



## Patiënteninformatie MRI-onderzoek hart stress

### Algemeen

Door middel van deze brief wil het Maasstad 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 pijnloos.

### 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 een 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

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.

### 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 inbrengen van een infuus. Als u te laat komt op uw afspraak, kan dit als gevolg hebben dat uw onderzoek wordt verplaatst.

### Afzeggen onderzoek

Mocht u, om welke reden dan ook, niet naar de afspraak niet kunnen komen? Meld dit dan zo snel mogelijk aan de afdeling Radiologie. 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. 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.
- Ritsen, knopen en gespen. Wij raden u daarom aan om een T-shirt en een joggingbroek(zonder ritsen), 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.

Maakt u gebruik van een glucose meetsysteem? Dan moet u deze voor het MRI-onderzoek verwijderen. 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 productie niet meer eten/ drinken:

- 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

Sommige mensen hebben last van ernstige claustrofobie (engtevrees). Voor hen is het liggen in de tunnel van de MRI mogelijk een vervelende ervaring waar zij erg tegenop zien. Onze MRI-scanners zijn wat breder dan normaal. Indien u bij het maken van de afspraak aangeeft dat u last heeft van ernstige claustrofobie, kunnen wij u even laten proef liggen om te kijken of het gaat lukken. Denkt u ondanks de brede MRI alsnog moeite te hebben met het liggen in de MRI-scanner, bespreekt u dit dan vooraf met uw behandelend arts zodat u eventueel een rustgevend medicijn krijgt voorgeschreven. Op de afdeling Radiologie kunnen we u namelijk geen medicijnen of roesje krijgen!

## **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 hoofdtelefoon 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 naar muziek te luisteren. Dit in verband met ademinstructies.
- 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 het te scannen lichaamsdeel en de vraag van de uw behandeld arts.

## **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 bespreekt uw behandelend arts met u. 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