



Regionale Transmurale Afspraak Hartfalen Rivierenland

Auteur : MCC-Connect, in afstemming met werkgroep Hartfalen
Publicatiedatum : 02-04-2024

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
1.1 Ziektebeeld	3
1.2 Opzet van de RTA	3
1.3 Betrokkenen	3
1.4 Bijlagen	3
2. Stroomdiagram, verwijzing tussen de eerste en de tweede lijn	4
2.1 Eerste lijn: diagnostiek en verwijsindicaties	5
2.2 Tweede lijn: diagnostiek en verwijsindicaties	5
2.3 Terugverwijzen van de tweede lijn naar de eerste lijn (zie bijlage 2)	6
2.4 Retourverwijzing naar de tweede lijn	6
2.5 Informatieoverdracht	6
3. De behandeling van hartfalen	7
3.1 Medicatie (zie bijlage 3)	7
3.1.1 Hartfalen met een behouden ejectiefractie (LVEF \geq 50%) HFpEF	7
3.1.2 Hartfalen met mid-range ejectiefractie (LVEF 40-49 %) HFmrEF	7
3.1.3 Hartfalen met een verminderde ejectiefractie (LVEF <40%) HFrEF	7
3.1.4 SGLT2-remmers	7
3.2 Voorlichting en leefstijl	8
3.3 Eerste lijn: begeleiding door de praktijkondersteuner huisarts (POH)	8
3.4 Tweede lijn: begeleiding door de hartfalenverpleegkundige	8
3.5 Monitoring op afstand	8
3.6 Geriatrische patiënt	8
3.7 Zorg in de laatste levensfase (zie bijlage 4)	9
4. Consultatie	9
5. Casuïstiek bespreking en scholing	9
6. Evaluatie RTA-hartfalen	9
Bijlage 1: Samenvattingskaart	10
Bijlage 2: Stroomdiagram behandeling hartfalen en terug verwijzing	13
Bijlage 3: Stroomschema behandeling HFrEF in de tweede lijn	14

1. Inleiding

Het doel van de Regionale Transmurale Afspraak (RTA) Hartfalen is het uniformeren van afspraken tussen de eerste en tweede/derde lijn met betrekking tot de diagnostiek, behandeling, consultatie, (terug)verwijzing en berichtgeving. Belangrijk hierin is dat de patiënt de juiste zorg op de juiste plek krijgt. Deze RTA is gebaseerd op de NHG-standaard Hartfalen (mei 2021) en de Richtlijn van de European Society of Cardiology (2021).

Daarnaast zijn voor de behandeling van hartfalen meerdere behandelprotocollen van toepassing:

- a. Ketenzorgprotocol Hartfalen voor huisartsen van Zorggroep Gelders Rivierenland en het Eerstelijns Centrum Tiel (addendum bij het Ketenzorgprogramma CVRM/DM)
- b. Zorgpad palliatief hartfalen, zoals verwerkt in het [“interactief document zorgpad Palliatieve zorg”](#)

Aanpassingen in deze behandelprotocollen worden getoetst aan de afspraken in de RTA Hartfalen en waar nodig wordt de RTA aangepast. De betrokken organisaties benadrukken hiermee het belang van regionaal samenwerken via uniforme en afgestemde protocollen. In de samenvattingskaart (bijlage 1) is de RTA Hartfalen en het ketenzorgprotocol Hartfalen compact samengevat.

1.1 Ziektebeeld

Hartfalen is een veel voorkomende aandoening. Tussen de 20 en 30% van de bevolking krijgt te maken met hartfalen, meestal als zij ouder zijn dan 70 jaar. Momenteel hebben ongeveer 130.000 mensen in Nederland last van hartfalen. Over tien jaar zal dit aantal stijgen tot naar verwachting 195.000, door vergrijzing van de bevolking, het in toenemende mate overleven na een hartinfarct en een toenemende prevalentie van diabetes mellitus en hypertensie. De mortaliteit van hartfalen is hoog, hoger dan darm-, borst- en prostaatkanker. De impact op de patiënt, de mantelzorgers en het zorgstelsel is eveneens groot.

1.2 Opzet van de RTA

- De verwijzing tussen de eerste en de tweede lijn
- De behandeling van hartfalen
- Consultatie
- Evaluatie

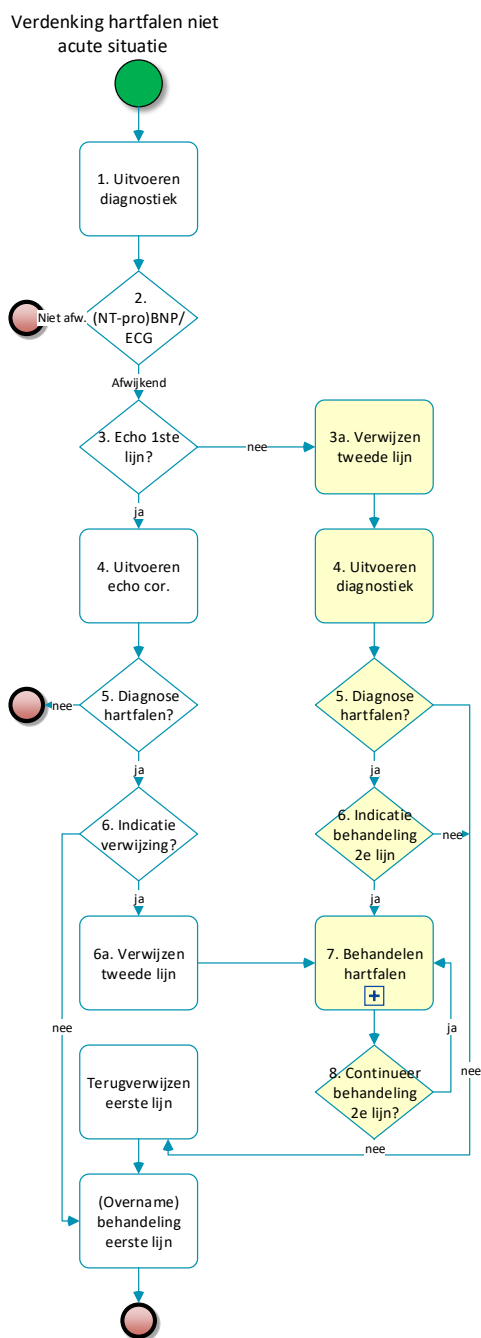
1.3 Betrokkenen

- Jorina Langerveld (cardioloog Ziekenhuis Rivierenland)
- Rika Putters (verpleegkundig specialist hartfalen Ziekenhuis Rivierenland)
- Joukje van Merkestein (kaderhuisarts Hart- en Vaatziekten, Ochten)
- Suzanne Geerits/ Joke Varkevisser (huisarts Eerstelijns Centrum Tiel)
- Anja Heida/ Vincent van Maanen (MCC Connect)

1.4 Bijlagen

- Bijlage 1: samenvattingskaart hartfalen
- Bijlage 2: stroomdiagram behandeling hartfalen en terug verwijzing
- Bijlage 3: stroomschema medicatie
- Bijlage 4: palliatief zorgpad voor patiënt met hartfalen

2. Stroomdiagram, verwijzing tussen de eerste en de tweede lijn



1. Kenmerken hartfalen + lichamelijk onderzoek

- Medische voorgeschiedenis en anamnese
- Bekent coronair lijden (doorgemaakt myocardinfarct, revascularisatie (PCI/CABG)
- Blootstelling aan chemotherapie/bestraling
- Gebruik van (lis)diuretica
- Orthopnoe / paroxysmale nachtelijke dyspnoe
- Lichamelijk onderzoek
- Pulmonale crepitaties
- Bilateraal enkeloedeem
- (Systolisch) hartgeruis
- Uitgezette halsvenen

2. (NT-pro)BNP / ECG

- ECG en/of (NT-pro)BNP = afwijkend (dwz BNP ≥ 10 pmol/l (of ≥ 35 pg/ml) en/of NT-pro-BNP ≥ 15 pmol/l (of ≥ 125 pg/ml))
- ECG en/of (NT-pro)BNP niet afwijkend: alternatieve diagnose?

3. Echo 1^e lijn?

- Ja: vooral bij lage/ reële verdenking van hartfalen
- Nee: met name bij sterke verdenking van hartfalen en/of andere pathologie (ischemie, ritmestoornissen)

4. Uitvoeren echo cor. / Uitvoeren diagnostiek

- 1^e lijns echocardiogram + verslag cardioloog
- 2^e lijn: verdere diagnostiek met o.a. echocardiogram

5. Diagnose hartfalen?

- Ja: echocardiogram afwijkend = hartfalen vastgesteld of andere pathologie
- Nee: echocardiogram normaal + geen andere pathologie = hartfalen uitgesloten. Alternatieve diagnose?

6. Indicatie verwijzing/ Indicatie behandeling 2^e lijn?

- Nee: De zeer kwetsbare patiënt, die niet meer naar het ziekenhuis komt; Er is sprake van ernstige co-morbiditeit; Andere redenen waardoor analyse van de cardioloog niet leidt tot aanvullende therapie.

7. Behandelt hartfalen in 2^e lijn/ verdere diagnostiek

8. Continueer behandeling 2^e lijn?

2.1 Eerste lijn: diagnostiek en verwijfsindicaties

Wanneer de huisarts op basis van niet acute klachten van de patiënt hartfalen vermoedt, maakt de huisarts een ECG (elektrocardiogram) en bepaalt een (NT-pro)BNP. Wanneer het ECG en (NT-pro)BNP beiden normaal zijn (dwz BNP <10 pmol/l (of < 35 pg/ml) en/of NT-pro-BNP < 15 pmol/l (of < 125 pg/ml)), dan is hartfalen onwaarschijnlijk en zet de huisarts verder onderzoek naar een alternatieve diagnose in gang (NHG standaard Hartfalen 2021).

Als ECG en/of (NT-pro)BNP waarde afwijkend is (dwz BNP \geq 10 pmol/l (of \geq 35 pg/ml) en/of NT-pro-BNP \geq 15 pmol/l (of \geq 125 pg/ml)), dan is er een indicatie voor een eerstelijns echocardiografie of een verwijzing naar de cardioloog voor diagnostiek met o.a. een echocardiografie en consult. Bij een lage/ reële verdenking van hartfalen is een eerstelijns echocardiografie een diagnostisch hulpmiddel. Bij een sterke verdenking van hartfalen en/of vermoeden van onderliggend cardiaal lijden (ischemie, ritmestoornissen), dan is een verwijzing naar de cardioloog geïndiceerd.

Let op, wanneer de echocardiografie in de 1^e lijn plaatsvindt, dan vult de huisarts in ZorgDomein de verwijzing echocardiografie volledig in en voegt een kopie van het gemaakte ECG als bijlage toe.

Als op het echocardiogram een structureel en functioneel normaal hart wordt gezien en de klinische verdenking op hartfalen laag is, dan is hartfalen onwaarschijnlijk en zet de huisarts verder onderzoek naar een alternatieve diagnose in gang. Indien echter de diagnose systolisch hartfalen gesteld wordt, dan dient verdere beoordeling op onderliggende pathologie verricht te worden door een cardioloog. Immers: behandelbare oorzaken voor het hartfalen moeten behandeld te worden. De verwijzing naar de cardioloog is dus altijd geïndiceerd, *tenzij* het een zeer kwetsbare patiënt betreft die niet naar het ziekenhuis kan/wil komen, er ernstige co-morbiditeit is, of er andere redenen zijn dat de verdere analyse door een cardioloog niet zal leiden tot aanvullende therapie. In dat geval zal de huisarts zelf de verdere medicamenteuze behandeling op zich nemen.

2.2 Tweede lijn: diagnostiek en verwijfsindicaties

2.2.1 In geval van een eerstelijns echo

De conclusie door de cardioloog van het echocardiografieverslag aan de huisarts bevat minimaal:

- De waarde van de linker ventrikel ejectiefractie (LVEF):
 - Een LVEF \geq 50% (HFpEF) is normaal en past alleen bij hartfalen met behouden ejectiefractie indien er andere echocardiografische afwijkingen zijn die passen bij verhoogde linker ventrikel vullingsdrukken (verhoogde e/e' en linker atrium volumevergroting) en concentrische remodeling (verdikte linker ventrikel wanden).
 - LVEF 40-49% past bij hartfalen met mid-range hartfalen (HFmrEF)
 - LVEF <40% past bij hartfalen met verminderde ejectiefractie (HFrEF)
 - Let op: Atriumfibrilleren bemoeilijkt de interpretatie van het echocardiogram.
- In geval van (waarschijnlijk) hartfalen, de vermoedelijke oorzaak (of oorzaken).
- Klinisch relevant kleplijden.
- Andere van belang zijnde hartafwijkingen.

Het advies van de cardioloog aan de huisarts bevat:

- Een procedure voorstel voor wel/geen verdere diagnostiek of behandeling door de cardioloog.

2.2.2 In geval van diagnostiek in de tweede en derde lijn

Indien geïndiceerd kan verdere diagnostiek naar andere cardiale aandoeningen dan hartfalen volgen of, in het geval van hartfalen, worden gestart met behandeling en diagnostiek naar de oorzaak ervan. Afhankelijk van de pathologie zal doorverwijzing naar de derde lijn volgen (zoals bij indicatie voor PCI, CABG, Klepoperatie, ICD, Biventriculaire pacemaker). Als hartfalen (of een andere cardiale aandoening) niet vastgesteld wordt, dan wordt de patiënt terugverwezen naar de eerste lijn.

2.3 Terugverwijzen van de tweede lijn naar de eerste lijn (zie bijlage 2)

Terugverwijzing van de patiënt in de tweede lijn naar de eerste lijn, vindt plaats (is geïndiceerd) als:

- hartfalen (of een andere cardiale aandoening) niet vastgesteld wordt.
- er sprake is van een stabiele patiënt met volledig herstel van de linkerventrikelfunctie, zonder actief cardiaal lijden.
- er sprake is van een stabiele patiënt met niet-volledig herstel van de linkerventrikelfunctie, zonder (cardiale) co-morbiditeit die cardiologische controles vereisen.
- er sprake is van een zeer kwetsbare oudere patiënt, waarvoor ziekenhuisbezoek te belastend is.
- de patiënt in de palliatieve fase van het hartfalen geraakt en er geen zinvolle behandeling in het ziekenhuis mogelijk is.

Blijvende controle in de tweede lijn bij aanwezigheid van andere cardiale pathologie, die controle via cardioloog vereist, zoals de volgende patiëntengroepen:

- status na ICD of Pacemaker implantatie;
- status na klepchirurgie.
- gebruik van anti-aritmica (bijv: sotalol, flecainide, amiodarone)

2.4 Retourverwijzing naar de tweede lijn

Bij recidief klachten, progressief hartfalen of nieuwe cardiale klachten, is een retourverwijzing vanuit de eerste lijn naar de tweede lijn geïndiceerd. Betreft het een kwetsbare oudere patiënt, dan is soms telefonische consultatie met de cardioloog een goed alternatief.

2.5 Informatieoverdracht

Gedurende de behandeling in de tweede lijn schrijft de hartfalenverpleegkundige/ cardioloog aan de huisartsen tussenberichten over de behandeling:

- Binnen één week na het eerste bezoek aan de polikliniek
- Bij bijzonderheden (zoals belangrijke medicatiewijzigingen en start palliatief beleid)
- Minimaal één maal per jaar

Als de patiënt terugverwezen wordt naar de eerste lijn dan stuurt de hartfalenverpleegkundige of de cardioloog een bericht van de terugverwijzing naar de huisarts, waarna de huisarts de hoofdbehandelaar is. De cardioloog is verantwoordelijk voor de schriftelijke overdracht. Daarin staat minimaal vermeld:

- Huidige klachten
- Laatste meetwaarden (bloeddruk, gewicht, pols, ECG, laboratorium waarden, Linker ventrikel functie)
- Huidige medicatie met dosering en indicatie
- Verwijzing naar ketenzorgprotocol hartfalen en eventueel bijzonderheden aangeven, zoals:
 - Leefstijladviezen
 - Hoe te handelen bij verslechtering van hartfalen
 - Welke medicatie eventueel nog aangepast moet worden
 - Welke controles (nierfunctie etc.) er wanneer nodig zijn

- De hartfalen verpleegkundige of cardioloog vertelt de patiënt dat de huisarts de controles overneemt en dat patiënt binnen zes weken wordt uitgenodigd voor een afspraak op de praktijk. Bij een patiënt met stabiel hartfalen volstaat de schriftelijke overdracht.
- Bij het terugverwijzen van een patiënt met terminaal hartfalen neemt de cardioloog telefonisch contact op met de huisarts om dit aan te kondigen en beleid af te spreken.

3. De behandeling van hartfalen

Als de diagnose systolisch hartfalen gesteld is, wordt verdere beoordeling op onderliggende pathologie verricht door de cardioloog. Tenzij er gegronde redenen zijn om de behandeling in de eerste lijn te laten plaatsvinden (zie § 2.1).

3.1 Medicatie (zie bijlage 3)

Tekenen van overvulling dienen altijd met lisdiuretica behandeld te worden (kortademigheid, verminderd inspanningsvermogen en enkeloedeem). Overweeg dosering vermindering of zelfs te stoppen bij euvolemie.

3.1.1 Hartfalen met een behouden ejectiefractie (LVEF \geq 50%) HFpEF

Deze behandeling kan door de huisarts worden gedaan en bestaat o.a. uit lisdiuretica bij tekenen van overvulling. De behandeling is gericht op optimalisatie van de CVRM-streefwaardes en leefstijl.

Sinds 2023 is het geïndiceerd om bij patiënten met symptomatisch hartfalen en HFpEF tevens te starten met een SGLT2-remmer (Empagliflozine en Dapagliflozine).

3.1.2 Hartfalen met mid-range ejectiefractie (LVEF 40-49 %) HFmrEF

De behandeling hiervan is afhankelijk van het klinisch beeld. Op geleide van klachten wordt medicatie gestart. De behandeling is in ieder geval conform hartfalen met behouden ejectiefractie en zo nodig met toevoeging van Mineralocorticoid Receptor Antagonist (MRA), bètablokker en ACE-remmers/ARBs.

Sinds 2023 is het geïndiceerd om bij patiënten met symptomatisch hartfalen en HFmrEF tevens te starten met een SGLT2-remmer (Empagliflozine en Dapagliflozine).

3.1.3 Hartfalen met een verminderde ejectiefractie (LVEF <40%) HFrEF

De behandeling bestaat uit lisdiuretica bij tekenen van overvulling en er wordt gestart met een ACE-remmer (en indien deze niet verdragen wordt een angiotensine blokker) en een bètablokker. Begin met een lage dosering en iedere twee weken optitreren ("start low, go slow"). Vervolgens spironolacton of eplerenone. Indien de LVEF <35%; overweeg resynchronisatietherapie (CRT) en ICD. Bij euvolemie kan lisdiuretica worden verminderd. Stoppen wordt hier afgeraden.

Tevens is het geïndiceerd om bij patienten met symptomatisch hartfalen en HFrEF te starten met een SGLT2-remmer (Empagliflozine en Dapagliflozine).

Bij patiënten met chronisch hartfalen en systolische disfunctie (LVEF \leq 35%) die behandeld worden met een stabiele dosering ACE-remmer/angiotensine II receptor blokker (ARB) en β -blokker, verdient het de voorkeur om de ACE-remmer of ARB te vervangen door sacubitril/valsartan.

Geïndiceerd is om Ivabradine toe te voegen bij de behandeling ter beheersing van stabiel chronisch hartfalen (NYHA-klasse II–IV) bij patiënten met systolische disfunctie met een normaal sinusritme en een hartfrequentie \geq 70 slagen/min. Dit in combinatie met standaardtherapie (incl. een β -blokker) óf als β -blokkers zijn gecontra-indiceerd óf niet worden verdragen.

3.1.4 SGLT2-remmers

Bij patiënten met HFpEF, HFmrEF en HFrEF met of zónder Diabetes Mellitus type 2 zijn de SGLT2-remmers Dapagliflozine en Empagliflozine goedgekeurd voor behandeling, ter vermindering van ziekenhuisopname voor

hartfalen en cardiovasculaire sterfte. Bij patiënten die reeds medicamenteus behandeld worden voor DM type 2 wordt de patiënt door de cardioloog verwezen naar de hoofdbehandelaar van de diabetes met het verzoek om de SGLT2-remmer te starten conform de NHG-standaard Diabetes Mellitus (nov 2021). Bij patiënten zonder Diabetes Mellitus zal de SGLT2-remmer door de cardioloog worden voorgeschreven. Indien de huisarts het hartfalen behandelt, kan de huisarts starten met een SGLT2-remmer.

3.2 Voorlichting en leefstijl

Voorlichting over hartfalen, het belang van de behandeling, het aandeel van zelfzorg en de noodzaak van het bewaken van het lichaamsgewicht (dagelijks/vaak wegen) wordt gestart door de behandelend arts. Patiënten met hartfalen en verminderde ejectiefractie krijgen behalve voorlichting en informatie over wegen, ook instructies over andere leefregels zoals vocht- en natriumbeperving en stoppen met roken. Patiënten worden intensief begeleid in het omgaan met hartfalen en het vroegtijdig signaleren van verergering van hartfalen door deelname aan hartrevalidatie en zelftitratie van diuretica. Deze signalen worden afgestemd op de patiënt, waarbij rekening wordt gehouden met de motivatie en mogelijkheden van de patiënt. Dit kan gedaan worden door de hartfalenverpleegkundige in de tweede lijn, of na terug verwijzing door de praktijkondersteuner (POH)/ huisarts.

Voor meer informatie over hartfalen en gerelateerde onderwerpen kan de patiënt verwezen worden naar: www.heartfailurematters.org/nl_NL, www.hartstichting.nl, www.hartenvaatgroep.nl, www.hartwijzer.nl en www.thuisarts.nl.

3.3 Eerste lijn: begeleiding door de praktijkondersteuner huisarts (POH)

De POH die geschoold is in hartfalenzorg kan de periodieke controles van patiënten met stabiel en medicamenteus optimaal ingesteld hartfalen op zich nemen. De controle van de POH op hartfalen wordt altijd door de huisarts gesuperviseerd. Registratie vindt plaats binnen het ketenzorgprogramma. Jaarlijkse controles van de patiënt worden door de huisarts verricht. De POH geeft voorlichting over hartfalen, leefstijladviezen en zelfzorgitems, biedt hulp bij het aanvragen van voorzieningen en signaleert en begeleidt bij cognitieve, sociale en psychische problemen. De POH heeft overleg met de huisarts over het te voeren beleid en kan bij acute problemen op elk moment met de huisarts in contact treden.

3.4 Tweede lijn: begeleiding door de hartfalenverpleegkundige

De hartfalenverpleegkundige is werkzaam binnen de hartfalenpolikliniek en biedt binnen de directe zorg voor patiënten met hartfalen, specialistische verpleegkundige zorg in combinatie met medische zorg. De hartfalenverpleegkundige heeft de bevoegdheid om hartfalenmedicatie tijdelijk op te hogen, te verlagen of te stoppen. Dit gebeurt binnen de hartfalenpolikliniek onder verantwoordelijkheid van de cardioloog en mag zelfstandig worden uitgevoerd volgens protocol. De hartfalenverpleegkundige heeft een centrale coördinerende rol in de veelal complexe, multidisciplinaire zorg. Tevens heeft zij een coördinerende rol bij de hartrevalidatie voor hartfalen. De hartfalenverpleegkundige is aanspreekpunt voor patiënten bij de eerste tekenen van exacerbatie en vragen uit de eerste lijn of van andere disciplines. De cardioloog is hierbij beschikbaar voor overleg en back-up is gegarandeerd. Bij veranderingen in de behandeling stuurt de hartfalenverpleegkundige een samenvatting naar de huisarts.

3.5 Monitoring op afstand

Effectieve behandeling, begeleiding en monitoring kunnen de klachten van hartfalen verlichten en hanteerbaar maken. De patiënt heeft hierin een belangrijke rol door zijn eigen verantwoordelijkheid te nemen met betrekking tot het inpassen van leefregels in zijn leven en het vroegtijdig signaleren van klachten of verschijnselen die passen bij verslechtering van hartfalen en om hierop actie te ondernemen. Het belang van het optimaliseren van de kennis van patiënt, maar ook diens mantelzorgers over hartfalen is belangrijk. Telemonitoring/monitoring op afstand kan hierbij een rol spelen.

3.6 Geriatrische patiënt

Bij de oudere patiënt spelen naast het hartfalen vaak nog andere (medische) problemen. Denk aan cognitieve stoornissen, stemmingsstoornissen, aandoeningen van het bewegingsapparaat, cerebrovasculaire aandoeningen en urine-incontinentie. De co morbiditeit en kwetsbaarheid heeft gevolgen voor de

behandeling. Medicatie moet voorzichtig aangepast worden en veelal komt men uit met lagere doseringen. Bij medische ingrepen zullen de baten en potentiële risico's individueel afgewogen moeten worden. De balans zal makkelijker doorslaan naar conservatieve behandeling.

3.7 Zorg in de laatste levensfase (zie bijlage 4)

Kenmerkend voor hartfalen in de laatste fase is dat er naast klinische tekenen van hartfalen frequente opnames voor hartfalen zijn in een kort tijdsbestek. Daarnaast kunnen er nierfunctiestoornissen zijn en kan cachexie optreden. Indien de patiënt zich tevens in NYHA-klasse IV bevindt, is polikliniekbezoek op een bepaald moment niet meer opportuun. Deze patiënten worden bij voorkeur thuis behandeld door de huisarts en de POH, al dan niet met telefonische consultaties met de hartfalenverpleegkundige en de cardioloog. De aanpak is afgestemd met de patiënt en gericht op het behoud van kwaliteit van leven en comfort. In dat geval stelt de cardioloog in overleg met de patiënt voor om de patiënt over te dragen aan de huisarts. De cardioloog draagt zorg voor alle relevante gegevens. De huisarts wordt daarmee de hoofdbehandelaar. Met de patiënt, zijn familie, betrokken behandelaars en/of mantelzorgers worden afspraken gemaakt over o.a. het zorgplan, de noodmedicatie, de pacemaker, CRT of ICD (indien aanwezig), zingevingsvragen en een eventuele niet-reanimeren verklaring als onderdeel van de overdracht. Bij verdere progressie van het hartfalen bespreekt de huisarts met de patiënt en/of mantelzorgers de mogelijkheden van terminale zorg en eventueel het in consult vragen van een gespecialiseerd palliatief team (1^e lijn).

Afspraken en specifieke aspecten zijn verwoord in het "Interactief document zorgpad Palliatieve zorg".

[35001 SZR def-interactief-document-Zorgpad-Palliatieve-Zorg-\(mobiele-versie\)V12-pdf.pdf \(palliaweb.nl\)](#)

Dit is een regionaal zorgpad, betreffende palliatieve zorg. Het opstellen van het zorgpad is geïnitieerd door het "Netwerk Palliatieve Zorg Rivierengebied". Hieraan hebben o.a. huisarts, verpleeghuisartsen, Cardiologen, hartfalen verpleegkundigen, thuiszorg medewerkers, aan meegewerkt. Dit document beschrijft o.a. indicaties voor starten van palliatieve zorg, maar geeft ook allerlei verwijzingen naar andere sites, voor verdere informatie en bruikbare tools. Zo is er ook een verwijzing naar de "Richtlijn ICD/pacemaker in de laatste levensfase".

In bijlage 4: Palliatief zorgpad voor patiënten met hartfalen

Wordt visueel uitgebeeld wat de stappen zijn die huisarts en/of Specialist moeten zetten in deze palliatieve fase.

4. Consultatie

In principe is er altijd overleg mogelijk tussen betrokkenen. De afspraak is dat de POH altijd eerst overleg heeft met de huisarts, alvorens contact wordt gezocht met de kaderhuisarts CVRM of de tweede lijn. Consultatie kan zowel gaan over patiënten die in de tweede lijn bekend zijn, als om patiënten die door de huisarts worden behandeld.

5. Casuïstiek bespreking en scholing

De kaderhuisartsen, cardiologen, en hartfalenverpleegkundigen kunnen zo nodig gezamenlijk of afzonderlijk nascholing geven aan alle betrokkenen (huisartsen, POH's, hartfalenverpleegkundigen), inclusief casuïstiekbespreking.

6. Evaluatie RTA-hartfalen

Elke twee jaar wordt de RTA-hartfalen door de betrokken partijen in tekst en toepassing geëvalueerd en zo nodig aangepast.

Bijlage 1: Samenvattingskaart

Samenvattingskaart Chronisch Hartfalen

Regio Rivierenland nov. 2023

Verdenking hartfalen:

Symptomen: moeheid of dyspnoe bij inspanning, orthopnoe, oedeem.
Tekenen: perifeer oedeem, crepitaties, demping.

Lichamelijk onderzoek:

- Gewicht, lengte, bmi
- pols (frequentie/ritme), bloeddruk, ademfrequentie, saturatie
- let op: centraal veneuze druk, crepitaties, pleuravocht, derde toon, souffles, perifeer oedeem, vergrote lever, ascites

Aanvullende diagnostiek:

- ECG
- lab: NT-proBNP, CRP, Hb, glucose, NA, K, ureum, kreat, eGFR, ALAT/ASAT, gGT, TSH en lipidenprofiel, evt d dimeer
- eventueel X-thorax, vooral bij normaal NT-proBNP en normaal ECG

Chronisch hartfalen waarschijnlijk als:

- verdenking op basis van anamnese en lichamelijk onderzoek
- afwijkend ECG en/of BNP ≥ 10 pmol/l (of ≥ 35 pg/ml) en/of NT-pro-BNP ≥ 15 pmol/l (of > 125 pg/ml)

let op: andere oorzaken hoge waarde: leeftijd > 75 jaar, longembolie, nierinsufficiëntie, sepsis, COPD, acuut coronair syndroom, ritmestoornissen, enz.

Een normaal ECG en een normaal NT-proBNP maken hartfalen erg onwaarschijnlijk

Beleid 1^e lijn:

Verdenking hartfalen en verhoogd NT-proBNP en/of afwijkend ECG:

→ Verwijzen voor 1^e lijns echo cor of

→ Direct verwijzen naar cardioloog (tenzij zeer kwetsbare patiënt waarbij verdere diagnostiek en behandeling in 2e lijn niet bijdragend is).

Bij hoge verdenking hartfalen:

Start met leefregels (zout en vochtbeperking van 1,5 a 2 liter) en diuretica al dan niet met een ACE-remmer (zeker bij hypertensie). Stop NSAID

Bij NYHA-klasse IV/instabiliteit/oxygenatieproblemen: verwijzing naar EHH.

Beleid 2^e lijn: aanvullende diagnostiek ook onderliggende oorzaken

Hartfalen afwezig: retour huisarts, tenzij andere cardiale pathologie.

Hartfalen aanwezig:

HFpEF $> 50\%$: behandeling kan door huisarts worden gedaan, (verwijzing naar cardioloog evt naar wens huisarts/bij onzekerheid)

HFmrEF 40-49% en

HFrEF $< 40\%$: altijd cardioloog: aanvullend onderzoek naar oorzaak met behandeling, instellen medicatie

(indien vaststelling via 1^e lijnsecho volgt altijd het advies: verwijzing cardioloog)

Terugverwijzing naar 1^e lijn als:

- Stabiele patiënt met herstel LV functie of niet volledig herstel LV functie, zonder (cardiale) comorbiditeit die cardiologische controles vereisen
- Zeer kwetsbare oudere patiënt, waarbij polikliniekbezoek te belastend is
- Palliatieve fase van hartfalen

Blijvend in 2^e lijn = geen terugverwijzing:

- patiënten met ICD, of pacemaker
- status na klepchirurgie
- gebruik van anti arithmica (sotalol, flecainide, amiodarone)

→ wel: registratie HIS K77 hartfalen, hoofdbehandelaar cardioloog (evt.hartfalenpoli)

1^e consult huisarts terugverwezen patiënt

- Herhaalt leefregels & uitleg over vervolgbeleid in de huisartsenpraktijk, POH
- Registratie in HIS: K77 Hartfalen, hoofdbehandelaar huisarts
- CVRM zeer hoog risico
- Inclusie ketenzorgprogramma
- "Contra-indicatie" hartfalen noteren

Medicamenteuze behandeling:

Van HFrEF of HFmrEF door cardioloog.

door huisarts *bij HF bij (zeer) kwetsbare ouderen, die niet verwezen worden

*die alvast medicatie start, in afwachting van analyse cardioloog

* na terugverwijzing

Van HFpEF door huisarts

HFrEF en HFmrEF	HFpEF
1. ACE-remmer/AT II lisdiuretica bij overvulling	lisdiuretica alleen bij overvulling
2. Start bètablokker Indien nog overvulling: start met lage dosis, streeffrequentie < 70 pm.	1. Optimale behandeling CVRM waarbij streefwaarden zoals bij zeer hoog risicogroep voor SBD-tensie en LDL uiteraard leefstijl
3. ACE-remmer ophogen tot max verdragen dosis bètablokker ophogen tot max verdragen dosis	2. Bij tachycardie bètablokker
4. Lisdiureticum verlagen	3. overige cardiovasculaire comorbiditeit: optimaal, conform standaarden
5. Indien nog aanhoudende klachten: Aldosteronantagonist toevoegen En start SGLT2-remmer	4. start SGLT2-remmer
Cardioloog: ARNI (=sacubitril/irbesartan)	

ACE-remmers:

- Perindopril startdosis 2 mg, 1dd, streefdosis 8 mg 1dd.
- Lisinopril startdosis 2.5 mg, 1dd, streefdosis 40 mg 1dd.

AT II remmers:

- Losartan startdosis 25 mg., 1dd1, streefdosis 100 mg.
- Valsartan startdosis 80 mg, 1dd1, streefdosis 160-320 mg.
- Candesartan startdosis 4 mg, 1dd, streefdosis 32 mg, 1dd.

Diuretica:

- Furosemide startdosis 40 mg, kan opgehoogd worden tot 40-240 mg/dag.
- Bumetanide startdosis 1 mg., kan opgehoogd worden tot 5-10 mg/dag
- Doseran o.b.v. kliniek, NT-proBNP, nierfunctie. Liefst 2dd doseren.
- Bij euvolemie streven om dosis weer te verlagen, maar diureticum wel blijven continueren.

Bètablokkers:

- Metoprolol startdosis 12.5 – 25 mg, streefdosis tot max. 200 mg/dag.
- Bisoprolol, startdosis 1.25 mg 1dd en streefdosis 10 mg/dag.
- Startdosis en streefdosis afhankelijk van kliniek en hartfrequentie (streven < 70 bpm).

Aldosteronantagonisten:

- Spironolacton 12,5 mg 1dd1, verhogen o.b.v. klachten, K, nierfunctie en NT-proBNP tot max 50mg/dag.

SGLT2 remmers:

- Empagliflozine (=Jardiance) voorkeur indien ook DM-indicatie
Bij DM 1x10 mg tot 1x25 mg (eGFR > 60)
Bij alleen HFrEF: 1x10 mg
- Dapagliflozine (=Forxiga): 1x10 mg (eGFR >25)

Bij elke dosis aanpassing van diuretica, ACE, AT II en aldosteronantagonisten → na 2 weken: controle nierfunctie: natrium, kalium, ureum, kreatinine, eGFR. Deze tevens minstens 1x/ jaar controleren bij stabiele hartfalen patiënten.

NB: deze medicatielijst is volgens NHG Hartfalen, er zijn meerdere medicamenteuze opties in de 2^e lijn als hartfalen niet onder controle is. Zie RTA HF.

In kaart brengen (terugverwezen) HF patient, POH

Anamnese:

- Voorgeschiedenis, co-morbiditeit: DM, hypothyreoidie, cardiovasculair (perifeer vaatlijden, TIA, CVA) COPD, CNS, familie HVZ
- Kortademigheid/oedeem, inspannings mogelijkheid
- Therapietrouw
- Leefstijl, roken, alcohol, voeding en lichaamsbeweging
- Woonsituatie, mantelzorg, thuiszorg etc.
- Psychische problemen
- Wensen patiënt

Lichamelijk onderzoek:

- Lengte, gewicht, BMI
- Bloeddruk, pols (ritme en frequentie), ademhalingsfrequentie, saturatie
- Oedeem
- CVD

Aanvullend onderzoek op indicatie:

- Laboratoriumonderzoek: NT-proBNP, CRP, bloedbeeld, Na K kreat ureum eGFR, ASAT, ALAT, GGT, TSH en lipidenprofiel
- ECG
- Uitleg ziektebeeld en maken individueel zorgplan (IZP) met doelen, adviezen en controles.

Adviezen:

- 3 keer per week wegen, 's ochtends
- Natriumbeperving (verwijzing diëtist), stoppen met roken, alcohol beperken, max. 1 EH/d.
- Vochtbeperking bij ernstig hartfalen (NYHA III en IV): 1.5-2 liter per dag.
- Fysiotherapie bij stabiel hartfalen met name spierversterkende oefeningen en duurtraining
- Contact opnemen bij minder inspanning te leveren, dyspnoe, +2 kg binnen 3 dagen, of oedeem
- Uitleg diuretica
- Geen NSAIDS via zelfzorg
- Jaarlijks griepvaccinatie, in HIS verwerken

Vervolgconsult POH iedere 3 maanden, zo mogelijk 1 x per jaar

- Anamnese (dyspnoe/inspanning, ap, oedeem, nachtelijk benauwd/hoesten,...)
- Lichamelijk onderzoek (p, RR, sat, G, oedemen, souffle)
- Laboratoriumonderzoek jaarlijks (zie boven) en bij iedere wijziging bij optitreren ACE, AT II, diuretica of aldosteronantagonisten
- ECG op indicatie (irr pols, frequentie < 50, progressie van klachten)

Vertel altijd dat patiënt contact opneemt met POH/ huisartsenpraktijk indien:

- Gewichtstoename >2kg binnen 3 dagen
- Toename oedeem
- Toename dyspnoe
- Plotseling verminderde inspanningstolerantie
- Toename benauwdheid bij platliggen en nycturie/ nachtelijk hoesten
- Hartkloppingen of pijn op de borst
- Duizeligheid
- Bij braken/ diarree/ koorts

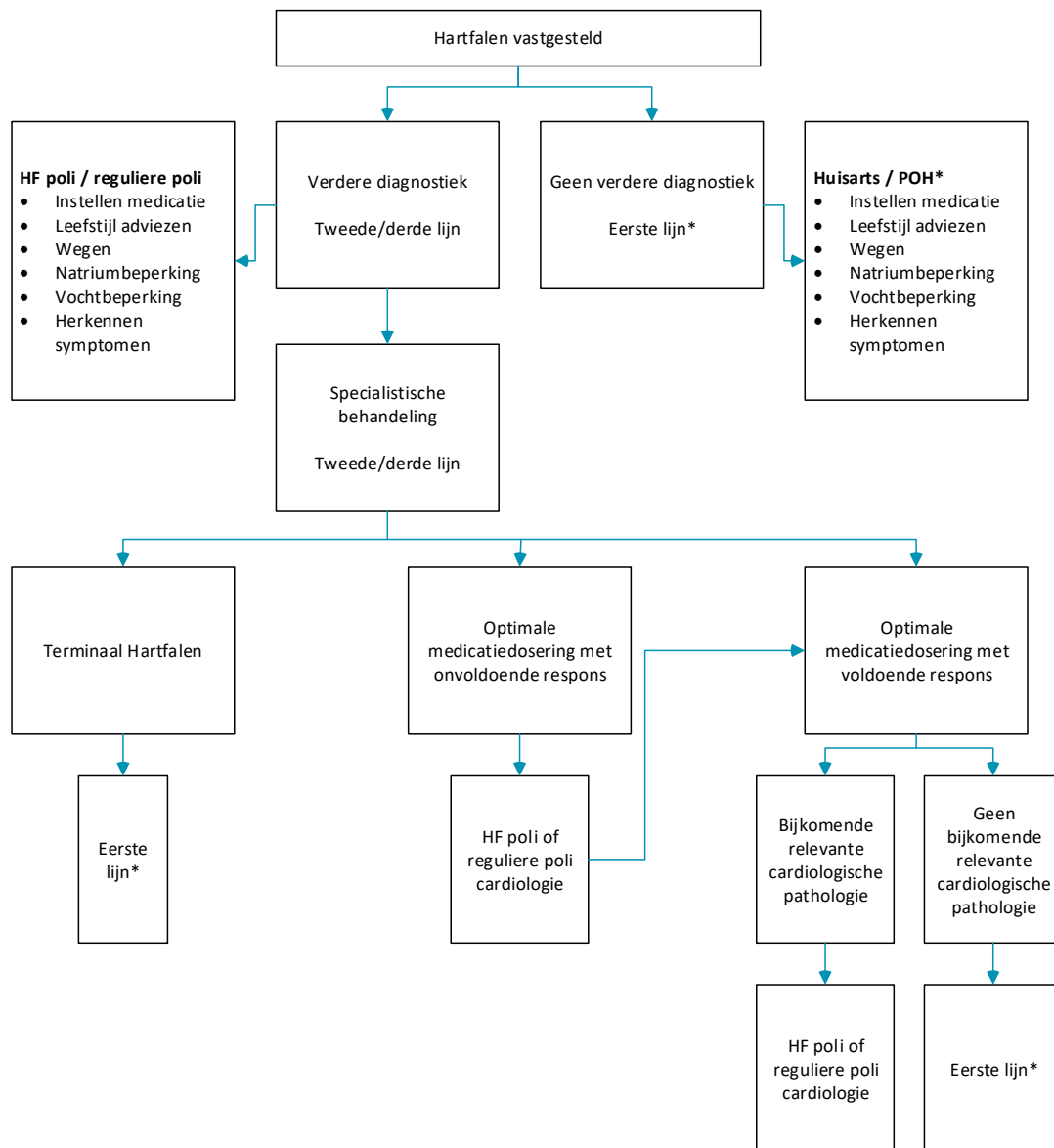
Beleid bij exacerbatie (vochtretentie) hartfalen, door huisarts, zo nodig cardioloog

- Uitlokkende factor? Infect, NSAID, zout/vocht, therapietrouw? Anaemie/nierfunctie/ pulmonaal? X thor/COPD/embolie, cardiaal: ischaemie, ap? Kleplijden?
- Verdubbel lisdiureticum 3 dagen, laat patiënt dagelijks wegen, nauw contact tot stabiel.
- Halveer b blokker bij pols < 50
- Is instelling hartfalenmedicatie optimaal? Pas deze zo mogelijk aan iom cardioloog.

Verwijzing/overleg met cardioloog door huisarts:

- Abrupte verslechtering of geleidelijk progressief hartfalen
- Mogelijk corrigeerbare aandoening als verdenking klepvitium, ritmestoornis
- Angineuze klachten
- Nieuwe ECG afwijkingen

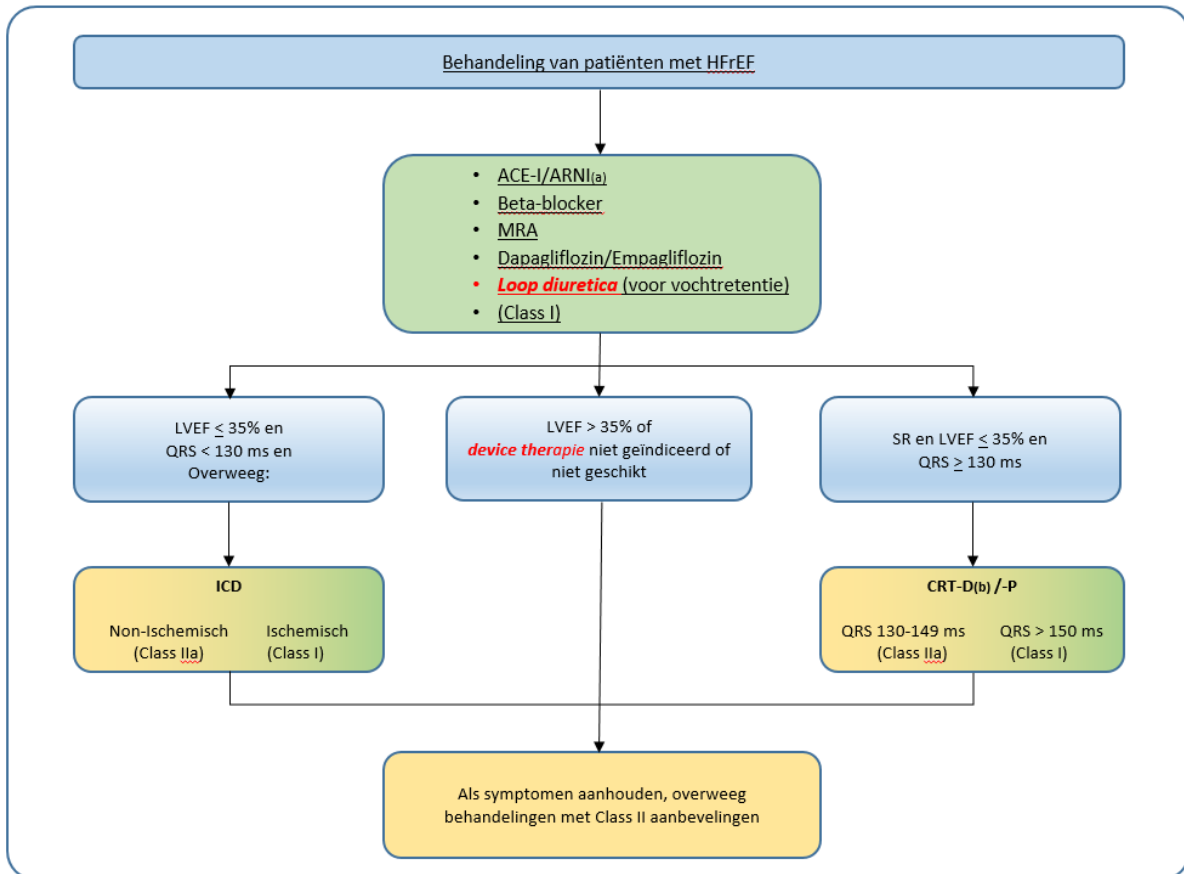
Bijlage 2: Stroomdiagram behandeling hartfalen en terug verwijzing



*mogelijkheid tot consulteren tweede/derde lijn: indien geen of onvoldoende respons is op ingestelde therapie tijdelijk terugverwijzen naar de tweede/derde lijn. Indien de patiënt naast hartfalen bijkomende/nieuwe cardiologische pathologie heeft dan tijdelijk terugverwijzen naar de tweede/derde lijn.

Bijlage 3: Stroomschema behandeling HFrEF in de tweede lijn

Bron: European Society of Cardiology (2021)



Therapeutisch algoritme van Classe I therapie indicaties voor de patient met hartfalen en een verminderde Ejectie Fractie (<40%), HfrEF. ACE-1 = angiotensine-converting enzyme blocker; ARNI = angiotensine receptor-nepriylsine blocker (bijv: Sacubitril/Valsartan); CRT-D = cardiale resynchronisatie therapie met defibrillator; CRT-P = cardiale resynchronisatie therapie pacemaker; ICD = implanteerbare cardioverder-defibrillator; MRA – mineralocorticoid receptor antagonist (bijv: Spironolacton); QRS = Q,R en S golf van een ECG; SR = sinus ritme. ^a Als vervanging van ACE-I ; ^b indien geïndiceerd en geschikt; Class I = groen, Class II = geel.

Bijlage 4: Palliatief zorgpad voor patiënt met hartfalen

