# Boezemfibrilleren (atriumfibrilleren)

Boezemfibrilleren is de meest voorkomende hartritmestoornis. De stoornis komt vooral voor bij oudere mensen. Bij boezemfibrilleren is de prikkel die de hartslag regelt verstoord. De boezems van het hart trekken dan te snel en onregelmatig samen. Het hart werkt hierdoor minder goed.

Voor mensen met een gezond hart is dit niet direct gevaarlijk. Maar boezemfibrilleren mag niet te lang duren, anders veroorzaakt het schade aan het hart. Ook verhoogt deze ritmestoornis het risico op hartfalen en een herseninfarct door bloedstolsels.

De boezems van het hart heten atria, daarom wordt boezemfibrilleren ook wel atriumfibrilleren genoemd.

Hieronder vindt u beknopte informatie over de aandoening. Meer uitgebreide informatie over boezemfibrilleren vindt u in de brochure Boezemfibrilleren (https://www.antoniusziekenhuis.nl/media/2804) van de Hartstichting.

## Meer over boezemfibrilleren

Normaal gesproken wordt het hartritme gemaakt in een groepje gespecialiseerde cellen (de pacemakercellen). Dit groepje cellen bevindt zich in de bovenkant van de rechter hartboezem en heet de sinusknoop. Bij een normaal hartritme ontstaat een elektrische prikkel in de sinusknoop. Deze prikkel verspreidt zich daarna over de boezems. De sinusknoop geeft in rust bij de meeste mensen 50 tot 100 elektrische pulsjes af per minuut. Bij inspanning, stress of koorts kan dit oplopen tot 150 of 200 pulsjes per minuut.

Boezemfibrilleren ontstaat doordat het hart een hartslag overslaat of door andere ritmestoornissen. Bij boezemfibrilleren ontstaan de elektrische prikkels niet op één plek, maar op diverse plaatsen in de boezems. Deze prikkels bewegen snel en kriskras door elkaar.

Doordat deze elektrische kringstroompjes de boezems voortdurend elektrisch actief houden, kan de sinusknoop het hartritme niet meer aansturen en gaat het hart heel snel kloppen, soms wel 2x zo snel als normaal. Hierdoor worden de hartkamers minder goed gevuld met bloed en werkt het hart minder goed. Bovendien trekken de hartkamers tijdens boezemfibrilleren onregelmatig samen.

### Het risico op boezemfibrilleren is groter bij:

- Hoge bloeddruk
- Hartproblemen, zoals hartinfarct, hartfalen, hartspierziekte
- Een combinatie van hartfalen en coronair vaatlijden
- Een slecht werkende hartklep
- Een overactieve schildklier (hyperthyreoïdie)
- Diabetes
- Obesitas
- Aderverkalking

- Nierfalen

### Mogelijke ‘triggers’ voor boezemfibrilleren zijn:

- Alcoholgebruik
- Stress
- Stevige maaltijd
- Drugs/medicijnen

## Symptomen

Boezemfibrilleren geeft een erg onrustig gevoel. Uw hart klopt letterlijk in uw keel.

De meest voorkomende klachten zijn:

- Onregelmatige hartslag, ook wel fladderen genoemd
- Hartbonken
- Transpireren
- Duizeligheid
- Kortademigheid
- Pijn in de borst

## Onderzoeken

Om vast te stellen of er sprake is van boezemfibrilleren zijn meerdere onderzoeken mogelijk:

- Hartfilmpje (ECG)
- Echocardiografie
- Holteronderzoek
- Inspanningsonderzoek
- Bloedonderzoek
- Röntgenonderzoek

## Behandelingen

Boezemfibrilleren is niet levensbedreigend maar belast uw hart voortdurend. Dit kan op den duur leiden tot hartfalen. Daarom is behandeling nodig, ook als er weinig klachten zijn. Bovendien verhoogt boezemfibrilleren het risico op stolsels in het hart, die kunnen doorschieten naar de hersenen en daar een herseninfarct veroorzaken.

In het St. Antonius Hartcentrum (https://www.antoniusziekenhuis.nl/node/320) kijken de artsen welke behandeling(en) in uw geval mogelijk is/zijn en bespreken dit uitgebreid met u. Afhankelijk van uw leeftijd en de ernst van uw hartritmestoornis bestaan er verschillende behandelingen. Meestal wordt gestart met medicijnen die het hartritme en de bloedstolling beïnvloeden. Als dit niet helpt, dan zijn er verschillende mogelijkheden, afhankelijk van de ernst van uw klachten.

# Expertise en ervaring

Het St. Antonius Hartcentrum is een toonaangevend behandelcentrum voor alle vormen van hartklachten en -aandoeningen. We maken hierbij gebruik van de nieuwste behandelmethoden en –technieken. We zijn bovendien het grootste hartcentrum van Nederland en leveren kwalitatief hoogwaardige zorg tot ver buiten de regiogrenzen.

Jaarlijks voeren onze cardiologen en hartchirurgen gemiddeld 2000 hartoperaties en 2400 interventies (dotterbehandelingen, onderzoeken etc.) uit.

# Gesprek met uw arts

Als u hoort dat u een hartritmestoornis heeft, kan dat een schok zijn. Wij begeleiden u tijdens het hele traject van onderzoek en behandeling. U kunt alle vragen die u heeft aan ons stellen. Om alvast inzicht te hebben in wat u kunt verwachten, kunt u deze lijst met aandachtspunten gebruiken als voorbereiding. Voor het onderzoek begint, bespreekt de arts met u:

- Wat het doel is van het onderzoek en welke resultaten hij verwacht (prognose).
- Wat er tijdens het onderzoek precies gebeurt.
- Waar en wanneer het onderzoek plaatsvindt.
- Hoelang het onderzoek duurt.
- Welke zorgverleners bij het onderzoek betrokken zijn.
- Welke ongemakken of pijn u kunt verwachten.
- Mogelijke risico's en bijwerkingen van het onderzoek.
- Hoe u zich op het onderzoek moet voorbereiden.
- Van wie u de uitslag hoort en wanneer.
- Of u na het onderzoek nog iets moet doen of juist moet laten.
- Uw toestemming voor het onderzoek.
- Uw vragen.

# Over het hart

Het hart pompt bloed door het lichaam. In dat bloed zitten stoffen die op bepaalde plaatsen in het lichaam nodig zijn: zuurstof in de longen en bouwstoffen naar de organen. Het bloed voert de stoffen die het lichaam niet nodig heeft, ook weer af.

## Hartruimtes: kamers en boezems

Het hart bestaat uit 2 helften: de linker- en de rechterhelft. Elke harthelft bestaat uit 2 ruimtes: de boezem en de kamer. De boezems worden ook wel atria (enkelvoud: atrium) genoemd. De kamers worden ook wel ventrikels (enkelvoud: ventrikel) genoemd.

## Bloedvaten

Er zijn 2 soorten bloedvaten:

- De slagaders (ook wel arteriën genoemd) vervoeren zuurstofrijk bloed van het hart naar de rest van het lichaam.
- De aders (ook wel venen genoemd) vervoeren zuurstofarm bloed naar het hart en de longen toe.

## Hartkleppen

4 hartkleppen zorgen ervoor dat het bloed niet de verkeerde kant uit kan stromen. Ze werken als ventielen.
De 2 kleppen tussen de boezems en de kamers (de atrioventriculaire kleppen) zijn:

- de tricuspidalisklep (tussen de rechterboezem en –kamer);
- de mitralisklep (tussen de linkerboezem en –kamer).

De andere 2 kleppen zitten tussen de kamers en de slagaders en zijn:

- de pulmonalisklep (tussen de rechterkamer en de longslagader);
- de aortaklep (tussen de linkerkamer en de grote lichaamsslagader (=aorta).

## Bloedsomloop

Het hart wordt vaak een pomp genoemd, maar eigenlijk bestaat het uit 2 pompen naast elkaar. Het bloed stroomt niet 'rond', maar in een 'achtje', waarbij het beurtelings door de rechter- en de linkerharthelft wordt gepompt.
We spreken van de kleine en de grote bloedsomloop.

*De 'achtvormige' route die het bloed aflegt, waarbij het bloed zuurstof opneemt in de longen en via de grote lichaamsslagader afgeeft in het lichaam.*
*Blauw = zuurstofarm bloed. Rood = zuurstofrijk bloed.*

### De kleine bloedsomloop

De kleine bloedsomloop (door de longen) brengt zuurstofarm bloed naar de longen, zodat het bloed daar zuurstof kan ophalen. De grote bloedsomloop werkt als volgt:

- De rechterboezem stroomt vol met zuurstofarm bloed uit het lichaam.
- De rechterboezem trekt samen.
- Het bloed stroomt naar de rechterkamer.
- De rechterkamer pompt het zuurstofarme bloed via de longslagader naar de longen.
- In de longen neemt het bloed zuurstof op.
- Het zuurstofrijke bloed uit de longen stroomt via de longaders (longvenen) terug naar het hart, naar de linkerboezem. Daar begint de grote bloedsomloop.

### De grote bloedsomloop

De grote bloedsomloop (door de rest van het lichaam) brengt zuurstofrijk bloed naar alle weefsels en organen, zodat het bloed daar zuurstof kan afgeven. De grote bloedsomloop werkt als volgt:

- De linkerboezem stroomt vol met zuurstofrijk bloed uit de longen.
- De linkerboezem trekt samen.
- Het bloed stroomt naar de linkerkamer.
- De linkerkamer pompt het zuurstofrijke bloed via de grote lichaamsslagader (aorta) door het hele lichaam.
- Het bloed geeft zijn zuurstof af aan de weefsels.

- Het zuurstofarme bloed uit het lichaam stroomt via de grote lichaamsaders terug naar het hart, naar de rechterboezem.

En dan begint het 'achtje' weer van voren af aan met de kleine bloedsomloop.

De beide harthelften trekken tegelijkertijd samen. Terwijl de rechterhelft zuurstofarm bloed naar de longen pompt, pompt de linkerhelft zuurstofrijk bloed naar het lichaam. Het is voor een goede pompfunctie belangrijk dat de hartboezems en -kamers in de juiste volgorde samentrekken. Alleen dan kan er genoeg bloed met genoeg kracht worden rondgepompt.

*Een kijkje in het hart. De pijlen geven de richting van de bloedstroom aan. Blauw = zuurstofarm bloed. Rood = zuurstofrijk bloed.*

### Hartritme

Normaal gesproken ontstaat het hartritme spontaan in een speciaal groepje cellen. Deze cellen (die samen de sinusknoop vormen) zitten aan de bovenkant van de rechterboezem (zie figuur hieronder). De sinusknoop geeft in rust bij de meeste mensen 60-80 'stroomprikkels' per minuut af. Bij inspanning, stress of koorts kan dit aantal (afhankelijk van de leeftijd) oplopen tot zo'n 150-200 per minuut. Vanuit de sinusknoop verspreidt de elektrische prikkel zich over de rechter- en de linkerboezem, waardoor deze samentrekken en het bloed naar de hartkamers pompen. Daarna wordt de elektrische prikkel via de AV-knoop, de bundel van His en de bundeltakken doorgegeven aan de rechter- en linkerhartkamer (zie Figuur 1). De kamers trekken vervolgens samen en pompen het bloed naar de slagaders.

Figuur 1.

## Meer informatie

### Artikelen

- Marga onderging een mini-maze ingreep tegen boezemfibrilleren. Lees het artikel (https://www.antoniusziekenhuis.nl/verhalen/marga-onderging-een-mini-maze-ingreep-tegen-boezemfibrilleren) over haar ervaringen.
- Nieuwe techniek voor behandeling hartritmestoornis (https://www.antoniusziekenhuis.nl/nieuwsoverzicht/wereldwijd-eerste-patienten-met-boezemfibrilleren-behandeld-met-nieuwe-elektrische-ablatie-catheter)

### Websites

- www.hartstichting.nl (http://www.hartstichting.nl/)
- www.harteraad.nl (https://harteraad.nl/)
- www.boezemfibrilleren.nl (http://www.boezemfibrilleren.nl)
- www.hartwijzer.nl (http://www.hartwijzer.nl/) (Nederlandse Vereniging voor Cardiologie)

## Gerelateerde informatie

## Behandelingen & onderzoeken

- Boezemfibrilleren (atriumfibrilleren) - Thuismonitoring (https://www.antoniusziekenhuis.nl/boezemfibrilleren-atriumfibrilleren-thuismonitoring)

## Specialismen

- Hartcentrum (https://www.antoniusziekenhuis.nl/hartcentrum)
- Cardiologie (https://www.antoniusziekenhuis.nl/cardiologie)
- Hart-longchirurgie (https://www.antoniusziekenhuis.nl/hart-longchirurgie)

**Contact Hartcentrum** **T 088 320 11 00**