

Cardiologie

# MRI-onderzoek van het hart

## Contactgegevens Alrijne Ziekenhuis

Alrijne Ziekenhuis Leiden  
Houtlaan 55  
2334 CK Leiden  
071 517 8178

**Alrijne Ziekenhuis Leiderdorp**  
**Simon Smitweg 1**  
**2353 GA Leiderdorp**  
**071 582 8282**

Alrijne Ziekenhuis Alphen aan den Rijn  
Meteoorlaan 4  
2402 WC Alphen aan den Rijn  
0172 467 467

In overleg met uw cardioloog is besloten een MRI-scan van het hart te laten maken op de afdeling Radiologie van Alrijne Ziekenhuis Leiderdorp. In deze folder kunt u lezen wat dit onderzoek inhoudt. De informatie beschrijft het onderzoek zoals het gewoonlijk verloopt; het is niet mogelijk alle varianten in deze folder te beschrijven. Mocht het onderzoek in uw geval anders verlopen dan wordt beschreven, dan wordt u daarover geïnformeerd.

In sommige gevallen wordt ook een stressonderzoek van het hart aangevraagd.

U heeft een afspraak voor:

**Functieonderzoek van het hart met MRI**

Met behulp van de nieuwste MRI technieken kunnen bewegende beelden van het hart worden gemaakt. Dit stelt de cardioloog in staat de anatomie en de functie van het hart te beoordelen.

**Doorbloedingonderzoek van het hart met MRI (Adenosine stressonderzoek)**

Het doel van dit onderzoek is de doorbloeding (perfusie) van de hartspier te beoordelen.

## Wat is MRI

Magnetische resonantie, kortweg MRI genoemd, is een methode om doorsnedefoto's te maken van het lichaam. Bij dit onderzoek wordt gebruikgemaakt van een sterk magnetisch veld en radiogolven.

Hiermee worden in het lichaam bepaalde signalen opgewekt. Een 'antenne' vangt de signalen op en een computer zet deze signalen om in bruikbare beelden. Er wordt dus géén gebruik gemaakt van röntgenstralen. Het onderzoek is pijnloos en onschadelijk.

De MRI scanner bestaat uit een buis van circa 1,5 meter lang. Deze buis is verlicht en aan beide zijden open.

MRI beelden leveren vaak informatie op die niet, of op veel ingrijpender wijze, via andere onderzoeksmethoden te verkrijgen is.



## Wanneer kan er bij u geen MRI worden verricht?

Voor het onderzoek is meestal geen speciale voorbereiding noodzakelijk. Omdat we bij het onderzoek gebruik maken van een zeer krachtige magneet, mag u **geen** metalen voorwerpen meenemen in de onderzoekskamer.

Als u **metalen voorwerpen** in uw lichaam heeft, dan is het belangrijk dit vóór het onderzoek aan de medisch beeldvormings- en bestralingsdeskundige (MBB'er) te melden.

Bijvoorbeeld:

- gewrichtsprothesen (en geef hierbij aan hoe lang u deze al hebt);
- hartkleppen;
- kaakimplantaten;
- pacemaker;
- plaatjes;
- reveal;
- schroeven;
- vaatclips;
- tissue expander voor borstprothese(n).

Ook als u tijdens uw werk in aanraking komt met **metaalsplinters** is het van belang dit vooraf te melden.

**De arts heeft deze punten al met u doorgesproken; is dit niet het geval neem dan contact op met uw behandelend arts. Soms mag er namelijk geen MRI-onderzoek uitgevoerd worden, omdat er beschadiging kan optreden.**

## Zwangerschap

Het is niet bewezen dat een MRI-scan schadelijk kan zijn voor het ongeboren kind. Toch wordt er in de eerste 12 weken van de zwangerschap bij voorkeur geen MRI-scan verricht. Als u minder dan 3 maanden zwanger bent laat dit dan weten aan uw cardioloog.

## Claustrofobie

Mensen met ernstige claustrofobie (angst voor kleine ruimten) durven meestal niet in een MRI. Indien u last heeft van claustrofobie is er de mogelijkheid een keer proef te liggen in de MRI.

## Vorbereiding

### Vorbereiding voor het functieonderzoek van het hart met MRI

- U kunt gewoon eten en drinken;
- U kunt uw gebruikelijke medicijnen innemen, tenzij uw cardioloog andere afspraken met u heeft gemaakt hierover;
- Haargel en deodorant mag u de dag van het onderzoek niet gebruiken;
- Gebruik op de dag van het onderzoek geen bodylotion of crème. In verband met het plakken van ECG (hartfilm) stickers mag de huid niet vet zijn;
- Sommige soorten make-up bevatten metalen deeltjes. U mag daarom geen make-up dragen.

### Extra voorbereiding voor het doorbloedingonderzoek van het hart met MRI (Adenosine stressonderzoek)

- Alle bovenstaande voorbereidingen gelden ook voor dit onderzoek.  
U mag echter vanaf vier uur vóór de afspraaktijd niet meer eten en/of drinken, met uitzondering van water. Bovendien mag u gedurende 24 uur vóór het onderzoek geen banaan, koffie, thee, ice tea, cola, chocolade en cafeïnehoudende middelen gebruiken.

### **Kleding, waardevolle eigendommen**

- Wij raden u aan om een T-shirt of hemd zonder ritsen en/of metaal aan te trekken. Deze kunt u dan tijdens het onderzoek aanhouden;
- De MBB'er zal u vragen om kledingstukken en schoenen waaraan metalen knopen, ritsen en dergelijke zitten, uit te trekken;
- Losse voorwerpen die metaal bevatten, zoals haarspelden, pruik, gebitsprothesen, gehoorapparaat, bril, horloge, munten, sleutels, sieraden en dergelijke moeten buiten de onderzoeksruimte blijven;
- Neem uw bank/giropasje en andere pasjes met een magneetstrip NIET mee naar de MRI. De magneet van de MRI kan de gegevens van de pasjes wissen!
- Uw waardevolle spullen kunt u het beste thuislaten.

### **Borstvoeding en MRI-onderzoek met gebruik van contrastmiddel**

Bij een MRI-onderzoek van het hart wordt in de meeste gevallen contrastmiddel gebruikt.

Geef u borstvoeding, neemt u dan contact op met uw behandelend arts om in overleg te beslissen of onderbreken van borstvoeding geven noodzakelijk is.

### *Is onderbreking noodzakelijk treft u dan de volgende voorbereidingen:*

- Geef geen borstvoeding gedurende de periode vanaf toediening van het contrastmiddel tot 24 uur erna.
- Kolf gedurende deze periode de borstvoeding af en gooi deze weg.
- U kunt vooraf afgekolfd voeding of flesvoeding gebruiken om deze periode te overbruggen.

## Het onderzoek

U meldt zich op het afgesproken tijdstip aan de balie van de afdeling Radiologie van Alrijne Ziekenhuis Leiderdorp, routenummer 173.

Als u aan de beurt bent neemt de MBB'er u mee naar de kleedkamer bij de MRI. U moet alle voorwerpen met metaal achterlaten in de kleedkamer. Hierna gaat u samen met de MBB'er naar de onderzoekkamer waar u op de onderzoekstafel gaat liggen.

Om de signalen uit het lichaam goed te kunnen ontvangen komt er een antenne op uw borst. U krijgt ECG stickers op de borst geplakt om de hartslag te kunnen registreren tijdens het onderzoek. Bij de meeste MRI scans van het hart is het nodig dat u een infuusnaaldje ingebracht krijgt om contrastvloeistof, Dotarem, of medicijnen toe te dienen. Met het contrastmiddel Dotarem wordt de doorbloeding van de hartspier in beeld gebracht.

U krijgt een alarmknop; de MBB'er legt uit wanneer u deze kunt gebruiken.

Om het geluid te dempen krijgt u oordopjes in of een koptelefoon op.

Als alle voorbereidingen klaar zijn, schuift de MBB'er de onderzoekstafel waar u op ligt de tunnel van de MRI-scanner in. Daarna gaat de MBB'er naar de bedieningsruimte. De MBB'er kan u zien via een camera en kan met u praten via een intercom.

### **Het doorbloedingonderzoek van het hart met MRI (Adenosine stressonderzoek)**

Heeft de cardioloog besloten dat bij u ook het hart in stresssituatie wordt onderzocht, dan wordt voorafgaand aan het functieonderzoek het stressonderzoek gedaan.

Bij het stressonderzoek krijgt u het medicijn Adenosine toegediend, om de doorbloeding van de hartspier in stress in beeld te brengen. Het medicijn Adenosine veroorzaakt verwijding van de bloedvaten.

Het middel Adenosine geeft mogelijk wat bijwerkingen zoals een gevoel van kortademigheid, blozen, enige druk op de borst, duizeligheid, licht in het hoofd en misselijkheid. Omdat het medicijn kort wordt toegediend, valt dit echter in de praktijk mee. De eventuele bijwerkingen stoppen direct na beëindiging van toediening van het medicijn. De toediening wordt direct gestopt als het stressonderzoek is afgerond.

Tijdens de periode waarin u Adenosine krijgt toegediend, is er altijd een (assistent-)cardioloog in de bedieningsruimte van de MRI aanwezig.

Tijdens het hele onderzoek moet u stil liggen, omdat de opnamen mislukken als u beweegt. Tijdens het onderzoek vraagt de MBB'er u meerdere malen om diep in of uit te ademen en de adem vast te houden (ca. 10 – 15 seconden). Het is belangrijk dat u deze instructies goed opvolgt.

Als het onderzoek klaar is schuift de MBB'er de onderzoekstafel weer uit de tunnel van de MRI-scanner en verwijdert hij het infuus. Daarna is het onderzoek afgerond en kunt u zich aankleden.

## Duur van het onderzoek

De duur van het onderzoek kan variëren van 45 tot 90 minuten. Dit hangt af van het type onderzoek dat de cardioloog voor u heeft aangevraagd.

## De uitslag

U krijgt de uitslag van het onderzoek van uw cardioloog tijdens uw eerstvolgende polikliniekbezoek.

## Tot slot

Denkt u eraan bij ieder bezoek aan het ziekenhuis een geldig legitimatiebewijs (paspoort, identiteitsbewijs, rijbewijs) en uw zorgverzekeringspas mee te nemen. Zijn uw gegevens (verzekering, huisarts, etc.) gewijzigd, meldt u dit dan bij de Patiëntenregistratie in de hal op de begane grond van het ziekenhuis.

Wij stellen het op prijs als u zich tijdig meldt voor de afspraak.

## Vragen

Heeft u na het lezen van deze folder nog vragen, stel ze dan gerust. De arts of een andere medewerker wil ze graag beantwoorden. Bij verhindering graag tijdig afzeggen.

## Bereikbaarheid afdelingen cardiologie

### Polikliniek Cardiologie

- Leiden: routenummer 42
- Leiderdorp: routenummer 105
- Alphen aan den Rijn: routenummer 56

**Telefonische bereikbaarheid (Leiden/Leiderdorp/ Alphen aan den Rijn): 071 582 8043**

Bereikbaar van maandag t/m vrijdag van 08.30 tot 16.30 uur

- Verpleegafdeling Cardiologie A3, locatie Leiderdorp (routenummer 330): 071 582 8076
- Afdeling Hartbewaking CCU, locatie Leiderdorp (routenummer 370): 071 582 8075
- Afdeling Eerste Hart Hulp EHH, locatie Leiderdorp (routenummer 370): 071 582 8075

## Over Alrijne Zorggroep

Op onze locaties in Leiden, Leiderdorp, Alphen aan den Rijn, Katwijk en Sassenheim, bieden wij de beste zorg dichtbij aan iedere patiënt. En dat doen we samen: met patiënten die de regie over hun eigen leven voeren, met deskundige en betrokken medewerkers, in samenwerking met huisartsen en andere zorgverleners.

Voor meer informatie over Alrijne Zorggroep kunt u terecht op [www.alrijne.nl](http://www.alrijne.nl).

Volg ons ook op Twitter @alrijne en Facebook.

### Geef uw mening!

Op [www.zorgkaartnederland.nl](http://www.zorgkaartnederland.nl) kunt u aangeven hoe u de zorg in Alrijne Ziekenhuis heeft ervaren. Op deze manier kunt u ons helpen de kwaliteit van zorg nog verder te verbeteren.