

# Multidisciplinair zorgpad voor patiënten met complex hartfalen

*Een betere teamzorg kan heropname voorkomen*

## Auteurs

- › **David Derthoo** is cardioloog, verbonden aan AZ Groeninge Kortrijk;
- › **Miek Smeets** is huisarts en verbonden aan de Vakgroep Huisartsgeneeskunde en Bevolkingsgezondheid, UAntwerpen.

## Casus: Jos, 78 jaar, verminderde LVEF, hartdecompensatie

Jos is een alleenwonende man van 78 jaar met hartfalen met een gereduceerde linker ventrikel ejectiefraction (HFrEF, LVEF  $\pm 30\%$ ) ten gevolge van een idiopathische gedilateerde cardiomyopathie. In 2013 kreeg hij hiervoor een implantatie van een CRT-D device (CRT-D, cardiale resynchronisatietherapie met defibrillatorfunctie). Desondanks blijft de LVEF ernstig verminderd. Een bronchitis brengt zijn hartfunctie uit evenwicht en Jos wordt opgenomen omwille van hartdecompensatie. In het ziekenhuis krijgt Jos intraveneus diuretica en wordt de perorale therapie aangepast. De ACE-inhibitor ramipril wordt vervangen door sacubitril/valsartan (ARNI, angiotensinereceptor neprilysine-inhibitor). De kortademigheid verbetert en het gewicht daalt met 2 kg. Na vijf dagen gaat Jos terug naar huis, met een gewicht van 95,5 kg, een creatinine van 1,25 mg/dl (creatinineklaring = 59 ml/min) en een normaal ionogram. De bloeddruk bedraagt 120/85 mmHg. De hartfalenterapie bestaat uit bumetanide 2 x 5 mg, spironolactone 50 mg, chloortalidon 50 mg, 2 x combinatie van sacubitril 24 mg/valsartan 26 mg en bisoprolol 5 mg daags. Een raadpleging bij de cardioloog is voorzien na één maand.

Drie dagen na ontslag roept Jos de huisarts. Hij voelt zich globaal 'niet goed'. Hij is nog steeds kortademig. Zijn lichaamsgewicht is verder gedaald tot 92,1 kg, maar er zijn nog steeds oedemen aan de onderbenen en lichte longcrepitaties te horen. De bloeddruk bedraagt 110/80 mmHg. Het labo toont een creatinine van 1,73 mg/dl (creatinineklaring = 42 ml/min) bij een gedaald natrium: 129 mmol/l. Na telefonisch overleg met de cardioloog wordt bumetanide gereduceerd naar 5 mg 1 x per dag. Ondanks de recente opname is er dus nog steeds vochtretentie (oedemen aan de onderbenen en lichte crepitaties over de longvelden). Onder de hoge dosis diuretica daalt het

lichaamsgewicht thuis wel verder van 95,5 kg tot 92,1 kg. De nierfunctie gaat echter achteruit en er ontstaat hyponatriëmie. Een week later gaat de huisarts opnieuw op controle bij Jos. Hij voelt zich nog steeds niet goed en hij heeft weinig eetlust. Het gewicht is nu 85 kg, de kortademigheid is wel beter en ook de oedemen aan de onderste ledematen zijn verdwenen. De bloeddruk is 80/40 mmHg. De creatinine bedraagt 1,8 mg/dl (creatinineklaring = 41 ml/min), natrium 121 mmol/l en kalium 3,98 mmol/l. Sinds het ontslag uit het ziekenhuis (10 dagen geleden) is het lichaamsgewicht dus in totaal 10 kg gedaald door de



## Wat is bekend?

- › Na ontslag uit het ziekenhuis doorloopt een patiënt met hartfalen een kritieke periode met een verhoogd risico op heropname of sterfte.
- › De hartfalenterapie en de transitie van de zorg in het ziekenhuis naar de eerste lijn verloopt niet altijd conform de recente richtlijnen. Zorgverleners thuis en patiënten moeten weten wat te doen en wanneer.

## Wat is nieuw?

- › Een intensieve multidisciplinaire opvolging van een patiënt met hartfalen na ontslag uit het ziekenhuis laat toe om problemen tijdig te detecteren om de hartfalenterapie te optimaliseren.
- › De website [www.zorgpadhartfalen.be](http://www.zorgpadhartfalen.be) toont een zorgpad met up-to-date adviezen, informatie over hartfalen, de optimale behandeling, de medische opvolging en de taken van elke betrokken zorgverlener.

---

combinatie van vochtafdrijving en de gedaalde eetlust. De vochtretentie is klinisch volledig verdwenen, maar Jos voelt zich blijvend niet goed door symptomatische hypotensie en een belangrijke hyponatriëmie. Dit alles wijst op dehydratatie door een te forse diurese.

Na telefonisch overleg met de cardioloog worden spironolactone en bumetanide gehalveerd. De dosissen van de andere geneesmiddelen blijven ongewijzigd.

Na een week (17 dagen na ontslag uit het ziekenhuis) gaat de huisarts opnieuw op controle. Het gewicht is nog steeds 85 kg. Jos voelt zich blijvend niet goed. De bloeddruk blijft erg laag: 80/50 mmHg. De nierfunctie stabiliseert met een creatinine van 1,6 mg/dl (creatinineklaring = 46 ml/min), maar het natrium daalt verder tot 117 mmol/l. Gezien de moeilijke thuissituatie en de verdere klinische achteruitgang werd deze alleenwonende patiënt urgent terug gehospitaliseerd nog voor hij op controle kon gaan bij de cardioloog.

## Verhoogd risico op heropname en overlijden tijdens de transitiefase

Het verhaal van Jos komt in de praktijk jammer genoeg nog af en toe voor. Na een hospitalisatie omwille van hartfalen zijn patiënten nog niet stabiel. Tijdens de eerste weken terug thuis is er een verhoogd risico op heropname en overlijden. Deze transitiefase is een kwetsbare periode, omdat de klinische toestand en de therapie van deze patiënten dan nog niet altijd stabiel en optimaal zijn. Soms is het hartfalen tijdens de hospitalisatie onvoldoende behandeld (zoals bij Jos het geval was) met blijvende vochtretentie of onvoldoende hartfalenbehandelingen. Soms is het hartfalen overmatig behandeld (zoals bij Jos een week na het ontslag) met dehydratatie, hypotensie, achteruitgang van de nierfunctie en/of ionenstoornissen.

Een nauwkeurige opvolging thuis kan dergelijke ontregelingen tijdig detecteren en corrigeren. De patiënt of diens omgeving, de huisarts, eventueel verpleegkundigen en de hartfalenkliniek (de cardioloog en hartfalenverpleegkundigen) staan in voor de nauwkeurige opvolging thuis. Er zijn echter ook andere oorzaken van heropnames die niet altijd te voorkomen zijn, zoals infecties, ritmestoornissen,...

## Transitie van het ziekenhuis naar opvolging thuis: het zorgpad hartfalen

De transitie van de zorg vanuit het ziekenhuis naar de eerste lijn vraagt om een goed afgestemde multidisciplinaire samenwerking, waarbij patiënten de best mogelijke zorg krijgen door de best geplaatste zorgverlener op het juiste moment.

Het verhaal van Jos biedt een aantal leerpunten om de zorg tijdens de transitiefase te verbeteren.

### Behandelingsdoelstellingen vóór ontslag uit het ziekenhuis

Toen Jos het ziekenhuis verliet, was er nog vochtretentie, wat blijkt uit de blijvende longcrepitaties en oedemen. Om

problemen tijdens de transitiefase te voorkomen, is het noodzakelijk dat patiënten volledig ontwaterd zijn als zij het ziekenhuis verlaten.<sup>1</sup>

Er is nood aan richtlijnen voor ziekenhuisartsen en cardiologen met de te bereiken behandelingsdoelstellingen voor een gehospitaliseerde patiënt met hartfalen.

Bij ontslag nam Jos een zeer hoge onderhoudsdosis lisdiureticum (bumetanide 2 x 5 mg) in combinatie met een hoge dosis thiazidediureticum (chloortalidon 50 mg). Dit kan een te krachtige diurese veroorzaken met een hoog risico op hyponatriëmie en hypokaliëmie.

### Praktische informatie en richtlijnen voor elke betrokken zorgverlener

Uiteindelijk verdween hiermee de vochtretentie thuis, maar ontstond dehydratatie, hypotensie, ernstige hyponatriëmie en achteruitgang van de nierfunctie, met blijvende malaise, anorexie en algemene achteruitgang als gevolg. Na verdwijnen van de vochtretentie hadden de diuretica drastischer verminderd of gestopt moeten worden, met zeker ook staken van chloortalidon. Het ontwikkelen van ernstige hypotensie is ook een alarmteken en noopt tot aanpassing van de therapie. Bij een systolische bloeddruk <90 mmHg is het aangewezen om ACE-inhibitoren, sartanen, ARNI, bètablokkers, aldosteroneblokkers één of twee dagen te stoppen. Na recuperatie van de bloeddruk kunnen deze dan, geleidelijk, over dagen tot weken, op te titreren naar de maximaal getolereerde dosis. Elke behandelende arts, ook de huisarts, heeft een belangrijke rol in de titratie van de hartfalentherapie. Deze wordt echter steeds complexer. Er is nood aan een vlot bereikbare informatiebron voor alle behandelende artsen met concrete adviezen hoe deze hartfalentherapieën te optimaliseren of aan te passen bij nieuwe problemen.

### Intensieve opvolging na het ziekenhuisontslag

De planning van de opvolging na ontslag uit het ziekenhuis was niet volgens de meest recente ESC-richtlijnen.<sup>2</sup> De eerste geplande controle bij de cardioloog was pas één maand na ontslag uit het ziekenhuis. De STRONG-HF-studie beveelt na een hospitalisatie omwille van hartfalen een intensieve, bijna wekelijkse opvolging gedurende de eerste vier tot zes weken aan om heropname en sterfte te voorkomen.<sup>3</sup>

Deze nauwgezette monitoring bij een kwetsbare hoogrisicopatiënt vraagt een intense samenwerking tussen de eerste lijn en de hartfalenkliniek. Hier kregen de huisarts en de thuisverpleegkundige een instabiele hoogrisicopatiënt in opvolging, waarbij nauwgezette opvolging en interdisciplinair overleg niet volstond om een heropname te voorkomen (*tabel*). Deze patiënt had één tot twee weken na ontslag een cardiologische controle moeten hebben om de evolutie te evalueren en de medicamenteuze behandeling bij te sturen, zo nodig op basis van een nieuwe echocardiografie. Tevens had telemonitoring van het gewicht, bloeddruk en hartslag kunnen leiden tot snellere interventies vanuit de hartfalenkliniek. In de praktijk is er jammer genoeg nog steeds een grote variatie in de organisatie van deze opvolging.

**Tabel: Inschatten van het risico op klinische problemen tijdens opvolging van een patiënt met hartfalen (HF).<sup>6</sup>**

| Risico op klinische problemen             | Laag                           | Intermediair                             | Hoog                                                  |
|-------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Type hartfalen                            | HF met bewaarde ejectiefractie | Gekend HF met verminderde ejectiefractie | Nieuwe diagnose van HF met verminderde ejectiefractie |
| Systolische bloeddruk                     | >110 mmHg                      | 100-110 mmHg                             | <100 mmHg                                             |
| Hartfrequentie                            | <70/min                        | 70-80/min                                | >80/min                                               |
| Recompensatie-verloop                     | Vlot                           | Relatief vlot                            | Moeizaam                                              |
| Onderhoudsdosis diuretica                 | Laag                           | Normaal                                  | Hoog                                                  |
| Vochtretentie                             | Afwezig                        | Licht                                    | Aanwezig                                              |
| Creatineklaring                           | >40 mL/min                     | 30-40 mL/min                             | <30 mL/min                                            |
| Hartfalen therapie (% van de streefdosis) | Goed (≥75%)                    | Redelijk (50%)                           | Laag (<50%)                                           |
| Therapietrouw en ziekte-inzicht           | Goed                           | Dubieus                                  | Laag                                                  |

Er is nood aan een gestructureerde, intensievere multidisciplinaire opvolging door huisartsen en cardiologen, samen met ondersteuning door hartfalenverpleegkundigen in hartfalenklinieken en zo nodig thuisverpleegkundigen of hartfaleneducatoren in de eerste lijn.

Ondanks de complexiteit van de behandeling van hartfalen is er in België echter nog steeds geen erkend zorgpad hartfalen, terwijl de jury van de consensusvergadering van het Riziv van 28 november 2008 al pleitte voor een geïntegreerde samenwerking tussen eerste en tweede lijn in de zorg voor patiënten met hartfalen.<sup>4</sup>

## Een online multidisciplinair zorgpad hartfalen: [www.zorgpadhartfalen.be](http://www.zorgpadhartfalen.be)

Deze casus toont dat er nood is aan een gestructureerd multidisciplinair zorgpad hartfalen om de opvolging van hartfalenpatiënten te stroomlijnen en om de therapie zo snel mogelijk te optimaliseren en bij te sturen volgens de evolutie van de klinische toestand van de patiënt. Het is belangrijk dat alle zorgverleners die betrokken zijn bij hartfalenzorg op dezelfde lijn zitten. Er is ook sterke evidentie dat patiënten met hartfalen, zeker patiënten met HFrEF (hartfalen met gereduceerde ejectiefractie), baat hebben bij opvolging in een multidisciplinair zorgprogramma.<sup>3</sup>

## Van lokaal zorgpad naar een online multidisciplinair zorgpad

Vanuit deze nood aan een afgestemde samenwerking tussen eerste en tweede lijn ontwikkelde de dienst cardiologie van AZ Groeninge te Kortrijk in 2017 een eerste versie van een transmuraal, multidisciplinair zorgpad hartfalen om het te implementeren in Zuid- en Midden-West-Vlaanderen. Er waren nog meerdere gelijkaardige projecten in België.<sup>5</sup> Vanuit de Belgische Werkgroep Hartfalen (BWGHF) en in samenwerking met huisartsen werd dit zorgpad sinds 2021 verder uitgewerkt tot een uniform multidisciplinair zorgpad hartfalen voor heel België. Dit is beschikbaar op de website [www.zorgpadhartfalen.be](http://www.zorgpadhartfalen.be), ook in het Frans en het Engels.<sup>6</sup> Parallel hiermee ontwikkelde de Werkgroep Ontwikkeling Richtlijnen Eerste Lijn (WOREL) een update van de richt-

lijnen voor de behandeling van hartfalen voor eerstelijnspraktijken.<sup>7</sup> Het zorgpad hartfalen is complementair en gelijklopend met deze WOREL-richtlijn.

## [www.zorgpadhartfalen.be](http://www.zorgpadhartfalen.be)

Op deze unieke website, [www.zorgpadhartfalen.be](http://www.zorgpadhartfalen.be), kunnen zowel patiënten met hartfalen als alle betrokken zorgverleners terecht voor praktische en up-to-date informatie omtrent de diagnose, behandeling, multidisciplinaire opvolging en wat te doen bij bepaalde specifieke problemen.

Informatie en adviezen zijn uitgewerkt op maat van huisartsen, niet-cardiologen, verpleegkundigen, apothekers, kinesitherapeuten, diëtisten, psychologen en patiënten.

Daarnaast zijn er praktische aandachtspunten en flowcharts voor het gebruik van de hartfalengeneesmiddelen, samen met concrete adviezen over wat te doen bij bijvoorbeeld hypotensie, decompensatie, achteruitgang van de nierfunctie, enzovoort.

## Opvolging volgens het risicoprofiel van de patiënt

De organisatie van de aanbevolen intensievere ambulante opvolging van alle patiënten met hartfalen, vooral na een recente hospitalisatie, is voor diensten cardiologie nog steeds een organisatorische uitdaging door een tekort aan capaciteit van consultaties. Meer en meer komen er op de diensten cardiologie specifieke consultatiemomenten voor deze patiënten via de uitbouw van hartfalenklinieken met hartfalenverpleegkundigen, samen met telemonitoring van gewicht, bloeddruk en hartfrequentie. De huisarts speelt bij deze opvolging ook een belangrijke rol. Het zorgpad stelt een flexibele opvolging voor bij de cardioloog en de huisarts. De timing van de consultatie en bij wie wordt afgestemd op het risicoprofiel van de patiënt. Het risico op klinische problemen wordt bepaald door het type hartfalen, de ernst van het hartfalen, de bloeddruk, de hartfrequentie →

tie, de nierfunctie, de onderhoudsdosis diuretica, de reeds ingestelde hartfalen therapie en het ziekte-inzicht (*tabel*). Hoe lager het risico (groene kolom), hoe meer de huisarts de patiënt kan opvolgen. Hoe hoger het risico (rode kolom), hoe complexer en moeilijker de therapeutische beslissingen, hoe frequenter de patiënt terug gezien moet worden bij de cardioloog (*figuur*).

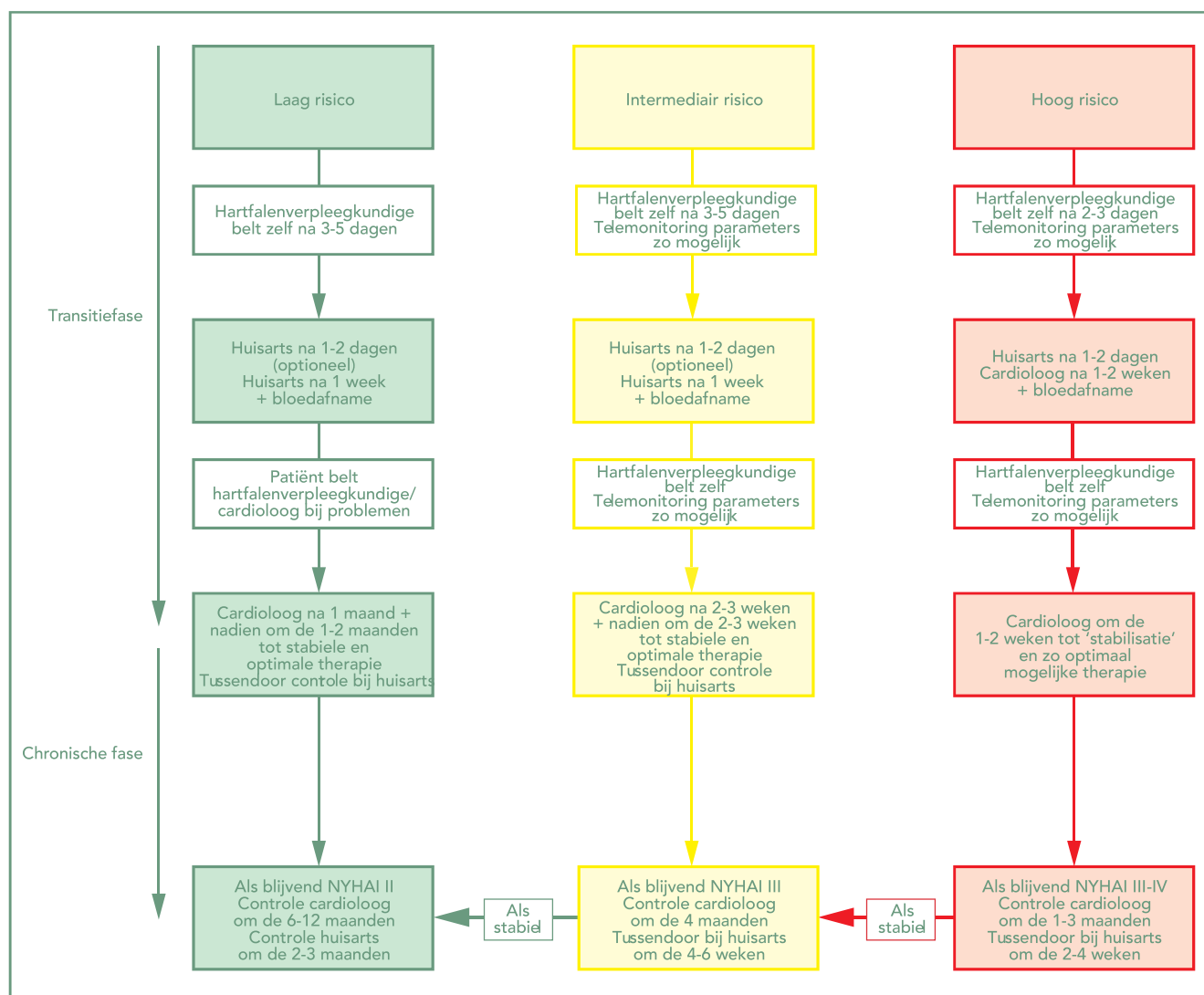
Meestal wordt de eerste controle best voorzien bij de huisarts vijf tot zeven dagen na ontslag uit het ziekenhuis, met daarna een controle bij de cardioloog ongeveer veertien dagen na het ontslag (oranje kolom). Bij patiënten met een lager risico kan de opvolging meer bij de huisarts gebeuren en kan de eerste controle bij de cardioloog eventueel pas na ongeveer één maand gepland worden (groene kolom). Patiënten met een hoog risico, zoals de patiënt in de casus, worden dan weer bij voorkeur al na ongeveer zeven dagen terug gezien bij de cardioloog (rode kolom).

Bij een gunstige evolutie en na het bekomen van een zo optimaal mogelijke behandeling kan er meer tijd verlopen tussen twee controles. Over deze opvolging op basis van het klinisch risicoprofiel bestaan er geen vergelijkende wetenschappelijke studies. Het voorgestelde opvolgbeleid is gebaseerd op ervaringen uit de klinische praktijk en expertconsensus.

## Besluit

Een geïntegreerde multidisciplinaire opvolging van patiënten met hartfalen vermindert de kans op heropname en sterfte. Een officieel zorgpad hartfalen ontbreekt nog steeds, maar de website [www.zorgpadhartfalen.be](http://www.zorgpadhartfalen.be) biedt een door cardiologen ontwikkeld online zorgpad met praktische adviezen, informatie over opvolging en behandeling voor alle betrokken zorgverleners en patiënten. ←

**Figuur: Organisatie en timing van de raadplegingen voor patiënten met hartfalen volgens het risico op klinische problemen tijdens de transitiefase (na ontslag uit het ziekenhuis) en de chronische fase (stabiel en optimaal medicatieschema).<sup>6</sup>**



› Derthoo D, Smeets M. Multidisciplinair zorgpad voor patiënten met complex hartfalen: een betere teamzorg kan heropname voorkomen. *Huisarts Nu* 2025;54:227-31.

## Literatuur

- 1 McDonagh TA, Metra M, Adamo M, Gardner RS, Baumbach A, Böhm M, et al; ESC Scientific Document Group. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *Eur Heart J* 2021;42:3599-726.
- 2 McDonagh TA, Metra M, Adamo M, Gardner RS, Baumbach A, Böhm M, et al; ESC Scientific Document Group. Focused Update of the 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *Eur Heart J* 2023;44:3627-39. Erratum in: *Eur Heart J* 2024;45:53.
- 3 Mebazaa A, Davison B, Chioncel O, Cohen-Solal A, Diaz R, Filippatos G, et al. Safety, tolerability and efficacy of up-titration of guideline-directed medical therapies for acute heart failure (STRONG-HF): a multinational, open-label, randomised, trial. *Lancet* 2022;400:1938-52.
- 4 RIZIV. Comité voor de Evaluatie van de Medische Praktijk inzake Geneesmiddelen, Consensusvergadering 27 november 2008. Het doelmatig gebruik van geneesmiddelen bij hartfalen in de ambulante behandeling. Juryrapport. [https://www.riziv.fgov.be/SiteCollectionDocuments/consensus\\_korte\\_tekst\\_20081127.pdf](https://www.riziv.fgov.be/SiteCollectionDocuments/consensus_korte_tekst_20081127.pdf)
- 5 Raat W, Smeets M, Vandenhoude H, Vaes B. Vlaams Lerend Netwerk Hartfalen: naar een uniforme en multidisciplinaire aanpak. *Huisarts Nu* 2020;49:226-7.
- 6 Derthoo D. Zorgpad hartfalen voor de huisarts en de specialist. <https://www.heartfailure.be/nl/zorgpad-hartfalen-voor-de-huisarts-en-specialist/>
- 7 Domus Medica. Themadossier hartfalen. <https://www.domusmedica.be/richtlijnen/themadossiers/themadossier-hartfalen>



# resource<sup>®</sup> ULTRA<sup>+</sup>

Help uw patiënten met hun ziektegerelateerde ondervoeding

Vraag een proefpakket aan



Liever een fruitsmaak? Ontdek Resource<sup>®</sup> Ultra Fruit



Flessen van 125 ml



Hazelnootsmaak Koffiesmaak Vanillesmaak Aardbeismaak

- Hoog in eiwitten (20 g\*),
  - » 60 % wei eiwitten
  - » 40 % caseïne eiwitten
  - » Volledig in essentiële aminozuren en hoog in leucine
- Energierijk (281 kcal), (2,25 kcal/ml)
- 4 heerlijke smaken met natuurlijke aroma's
- Volledige voeding
- Lage glycemische index (23\*)

\* per fles van 125 ml  
\*\*glycemische index = 23 ± 4 voor hazelnootsmaak

VOEDING VOOR MEDISCH GEBRUIK. GEBRUIKEN ONDER MEDISCH TOEZICHT. DIT DOCUMENT IS UITSLUITEND BEDOELD VOOR ZORGPROFESSIONALS.

**Meer informatie**  
Nestlé Health Science, Birminghamstraat 221, 1070 Brussel  
Tel. : 02 529 52 30 • [www.NestleHealthScience.be](http://www.NestleHealthScience.be)

