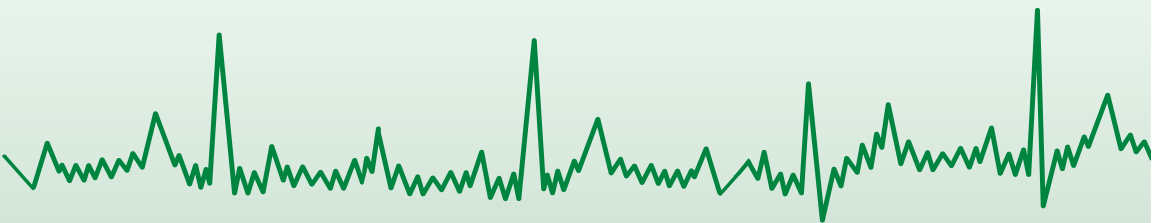


# **M!** MISSION! HARTFALEN





# INHOUD

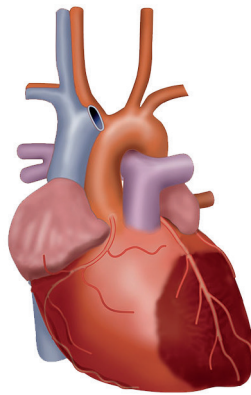
	PAGINA
INLEIDING	3
WAT IS HARTFALEN?	4
ALARMSIGNALLEN	5
OORZAKEN	6
DE MISSION! HARTFALEN POLIKLINIEK	8
ONDERZOEKEN	9
BEHANDELING	12
LEEFREGELS BIJ HARTFALEN	13
MEDICIJNEN BIJ HARTFALEN	15
INVASIEVE BEHANDELINGEN	17
VACCINATIES	19
AUTORIJDEN	19
VAKANTIE EN REIZEN	19
HANDIGE ADRESSEN	20



## INLEIDING

MISSION! Hartfalen is een intensief zorgprogramma van het Hart Long Centrum van het LUMC en heeft als doel de zorg voor patiënten met hartfalen te verbeteren. Aan de hand van nationale en internationale richtlijnen zullen we u een optimale behandeling voorstellen.

Hartfalen kan vragen of onzekerheden met zich meebrengen. In deze folder leest u meer over de diagnose, het ontstaan, behandelopties en het dagelijks leven met hartfalen. De folder is een aanvulling op het individueel Zorgplan Hartfalen van Harteraad. Heeft u na het lezen van de folder nog vragen of is u iets onduidelijk, dan horen we dat graag!



## WAT IS HARTFALEN?

Het hart is een holle spier die zuurstofrijk bloed door het lichaam pompt. Hierdoor kan het lichaam functioneren en worden de organen voorzien van zuurstof. Om deze pompfunctie uit te voeren heeft het hart zelf ook zuurstof nodig. Dit wordt via de kransslagaders aangevoerd, die op het hart liggen. Een gezond hart is in staat om ongeveer 5 liter bloed per minuut rond te pompen.

Bij hartfalen is de pompfunctie van het hart verminderd. Doordat uw hart minder goed pompt, wordt uw lichaam niet voldoende van bloed en dus van zuurstof voorzien.

### DE GEVOLGEN

Hartfalen kan ervoor zorgen dat u sneller moe of kortademig bent bij inspanning. Ook kan op verschillende plaatsen in het lichaam vochtophoping ontstaan (oedeem), waardoor uw gewicht toeneemt. Vocht in de enkels, benen en in de buik kan zorgen voor strakker zittende kleding of een opgeblazen gevoel. Vochtophoping in de longen kan leiden tot kortademigheid of een vervelende hoest.

Hartfalen wordt in vier graden opgedeeld aan de hand van de ernst van de klachten.

- Klasse I: geen klachten
- Klasse II: klachten tijdens forse inspanning
- Klasse III: klachten bij matige inspanning
- Klasse IV: klachten in rust of bij lichte inspanning

## ALARMSIGNALLEN

Verergert één van de klachten uit de volgende lijst? Neem dan contact op met de hartfalenverpleegkundige.

- Plotse gewichtstoename: 2 kg in drie dagen tijd
- Toegenomen kortademigheid
- 's Nachts kortademig wakker worden
- 's Nachts rechtop moeten zitten in bed
- Gezwollen benen, enkels of buik
- De trap niet meer op kunnen lopen
- Hartkloppingen
- Sneller moe zijn
- Een vervelende hoest
- Kortdurend bewustzijn verlies

## OORZAKEN

Hartfalen ontstaat omdat het hart een beschadiging heeft opgelopen of langdurig overbelast werd. Mogelijke oorzaken kunnen zijn:

### VERNAUWING VAN DE KRANSSLAGADERS

De meest voorkomende oorzaak van hartfalen is schade aan de hartspier door een vernauwing van de kransslagaders of een hartinfarct. De pompfunctie kan minder worden doordat de hartspier zelf onvoldoende van zuurstof voorzien wordt. Tevens kan er een litteken ontstaan op de plek van het infarct wat zorgt voor een stuggere hartspier die de pompkracht vermindert.

### HOGЕ BLOEDDRUK

Indien het hart langdurig tegen een te hoge bloeddruk in moet pompen kan de hartspier dikker worden. Vervolgens wordt de hartspier stijver, waardoor de pompkracht steeds minder wordt.

### HARTKLEPPEN DIE NIET GOED FUNCTIONEREN

De afwijkende hartklep kan vernauwd zijn of niet meer goed sluiten. Dit laatste wordt een lekkende hartklep genoemd. De oorzaak kan slijtage zijn, maar ook een hartinfarct. Als de hartkleppen niet goed functioneren, moet het hart extra werk verrichten om voldoende bloed rond te pompen. Dit kan na langere tijd leiden tot een overbelasting van het hart waardoor het minder goed gaat werken.



### **HARTRITMESTOORNISSEN**

Wanneer het hart te langzaam, te snel of onregelmatig klopt, gaat het hart minder goed werken. Boezemfibrilleren is een veel voorkomende ritmestoornis bij patiënten met hartfalen. Dit kan leiden tot een verminderde pompfunctie van het hart en vochtophoping. Maar vochtophoping kan ook de oorzaak van het boezemfibrilleren zijn. Een langdurige hoge hartslag is op zichzelf ook al schadelijk voor het hart.

### **CARDIOMYOPATHIE**

Cardiomyopathie is een ziekte van de hartspier. Hierbij hebben de hartspiercellen een abnormale bouw en functie. De wand van de hartspier kan verdikt of verslapt raken, waardoor de pompkracht vermindert.

Ook is er meer kans op het optreden van hartritmestoornissen.

Een zieke hartspier kan verschillende oorzaken hebben:

- Virusinfectie (myocarditis)
- Schildklierproblematiek
- Chemotherapie of bestraling
- Langdurig gebruik van alcohol of drugs
- Zwangerschap
- Erfelijke afwijking

Vaak wordt er geen oorzaak gevonden; dit wordt idiopathische cardiomyopathie genoemd.

## DE MISSION! HARTFALEN POLIKLINIEK

U kunt door uw huisarts of door uw eigen cardioloog verwezen worden naar de MISSION! HartFalen poli. Op deze poli kunt u verschillende zorgverleners tegenkomen.

### HARTFALENCARDIOLOOG

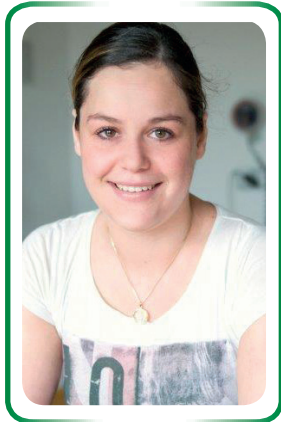
De hartfalencardioloog is een cardioloog met als aandachtsgebied hartfalen. Ook kunt u behandeld worden door een cardioloog in opleiding, deze werkt onder supervisie van de hartfalencardioloog.

### VERPLEEGKUNDIG SPECIALIST

De verpleegkundig specialist werkt onder supervisie van de hartfalencardioloog. Zij is intensief betrokken bij uw behandeling en speciaal geschoold om uw medicatie aan te passen of uw behandeling bij te sturen. Zie ook de folder 'De verpleegkundig specialist op de afdeling Hartziekten van het LUMC'.

### HARTFALENVERPLEEGKUNDIGE

De hartfalenverpleegkundige heeft specialistische kennis over de begeleiding van patiënten met hartfalen. De hartfalenverpleegkundige is het eerste aanspreekpunt bij vragen, klachten of problemen. U kunt haar tevens dagelijks bereiken via onze 'hartfalentelefoon'. Zij overlegt haar bevindingen met de hartfalencardioloog.



Het gehele hartfalenteam werkt nauw samen met de diëtisten, medisch maatschappelijk werk en de hartrevalidatie.

## ONDERZOEKEN

Om uw hartfalen goed te kunnen beoordelen kunnen er naast het polibezoek verschillende onderzoeken verricht worden. Hieronder lichten wij de onderzoeken toe die standaard worden uitgevoerd en de onderzoeken die eventueel op indicatie worden gedaan (indien de cardioloog dit nodig vindt).

### VRAGENLIJST OVER VOEDING

De vragenlijst geeft inzicht in de samenstelling van uw voeding. Wij kijken naar de hoeveelheid zout en de hoeveelheid vocht die u per dag inneemt. Naar aanleiding van de antwoorden op de vragenlijst krijgt u adviezen over zout en/of vocht gebruik. Zo nodig wordt u voor aanvullende adviezen doorverwezen naar de diëtist.

### QUALITY OF LIFE SCORE

De 'quality of life' vragenlijst geeft inzicht in hoe u uw ziekte en de kwaliteit van leven daarbij ervaart.

### 6 MINUTEN LOOPTEST

De 6 minuten looptest is een test om vast te stellen hoeveel meter u kunt lopen in 6 minuten tijd en welke klachten mogelijk optreden. Voor- en achteraf wordt uw bloeddruk en hartfrequentie gemeten.

### ELEKTROCARDIOGRAM (ECG/HARTFILMPJE)

Het ECG toont de elektrische activiteit van het hart. Hierop kunnen bijvoorbeeld hartritmestoornissen of andere hartafwijkingen gezien worden.

### LABORATORIUMONDERZOEK

Met behulp van bloedonderzoek kunnen bepaalde oorzaken van het hartfalen opgespoord worden, zoals bijvoorbeeld een schildklierprobleem. Tijdens de behandeling zal uw bloed regelmatig gecontroleerd worden. Onder andere zal uw nierfunctie vastgesteld worden en het mogelijke effect van de medicatie hierop. Tevens kan aan de hand van bloedonderzoek het resultaat van de behandeling mede beoordeeld worden.

### **INSPANNINGSONDERZOEK (VO2-MAX)**

Met een inspanningsonderzoek wordt vastgesteld hoe goed u zich kunt inspannen. U fietst op een hometrainer met continue ECG-registratie. Ook wordt de bloeddruk en de in- en uitgeademde lucht gemeten. Dit geeft een indruk over de reserve conditie van het hart.

### **ECHOCARDIOGRAFIE**

Met behulp van ultrageluidsgolven worden beelden van het hart gemaakt. Hiermee wordt gekeken naar de grootte en de functie van het hart. Ook kan er gezien worden of er sprake zou kunnen zijn van een doorgemaakt hartinfarct en/of van klepafwijkingen. Er kan berekend worden wat de ejectionfractie van het hart is, dit zegt iets over de pompkracht van het hart.

### **THORAXFOTO**

Een thoraxfoto is een röntgenfoto van hart en longen. Hierop is bijvoorbeeld te zien of het hart vergroot is en of er vocht in de longen zit.

### **24-UURS ECG (HOLTER) (OP INDICATIE)**

Bij een 24-uurs ECG wordt uw hartritme 24 uur lang geregistreerd met behulp van een kastje. Dit kastje wordt op de Hartfunctieafdeling bij u aangesloten. Vervolgens gaat u naar huis en wordt gedurende 24 uur uw hartritme geregistreerd.

### **STRESSECHO (TTE) (OP INDICATIE)**

Tijdens een stressecho wordt gekeken of er bij inspanning stoornissen optreden in de wandbewegingen van het hart (zuurstofgebrek). De inspanning (stress) wordt nagebootst door middel van medicijnen (dobutamine en eventueel atropine) die via een infuus worden toegediend. De medicijnen verhogen tijdelijk de hartslag en versterken de pompfunctie van het hart.



### **NUCLEAIRE SCAN (MYOVIEU, FDG) (OP INDICATIE)**

Een nucleaire scan is een andere manier om te kijken naar afwijkingen in de doorbloeding van de hartspier. Ook kan de pompfunctie van het hart worden berekend. Hiertoe wordt in rust en tijdens inspanning een radioactieve stof via een infuus ingebracht. Deze stof plast u vanzelf via de urine weer uit.

### **MRI-SCAN (OP INDICATIE)**

Met een MRI-scan wordt uw hart met behulp van een sterk magneetveld en radiogolven in beeld gebracht. Met een MRI-scan kan onder meer beoordeeld worden hoe groot het hart is, hoe de pompfunctie is en hoe groot het eventueel aanwezig litteken is.

### **HARTKATHETERISATIE (CAG) (OP INDICATIE)**

Via bloedvaten in de lies of de pols worden slangetjes (katheters) opgevoerd naar het hart. Met behulp van contrastvloeistof en röntgenstraling kunnen de kransslagaders die om het hart heen liggen in beeld gebracht worden. Ook kan de bloeddruk in verschillende delen van het hart gemeten worden.

### **ELEKTROFYSIOLOGISCH ONDERZOEK (EFO) (OP INDICATIE)**

Wanneer het nodig is om verder onderzoek te doen naar eventuele ritmestoornissen die het hartfalen veroorzaakt hebben, kan een elektrofysiologisch onderzoek gedaan worden. Dit is een hartkatheterisatie waarbij met behulp van speciale katheters geprobeerd wordt de ritmestoornissen op te wekken. Op deze manier wordt informatie verkregen over waar precies in het hart de ritmestoornis ontstaat en hoe deze zich gedraagt.



## BEHANDELING

Wanneer alle benodigde onderzoeken zijn verricht, worden deze besproken in het hartfalenteam. Tijdens dit overleg wordt besproken welk behandelplan het meest geschikt voor u is. Daarna zal dit tijdens een afspraak op de polikliniek met u besproken worden.

De behandeling van hartfalen is erop gericht de pompkracht van uw hart te verbeteren. Daarmee wordt de belasting van uw hart verminderd. U kunt zelf een belangrijke bijdrage leveren aan de behandeling. Hiervoor verwijzen we u naar het Individueel Zorgplan Hartfalen.

## LEEFREGELS BIJ HARTFALEN

Hartfalen betekent dat u in uw dagelijks leven rekening moet houden met verminderde fysieke mogelijkheden. Het hartfalenteam wil samen met u de beste kwaliteit van zorg bieden. Mogelijke aanpassingen op het gebied van uw leefpatroon worden hieronder besproken.

### GEZONDE VOEDING

Een gezonde leefstijl is van belang om klachten en gevolgen van hartfalen te beperken. Hierbij hoort een gezonde voeding. Bij het hartfalen verbruikt het lichaam veel energie doordat het hart zich moet inspannen. Tegelijkertijd kunt u ook te moe zijn om te eten. Daardoor kunt u zich minder fit voelen. Let daarom goed op dat u voldoende eet; echter met een zoutbeperking. U kunt doorverwezen worden naar de diëtist wanneer u hulp of tips nodig heeft.

### ZOUTBEPERKING

Het natrium in keukenzout houdt vocht vast en maakt de vochtophopingen in uw lichaam mogelijk.

Natuurlijke, niet gezouten voeding biedt uw lichaam al het zout dat het nodig heeft. Dit betekent dat u geadviseerd wordt geen zout aan het eten toe te voegen en piekinnames te voorkomen.

### VOCHTBEPERKING

De richtlijn voor de vochtbeperking is: 1,5 liter (1500 ml) vocht per dag. Probeer het drinken over de dag te verdelen zodat u nog wat overhoudt voor 's avonds. Gebruik bijvoorbeeld kleine kopjes en glazen. In enkele uitzonderingsituaties zoals bij zeer warme zomerdagen, bij diarree of koorts, mag u in overleg met uw cardioloog meer vocht innemen.

### **ALCOHOLGEBRUIK EN ROKEN**

Beperk het drinken van alcohol tot hooguit 2 eenheden voor mannen en 1 eenheid voor vrouwen per dag. Te veel alcohol is slecht voor de conditie van de hartspier.

Roken kan vele (hart-) ziekten veroorzaken. Zo ook een verminderde doorbloeding van de hartspier.

### **OVERGEWICHT**

Hoe zwaarder u bent, hoe meer u uw hart overbelast. Als u te zwaar bent, helpt afvallen deze belasting te verminderen. Daarnaast kan het overgewicht ook het opbouwen van de fysieke conditie belemmeren.

Houd uw gewicht in de gaten door u iedere dag 's ochtends te wegen. Indien u in enkele dagen plots meer dan 2 kg zwaarder wordt dan houdt u waarschijnlijk vocht vast. Raadpleeg dan uw arts of hartfalenverpleegkundige.

### **BEWEGING**

Bij hartfalen is het belangrijk uw conditie zo goed mogelijk op peil te houden door regelmatig te bewegen. Om dit te bereiken wordt u, indien nodig, aangemeld voor hartrevalidatie. Het LUMC werkt nauw samen met het Rijnlands Revalidatie Centrum in Leiden. Hier zal de revalidatiearts samen met u een persoonlijk programma opstarten. U zult beter inzicht krijgen in de belasting die u aankunt en die goed is voor uw hart. Belangrijk is om na het revalidatieprogramma te blijven bewegen.

### **SEKSUELE ACTIVITEIT**

Er is geen enkele reden waarom u seks en intimiteit zou moeten laten. Sommige medicijnen kunnen een nadelige invloed op het libido en de erectie hebben. Wanneer u hier last van heeft, kunt u dit bespreken tijdens uw polibezoek of met de huisarts.



## MEDICIJNEN BIJ HARTFALEN

Naast de leefregels wordt u behandeld met medicijnen. Het doel van een behandeling bij hartfalen met medicijnen is meestal gericht op het verminderen van klachten en het verminderen van de kans op een ziekenhuisopname.

Welke medicijnen u krijgt voorgeschreven is afhankelijk van het type hartfalen dat u heeft. Ieder medicijn kan naast de gewenste, gunstige werking ook bijwerkingen geven. De bijwerkingen zijn vaak tijdelijk, omdat het lichaam moet wennen aan het nieuwe geneesmiddel. Stop daarom nooit uw medicatie zelf maar bespreek dit met uw cardioloog, verpleegkundig specialist of hartfalenverpleegkundige. Enkele van de meest voorkomende medicijnen staan hieronder beschreven.

### DIURETICA (PLASTABLET)

- Werking: verminderen het teveel aan vocht in het lichaam en beschermen het lichaam tegen vochtophoping
- Bijwerkingen: o.a. droge mond, huiduitslag, jicht, duizeligheid en spierkramp (meestal in de benen)
- Enkele voorbeelden van namen: furosemide, bumetanide

### ACE-REMMER

- Werking: bloeddrukverlager. Ontlast het hart door de bloedvaten te verwijden. Ook vermindert het de uitzetting van het hart zodat het efficiënter kan samentrekken. Mede hierdoor is er verlenging van de verwachte overlevingsduur, verminderen de klachten, evenals de kans op ziekenhuisopnames
- Bijwerkingen: o.a. kriebelhoest, duizeligheid (door lage bloeddruk) of huiduitslag
- Enkele voorbeelden van namen: perindopril, lisinopril

### **ANGIOTENSINE-II-RECEPTOR BLOKKERS**

- Werking: Bloeddrukverlager door verwijden van de bloedvaten, zie ACE-Remmers
- Verwijden van de bloedvaten zoals bij de ACE-remmers
- Bijwerkingen: o.a. duizeligheid, huiduitslag
- Enkele voorbeelden van namen: losartan, candesartan, valsartan

### **BËTABLOKKERS**

- Werking: vertragen de hartslag zodat het hart efficiënter pompt. Dit geeft een betere functie van het hart op langere termijn. Mede hierdoor is er verlenging van de verwachte overlevingsduur, verminderen de klachten, evenals de kans op ziekenhuisopnames
- Bijwerkingen: o.a. lage bloeddruk, duizeligheid, koude handen en voeten, vermoeidheid, erectieproblemen en vaginale droogheid
- Enkele voorbeelden van namen: metoprolol, carvedilol, bisoprolol

### **ALDOSTERONE-ANTAGONISTEN / REMMER**

- Werking: drijven vocht af. Verlengt de verwachte overlevingsduur en vermindert de kans op ziekenhuisopnames
- Bijwerkingen: o.a. misselijkheid, buikkrampen, diarree, hoofdpijn en soms pijnlijke en/of gezwollen borsten bij zowel mannen als vrouwen
- Enkele voorbeelden van namen: spironolacton, eplerenon

### **IVABRADINE**

- Werking: zorgt voor een afname van de hartslag zonder de pompkracht te beïnvloeden
- Bijwerkingen: o.a. waarnemen van lichtverschijnselen, hoofdpijn, duizelig of wazig zien

### **MEDICATIE DIE WORDT AFGERADEN**

Gebruik geen pijnstillers zoals bijvoorbeeld naproxen, ibuprofen, diclofenac of celebrex zonder overleg met een arts. Dit om het risico op ontregeling van het hartfalen en/of de nierfunctie te voorkomen.

## INVASIEVE BEHANDELINGEN

Naast de behandeling van hartfalen met leefregels en medicijnen is het belangrijk om onderliggende oorzaken van het hartfalen op te sporen en te behandelen. Het MISSION! HartFalen team bekijkt welke behandeling of combinatie bij u het meeste baat zal hebben. In alle gevallen wordt u nauwlettend gecontroleerd en begeleid. Hieronder volgt per oorzaak welke behandeling ingezet zou kunnen worden.

### **HARTFALEN MET ZUURSTOFGEBREK VAN DE HARTSPIER**

Zoals eerder beschreven is de pompfunctie van het hart afhankelijk van het aanbod van zuurstof aan de hartspier. Het zuurstofrijke bloed stroomt naar de hartspier via de kransslagaderen. De kransslagaderen kunnen vernauwd of afgesloten raken door aderverkalking. Dit kan verholpen worden door een dotterprocedure of een bypassoperatie.

### **HARTFALEN MET EEN NIET GOED FUNCTIONERENDE HARTKLEP**

Een niet goed functionerende hartklep kan worden gerepareerd door middel van hartklepchirurgie of vervangen door middel van een klepvervanging. Bij ernstige mitraliskleplekkage kan een MitraClip geplaatst worden. Soms kan de aortaklep via de lies worden vervangen.

### **HARTFALEN MET ELEKTRISCHE GELEIDINGSSTOORNISSEN**

De activatie van de hartspier loopt via een elektrisch geleidingssysteem in het hart. Als één van deze elektrische geleiders hapert, kan het zijn dat de twee kamers van het hart niet gelijktijdig samentrekken. Dit wordt dyssynchronie genoemd. Om dit te verhelpen kan een biventriculaire pacemaker geïmplantéerd worden.

### **HARTFALEN EN HARTRITMESTOORNISSEN**

Bij patiënten met hartfalen kunnen zowel boezem- als kamerritmestoornissen ontstaan. Deze ritmestoornissen hebben een schadelijke invloed op de functie van het hart. In een aantal gevallen is het mogelijk deze ritmestoornissen door middel van een ablatie te behandelen.

Patiënten met een vergroot hart en een slechte pompfunctie hebben een verhoogde kans op levensbedreigende ritmestoornissen uit de hartkamers die kunnen leiden tot plotse dood. Om de kans op plotse dood te verkleinen, kan een implanteerbare cardioverter defibrillator (ICD) geïmplanteerd worden. Als er ook sprake is van dyssynchronie wordt er een biventriculaire ICD geïmplanteerd.

#### **HARTFALEN MET EEN VERGROOT HART**

Als een hart erg uitgerekt is, neemt de pompkracht van het hart af. In het LUMC worden daarom operaties verricht waarbij de uitgerekte en slecht functionerende linker hartkamer kleiner wordt gemaakt om zo de pompfunctie te verbeteren. Dit heet een DOR-operatie.

#### **HARTTRANSPLANTATIE EN STEUNHART**

Soms is de pompfunctie van het hart zo ernstig verslechtert dat er een harttransplantatie nodig is. Deze ingreep wordt pas overwogen als andere mogelijkheden niet zullen leiden tot verbetering van uw conditie. Het is daarbij van belang dat u buiten het zieke hart verder gezond bent. Omdat het aantal donororganen schaars is, is er een lange wachttijd. Bij achteruitgang van uw conditie kan ter overbrugging van de wachttijd een steunhart ingebracht worden. Dit steunhart wordt een assist device genoemd. Er zijn steunharten ter ondersteuning van de linker hartkamer (LVAD) en van de rechter hartkamer (RVAD).

De LVAD kan ook geïmplanteerd worden bij patiënten die afgewezen zijn voor harttransplantatie. Dit wordt 'destination' behandeling genoemd.

## VACCINATIES

Als hartpatiënt bent u gevoeliger voor infecties. Om die reden is het verstandig om de jaarlijkse griepvaccinatie te krijgen. Overleg met uw behandelend cardioloog, verpleegkundig specialist of hartfalenverpleegkundige of er een reden is om het griepvaccin niet te nemen.

## AUTORIJDEN

Bespreek met uw cardioloog, verpleegkundig specialist of hartfalenverpleegkundige of het nog veilig is voor u om een auto te besturen.

## VAKANTIE EN REIZEN

Bespreek met uw cardioloog, verpleegkundig specialist of hartfalenverpleegkundige uw mogelijkheden om te reizen.

Vermijd vakanties in seizoenen met extreem warme of koude temperaturen. Ook kan het verblijf op grote hoogtes klachten geven.

Wanneer u op vakantie gaat in het buitenland, dan adviseren wij u een medicijnpaspoort en telefoonnummers van de hartfalen polikliniek mee te nemen. Mochten er problemen ontstaan tijdens uw vakantie, dan kunt u deze overhandigen aan de arts ter plaatse.

## HANDIGE ADRESSEN

Hieronder vindt u een aantal adressen dat interessant kan zijn voor patiënten met hartfalen.

### MISSION! HartFalen polikliniek

Leids Universitair Medisch Centrum  
Albinusdreef 2  
2333 ZA Leiden

Polikliniek cardiologie	Telefonisch spreekuur
Telefoon: 071-5263714 Email: <a href="mailto:hartfalenpoli@lumc.nl">hartfalenpoli@lumc.nl</a> <a href="http://www.hartlongcentrum.nl">www.hartlongcentrum.nl</a>	Alle werkdagen van 09.00 tot 16.00 uur. Telefoon: 06-51159090

### Rijnlands Revalidatie Centrum

Wassenaarseweg 501  
2333 AL Leiden  
Telefoon: 071-5195195  
Website: [www.rrc.nl](http://www.rrc.nl)

### Infolijn Hart & Vaten

0900-3000300 (op werkdagen van 9.00 tot 13.00 uur)  
e-mail: [infolijn@hartstichting.nl](mailto:infolijn@hartstichting.nl)

### Harteraad

[www.harteraad.nl/hartfalen](http://www.harteraad.nl/hartfalen)  
lotgenotencontact: 088-1111600  
[info@harteraad.nl](mailto:info@harteraad.nl)

### Hartstichting

[www.hartstichting.nl](http://www.hartstichting.nl)

### Stichting ICD dragers Nederland (STIN)

Postadres

Smitsven 18

1504 AM Zaandam

Telefoon: 075-7850392

Website: [www.stin.nl](http://www.stin.nl)

### Voedingscentrum

Website: [www.voedingscentrum.nl](http://www.voedingscentrum.nl)

Mijn eetmeter: [mijn.voedingscentrum.nl](http://mijn.voedingscentrum.nl)

Europese website (Nederlands-, Engels-, Frans-, Duits-, Spaans-,  
Portugees-, Russischta<sup>l</sup>ig)

Website: [www.heartfailurematters.org](http://www.heartfailurematters.org)

**RUIMTE VOOR AANTEKENINGEN**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



# RUIMTE VOOR AANTEKENINGEN

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## RUIMTE VOOR AANTEKENINGEN

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## RUIMTE VOOR AANTEKENINGEN

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**M!** **SAMEN BETER**



**HART LONG**  
CENTRUM LEIDEN

