



## Patiënteninformatie MRI-onderzoek hart stress

### Algemeen

Door middel van deze brief wil het Maastricht Ziekenhuis u informeren over een MRI-onderzoek. Wij adviseren u deze brief zorgvuldig te lezen, er staat **belangrijke informatie** in.

### Wat is een MRI-onderzoek?

MRI (Magnetic Resonance Imaging) is een techniek, waarbij met behulp van een sterk magnetisch veld, radiogolven en een computer, nauwkeurige beelden worden gemaakt van diverse structuren in het lichaam. Het onderzoek is volledig pijnloos. Bovendien zijn er geen nadelige effecten op het lichaam van het gebruik van een MRI-scan bekend.

### Doel van het onderzoek

Met de MRI wordt het hart in beeld gebracht. Een adenosine-stress onderzoek van het hart wordt uitgevoerd om zuurstofgebrek in het hart aan te tonen tijdens een inspanning. De MRI laat bij een afwijking in de zuurstofopname van het hart de grootte en de locatie van de afwijking zien. Daarnaast levert het MRI-onderzoek ook informatie over de functie, de grootte en dikte van de hartspier op.

### Belangrijk

Wegens het sterk magnetische veld mogen patiënten met een pacemaker de MRI-ruimte niet zomaar betreden. De pacemaker kan hierdoor ontregeld raken. Ook sommige metalen protheses, schroeven, clips, maar ook metaalsplinters of scherven kunnen gevaarlijk zijn in het magnetisch veld. **U moet daarom altijd de vragenlijst volledig invullen en ondertekenen.** De radioloog kan aan de hand van deze lijst bepalen of het onderzoek bij u wel of niet mogelijk is, of dat er eventueel bepaalde maatregelen genomen moeten worden. Als u nog geen vragenlijst heeft ingevuld, moet u dit alsnog doen als u zich komt aanmelden voor het onderzoek.

### Zwanger/Borstvoeding

Bent u mogelijk zwanger? Neemt u dan zo snel mogelijk contact op met uw behandelend arts. Deze kan in overleg met de radioloog beslissen of het onderzoek kan doorgaan of uitgesteld moet worden.

Als u borstvoeding geeft en u krijgt tijdens het MRI-onderzoek contrastmiddel toegediend, dan mag u 24 uur na toediening van het MRI-contrastmiddel geen borstvoeding geven.

U dient de borstvoeding af te kolven en weg te gooien. Na 24 uur kunt u weer veilig borstvoeding geven.

### Uw afspraak

Wij verzoeken u 15 minuten voor de afgesproken tijd aanwezig te zijn op de afdeling Radiologie. Omdat wij met een strakke planning werken gebruiken we, indien nodig, deze tijd om voorbereidingen voor het onderzoek te treffen. U kunt dan denken aan het aanbrengen van een infuus. Te laat op uw afspraak komen kan als gevolg hebben dat wij het onderzoek moeten verzetten naar een andere datum.

## Afzeggen onderzoek

Mocht u om welke reden dan ook de afspraak niet kunnen nakomen, dan verzoeken wij u dit zo snel mogelijk te melden aan onze afdeling. Wij kunnen dan een andere patiënt oproepen, zodat de onderzoekstijd niet verloren gaat en wij de wachtlijst zo kort mogelijk kunnen houden.

## Vorbereiding

Een MRI-onderzoek vindt plaats met behulp van een sterk magnetisch veld. Voorwerpen van metaal of waarin metaal verwerkt is mogen dan ook niet meegenomen worden in de MRI-ruimte. Wij adviseren u om zoveel mogelijk van deze voorwerpen thuis te laten of voor het onderzoek te verwijderen. Indien dit niet mogelijk is, kunt u uw bezittingen achterlaten in het kleedhokje of eventueel aan de laborant(e) geven die ze in een kluisje voor u bewaart. Het ziekenhuis is niet aansprakelijk voor verlies, diefstal of beschadiging van uw eigendommen. Neemt u dus ook zo min mogelijk waardevolle bezittingen mee naar het ziekenhuis.

Voorwerpen die niet mee mogen in de MRI-ruimte zijn onder andere:

- Sieraden en piercings.
- Munten, sleutels, haarspelden.
- Mobiele telefoons, bankpasjes, horloges en gehoorapparaten. Deze raken beschadigd en onbruikbaar als ze in de MRI-ruimte meegenomen worden.
- Metalen ritsen, knopen en gespen. Wij raden u daarom aan om een T-shirt en een joggingbroek, legging of maillot mee te nemen zodat u deze kunt dragen tijdens het onderzoek.
- Medicatiepleisters. Deze dienen voor het onderzoek verwijderd te worden, dit in verband met een verhoogde kans op brandwonden. Na afloop van het onderzoek kunt u direct weer een medicatiepleister plakken.

Het onderzoek kan gewoon doorgaan als u vullingen, kronen, een normale gebitsprothese of een beugeldraadje in de mond heeft. Gewrichtsprothesen, contactlenzen of een staaroperatie zijn eveneens geen belemmering voor het onderzoek.

U moet voor het onderzoek **nuchter** zijn. 24 uur voor het onderzoek mag u de volgende etens- en drinkwaren niet meer gebruiken:

- koffie;
- thee;
- cola;
- chocolade.

Deze voedingsmiddelen hebben invloed op de werking van de adenosine die tijdens het onderzoek wordt gebruikt.

## Medicijnen

24 uur voor het onderzoek moet u met de volgende medicijnen stoppen:

- Dipyridamol (Persantin);
- Theophylline (Theolair, Euphylline).

Deze medicijnen hebben invloed op de werking van de adenosine die tijdens het onderzoek wordt gebruikt. Overige medicatie kunt u op de dag van het onderzoek volgens voorschrift innemen.

## Claustrofobie

Dit onderzoek vindt plaats in een MRI-scanner met een diameter van 70 cm. Mocht u last hebben van claustrofobie en problemen verwachten bij het onderzoek, neemt u dan contact op met de afdeling Radiologie of vraag uw behandelend arts om een kalmerend middel.

## **Kinderen**

Bij kinderen is het mogelijk om een begeleider mee te laten gaan in de onderzoekkamer. Ook de begeleider mag geen metalen voorwerpen dragen en dient vooraf een vragenlijst in te vullen.

## **Het onderzoek**

Tijdens een MRI-onderzoek ligt u in een MRI-apparaat. Dit is een groot apparaat met in het midden een cilindervormige opening die lijkt op een tunnel. Deze tunnel is 150 cm lang en 70 cm in doorsnede. De tunnel is aan beide uiteinden open en blijft ook open tijdens het onderzoek.

- U ligt op uw rug op een onderzoektafel.
- U schuift met de tafel de tunnel in, tot het in beeld te brengen lichaamsdeel in het midden ligt. Uw hoofd ligt in de meeste gevallen ook in de tunnel.
- Het MRI-apparaat maakt veel geluid tijdens het onderzoek. Dit geluid is te omschrijven als mechanisch, hard kloppend of tikkend, vergelijkbaar met een boormachine of werkzaamheden op een bouwplaats. Het kan als hinderlijk ervaren worden. Om dit geluid zoveel mogelijk te dempen krijgt u een koptelefoon op en/of oordopjes in.
- Voor een goede kwaliteit van de opnamen is het belangrijk dat u zo stil mogelijk blijft liggen. Zelfs bij een geringe beweging kunnen opnamen mislukken waardoor de kans groot is dat het onderzoek (deels) opnieuw gedaan moet worden. Denkt u dat stilliggen voor u moeilijk is, meldt u ons dat dan van tevoren. Wij doen ons best om het voor u zo comfortabel mogelijk te maken.
- Tijdens het onderzoek is het niet mogelijk om naar muziek te luisteren. Dit in verband met de ademinstructies die wij u geven tijdens het maken van de MRI-scan.
- Gedurende het onderzoek van het hart is het belangrijk dat u tijdens de opnamen de adem stilhoudt. Via de koptelefoon hoort u wanneer u de adem moet stilhouden. U hoort dan de volgende ademinstructie: inademen, uitademen, adem stilhouden. Wanneer een serie beelden klaar is hoort u dat u weer kan doorademen.
- Gedurende het onderzoek ligt u alleen. Vanachter een glazen ruit bedienen de laboranten de MRI en houden u in de gaten. Mocht het echt nodig zijn, dan kunt u door middel van een noodbel de laborant(e) waarschuwen en met de laborant(e) praten. Mocht u het onderzoek vroegtijdig willen stoppen dan kan dat ook door middel van het indrukken van de noodbel.
- Het onderzoek duurt tussen de 60 en 90 minuten, afhankelijk van de indicatie.

## **Contrastmiddel**

Bij een stressonderzoek van het hart is het nodig u een contrastmiddel en medicijn toe te dienen. U krijgt vóór aanvang van het onderzoek twee infuusnaalden in een ader in beide armen ingebracht. Via deze infuusnaalden krijgt u tijdens het onderzoek een contrastvloeistof en het medicijn adenosine ingespoten. Het contrastmiddel dat wordt gebruikt is een onschadelijk, niet jodiumhoudend contrastmiddel. Het verdwijnt vanzelf weer uit het lichaam via de urine.

## **Adenosine**

Adenosine maakt het mogelijk om in het hart gebieden op te sporen die minder goed doorbloed worden. Dit zijn gebieden waar mogelijk zuurstofgebrek bestaat. Van adenosine zijn een aantal mogelijke bijwerkingen bekend zoals:

- kortademigheid;
- beklemd gevoel op de borst;
- blozen;
- licht gevoel in het hoofd;
- misselijkheid.

Als de toediening van het medicijn weer is gestopt verdwijnen deze klachten binnen een minuut. Tijdens het onderzoek zijn een cardioloog en een radioloog aanwezig.

**Na het onderzoek**

De uitslag van het onderzoek wordt met u besproken door uw behandelend arts.

Als u via de huisarts bent doorverwezen en geen afspraak heeft, dan kunt u na 2 werkdagen contact opnemen met uw huisartsenpraktijk om de uitslag op te vragen.

**Tot slot**

Mocht u na het lezen van deze informatie nog vragen hebben, dan kunt u deze stellen aan uw behandelend arts of de röntgenlaborant. Telefonisch kunt u contact opnemen met de afdeling Radiologie via (010) 291 22 00.