

Hartritmestoornissen



De Hartstichting strijdt al 50 jaar succesvol tegen hart- en vaatziekten. Maar het aantal sterfgevallen en patiënten moet nóg verder omlaag, want ruim 1 miljoen Nederlanders zijn hart- of vaatpatiënt. Daarom blijven we permanent investeren in baanbrekend onderzoek, preventie en patiëntenzorg. Help ook mee, met uw donatie of als vrijwilliger.

Want het mag niet stoppen  Hartstichting

Inhoudsopgave

De Hartstichting	4
De Hart&Vaatgroep	5
Een kwestie van elektriciteit	7
Het ritme van het gezonde hart	8
Ritmestoornissen in soorten	11
Tachycardieën	11
Bradycardieën	12
Aanleidingen en oorzaken van hartritmestoornissen	13
Klachten bij hartritmestoornissen	14
Met welke onderzoeken krijgt u te maken?	15
De behandeling van hartritmestoornissen	18
De werking van de medicijnen	20
Gebruik en bijwerkingen van de medicijnen	22
Meer informatie	23

De Hartstichting

In Nederland lijdt meer dan een miljoen mensen aan een hart- of vaatziekte. Eén op de vier Nederlanders sterft eraan. Dat vinden wij onacceptabel.

Daarom strijdt de Hartstichting voor een toekomst waarin minder mensen een hart- of vaatziekte krijgen, er minder mensen aan dood gaan en patiënten zich zo min mogelijk beperkt voelen door hun ziekte.

Dit kunnen we niet alleen. Maar doen we samen met iedereen die geconfronteerd wordt met hart- en vaatziekten en zich in wil zetten voor een beter leven. Voor patiënten, voor hun naasten, voor een gezonde samenleving.



Hartstichting

De Hart&Vaatgroep

Leeft u met een hart- of vaataandoening of heeft u een verhoogd risico daarop?

Als u geconfronteerd wordt met een hart- of vaatziekte of het treft uw naasten, dan kan de wereld er ineens heel anders uitzien. Ieder mens reageert op zijn of haar eigen manier op ingrijpende gebeurtenissen. Veel mensen ervaren dan de behoefte aan extra informatie en aan steun van lotgenoten. U kunt daarvoor terecht bij De Hart&Vaatgroep. De vereniging richt zich zowel landelijk als regionaal op belangenbehartiging, informatievoorziening, lotgenotencontact en leefstijlmanagement.

Kijk voor meer informatie op www.hartenvaatgroep.nl of bel 088 1111 600.

De Hart&Vaatgroep en de Hartstichting behartigen samen de belangen van hart- en vaatpatiënten.



De Hart & Vaatgroep

van en voor mensen met een hart- of vaatziekte





Een kwestie van electriciteit

Echte hartritmestoornissen zijn een steeds terugkerende verstoring van het gewone ritme dat een gezond hart moet hebben. In een gewoon ritme persen en ontspannen de verschillende onderdelen van het hart in een regelmatig tempo in de goede volgorde. Zo'n enkele keer dat uw hart bij een heftige emotie een slag overslaat, wat iedereen wel eens meemaakt, is dus geen hartritmestoornis.

Al onze spieren trekken samen in reactie op elektrische prikkels. Dat geldt ook voor het hart, onze meest vitale spier. Tijdens elke hartslag gaan er elektrische prikkels door het hart.

Hartritmestoornissen treden op als die elektrische prikkels te snel of te langzaam komen of als ze de verkeerde weg volgen.

In deze brochure leest u meer over hartritmestoornissen. Welke stoornissen zijn er en wat gebeurt er bij zo'n stoornis met uw hart? Wat zijn de oorzaken en gevolgen? En welke behandelingen kunt u krijgen? Daarover leest u in deze brochure. Want de Hartstichting vindt het belangrijk om u goed te informeren over uw aandoening en u op die manier een steuntje in de rug te geven.

Heeft u nog vragen over hartritmestoornissen? Stel die dan aan uw arts. U kunt ook bellen of mailen met de Infolijn Hart en Vaten: 0900 - 3000 300, e-mail: infolijn@hartstichting.nl

Het ritme van het gezonde hart

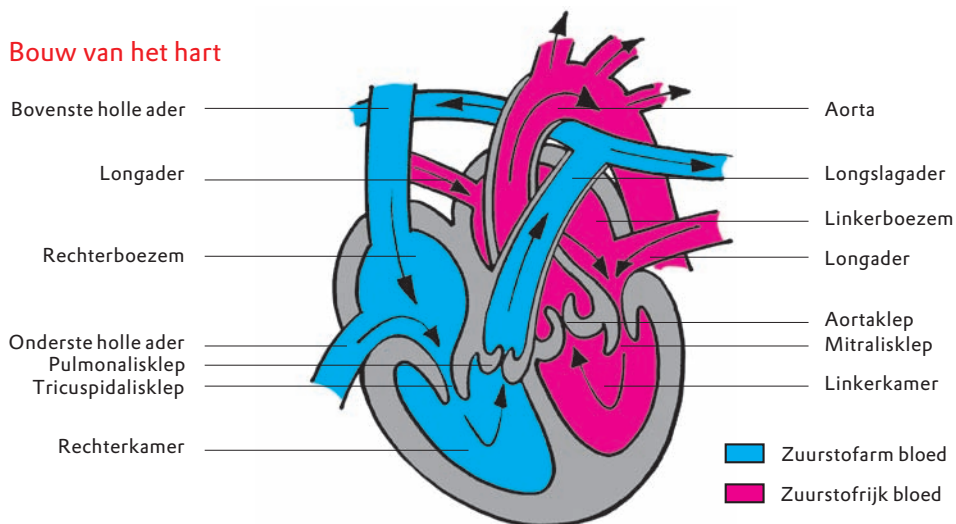
Het hart is een samengestelde spier die werkt als een dubbele pomp. Het rechterdeel verzamelt het bloed dat overal uit het lichaam komt en pompt dit naar de longen. Het linkerdeel verzamelt het bloed dat uit de longen komt en pompt het weer naar de rest van het lichaam.

Linker- en rechterdeel bestaan beide uit een boezem (atrium) waar het bloed zich verzamelt, en een kamer (ventrikel) die het bloed weer wegpompt.

Dit is ook de juiste volgorde van samentrekken: bij een hartslag trekken eerst de

boezems samen om het bloed naar de kamers te verplaatsen en dan trekken de kamers samen om het bloed naar de longen of naar de rest van het lichaam te sturen.

Bouw van het hart



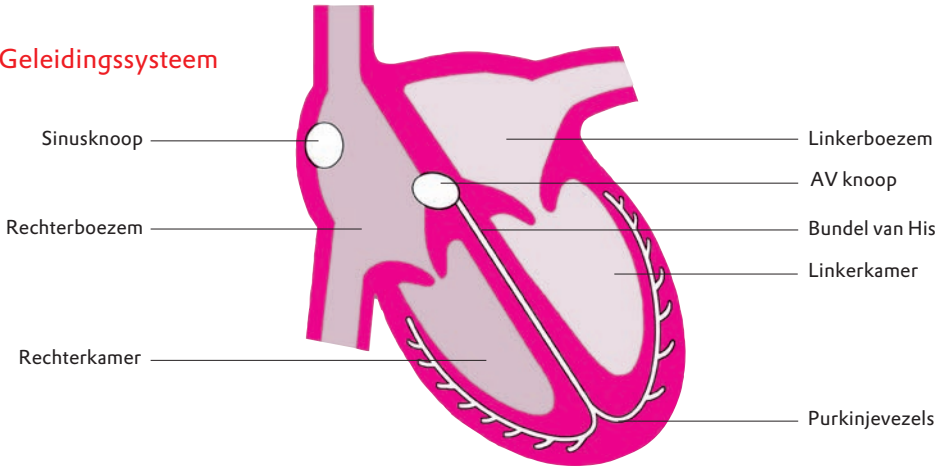
De elektrische prikkel die hiervoor nodig is, ontstaat in de sinusknoop, een soort regelcentrum boven in het hart. Terwijl de boezems door deze prikkel samentrekken,

komt de elektrische prikkel bij de atrioventriculaire knoop (AV-knoop), een groepje cellen in het midden van het hart. Vanaf de AV-knoop gaat de elektrische

prikkel via de bundel van His en de Purkinjevezels vertraagd naar de kamers. De kamers moeten immers eerst het bloed

uit de boezems binnen hebben voor ze het zelf weer weg kunnen pompen.

Geleidingssysteem



Een electrocardiogram (ECG) brengt al die fasen goed in beeld. De hoge piek betekent dat de elektrische activiteit van de kamers - die uit dikkere spieren bestaan en krachtig moeten pompen - veel groter is dan van de boezems.

Normaal maakt een gezond hart 60 à 70 slagen per minuut. Bij inspanning kan het aantal hartslagen oplopen tot 160 à 180 per minuut; tijdens de slaap kan het dalen tot 30 à 40 per minuut. Aan de pols kunt u het hartritme goed voelen. Bij een gezond hart volgen de hartslagen elkaar steeds in een regelmatig tempo op.



Ben Klaassen (71): Met medicijnen is mijn boezemfibrilleren weer onder controle. Ik heb er nu veel minder last van.



Ritmestoornissen in soorten

Als het hartritme onder normale omstandigheden van het gewone patroon afwijkt, spreken we van hartritmestoornissen of aritmie.

Als de hartslag tijdens die afwijkende periodes steeds boven de 100 per minuut ligt spreken we van een tachycardie (van het Griekse tachus: snel - denk aan de tachograaf, snelheidsmeter - en kardia: hart). Een te langzame hartslag, die onder de 50 blijft, noemen we een bradycardie (van het Griekse bradus: langzaam).

De afwijkende hartslag kan regelmatig zijn of onregelmatig: dan weer te snel, dan weer te langzaam.

Om een hartritmestoornis te behandelen moet duidelijk zijn waar de ritmestoornis in het hart begint. Op welke plek ontspoot de elektrische prikkel? Dat is verschillend voor tachycardieën en bradycardieën.

Tachycardieën

Tachycardieën worden in drie categorieën verdeeld:

- **supraventriculaire tachycardieën** (boven de hartkamers) ontstaan in de sinus-knoop, in de boezems of in de AV-knoop;
- **atrio-ventriculaire tachycardieën** (tussen de boezems en de hartkamers) treden op als een elektrische prikkel buiten de

AV-knoop om loopt;

- **ventriculaire tachycardieën** ontstaan, zoals het woord zegt, in de hartkamers zelf.

Boezemfibrilleren is de meest voorkomende vorm van supraventriculaire tachycardie. Hierbij is de elektrische prikkel meer een chaotische trilling, waardoor de boezems niet echt samentrekken en nauwelijks bloed naar de kamers doorpompen. De AV-knoop verwerkt de elektrische trillingen tot onregelmatige prikkels naar de kamers die daardoor ook onregelmatig samentrekken.

Het grootste risico van boezemfibrilleren is dat er bloedstolsels in de boezems ontstaan die op andere plaatsen kleine infarcten kunnen veroorzaken.

De Hartstichting heeft een aparte brochure over boezemfibrilleren. Hoe u deze kunt aanvragen, leest u op pagina 23.

Boezemflutter (ook wel boezemfladderden genoemd) is een andere vorm van supra-ventriculaire tachycardie. De boezems trekken hierbij maar liefst 250 tot 300 keer per minuut samen en ook de kamers trekken veel vaker samen dan normaal.

Een **AV-nodale re-entry tachycardie** is een ritmestoornis die in en vóór de AV-knoop ontstaat. De kamers en boezems trekken niet alleen snel, maar ook tegelijk samen; de kloppingen zijn in de hals te zien. Deze stoornis komt ook bij jonge mensen voor.

Bij het **Wolff-Parkinson-White-syndroom** (WPW-syndroom) is er een extra elektrische verbinding tussen de boezems en de kamers, naast de AV-knoop. Daardoor kan de elektrische prikkel die normaal via de AV-knoop vertraagd bij de kamer aankomt, een andere weg nemen. Hierdoor kunnen gevaarlijke hartritmestoornissen ontstaan. Het WPW-syndroom is een vorm van atrio-ventriculaire tachycardie.

Bij **kamertachycardie** ontwikkelen de kamers een eigen ritme, onafhankelijk van het ritme van de boezems. Er kan bijvoorbeeld een afwijkende plek in één van de hartkamers zitten die plotseling snelle eigen elektrische prikkels afgeeft. De kamers gaan dan sneller samentrekken dan de boezems.

Bij **kamerfibrilleren** (ventrikelfibrilleren) is er sprake van elektrische trillingen in de kamers die tot een ongecoördineerde samentrekking leiden, waardoor de bloeddoorstroming chaotisch wordt.

Bradycardieën

Weinig elektrische prikkels of een stoornis in de prikkelgeleiding kan tot gevolg hebben dat er te weinig hartslagen per minuut plaatsvinden of dat de kamers minder samentrekken dan de boezems. De prikkelgeleiding kan op verschillende plekken in het hart verstoord zijn en soms op meerdere plekken tegelijk.

- Het **sick-sinus-syndroom** is een storing in de sinusknop waardoor er te weinig prikkels ontstaan.
- Er kan een storing optreden in de AV-knoop, waardoor de prikkel vanuit de boezems niet aan de kamers wordt doorgegeven.
- De storing kan ook optreden in de bundel van His of in de Purkinjevezels.

Het hart probeert deze ritmestoornis zelf op te lossen. Vaak blijkt dat er lager in het hart nieuwe elektrische prikkels ontstaan om de samentrekking van de hartkamers toch op gang te houden, al is het in een lager tempo.

Aanleidingen en oorzaken van hartritmestoornissen

Hartritmestoornissen hebben uiteenlopende oorzaken. Vooral boezemfibrilleren blijkt, bij mensen die daar kennelijk gevoelig voor zijn, soms een reactie te zijn op het nuttigen of genieten van bepaalde **stoffen** zoals alcohol, koffie, tabak, cocaïne, amfetaminen.

Maar boezemfibrilleren hangt ook sterk samen met **ouderdom**. Drie op de vier patiënten met boezemfibrilleren is ouder dan 65.

Als iemand een acuut **hartinfarct** doormaakt gaat dit vaak gepaard met ritmestoornissen in de eerste uren daarna. Sommige daarvan, zoals kamerrfibrilleren en langdurige kamertachycardie zijn levensbedreigend. Bij mensen die ooit een hartinfarct hebben gehad is de kans aanwezig dat ze later ritmestoornissen krijgen. Een infarct laat immers een stukje weefsel beschadigd achter en dat stukje kan eigen elektrische prikkels gaan uitzenden die het normale ritme verstoren. Daarnaast kunnen kamerritmestoornissen optreden bij mensen met een **hartspierziekte (cardiomyopathie)**. De Hartstichting heeft een aparte brochure over cardiomyopathie. Hoe u deze kunt downloaden, leest u op pagina 23.

Ook een aangeboren hartziekte, hartklepafwijkingen, een eerdere hartoperatie of kransslagaderafwijkingen kunnen oorzaken van hartritmestoornissen zijn.

De Hartstichting geeft de brochure *Hartklepaandoening* uit. Hoe u deze kunt bestellen, leest u op pagina 23.

Aandoeningen buiten het hart kunnen ook de oorzaak zijn, zoals een te snel of te traag werkende schildklier, een ontsteking zoals een longontsteking, of slaapapneu (ademstilstand tijdens het slapen). Plotseling optredende **emoties** geven een normale versnelling van de hartslag zoals dat ook tijdens inspanning wordt waargenomen. Bij een zeer kleine groep mensen, die daarvoor een aangeboren aanleg hebben, kunnen emoties aanleiding geven tot ernstige kamerritmestoornissen.

Ook bij mensen bij wie niets bijzonders kan worden vastgesteld kunnen kamerritmestoornissen optreden. Soms is er iets mis met de vorming van de elektrische prikkels of de geleiding van die prikkels, maar kan er geen directe oorzaak van de hartritmestoornis worden vastgesteld.

Vrijwel alle medicijnen voor hartritmestoornissen (digoxine, antiaritmica) hebben een uitwerking op de celmembranen waar de elektrisch geladen deeltjes bij de prikkelvorming en voortgeleiding doorheen gaan. Simpel gezegd, verminderen ze de prikkelbaarheid van het hart. Medicijnen zijn vooral geschikt voor tachycardieën, niet voor bradycardieën.

Klachten bij hartritmestoornissen

Niet iedereen die hartritmestoornissen heeft, ondervindt er klachten van. Voorkomende klachten zijn:

- hartkloppingen, een bonzend hart of overslagen (dit voelt als een extra hartslag of het lijkt alsof een hartslag wegvalt, gevolgd door een extra stevige hartslag);
- pijn op de borst, druk, benauwdheid;
- hyperventilatie;
- transpireren, misselijkheid;
- kortademigheid;
- een licht gevoel in het hoofd, duizeligheid, 'zwart' voor de ogen;
- (bijna) flauwvallen.

De bovenstaande klachten zijn te verklaren. Het lijkt misschien tegenstrijdig maar als het hart heel snel klopt, stroomt het bloed in feite te weinig. Dit komt doordat de tijd tussen twee samentrekkingen van het hart te kort is om de holten van het hart voldoende met bloed te vullen, waardoor minder bloed weggepompt wordt. Met andere woorden: er ontstaat een zuurstoftekort in het lichaam, óók in de longen en het hart zelf waardoor u kortademig wordt of pijn op de borst krijgt.

En bijvoorbeeld ook in de hersenen, waardoor u duizelig wordt. Deze klachten kunnen aanvalsgewijs voorkomen.

Hartritmestoornissen kunnen levensbedreigend zijn. Bepaalde ritmestoornissen kunnen tot een hartstilstand leiden. Ga daarom altijd met uw klachten naar de huisarts.

Met welke onderzoeken krijgt u te maken?

De cardioloog onderzoekt u op basis van uw klachten. Er zijn tenminste vier onderzoeksmethoden die voor patiënten met hartritme-stoornissen van toepassing zijn.

Het **elektrocardiogram** (ECG of hartfilm-pje). Bij dit onderzoek wordt gedurende een korte tijd de elektrische activiteit van uw hart geregistreerd. In de meeste gevallen is dat uw normale hartritme. De meting gebeurt met zuignappen of plakkers op uw bovenlijf of ook op armen en benen.

Bij de **inspanningstest** (fietstest of op de loopband) maakt de cardioloog een ECG, terwijl u zich inspant: u heeft dan een sneller hartritme omdat uw spieren door de inspanning meer zuurstof nodig hebben.

Met het **Holteronderzoek** wordt de elektrische activiteit van uw hart gedurende 24 of 48 uur op geheugenchips vastgelegd, in de verwachting dat er tijdens die periode een harritmestoornis optreedt.

U draagt een kleine recorder aan een band om uw middel. Via een aantal plakkers op uw borst staat het apparaatje in verbinding met uw hart. U draagt het de hele dag en nacht bij u. In een soort dagboekje

houdt u bij wat u in die periode zoal doet. Aan de gegevens van de recorder ziet de cardioloog hoe uw hart reageert op rust en op verschillende soorten inspanning.



Een andere mogelijkheid is een **eventrecorder**. Dat is een klein apparaat dat u met een koord om uw hals draagt. Er zitten twee of meer elektroden aan vast die op uw borst worden geplakt. De eventrecorder registreert uw hartritme. Als u voelt dat u hartkloppingen heeft, dan drukt u op de eventknop. Daarmee maakt u zelf een hartfilmpje, dat u per telefoon kunt doorsturen naar het ziekenhuis. U schrijft het tijdstip en de klachten die u op dat moment had, op in het dagboekje. U krijgt de eventrecorder twee tot drie weken mee naar huis.

Als deze onderzoeken niet genoeg duidelijkheid geven dan kan uw cardioloog bij u onder de huid vlak naast het borstbeen een kleine recorder, ongeveer zo groot als een USB-stick, implanteren. Deze ingreep gebeurt onder plaatselijke verdoving en duurt een kwartier tot een half uur.

Daarna moet u meestal nog een paar uur op de verpleegafdeling blijven. Regel van tevoren vervoer naar huis, want u mag dan nog niet zelf autorijden. Ritmestoornissen worden in het geheugen van de recorder opgenomen en uw cardioloog kan de hartfilmpjes later beoordelen. Hij bepaalt ook wanneer de recorder weer wordt verwijderd. Zo'n recorder wordt ook wel **implanteerbare hartritmemonitor** genoemd. Als u voor dit onderzoek in aanmerking komt, zal uw cardioloog u er alles over vertellen en uitleg geven.

Een **elektrofysiologisch onderzoek** (EFO) is een onderzoek in uw hart met dunne,

buigzame slangetjes, katheters. U wordt daarvoor 1 of 2 dagen in het ziekenhuis opgenomen. Voor het onderzoek legt de cardioloog de procedure aan u uit. Ook bespreekt hij met u of u bepaalde medicijnen tijdelijk niet mag gebruiken. Op de dag van het onderzoek moet u nuchter zijn. Dat betekent dat u ten minste vier uur voor het onderzoek niets meer mag eten. Drinken mag soms wel.

Een elektrofysiologisch onderzoek gebeurt in een hartkatheterisatiekamer. U krijgt een verdoving op de plaats waar u wordt aangeprikt om de katheter(s) naar binnen te brengen (meestal in de lies). De cardioloog schuift de katheters via uw liesader naar uw hart en sluit ze aan op speciale computers. Uw hartritme wordt daarmee geregistreerd. Hij kan ook elektrische prikkels aan uw hart geven en zo kunstmatig een ritmestoornis opwekken. Vanzelfsprekend gebeurt dit onder volledige controle en de opgewekte ritmestoornis kan ook weer worden gestopt. Op die manier wordt duidelijk welke ritmestoornis u heeft en waar die precies ontstaat.

Als het onderzoek is afgerond, krijgt u op de aangeprikte plaats van de liesader een drukverband dat u een aantal uren moet laten zitten. Na het onderzoek moet u enkele uren, en soms een hele dag, bedrust houden. Als het nodig is, wordt uw hartritme bewaakt. U mag nog niet autorijden of fietsen als u weer naar huis gaat.

Mieke Van Dalen (73):
Voordat ik mijn elektro-
fysiologisch onderzoek
kreeg, legde mijn cardioloog
me precies uit wat er ging
gebeuren.



De behandeling van hartritmestoornissen

Uiterlijk op de dag van behandeling wordt u in het behandelcentrum of het ziekenhuis opgenomen en op de behandeling voorbereid. Men gaat nog een keer alle medische gegevens met u na om te kijken of die nog steeds kloppen en volledig zijn. U wordt onderzocht om te kijken of uw conditie goed genoeg is om de behandeling te ondergaan.

Afhankelijk van de aard van de hartritme-stoornis, zal de cardioloog een behande-ling aan u voorstellen.

Bij een te langzame hartactie wordt een **pacemaker** overwogen. De Hartstichting heeft een aparte brochure over de pacemaker. Hoe u deze brochure kunt aanvragen, leest u op pagina 23.

Met een **defibrillator** kan onder narcose een elektrische impuls worden gegeven aan de hartspier. Dit heet elektrische cardioversie en is bedoeld om het normale hartritme weer te herstellen.

Tijdens een **ablatie** wordt (meestal) via de lies een speciale katheter tot in het hart gebracht. De arts zoekt de oorsprong van de ritmestoornis op.

Het uiteinde van een ablatie-katheter wordt verwarmd of erg koud (*cryo-ablatie*) gemaakt. Door de verhitting of de bevrizing ontstaat een litteken dat de ritme-stoornis uitschakelt. Een katheterablatie

duurt 2 tot 4 uur.

Bij ritmestoornissen in de hartkamers waarvan de bron zich aan de buitenkant van het hart bevindt, brengt de arts de katheter net onder het borstbeen in het hartzakje in. U krijgt een roesje. De arts kan zo aan de buitenkant van het hart de oorsprong van de kamertachycardie opzoeken en wegnemen. Deze behande-ling wordt **epicardiale ablatie** genoemd.

Op de website **www.hartstichting.nl/hart-en-vaatziekten** kunt u meer lezen over ablatiebehandeling.

De brochure *Elektrofysiologisch onderzoek (EFO) en ablatiebehandeling* is te downloaden via de link

www.hartstichting.nl/brochures

Bij boezemfibrilleren zijn verschillende ablatiebehandelingen mogelijk:

- een **pulmonaalvenenisolatie (PVI)**

Hierbij worden in de linkerboezem met de katheter littekens gemaakt rondom de longaders (pulmonaalvenen), op de

plaats waar deze uitmonden in de linkerboezem, met als doel de elektrische stroom te onderbreken. Soms worden op andere plekken in de linkerboezem ook aanvullende lijnen gemaakt.

- een **ablatie van de bundel van His**

Hierbij wordt de elektrische verbinding tussen de boezems en de kamers doorbroken door een litteken te maken met de ablatiekatheter, waardoor het boezemfibrilleren niet meer leidt tot een snelle onregelmatige hartslag.

Het gevolg hiervan is echter dat de hartslag te langzaam wordt. U heeft dan een pacemaker nodig die de hartslag met elektrische prikkels op gang houdt. In voorbereiding op deze ablatie wordt de pacemaker enkele weken van tevoren geïmplantéerd.

- Bij een **kijkoperatie** worden aan beide zijden van de borstkas enkele sneetje gemaakt waardoor een kijk slang bij het hart wordt gebracht. Met een speciale ablatiekatheter wordt een litteken rond de longaders aan de buitenzijde van het hart gemaakt. Deze ingreep wordt ook wel **mini-maze-operatie** genoemd.

Ook zijn bij boezemfibrilleren de volgende behandelingen mogelijk:

- Tijdens een hartklep- of bypassoperatie kan een **Maze-procedure** worden uitgevoerd. De chirurg maakt door verhitten of bevriezen littekens aan de binnenkant van de boezems, meestal rondom de plek waar de vier longaders in de linkerboezem uitmonden. Deze

littekens vormen een soort doolhof (maze) en blokkeren de elektrische prikkels. Dit is pulmonaalvenenisolatie (PVI), niet via een katheter maar tijdens een openhartoperatie.

Deze behandelingen vinden plaats in gespecialiseerde hartcentra.

Meer informatie over de behandelingen bij boezemfibrilleren vindt u in de brochure *Boezemfibrilleren*. Hoe u deze brochure kunt aanvragen, leest u op pagina 23.

De **implanteerbare cardioverter defibrillator** (ICD) reageert elke keer op kamerefibrilleren of kamertachycardie door een of meer stroomstoten af te geven die het normale ritme herstellen. De Hartstichting heeft een aparte brochure over de ICD. Hoe u deze brochure kunt downloaden, leest u op pagina 23.

Medicijnen zijn de meest voorkomende behandelingsvorm.

Bij de behandeling van hartritmestoornissen - en dan eigenlijk alleen voor tachycardieën - zijn in grote lijnen vijf soorten medicijnen van toepassing:

- digoxine;
- anti-aritmica;
- calcium-antagonisten;
- bètablokkers;
- antistollingsmiddelen.

De werking van medicijnen

De voornaamste werking van digoxine, anti-aritmica, calcium-antagonisten en bètablokkers is dat zij het hartritme vertragen of de prikkelvorming verminderen, waardoor de kans op aanvallen van ritmestoornissen sterk vermindert of de patiënt de ritmestoornissen beter kan verdragen.

De medicijnen verschillen in de manier waarop ze dat doen.

Digoxine versterkt de pompfunctie van het hart. Dit middel wordt eveneens gebruikt om de hartfrequentie te reguleren bij patiënten met boezemfibrilleren.

Anti-aritmica beïnvloeden de prikkelgeleiding in het hart of de prikkelbaarheid van de hartspiercellen. Calcium speelt een rol bij de samentrekking van spiercellen in de bloedvaten.

Calcium-antagonisten of calciumblokkers zorgen ervoor dat calcium de spiercellen in de bloedvaten moeilijk kan binnenkomen. Sommige calcium-antagonisten werken sterk op het hart en verlagen daar het hartritme en de kracht van de hartslag.

Bètablokkers blokkeren de werking van de zogeheten bèta-adrenergereceptoren. Deze zitten voornamelijk op de cellen van het hart en in de bloedvaatjes in o.a. spieren en longen. Door het blokkeren van de bètareceptoren kunnen de stresshormonen, waaronder adrenaline, hun werk niet meer doen. Hierdoor wordt het hartritme verlaagd. De pompkracht en hoeveelheid bloed die het hart per minuut het lichaam inpompt, wordt verminderd.

Bij sommige hartritmestoornissen (o.a. boezemfibrilleren) kunnen bloedstolsels ontstaan. Zo'n stolsel kan losschieten en een bloedvat in de hersenen verstoppen, waardoor een herseninfarct (beroerte) ontstaat. Om dit te voorkomen, krijgt u een **antistollingsmiddel** voorgeschreven.



Gebruik en bijwerkingen van medicijnen

Van alle medicijnen zijn meer en minder ernstige bijwerkingen bekend. Sommige bijwerkingen gaan na verloop van tijd over.

Het is belangrijk om de bijwerkingen die bij u optreden, goed in de gaten te houden. Uw arts heeft u medicijnen voorgeschreven die zijn afgestemd op uw ritmestoornis, uw lichamelijke conditie en eventuele andere medicijnen. Neem uw medicijnen precies volgens voorschrift in.

Voor antistollingsmiddelen staat u onder controle van de trombosedienst, waar om de paar weken bloed bij u wordt afgenomen en de dosering van het antistollingsmiddel wordt vastgesteld. Deze kan elke dag anders zijn. U krijgt steeds een nieuw schema mee naar huis, zodat u weet hoeveel tabletten u dagelijks moet in nemen.

Een trombosedienst (prikpost) bij u in de buurt vindt u op de website van de Trombosesstichting Nederland. Het adres vindt u op pagina 24.

Tegenwoordig zijn er nieuwe antistollingsmiddelen voor boezemfibrilleren, waarbij begeleiding door de trombosedienst niet nodig is. Hiervan gebruikt u dagelijks een vaste dosering. Deze middelen zijn niet voor iedereen geschikt. Uw cardioloog bekijkt wat voor u de beste medicijnen zijn.

Sommige apotheken hebben een medicijnkaart voor u, waarop u alle medicijnen kunt noteren die u krijgt voorgeschreven. U kunt ook om een uitdraai vragen van de medicijnen die u gebruikt. Draag deze kaart of uitdraai altijd bij u.



Meer weten?

Infolijn Hart en Vaten

Wilt u meer informatie over een gezonde leefstijl, risicofactoren of hart- en vaatziekten? Bel dan van maandag t/m vrijdag van 9.00 tot 13.00 uur met de Infolijn Hart en Vaten: 0900 3000 300.

U kunt uw vraag ook per e-mail stellen: infolijn@hartstichting.nl

Brochures

De Hartstichting geeft brochures uit over gezonde voeding, meer bewegen, stoppen met roken, hoog cholesterol, hoge bloeddruk, overgewicht, diabetes mellitus en over diverse hart- en vaatziekten.

Deze brochures kunt u bestellen of downloaden via de website:

www.hartstichting.nl/brochures

Reanimatie

Uw partner of andere mensen uit uw naaste omgeving kunnen een reanimatiecursus volgen. Zij kunnen dan praktisch handelen als er iets met u gebeurt. De Hartstichting organiseert in het hele land reanimatielessen. Voor een cursusadres bij u in de buurt kunt u terecht op

www.reanimatiepartner.nl

Ook kunt u voor een cursusadres bellen met de Infolijn Hart en Vaten:

0900 3000 300 van maandag t/m vrijdag van 09.00 tot 13.00 uur.

Meer informatie over reanimatie vindt u op www.hartstichting.nl.

Stoppen met roken

Wilt u stoppen met roken en kunt u daarbij hulp gebruiken? Of heeft u vragen? Bij het Trimbos-instituut krijgt u informatie en advies. U kunt bijvoorbeeld begeleiding krijgen bij het stoppen met roken. Dat kan met telefonische ondersteuning, persoonlijke coaching of in een groepstraining. Op de website van het Trimbos-instituut vindt u een sociale kaart, waar u uw woonplaats kunt invullen. U ziet dan welke begeleiding bij u in de buurt mogelijk is.

Kijk op: www.rokeninfo.nl/publiek

Ook leest u daar onder ‘Vergoedingen’ welke begeleiding door de verschillende zorgverzekeraars wordt vergoed. Toch is het verstandig om uw zorgverzekeraar eerst te vragen welke kosten precies worden vergoed.

Trimbos-instituut

Website: www.rokeninfo.nl

Roken Infolijn: 0900 1995 (€ 0,10 p.m.)

Gezonde voeding

Het Voedingscentrum informeert u op verschillende manieren over voeding en gezond eten. Bijvoorbeeld via de brochures *Voedingsadviezen bij een natriumbeperving* en *Voedingsadviezen bij een verhoogd cholesterolgehalte*.

Op de website van het Voedingscentrum vindt u veel informatie. Ook kunt u via de webshop brochures bestellen.

Voedingscentrum

Website: www.voedingscentrum.nl

Medicijnen

Met vragen over uw medicijnen kunt u terecht bij uw eigen arts of uw apotheek. Op de website van alle apotheken in Nederland, **www.apotheek.nl**, kunt u terecht voor betrouwbare informatie over uw medicijn: over de werking, de bijwerkingen, het gebruik, de wisselwerking met andere medicijnen en over het gebruik in relatie tot bijvoorbeeld autorijden, alcohol of voeding. Als u het antwoord op een vraag niet heeft kunnen vinden, dan kunt u op deze website uw vraag aan de web-apotheker stellen. U krijgt dan binnen enkele dagen antwoord per e-mail.

Trombosedienst

Een trombosedienst (prikpost) bij u in de buurt vindt u op de website van de Trombosedichting Nederland. Op deze site staan ook antwoorden op veelgestelde vragen en u kunt de brochure *Informatie voor mensen onder antistollingsbehandeling* en de gratis Antistollingspas aanvragen.

Trombosedichting Nederland
Postbus 100, 2250 AC Voorschoten
telefoon: 071-5617717
website: **www.trombosedichting.nl**

Heeft u een vraag over
hartritmestoornis, onderzoek
of behandeling? Bel ons
0900 3000 300

uw
boek
op

De Hartstichting heeft deze informatie met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld, met medewerking van externe deskundigen uit diverse medische centra en De Hart&Vaatgroep. Het gaat om algemene informatie, waaraan niet zonder meer medische conclusies voor een individuele situatie kunnen worden verbonden. Voor een juiste beoordeling van uw eigen situatie, dient u dus altijd te overleggen met uw arts of een andere professionele hulpverlener.

Wij zijn benieuwd naar uw reactie!

De Hartstichting vindt het belangrijk dat brochures duidelijke informatie geven en uitnodigen om te lezen. Daarom zijn wij benieuwd naar uw reactie op deze uitgave. Opmerkingen kunt u sturen naar: reactiesbrochures@hartstichting.nl

Colofon

Oorspronkelijke tekst: Felix van de Laar, Almere, i.s.m. de Hartstichting

Vormgeving: Studio 66

Illustraties: Ben Verhagen/Comic House, Oosterbeek

Foto's: Dorien van der Meer Fotografie, Amsterdam

ZorginBeeld

Druk: G3M, Zoetermeer

Copyright: Hartstichting

Uitgave: oktober 2014 (versie 5.0)

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

www.hartstichting.nl

Hartstichting

Postbus 300, 2501 CH Den Haag

Giro 300