

# Coronarografie

ism Universitair Ziekenhuis VUB



**AZ JAN PORTAELS**  
Algemeen Ziekenhuis Vilvoorde

## Inhoud

Het hart	3
Coronarografie	4
Vorbereidingen thuis	5
Wat brengt u mee?	5
Toestemmingsformulier	6
<b>Verloop onderzoek</b>	<b>6</b>
Opname	6
Vorbereidingen	7
Het onderzoek	7
Nazorg	8
Naar huis	9
<b>Mogelijke verwickelingen</b>	<b>10</b>
Tot slot	10
Contactgegevens	10
Informed consent coronarografie	11

*Ter bevordering van het leesgemak wordt in elke brochure de derde persoon enkelvoud mannelijk gebruikt: "hij", ongeacht het geslacht van het onderwerp in de zin.*

## Het coronarografisch onderzoek van de kransslagaders wordt in samenwerking met het Universitair Ziekenhuis VUB te Jette uitgevoerd.

Voor een vlotte organisatie overlopen we enkele praktische afspraken zodat u weet waar u zich dient op voor te bereiden en wat u mag verwachten. Indien u na het doornemen van deze folder nog vragen heeft, kan u steeds terecht bij de arts of het zorgteam. Deze brochure is echter geen vervanging van een persoonlijk contact met de arts. Aarzel niet uw persoonlijke vragen te stellen aan uw arts.

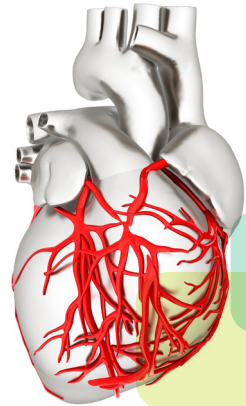
## Het hart

Het hart is een holle spier die zorgt voor de bloedcirculatie. Het voorziet alle belangrijke organen in het lichaam zoals de hersenen, nieren, spieren, ... van de nodige bloedtoevoer inclusief zuurstof en voedingsstoffen essentieel voor een goede werking van de organen.

Het hart bestaat uit een rechter- en linkerhelft, die volledig van elkaar gescheiden zijn. Beide helften bestaan uit een voorkamer of *atrium* en een kamer of *ventrikel*. Wanneer bloed het hart binnenstroomt vanuit het lichaam en de longen, stroomt het respectievelijk in de rechter- en de linkervoorkamer. Daarna wordt het bloed vanuit de voorkamers naar de kamers gepompt. Deze kamers pompen vervolgens het bloed naar de rest van het lichaam en de longen. De hartkleppen zorgen er dan voor dat het bloed in het hart in slechts één richting kan stromen.

Alle delen van het hart werken samen om ervoor te zorgen dat het zuurstofarm bloed vanuit het lichaam in de rechterharthelft binnenstroomt en het zuurstofrijk bloed vanuit de longen in de linkerharthelft.

Een mens heeft een rechterkransslagader en een linkerkransslagader die in twee takken splitst. De kransslagaders of *coronairvaten* zorgen ervoor dat onze hartspier voorzien wordt van zuurstof.



# Coronarografie

*Coronarografie: angiografie van de kransslagaders*

*Angiografie: röntgenfoto's van bloedvaten na inspuiting met contrastvloeistof*

De bloedvoorziening van het hart gebeurt door de coronairvaten. Deze kunnen dichtslibben ten gevolge van aderverkalking of *atheromatose*. Door roken, cholesterol, diabetes en ouderdom kunnen er zich in die bloedvaten namelijk kalkplaten vormen die langzaam groter worden.

Op een zeker ogenblik is de bloedvoorziening naar het hartspierweefsel of *myocard* niet meer voldoende om te beantwoorden aan de gevraagde activiteit. De hartspier lost dit zo veel mogelijk op door op een anaerobe manier aan energiewinning te voorzien, maar dit genereert melkzuur. Dit melkzuur geeft in eerste instantie de angineuze klachten, pijn op de borst uitstralend, meestal naar de linkerarm. In een later stadium, bij volledige afsluiting van het bloedvat, kan de hartspier zelfs gedeeltelijk afsterven, het infarct.

Via een *coronarografie* kan men de bloedvaten zichtbaar maken en eventuele vernauwingen bekijken en zo mogelijk behandelen door middel van ballondilatatie en het plaatsen van een stent. De techniek bestaat erin een katheter via de dijslagader of *arteria femoralis*, in sommige gevallen via de armsgader of *arteria brachialis*, op te voeren tot bij de coronaire vaten. Waarna contraststof wordt ingespoten om zo de bloedvaten zichtbaar te maken. Indien mogelijk zal de arts het bloedvat openen en een stent plaatsen om het bloedvat open te houden.

**Alternatieve techniek: coronarografie via de arteria radialis** Door het voortdurend streven naar verbetering en verhoging van het comfort voor de patiënt, passen artsen vandaag de dag de coronarografie ook via de polsslagader toe. De techniek via de rechter polsslagader of *arteria radialis* in plaats van de lies, heeft het belangrijk voordeel dat de patiënt na de ingreep veel mobieler is. Hij mag al onmiddellijk na de ingreep bij zijn aankomst in het AZ Jan Portaels het bed verlaten en rondlopen.

De procedure via de arterie radialis is gelijkaardig aan de standaard ingreep met uitzondering van de nazorg die enigszins anders verloopt.

Om na te gaan of de arteria radialis geschikt is om de coronarografie langs daar uit te voeren zal de arts een eenvoudige test uitvoeren.

Het kan gebeuren dat de procedure via de pols niet kan uitgevoerd worden. Dan zal de procedure via de lies worden uitgevoerd.

## Vorbereidingen thuis

Met deze zaken moet u van thuis uit, vóór uw opname reeds rekening mee houden.

- **Nuchter** Het is belangrijk dat uw maag leeg is voor het onderzoek. Indien deze 's ochtends gepland is, mag u niet meer eten of drinken vanaf middernacht. Wanneer het onderzoek later op de dag uitgevoerd wordt, mag u niet meer eten of drinken vanaf drie uren voor de start van de procedure. Uw ochtendmedicatie mag u innemen.
- **Juwelen** Tijdens het onderzoek draagt u best geen juwelen. Laat deze dan ook ineens thuis.
- **Contra-indicaties** Wat u zeker vooraf moet melden aan de arts: een (mogelijke) zwangerschap, als u borstvoeding geeft, of u diabetespatiënt bent, ...
- **Medicatie** Informeer de arts welke geneesmiddelen u gebruikt, liefst aan de hand van een medicatie-overzicht en in originele verpakking, om contra-indicaties uit te kunnen sluiten. De arts zal met u bespreken of u met bepaalde medicatie al dan niet voor enige tijd dient te stoppen in het kader van het onderzoek.
- **Allergieën** Deel mogelijke allergieën mee zodat preventieve maatregelen kunnen genomen worden: latexallergie, allergie voor bepaalde medicijnen of (verdovings) producten, contrastvloeistoffen, bepaalde voedingsmiddelen, ...

### Wat brengt u mee?

- Uw identiteits- en SIS-kaart
- Verzekeringsformulieren en -documenten
- Uw thuismedicatie (liefst in originele verpakking en met een overzichtslijst)
- Toiletgerief, handdoeken en washandjes
- Slaapkleding, kamerjas, pantoffels, ...

Wij stellen alles in het werk om diefstallen te voorkomen, maar een ziekenhuis is en blijft een publieke plaats. Breng daarom geen waardevolle voorwerpen zoals juwelen en geld mee naar het ziekenhuis.

## Toestemmingsformulier

Voor we starten met de coronarografie, vragen we het toestemmingsformulier of *informed consent* tot het onderzoek achteraan deze brochure te vervullen, te ondertekenen en te overhandigen aan het zorgteam. Indien mogelijk kan u dit thuis reeds doen. Dit formulier wordt toegevoegd aan uw medisch dossier.

## Verloop onderzoek

### Opname

De cardioloog maakt met u de nodige afspraken betreffende uw ziekenhuisopname. Er zijn drie mogelijkheden waarop het onderzoek kan plaatsvinden:

- Maandag met opname op maandag om 7u en het onderzoek maandagnamiddag
- Woensdag met opname op dinsdag ten laatste om 16u en het onderzoek woensdagvoormiddag
- Donderdag met opname op woensdag ten laatste om 16u en het onderzoek donderdagvoormiddag

U schrijft zich eerst in bij de *dienst Inschrijvingen* in de inkomhal. Zoals gebruikelijk bij elke ziekenhuisopname heeft u uw identiteitskaart hierbij nodig. Na de inschrijving wordt u begeleid of verwezen naar de verpleegafdeling *Inwendige Geneeskunde 3*.

Bij opname op maandag (onderzoek diezelfde dag in de namiddag) mag men niet meer eten of drinken vanaf drie uren voor de start van het onderzoek. Bij opname op dinsdag of woensdag (onderzoek 's anderendaags in de voormiddag) mag u niet meer eten of drinken vanaf middernacht voor het onderzoek.

### Vorbereidingen

Er worden enkele voorbereidende onderzoeken uitgevoerd: een bloed-

afname, RX van de thorax en EKG. Voorafgaand aan het onderzoek wordt een infuus gestoken.

De liesplooien, alsook de zone van de navel tot de knie worden omwille van hygiënische redenen uitgebreid preoperatief geschoren.

## Het onderzoek

**Het coronarografisch onderzoek vindt plaats in het Universitair Ziekenhuis VUB te Jette. U wordt met de ambulance vervoerd vanuit het AZ Jan Portaels naar het UZ VUB.**

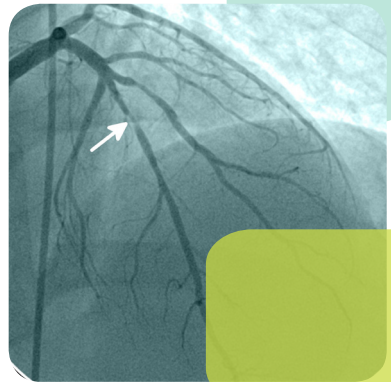
Indien het onderzoek op maandagnamiddag wordt uitgevoerd, wordt u afgehaald tussen 11u en 12u, afhankelijk van de planning. In de andere gevallen zal dit tussen 7u en 7u30 gebeuren. Breng een kamerjas en pantoffels mee om tijdens het transport te dragen. Voor uw comfort gaat u best vóór het vertrek nog even naar het toilet, tijdens het onderzoek is dat niet meer mogelijk.

Het coronarografisch onderzoek wordt via de lies of pols uitgevoerd. U wordt aangesloten op een monitor, zodat artsen en verpleegkundigen uw hartritme, bloeddruk en zuurstofsaturatie kunnen volgen.

Na de plaatselijke verdoving van de aanprikplaats wordt uw slagader aangeprikt, contrastvloeistof ingespoten en een dun buisje in de slagader opgeschoven waarlangs de katheters tot aan het hart.

De contrastvloeistof in de kransslagaders maakt de kransslagaders met al hun vertakkingen zichtbaar en tonen eventuele vernauwingen of verstoppingen nauwkeurig aan. De patiënt kan een warmtegevoel ervaren. Tijdelijke verergering van de angineuze klachten (druk op de borst) is eveneens mogelijk.

Na afloop van het onderzoek verwijdt de arts de katheter uit de slagader en krijgt u een lokaal drukverband. Daarna wordt u per ambulance terug gebracht naar het AZ Jan Portaels.



## Nazorg

Afhankelijk van de individuele situatie is de patiënt een viertal uren later terug op de verpleegafdeling Inwendige Geneeskunde 3 van het AZ Jan Portaels. Er kunnen zich nu drie situaties voordoen:

- Ofwel werd door de arts een afsluitdopje of slotje (vanzelf oplosbaar na verloop van tijd) geplaatst in de slagader. In dat geval is in principe slechts 6 uur bedrust vereist. Het is mogelijk dat 24 uur bedrust voorgeschreven wordt om complicaties te vermijden.
- Ofwel werd een drukverband aangebracht, zonder een afsluitdopje of slotje in het bloedvat. In dit geval moet u 24 uur bedrust respecteren.
- Ofwel is er in het bloedvat nog een katheter aanwezig. U wordt dan gedurende 24 uur op de *afdeling Hartbewaking* gehospitaliseerd. De katheter wordt de dag nadien verwijderd met aansluitend 24 uur bedrust op de verpleegafdeling Inwendige Geneeskunde 3.

Van zodra u terug in uw patiëntenkamer bent, wordt een *electrocardiogram* (EKG) afgenomen ter registratie van uw hartactiviteit en een *telemetrie* geplaatst dat in verbinding staat met de computer die voortdurend uw hartfuncties nauwkeuring opvolgt.

De procedure via de arterie radialis is gelijkaardig aan de standaard ingreep, de nazorg is anders:

- Eten en drinken kan vrijwel onmiddellijk na afloop van het onderzoek.
- U wordt onder telemetrie geplaatst.
- U dient de instructies van de arts en zorgteam nauwkeurig op te volgen.
- Rond de pols wordt een knelband geplaatst gelijkaardig aan een bloeddrukmanchet, welke wordt opgeblazen tot boven de arteriële bloeddruk. U kan hiervan enige hinder of pijn ondervinden meestal beperkt tot een onaangenaam gevoel. Gedurende de uren na het onderzoek zal het zorgteam de druk in de knelband geregeld verminderen en na zes uur wordt deze verwijderd. Verwittig het zorgteam onmiddellijk indien uw hand gevoelloos of erg wit verkleurt. Meld ook bloedverlies ter hoogte van uw pols.

De dag na het coronarografisch onderzoek wordt ter controle nog bloed afgenomen.

Bij het minste gevoel van onwel, pijn of warmte in de lies moet u het zorg-



team verwittigen. Bij pijn ter hoogte van de borststreek of de aanprikplaats, moet u het zorgteam verwittigen.

Een warm, nat gevoel in de lies of de pols meldt u eveneens aan het zorgteam, dit kan wijzen op een bloeding.



Bij elk onderzoek of procedure waarbij contrastvloeistof wordt gebruikt, raden we aan heel veel water te drinken om de contrastvloeistof zo snel mogelijk spontaan uit het lichaam te laten afvloeien via de urinewegen.

Bepaalde situaties waarin een *valsalva-manoeuvre* uitgelokt wordt zoals tijdens het niezen met afgesloten neusgaten, maar ook persen, zware zaken opheffen en dergelijke, moeten de eerste dagen na het onderzoek zo veel mogelijk vermeden worden.

## Naar huis

Van zodra de arts u medisch ontslagklaar verklaard heeft, mag u het ziekenhuis verlaten. Zonder enige complicaties is dit doorgaans de dag na het onderzoek.

We raden aan zelf geen voertuig te besturen, maar volwassen begeleiding te voorzien om u veilig thuis te brengen.

Mocht u eens thuis toch hinder ondervinden ter hoogte van de aanprikplaats, bijvoorbeeld een bloeding, dient u dit best door een arts of uw huisarts te laten nakijken.

Uw dagelijkse activiteiten kunt u meestal na een rustpauze van zo'n drie dagen hervatten. De eerste dagen kan u beter niet fietsen en mag u geen bad nemen, douchen mag wel. Wij adviseren pas een week na uw ontslag uit het ziekenhuis opnieuw te sporten of zwaar lichamelijk werk te verrichten.

## Mogelijke verwickelingen

Elk onderzoek, behandeling, procedure of ingreep houdt een potentieel risico op complicaties of verwickelingen in.

Ernstige verwickelingen bij een coronarografie zijn uiterst zeldzaam.

Het is belangrijk om de richtlijnen van de verpleegkundige en de arts nauwgezet op te volgen en in bed te blijven tot u de toelating krijgt om op te staan. Een beperkte nabloeding met lokale zwelling en een blauwe verkleuring ter hoogte van de aanprikplaats is altijd mogelijk. Dit is niet verontrustend. Het kan enkele dagen duren voor de bloeduitstorting verdwenen is.

Bij koorts, bloeding, blijvende pijngevoeligheid of zwelling in de lies, roodheid en/of warm aanvoelen van de lies, neemt u best contact op met de cardioloog of uw huisarts.

## Tot slot

Mocht u nog vragen of bekommernissen hebben, aarzel dan niet ze voor te leggen aan de arts of het zorgteam. Wij helpen u, elk in ons eigen vakgebied, graag verder.

Wij stellen alles in het werk om het onderzoek zo vlot mogelijk te laten verlopen en wensen u nu alvast te danken voor uw bereidwillige medewerking.

We wensen u een behouden thuiskomst toe.

## Contactgegevens

<b>Inwendige Geneeskunde 3</b>	T 02 257 58 10
<b>Onthaal</b>	T 02 254 64 00
<b>dienst Inschrijvingen</b>	T 02 257 56 20
<b>dienst Consultaties</b>	T 02 257 51 73

## Informed consent coronarografie

Ik verklaar hierbij op een voor mij duidelijke wijze te zijn ingelicht over de aard en methode van de ingreep, zoals uiteengezet in de informatiebrochure die ik heb ontvangen.

Mijn vragen zijn naar tevredenheid beantwoord.

Ik stem geheel vrijwillig in met de ingreep.

Ik ben ingelicht over het al dan niet nemen van mijn thuismedicatie en dat ik nuchter moet zijn op het moment mijn ziekenhuisopname.

Ik behoud het recht deze instemming weer in te trekken zonder dat ik daarvoor een reden hoeft op te geven.

Als ik nog verder informatie over de ingreep wens, nu of in de toekomst, kan ik me steeds wenden tot de behandelend arts of de hoofdverpleegkundige van Inwendige Geneeskunde 3.

Naam en voornaam patiënt \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_

Handtekening \_\_\_\_\_



## Algemeen Ziekenhuis Jan Portaels

Gendarmeriestraat 65 | B-1800 Vilvoorde | T 02 254 64 00 | F 02 257 50 50  
info@azjanportaels.be | www.azjanportaels.be



**AZ JAN PORTAELS**  
Algemeen Ziekenhuis Vilvoorde