

# INFORMATIEBROCHURE

## MRI-ONDERZOEK



Spinoza Centre for Neuroimaging

Deze brochure bevat informatie over deelname aan een MRI-onderzoek in het Spinoza Centrum. Voordat het onderzoek begint, is het belangrijk dat u kennis neemt van de procedure die in het onderzoek gevuld wordt. Leest u daarom de onderstaande informatie zorgvuldig door.

### **Wat is een MRI-scanner?**

Een MRI-scanner is een apparaat waarmee afbeeldingen van uw hersenen kunnen worden gemaakt. Om deze afbeeldingen te verkrijgen, wordt gebruikt gemaakt van een sterk magnetisch veld. Zowel de structuur als de activiteit van uw hersenen, terwijl u bijvoorbeeld een taak uitvoert in de scanner, kunnen in beeld worden gebracht. Bij MRI wordt geen gebruik gemaakt van straling (dus geen radioactiviteit of röntgenstraling). Wel maakt de scanner veel geluid, daarom krijgt u oordopjes in en een hoofdtelefoon op.



### **Kan ik aan MRI-onderzoek deelnemen?**

Voorafgaand aan het onderzoek vindt een screening plaats om vast te stellen of u veilig aan het onderzoek deel kunt nemen. Daarbij dient u rekening te houden met het volgende:

#### **Metalen voorwerpen**

In de MRI scanner kunnen metalen voorwerpen worden aangetrokken of opwarmen. Dit betekent dat u niet aan MRI-onderzoek kunt deelnemen wanneer u een metalen voorwerp in of op uw lichaam draagt. Dit geldt in ieder geval voor: pacemakers, medicijnpompen, vaatclips in het hoofd, kunsthartkleppen, oorprothesen, en niet-verwijderbare piercings. Ook als u mogelijk metaalsplinters in uw oog heeft door bijvoorbeeld een ongeluk of uw werk kunt u niet deelnemen. Draadjes achter de tanden zijn geen probleem vanuit het perspectief van veiligheid, wel kunnen ze onwenselijk zijn omdat ze sommige MRI-signalen storen. Tatoeages zijn toegestaan, mits bekend is of de tatoeages gezet zijn zonder gebruik te maken van inkt met metalen toevoegingen.

Ter controle van bovenstaande moet u voordat u aan het onderzoek deelneemt een screeningsformulier invullen. Voor uw eigen veiligheid is het belangrijk dat u dit screeningsformulier naar waarheid invult.

#### **Claustrofobie**

In de MRI-scanner liggen uw hoofd en een deel van uw lichaam in een relatief nauwe buis. Voor de meeste mensen levert dit geen problemen op, maar als u licht claustrofobisch bent, verzoeken wij u om dit aan de aanwezige onderzoeker te melden. Als u last heeft van ernstige claustrofobie is het beter niet deel te nemen aan MRI onderzoek met een zuiver wetenschappelijk doeleinde.

## **Zwangerschap**

Als u zwanger bent kunt u helaas niet aan MRI-onderzoek deelnemen. Op dit moment is er nog onvoldoende bekend over de invloed van sterke magnetische velden op de ontwikkeling van embryo's.

## **Toevalsbevindingen**

Er is een kleine kans dat het onderzoek aanwijzingen oplevert dat u een hersenbeschadiging heeft, zoals een hersentumor. In dat geval sturen wij de MRI van uw hoofd door naar een radioloog die de vondst controleert. Als deze bevestigt dat het een bevinding betreft waarvoor medisch behandelen noodzakelijk wordt geacht, dan wordt deze informatie door de onderzoeker aan u en uw huisarts doorgegeven. In een enkel geval kan het voorkomen dat ook een niet klinisch relevante bevinding wordt doorgegeven. Om deze reden hebben wij de naam en woonplaats van uw huisarts nodig. Mocht u niet akkoord zijn met deze procedure dan kunt u niet deelnemen aan het onderzoek. We willen u erop wijzen dat de laborant / onderzoeker niet in staat is alle vormen van hersenbeschadiging te detecteren en dat het ook niet mogelijk is alle hersenbeschadigingen op de MRI scan die we van uw hoofd nemen te zien.

## **Toestemmingsverklaring**

Voorafgaand aan het onderzoek wordt u gevraagd een toestemmingsverklaring te ondertekenen. Hiermee verklaart u dat u voldoende geïnformeerd bent over het onderzoek en dat u instemt met deelname.

## **Wat kan ik tijdens het MRI-onderzoek verwachten?**

Informatie over het onderzoek krijgt u vooraf van de onderzoeker. Hij of zij zal u instrueren over de achtergrond en doel van het onderzoek. Afhankelijk van het onderzoek kan het zijn dat er extra apparatuur wordt aangesloten die bijvoorbeeld uw oogbewegingen, hartslag en/of ademhaling meet. Tevens kan het zijn dat er voor of na de MRI meting aanvullend onderzoek gedaan wordt. Hiervan wordt u van tevoren op de hoogte gebracht.

## **Wat wordt van mij verwacht?**

U wordt verzocht ruim op tijd aanwezig te zijn (een half uur voor aanvang). MRI-onderzoek is zeer kostbaar om uit te voeren, dus kom op tijd! Mocht u onverhoop niet kunnen komen, neem dan zo spoedig mogelijk contact op met de onderzoeker, zodat in uw plaats iemand anders kan deelnemen.

Voor een gemiddeld experiment zult u ongeveer 45-60 minuten in de scanner liggen. Tijdens het scannen is het van groot belang dat u zo stil mogelijk blijft liggen, afwijkingen van enkele millimeters kunnen namelijk genoeg zijn om gegevens onbruikbaar te maken. Probeer ontspannen te liggen; de onderzoeker zal het zo aangenaam mogelijk voor u maken, bijvoorbeeld door middel van het plaatsen van kussens onder de knieën. Mocht u toch hebben bewogen, bijvoorbeeld door niezen of hoesten, meld dit dan aan de onderzoeker zodat deze hier rekening mee kan houden. Wanneer u bij het liggen pijn ondervindt door bijvoorbeeld rugklachten, dan kan deze tijdens het liggen in de scanner verergeren. Hebt u twijfels, neem dan contact op met de onderzoeker van de betreffende studie.

## **Vertrouwelijkheid van gegevens**

Alle onderzoeksgegevens blijven volstrekt vertrouwelijk en worden anoniem verwerkt. De onderzoeksgegevens worden niet ter beschikking gesteld aan derden zonder uw uitdrukkelijke toestemming en alleen in anonieme gecodeerde vorm. De sleutel voor deze gegevens is in het bezit van de onderzoekers en zal niet uit handen worden gegeven.

## **Vrijwilligheid**

Als u nu besluit af te zien van deelname aan dit experiment, zal dit op geen enkele wijze gevolgen voor u hebben. Als u tijdens het onderzoek zelf besluit uw medewerking te staken, zal dat eveneens op geen enkele wijze gevolgen voor u hebben. Tevens kunt u 24 uur na dit onderzoek alsnog uw toestemming om gebruik te maken van uw gegevens intrekken. U kunt uw medewerking dus te allen tijde staken zonder opgave van redenen. Mocht u uw medewerking staken, of achteraf, zij het binnen 24 uur, uw toestemming intrekken, dan zullen uw gegevens worden verwijderd uit onze bestanden en worden vernietigd.

## **Vergoeding**

Voor deelname aan het MRI-onderzoek ontvangt u een van tevoren met de onderzoeker afgesproken vergoeding.

## **Hoe bereid ik me voor op MRI-onderzoek?**

De MRI-scanner maakt gebruik van een sterk magnetisch veld. Het is daarom van belang dat u tijdens het onderzoek geen metaal op het lichaam draagt, zoals metalen knopen, metalen ritsen, of een beugel-bh. Zorg ervoor dat u comfortabele kleding draagt of meeneemt. Deze kleding moet bestaan uit een shirt dat bovenlichaam, inclusief minimaal een deel van de bovenarmen, volledig bedekt. Hoewel er bij de scanner ook speciale broeken aanwezig zijn, kunt u ook uw eigen broek meenemen mits hier uiteraard geen ijzeren voorwerpen aan vastzitten (een standaard spijkerbroek heeft koperen ritsen en knoppen en is gewoonlijk geen probleem). Let erop dat u geen mascara opdoet ( deze kan metaaldeeltjes bevatten). Doe eventuele piercings uit en laat sieraden zoveel mogelijk thuis. Tot slot is het van belang dat u sokken aanheeft tijdens het scannen. Dit voorkomt huid op huid contact. Het is ook belangrijk dat u de avond voor het onderzoek niet te veel alcohol drinkt. Ideaal eet u twee uur voor het experiment een goede maaltijd.

## **Hoe kom ik bij de MRI-scanner?**

De MRI-scanner staat in het Spinoza Centrum, Meibergdreef 75, Amsterdam. Het Spinoza Centrum ligt naast het AMC.

### *Met de metro of trein vanaf CS Amsterdam*

Neem metro 54 (richting Gein). U stapt uit bij halte Holendrecht/AMC en neemt uitgang Oudenrijnlaan/AMC. Ook als u de trein neemt, stapt u uit bij Amsterdam Holendrecht en neemt u de uitgang woonwijk Holendrecht/AMC. Vanaf de halte kunt u er voor kiezen om de route buiten het AMC om te nemen (zwart in bovenstaande afbeelding), of de overdekte route door het AMC (groen in bovenstaande afbeelding).

Als u de route buitenom neemt gaat u na de OV-poortjes rechtsaf, waarna u linksaf het fietspad en de gele bordjes met N.I.N. volgt. Ga de houten brug aan uw rechterhand over, sla meteen linksaf en loop door tot u aan uw rechterhand een zebrapad ziet richting de parkeerplaats. Steek hier over en loop rechtdoor tot u bij een groot grijs gebouw komt: de IWO-tentamenzalen. Sla hier rechtsaf tot u niet verder kunt en ga dan links. Loop onder de witte loopbrug door, waarna u de tweede straat links neemt en 50 meter doorloopt. Aan uw rechterhand ligt nu het Spinoza Centrum, een bruin met wit gebouw omringd door gras. De bel vindt u rechts van de schuifpui.

Ook voor de overdekte route door het AMC gaat u na de OV-poortjes rechtsaf, waarna u de route onder de groengrijze overkapping richting het ziekenhuis volgt. U betreedt het ziekenhuis via de hoofdingang die aan het einde van de overdekte looproute ligt. Loop nu rechtdoor, kruis het hoofdplein met aan de rechterhand de AKO, en kijk uit naar een donkerblauw bordje met daarop parkeergarage P2. Volg deze bordjes tot u bij parkeergarage P2 bent, waarna u de route onder het kopje *Route vanaf P2* volgt.



### *Met de auto*

Indien u vanaf de A2 of A9 komt volgt u de borden naar het AMC. Bij de eerste verkeerslichten (naast Sizzling Wok) gaat u rechtdoor, bij het volgende kruispunt slaat u rechtsaf de Meibergdreef op. Blijf rechtdoor rijden tot u op een rotonde komt, neem hier de derde afslag om bij parkeergarage P2 te komen. Zie ook de blauwe route op bovenstaande afbeelding.

### *Route vanaf P2*

Zie de rode route op bovenstaande afbeelding. Verlaat de garage via de uitgang op de begane grond. Ga twee keer rechtsaf en volg het fietspad langs de parkeergarage tot de splitsing, waar u linksaf gaat. Steek hierna meteen rechts de weg over en volg het pad tot u na 50 meter voor het Spinoza Centrum staat, een bruin met wit gebouw omgeven door gras. De bel vindt u rechts van de schuifdeur.

### **Contact**

Indien u moeite heeft het Spinoza Centrum te vinden, of als u vertraagd bent, kunt u bellen met het Spinoza Centrum. Heeft u een afspraak voor een onderzoek bij de 3T MRI scanner, dan kunt u de onderzoeker bereiken op 020 566 1664. Heeft u een afspraak voor een onderzoek bij de 7T MRI scanner, dan kunt u de onderzoeker bereiken op 020 566 1673.

Als u nog verdere vragen heeft kunt u contact opnemen met de onderzoeker die u deze brochure gegeven heeft.