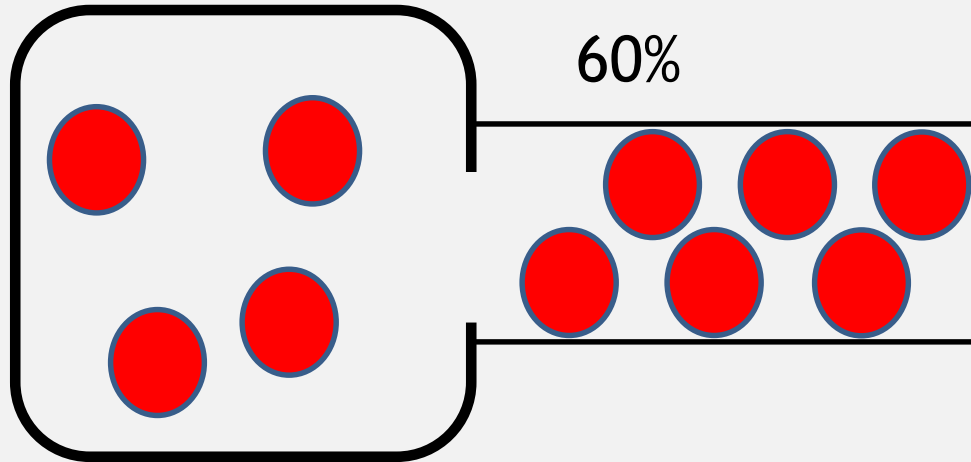
- ♥ Bij weinig bloed in de linker ventrikel (dikke stugge wand):  
snel een hoog % (normale EF)  
→ Preserved EF (HF-PEF)
- ♥ Bij veel bloed in de linker ventrikel (uitgelubberde, slappe wand):  
snel een laag % (kleine EF)  
→ Reduced EF (HF-REF)

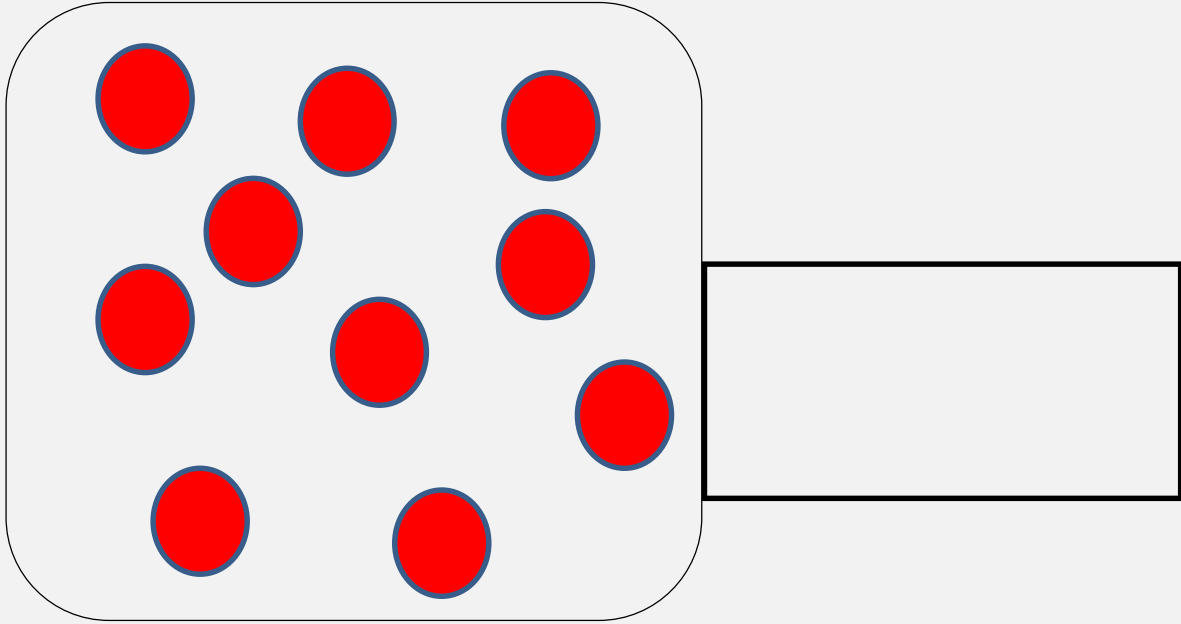


Normaal

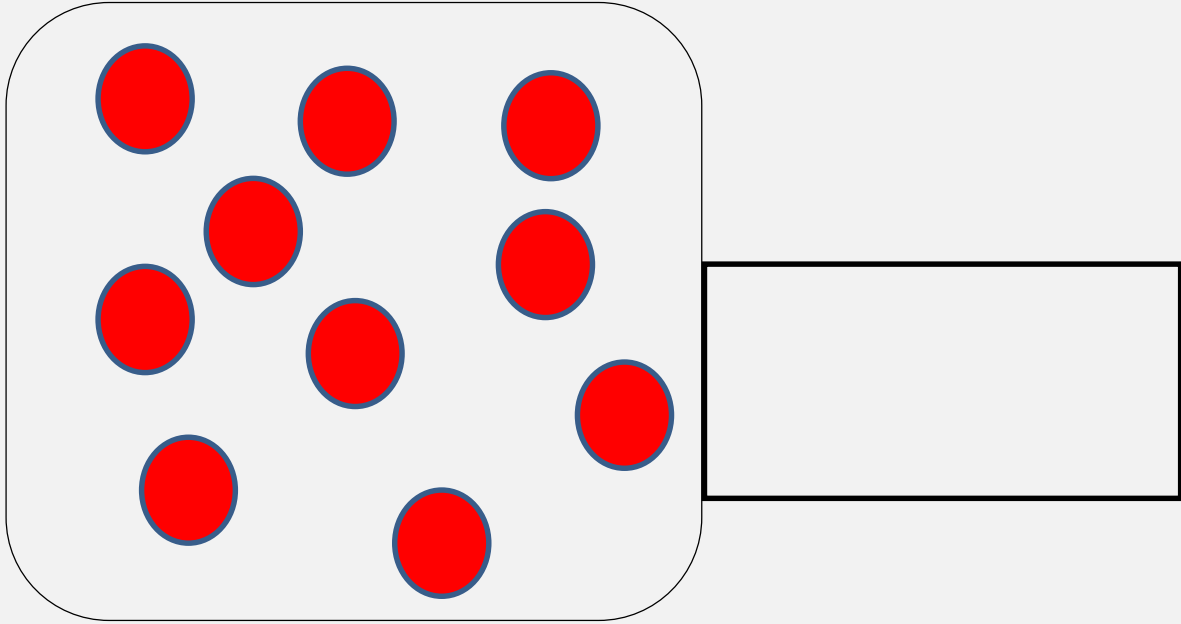


Normaal

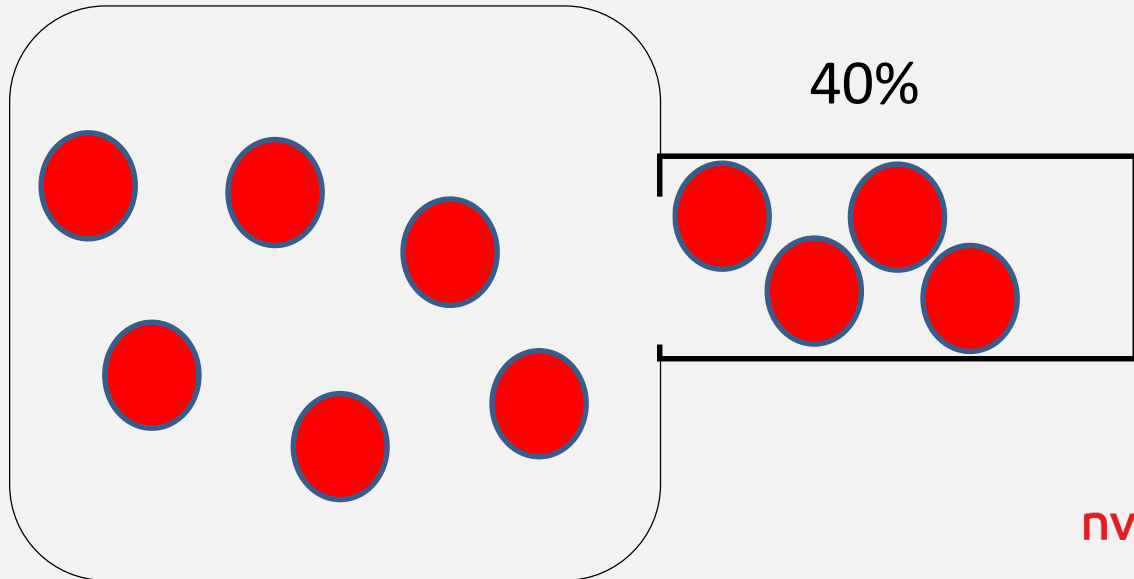


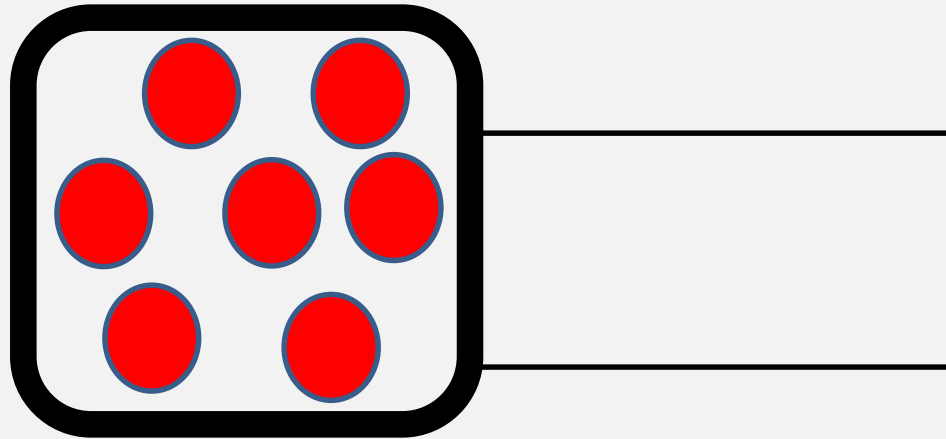


HF-REF

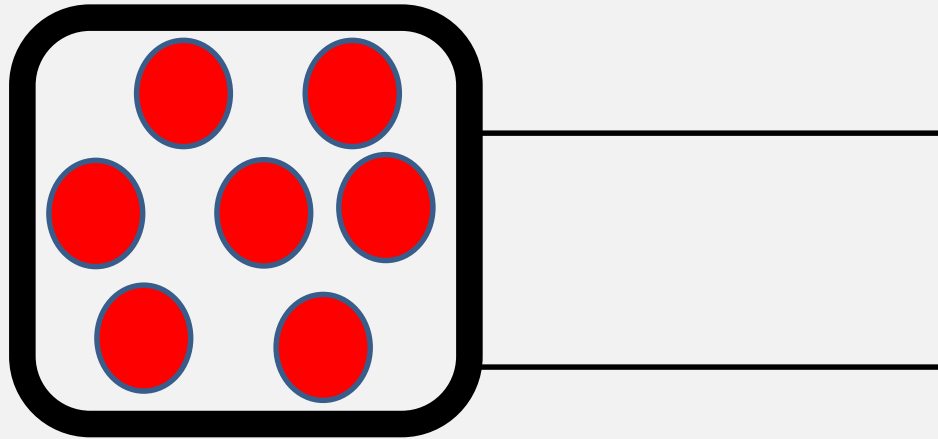


HF-REF

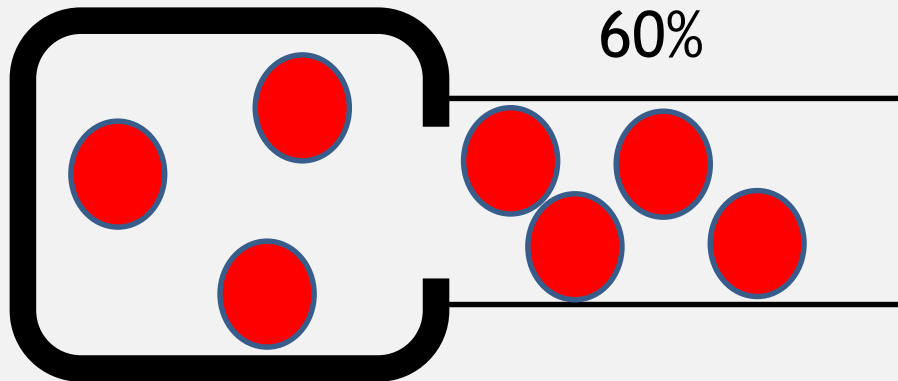




HF-PEF



HF-PEF



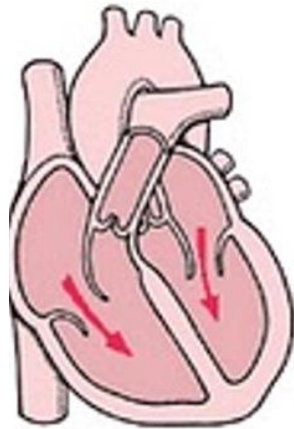
# Indeling hartfalen

- ♥ Systolisch hartfalen (HF-REF):
  - de hartspier trekt niet krachtig genoeg samen
  - het hart pompt per hartslag veel minder bloed rond dan normaal
- ♥ Diastolisch hartfalen (HF-PEF):
  - de hartspier ontspant zich niet goed genoeg
  - en het hart vult zich minder goed met bloed
  - er is minder bloed beschikbaar om rond te pompen



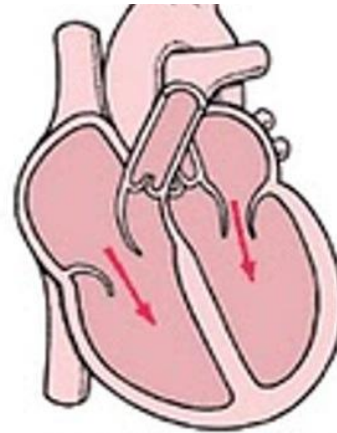
**Diastole**  
(vullen)

Normaal



Normale ventrikels

Systolisch HF



Vergrote ventrikels

Diastolisch HF



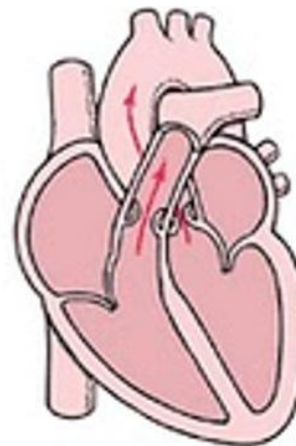
Stijve ventrikels  
(↓↓ bloed dan normaal)

**Systole**  
(pompen)

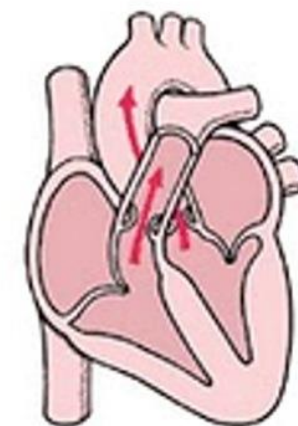
±60% uitgepomt



<40% uitgepomt



±60% uitgepomt  
(van kleiner volume)



# Indeling hartfalen

## Systolisch hartfalen (HF-REF):

- ♥ Veel meer over bekend
- ♥ Jongere patiëntengroep

## Diastolisch hartfalen (HF-PEF):

- ♥ Weinig onderzoek
- ♥ De groep van de toekomst (50-60%)
- ♥ Ouderen en Vrouw
- ♥ Hypertensie
- ♥ Atriumfibrilleren
- ♥ Veel comorbiditeit

# Oorzaken Hartfalen

- ♥ Ischemische hartziekte
- ♥ Hypertensie
- ♥ Kleplijden
- ♥ Ritmestoornis
- ♥ Cardiomyopathie (zieke hartspier)
- ♥ Aangeboren hartafwijkingen
- ♥ Infecties (myocarditis)
- ♥ Roken, alcohol, medicatie
- ♥ Schildklierfunctiestoornissen
- ♥ Diabetes, overgewicht, COPD, OSAS
- ♥ Anemie

# Risicogroepen

- ♥ Doorgemaakt hartinfarct
- ♥ Boezemfibrilleren
- ♥ Langer bestaande hypertensie
- ♥ COPD
- ♥ Diabetes mellitus

# Risicogroepen

- ♥ Doorgemaakt hartinfarct (CVRM)
- ♥ Boezemfibrilleren (CVRM en DM)
- ♥ Langer bestaande hypertensie (CVRM)
- ♥ COPD
- ♥ Diabetes mellitus

# Hartfalen

## Landelijke Transmurale Afspraak

- ♥ NHG – LHV - HartVaatHAG
- ♥ Nvvc
- ♥ V&VN - NVHVV
- ♥ Hart&Vaatgroep
- ♥ Zorgverzekeraars Nederland
- ♥ FMCC

# Diagnostiek hartfalen

# Definitie

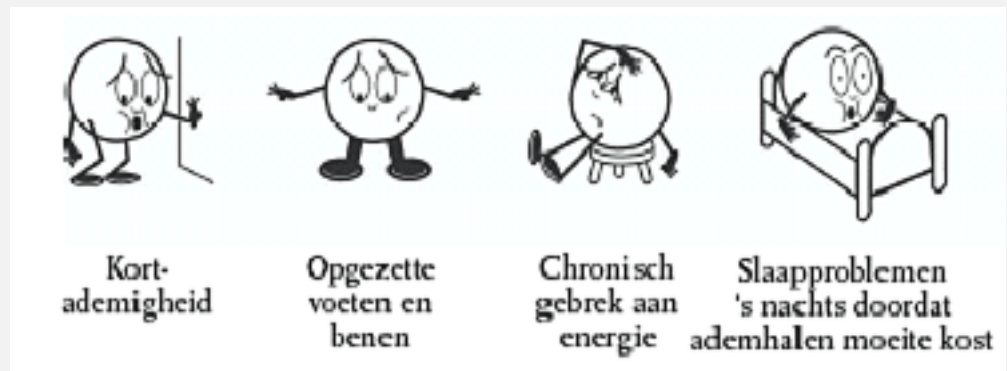
## HF-REF en HF-PEF

<b>HF-REF</b>	<b>HF-PEF</b>
Typische klachten en symptomen	Typische klachten en symptomen
LVEF < 40%	LVEF ≥ 50%
	(NT-pro-)BNP verhoogd
	Diastolische dysfunctie of structurele hartafwijking



# Klachten

- ♥ Moe of kortademig bij inspanning
- ♥ Nachtelijke benauwdheid
- ♥ 's Nachts vaak plassen
- ♥ Oedemen

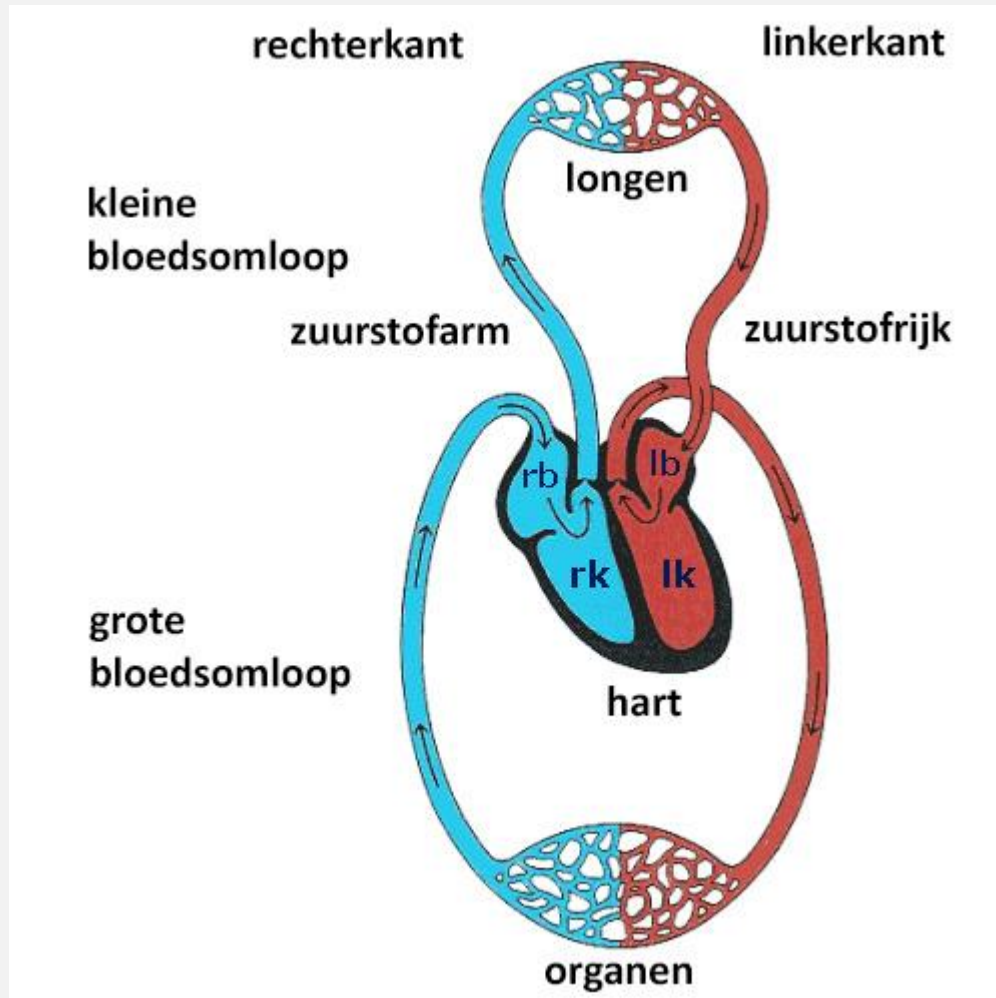


Naar huisarts voor diagnostiek !

# Lichamelijk onderzoek

- ♥ Hart: ritme, souffles
- ♥ Longen: piepen, crepitaties
- ♥ Enkels: oedeem
- ♥ Bloeddruk
- ♥ Centraal veneuze druk

# Verhoogde centraal veneuze druk (CVD)



# Verhoogde CVD

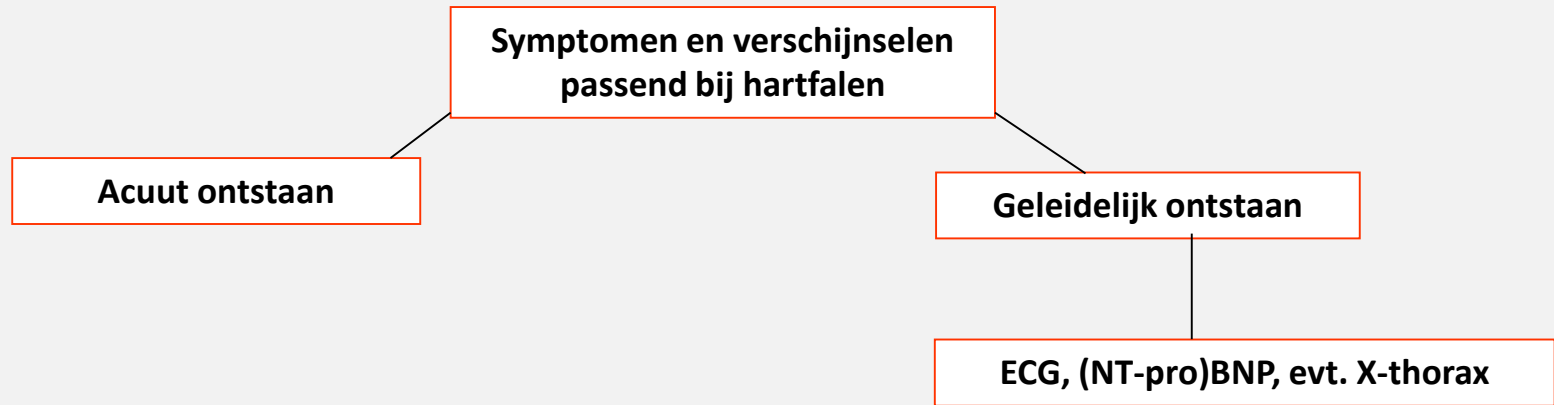
**JVP = Jugular Venous Pressure**



# Oedeem



# Algoritme diagnostiek HF



# Aanvullend onderzoek

- ♥ ECG
- ♥ (NT-pro)BNP
- ♥ Spirometrie? (COPD!)

# Electrocardiogram

- ♥ Hartritme en geleiding
- ♥ Aanwijzingen voor ischemie of myocardinfarct
- ♥ Aanwijzingen voor LVH, bundeltakblok/elektrische dissynchronie, verlengde QT-tijd, hartritmestoornissen



# BNP/NT-proBNP

- ♥ Natriuretische peptiden
- ♥ Zijn biologische ACE-remmers
- ♥ Geproduceerd door spiercellen
- ♥ Bij toegenomen wandspanning hart
- ♥ Biomarkers voor hartfalen

# Andere redenen voor BNP-stijging

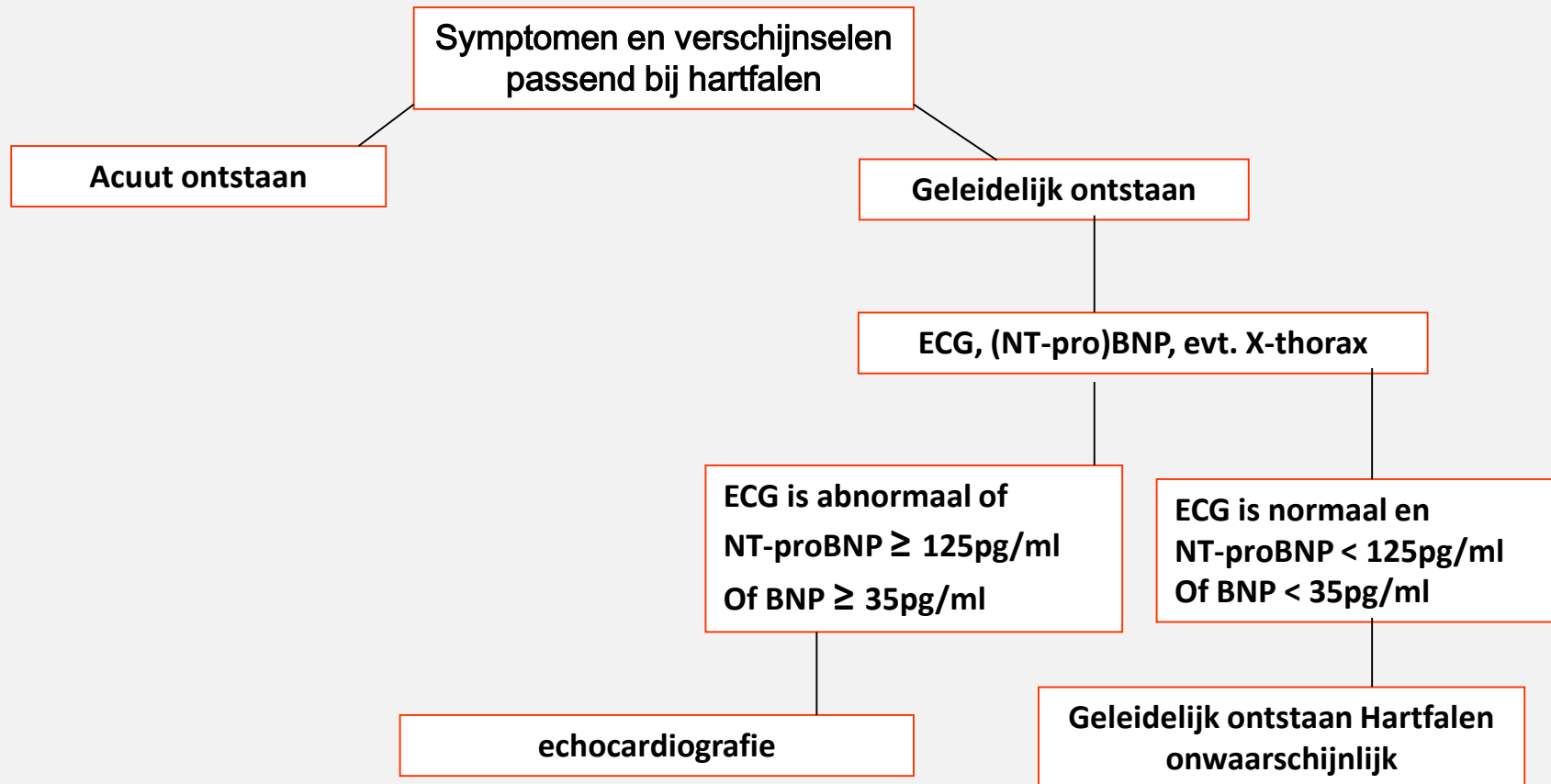
- ♥ Acuut coronair syndroom
- ♥ Longembolie
- ♥ Nierinsufficiëntie
- ♥ Pulmonale hypertensie
- ♥ Sepsis
- ♥ Leeftijd >75 jaar
- ♥ Atriumfibrilleren
- ♥ Linker ventrikel hypertrofie (LVH)
- ♥ Ernstig COPD

# Betekenis aanvullend onderzoek

Normaal ECG en normaal (NT-Pro)BNP sluiten hartfalen vrijwel uit!

	Kans op <b>chronisch</b> hartfalen
Negatief ECG	10-14%
BNP/NT-proBNP < afkappunt	< 8%

# Algoritme diagnostiek HF



**PATIENT WITH SUSPECTED HF  
(non-acute onset)**



**ASSESSMENT OF HF PROBABILITY**

**1. Clinical history:**

History of CAD (MI, revascularization)  
History of arterial hypertension  
Exposition to cardiotoxic drug/radiation  
Use of diuretics  
Orthopnoea / paroxysmal nocturnal dyspnoea

**2. Physical examination:**

Rales  
Bilateral ankle oedema  
Heart murmur  
Jugular venous dilatation  
Laterally displaced/broadened apical beat

**3. ECG:**

Any abnormality



EUROPEAN  
SOCIETY OF  
CARDIOLOGY



EUROPEAN  
SOCIETY OF  
CARDIOLOGY

PATIENT WITH SUSPECTED HF  
(non-acute onset)



**ASSESSMENT OF HF PROBABILITY**

1. Clinical history; 2. Physical examination; 3. ECG

Assessment of natriuretic peptides not routinely done in clinical practice

**≥1 present**



**NATRIURETIC PEPTIDES**

- NT-proBNP ≥125 pg/mL
- BNP ≥35 pg/mL

no



**all absent**

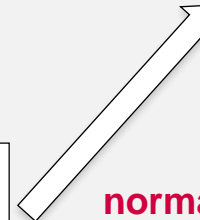
HF unlikely:  
consider other  
diagnosis

**yes**



**ECHOCARDIOGRAPHY**

**normal**



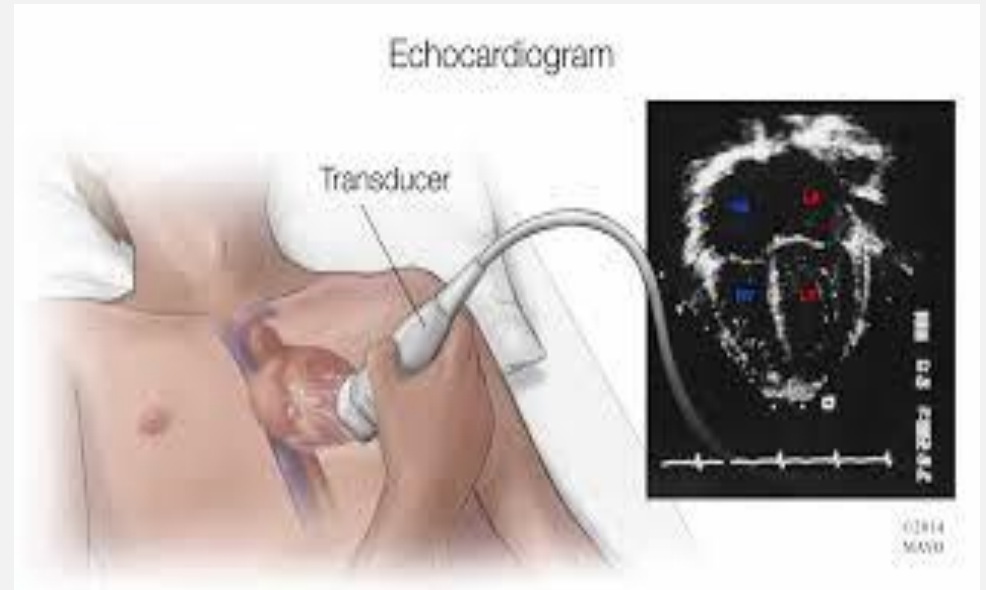
If HF confirmed (based on all available data):  
determine aetiology and start appropriate treatment



# Wat nu ?

- ♥ Verwijzen naar cardioloog voor eenmalig consult met echo (meekijkconsult; anderhalvelijnsconsult etc.)
- ♥ Lab: Hb, Na, K, ureum, kreat, TSH, glucose
- ♥ Hoge verdenking: leefregels en diuretica
- ♥ Uitzondering: zeer kwetsbare oudere patiënt?

# Echocardiografie





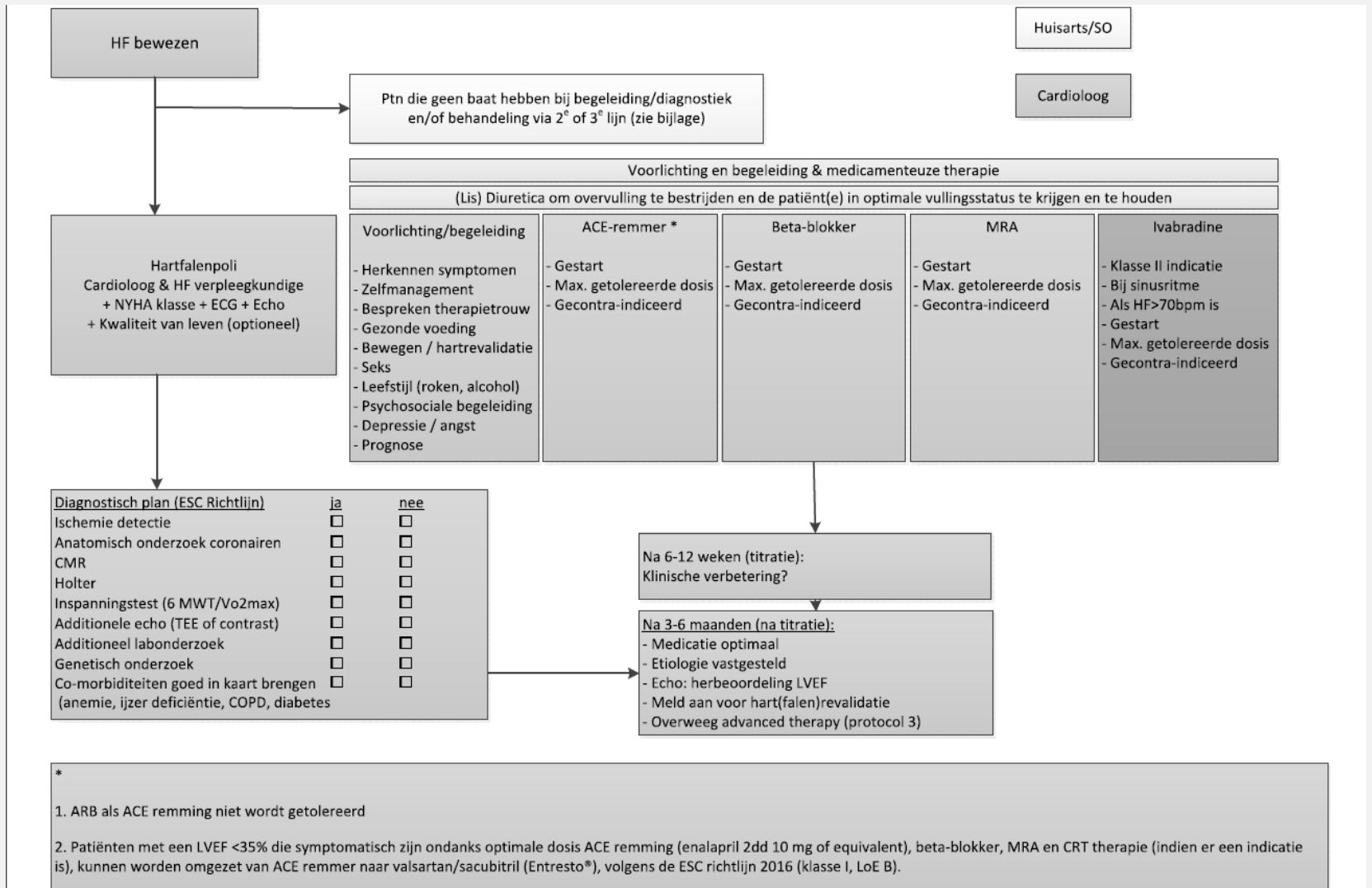
# Echocardiografie

- ♥ Niet invasief
- ♥ Belangrijk bij opsporen van etiologie
- ♥ Onderscheid Systolisch (HF-REF) of Diastolisch hartfalen (HF-PEF)
- ♥ Problemen bij COPD, overgewicht

# En dan?

- ♥ Geen hartfalen:  
->retour huisarts (COPD?)
- ♥ Wel hartfalen: zie schema

# Bij de cardioloog



# Ziekenhuis

# Behandeling van hartfalen

Medicamenteus én niet-medicamenteus

Doel behandeling:

- ♥ Progressie van hartfalen voorkomen
- ♥ Behouden of verbeteren kwaliteit van leven
- ♥ Verbeteren van overleving

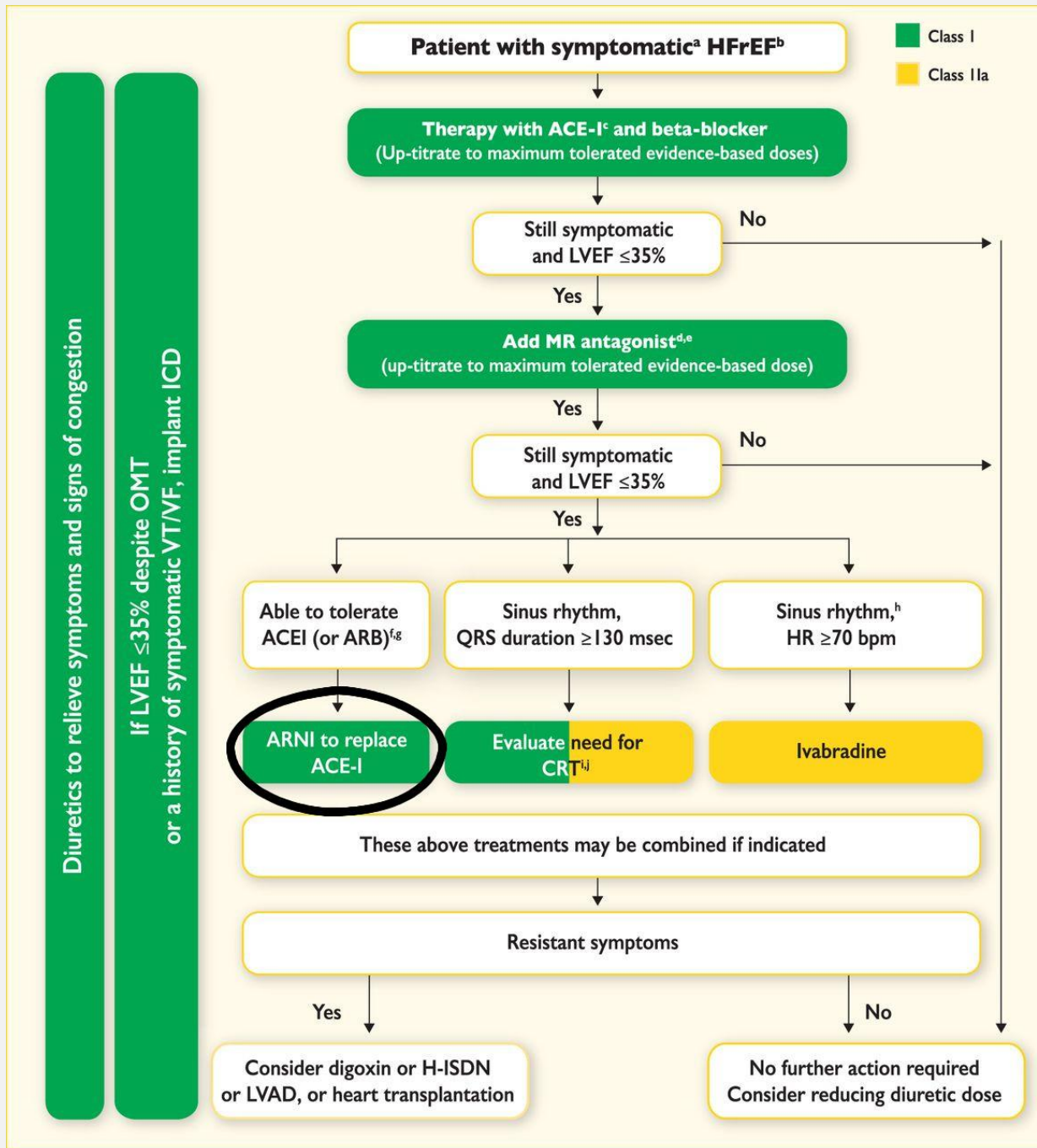
# Niet-medicamenteuze behandeling

- ♥ Dieet (zout, vocht, alcohol, overgewicht)
- ♥ Stoppen met roken
- ♥ Bewegen
- ♥ Influenzavaccinatie
- ♥ Zelfmonitoring door dagelijks wegen



# Medicamenteuze behandeling van HF-REF

Wanneer toedienen?	Welke medicatie:
Tijd toedienen zij contra-indicaties	ACE-remmer of Angiotensine Receptor Blokkers Bètablokkers Diuretica (indien overvulling)
aanhoudende nptomen	Aldosteron antagonist of AII/ARB's Digoxine Nitraten Ivabradine/ARNI
ppen!	Anti-arrhythmica Calcium antagonisten





# Diuretica

- ♥ Keuze: mate van vochtretentie en ernst hartfalen
- ♥ Bij chronische stuwing maagdarmsstelsel: voorkeur bumetanide
- ♥ Diureticaresistentie (>250mg furosemide per dag)
- ♥ Controle van nierfunctie en kalium!
- ♥ Bij chronisch gebruik: kans op jicht (colchicine, allopurinol, evt. prednison)
- ♥ Cave dehydratie!

# Diuretica

Diureticum	Oplaaddosis	Normale dosis
Lisdiuretica		
-furosemide	20-40 mg	40-240 mg
-bumetanide	0,5-1,0 mg	1-5 mg
Thiazides		
-hydrochloorthiazide	25 mg	12,5-100 mg
-chloortalidon	25 mg	12,5-50mg

Diuretica (zelf) titreren naar vochtbalans:  
Bij >3kg gewichtstoename in 2 dg  
de afgesproken extra dosis nemen

# ACE-remmers - Angiotensine receptorblokkers

**ACE-remmers** (perindopril, lisinopril, enalapril)

- ♥ Water-en zoutretentie ↓
- ♥ Vasoconstrictie en hypertensie ↓
- ♥ Linker ventrikelhypertrofie en –dilatatatie ↓

**ARB** (valsartan, candesartan)

- ♥ Alternatief voor ACE-remmers bij intolerantie
- ♥ Bij voorkeur niet combineren met ACE-remmer

*Frequente controle nierfunctie en bloeddruk na starten*

# ACE-remmers

ACE-remmer	Startdosis	Streefdosis
captopril	6,25mg 3dd	50-100mg 3dd
enalapril	2,5 mg 2dd	10-20 mg 2dd
lisinopril	2,5-5 mg 1dd	20-35 mg 1dd
ramipril	2,5 mg 1dd	5 mg 1dd

Alle ACE-remmers ook in combinatie met hydrochloorthiazide beschikbaar

# Bètablokkers

- ♥ Metoprolol, bisoprolol, carvedilol en nebivol
- ♥ Morbiditeit en mortaliteit ↓
- ♥ Herstel beschadigde myocardfunctie
- ♥ Vermindering zuurstofconsumptie van het hart
- ♥ Verlenging van de diastole → betere myocardperfusie
- ♥ Stabiliserend effect op het hartritme (afname risico op acute hartdood)

*Bloeddrukcontrole en ritme controle*

# Aandachtspunten B-blokkers

- ♥ Starten met lage dosering en titreren naar maximale dosering
- ♥ Contra-indicatie: tweede of derde graads AV-block, SSS, sinusbradycardie
- ♥ Voorzichtigheid in geval van astma (en COPD) i.v.m. kans op bronchospasmen
- ♥ Bij exacerbaties van hartfalen evt. tijdelijk dosering verlagen/stoppen

# Beta-blokkers

Betablokker	Startdosis	Streefdosis
bisoprolol	1,25mg 1dd	10mg 1dd
carvedilol	3,125 mg 2dd	25-50 mg 1dd
metoprololsuccinaat	12,5-25 mg 1dd	200 mg 1dd
nebivolol	1,25 mg 1dd	10 mg 1dd

Bij exacerbatie tijdelijk afbouwen i.v.m. risico op reflex tachycardie

# Ivabradine (procoralan)

- ♥ EF  $\leq$ 35% en hartfrequentie  $\geq$  70/minuut
- ♥ Verlaging sinusknopfrequentie
- ♥ Bijwerkingen: bradycardie, wazig zien, tijdelijke waarneming lichtverschijnselen, hoofdpijn



# ARNI

## (Angiotensin Receptor-Nepriylsin Inhibitor)

- ♥ Nieuw in de ECS Richtlijn Hartfalen 2016
- ♥ Bij LVEF  $\leq 35\%$  bij optimale behandeling:  
ACE  $\rightarrow$  ARNI (sacubitril/valsartan)
- ♥ Afname risico op verslechtering van hartfalen en minder (her)opnames

# Overige medicatie

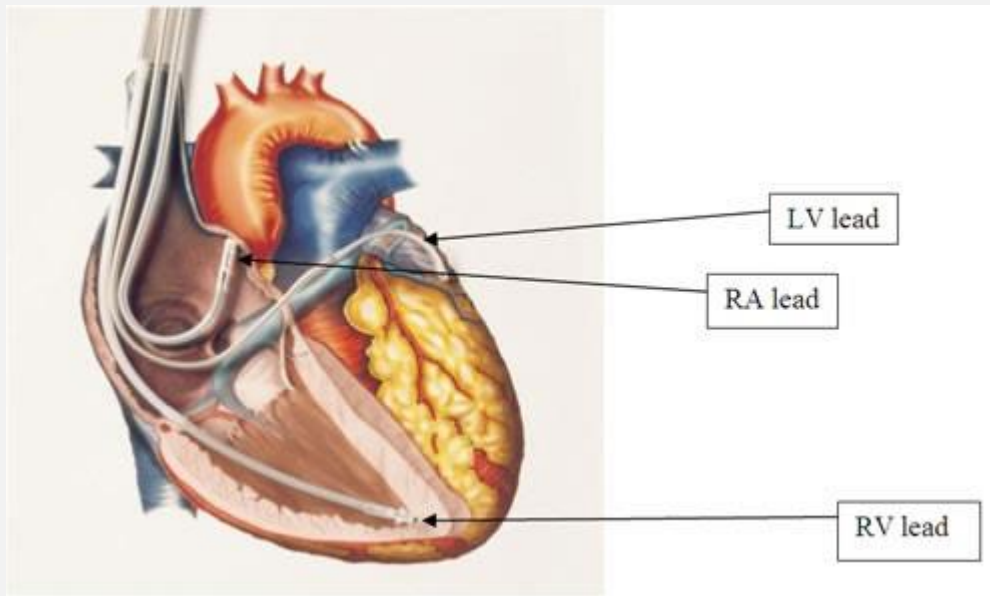
- ♥ Aldosteron-antagonisten (spironolacton, eplerenone)  
Naast ACE-remmers en diuretica: reductie morbiditeit en mortaliteit
- ♥ Nitraten  
Vaatverwijdend waardoor afname kortademigheid en angina pectoris
- ♥ Antistolling (acetylsalicylzuur, acenocoumarol, NOAC)  
indien geïndiceerd op grond van co-morbiditeit

# Medicatie die wordt afgeraden

- ♥ NSAID's
- ♥ Calciumantagonisten (verapamil en diltiazem; geldt niet voor nifedipine)
- ♥ Thiazolidinedionen (toename hartfalen)
- ♥ Toevoeging AII-antagonist aan ACE-remmer
- ♥ Lithium

# Nieuwe ontwikkelingen HF-REF

- ♥ Meer gebruik van devices
- ♥ Resynchronisatie pacemakers
- ♥ Ventriculaire assistentie devices
- ♥ Nieuwe transcatheter klepinterventies
- ♥ Etc etc



# Medicamenteuze behandeling van HF-PEF

- ♥ Géén enkele studie laat reductie van morbiditeit/mortaliteit zien bij behandeling van diastolisch hartfalen
- ♥ Alleen effect op symptomen/kwaliteit van leven

# Behandeling van HF-PEF

- ♥ Diuretica !!!
- ♥ Verder:  
CVRM/DM  
Boezemfibrilleren

# Eerste lijn

# Vraagstelling

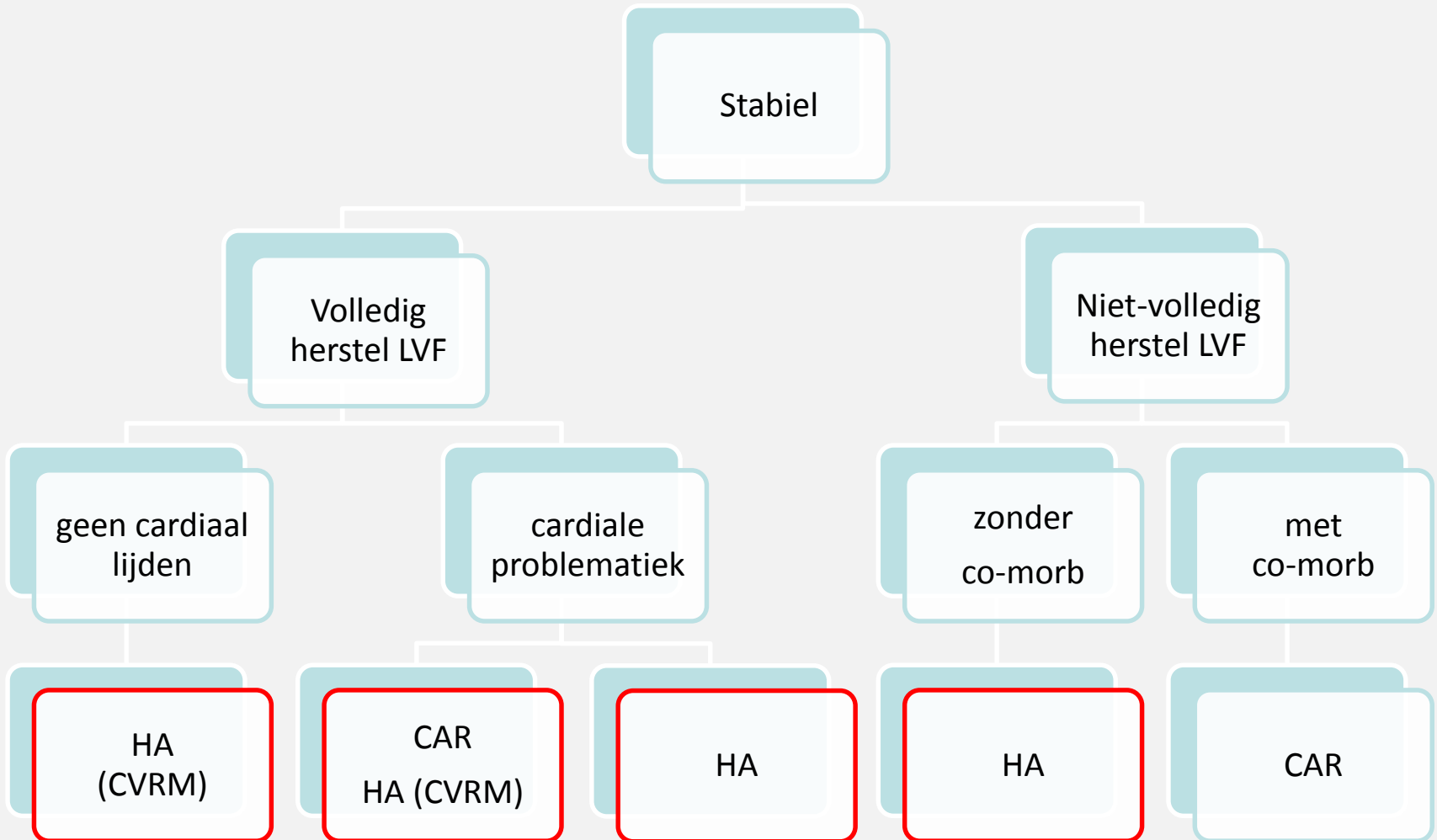
Kan de eerste lijn het hartfalen aan?



# Terug naar de eerste lijn?

- ♥ Zeer kwetsbare oudere (meestal al aanwezig!)
- ♥ Palliatief hartfalen
- ♥ HF-PEF (diastolisch hartfalen)
- ♥ HF-REF (systolisch hartfalen indien stabiel)

# HF-REF



# Multidisciplinaire 'ketenzorg' en hartfalenzorgprogramma

- ♥ Bewezen effectief
- ♥ Complexe zorg
- ♥ Multidisciplinair
- ♥ Optimale samenwerking 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> lijn
- ♥ Patiënt centraal



# Doelen

- ♥ Betere kwaliteit van leven
- ♥ Afname ziekenhuisopnames
- ♥ Afname vroegtijdige dood
  
- ♥ Uniforme aanpak
- ♥ Stimuleren zelfmanagement
- ♥ Zorg op de juiste plek

# Controles eerste lijn

- ♥ Schakelconsult Huisarts
  - Uitleg, introductie POH
  - NYHA-klasse, probleemlijst, contra-indicatie

# NYHA classificatie van HF

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

# Controles eerste lijn

- ♥ Schakelconsult Huisarts
  - Uitleg, introductie POH
  - NYHA-klasse, probleemlijst, contra-indicatie
- ♥ POH
  - Controles
  - Centrale rol

# Bibber, bibber

- ♥ Cardioloog en huisarts:  
Kan de POH dat wel?
- ♥ Praktijkondersteuner:  
Kan ik dat wel?





# Inventarisatieconsult POH

- ♥ Anamnese
- ♥ Lichamelijk onderzoek
- ♥ Lab en ECG (alleen op indicatie)
  
- ♥ Centraal:  
Uitleg ziektebeeld en maken individueel zorgplan met adviezen en controles

# Eerste consult POH (vervolg)



*Adviezen:*

- ♥ Wegen
- ♥ Voeding (verwijzing diëtist)
- ♥ Wanneer contact
- ♥ Mantelzorgers
- ♥ Medicatie (evt. apotheker)
- ♥ Beweging (evt. beweegprogramma FT)
- ♥ Stoppen met roken

Hartfalen: ik heb hartfal x +

thuisarts.nl/hartfalen/ik-heb-hartfalen

☆ Bookmarks ☆ Farmacotherapeuti Twitter ☆ Musicareligiosa Geïmporteerd uit Google

THUISARTS.NL |   Wij zijn genomineerd! Stem & win!

W A A A

Waar bent u naar op zoek? ZOEKEN

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z #

## Ik heb hartfalen

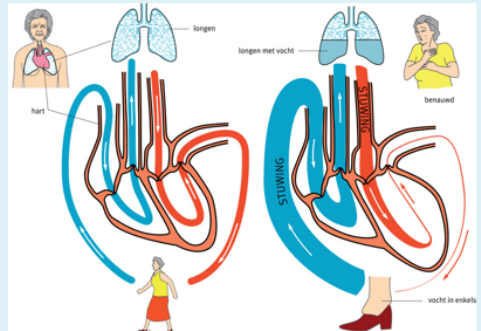
Onderwerp Hartfalen  
Synoniemen Decompensatio cordis

voorlezen waardeer reageer print Deel

- In het kort
- Beschrijving
- Verschijnselen
- Oorzaken
- Adviezen
- Behandeling
- Hoe gaat het verder?
- Wanneer contact?
- Meer informatie?

### In het kort

- Bij hartfalen heeft het hart minder pompkracht.
- Hierdoor wordt u bij inspanning snel moe en kortademig.
- U kunt benauwd worden en extra vocht vasthouden.
- Medicijnen zijn nodig om de klachten te verminderen en ernstig hartfalen te voorkomen.



**Meer situaties**

- Ik word behandeld voor hartfalen >
- Ik wil goed leren omgaan met hartfalen >

**Meer onderwerpen**

- Hartinfarct >
- Angina pectoris >
- Dikke benen >
- Risico hart- en vaatziekten verlagen >
- Stoppen met roken >
- Gezonde leefstijl >

NLD 14:28










Website



ANNA, UW  
VIRTUELE GIDS

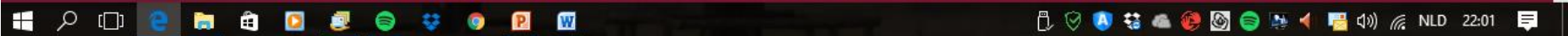
HIER KUNNEN  
PATIËNTEN, FAMILIE EN  
VERZORGENDEN  
PRAKTISCHE INFORMATIE  
VINDEN OVER  
HARTFALEN

-  **Hartfalen begrijpen**
-  **Wat kan de dokter doen?**
-  **Wat kunt u zelf doen?**
-  **Leven met hartfalen**
-  **Voor familie en vrienden**
-  **Alarmsignalen**
-  **Veel gestelde vragen**
-  **Vragen die u kunt stellen aan de dokter**

-  Nederlands
-  Deutsch
-  English
-  Español
-  Français
-  Português
-  Ελληνικά
-  Русский
-  العربية



[http://www.heartfailurematters.org/nl\\_NL/](http://www.heartfailurematters.org/nl_NL/) **ANIMEEERDE REIS DOOR HET ZIEKTEBEELD**



Website

# Controles POH

Inbedden in controles CVRM of diabetes!

- protocol in HIS
- soms in KIS

# Controles POH

- ♥ Anamnese
- ♥ LO
- ♥ Aanvullend onderzoek (jaarlijks):  
Na, K, creatinine (MDRD), glucose nuchter,  
Hb en (op indicatie) ECG
- ♥ Frequentie 1-4x/jaar

# Instructie patiënt

Contact bij:

- ♥ Gewichtstoename  $\geq 2$ kg binnen drie dagen
- ♥ Toename oedeem of benauwdheid
- ♥ Plotseling verminderde inspanningsintolerantie
- ♥ Meer benauwdheid en/of plassen 's nachts
- ♥ Hartkloppingen

# Individueel zorgplan



Overleg huisarts  
na elke controle !!

# Aandachtspunten overleg:

- ♥ Verslechtering in NYHA-klasse
- ♥ Toename oedeem, kortademigheid, nachtelijke benauwdheid/plassen
- ♥ Hartkloppingen
- ♥ Duizeligheid
- ♥ Therapieontrouw
- ♥ Irregulaire pols (nieuw)
- ♥ Bij herhaling stijging of daling SBD  $>20$ mmHg
- ♥ Gewichtstoename  $>2$ kg binnen 2 weken

# Overleg met tweede lijn

- ♥ Hartfalenverpleegkundige altijd bereikbaar!
- ♥ (Hartfalen)cardioloog bereikbaar voor huisarts

# Bijzondere groepen

- ♥ Zeer kwetsbare ouderen
- ♥ Palliatief hartfalen

# Zeer kwetsbare ouderen

- ♥ Terughoudend beleid
- ♥ Individueel beleid

# Palliatief hartfalen

- ♥ Afsluitend gesprek cardioloog
- ♥ Overdracht eerste lijn
- ♥ Bijzonder schakelconsult
- ♥ Individueel beleid
- ♥ Aandacht voor angst en depressie
- ♥ In principe geen opname ZH meer
- ♥ ICD deactiveren?

# Vraagstelling

Kan de eerste lijn het hartfalen aan?

- ♥ Yes, we can ?
- ♥ Wir schaffen das ?
- ♥ We gaan gewoon aan de slag!

# Randvoorwaarden

- ♥ Kennis:
  - Oorzaak
  - Belang van ECG en (NT-pro)BNP
  - Verschil HF-PEF en HF-REF
  - Behandeling en overleg
- ♥ POH speelt centrale rol bij controles
- ♥ Goede regionale afspraken 1<sup>e</sup>-2<sup>e</sup> lijn
- ♥ Complexe zorg: gestructureerd programma



# Hartfalenteam

- ♥ Huisarts en POH
- ♥ Cardioloog
- ♥ HartfalenVPK/verpleegkundig specialist
- ♥ Apotheker
- ♥ Diëtist
- ♥ Fysiotherapeut
- ♥ Maatschappelijk werker
- ♥ Psycholoog/psychiater

# Patiënt centraal !

## We are connected

\_\_\_\_\_  
Naam, verpleegkundig specialist  
Ziekenhuis  
Plaatsnaam

\_\_\_\_\_  
Naam, cardioloog  
Ziekenhuis  
Plaatsnaam

\_\_\_\_\_  
Naam, huisarts  
Omschrijving  
Plaatsnaam

\_\_\_\_\_  
Naam, cardioloog  
Ziekenhuis  
Plaatsnaam

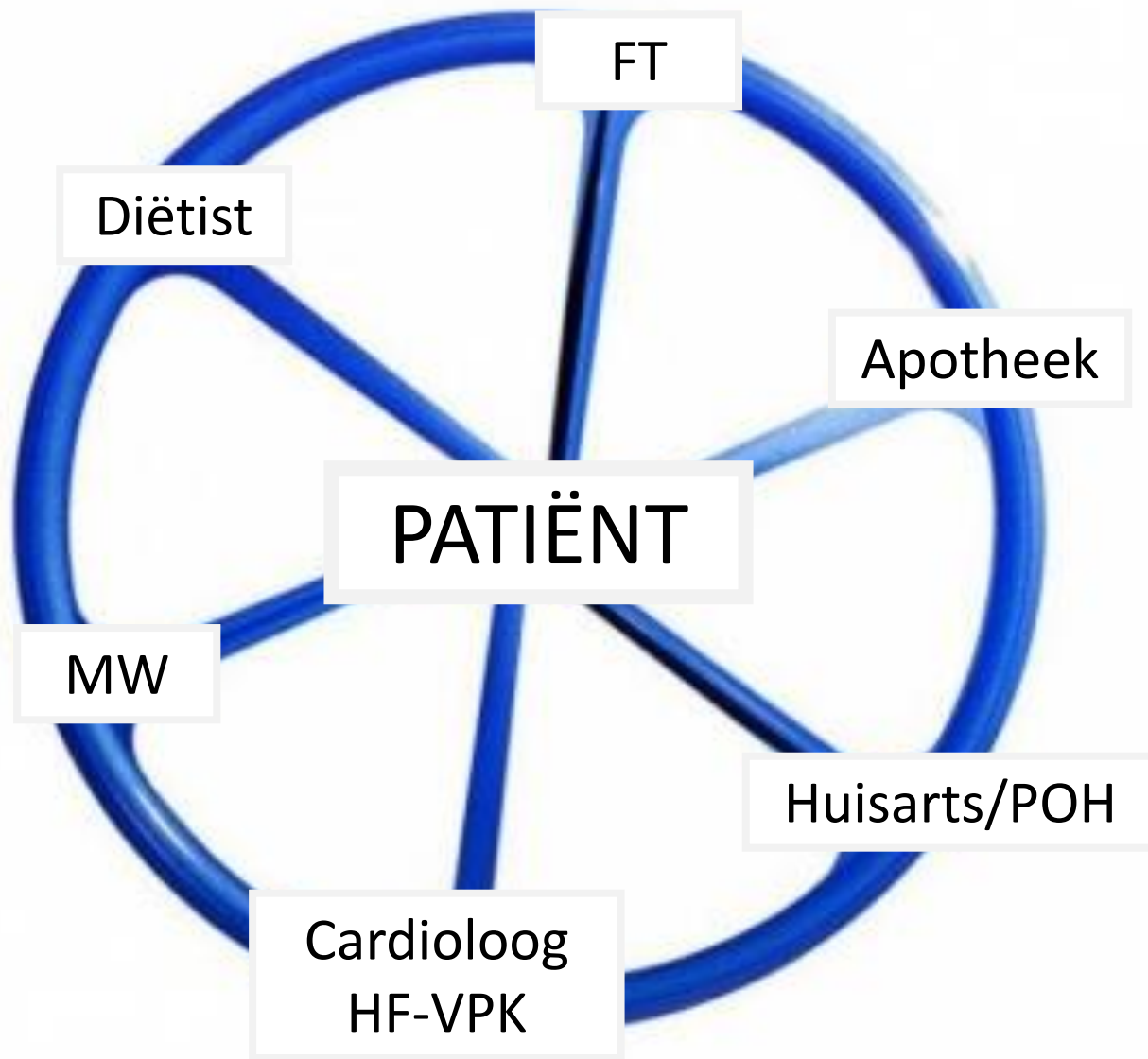
\_\_\_\_\_  
Naam  
projectleider NVVC Connect HF

De Connected partijen uit de regio zetten zich in om de door hen gekozen speerpunten binnen NVVC Connect vorm te geven. Dat betekent dat er een intensieve samenwerking komt om zo de kwaliteit van zorg voor patiënten verder te verbeteren.

**nvvc**onnect  
hartfalen

**Regio, dag maand jaar**





Hartfalenteam

Vragen ???