

## Hartkatheterisatie

*Binnenkort wordt u opgenomen voor een hartkatheterisatie. Als uw arts u voor een hartkatheterisatie doorverwijst, is dat omdat u een hartklepaandoening heeft, pijn op de borst (angina pectoris), of omdat u hartfalen heeft/ een hartinfarct heeft doorgemaakt. De artsen willen precies weten hoe de kransslagaders van uw hart of uw grote lichaamsslagader(aorta) eruit zien. In deze folder leest u de belangrijkste zaken die u over het onderzoek moet weten. Als er na het lezen nog vragen zijn, kunt u deze altijd aan uw cardioloog stellen.*

### Het hart

Het hart is een holle spier, ongeveer zo groot als een vuist en gevuld met bloed. De taak van het hart is om bloed door het lichaam te pompen. Het bloed bevat zuurstof en voedingsstoffen die als brandstof dienen voor alle spieren en organen in het lichaam. Het vaatsysteem, waarin het bloed door het lichaam stroomt, heet de bloedsomloop. De bloedsomloop bestaat uit twee delen: de kleine bloedsomloop en de grote bloedsomloop. De kleine bloedsomloop zorgt ervoor dat zuurstof in het bloed wordt opgenomen en koolzuur wordt afgegeven. Die uitwisseling vindt plaats in de longen. De kleine bloedsomloop begint in het hart, loopt langs de longen om ook weer te eindigen in het hart.

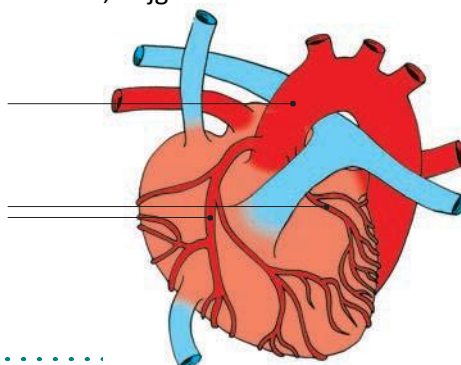
De grote bloedsomloop zorgt ervoor dat zuurstof en voedingsstoffen naar alle delen van het lichaam worden gebracht. Het hart is opgedeeld in een rechter- en een linkerhelft. Elke helft bestaat uit twee delen: een boezem en een kamer. De boezems pompen het bloed naar de kamers. Vanuit de rechterkamer gaat het bloed de kleine bloedsomloop in. Vanuit de linkerkamer gaat het bloed de grote bloedsomloop in. Het hart bevat kleppen die ervoor zorgen dat het bloed maar één kant kan uitstromen. Het bloedvatenstelsel bestaat uit slagaders en aders. Slagaders bevatten zuurstofrijk bloed en lopen van het hart af naar alle delen van het lichaam. Aders bevatten zuurstofarm bloed en lopen naar het hart toe. Er is echter een uitzondering. De longslagader loopt van het hart naar de longen en bevat zuurstofarm bloed, de longader loopt van de longen naar het hart en bevat zuurstofrijk bloed.

### De kransslagaders

Hierboven is uitgelegd hoe het lichaam wordt voorzien van zuurstof. Maar hoe komt het hart zelf aan zuurstof? Vanuit de grote lichaamsslagader (aorta) komen twee kransslagaders. De een loopt over de achterkant van het hart de ander loopt over de voorkant van het hart. De kransslagader die aan de voorkant van het hart loopt, vertakt zich in tweeën. Hierdoor wordt ook wel gezegd dat we drie kransslagaders hebben. De kransslagaders vertakken zich om de hartspier en voorzien zo het hart van zuurstof. Wanneer een van deze kransslagaders dichtslibt, krijgt het hart zuurstoftekort. Hierdoor ontstaat pijn op de borst.

Grote lichaamsslagader/Aorta

Kransslagaders



### Bezoekadressen:

Meander Medisch Centrum  
Maatweg 3  
3813 TZ Amersfoort

Locatie Baarn  
Molenweg 2  
3743 CM Baarn

Locatie Barneveld  
(Medisch Centrum de Burgt)  
Nederwoudseweg 17  
3772 TD Barneveld

Locatie Leusden  
(Medisch Centrum de Mulderij)  
De Mulderij 2  
3831 NV Leusden

Locatie Nijkerk  
(De Nije Veste)  
Oranjelaan 104  
3862 CX Nijkerk

### Postadres:

Postbus 1502  
3800 BM Amersfoort

### Telefoonnummers:

Algemeen: 033 – 850 50 50  
Afspraken: 033 – 850 60 70

### KvK Gooi en Eemland:

32082917

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

## Vorbereiding

Een hartkatheterisatie vindt meestal plaats in dagbehandeling. Soms is het nodig dat u een nacht moet blijven (dan verhuist u naar de verpleegafdeling omdat de dagbehandeling 's nachts gesloten is). Neemt u daarom voor de zekerheid wat ondergoed, toiletpullen, een badjas en pantoffels mee. Tijdens het onderzoek mag u geen sieraden of horloge dragen. Deze kunt u beter thuis laten.

Wij vragen u om voor het onderzoek een schone en soepel vallende broek of rok (zonder riem) en schone badslippers/ met schone sokken mee te nemen (deze niet alvast aandoen). Omdat het op de katheterisatiekamer koud is, kunt u tijdens het onderzoek uw sokken aanhouden.

Denkt u ook aan een boek of een tijdschrift voor als u moet wachten. Het kan soms gebeuren dat het onderzoek later dan op de afgesproken tijd plaatsvindt, bijvoorbeeld wanneer er spoedgevallen tussendoor komen. Houd hier rekening mee.

U hoeft voor het onderzoek **niet** nuchter te zijn. U mag eten en drinken zoals gebruikelijk.

Uw arts heeft met u afgesproken welke medicijnen u voor het onderzoek wel en niet in mag nemen. De belangrijkste nog even op een rijtje:

## Medicijnen

Het gebruik van onderstaande medicijnen dient gestopt te worden:

- Marcoumar (Fenprocoumon): 3 dagen voor de hartkatheterisatie.
- Sintrommitis (Acenocoumarol): 2 dagen voor de hartkatheterisatie.
- NOAC's: rivaroxaban (=Xarelto), dabigatran (=Pradaxa), apixaban (=Eliquis) en edoxaban (=Lixiana): 2 dagen voor de hartkatheterisatie.
- Aspirine (Ascal of acetylsalicylzuur): hoeft niet gestopt te worden.
- De dag van het onderzoek neemt u geen plasmedicijnen. Denk aan furosemide, bumetanide, en spironolacton.
- Metformine (= Glucophage): de dag van het onderzoek stoppen.

Wilt u alstublieft al uw medicijnen en een up-to-date lijstje met de namen van de medicijnen, het aantal mg en hoeveel daags, meenemen naar het ziekenhuis? Na het onderzoek krijgt u leefregels mee. Daarin staat wanneer u weer met uw medicatie mag beginnen. Op de verpleegafdeling zal de verpleegkundige de gegevens met u controleren en de medicijnen met u doornemen. Soms is het nodig voor het onderzoek bloed te laten prikken; u hoort dit van de verpleegkundige als het nodig is. Verder zal ze een ECG (hartfilmpje) bij u maken en een infuusnaaldje bij u inbrengen.

Ongeveer 1 uur voor het onderzoek krijgt u een rustgevend middel, zodat u het onderzoek zo comfortabel mogelijk kunt ondergaan. U kunt het beste vlak voor het onderzoek nog even naar het toilet gaan.

Soms is het nodig dat u voor en na het onderzoek extra vocht toegediend krijgt via een infuus om uw nieren extra te beschermen tegen de contrastvloeistof. Uw cardioloog bepaalt aan de hand van uw bloedsuikerslagen of dit voor u nodig is. In dat geval duurt de opname meestal een dag langer omdat u één avond voor het onderzoek wordt opgenomen voor het toedienen van het vocht via het infuus. Ook na het onderzoek krijgt u vocht toegediend via het infuus. Afhankelijk van het tijdstip van het onderzoek, kan het zijn dat u nog een nacht moet blijven. In dat geval bent u dus twee nachten in het ziekenhuis.

## De katheterisatie

Als u aan de beurt bent, wordt u door de verpleegkundige in de rolstoel naar de katheterisatiekamer gebracht. Als het vooraf bekend is dat u via uw lies geholpen wordt, dan brengen we u met uw bed. Het ziekenhuis heeft een

aparte kamer voor de hartkatheterisaties. Hier staat een aantal apparaten, waaronder een röntgenapparaat met een scherm. Daarop kan de cardioloog precies volgen hoe de katheter door uw bloedvat schuift, hoe het hart zich gedraagt en wat er verder gebeurt. Bijvoorbeeld als er contrastvloeistof ingespoten wordt, is op het scherm te zien hoe het precies uw hart instroomt. In de katheterisatiekamer staat alles in het teken van voorkomen van besmetting. Daarom dragen de medewerkers van de katheterisatiekamer steriele schorten, ziet en wordt de apparatuur steriel afgedekt. Om u heen staan gespecialiseerde hartkatheterisatiemedewerkers die de pols of lies waar in geprikt zal worden desinfecteren (schoonmaken). Daarna wordt uw lichaam bedekt met steriele doeken, met een opening op de plek waar de katheter wordt ingebracht.

Een katheter is een dun buigzaam slangetje of buisje waarmee artsen uw lichaam in kunnen gaan voor een onderzoek of een behandeling. Een hartkatheter is ongeveer 1 meter lang. Voor het onderzoek zal de arts u een verdovende prik geven in de pols of lies waar hij de katheter naar binnen gaat brengen.

In het verdoofde gebied wordt een insteekopening gemaakt in de slagader om de katheter in te brengen. Er wordt een hulsje in gezet, zodat het gaatje openblijft voor het naar binnen schuiven van de katheter. U voelt er niets van dat de katheter door de slagader wordt geduwd, omdat er geen zenuwen zitten in slagaders. Sommige mensen ervaren wel een kriebelend of licht onaangenaam gevoel. Met de speciale katheter waarmee de cardioloog de kransslagaders kan bereiken, wordt ook een kleine hoeveelheid contrastvloeistof in de kransslagaders gespoten. Op de röntgenopname kan de cardioloog dan heel precies zien hoe uw kransslagaders eruit zien, waar ze mogelijk vernauwd zijn en hoe ernstig die vernauwingen zijn. Tijdens de hartkatheterisatie houdt men uw bloeddruk en uw hartslag voortdurend in de gaten. En er wordt goed gelet op hoe u zich voelt. U kunt altijd met de aanwezige cardioloog en verpleegkundige praten.

Het onderzoek heeft een paar minder aangename kanten. Het inspuiten van de contrastvloeistof in het hart kan u een warm gevoel door uw hele lichaam geven, en ook het gevoel dat u moet plassen. Dat gevoel van warmte is na vijftien seconden over. Het inspuiten van contrastvloeistof in de kransslagaders kan pijn op de borst veroorzaken. Als dat zo is, moet u dat meteen zeggen. Dan krijgt u nitroglycerine (een vaatverwijdend middel) via de infuusnaald en wacht men met het onderzoek tot de pijn voorbij is.

De röntgenapparaten maken bij het filmen geluid, ook zal tijdens het filmen het licht even worden gedimd om de beelden op de monitor beter te kunnen zien. Na het filmen gaat het licht weer aan.

Gemiddeld duurt het onderzoek een half uur tot een uur. Soms kan het wat langer duren.

Na afloop van het onderzoek wordt de insteekopening in de slagader een tijdje stevig aangedrukt. Op de aangeprikte slagader krijgt u een polsbandje (plastic drukverband) dat enkele uren moet blijven zitten.

Als u via de lies bent geholpen, dan krijgt u soms in plaats van een drukverband een oplosbaar plugje (angio seal). Deze angio seal lost in 90 dagen vanzelf op. Wanneer u een angio seal heeft, krijgt u een kaartje mee naar huis waarop staat dat u een angio seal heeft en wanneer deze is ingebracht. U hoort dit tot 90 dagen bij u te dragen zodat een arts weet dat u een angio seal heeft.

## Na het onderzoek

Als het onderzoek klaar is, brengen wij u met uw rolstoel of bed weer terug naar de afdeling.

Op de afdeling controleren we de eerste uren regelmatig uw hartslag en bloeddruk. Ook zullen we de bloedvoorziening naar uw hand of been controleren. Verder zal de verpleegkundige ook nog een controle ECG (hartfilmpje) maken. Het is goed om na het onderzoek veel te drinken, om de resten van de contrastvloeistof snel via de urine af te voeren.

Als u via de pols geholpen bent, starten we 2 uur na het onderzoek met het verwijderen van lucht uit het polsbandje. Als alles goed gaat mag u 4 tot 5 uur na het onderzoek weer naar huis. Het is van belang dat u uw aangedane pols ontziet van zware belasting. Dit omdat de aangeprikte arm weer open kan gaan. Mocht u hier moeite mee hebben, dan kunt u uw arm bijvoorbeeld in een mitella doen om zo te voorkomen dat u de arm gebruikt.

Als u via de lies geholpen wordt, heeft u na het onderzoek enkele uren bedrust. Uw arts bepaalt hoe lang dit voor u noodzakelijk is. Het is belangrijk om uw hoofd niet op te tillen en ook uw been moet u rustig laten liggen. Na de benodigde uren bedrust, zal een arts-assistent langskomen om uw lies te beoordelen. Hierna mag u als het goed is weer van uw bed. Als het lopen hierna goed gaat, mag u weer naar huis. Het is verstandig om u op te laten halen als u weer naar huis mag. U mag niet zelf autorijden of fietsen. U krijgt van de verpleegkundige 'leefregels' mee voor de eerste dagen na de katheterisatie.

## Risico's

Aan een hartkatheterisatie zijn kleine, maar soms ook ernstige risico's verbonden. Maar meestal verloopt het onderzoek zonder problemen.

### Ongewenste bijverschijnselen van voorbijgaande aard zijn:

1. bloedingstoringen bij de insteekopening, er kan ook een blauwe plek ontstaan
2. pijn bij de insteekopening
3. afwijkingen van het hartritme
4. overgevoeligheidsreactie op de contrastvloeistof
5. pijn op de borst.

### Ernstige complicaties zijn

1. de vorming van bloedstolsels die tot een hartinfarct of een herseninfarct kunnen leiden.
2. overbelasting van de bloedsomloop en kortademigheid door de hoeveelheid contrastvloeistof.
3. beschadigingen aan het bloedvat.

Deze complicaties treden vaak alleen op als uw aandoening al ernstig is. De artsen en verpleegkundigen die het onderzoek verrichten, weten dat deze complicaties zich kunnen voordoen en hoe ze die moeten voorkomen of behandelen.

## Overleg over de beste behandeling

Na afloop van het onderzoek zal de cardioloog zijn eerste bevindingen aan u doorgeven. Hij zal de gegevens die uit het onderzoek naar voren zijn gekomen bespreken in een overleg met collega-cardiologen en hartchirurgen. Dit noemen we het hartteam. De uitkomst van deze bespreking en een eventueel behandelingsvoorstel zal de arts u telefonisch mededelen of tijdens uw eerste polikliniekbezoek.

## Ontslag uit het ziekenhuis

Als u weer naar huis gaat, krijgt u een afspraak mee voor een controlebezoek op de polikliniek. Ook krijgt u leefregels mee voor thuis. Indien nodig krijgt u een recept mee voor extra medicijnen.

## Problemen thuis

Hebt u problemen of maakt u zich zorgen als gevolg van uw ziekenhuisopname, dan belt u: Het algemene nummer van Meander Medisch Centrum, 033 - 850 50 50:

- vraagt u naar de afdeling waar u was opgenomen.
- of neemt u contact op met uw huisarts.

Als u een afspraak wilt maken of verzetten, belt u dan met het afsprakennummer: 033 - 850 60 70.

jan\_2016