

ZOL GENK

Campus Sint-Jan
Campus Sint-Barbara
Medisch Centrum André Dumont

ZOL MAAS EN KEMPEN



Hartfalen

ZOL GENK

Campus Sint-Jan
Synaps Park 1
B 3600 Genk

Campus Sint-Barbara

Bessemmerstraat 478
B 3620 Lanaken

Medisch Centrum André Dumont

Stalenstraat 2a
B 3600 Genk

ZOL MAAS EN KEMPEN

Diestersteenweg 425
B 3680 Maaseik

ZOL GENK
tel. +32(0)89 32 50 50
ZOL MAAS EN KEMPEN
tel.+32(0)89 50 50 50
info@zol.be

WELKOM

Geachte heer/mevrouw,

Met deze brochure willen wij u een beter beeld geven over wat hartfalen inhoudt. Daarnaast besteden we ook aandacht aan de behandeling en aan bepaalde onderzoeken die u mogelijk ondergaat. We geven bovendien praktische tips om uw levenskwaliteit te verbeteren.

Deze brochure kan ook een hulpmiddel zijn om de vele informatie die u krijgt te verwerken.

We wensen u een spoedig herstel.

De medewerkers van de dienst
Cardiologie, Ziekenhuis Oost-
Limburg Genk

Inhoudsverantwoordelijke: prof. dr. W. Mullens
(Revalidatiearts) | Maart 2024

INHOUDSTAFEL

1. Wat is hartfalen	4
2. Behandeling van hartfalen	11
3. Gezonde levenswijze	21
4. Vroegtijdige zorgplanning	29
5. Uw arts contacteren	29
6. Contact	30

01 WAT IS HARTFALEN

1.1 Normale werking van het hart

Het hart is een pomp die bestaat uit spierweefsel. Dat spierweefsel pompt het bloed naar de weefsels en van de weefsels terug naar het hart. Er zijn vier holten in het hart. Twee voorkamers of boezems en twee kamers of ventrikels.

Het zuurstofarme bloed komt vanuit het lichaam aan in de rechterboezem. Van hieruit gaat het naar de rechterkamer waarna het naar de longen wordt gestuurd. Hier wordt het bloed voorzien van zuurstof en wordt koolzuurstof (afbraakproduct) afgegeven.

Vanuit de longen komt het zuurstofrijke bloed dan in de linkerboezem en van hieruit in de linkerkamer. Nu wordt het bloed naar de weefsels gestuurd via de grote slagader van het lichaam, de aorta.

De vier hartkleppen zorgen ervoor dat het bloed slechts in één richting kan vloeien.

Het hart wordt aangedreven door elektrische impulsen die tot in elk deel van het hart doordringen door elektriciteitsdraadjes.

De impuls vertrekt nabij de rechterboezem, vanuit de zogenaamde pacemaker (SA knoop) en gaat verder naar de AV- knoop. Hier wordt de impuls even vertraagd om dan verder te gaan naar de linker- en rechterbundeltak.

Wanneer de impuls hier aankomt, gaan de kamers samentrekken.

Om goed te kunnen werken moet de hartspier zelf ook bloed krijgen. Dat bloed bereikt het hart via drie slagaders.

Deze slagaders noemen we kroonslagaders, kransslagaders of coronaire arteriën. Als de kransslagaders ziek zijn (vernaauwingen of verstoppingen vertonen) werkt het hart mogelijk niet meer goed.

De pompfunctie van het hart of de hoeveelheid bloed die wordt rondgepompt, kan men schatten door de ejectiefractie te meten. De ejectiefractie is de hoeveelheid uitgepompt bloed, uitgedrukt als percentage van de hoeveelheid bloed in het gevulde hart. Normaal bedraagt het percentage zo'n 60% in rust. Dit betekent dat als het hart zich bijvoorbeeld vult met 100ml bloed, er 60ml per slag zal worden gepompt. Het hart zal zich dus nooit volledig leegpompen. Bij een ejectiefractie onder 30% spreken we van ernstig hartfalen.

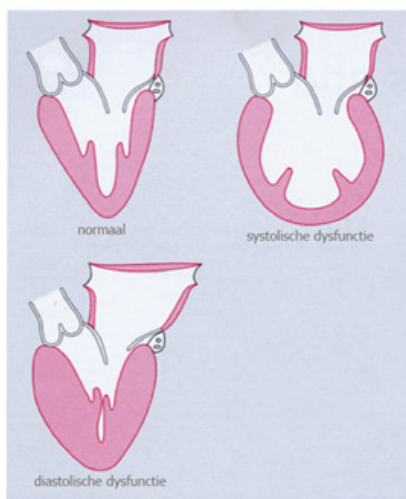
Er zijn 3 vormen van hartfalen afhankelijk van de ejectiefractie. Als de ejectiefractie onder de 40% is spreken we van hartfalen met verminderde ejectiefractie (HFrEF = heart failure with reduced ejection fraction). Als de ejectiefractie tussen 40-50% is over HFmrEF (Heart Failure with Mid Range EF), maar hartfalen kan echter ook voorkomen met een EF > 50% (HFpEF = heart failure with preserved ejection fraction).

1.2 Wat is hartfalen

Er wordt een onderscheid gemaakt in linker en rechter hartfalen, maar ook in hartfalen doordat het hart niet genoeg bloed kan rondpompen of dat het hart moeilijkheden heeft om gevuld te worden met bloed. Bij linker- of rechter hartfalen is er één kant van het hart aangetast waardoor de functie in het gedrang komt. Een combinatie van beide komt echter het meest frequent voor.

Het hart moet voldoende bloed vooruit pompen om het lichaam te bevoorraden van zuurstof en voedingsstoffen. Dit kan in het gedrang komen wanneer de pompfunctie is aangetast (= systolische dysfunctie), maar ook wanneer het hart niet voldoende bloed kan aantrekken om de kamers te vullen met bloed (= diastolische dysfunctie). In het laatste geval kan de ejectiefractie dus perfect normaal zijn maar zal de hartspeer stijver worden. Een stijve hartspeer kan niet goed ontspannen waardoor de hartkamers zich niet goed kunnen vullen. De klachten van een systolische en diastolische dysfunctie zijn vaak identiek.

De nieuwe benaming voor systolische dysfunctie is HFREF (Engels: Heart failure with reduced ejection fraction) en voor een diastole dysfunctie is HFPEF (Engels: Heart failure with preserved ejection fraction). Recent is er dan ook nog een derde categorie bijgekomen (HFmrEF).



1.3 Oorzaken van hartfalen

Er zijn verschillende oorzaken van hartfalen. Door verschillende onderzoeken te doen, kan de arts de oorzaak van het hartfalen opsporen.

De belangrijkste oorzaken zijn:

Hartinfarct: De oorzaak van het hartinfarct is een vernauwing en uiteindelijke verstopping van één of meerdere kransslagaders. Hierdoor krijgt het hart te weinig zuurstof om te kunnen functioneren. Indien de vernauwing niet wordt verholpen, zal het deel dat niet voldoende zuurstof krijgt afsterven: dit noemen we een infarct. Dit dood weefsel zal niet meer kunnen samentrekken waardoor de pompfunctie van het hart vermindert.

Hoge bloeddruk: Dit leidt tot een verdikking van de hartspier. Men kan dit vergelijken met een spier die je traint, die wordt immers ook dikker. Probleem is dat als de hartspier dikker wordt, ze ook stijver wordt en daardoor moeilijker kan ontspannen waardoor het hart zich moeilijker kan vullen. Uiteindelijk zal hoge bloeddruk dus leiden tot hartfalen.

Aangeboren afwijkingen van het hart, hartkleppen of kransslagaders.

Hartklep aandoeningen: De hartspier kan overbelast raken door hartkleppen die niet goed sluiten of vernauwd zijn. Als een klep lekt (insufficiëntie) zal een deel van het bloed bij elke slag 'achteruit' worden gepompt.

Bij de volgende hartslag zal dan zowel het normale als het teruggepompte bloed moeten worden verwerkt door het hart. Als een klep niet goed opent (stenose) zal het hart harder moeten samentrekken om de klep open te krijgen. In beide gevallen zal het hart uiteindelijk overbelast raken en kan het falen.

Hartspierziekte (= cardiomyopathie): Dit is een ziekteproces dat voor verdikking of verdunning van de hartspier zorgt. Hierdoor kan de pompfunctie worden aangetast. De ziekte kan worden uitgelokt door een infectie, diabetes mellitus of suikerziekte, alcohol, chemotherapie, giftige stoffen of kan aangeboren zijn. Alcoholgebruik bij iemand met een hartspierverzwakking wordt dus in de regel afgeraden.

Hartritmestoornissen: Een te snel of te traag ritme maar ook een storing in de elektriciteitsbanen kan aanleiding geven voor het ontstaan van hartfalen

Idiopathisch (= ongekende oorzaak): Soms is het niet mogelijk om de oorzaak van hartfalen te achterhalen.

1.4 Klachten van hartfalen

Uiteindelijk gaat bij hartfalen de druk in de hartkamers verhogen waardoor er vochtophoping in de weefsels (= oedeem) ontstaat. Daarnaast gaat het hart niet meer in staat zijn om veel bloed rond te pompen waardoor inspanningen moeilijker worden.

Dit vocht kan in de onderbenen, rond de enkels maar ook in de buik voorkomen in geval van rechtszijdig hartfalen. Bij linkszijdig hartfalen kan er zich vocht in de longen ophopen en ontstaat er kortademigheid bij inspanning en soms zelfs al in rust.

De tekens van hartfalen kunnen dus zijn:

- gezwollen benen en enkels;
- kortademigheid bij inspanning, rust of bij platliggen;
- snelle vermoeidheid bij inspanning;
- prikkelhoest bij platliggen
- verminderde eetlust;
- concentratiestoornissen
- slapeloosheid of onrustige slaap;
- opgezette buik.

Vaak komen verschillende symptomen samen voor. Het is niet noodzakelijk zo dat u hartfalen heeft als u alle symptomen vertoont.



1.5 Diagnose van hartfalen

Om de diagnose van hartfalen te stellen, zal de arts eerst een grondige ondervraging (anamnese) doen. Daarna kunnen nog verschillende bijkomende onderzoeken gedaan worden. Hiermee kan de arts ook de ernst van het hartfalen proberen vast te stellen.

De arts zal:

- **Een anamnese en een risicoprofiel opstellen.**
- **Een klinisch onderzoek doen:** de onderbenen en de enkels naziën of er geen vocht zit. Hij zal ook aan de buik en de lever voelen of deze niet zijn opgezet. Hij zal ook naar de hals kijken of er geen stuwning is van de halsvaten; dit om ophoping van vocht en onrechtstreeks de druk in de hartkamers te kunnen vaststellen.

- **Naar hart en longen luisteren:** naar de longen om eventuele longproblemen vast te stellen, en naar het hart om de hartslag en de hartkleppen te controleren.

De arts zal nog enkele bijkomende onderzoeken aanvragen

waarvan dit de belangrijkste en meest voorkomende zijn:

- **ECG of elektrocardiogram**

Hiermee kan men de elektrische geleiding van het hart bekijken.

- **Bloedonderzoek:** een algemeen onderzoek met bepaling van de lever/nierfunctie zal worden verricht, samen met enkele specifieke testen om bepaalde oorzaken en gevolgen van hartfalen in het licht te stellen.

Ijzertekort zal worden uitgesloten.

NT-proBNP is een hormoon dat wordt aangemaakt door het hart wanneer er te veel spanning in het hart aanwezig is. Hiermee kan de diagnose van hartfalen worden bepaald, maar ook de ernst van het hartfalen worden ingeschat. Deze test is tot op heden nog niet terugbetaald door het RIZIV.

- **Echografie van het hart**

Hiermee wordt de hartfunctie en de werking van de hartkleppen bekeken. Zo ook de manier van vullen van de linkerkamer.

Via een echografie wordt het onderscheid tussen HFrEF, HFmrEF en HFpEF gemaakt.

- **Holtermonitoring:** hiermee kan het hartritme 24 uur gevolgd worden om eventuele ritmestoornissen te zien.
- **R-test:** een holtermonitoring gedurende 7 dagen.

- **24 uur bloeddrukmeting**

de bloeddruk zal over 24 uur gevolgd worden.

- **Coronarografie of linkerhartkatheterisatie**

Hierbij worden de kransslagaders (= zuurstofvoorziening van het hart) bekeken en eventuele vernauwingen worden verholpen (ballondilatatie, stent, ...). De arts zal met een katheter via de lies of pols naar

de kransslagaders gaan. Hier zal dan een contrastvloeistof worden opgespoten zodat de kransslagaders te zien zijn.

- **Rechterhartkatheterisatie**

Er wordt een katheter via de hals, lies of onder het sleutelbeen ingebracht om dan via de rechter voorkamer en rechter kamer naar de longslagader te worden opgevoerd. Met deze katheter kan men de drukken in de longen en de rechterkant van het hart meten maar ook de hoeveelheid bloed dat het hart kan wegpompen.

- **Hartbiopsie**

Een stukje van het hart zal worden genomen tijdens een rechterhartkatheterisatie om te zien wat de oorzaak is van het hartfalen.

- **Longfunctiemeting**

Om te kijken of er geen bijkomend longprobleem is.

- **NMR/MRI scan**

Om eventuele beschadigingen van het hart goed in beeld te kunnen brengen.

- **Röntgenfoto van de longen**

Hierop kan ook de hartschaduw gezien worden. Zo kan men zien of het hart vergroot is of niet.

- **Fietstest of ergospirometrie**

Hiermee kunnen hartproblemen bij inspanning worden aangetoond. Verder kan men ook een idee krijgen van welke inspanning het hart nog aankan.

- **EFO of elektrofysiologisch onderzoek**

Via de lies zal een katheter worden ingebracht in het hart om hartritmestoornissen op te sporen en zo nodig te behandelen of 'weg te branden' (ablatie).

De arts zal steeds individueel bepalen welk onderzoek voor u nuttig is.

02 BEHANDELING VAN HARTFALEN

De behandeling van hartfalen bestaat uit 4 pijlers

- Er wordt allereerst aandacht besteed aan de medicatie die u zal moeten nemen.
- Daarnaast zal u uw levensstijl wat moeten aanpassen waarbij een gezonde en gebalanceerde voedingsinname en voldoende fysieke activiteit het belangrijkste zijn. Dit wordt in het volgende hoofdstuk besproken.
- Speciale elektronische apparaten (pacemakers, defibrillatoren, ...)
- In een aantal gevallen kan een operatie van het hart of behandeling van een kransslagadervernauwing de hartfunctie verbeteren.

Doel van de behandeling

- Behandeling van de symptomen zodat u hopelijk snel klachtenvrij wordt.
- De impact van de ziekte op het dagelijks leven zo klein mogelijk houden. Toch zal u er rekening mee moeten houden dat u waarschijnlijk levenslang medicamenten zal moeten nemen om klachten te vermijden.
- Het risico op complicaties verlagen.
- De pompwerking van het hart stabiliseren en eventueel zelfs verbeteren.
- Verslechtering van de ziekte tegengaan.
- Langer leven.

2.1 Geneesmiddelen

De geneesmiddelen zullen uw hart ondersteunen en het werk van het hart verlichten. De klachten van moeheid, kortademigheid en vochtopstapeling verbeteren en u zal langer kunnen leven.

Het is zeer belangrijk om de medicatie correct in te nemen en zeker niet op eigen houtje te stoppen met de medicatie (zonder overleg met uw huisarts of cardioloog).

De kans op slagen van de behandeling wordt hierdoor groter.

De dosissen van de meeste medicaties worden geleidelijk aan verhoogd over het verloop van meerdere weken (vaak onder controle van de huisarts).

Aanpassingen zijn dus geen teken dat het slechter met uw hart gaat, maar zijn een onderdeel van de normale behandeling.

Tijdelijke neveneffecten zoals duizeligheid of vermoeidheid moet u aanvaarden omdat deze meestal vanzelf overgaan. Een lage bloeddruk kan in de meeste gevallen geen kwaad en is meestal geen reden om de medicatie te stoppen.

Het is bij hartfalen steeds noodzakelijk om meerdere soorten geneesmiddelen gelijktijdig in te nemen.

Hieronder vindt u verschillende soorten medicatie die kunnen gegeven worden:

Bétablokkers: Emconcor® (Bisoprolol), Kredex® (Carvedilol), Selenken® (Metoprolol), Selo-zok®, Nobiten® (Nebivolol) ...

Ze vertragen de hartslag en gaan een aantal nadelige hormonale reflexen, geïnduceerd door hartfalen, verminderen zodat het hart efficiënter pompt. Vooral in het begin van de behandeling kan u last hebben van duizeligheid, koude handen en voeten, vermoeidheid en een verlaagde bloeddruk. Daarom zal de dosis van dit medicijn geleidelijk aan worden opgedreven zodat het lichaam de tijd krijgt om zich aan te passen aan de verlaagde bloeddruk.

Ivabradine: Procoralan®

Dit medicijn vertraagt de hartslag door de snelheid van afvuren van de sinusknoop te vertragen. Hierdoor is het enkel van nut indien er geen ritmestoornissen voorkomen in de voorkamers. Het wordt enkel bij gegeven indien het hartritme niet traag genoeg is onder een behandeling met Bétablokkers.

ACE- remmers: Coversyl® (Perindopril), Capoten® (Captopril), Tritace® (Ramipril), Renitec® (Enalapril), Accupril® (Quinapril),

De medicatie verlaagt de bloeddruk door de bloedvaten te verwijden, vermindert een aantal nadelige hormonale reflexen geïnduceerd door hartfalen, vermindert ook de vergroting van het hart zodat het hart efficiënter kan samentrekken. Door de verlaagde bloeddruk kan er tijdelijk duizeligheid ontstaan, wat op zich geen reden is om de medicatie te stoppen. Soms kan men een prikkelhoest hebben of de nierfunctie kan achteruitgaan. De dosis van dit medicament zal geleidelijk worden opgedreven onder controle.

Angiotensine- II receptorblokkers: Cozaar® en Loortan® (Losartan), Atacand® (Candesartan), Diovane® (Valsartan), Belsar® en Olmetec® (Olmesartan), Micardis® (Telmisartan), Aprovel® (Irbesartan). Deze medicatie heeft dezelfde werking als de ACE- remmers maar ze is iets duurder en wordt dus gegeven indien ACE- remmers niet worden verdragen en in zeldzame gevallen in combinatie met ACE- remmers.

Combinatiepreparaat Sacubitril/ Valsartan: Entresto®

Dit nieuwe medicijn zal de bloedvaten verwijden. Dit door een ARB (zie boven) te combineren met een nieuw product. Dit heeft in een zeer grote studie zijn nut bewezen, aangetoond in selectieve gevallen beter te zijn dan de behandeling met een ACE-i of ARB in en zal de werking van het hart verbeteren.

Dit mag nooit samen worden genomen met een ACE- remmer en men moet steeds 36 uren laten tussen het stoppen van de ACE-remmer en starten van Entresto. Dit medicijn komt dus in de plaats van een ACE-remmer of een ARB.

Het medicijn moet 2x per dag worden ingenomen.

De dosis van dit medicijn moet onder controle van de bloeddruk en de nierfunctie worden verhoogd door de huisarts of cardioloog.

SGLT2 inhibitoren: forxiga (Dapagliflozine), Jardiance (Empagliflozine). Deze medicatie is initieel gemaakt voor mensen met diabetes (suikerziekte). De medicatie zorgt voor een verlaging van de suikerspiegel in het bloed door suiker uit te scheiden met de urine. Dit gebeurt in normale omstandigheden nooit. Hierdoor zal er ook meer vocht worden uitgescheiden via de nieren. Zo wordt het hart ook minder belast. De suikerspiegel zal voor mensen die geen diabetes hebben nooit te laag komen. Dit medicament heeft zich bewezen in grote studies en kan worden gegeven bij hartfalen, ook al heeft u geen diabetes. De voornaamste bijwerking zijn urinaire infecties.

Aldosterone-antagonisten: Aldactone® (Spironolactone). Drijven een beetje vocht af en vertragen de evolutie van hartfalen vooral door een aantal nadelige hormonale reflexen, geïnduceerd door hartfalen, te verminderen. Hierbij is enige aandacht vereist. Uw huisarts zal regelmatig de zouten in het bloed moeten controleren, vooral in het begin van de behandeling, indien u buikgriep hebt of als uw nierfunctie zou verslechteren. In zeldzame gevallen kunnen mannen van dit medicijn pijnlijke borsten krijgen. In dit geval kan Eplenerone (Inspira®) worden voorgeschreven. Dit heeft dezelfde werking als Aldactone® maar heeft de bijwerking niet. Voor de terugbetaling van dit medicijn heeft u een attest nodig van de cardioloog.

Diuretica: Lasix®, Burinex®, Furosemide EG®, Verwijderen het overtollig vocht uit het lichaam en worden ook plasmedicatie genoemd. Enkele bijwerkingen zijn een droge mond, huiduitslag en spierkrampen (voornamelijk in de benen). Belangrijk is echter dat u moet inzien dat deze pillen u wel beter doen voelen, maar u niet langer doen leven. De bloeddruk zakt vaak door deze plasmedicatie zodat de aanbevolen dosis van de bétablokkers en ACE- inhibitoren niet kan ingenomen worden hoewel juist deze medicatie essentieel is om uw hart te laten genezen.

Nitraten: Cedocard® (Isosorbidenitraat), Nitrolingual®, Nitro-pleister®.

Deze medicatie opent de kransslagaders en de aders in het lichaam waardoor het hart meer zuurstof kan krijgen en minder hard moet pompen. De meest voorkomende bijwerkingen zijn duizeligheid, hoofdpijn, snelle polsslag, misselijkheid en lage bloeddruk.

Deze medicatie wordt vooral gegeven als ACE- inhibitoren en bétablokkers onvoldoende effect hebben.

Hydralazine: Nepresol®.

De medicatie is een vaatverwijder, dit wil zeggen dat ze de perifere bloedvaten opent zodat het hart tegen minder weerstand moet pompen. Dit medicament wordt wel best aangemaakt door de apotheek, want het merkproduct Nepresol® kost veel meer dan Hydralazine, wat gemaakt wordt door de apotheker, en waarvan u 3 tot 4 keer per dag een tablet moet innemen.

Dit is uiteraard veel, maar het zal uw hartfunctie zeker ten goede komen. De meest voorkomende bijwerking is duizeligheid.

Dit medicament wordt eveneens gegeven als ACE- inhibitoren en bétablokkers onvoldoende effect hebben.

Digitalis preparaten: Lanoxin®, Digoxin®.

Deze medicatie is hartversterkend en is vooral aangewezen bij patiënten die een onregelmatig hartritme hebben (= voorkamerfibrillatie) en hartfalen. Bijwerkingen kunnen zijn: misselijkheid, verwardheid, te langzame hartslag, en wazig zicht of slecht zien.

Regelmatig bloedonderzoek om de hoeveelheid van het geneesmiddel in het bloed te bepalen, is noodzakelijk om overdosering te voorkomen.

Anti-arrhythmica: Cordarone® (Amiodarone), Sotalex® (Sotalol).

De medicatie werkt tegen ritmestoornissen en beïnvloedt de prikkelgeleiding in het hart. De arts zal het gebruik van deze medicatie zo veel mogelijk vermijden omwille van de mogelijke bijwerkingen zoals overge-

voeligheid voor zonlicht, schildklierproblemen en, eerder zelden, longproblemen in het geval van Cordarone®.

Het is noodzakelijk om steeds zonneprotectie met hoge factor te gebruiken, zelfs als er maar weinig zon is.

Anticoagulantia: Marcoumar®, Sintrom®, Marevan®.

De medicatie voorkomt de vorming van bloedklonters. In geval van onverklaarbare blauwe plekken moet u uw arts raadplegen. Regelmatige bloedcontroles zijn aangewezen om de dikte van het bloed te controleren.

Bij een operatieve ingreep of tandheelkunde zal deze medicatie voorafgaandelijk vaak gestopt worden (5-7 dagen op voorhand) en zal worden overgeschakeld op een andere bloedverdunner die in spuitjes wordt gegeven in de buikwand (Clexane®, Fraxiparine®, Fraxodi®).

NOAC's (Niet-Vitamine K-antagonist Orale Anti-Coagulantia) zijn Xarelto®, Pradaxa®, Eliquis® en Lixiana®.

Deze middelen zullen u worden voorgeschreven indien mogelijk. Het voordeel is dat er geen regelmatige bloednames meer nodig zijn. Deze moeten voor een operatie ook maar 2 dagen op voorhand worden gestopt.

Uw arts zal u hiervan op de hoogte brengen indien u in aanmerking komt voor deze nieuwe anticoagulantia.

Bloedplaatjes-aggregatieremmers: Cardio Aspirine® en Asaflow® (Acetylsalicylzuur), Plavix® (Clopidogrel), Ticlid® (Ticlopidine) Brilique® (Ticagrelor).

De medicatie is een soort van bloedverdunner en stopt de klontering van het bloed door het samenkleven van bloedplaatjes af te remmen. Aspirine® dient in regel levenslang genomen te worden na een probleem met de kroonslagaders terwijl Plavix® of Brilique® meestal slechts tijdelijk (1-12 maanden) na het plaatsen van een stent dient genomen te worden. Belangrijk is dat deze medicamenten best met wat voeding worden inge-

nomen. Bijwerkingen kunnen buikpijn en brandend maagzuur zijn, maar ze worden in de regel zeer goed verdragen.

Cholesterolverlagers: Zocor® en Cholemed® (Simvastatine), Lipitor® (Atorvastatine), Prareduct® (Pravastatine), Crestor® (Rosuvastatine), De medicatie zal de cholesterol (= vetgehalte in het bloed) verlagen en heeft een beschermende werking op de bloedvatwand. De belangrijkste bijwerkingen zijn spierkrampen, diarree en misselijkheid. Ze wordt ook vaak gegeven bij mensen met een normaal cholesterolgehalte en dit voor hun beschermend effect op de bloedvatwand.

2.2 Verboden medicatie

De volgende medicamenten mogen nooit zonder overleg met uw cardioloog worden ingenomen:

Niet-steroïdale anti-inflammatoire geneesmiddelen (=NSAID). Voorbeelden hiervan zijn Brufen®, Voltaren®, Nurofen®, Apranax®, Brexine®, Feldene®, Celebrex®

Ze kunnen hartfalen verergeren door vocht bij te houden en ernstige nierbeschadiging te veroorzaken in combinatie met medicatie die noodzakelijk is voor uw behandeling.

Paracetamol (Dafalgan®, Perdolan®) als pijnmedicatie is wel toegelaten. Liefst **geen bruistabletten** nemen omdat deze veel zout bevatten. Zo bevat Dafalgan forte® meer dan 1 gram zout per tablet.

Vele neurologische medicamenten - zoals voor de ziekte van Parkinson - dienen ook met grote omzichtigheid te worden gebruikt omdat ze hartritmestoornissen in de hand kunnen werken en een verergering van hartfalen kunnen induceren.

Uw cardioloog, neuroloog en huisarts helpen u hierbij.

2.3 Vaccinaties

U bent als hartpatiënt gevoeliger voor infecties. Daarom raden wij u aan om ook de seizoensgebonden vaccinaties te laten zetten. Zoals het griepvaccin (jaarlijks) en het pneumokokkenvaccin om de 3-5 jaar.

2.4 Operatie

Bij vernauwingen van de kransslagaders of bepaalde problemen van de hartkleppen kan men beslissen om een operatie uit te voeren. Vaak is hiermee de oorzaak van hartfalen verholpen en heeft u minder last. Uw cardioloog controleert nadien of het hartfalen effectief is verdwenen. Indien u genezen wordt verklaard, blijven wij echter toch hameren op een gezonde levensstijl om in de toekomst een optimale bescherming van uw hart te garanderen. Meestal hoort hier ook medicatie bij.

De meest uitgevoerde operaties zijn:

- **Overbruggingen of CABG**

Men gebruikt een ader vanuit de benen of vanuit de borstkas om deze aan te sluiten op het netwerk van de kransslagaders. De ader wordt net voorbij de vernauwing van de kransslagader gezet, zodat het hart weer goed wordt bevoeid.

- **Klepvervangingen of -herstellingen**

Naargelang welke klep en welke aandoening van de klep, overweegt men om een klep te vervangen of te herstellen. De kleppen die het meest worden geopereerd zijn de mitralisklep (tussen de linkerboezem en de linkerkamer), de aortaklep (tussen de linkerkamer en de aorta) en de tricuspidalisklep (tussen de rechterboezem en de rechterkamer). Na zo'n klepoperaties is het soms noodzakelijk om sterke bloedverdunners te nemen.

2.5 Katheterisatie

Bij eventuele vernauwingen van de kransslagaders, overweegt de arts om deze terug te openen tijdens een katheterisatie. De vernauwing

wordt opgeblazen door een afgelaten ballonnetje op de plaats van de vernauwing te brengen en daar op te blazen zodat de vernauwing opnieuw open gaat.

Indien nodig laat de arts een stent (= veer) achter. Dit gebeurt op dezelfde wijze als een ballondilatatie. Het veertje wordt gesloten opgeschoven tot aan de vernauwing en wordt daar opgevouwen zodat de vernauwing opnieuw open gaat en het veertje achterblijft in de kransslagader. Hiervoor is het noodzakelijk dat men gedurende een aantal maanden extra bloedverdunders neemt zodat er zich geen klonter vormt ter hoogte van de stent.

2.6 Devices: pacemaker/defibrillator/CRT/pulmonale vaatsensor

- Een **pacemaker** wordt geplaatst bij een te **trage hartslag** en doet het hartritme kunstmatig verhogen. Een gewone pacemaker wordt ingeplant onder het sleutelbeen. Vanaf hier lopen 1 of 2 elektrische draden via een ader naar het hart: 1 loopt naar de rechter voorkamer. Het 2de draadje loopt naar de rechter kamer.
- Aan een pacemaker kan ook een **defibrillator-functie** worden gekoppeld die wordt geplaatst in geval van een **te snelle hartslag**. Sommige hartfalenpatiënten hebben een verhoogd risico op het ontwikkelen van zeer snelle hartritmestoornissen die tot bewustzijnsverlies of de dood kunnen leiden. De defibrillator zal continu het hartritme bekijken, analyseren en eventueel een zeer snel hartritme corrigeren met een behandeling of elektrische schok indien nodig.
- Wat betreft rijgeschiktheid zijn er wettelijke termijnen vastgelegd. Deze zullen u worden meegedeeld indien van toepassing.
- Een **CRT-pacemaker** is een pacemaker met de normale 2 draden die naar de rechter voorkamer en de rechter kamer lopen. Daarnaast loopt er ook nog een draadje naar de linkerkant van het hart. Deze wordt geplaatst in geval van een **te zwakke hartslag**. Hiermee

kunnen beide kamers van het hart tegelijkertijd worden gestimuleerd. Ook deze pacemaker kan worden gecombineerd met een defibrillator-functie.

- Een **pulmonale vaatsensor** kan worden geplaatst om een betere opvolging te hebben van de drukken aan de rechter kant van het hart. Via deze sensor kan evt. het ophopen van vocht in de longen sneller worden ontdekt. Via telemonitoring worden de drukken gevolgd. Indien u in aanmerking komt voor deze therapie, zal de arts u hierover inlichten.
- Indien één van deze toestellen voor u van toepassing blijkt, zullen wij u graag meer informatie geven over de toestellen en een brochure beschikbaar stellen. Belangrijk is dat de laatste 2 soorten pacemakers in Limburg enkel in het Ziekenhuis Oost Limburg en in het Jessa Ziekenhuis worden geplaatst zodat verwijzing eventueel noodzakelijk is.

2.7 Revalidatie

Rust Roest

Afhankelijk van de ernst van het hartfalen, is het beter initieel wat (bed) rust te nemen maar meestal is het aangewezen om na de hospitalisatie juist actief te zijn. Het houdt de conditie op peil en verbetert deze meestal. Het hart wordt hierdoor sterker en de spieren en de longen geraken in een betere conditie om zo meer inspanningen aan te kunnen.

U wordt dus niet verondersteld rust te nemen. U moet echter wel de activiteiten doseren. Als u moe bent, moet u rusten om daarna weer verder te gaan. U moet leren omgaan met uw ziekte.

Het enige wat u dus nooit mag doen, is bewijzen wat u nog kan of u met anderen meten tijdens een fysieke activiteit.

Om u hierbij te helpen, bestaat er een revalidatieprogramma onder begeleiding van de dienst Cardiologie. De arts beslist of dit nuttig voor u is. U mag er echter ook steeds zelf naar vragen.

Onder begeleiding van kinesitherapeuten en artsen helpt men u om in groep uw inspanningscapaciteit te verhogen en leert men u om beter om

te gaan met uw fysieke beperkingen. Daarnaast wordt tijdens de revalidatie ook aandacht besteed aan het aanleren van gezonde voedingspatronen, stressmanagement, rookstopbegeleiding

Het gaat hier om gematigde fysieke activiteiten (wandelen, fietsen, trappen lopen, ...) op ieders maat en onder controle van de hartslag. Mensen die dit programma volgen in het ZOL, verbeteren hun inspanningscapaciteit met minstens 30% en verdubbelen deze vaak na 2-3 maanden! Daarnaast verhoogt de kans op genezing van het hartfalen.

03 GEZONDE LEVENSWIJZE

3.1 Voeding

Eet gezond!

Vermijd maaltijden met veel verzadigde vetzuren (vetten van dierlijke oorsprong). Zij verhogen het cholesterolgehalte in het bloed en dus ook de kans op hart- en vaatziekten. Onverzadigde vetzuren echter verlagen het cholesterolgehalte. Alle soorten olie, dieetmargarine en dieetvormen van bak- en braadvetten zijn er rijk aan.

U bereikt een evenwichtige voedingsbalans door dierlijke vetten te vervangen door plantaardige vetten zoals oliën, en door meer fruit en groenten te eten.

De voedingspiramide geeft aan hoe u gezond kan eten. Wat bovenaan de omgekeerde piramide staat, zijn de basis bestanddelen van gezonde voeding. Naarmate men hoger op de omgekeerde piramide klimt, moet men er minder van eten.

Het rode gedeelte naast de piramide stelt restvoeding voor. Dit is een fractie van voeding die we eigenlijk niet nodig hebben. Het gaat hier om chips, koekjes, snoep, alcohol, ...



Een diëtiste kan u meer info geven en u helpen bij het uitbouwen van gezonde voedingsgewoontes.

3.2 Gewicht

Indien u in 2-3 dagen tot 2-3 kg bijkomt, houdt u waarschijnlijk vocht op. Raadpleeg dan uw arts of hartfalenverpleegkundige.

Hoe zwaarder u bent, hoe meer u uw reeds vermoeide hart zal belasten en overbelasten. Daarom is het ook noodzakelijk dat u een normaal gewicht nastreeft. Het ideale gewicht is voor iedereen verschillend, afhankelijk van uw lengte. Het ideale gewicht wordt berekend volgens de Body Mass Index (BMI-index).

Om de BMI te bepalen is volgende berekening nodig:

BMI = het lichaamsgewicht (in kg) gedeeld door de lichaamslengte (in m) in het kwadraat.

Voorbeeld: Iemand die 70kg weegt en een lengte heeft van 1,60m heeft een BMI van $70 : (1,60)^2 = 27,34$

BMI-waarden

- Onder 18,5: ondergewicht
- Tussen 18,5 en 24,9: normaal gewicht
- Tussen 25 en 29,9: overgewicht
- Tussen 30 en 39,9: zwaarlijvigheid (obesitas)
- Boven 40: ernstige zwaarlijvigheid

Als de BMI waarde boven 30 is, is er een ernstig verhoogde kans op ontwikkeling van diabetes, hartaandoeningen, rugklachten,...

Vermageren is dan ten zeerste aangeraden.

Indien u vragen heeft om gezond te vermageren kunnen wij u steeds verwijzen naar een diëtiste. Neem in geen geval op eigen initiatief of zonder begeleiding vermageringspillen en begin nooit zelf een doorgedreven dieet.



3.3 Roken

Roken is één van de belangrijkste risicofactoren om (opnieuw) een hartinfarct te krijgen. De tabaksrook tast de vaatwand aan zodat er vernauwingen in de bloedvaten ontstaan en verdringt de zuurstof in het bloed, waardoor het hart en de rest van het lichaam te weinig zuurstof krijgen. Passief roken heeft dezelfde schadelijke effecten; dus als u zelf niet rookt, maar uw partner wel, zeg hem/haar dan vanaf nu buiten te roken of, beter nog, te stoppen.

Als u een jaar gestopt bent met roken is de kans op een hartinfarct weer de helft kleiner.

Stoppen met roken kan u enkel als u ervan overtuigd bent dat u moet stoppen. Er bestaan ook heel wat ondersteunende middelen zoals medicatie, nicotinepleisters, rookstop consultaties.

Indien u wenst gebruik te maken van een rookstopprogramma in het ziekenhuis, verwijzen wij u graag door naar de tabakoloog. Dit is ook inbegrepen in het revalidatieprogramma.

3.4 Alcoholgebruik

Alcohol kan de kracht waarmee het hart samentrekt, verlagen. Alcohol is toxisch voor het hart en kan hartfalen verder in de hand werken alsook gevaarlijke en ongevaarlijke ritmestoornissen uitlokken. U moet het gebruik ervan dus beperken.

Indien u een ritmestoornis heeft gehad, kan u beter 6 maanden geen alcohol meer gebruiken. Daarna mag u opnieuw zeer gematigd alcohol

nuttigen in overleg met uw cardioloog. Indien u een voorgeschiedenis heeft van alcoholisme, is alcohol natuurlijk volledig uit den boze.



3.5 Rijgeschiktheid

Bespreek met uw arts of u nog veilig achter het stuur kan. Het gaat niet enkel om uzelf, maar ook om anderen in het verkeer die bij een ongeluk kunnen betrokken raken. Denk er aan dat het openbaar vervoer een veilig alternatief biedt.

Indien u een pacemaker/defibrillator of een CRT- pacemaker/defibrillator ingeplant krijgt, bestaan er wettelijke termijnen waarin u niet meer met de wagen mag rijden. Indien één van deze apparaten voor u van toepassing is, lichten wij u in over de wetgeving.

3.6 'Ik heb last van sombere buien. Is dit normaal?'

Een chronische aandoening als hartfalen is niet alleen lichamelijk belastend, maar heeft ook vaak psychische gevolgen. De gevolgen van hartfalen zijn voor veel mensen moeilijk te accepteren omdat u niet meer bent wie u ervoor was. Ook omdat u in het dagelijks leven voortdurend geconfronteerd wordt met beperkingen als gevolg van het hartfalen. Sommige mensen worden er angstig, somber of depressief van. Verdriet en somberheid zijn normale reacties op ingrijpend verlies, zoals bijvoor-

beeld verlies van gezondheid, verlies van werk, verlies van sociale rollen, verandering van toekomstperspectief.

Deze gevoelens zijn te begrijpen wanneer iemand geconfronteerd wordt met een ernstige aandoening als hartfalen. Het leren omgaan met genoemd verlies vraagt tijd. Het verwerken en accepteren van een aandoening als hartfalen is niet eenvoudig. Bij al deze processen kunt u hulp goed gebruiken.

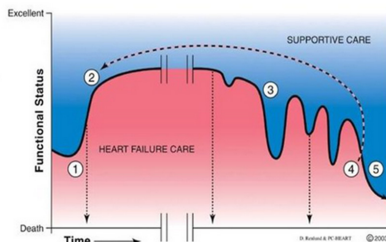
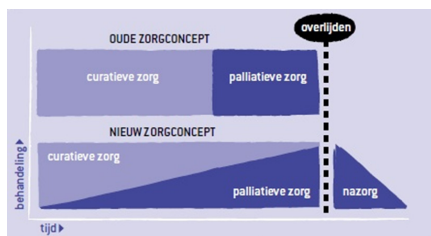
Vaak zullen een partner, familie en vrienden het eerste aanspreekpunt zijn. Ook is het aan te raden uw problemen met uw cardioloog en/of hartfalenverpleegkundige te bespreken. Hierover weet uw hartfalenverpleegkundige meer.

3.7 Seksuele activiteit

Door de ziekte/hartfalen of door de medicatie kan het zijn dat de seksuele activiteit achteruit gaat.

Gebruik van Viagra (Sildanefil) dient best met uw arts te worden overlegd. Seksuele activiteit is te vergelijken met een normale inspanning en is dus niet gevaarlijk. Voor de meeste personen blijkt de energie die nodig is voor deze inspanning vergelijkbaar met het klimmen van twee verdiepingen. Voelt u zich kortademig of voelt u pijn of hartkloppingen? Dan kan u beter stoppen en het gebeuren melden aan uw arts of hartfalenverpleegkundige.

04 VROEGTIJDIGE ZORGPLANNING



Hartfalen is een chronische aandoening. In vergelijking met enkele jaren geleden zijn er momenteel heel wat behandelingen (medicamenteus en niet-medicamenteus) die de levensverwachting en symptomen aanzienlijk kunnen verbeteren. Dus, wanneer de ziekte wordt vastgesteld zijn er meestal nog veel mogelijkheden. Echter, (chronisch) hartfalen wordt vaak gekenmerkt door episodes van acuut hartfalen.

Elke episode kan zorgen voor een achteruitgang van de algemene toestand. Bij sommige patiënten kan men komen tot een punt dat er weinig tot geen curatieve behandelopties meer zijn, dit wil zeggen dat men geen medicatie of andere therapieën heeft die het ziekteproces nog kunnen omkeren of onder controle houden. De focus van de zorg dient dan aangepast te worden van “ziektecontrole” naar “comfortbehandeling”. Dit noemt men palliatieve zorgen.

Een palliatieve fase kan enkele weken maar ook meer dan een jaar duren. De tijd tussen diagnose en palliatieve fase is moeilijk te bepalen en in sommige situaties treedt er een plotse verergering van klachten en ziektebeeld op. Dit verschilt bij elke patiënt.

Het is belangrijk dat we allemaal nadenken over de aard van de zorg en medische behandelingen die we in de toekomst nog willen. Het is ook vaak belangrijk om hier over te praten. U kan in een toestand terecht komen waarin u niet meer zelf in staat bent om zelf beslissingen te nemen. Wanneer u op voorhand uw wensen bespreekt met de huisarts, familie en de specialist kan hiermee rekening worden gehouden op het moment

dat er beslissingen moeten genomen worden. Hieronder een aantal vragen die nuttig zijn om voor uzelf, met uw naasten en/of met uw huisarts te overlopen.

Voor mij is levenskwaliteit....

- Wat ik zeker niet wil als ik in het ziekenhuis terecht kom.
- Waar ik schrik voor heb als ik ernstig ziek word.
- Als ik plots een hartstilstand krijg wil ik dan nog gereanimeerd worden?
- Als ik door mijn aandoening levenslang orgaanondersteuning nodig heb zoals bijvoorbeeld kunstnierbehandeling, is dit nog iets waar ik voor opensta?
- Als ik niet meer thuis verzorgd kan worden sta ik open voor een opname in een woonzorgcentrum?
- Als ik zodanig ziek ben dat ik weken in een coma lig en orgaanondersteunende therapie nodig heb zonder dat er een zicht is op een leven zoals ervoor, wil ik dit nog?
-

Voor een uitgebreidere brochure hierover kan u terecht bij de hartfalen-verpleegkundige.

05 UW ARTS CONTACTEREN

Zolang uw hartfalen onder controle is en er geen verergeringen of veranderingen in de symptomen van uw hartfalen zijn, volstaan de vooropgestelde controles bij uw arts.

Indien één of meerdere van de volgende klachten ontstaan of verergeren, moet u uw huisarts, cardioloog of hartfalenverpleegkundige verwittigen.

- U verliest kortstondig het bewustzijn.
- U wordt 's nachts kortademig wakker.
- U moet 's nachts recht zitten in bed.
- U weegt 2 kg meer in 3 dagen tijd.
- U krijgt dikke enkels, benen of een dikke buik.
- U bent sneller kortademig.
- U geraakt sneller moe.
- U geraakt de trap niet meer op.
- U krijgt last van hartkloppingen.
- U heeft last van een vervelende hoest.

Deze symptomen kunnen er op wijzen dat de toestand van uw hart negatief evolueert.

Als u tijdig contact opneemt, kan een eventueel dreigende verergering van de hartzwakte voorkomen worden.

06 CONTACT

- **Secretariaat Cardiologie**
089 80 72 00
- **Hartfalenverpleegkundigen**
089 80 72 11
hartfalen@zol.be
- **Prof. dr. Mullens**
hartfalenspecialist
- **Dr. Dupont**
hartfalenspecialist
- **Dr. Nijst**
hartfalenspecialist
- **Dr. Martens**
hartfalenspecialist
- **Dr. Deckx**
Hartfalenspecialist
- **Studiesecretariaat Cardiologie**
089 80 72 50
- **Wachtdokter Cardiologie**
089 80 42 45

Nuttige websites:

<http://www.zol.be>

<http://www.gezondheid.be>

<http://www.hartstichting.nl>

<http://www.hartwijzer.nl>

<http://www.bwghf.be>

<http://www.heartfailurematters.org>

<http://www.cardiovascularnursing.be>

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



www.ZOL.be



www.twitter.com/ZOLziekenhuis



www.facebook.com/ZOLzh



www.youtube.com/user/ZOLziekenhuis

Schrijf u in op onze nieuwsbrief via www.zol.be

Raadpleeg online uw medisch dossier via www.mijnzol.be