

# MRI adenosine onderzoek van het hart

Onderzoek op de afdeling Beeldvorming

## Algemeen

U bent door uw behandelend arts doorverwezen naar de afdeling Beeldvorming voor een MRI-onderzoek. Hier vindt u alle informatie die voor u van belang is bij de voorbereiding en het onderzoek.

Dit onderzoek zal plaatsvinden op de afdeling Beeldvorming (**Volg; Beeldvorming 1 (24/7 & MRI) / Verheylaan / Route 4 / Lift J / Niveau o**) van het MUMC+. Meldt u zich op de aangegeven locatie. Heeft u na 17:15 uur of in het weekend een afspraak? Dan treft u geen medewerker aan bij de balie. Neem dan plaats in wachtkamer A/B, u wordt dan door de Medisch Beeldvormings- en Bestralingsdeskundige (MBB'er) opgehaald.

## Vorbereiding

U wordt verzocht 15 minuten voor aanvang van het onderzoek aanwezig te zijn. Voor dit MRI onderzoek moet u een dieet-voorschrift volgen. Dit dieet is verderop opgenomen in deze folder.

**Let echter wel op de volgende aandachtspunten:**

- Draag tijdens het onderzoek bij voorkeur katoenen kleding (bv pyjama, joggingbroek) waar geen metaal (rits, label, drukknop) in is verwerkt
- Gebruik geen make-up (sommige make-up bevat metaal deeltjes)
- Heeft u permanente make-up of tatoeages dan kan ter plaatse enige roodheid of een onaangenaam gevoel ontstaan
- **Alle** metalen voorwerpen dienen **buiten** de scanruimte te blijven (sleutels, telefoon, sierraden, bankpasjes, hoorapparaat e.d.)

## Neem voor het onderzoek contact op indien

- u zwanger bent of denkt te zijn
- u een pacemaker, ICD, reveal, neurostimulator, kunsthartklep of andere magnetische of elektronische hulpmiddelen **in** uw lichaam heeft
- een metaalsplinter in de ogen/oogkas heeft
- u gehoorbeentjes implantaten heeft
- u een borstexpander/tissue expander heeft
- u last van engtevrees heeft (iemand mag tijdens het onderzoek bij u blijven)

# Dieetvoorschrift

De dag van het onderzoek mag u een licht ontbijt. 24 uur voorafgaand aan het onderzoek mag u de volgende producten **niet** gebruiken:

- koffie, thee, cola
- cafeïne houdende drankjes
- chocolade
- bananen
- roken en tabakswaren

# Medicijngebruik

Coffeïne houdende pijnstillers, Viagra (Sildenafil), Persantin (Dipyridamol) en Asantin (Dipyridamol/Acetylsalicylzuur), Selokeen, Bètablokkers en Metropolol mogen 24 uur voor een MRI-onderzoek met Adenosine **niet** worden ingenomen. Plastabletten (diuretica) die u normaal gesproken in de ochtend inneemt, neemt u op de dag van het onderzoek pas na het onderzoek in. Mocht u vragen hebben over uw medicijngebruik neemt u dan tijdig contact op met uw arts.

# Het onderzoek

MRI staat voor Magnetic Resonance Imaging, ook wel magneetscan genoemd. Bij een MRI-onderzoek worden, met behulp van sterke magneetvelden en radiogolven, foto's gemaakt van organen en weefsels in het lichaam. Het onderzoek wordt uitgevoerd door een MBB'er. Er wordt geen gebruik gemaakt van röntgenstraling.

Tijdens het onderzoek maken we veelal gebruik van een contrastvloeistof en het medicijn Adenosine. Dit betekent dat u twee infusen in de arm ingebracht krijgt. Bij voorkeur in de elleboogholte en onderarm.

Tijdens het onderzoek ligt u op een onderzoekstafel. Deze schuift langzaam een tunnel in. U krijgt ECG-plakkers op uw borst om het hartritme te meten. Door het nauwkeurig meten van het hartritme hebben we minder last van de beweging van het hart. De plakkers zijn eenvoudig weer te verwijderen. Wel kan het zijn dat eventueel borsthaar weggeschoren wordt.

Vervolgens krijgt u nog een plaat, die als antenne fungeert, over uw borstkas geplaatst. U krijgt een koptelefoon om het hard kloppende geluid van de MRI-scan te dempen. Ook krijgt u een alarmbel mee. Tijdens het onderzoek kunt u daarmee in geval van nood contact hebben met de laborant. Gedurende het gehele onderzoek kan de MBB'er u zien.

Onder het onderzoek bestaat de mogelijkheid via een koptelefoon naar muziek te luisteren. Dit kan radio zijn of een CD die u zelf meeneemt. Ook kunt u tijdens sommige onderzoeken naar een film kijken.

Gedurende een groot deel van het onderzoek krijgt u ademhalingsinstructies. Hierdoor hebben wij minder last van de bewegingen die de ademhaling teweeg brengt. Tijdens de ademhalingsinstructies kan het voorkomen dat u uw adem tot twintig seconden moet inhouden.

Tijdens het onderzoek zelf kunt u ook nog vragen stellen aan de eventueel aanwezige radioloog en/of Medisch Beeldvormings- en Bestralingsdeskundige.

## Adenosine

Adenosine is een veilige medicijn dat tijdens het onderzoek via een infuus zal worden toegediend. Adenosine verwijdt de kransslagaderen en op deze wijze wordt een inspanningssituatie nagebootst.

Adenosine wordt gedurende enkele minuten, in het bijzijn van de radioloog, toegediend. Adenosine werkt maar tien seconden door, dus zodra het infuus gestopt is zullen de klachten weer snel verdwijnen.

Adenosine kan bijwerkingen geven zoals pijn op de borst, hartslagverandering, hoofdpijn, duizeligheid, kortademigheid, misselijkheid en een vol gevoel in het hoofd. Deze symptomen zijn onschuldig en verdwijnen binnen een minuut nadat het infuus met Adenosine is gestopt.

**Mensen met (ernstige) astma of andere ernstige longklachten (COPD) moeten dit duidelijk melden, aangezien bij deze patiënten Adenosine niet kan worden gebruikt.**

## Contrast

Bij dit onderzoek maken we naast Adenosine ook gebruik van contrastvloeistof. Deze contrastvloeistof heet Gadolinium en wordt tijdens het onderzoek via het infuus toegediend. Het Gadolinium mengt zich met het bloed en komt zo ook in de hartspier. Dit zorgt ervoor dat de hartspier 'aankleurt'. De mate van aankleuring zegt wat over de doorbloeding van de hartspier. Gadolinium is een zeer veilig contrastmiddel. U merkt niets van de toediening van dit contrastmiddel.

## Let op

Het is belangrijk dat u gedurende het onderzoek stil kunt blijven liggen.

Bij een MRI-scan van het hart bekijken we, afhankelijk van de vraagstelling, de pompfunctie en doorbloeding van de hartspier. Wij kunnen de verschillende hartkleppen en de aorta in beeld brengen. Een MRI-onderzoek van het hart met Adenosine duurt 90 minuten.

Patiënten die een MRI-onderzoek moeten ondergaan zijn soms bang dat zij in het MRI-apparaat opgesloten zitten en er niet uit kunnen. Ter geruststelling: het apparaat is aan de voor- en achterkant open, en het is altijd mogelijk de onderzoekstafel uit de MRI-tunnel te schuiven, ook bij stroomuitval.

## Na het onderzoek

Als het onderzoek klaar is, haalt de Medisch Beeldvormings- en Bestralingsdeskundige u uit de tunnel. Alle aangebrachte accessoires zoals koptelefoon, antenne, plakkers en infuus worden verwijderd. Mocht u op dat moment nog ongemakken ondervinden van het onderzoek, kunt u dit aangeven bij de Medisch Beeldvormings- en Bestralingsdeskundige. Als het nodig is, kan er dan nog even overlegd worden met de radioloog.

## De uitslag

U krijgt de uitslag niet direct te horen. Het verslag wordt later gemaakt door de radioloog. In een vervolgspraak bespreekt uw behandelend specialist de uitslag met u. Deze afspraak dient u zelf te maken.

### Contact

Bent u verhinderd voor uw afspraak, geef dit dan zo spoedig mogelijk door aan de afdeling Beeldvorming. Dan maken wij een nieuwe afspraak met u.

Heeft u na het lezen van deze informatie nog vragen, neem dan contact met ons op.

### Afdeling Beeldvorming

*043 - 387 75 00, Maandag t/m vrijdag van 08.00 tot 16.30 uur*

*043 - 387 6917 / 043 - 387 6958, in het weekend en na 18.30 uur*

### Websites

- <https://mumc.nl>
- <https://diagnostiekenadvies.mumc.nl/>
- <https://gezondidee.mumc.nl>
- <https://kinderwebsite.mumc.nl>