

# Magnetic Resonance Imaging (MRI)

Wat is Magnetic Resonance Imaging (MRI)	2
Doel en verloop van het onderzoek	2
Na het onderzoek	3
Niet voor iedereen geschikt	4
Let op!	5
Zwangerschap	5
Borstvoeding	5
Vragen?	6
Verhindert?	6

U komt naar het ziekenhuis om een MRI te laten maken. In deze folder wordt kort uitgelegd wat een Magnetic Resonance Imaging is en hoe het wordt uitgevoerd.

## **Wat is Magnetic Resonance Imaging (MRI)**

MRI-onderzoek is een onderzoeksmethode waarbij met behulp van een sterk magneetveld en radiogolven signalen in het lichaam worden opgewekt. Een computer vormt uit deze signalen een beeld van de binnenkant van uw lichaam. Hiervan voelt of merkt u niets, net als bij een gewone magneet merkt u niets van de aantrekkingskracht van het apparaat. Het MRI-onderzoek is veilig en pijnloos. Er wordt geen röntgenstraling gebruikt. Met deze techniek kunnen alle weefsels van het lichaam in beeld worden gebracht.

## **Doel en verloop van het onderzoek**

Het onderzoek gebeurt met behulp van een sterke magneet die zich in het MRI-toestel bevindt.

De opening van het toestel heeft een doorsnede van 70 cm en het toestel is 1,35 m. lang. Het toestel is verlicht van binnen. De MBB'er (Medisch Beeldvormings- en Bestralingsdeskundige) helpt u op de onderzoekstafel en schuift deze in het toestel voor zover nodig is. Tijdens het onderzoek bent u alleen in de onderzoeksruijmt, maar de MBB'er heeft via een raam zicht op u. Het onderzoek duurt tussen de 20 en 60 min. afhankelijk van het type MRI-onderzoek. Het is belangrijk dat u niet beweegt. Daarom moet u tijdens het onderzoek zo gemakkelijk mogelijk gaan liggen.

Tijdens het maken van de opnames hoort u veel lawaai in verschillende toonhoogtes; van laag brommend tot hoge tonen. Om het geluid te beperken krijgt u een hoofdtelefoon met eventueel muziek. U krijgt een alarmbel mee voor noodgevallen.

De MBB'er kan u via de koptelefoon tijdens het onderzoek eventueel nog toespreken, bijvoorbeeld voor extra instructie of om u op de hoogte te houden van de voortgang.



3

In sommige gevallen is het nodig om bepaalde weefselstructuren beter zichtbaar te maken. Hiervoor krijgt u dan MRI contrast met gadolinium. Dit gaat dan naar het orgaan of de weefsels die we beter willen bekijken. U ondervindt van het contrast geen bij- en naderkingen.

Bent u opgenomen op de verpleegafdeling, dan wordt u vanzelf gehaald en terug gebracht voor dit onderzoek.

## Na het onderzoek

De resultaten van het onderzoek worden door de radioloog beoordeeld waarna deze er een verslag over schrijft. De MBB'er mag er dus geen mededelingen over doen.

Na de beoordeling van de radioloog wordt het verslag met de uitslag van het onderzoek binnen drie werkdagen naar de arts gestuurd die het onderzoek heeft aangevraagd.

## Niet voor iedereen geschikt

Door het sterke magneetveld van het MRI-toestel kunnen geïmplanteerde medische apparaten die metaal bevatten, zoals een pacemaker, worden ontregeld. Ook kunnen metalen voorwerpen in het lichaam zich verplaatsen en daardoor weefsel beschadigen.

Mensen die niet in aanmerking komen voor een MRI-onderzoek zijn mensen met:

- Een pacemaker-ICD-looprecorder, maar soms is hierop een uitzondering te maken in overleg met de pacemaker-technicus
- Een insulinepomp
- Een hydrocephaluspomp, afhankelijk van soort en leeftijd
- Neurostimulator
- Metaalsplinters in ogen
- Granaatscherven
- Een gehoorapparaat dat niet te verwijderen is
- Gehoorimplantaten, hangt af van materiaal en implantatiedatum
- Een kunsthartklep, hangt af van materiaal en implantatiedatum
- Vaatclips in het hoofd, hangt af van materiaal en implantatiedatum

Uitzondering hierop zijn edelmetalen (trouw)ringen die echt niet meer af kunnen: deze mogen om gehouden worden tijdens het onderzoek.

## Let op!

Wanneer u een afspraak heeft voor een onderzoek van uw hoofd, mag u geen oogschaduw of mascara dragen.

Creditcards, bankpassen en andere pasjes met magneetcodering kunnen onbruikbaar worden. Voor zover u ze niet persé nodig heeft, kunt u ze beter thuis laten.

Alle horloges en sieraden moeten worden afgedaan vóór het MRI-onderzoek. Echter in sommige gevallen kunnen gouden en/of zilveren sieraden om blijven tijdens het onderzoek. Dit is ter beoordeling van de MBB'er.

## Zwangerschap

Tijdens een zwangerschap, doen we liever geen MRI-onderzoek, tenzij het echt noodzakelijk is. Als u zwanger bent, of denkt zwanger te zijn, wilt u dan vóór aanvang van het onderzoek contact met uw arts of met de MRI-afdeling opnemen?

## Borstvoeding

Via een infuus toegediende MRI contrastmiddelen met gadolinium komen in zeer kleine hoeveelheden in moedermelk terecht. Deze wordt door zuigelingen niet opgenomen in het maagdarmkanaal en verlaat zonder schade hun lichaam. De borstvoeding hoeft dus niet gestopt te worden. Wilt u desondanks de blootstelling volledig voorkomen, dan is het voldoende om de borstvoeding 24 uur te onderbreken, geteld vanaf de injectie. U kunt in die tijd kolven om stuwings te voorkomen en de borstvoeding weggoien.

## Vragen?

Wanneer u na het lezen van deze folder nog vragen hebt, stelt u die dan gerust aan uw arts of MBB'er. U kunt de administratie van de MRI-afdeling ook telefonisch bereiken op werkdagen tussen 8.30u en 16.00u, tel. 0512 588 793.

## Verhinderd?

Als u plotseling verhinderd bent, wilt u dit dan zo snel mogelijk doorgeven aan de afdeling Radiologie, telefoon 0512 588 814. Er kan dan mogelijk een andere patiënt op de vrijgekomen plek geholpen worden. U kunt zo nodig meteen telefonisch een nieuwe afspraak maken.