

## PROTOCOL HARTFALEN REGIONALE TRANSMURALE AFSPRAKEN HARTFALEN

### HARTFALEN -INLEIDING

*Uit onderzoek in 2018 in twee groepspraktijken in Reimerswaal met in totaal 7 huisartsen en met een totale patiëntenpopulatie van circa 13.000, blijkt dat er per huisarts zo'n 25 patiënten zijn met de ICPC code hartfalen en nog eens een even groot aantal patiënten, die niet als zodanig gecodeerd zijn, maar wel symptomen hadden passend bij hartfalen en met lis diuretica werden behandeld. Slechts in 20 procent van de gecodeerde patiënten werd de diagnostiek verricht conform de NHG standaard.*

*Hartfalen moet gezien worden als een functiestoornis van het hart, die vele onderliggende oorzaken kan hebben. Voor de patiënt is het een bedreigende toestand en is het van groot belang dat de diagnose correct gesteld wordt en de onderliggende oorzaak vastgesteld en zo goed mogelijk behandeld.*

*De huisartsenpraktijk heeft een rol in casefinding en het eerste deel van de diagnostiek, namelijk lichamelijk onderzoek en het bepalen van een NTproBNP en het maken van een ECG. Als hiermee hartfalen niet kan worden uitgesloten moet in de tweede lijn verder onderzoek gedaan worden ter bevestiging van de diagnose, met name een Echo, beoordeeld door de cardioloog en zo nodig verder aanvullend onderzoek ter opsporing van de onderliggende oorzaak. Daarna kan de cardioloog voor behandeling terugverwijzen naar de huisarts met een behandeladvies als het diastolisch hartfalen betreft of in complexere gevallen de behandeling zelf voortzetten. Als de patiënt in een stabiele situatie is, kan dan later alsnog terug verwezen worden naar de huisartsenpraktijk voor begeleiding en controle van de patiënt.*

*Het doel van de behandeling is om de kwaliteit van leven voor de patiënt te optimaliseren, het voorkomen van onnodige opnames en de juiste zorg op de juiste plaats te leveren en zo de kosten van de zorg te beperken. Het is daarom van belang dat eerste en tweede lijn in de regio Zeeland goed samenwerken. Cardiologen moeten stabiele patiënten tijdig kunnen terugverwijzen naar de eerste lijn. Hiervoor is het nodig dat de vereiste deskundigheid bij huisarts en praktijkondersteuner somatiek aanwezig is.*

*Het doel van dit protocol is om afspraken te maken voor de regio Zeeland boven de Westerschelde, die de samenwerking tussen huisartsenpraktijken en cardiologen regelen. De belangrijkste betrokken partijen zijn:*

- *Huisartsen in Zeeland boven de Westerschelde*
- *ZHCo-PeriSaldes met de huisartsenposten*
- *Adrz*
- *Cardiologie centrum Middelburg*

## DEFINITIE EN INDELING VAN HARTFALEN

Hartfalen (HF) is een klinisch syndroom dat wordt gekarakteriseerd door typische symptomen zoals dyspnoe, oedeem en vermoeidheid en tekens bij het lichamenlijk onderzoek zoals perifeer oedeem, pulmonaal crepiteren en stuwung van halsaders en een vergrote lever. Deze worden veroorzaakt door een structurele of functionele afwijking, resulterend in een verminderde cardiale output en/of verhoogde vuldrukken in rust of bij inspanning

Het klinische syndroom kan worden onderverdeeld in drie groepen op grond van de linker ventrikel ejectionfractie (EF):

- Hartfalen met verminderde EF, HF reduced EF, HFrEF: <40%
- Hartfalen met mid-range EF, HFmrEF: 40-50%
- Hartfalen met behouden EF, HF preserved EF, HFpEF: >50%

Deze terminologie geeft niet het onderliggende lijden, dus de volledige diagnose, aan. In de rapportage van de cardioloog wordt bij de conclusie vermeld:

- type hartfalen,
- het onderliggende lijden indien geïdentificeerd,
- de NYHA klasse en
- of er klinische tekens zijn.

Vb1. HFrEF o.b.v. non ischemische cardiomyopathie, bij status na cardiotoxische chemotherapie, NYHA 3/4 met progressieve decompensatie

Vb2. HFpEF bij diabetes, hypertensie en een-vats coronair lijden, status na PCI LAD, NYHA 1/4 en geen decompensatio cordis

## PROTOCOL 1: HERKENNEN EN BEVESTIGEN DIAGNOSE HARTFALEN

### Verdenking Hartfalen

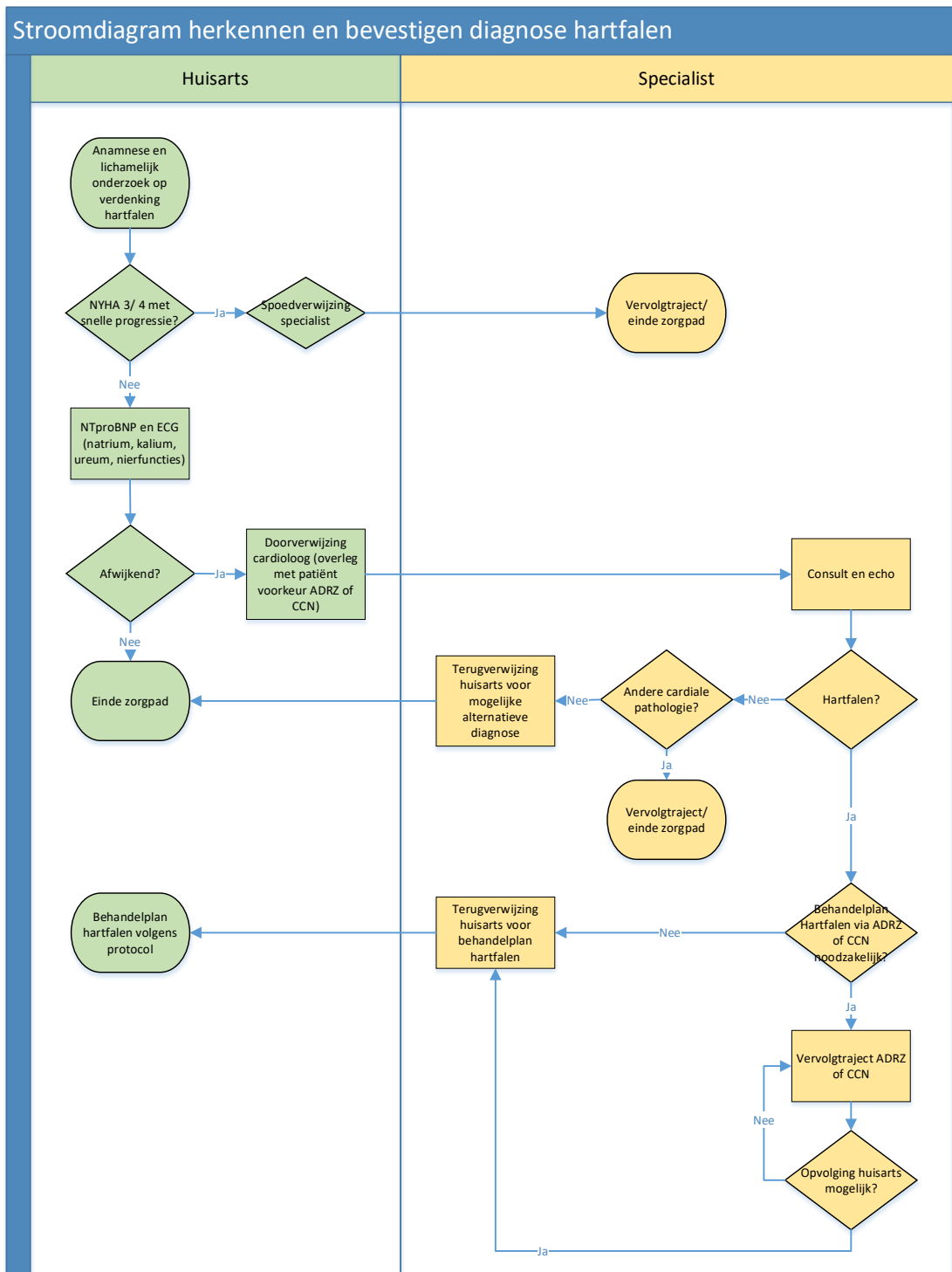
#### Acties huisarts:

- Anamnese: symptomen van hartfalen? Andere oorzaken voor dyspnoe?
- Lichamenlijk onderzoek: tekenen van hartfalen? Andere oorzaken voor dyspnoe? ECG Via huisarts, STAR-SHL, huisarts ECG ADRZ en CCN.
- Lab: (NT-pro) BNP, Hb, Na, K, ureum, creatinine, TSH, glucose
- Verwijzing cardioloog, bij een afwijkend ECG en/of NTproBNP, maar ook als hartfalen niet kan worden uitgesloten met een normale uitslag van NTproBNP en normaal ECG. Bij complexe ouderen met een geringe levensverwachting kan de huisarts in overleg met de patiënt besluiten om niet te verwijzen, maar pragmatisch te behandelen.
- Bij NYHA 3/4 met snelle progressie en/of 4 overweeg klinische opname via SEH (na aanmelding via dienstdoende cardioloog)

#### Acties cardioloog:

- Telefonisch benaderbaar voor vragen, o.a.: Werkdiagnose hartfalen, zin van eventuele verwijzing, advies over behandelplan bij patiënten die niet door cardioloog gezien kunnen of willen worden.

- Patiënt krijgt poli afspraak binnen 2 werkdagen (conform de bestaande verwijsafspraken nieuwe patiënt) met ECG, echocardiogram en lab indien niet recent afgenomen. Aanvullende diagnostiek wordt hierna afgesproken afhankelijk van de situatie. Dit laatste ook als bij het eenmalig hartfalenconsult hiervoor zwaarwegende redenen zijn.
- Verslaglegging naar huisarts zo snel mogelijk, <24u
- Inschakelen van hartfalenverpleegkundige en klinisch pad hartfalen indien nodig.
- Terug verwijzing naar huisarts indien hartfalen of andere cardiale aandoening is uitgesloten of indien huisarts met een advies van de cardioloog zelf kan instellen op medicatie.



## PROTOCOL 2 DIAGNOSTIEK EN MEDICAMENTEUZE THERAPIE IN 1E EN 2E LIJN

### Patiënten met bewezen hartfalen:

- Patiënten die geen baat hebben bij begeleiding/diagnostiek en/of behandeling via hartfalenpoli worden terugverwezen naar huisarts, incl. het verslag van echo en advies t.a.v. behandeling.
- Overige patiënten krijgen diagnostiek en behandeling volgens het protocol van de hartfalenpolikliniek van het ADRZ of CCN
- De huisarts behandelt patiënten waarvoor aanvullende diagnostiek geen aantoonbaar toegevoegde waarde heeft.

### Diagnostiek en behandeling 2<sup>e</sup> lijn

#### Eerste bezoek cardioloog:

- ECG
- Trans thoracaal echocardiogram
- NYHA klasse vaststellen.

Functionele NYHA-classificatie van hartfalen	
<b>Klasse I</b>	Geen beperking van het inspanningsvermogen; normale lichamelijke activiteit veroorzaakt geen overmatige vermoeidheid, palpitations of kortademigheid
<b>Klasse II</b>	Enige beperking van het inspanningsvermogen; in rust geen klachten maar normale lichamelijke inspanning veroorzaakt overmatige vermoeidheid, palpitations of kortademigheid
<b>Klasse III</b>	Ernstige beperking van het inspanningsvermogen; in rust geen of weinig klachten, maar lichte lichamelijke inspanning veroorzaakt overmatige vermoeidheid, palpitations of kortademigheid
<b>Klasse IV</b>	Geen enkele lichamelijke inspanning mogelijk zonder klachten; ook klachten in rust

- Diagnose (HFREF, HFmrEF, HFpEF, coronarialijden, kleplijden, hypertensie, ritmestoornissen, CMP, genetische oorzaken)Behandelplan
- Aanmelding hartfalenverpleegkundige (HF vpl)

#### Eerste bezoek HF vpl:

- Bespreken leefstijladviezen en educatie
- Optitreren hartfalen medicatie cfr diagnose (HFREF, HFmrEF, HFPEF) op geleide van klachten, bloeddruk/hartfrequentie, vullingsstatus en nierfunctie/electrolyten

#### Follow up cardioloog en HF-verpleegkundige:

- Soms meerdere bezoeken verpleegkundige met lab noodzakelijk
- Na 4-6 weken cardioloog:
  - Kliniek onder HF medicatie (NYHA)
  - Beoordeling optimal medical therapy (OMT)
  - Diagnostisch traject afmaken
  - Verslaglegging naar huisarts
- Na 3-6 maanden cardioloog
  - Herbeoordelen kliniek (NYHA)
  - Ikv HFREF beoordeling LVF
  - Aanvullende diagnostiek en device therapie zonodig
  - Verslaglegging naar huisarts
  - Beoordelingsmoment voor terugverwijzing naar huisarts
- Tussentijdse controle a 3 maanden bij HF vpl
- Na 12 maanden cardioloog en HF vpl
  - Herevaluatie na 1 jr met diagnostiek indien nodig
  - Beoordelingsmoment voor terug verwijzing naar huisarts

#### Verwijzing naar andere specialisten:

- Nefroloog: bij een GFR <30 ml/m<sup>2</sup> consult nefroloog tenzij er een zwaarwegende reden is om dit niet te doen. Hierboven eventueel na overleg.
- Longarts: bij verdenking op COPD, astma, OSAS.

#### Contactgegevens cardiologie Adrz en CCN:

- Voor spoedgevallen:
  - Dienstdoende cardioloog Adrz: 088-1254902
  - Dienstdoende cardioloog CCN: 0118-689340
- Voor overleg en niet-spoedeisende vragen.
  - Contactgegevens Adrz
    - Dringend overleg: dienstdoende cardioloog Adrz: 088-1254902
    - Vraag/ terugbelverzoek bekende patiënt: 088-1254783
    - Advies bij (niet-)bekende patiënt: digitaal meedenkconsult via ZorgDomein. U ontvangt dan binnen 3 werkdagen een advies van een cardioloog via Edi-fact.
    - Vraag bekende patiënt hartfalenpolikliniek artfalenverpleegkundige vraag niet-bekende patiënt via hartfalenpolikliniek:

Telefoonnummer: 088-1254544

Maandag t/m vrijdag 8.00-9.00 uur

E-mailadres: [hartfalenpoli@adrz.nl](mailto:hartfalenpoli@adrz.nl)

Verpleegkundig Specialist cardiologie: Saskia Joziassse- Meertens

Hartfalenverpleegkundigen: Anja de Koeijer en Franciska Quist

- Contactgegevens CCN
  - Dienstdoend cardioloog CCN 0118-689340
  - via mail: [zeeland@cardiologiecentra.nl](mailto:zeeland@cardiologiecentra.nl)

## **Behandeling en controle in 1<sup>e</sup> lijn**

### **Bij terugverwijzing huisarts:**

- Huisarts en POH-somatiek ziet patiënt en geven informatie over hartfalen en de opvolging in de praktijk.
  - Voorlichting over de aandoening
  - Voorlichting over de medicatie
  - Voorlichting over zelfzorg en flexibel diureticumbeleid
  - Niet medicamenteuze behandeling (evt verwijzen naar elders)
- Registratie:
  - Aanmaken episode/probleem hartfalen (ICPC K77) met indien bekend, vermelding: (doe je toch zodra je brief van cardioloog terugkrijgt ook wanneer pt bij cardioloog onder controle blijft)
    - HF-rEF (systolisch hartfalen, LVEF <40%).
    - HF-mREF, (LVEF 40%-50%).
    - HF-pEF (diastolisch hartfalen, LVEF>50%).
  - Aanmaken contra-indicatie 'hartfalen'.(idem)
  - Identificeren of er volledige terugverwijzing is dan wel combinatie met cardioloog

### **Indien patient niet verwezen wordt naar de cardioloog:**

Het betreft meestal ouderen met complexe medische problematiek, en met een geringe levensverwachting. Zonodig is er overleg of teleconsultatie met de cardioloog. De behandeling is hier pragmatisch en symptomatisch en in principe volgens de onderstaande medicatie-categorieën naar gelang het type hartfalen. Als het type hartfalen niet bekend is ligt de nadruk van de behandeling op het geven van diuretica en vochtbeperking.

De follow up is afhankelijk van de situatie via poh (zie onderstaand hoofdstuk) of via de thuiszorg.

Indien van toepassing moet in een vroeg stadium gedacht worden aan advanced care planning (ACP).

### **Medicamenteuze behandeling:**

Medicatie wordt na diagnose ingesteld door de cardioloog/HF vpl of door huisarts Cfr richtlijn Acute and Chronic heart failure ESC 2021 en de NHG standaard hartfalen. Uitgezonderd zijn individuele beleidskeuzes bij zeer fragiele ouderen, co-morbiditeit en bij patiënten met terminaal hartfalen.

### **Bij HF-rEF (systolisch hartfalen) en HF-mREF**

- Starten met diureticum en titreren tot klinische tekenen van overvulling verdwenen zijn
- Toevoegen van een ACE-remmer/angiotensine 2 receptor blokker(ARB)
- Toevoegen b-blokker tenzij contra-indicaties.
- Toevoegen aldosteron antagonist (MRA)
- 2<sup>e</sup> lijns therapie: entresto (vervanging ACE/ARB), SGLT-remmers (dapaglifozine/ empaglifozine), ivabradine bij SR > 70/min

- Indien:
  - Atriumfibrilleren met ventrikelfrequentie >110/min in rust/inspanning → Overweeg toevoegen digoxine.
  - Hypertensie: Amlodipine mag gegeven worden bij stabiele patient. Verapamil en diltiazem niet bij EF <40%.

#### Bij HF-pEF (diastolisch hartfalen)

- Diuretica indien sprake is van vochtretentie.
- Adequate behandeling van hypertensie.
- Adequate vermindering van de hartfrequentie bij een tachycardie.
- Adequate behandeling van co-morbiditeit (OSAS, COPD, overgewicht, Diabetes, nierinsufficiëntie)
- 2<sup>e</sup> lijns therapie: SGLT-remmers (dapaglifozine/empaglifozine)

#### Medicamenteuze behandeling beschikbaar in 1<sup>e</sup> lijn

##### ACE-remmers (cave prikkelhoest):

- Lisinopril startdosis 2.5-5mg 1dd/streefdosis 20-35 mg 1dd.
- Perindopril: startdosis 2mg 1dd/streefdosis 8 mg 1dd.

##### A2 antagonisten

- Valsartan: startdosis 40mg 2dd/streefdosis 160 mg 2dd.
- Candesartan startdosis 4-8mg 1dd/streefdosis 32 mg 1dd.

##### Diuretica:

- Furosemide startdosis 20-40mg/dosering verhogen op basis van kliniek en nierfunctie.
- Bumetanide startdosis 1mg 1dd/dosering verhogen op basis van kliniek en nierfunctie
- Hydrochloorthiazide startdosis 25mg/streefdosis 12.5-100 mg.
- Chloortalidon startdosis 25mg/streefdosis 12.5-50 mg.

##### Beta-blokkers (cave vermoeidheid):

- Metoprolol mga startdosis 12.5-25mg 1dd/streefdosis 200 mg 1dd.
- Bisoprolol startdosis 1.25mg 1dd/streefdosis 10mg 1dd.
- Nebivolol startdosis 1.25mg1dd/streefdosis 10mg 1dd (specifiek bij mensen met impotentie, koude acra bij andere b-blokker)

##### Aldosteronantagonisten (MRA)

- Spironolacton 25mg 1dd/streefdosis 25 mg 1dd (eventueel tot 50mg bij progressief HF). Cave borstvergroting. Bij fragiele patienten en/of nierfunctiestoornissen overweeg startdosis 12.5 mg 1dd
- Eplerenon startdosis 25mg 1dd/ streefdosis 50 mg 1dd.

#### **Controles stabiele hartfalen-patient bij huisarts**

De inhoud van de periodieke 3-maandelijke controles door de POH-somatiek:

1. Het zorgplan
  - De POH-somatiek is verantwoordelijk voor het opstellen en (minimaal) drie maandelijks evalueren en aanpassen van het individuele zorgplan.
  - Het zorgplan wordt gedocumenteerd in het kis.
  - De POH-somatiek is belast met de coördinatie van de zorgverlening aan de patiënt.
2. De controles bij de consulten
  - De poh vraagt naar dyspnoe d'effort en orthopnoe.
  - Gewicht, bloeddruk, polsfrequentie
  - Controleer de aanwezigheid van perifeer oedeem.
  - Bij stabiele situatie: Na, K en eGFR controle tweemaal per jaar. Daarnaast wordt eenmaal per jaar Bij indicatie ook cvrm controle lab.. De POH-somatiek zorgt ervoor dat deze laboratoriumcontroles plaatsvinden.

- Na start of ophoging van diuretica, ACE/ARB, MRA, controleer Na, k, eGFR minimaal na 2 weken en 3 maanden.
- Extra controle van kalium bij een klaring van 10-50ml/min en gebruik van kalium-sparende diuretica zoals spironolacton, eplerenon en triamteren.
- Extra controle Na, k, eGFR bij:
  - i. Ernstige diarree.
  - ii. Afwijkende uitslagen.

### 3. Voorlichting ziektebeeld:

- Folders hartstichting (“Hartfalen: wat is dat?” en “Individueel Zorgplan Hartfalen”)
- Websites: <https://www.thuisarts.nl/zoeken?s=hartfalen>  
[www.heartfailurematters.com](http://www.heartfailurematters.com).
- Patientenvereinigingen
- De uitleg over hartfalen is afhankelijk van de patiënt en zijn individuele zorgplan. Drie maandelijks worden de onderstaande punten besproken m.b.v. het zorgplan en hierin wordt ook vastgelegd welke afspraken m.b.t. de onderstaande punten zijn gemaakt.
- Belangrijk is om de patiënt te instrueren hoe verergering van de klachten vroegtijdig te herkennen en wanneer contact opnemen met de huisartsenpraktijk. Vroegtijdig ingrijpen voorkomt erger.
  - i. Moeheid en kortademigheid (NYHA, orthopnoe, nachtelijke dyspnoe)
  - ii. Toename van het gewicht. (Meer dan 2 kg. Binnen 2 dagen.)
  - iii. Toename van de oedemen
  - iv. Hartkloppingen, angina pectoris
  - v. Nycturie
  - vi. Veel hoesten.
  - vii. Onrust
  - viii. Ernstige diarree, lab-controle volgt i.v.m. gevaar hypokaliaemie.
  - ix. Gebruik van negatieve inotrope middelen, nsaid, corticosteroiden, thiazolidinedionen
- Zonodig uitleg geven over isordil/sublinguaal nitraat:
  - Bij aanhoudende pectoris isordil of sublinguaal nitraat, als dit niet helpt na 5 minuten herhalen, bij 30 minuten aanhoudende klachten Huisarts of 112 bellen.

### 4. Adviezen leefregels:

De POH-somatiek is verantwoordelijk voor het geven van leefregels m.b.t. onderstaande punten:

- 1) Vochtopname en vochtuitscheiding.
  - Oedemen in laagstgelegen ledematen. Buikklachten verminderde eetlust, misselijkheid (vochtophoping lever.) Vaak plassen
2. Ademhaling: Kortademigheid, met name bij inspanning of platliggen. Prikkelhoest
3. Ontlasting. Obstipatie (door oedeem darmwand en onvoldoende perskracht. Gevaar van diarree
4. Voeding: Weinig eetlust/misselijk. (Hepatomegalie). Te veel zout gebruik. Overgewicht (niet door vocht!!)
5. Vermoeidheid: Moe, minder inspannings-vermogen. Beperkt kunnen voorzien in algemeen dagelijkse levensbehoeften. Duizeligheid.
6. Psychisch functioneren: Stress. Angst door benauwdheid, onzekere toekomst. Onrust/verwardheid door hypoxie.



7. Voorkomen van complicaties: Grieprik. Ulcus cruris.
8. Invloed van intoxicaties: alcohol en roken en drugs.
9. Bijwerkingen van medicatie: informatie en begeleiding indien nodig.

#### Ad1. Vochtopname en vochtuitscheiding.

Tips voor een goede houding geven. Recht op zitten bij benauwdheid. Benen hoog leggen (bij erge benauwdheid niet). Benen niet over elkaar in verband met afklemmen.

Uitleg geven over de relatie: vocht-diuretica-zout-diurese-dorstgevoel-hartfalen. Ondanks dorstgevoel niet te veel drinken. Proberen iedere dag ongeveer dezelfde hoeveelheid te drinken (niet meer dan 1,5 liter bij diuretica gebruik). Bij erg hete dagen in overleg met behandelaar meer drinken of vermindering diuretica.

Diuretica inname bespreken. Wat is voor die patiënt de beste tijd. Volgens individueel zorgplan de patiënt instrueren. Bijvoorbeeld als dit is afgesproken met de huisarts: extra diuretica inname bij gewichtstoename gedurende twee dagen. Bij gewichtstoename kan iets rustiger aan doen ook wat helpen.

Leren dagelijks wegen; iedere dag dezelfde tijd, welke kleding, schoenen. Uitplassen voor het wegen. Let op er is soms ook gewichtstoename door de obstipatie. Leren oedemen herkennen: Putjes, die in de benen blijven staan na indrukken. Schoenen niet meer aan of vast. Buikriem losser. Trouwring niet meer af. Vol gevoel. Bij bedlegerigheid let op oedeem van de stuit. Signalen dehydratie bespreken (Duizeligheid bij opstaan, dorst, malaise).Huidplooi oppakken op de bovenkant van de hand en als deze relatief lang blijft staan kan iemand uitgedroogd zijn.

#### Ad2. Ademhaling.

Ter overweging verwijzing naar fysiotherapie voor op persoon afgestemde conditieverbetering.

Uitleg geven over de relatie dyspnoe-hartfalen.

Overleggen met de patiënt & partner wat hij kan doen om de benauwdheid zoveel mogelijk te voorkomen.

Prioriteiten stellen, bijvoorbeeld evt. hulp bij de ADL, zodat energie voor andere zaken overblijft

Niet roken!

Eventueel verstelbaar hoofdeinde voor in bed bestellen, zodat de patiënt rechtop kan slapen.

#### Ad3.Ontlasting.

Oorzaken obstipatie uitleggen: bedrust, medicatie, vochtbeperking, hoeveelheid genuttigde voeding.

Vezelrijke voeding adviseert: bruinbrood, fruit, rauwkost (evt. diëtiste).

Eventueel milde onderhoudsdosering laxantia (let op sommige laxantia bevatten veel zout.)

#### Ad4.Voeding

Ter overweging verwijzing naar diëtiste.

Bij misselijkheid, frequent kleine porties eventueel hoogcalorisch in overleg met diëtiste.

Bij overgewicht afvallen

Bij hypokaliemie ten gevolge van diuretica, kaliumrijke voeding adviseren, [aardappelen, bananen, tomaten, bloemkool, spinazie, vruchtensappen]

Alcohol gebruik afraden.

Gebruik van zout verminderen:

Bij de bereiding geen/weinig zout toevoegen. (Het eten smakelijker maken met specerijen.)

Niet te veel kaas/vleeswaren. Geen kant en klare producten die veel toegevoegd zout bevatten. (B.v. Bliksoep, bouillon snacks, tomatensap, blikgroente, cup a soup, kruidenmengsel voor vlees). Schaalschelpdieren uit de zee (mosselen/garnalen). Drop

#### Ad5. Vermoeidheid.

- Adviseren om met tussenpozen activiteit te ondernemen. Energie verdelen. Bijvoorbeeld gaan zitten bij ADL. Eventueel hulp bij ADL zodat energie voor andere zaken overblijft.
- Motiveren om niet te veel, maar zeker ook niet te weinig activiteit. Conditie opbouwen is belangrijk. Pas de inspanningen aan, aan hoe de patiënt zich voelt.

Passieve en actieve oefeningen stimuleren.

Duursport is goed (10min tot 1/2 uur lopen, fietsen, zwemmen.)

Nagaan of de patiënt geschikt is voor revalidatie. Denk ook aan de mogelijkheid van verwijzing fysiotherapie.

#### Ad6. Psychisch functioneren

Bespreek angst en stress. Bespreek seksualiteit, evt bijwerkingen, onzekerheden. Wijs op de aanwezigheid van een patiëntenvereniging. (<https://www.hartenvaatgroep.nl/>) Bij verwardheid overleg met de huisarts. Verwijs desgewenst naar de POH-GGZ

#### Ad7. Voorkomen van complicaties

Adviseer preventieve vaccinaties (griep, covid) in het najaar.

Geef adviezen m.b.t. Ulcus cruris. (Bv voorzichtig met kousen ivm erg tere huid.)

Geef uitleg over antibioticaprofylaxe voor mensen met verhoogde kans op endocarditis na diagnostische of therapeutische ingreep, waarbij bacteriëmie kan ontstaan. (Zie folder NHG-behandelrichtlijn endocarditis profylaxe.

Patiënten in **NYHA-klasse 3 en 4** zijn ongeschikt voor het besturen van een auto (CBR richtlijn)

#### 5. Uitleg medicatie

Naam, dosering, werking. Bijwerkingen. Tijdstip inname en het belang hiervan. Effect van niet innemen. Moet het uitgezet worden (per dag/week, door iemand anders, medicatiedoos.). Medicijnkaart of in dagboekje. Wat te doen bij niet ingenomen medicatie. Vermijd gebruik NSAID's zoveel mogelijk.

#### Voorstel voor overleg:

- POH kan contact opnemen met HF vpl over bekende patiënt
- Huisarts kan met vragen terecht bij dienstdoende of behandelende cardioloog (dit mag weg : of hartfalensupervisor), eveneens is er de mogelijkheid om HF vpl over verpleegkundige zaken te raadplegen.

#### Verwijzing naar/ overleg met cardioloog:

- Twijfel over diagnose
- Onvoldoende resultaat behandeling of plotse verslechtering
- Mogelijk corrigeerbare aandoening
- Refractair hartfalen dan wel angina pectoris (indien niet door de huisarts te behandelen)
- Ecg-veranderingen (indien niet door de huisarts te behandelen)
- Uiteraard rekening houden met de consequenties van doorverwijzing. Terughoudendheid bij bv fragiele oudere patiënt, draagvlak, wens etc.
- Acuut hartfalen

## PROTOCOL 3: FOLLOW UP PATIENTEN MET HARTFALEN - TERUGVERWIJZING

### Controle bij huisarts:

- Kwetsbare ouderen met hartfalen (ongeacht type hartfalen), waarbij ziekenhuisbezoek te belastend is: behandeling en follow-up via huisarts. Huisarts kan zo nodig overleggen met cardioloog of hartfalen verpleegkundige.
- Stabiele HF-pEF patiënt na afronding van diagnostisch traject en goed ingesteld op medicatie. Bij cardiale co-morbiditeit (bijv. hartklepafwijkingen en/of ritmestoornissen) overweeg controle bij cardioloog .
- Stabiele HF-mr/rEF patiënt met volledig herstel van de LV functie zonder actief cardiaal lijden: verdere behandeling en follow-up via de huisarts. Indien geïndiceerd met controle CVRM.
- Terminale patienten

### Controle bij cardioloog/huisarts:

- Stabiele HF-rEF patiënt met volledig herstel van de LV functie en andere cardiale problematiek (b.v. atriumfibrilleren, hartklepafwijking wv vervolg geïndiceerd): afhankelijk van ernst cardiale co-morbiditeit zo nodig controle reguliere poli Cardiologie. Voor CVRM controle huisarts.

### Controle bij cardioloog:

- Stabiele patiënt met niet-volledig herstel LV functie zonder co-morbiditeit waarvoor cardiologische controle noodzakelijk is: jaarlijkse controle door cardioloog.
- Stabiele patiënt met niet-volledig herstel LV functie met co-morbiditeit volgens criteria LTA: controle via hartfalenpolikliniek overwegen (Hb <6 mmol/L, GFR <30 ml/min, ernstig COPD).
- Patienten met een ICD of CRT worden gecontroleerd door cardioloog, tussentijds door HF vpl of huisarts, en specifiek voor controle ICD/CRT (ADRZ/Erasmus MC, Amphia Zh, UZA)
- Bij terugverwijzing (volledig of gedeeltelijk) wordt in correspondentie overgedragen:  
Diagnose vh hartfalen, laatste echocardiogram, behandelstrategie, streefgewicht, recent lab,  
Termijn gewenste controle voor hartfalencontroles (indien niet vermeld 3 mnd)  
Evt verzoek voor overname CVRM controles  
De patiënt krijgt bij voorkeur instructie om met de huisarts/POH een afspraak te maken.  
Herhaalreceptuur van medicatie die geïnitieerd is door de cardioloog kan worden verzorgd door de huisarts, behalve Entresto/SGLT-remmers.

## PROTOCOL 4 STAPPENPLAN PALLIATIEVE FASE HARTFALEN

### 1. Patient met eindstadium hartfalen

Welke indicatoren voor overgang van chronisch hartfalen naar eindstadium.

- Progressie fysieke/mentale achteruitgang (ADL afhankelijkheid, cachexie)
- Falen medicamenteuze opties
- Frequente ziekenhuisopname
- Opties zoals HTX en steunhart uitgesloten
- Klinische beoordeling naderende levenseinde

Belang om reeds vroeg gesprekken te hebben met patiënt en naasten over de wensen rondom deze fase. Uiteraard op gepaste moment en door arts met een gevestigde arts-patiënt-relatie.

### 2. Besluitvorming inzet palliatieve fase van de behandeling.

Hieronder val“ geen heropname”, geen diagnostiek. Welke palliatieve maatregelen en wanneer . Niet reanimerenbeleid bespreken.

Initiatief kan vanuit huisarts, cardioloog, andere specialist (bv. Geriater) en patiënt

Er moet bij voorkeur een gezamenlijke besluitvorming plaatsvinden.

Vanuit ziekenhuis:

Besluit door specialist samen met patiënt/naasten.

Telefonische en schriftelijke Medische overdracht naar huisarts (HA)/ specialist ouderengeneeskunde (SOG) en een Verpleegkundige overdracht

Ziekenhuis draagt zorg voor de overgang naar (zorg)omgeving patiënt. Hierbij speelt de transfer verpleegkundige de centrale rol.

ICD therapie zal worden uitgezet

Buiten ziekenhuis:

Wanneer besluit door cardioloog samen met patiënt/naasten

Poliklinisch: telefonische en schriftelijke overdracht naar huisarts/SOG. Deze laatste draagt dan de zorg voor (zorg)omgeving patiënt.

Wanneer besluit huisarts samen met patiënt/naasten:

Telefonische en/of schriftelijke overdracht naar cardioloog of hartfalenverpleegkundige.

Hierbij eveneens mogelijkheid voor bespreken uitzetten ICD therapie via pacemakerpolikliniek.

- Regie behandeling overgenomen door HA/SOG
- Aandachtspunten zorgplan
  - Medisch dossier ziekenhuis wordt bijgehouden tot moment van overlijden. De hartfalenverpleegkundige wordt ingelicht door HA/SOG zodat dossier gesloten kan worden.
  - Zorgplan wordt opgesteld tijdens huisbezoek
  - Bespreken en vastleggen wensen levenseinde: reanimatie, (palliatieve)sedatie, euthanasie, levensbeschouwing.
  - Actueel medicatie overzicht/noodmedicatie (HA/SOG checken of deze aanwezig zijn)
  - Andere disciplines: specialistisch team/wijkverpleegkundigen/fysiotherapeut/diëtiste

- Zorgdossier bijgehouden met relevante informatie
- Overdracht huisartsenpost/ dienstdoende SOG
- Reflectie na overlijden
  - Zorg voor naasten:
  - Zorg voor ondersteuners: goede reflectie en begeleiding hulpverleners. Gezamenlijk nabespreken kan leiden tot bevestigen goede werkwijze en verwerken. Eveneens kunnen leermomenten leiden tot verbetering van het zorgproces.

## BRONVERMELING

NHG Standaard hartfalen mei 2021

ESC guidelines for chronic heart failure 2021

Landelijke transmurale afspraak Hartfalen 2015

Website NVVC connect

Deactiveren ICD en pacemaker