# WELKOM

# Kick-off HARTFALEN

Datum: 23 januari 2020

# Introductie Hartfalen Connect

Mw. P. van Pol

cardioloog en projectleider

nvvconnect hartfalen

# HARTFALEN

Door:
Senan Hammadi, cardioloog Bravis Ziekenhuis
Dragica Vukosavljevic, kaderhuisarts HVZ en DM
Obaid Sediq, kaderhuisarts HVZ

Datum: 23 januari 2020

nvvconnect
hartfalen

# Disclosure sprekers:

| | |
|---|---|
| (potentiële) belangenverstrengeling | Geen / Zie hieronder |
| Voor bijeenkomst mogelijk relevante relaties met bedrijven | Bedrijfsnamen |
| • Sponsoring of onderzoeksgeld<br>• Honorarium of andere (financial) vergoeding<br>• Aandeelhouder<br>• Andere relatie, namelijk … | · Geen<br>· Geen<br>· Geen<br>· Geen |

# Vraagstelling

Kan de eerste lijn het hartfalen aan?

# Historie Proces

# Historie Proces

**2016** Hartfalen verpleegkundige in de praktijk → MC Nieuw Gastel en MC de Grebbe

**20 maart 2017**→ RTA goedgekeurd

**11 juni 2018** → projectplan 1e maal ingediend bij CZ en VGZ

**19 februari 2019** → start projectgroep Hartfalen

Zorggroep West-Brabant

Bravis ziekenhuis

# Projectgroep Hartfalen (start febr 2019)

| | |
|---|---|
| •**Dhr. S. Hammadi** | cardioloog |
| •**Mevr. D. Vukosavljevic** | kaderhuisarts HVZ en DM |
| •**Dhr. O. Sediq** | kaderhuisarts HVZ |
| •**Mevr. M. Stevens** | hartfalen verpleegkundige |
| •**Mevr. Y. Knook** | zorgprogramma coördinator |
| •**Dhr. E. Korsmit** | adviseur 2e lijn |
| •**Mevr. D. Zimmerman** | secretariële ondersteuning |
| •**Mevr. T. van den Boom** | projectleider |

nvvconnect hartfalen

# Aanpak Projectgroep

nvvconnect
hartfalen

# Aanpak Projectgroep

**Februari:** terugblik op reeds gelopen proces en het projectplan doorgenomen.

**April:** Na onderzoek nieuwe doelstellingen vastgesteld: aansluiting NVVC! Nieuw tijdspad afgestemd en acties uitgezet.

**Mei:** RTA officieel door alle partijen getekend!

**Juni:** Projectplan herschreven, prestatie indicatoren vastgesteld en Business Case opgesteld.

**Augustus**: uitzoeken vormen van cliëntenparticipatie, telemonitoring en datum Kick-off pilot praktijken vastgesteld. Scholing opgesteld en accreditatie geregeld.

# Aanpak (vervolg)

**September:** praktijk(werk)documenten opgesteld en 23 sept Kick-off voor pilot praktijken.

**Oktober/november:** voorbereidingen regionale Kick-off (volgens draaiboek NVVC) en vaststellen PTO

**December:** uitnodigingen regionale Kick-off en verdere voorbereidingen getroffen.

**Januari:** 23 Kick-off regionaal en evaluatie.

*Toekomst: Borging – Symposium?*

# Doelstellingen project

DESKUNDIGHEIDSBEVORDERING in de eerste lijn

Een verplaatsing van patienten met stabiele hartfalen van de tweede naar de eerste lijn

Een krachtigere samenwerking tussen de eerste en de tweede lijn

Inzet van de hartfalen verpleegkundige in de eerste lijn (advies consult)

# 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 1e-2e lijn
- Complexe zorg: gestructureerd programma

# Hartfalen
## Landelijke Transmurale Afspraak

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

# Hartfalen

## Landelijke Transmurale Afspraak

Regionale Transmurale Afspraken: Bravis-ZGWB-HHT

**Naam RTA: Hartfalen**

**Inleiding**

De continuiteit en kwaliteit van zorg is een gemeenschappelijke verantwoordelijkheid van zorgaanbieders en financiers. Het is een maatschappelijke opgave die afzonderlijke zorgaanbieders niet vreemd is. Door regiogericht een gezamenlijke visie en ambitie te ontwikkelen kunnen zorgaanbieders beter aan hun deel van de verantwoordelijkheid voldoen. In praktische zin vraagt dat om betere afstemming, meer samenhang en inzet op innovatie. Zorgaanbieders in West-Brabant doen dat al. In netwerken, projecten, ketens en samenwerkingsverbanden trekken partners gezamenlijk op. Dat gebeurt steeds meer transmuraal en door oorspronkelijke sectoren heen.

Transities in de zorg vergen een nog grotere inspanning op dit gebied. De rol van de gemeenten als financier wordt prominent. En ontschotting van financiering vraagt om regiogerichte innovaties. Zes zorgaanbieders in het westelijk deel van West-Brabant hebben besloten daartoe een sterk samenwerkingsverband op te richten. Dat betreft Groenhuysen, Tante Louise-Vivensis, Thuiszorg West-Brabant, Bravis Ziekenhuis inclusief vereniging medische staf en Zorggroep West-Brabant. Deze partners zijn de initiatiefnemers om, geleidelijk met meer partners, de volksgezondheid en gezondheidszorg in het werkgebied op een hoger niveau te brengen. Die ambitie moet leiden tot gericht beleid, innovatie en samenhangend zorgaanbod, uitgaande van kwalitatief, meetbare betere gezondheidsuitkomsten voor patiënten en patiëntgroepen. In het gezamenlijk proactieve aanbod van de zorg staat de patiënt en zijn dagelijks functioneren centraal.

De initiatiefnemers hanteren daarbij de 'triple-aim-gedachte'. Dat wil zeggen dat alle gezamenlijke inspanningen, innovaties en investeringen moeten bijdragen aan drie hoofddoelstellingen:

1. Gezondheidswinst: behoud dan wel verbetering van de volksgezondheid en kwaliteit van leven.

2. Kwaliteitswinst: behoud dan wel verbetering van kwaliteit en service in de zorg voor mensen; alsmede het realiseren van de juiste zorg op de juiste plaats.

3. Efficiencywinst: het passend krijgen of houden van zorgaanbod bij een groeiende zorgvraag en bij een beperkt groeiend of dalend budget.

Om gezamenlijk tot regionaal beleid te komen zijn rond doelgroepen expertteams ontwikkeld op de medische as. Deze teams bestaan uit specialisten, huisartsen en specialisten ouderengeneeskunde, die met elkaar komen tot innovatieve projecten t.b.v. het komen tot bovenstaande doelstellngen. Een belangrijk onderdeel is het gezamenlijk vaststellen van het beleid rond de dienstverlening aan specifieke doelgroepen, ook wel regionale transmurale afspraken genaamd (RTA's). Deze worden ontwikkeld en geïmplementeerd op basis van signalen en wensen vanuit de samenwerkende huisartsen en specialisten. Hierbij wordt uitgegaan van de landelijke transmurale afspraken of landelijke standaarden en richtlijnen, voor zover deze beschikbaar zijn. Het komen tot een RTA wordt gefaciliteerd vanuit de transmurale samenwerkende Stichting West-West.

Aan deze Voor deze samenwerkingsafspraken is uitgegaan van de landelijke richtlijnen (KNMGmeldcode, LHV, NHG).

De gezamenlijke verantwoordelijkheid voor de implementatie en bijstelling van RTA's ligt bij de expertteams.

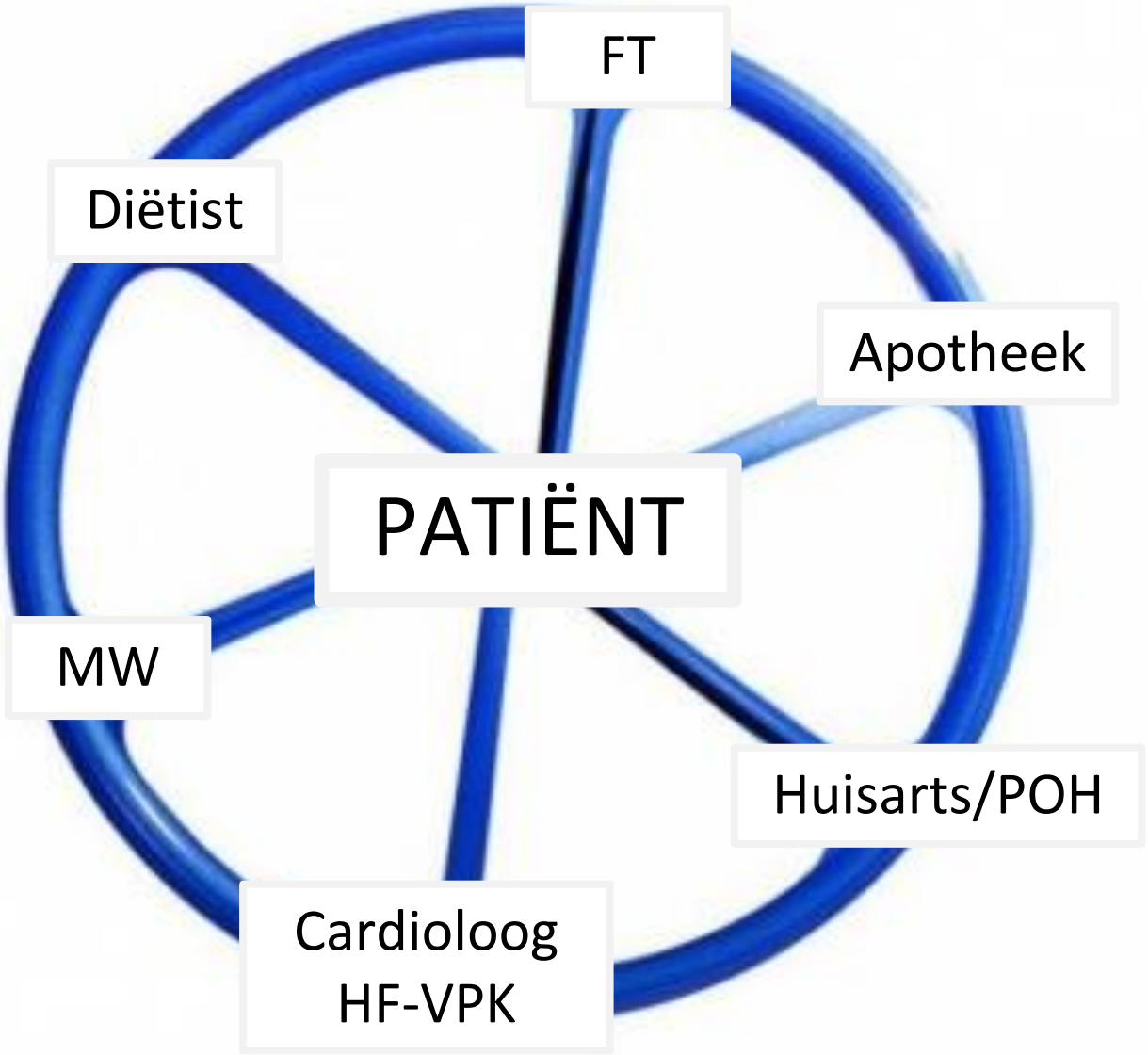
1

https://www.zorggroepwestbrabant.nl/app/uploads/2019/08/190513-RTA-Hartfalen-met-handtekeningenblad.pdf

nvvconnect hartfalen

# Hartfalenteam

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




Hartfalenteam

nvvconnect
hartfalen

# 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

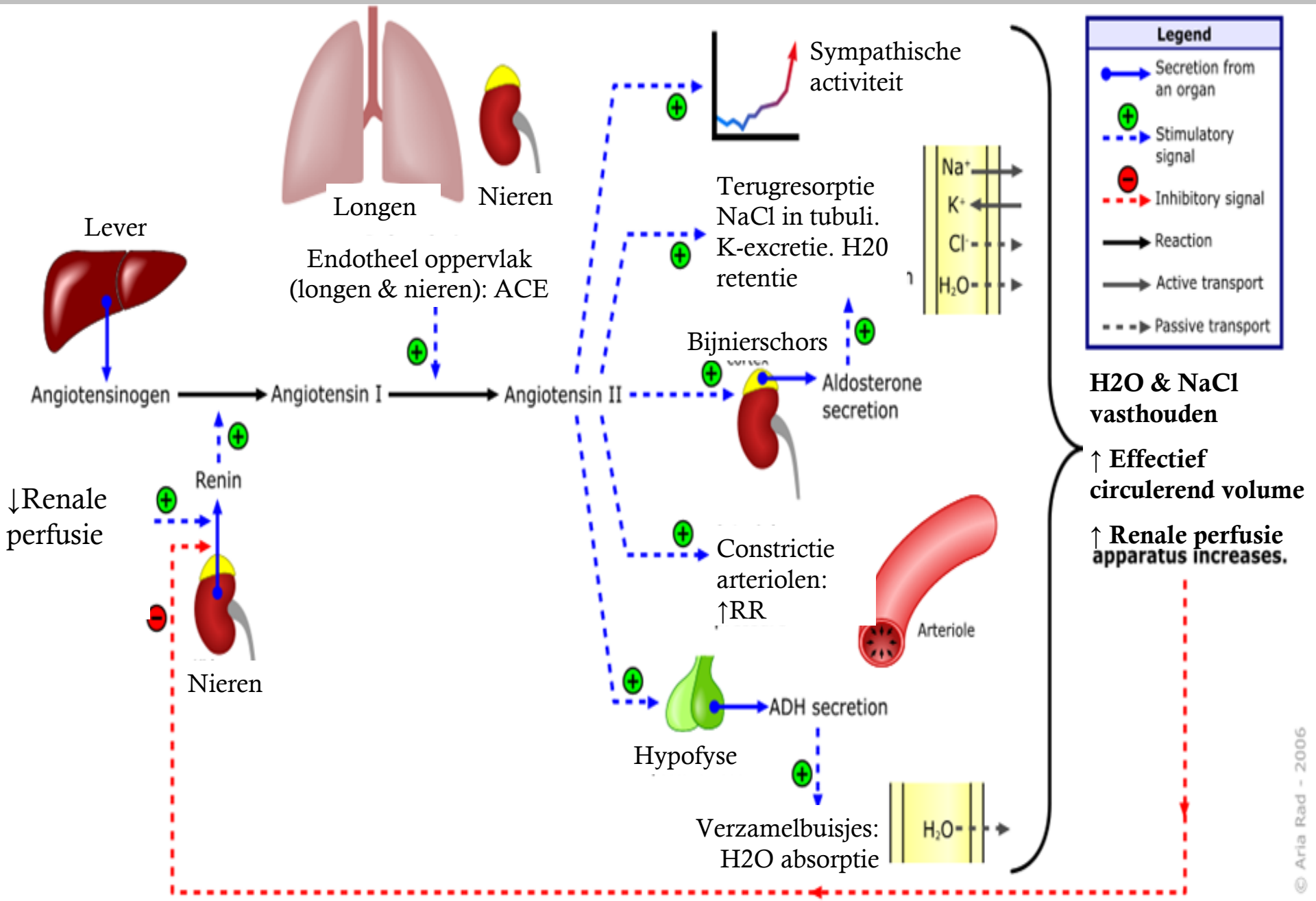
# “Neurohormonale activatie”

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

*Tabel 1 Hartfalen en levensloop*

| Epidemiologische maat | Schatting (95% BI) |
|---|---|
| Incidentie (per 1000) | 2,1 (1,7 – 2,6) |
| Prevalentie (%) | 0,8 (0,7 – 0,9) |
| Gemiddelde leeftijd begin ziekte | 77,7 jaar (76,7 – 78,7) |
| Gemiddelde leeftijd patiënten | 78,6 (78,1 – 79,1) |
| Gemiddelde ziekteduur | 4,6 jaar (4,1 – 5,2) |
| Verloren levensjaren bij patiënten | 6,9 jaar (6,0 – 7,9) |
| 'Oversterfte'* | 21.000 (16.000 – 28.000) |

* Oversterfte: het aantal overleden patiënten in een jaar min het aantal onder hen dat overleden zou zijn zonder hartfalen te hebben.

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport*

nvvconnect hartfalen

# Hoeveel patiënten met hartfalen?

- Prevalentie 15-20 patiënten per huisartspraktijk
  - 0,8% 55-64 jaar
  - 3% 65-74 jaar
  - 10% 75-84 jaar
  - 20% 80++
  - 27% bij patiënten >65 jaar met COPD!
- Incidentie 5:2350 patiënten in huisartsenpraktijk
- Nieuwe ijsberg van de toekomst (verdubbeling?)

# Invloed van hartfalen

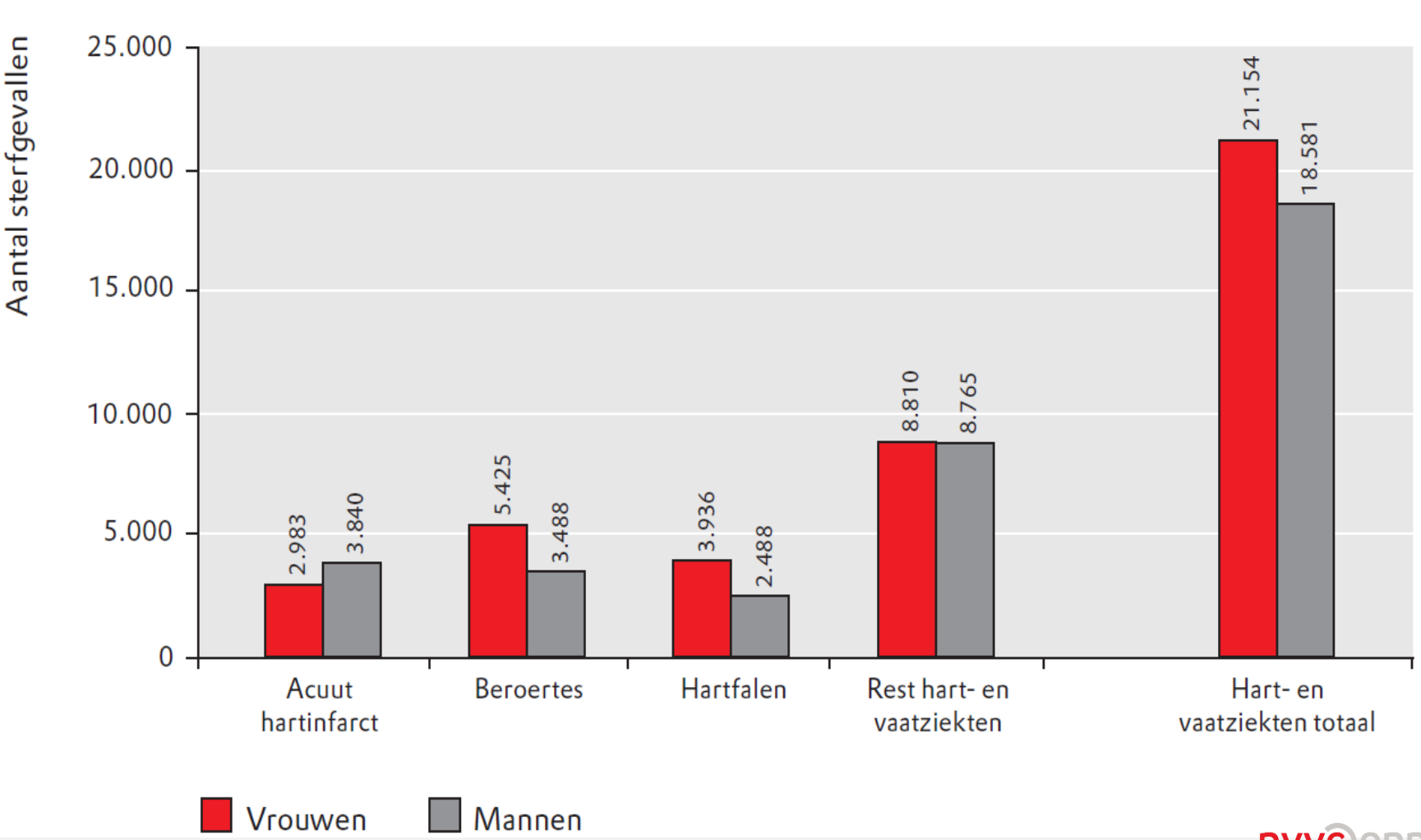
- 75% heeft veel moeite met dagelijkse activiteiten
- 33% heeft depressieve symptomen
- 25% wordt binnen een maand weer opgenomen in ZH

# Sterfte aan hartfalen

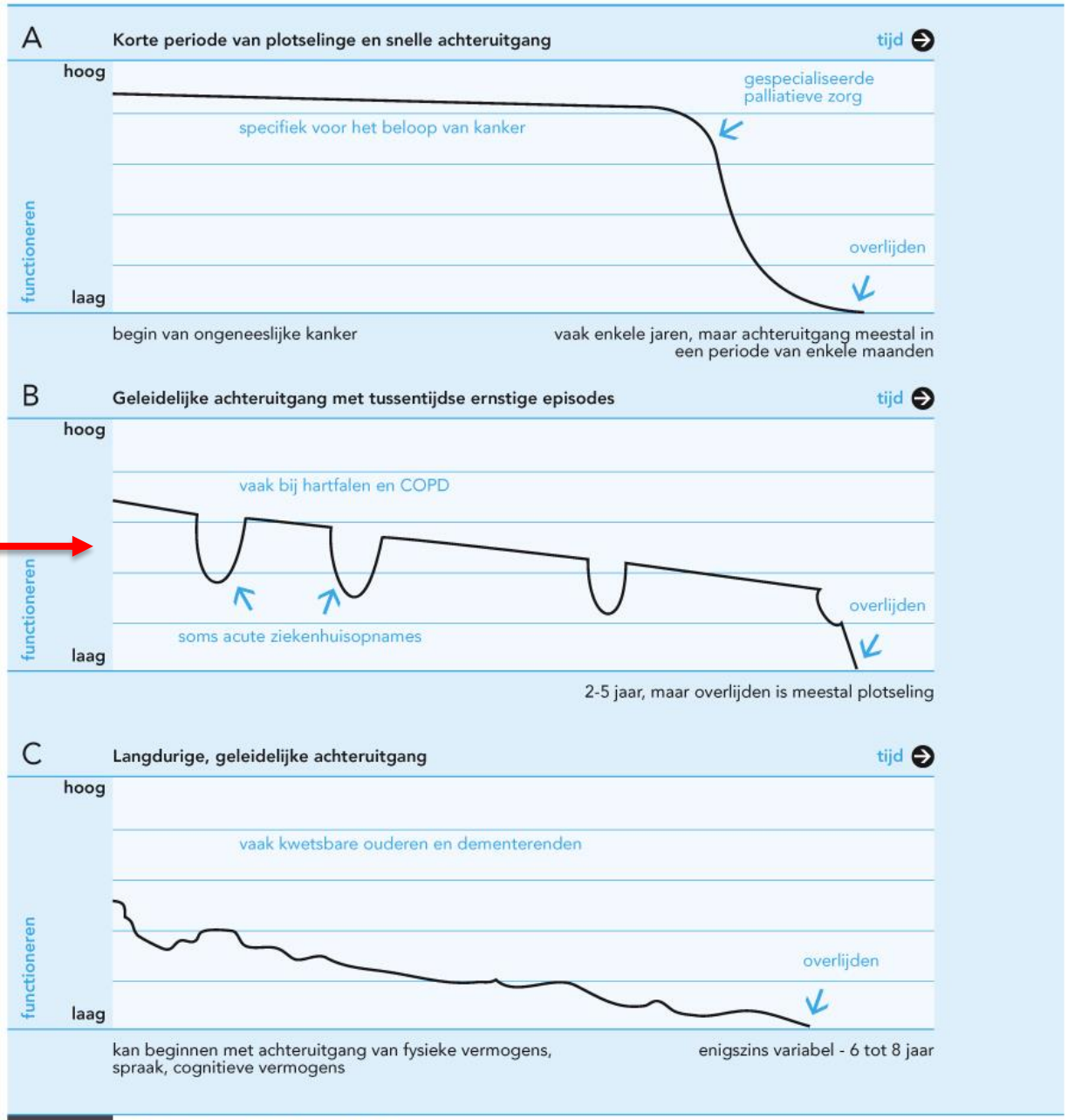
- Hoge mortaliteit, vooral bij ouderen!!
- 1 jaar na opname hartfalen: 20% overleden
- 5 jaar na diagnose: 50% overleden
- 2014: 7.107 mensen overleden t.g.v. hartfalen (maar meer nog MET hartfalen)

CBS 2004

# Aantal sterfgevallen aan hart- en vaatziekten naar ziektebeeld en geslacht in Nederland in 2010




nvvconnect hartfalen




Figuur 2 Ziektetrajecten (Uit: Murray, 2005)

nvvconnect hartfalen

# 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 dysfunctie linkerventrikel met sterk vergroot hart en ejectiefractie <25%

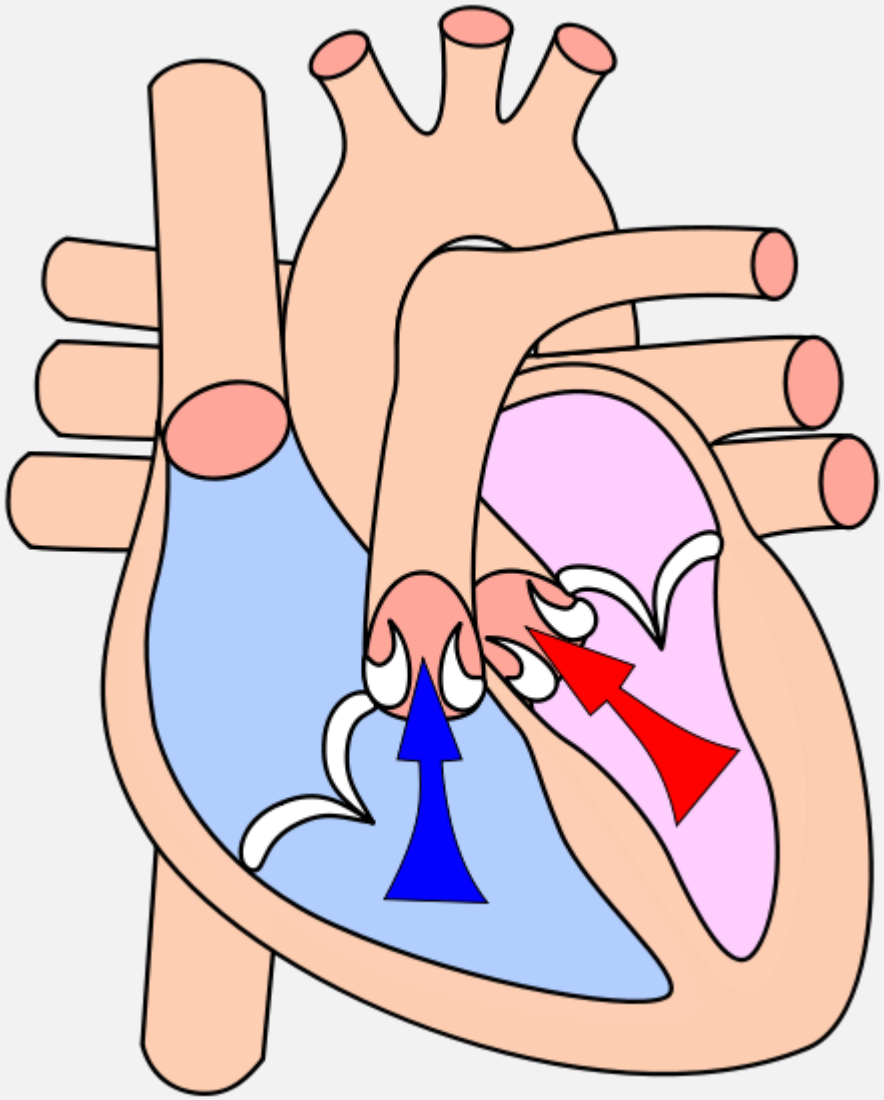
# Overlijden bij hartfalen

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

# Oorzaak Hartfalen:

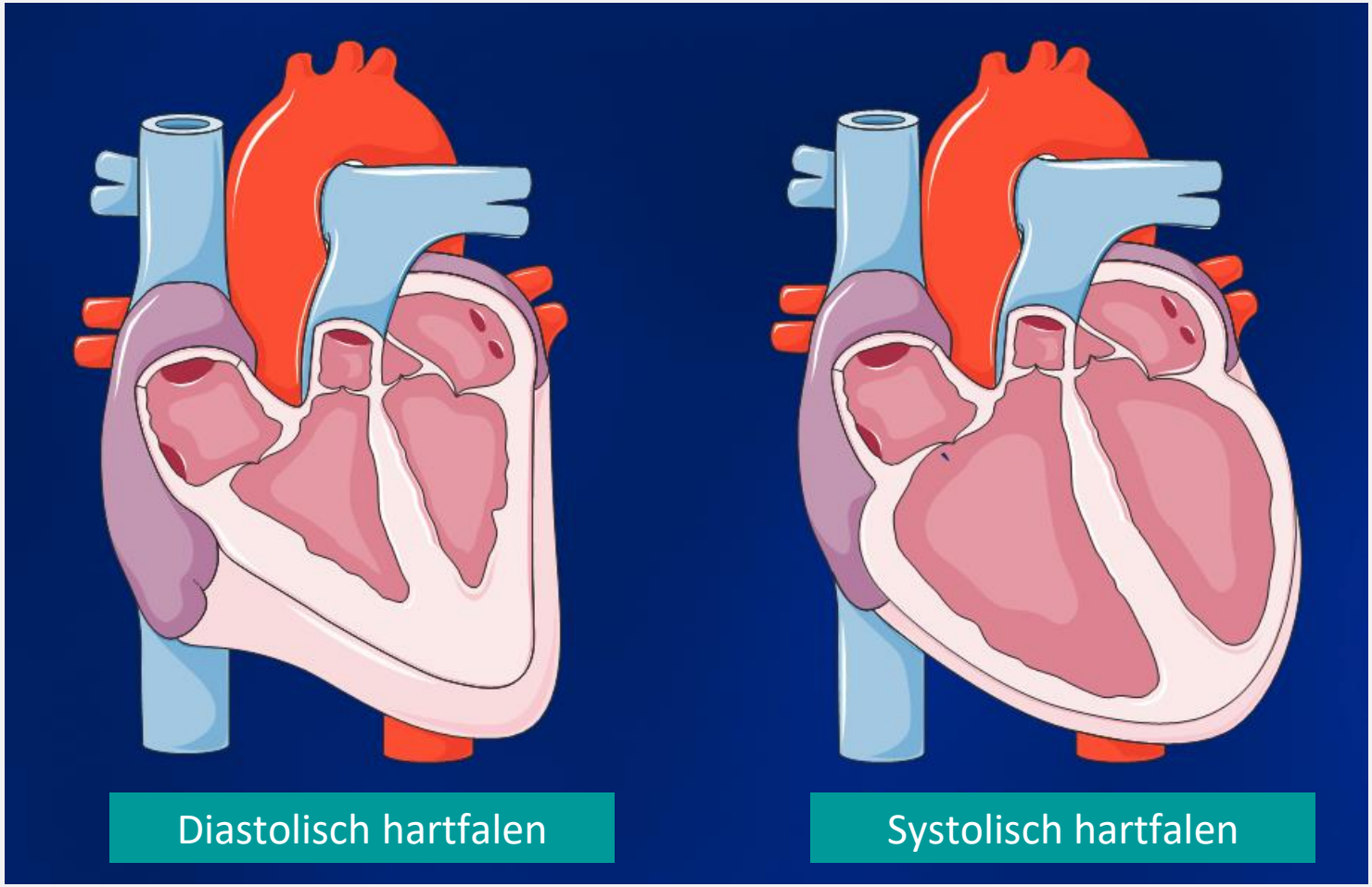
Een structurele of functionele afwijking van het hart

# Systole en diastole



nvvconnect
hartfalen

# Indeling HF



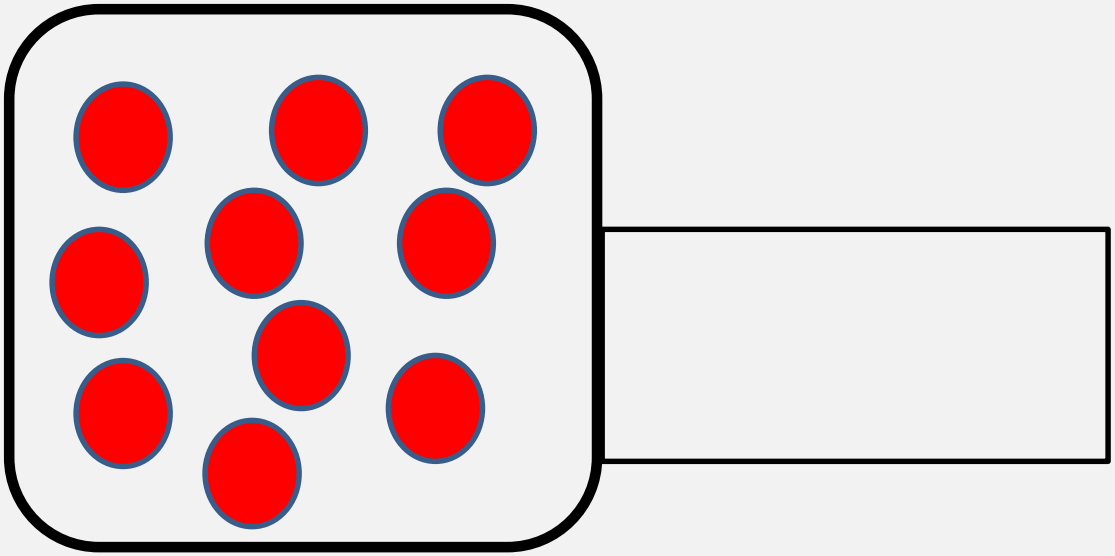
# Ejectiefractie (EF)

- 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) (vervolg)

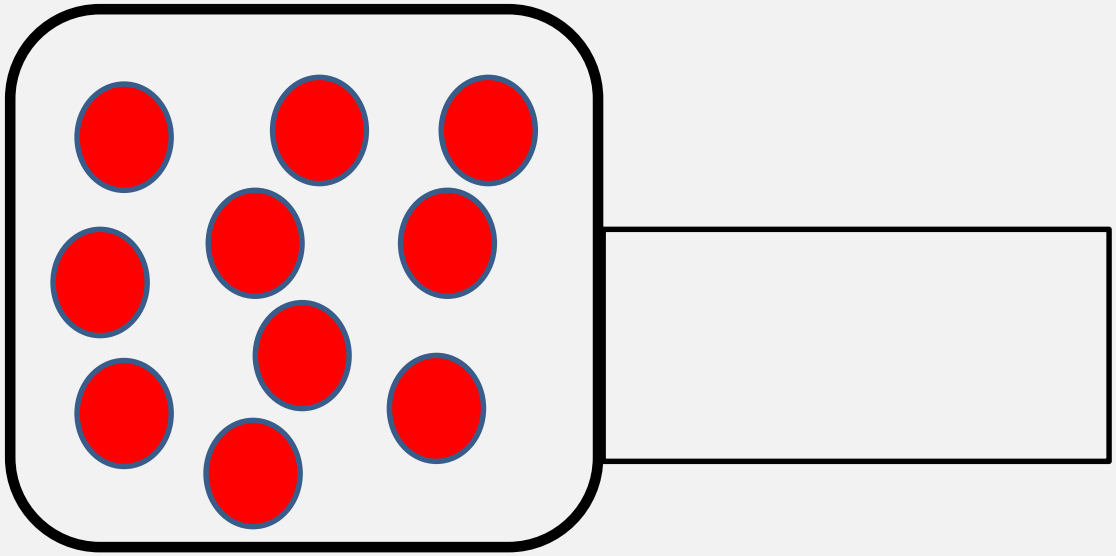
- Bij weinig bloed in de linker ventrikel (dikke stugge wand):
  snel een hoog % (normale EF)
  → Preserved EF (HF-PEF)

- Bij veel bloed in de linker ventrikel (uitgelubberde, slappe wand):
  snel een laag % (kleine EF)
  → Reduced EF (HF-REF)

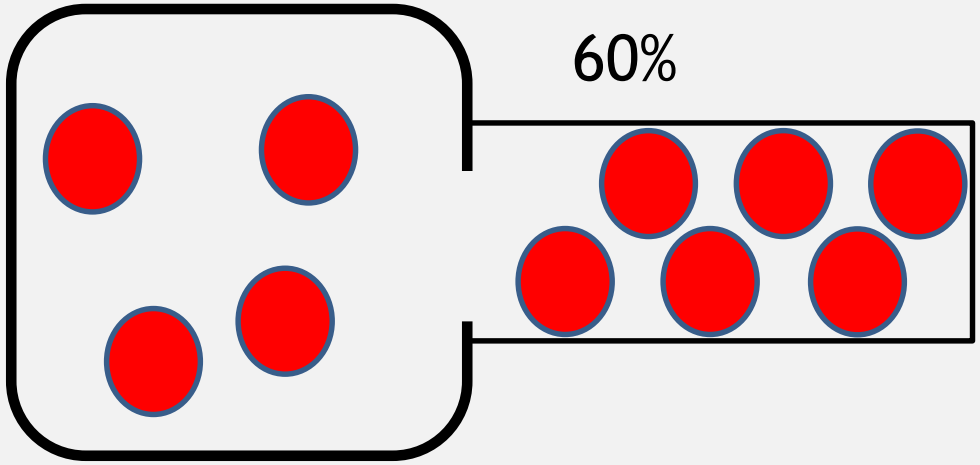


Normaal

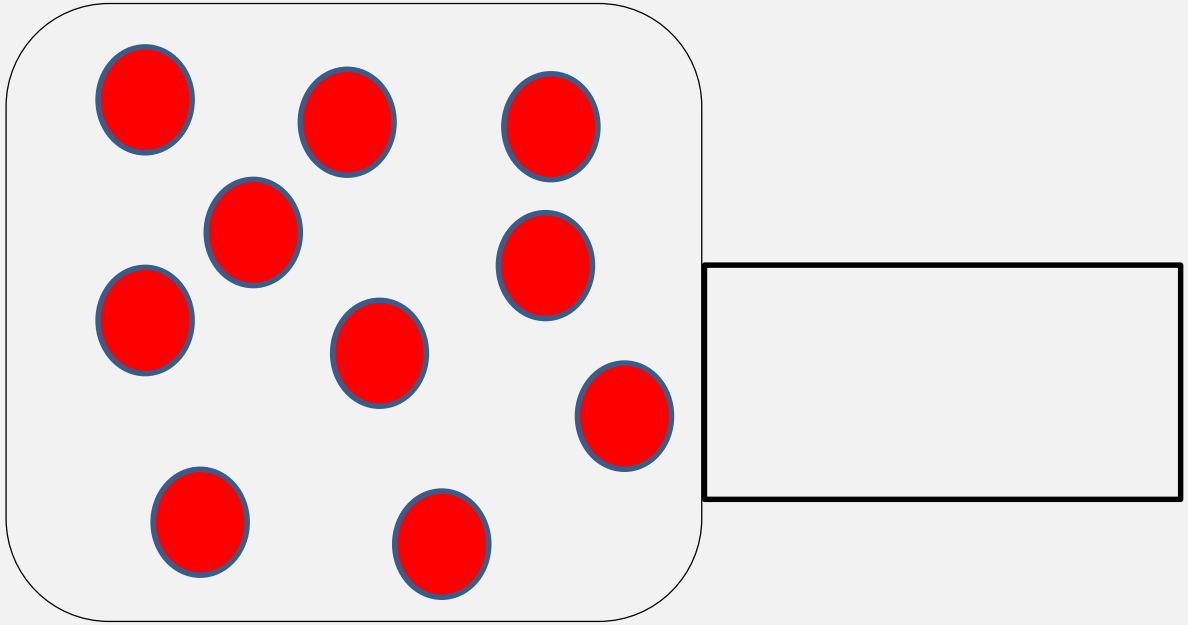
nvvconnect
hartfalen



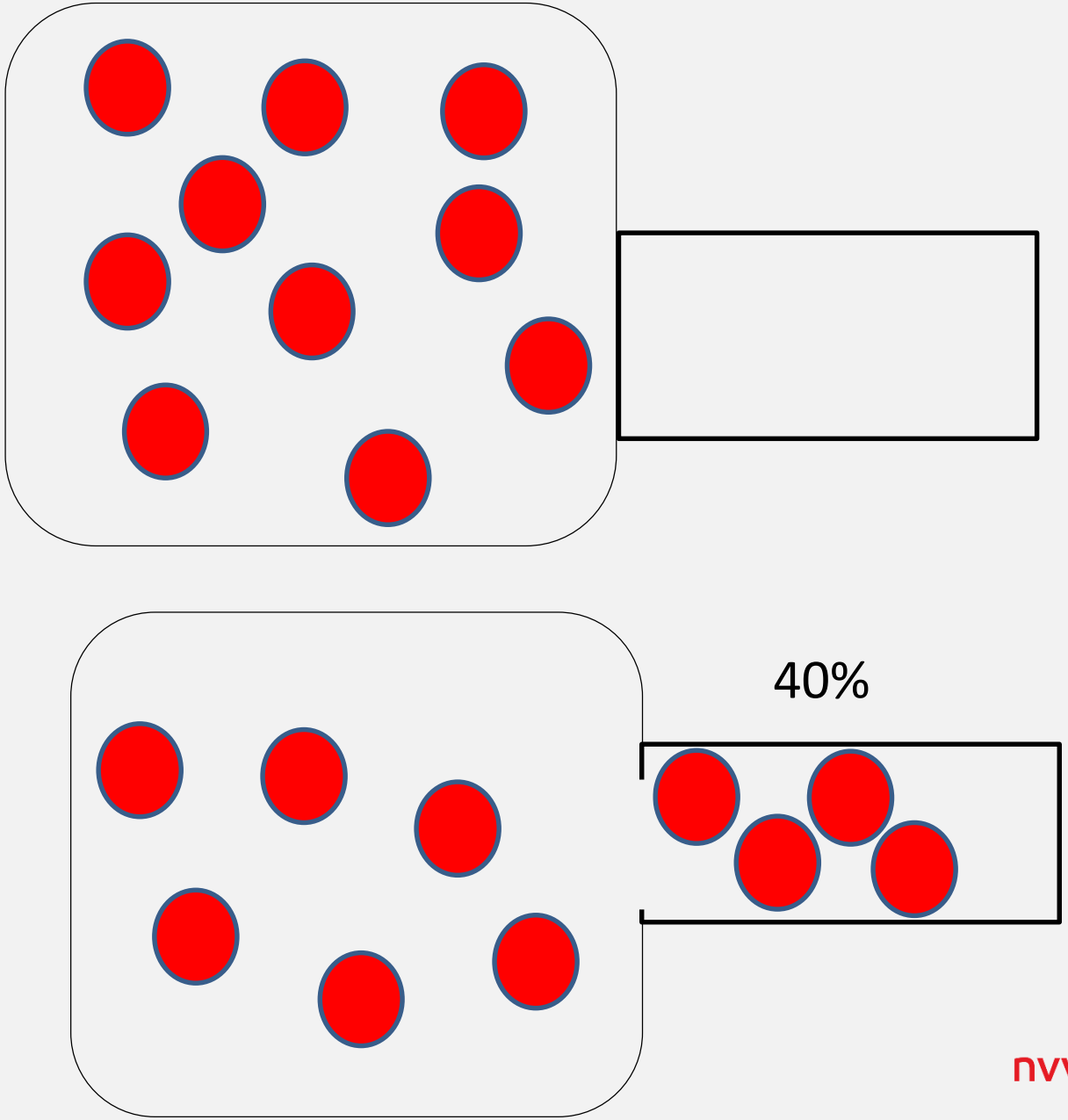
**Normaal**



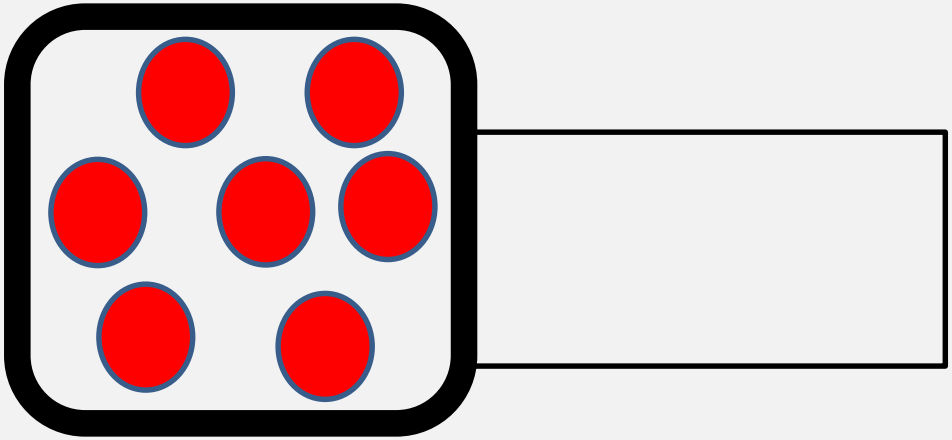

nvvconnect
hartfalen



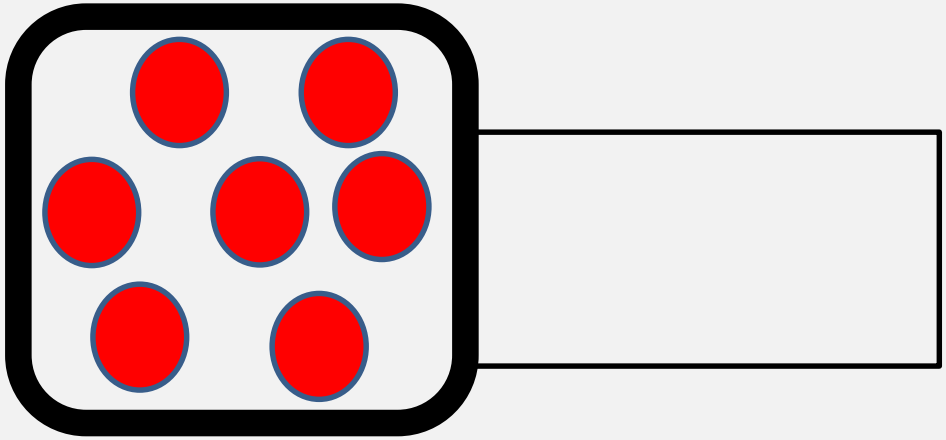
# HF-REF



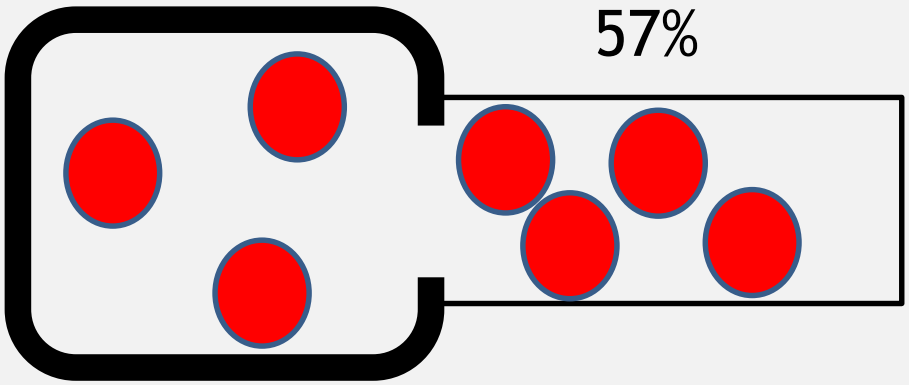

nvvconnect
hartfalen



HF-PEF



**HF-PEF**

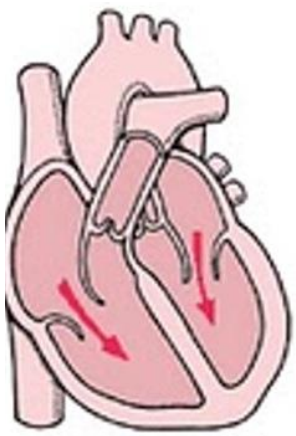
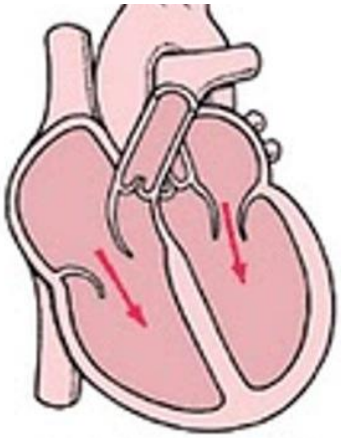
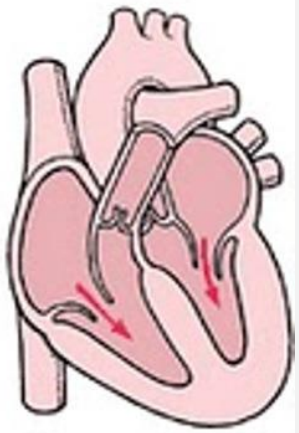
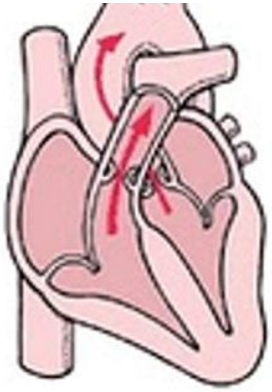
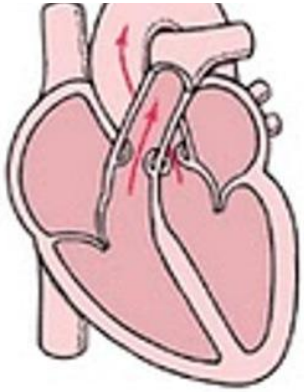
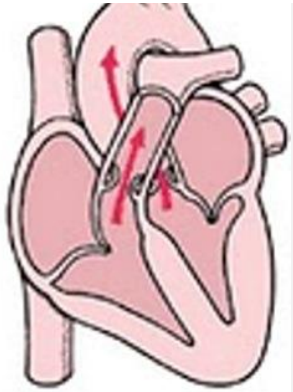



nvvconnect
hartfalen

# 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

| | Normaal | Systolisch HF | Diastolisch HF |
|---|---|---|---|
| **Diastole** (vullen) |  |  |  |
| | Normale ventrikels | Vergrote ventrikels | Stijve ventrikels (↓↓ bloed dan normaal) |
| **Systole** (pompen) |  |  |  |
| | ±60% uitgepompt | <40% uitgepompt | ±60% uitgepompt (van kleiner volume) |

nvvconnect hartfalen

# 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

# Definitie
# HF-REF en HF-PEF

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

# 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

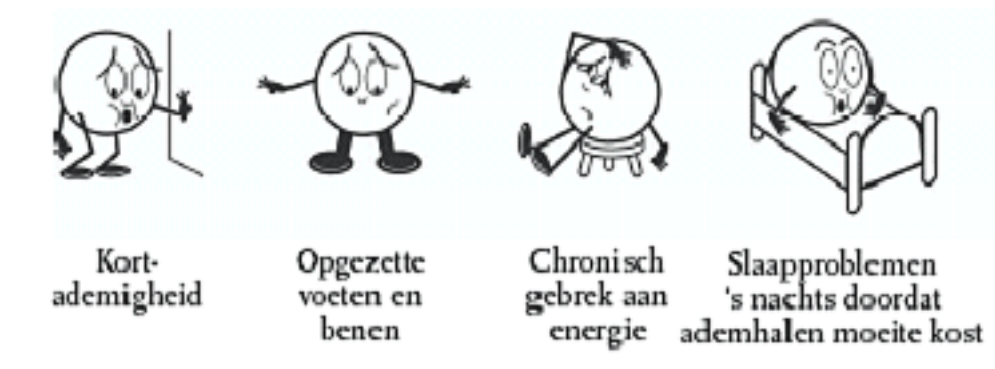
# Risicogroepen

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

# Diagnostiek hartfalen

# Klachten

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

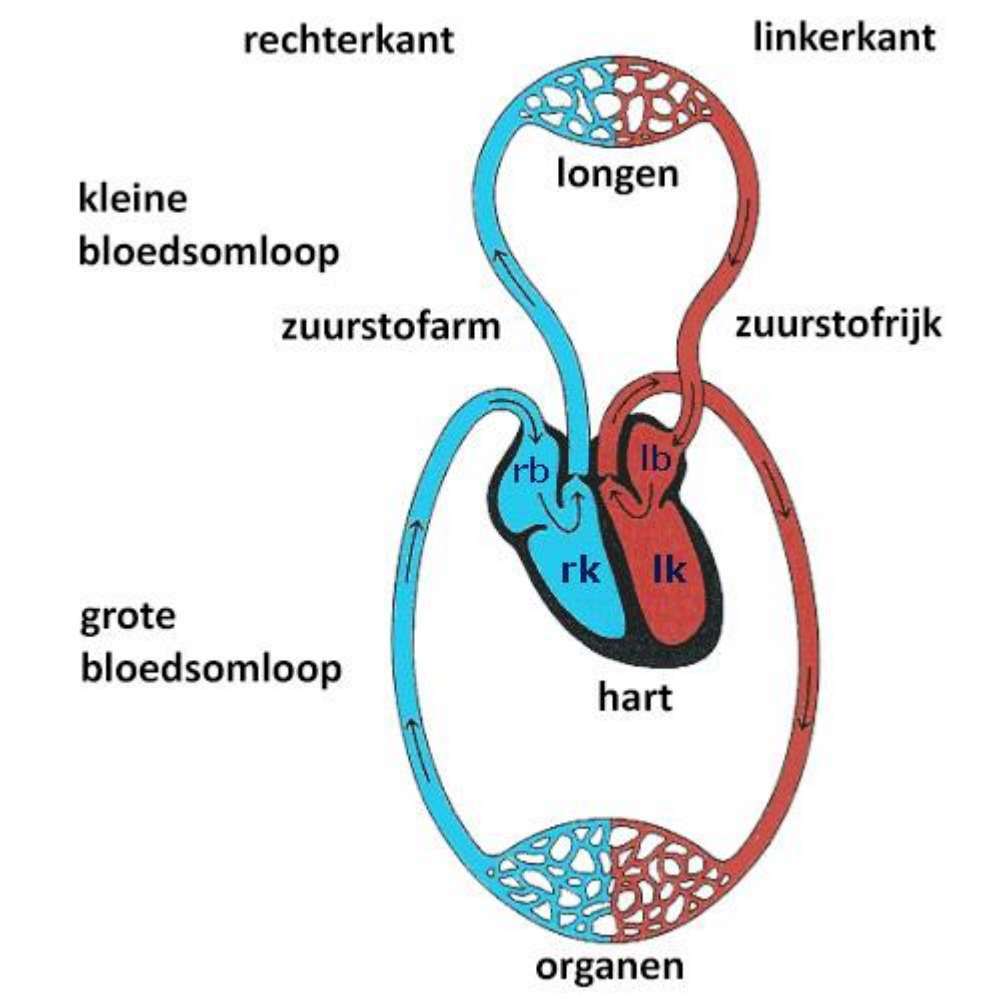



Naar huisarts voor diagnostiek !

# Lichamelijk onderzoek

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

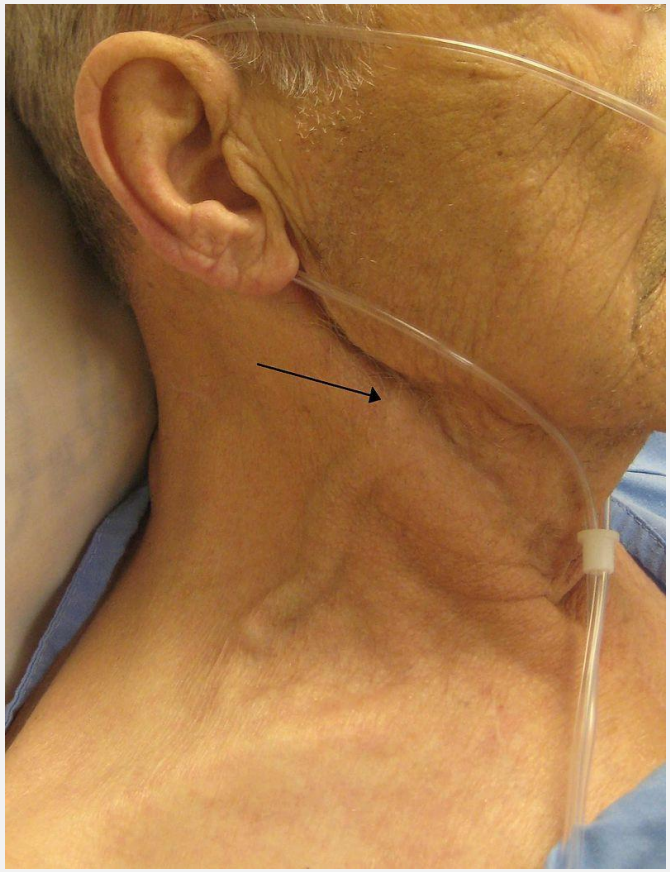
# Verhoogde centraal veneuze druk (CVD)




nvvconnect
hartfalen

# Verhoogde CVD

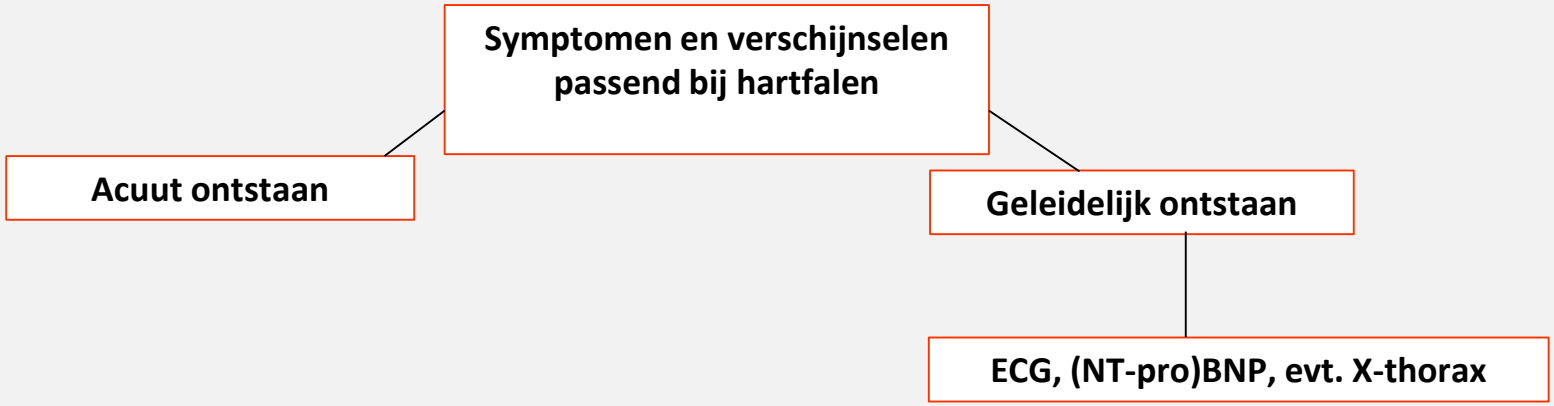
## JVP = Jugular Venous Pressure



nvvconnect
hartfalen

# 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

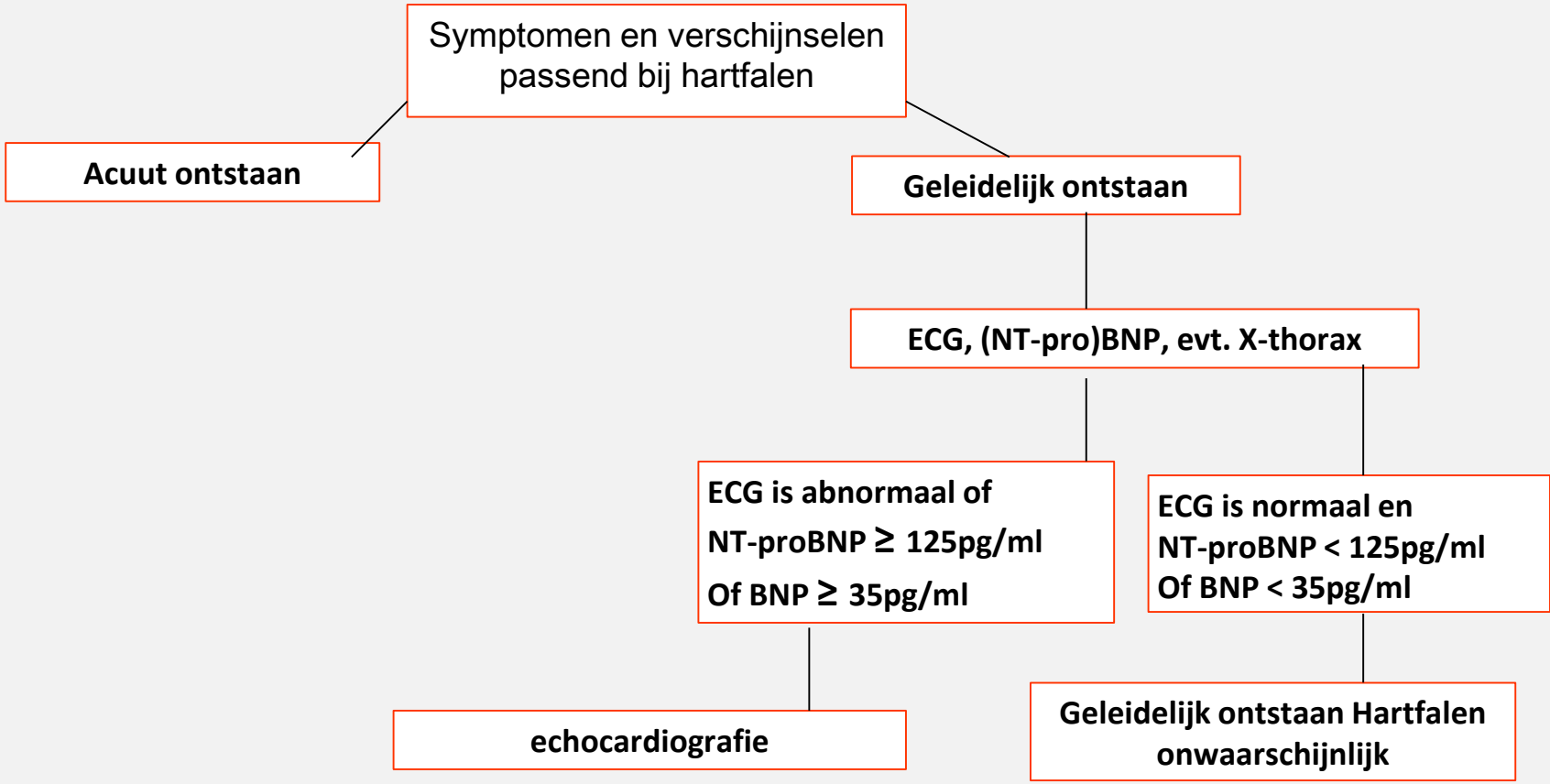
- Acuut coronair syndroom
- Longembolie
- Nierinsufficiëntie
- Pulmonale hypertensie
- Sepsis
- Leeftijd >75 jaar
- Atriumfibrilleren
- Linker ventrikel hypertrofie (LVH)
- Ernstig COPD

# Betekenis aanvullend onderzoek

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

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

# Algoritme diagnostiek HF




nvvconnect
hartfalen

# Wat nu ?

- Verwijzen naar cardioloog
  voor eenmalig consult met echo
- Lab: Hb, Na, K, ureum, kreat, TSH, glucose
- Hoge verdenking: leefregels en diuretica
- Uitzondering: zeer kwetsbare oudere patiënt?

# Echocardiografie

# Echocardiografie

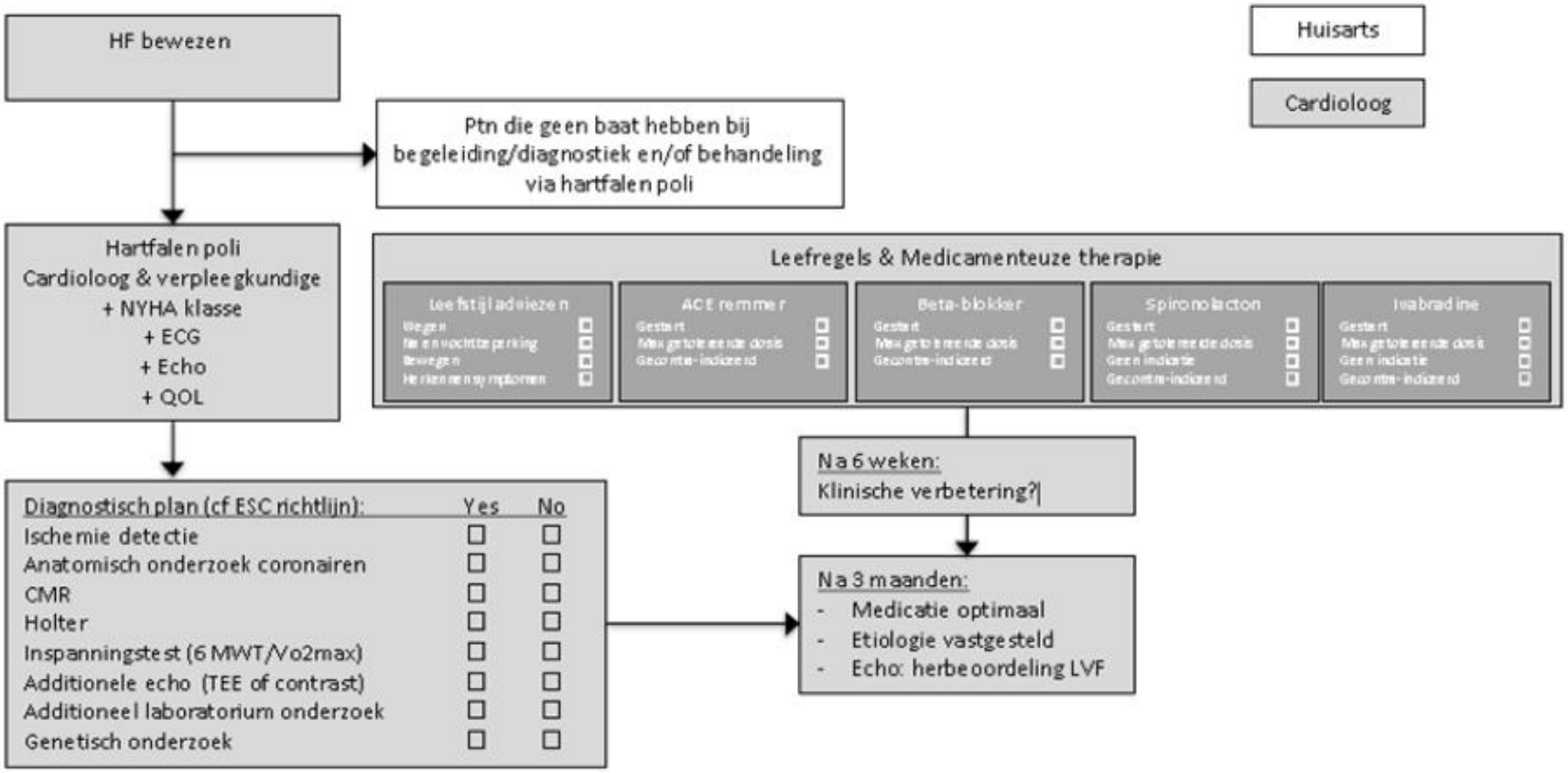
- Niet invasief
- Belangrijk bij opsporen van etiologie
- Onderscheid Systolisch (HF-REF) of Diastolisch hartfalen (HF-PEF)
- Problemen bij COPD, overgewicht

# En dan?

- Geen hartfalen:
  ->retour huisarts (COPD?)

- Wel hartfalen: zie schema

# Bij de cardioloog



# Vragen ???

nvvconnect
hartfalen

# STELLINGEN
## Plenair

# STELLING 1:

- Wat doe je……..

# STELLING 2:

- Wat doe je……..

# STELLING 3:

- Wat doe je……..

# Tekenen intentieverklaring

O.l.v. Mw. P. van Pol

cardioloog en projectleider

Bravis ziekenhuis

nvvconnect hartfalen

Zorggroep West-Brabant

# AFSLUITING

Dank voor uw aandacht

Bravis ziekenhuis

nvvconnect hartfalen

Zorggroep West-Brabant