

# Angiografie

**U bent door uw behandelend arts doorverwezen naar de afdeling Radiologie voor een angiografie. Bij deze procedure worden de bloedvaten afgebeeld, gevolgd door een eventuele behandeling. In deze folder staat informatie die voor u belangrijk is bij de voorbereiding van het onderzoek, de uitvoering van het onderzoek en de nazorg. Het is goed u te realiseren dat voor u persoonlijk de situatie anders kan zijn dan beschreven.**

## **Wat is een angiografie?**

Angiografie is een onderzoek van de aders (flebogografie) of slagaders (arteriografie) op de afdeling Radiologie. Afhankelijk waarvoor u bent doorverwezen kunnen de bloedvaten direct behandeld worden bij bijvoorbeeld vernauwingen, afsluitingen en/of verwijdingen van de bloedvaten.



*Figuur 1: Afbeelding van de bloedvaten met behulp van röntgencontrastmiddel*

## **Wat u altijd moet melden bij behandelend arts én afdeling radiologie:**

- Als u een antistollingsmiddel (bloedverdunner) gebruikt.
- Als u een ziekte heeft waarbij de stolling van uw bloed gestoord is.
- Als u zwanger of mogelijk zwanger bent.
- Als u last heeft van allergieën.

## **Vorbereiding**

### *Eten en drinken*

Voor de angiografie dient u nuchter te zijn. Dit betekent dat u vanaf drie uur voorafgaand aan het onderzoek niet meer mag eten, drinken of roken. Ook mag u op de dag van de angiografie geen vette, zwaar verteerbare maaltijd gebruiken.

### *Medicatie*

- Het gebruik van medicatie met betrekking tot antistolling/bloedverdunding dient afgestemd te worden met uw behandelend arts. Mogelijk moeten deze gestopt worden.
- Gebruikt u NSAID's? De meest voorkomende NSAID's zijn; diclofenac, ibuprofen en naproxen. NSAID is een ontstekingsremmend middel dat pijn en zwelling vermindert. Stop het innemen van NSAID's 24 uur voor het onderzoek tot 24 uur na het onderzoek. Weet u niet of uw medicijn een NSAID is? Vraag het dan na bij uw apotheek. Paracetamol is geen NSAID.
- Andere medicijnen die u gebruikt kunt u in principe op de normale manier en tijdstippen innemen, tenzij anders met u is afgesproken. Overleg als u twijfelt over het innemen van medicijnen met uw behandelend arts.

## Angiografie

- Heeft u een insulinepomp? Schakel deze dan uit (c.q. zet toediening stop) voordat u de onderzoekskamer binnengaat. De röntgenapparatuur kan uw insulinepomp mogelijk verstoren. Direct na de behandeling kunt u uw insulinepomp weer aanzetten.

### *Laboratoriumonderzoek*

Soms kan het nodig zijn om bloedwaarden te bepalen. Indien nodig wordt u hierover ingelicht.

### *Opname*

Voor een angiografie is (dag)opname noodzakelijk voor een juiste voorbereiding en nazorg van het onderzoek. Hierover ontvangt u bericht van het Opnameplein. Voor meer informatie over een opname in Adrz zie: [adrz.nl/opname-en-bezoek](https://adrz.nl/opname-en-bezoek).

### *Kleding*

Trek kleding aan waarin u zich goed kunt bewegen en die u makkelijk uit en aan kunt trekken. Laat uw sieraden en waardevolle spullen thuis.

### **Contrastmiddel**

Het contrastmiddel wordt via een katheter ingespoten. Als het contrast in een bloedvat wordt gespoten dan kan dit een warm gevoel geven en een bittere smaak in de mond.

### *Overgevoeligheid voor contrastmiddel*

Sommige mensen zijn overgevoelig voor bepaalde contrastmiddelen. Dit is meestal bekend uit eerder röntgenonderzoek. Als dit bij u bekend is, moet u dit melden bij het maken van de afspraak en voor het onderzoek. Het toegediende contrast wordt door de nieren uitgescheiden. Hiervoor is een goede nierfunctie noodzakelijk. Dit wordt via bloedafname bepaald en dient voordat het onderzoek gepland wordt, bekend te zijn. Indien er een recente bepaling van de nierfunctie is, dan is dit niet noodzakelijk. Wanneer uw nierfunctie zich onder een bepaald niveau bevindt, beoordeelt de nefroloog of aanvullende beschermende maatregelen nodig zijn. De contrastverpleegkundige neemt dan contact met u op. Neem altijd uw medicijnkaart of medicijnen mee.

In zeldzame gevallen komen lichamelijke reacties op het contrastmiddel voor zoals bijvoorbeeld voorbijgaande huidreacties, jeuk, benauwdheid. Deze kunnen tot 48 uur na toediening van contrastmiddel optreden. Neem in het geval van een laattijdige reactie contact op met uw huisarts. Meld een reactie ook aan de afdeling radiologie, zodat deze geregistreerd kan worden. Bij een volgend onderzoek met contrastmiddel moet u dan mogelijk een voorbereiding volgen.

### **Vorbereiding op de verpleegafdeling**

U meldt zich op het afgesproken tijdstip op de betreffende verpleegafdeling. Op de verpleegafdeling worden de verdere voorbereidingen met u besproken door de verpleegkundige. Deze bestaat o.a. uit het aanbrengen van een waakinfuus en het aantrekken van een operatiehemd.

### **Onderzoek en behandeling**

Een verpleegkundige brengt u naar de angiokamer op de afdeling Radiologie. In de onderzoeksruijme wordt u gevraagd op de onderzoekstafel te gaan liggen. Voordat het onderzoek begint, legt de medewerker u uit wat er gaat gebeuren en zet alles klaar voor het onderzoek. Uiteraard kunt u altijd vragen stellen als u iets niet begrijpt.

De lies of arm wordt gedesinfecteerd. Samen met de radioloog en/of vaatchirurg wordt er een zogenaamde 'time-out procedure' doorgenomen met een aantal vragen over bijvoorbeeld allergieën en medicatie. Vervolgens wordt er een

steriel laken over u heen gelegd tot aan uw kin. De specialist geeft u een plaatselijke verdoving in de lies of in de arm. Hierna prikt hij met een naald de (slag)ader aan. Als de naald op de goede plaats zit wordt er een zogenaamde voerdraad door de naald het bloedvat ingeschoven. De naald wordt verwijderd en over de voerdraad wordt een sluisje ingebracht dat het hele onderzoek blijft zitten. Door dit sluisje kan materiaal ingebracht worden in uw bloedvaten zonder dat er bloed uit de bloedvaten lekt. Hierna worden de betreffende bloedvaten opgezocht en afgebeeld met contrastmiddel. Na de serie(s) foto's beslist de specialist of het onderzoek klaar is of dat een aanvullende behandeling uitgevoerd wordt. Dit kan een van de onderstaande behandelingen zijn.

**Dotteren (PTA, = percutane transluminale angioplastiek):**

Het opheffen van een vernauwing of verstopping van een bloedvat met een ballonnetje.

Voor meer info zie: [PTA\(dotteren\) en/of stentplaatsen in de bloedvaten](#) en [PTA dotteren van een dialyse shunt in de arm.](#)

**Plaatsen van een stent:**

Het plaatsen van een hol buisje van gaas om het bloedvat (slagader en/of ader) open te houden.

Voor meer info zie: [PTA\(dotteren\) en/of stentplaatsen in de bloedvaten](#)

**Embolisatie:**

Dichtmaken van een bloedvat (slagaders en/of ader) met bijvoorbeeld een speciaal veertje

Voor meer info zie: [Embolisatie \(dichtmaken\) van de bloedvaten](#)

**Plaatsen van een vena cava filter**

Filter welke geplaatst wordt om te voorkomen dat bloedpropjes vanuit de benen naar de longen schieten.

Voor meer info zie: [Vena Cava filter plaatsen op de angiokamer](#)

Als de procedure klaar is wordt het sluisje verwijderd. Het dichtmaken van het bloedvat kan op twee manieren:

- Het plaatsen van een zogenaamd 'closure device'.
- Dichtdrukken gedurende tien tot twintig minuten.

Tijdens of aan het einde van de behandeling wordt besloten op welke wijze het bloedvat gesloten wordt.

In de volgende twee alinea's worden deze methoden los van elkaar uitgelegd.

**Plaatsen Closure Device**

Een closure device is een systeem om het bloedvat na de behandeling dicht te maken.

Het plaatsen van een closure device is alleen mogelijk in slagaders in de lies waarvan de diameter groot genoeg is.

In het bloedvat wordt via het sluisje het closure device geplaatst.

In het Adrz wordt op de angiokamer gebruikt gemaakt van de Angio seal (zie afbeelding 2). Het materiaal wat ervoor zorgt dat het bloedvat dichtgaat lost binnen 90 dagen uit zichzelf op.

U krijgt na de procedure een kaartje waarop staat dat u een closure device heeft gekregen. Indien u binnen deze 90 dagen behandeld gaat worden in de lies en/of bloedvaten, is het belangrijk dat u de arts informeert over de aanwezigheid van het closure device.



Afbeelding 2: Angio seal

#### **Dichtdrukken bloedvat**

Gedurende tien tot twintig minuten wordt de plaats waar geprikt is dichtgedrukt. Hierdoor krijgt het gaatje in de wand van uw bloedvat de tijd om zich te sluiten. Tot slot wordt er een drukverband aangelegd om een nabloeding te voorkomen.

#### **Duur van het onderzoek**

Het onderzoek duurt ongeveer één tot drie uur. Dit is onder andere afhankelijk van de behandeling welke volgt.

#### **Na het onderzoek/ behandeling**

Na het onderzoek haalt de verpleegkundige van de afdeling u op. Op de afdeling vinden diverse lichamelijke controles plaats. Tevens krijgt u bedrust. De verpleegkundige geeft u nadere instructies. Een en ander is afhankelijk van de manier van sluiten van het bloedvat:

##### **Met een 'closure device':**

Na het plaatsen van een closure device dient u minimaal één uur plat in bed te blijven liggen, zodat het wondje in het bloedvat zich goed kan sluiten. Na deze tijd geeft de verpleegkundige u verdere instructies. Als alles in orde is en er zich geen complicaties voordoen mag u na het plaatsen van een closure device na minimaal tweeënehalf uur naar huis. Als u dezelfde dag naar huis mag, laat u dan ophalen. U mag niet alleen reizen of zelf autorijden.

##### **Na dichtdrukken bloedvat:**

Na het dichtdrukken van het bloedvat dient u minimaal vier uur plat in bed te blijven liggen, zodat het wondje in het bloedvat zich goed kan sluiten. Na deze tijd geeft de verpleegkundige u verdere instructies. Als alles in orde is en er zich geen complicaties voordoen mag u na het dichtdrukken van het bloedvat na minimaal zes uur weer naar huis. Als u dezelfde dag naar huis mag, laat u dan ophalen. U mag niet alleen reizen of zelf autorijden.

#### **Nazorg thuis**

- Om de kans op een nabloeding te verkleinen, dient u zwaar lichamelijke inspanning de rest van de dag en de volgende twee tot drie dagen te vermijden. Deze dagen mag u niet persen en niet zwaarder tillen dan 5 kg.
- De dag ná de procedure mag u de pleister verschonen. Maak de huid schoon met milde zeep en water en droog voorzichtig af. Verschoon de pleister gedurende de eerste drie/vier dagen tot de huid genezen is.
- U kunt thuis vanaf de dag ná de procedure gewoon douchen. U mag na drie tot vier dagen weer in bad, mits de huid genezen is.
- Het is mogelijk dat u een blauwe plek krijgt waar de huid is aangeprikt. Bij pijnklachten kunt u eventueel paracetamol innemen, maar géén medicijnen die aspirine bevatten. Aspirine werkt bloed verdunnend en vergroot de kans op een bloedingstoring.
- Indien er een closure device geplaatst is, kunt u een kleine zwelling/lichte gevoeligheid in de lies voelen. Tevens

## Angiografie

heeft u een kaartje van het closure device meegekregen welke u negentig dagen bij u dient te houden (bijvoorbeeld in uw portemonnee/bij uw medicijnlijst).

### **Mogelijke complicaties**

Geen enkel onderzoek/behandeling is zonder risico's. Complicaties doen zich zelden voor. Complicaties worden door de aanvragend arts en radioloog met u besproken.

### **Wanneer contact opnemen na onderzoek?**

Neemt u contact op met uw behandelend arts (088 125 00 00) of huisarts indien u last krijgt van:

- Bloeding van de prikplaats
- Aanhoudende pijn
- Pijn of stijf gevoel in één van de benen
- Benauwdheid
- Andere onverklaarbare klachten

's Avonds, 's nachts en in het weekend kunt u contact opnemen met de huisartsenpost.

### **Uitslag van het onderzoek**

Op de eerstvolgende poli afspraak bij uw behandelend arts wordt de uitslag van het onderzoek en het verloop van de behandeling met u besproken.

### **Verhinderd**

Bent u verhinderd, meldt u dit dan tenminste 24 uur voor het onderzoek bij de afdeling opnameplein. In uw plaats kunnen we dan een andere patiënt helpen.

### **Tot slot**

Heeft u na het lezen van deze folder nog vragen, dan kunt u contact opnemen met de afdeling Radiologie.

Telefoonnummer: 088 125 43 60.

Indien u vragen heeft over uw opname, dan kunt u het Opnameplein bellen. Telefoonnummer: 088 125 44 30.