

Informatie over EEG-fMRI onderzoek

Binnenkort komt u of uw kind, familielid of cliënt naar Kempenhaeghe voor een EEG-fMRI onderzoek. Dit informatieblad geeft u uitleg over het onderzoek.

EEG-fMRI staat voor een onderzoek waarbij het maken MRI-beelden wordt gecombineerd met een EEG-onderzoek (een 'hersenscans'). Doel van het EEG-fMRI-onderzoek is te bepalen welke gebieden in uw hersenen actief zijn betrokken bij uw epilepsie. Het EEG laat de epileptische ontladingen in de hersenen zien. De 'fMRI' laat zien in welke gebieden in de hersenen de epileptische ontladingen plaatsvinden. Een EEG-fMRI-onderzoek is veilig en pijnloos.

Vragenlijst invullen

Nadat uw arts de fMRI-scan heeft aangevraagd, belt het servicebureau KNF/MRI u voor een afspraak. Deze wordt per brief bevestigd. U ontvangt dan ook een 'MRI veiligheidscontrolelijst'. Vult u deze direct na ontvangst in. Als er vragen zijn die u met 'ja' beantwoordt, belt u dan voorafgaand aan de afspraak met het servicebureau KNF/MRI. Zijn er geen vragen die u met 'ja' beantwoordt, neem dan de ingevulde lijst mee naar uw afspraak.

Zwangerschap

Bent u (mogelijk) zwanger, neemt u dan voorafgaand aan het geplande onderzoek contact op met het servicebureau KNF/MRI. Mogelijk wordt dan de afspraak verplaatst tot na de zwangerschap.

Claustrofobie

Als u inschat last te krijgen van claustrofobie (angst voor kleine of afgesloten ruimtes), kunt u iemand meenemen die bij u in de MRI-ruimte blijft. Deze persoon dient dan ook de MRI veiligheidscontrolelijst in te vullen. Overlegt u dit wel van tevoren met uw arts en met het servicebureau KNF/MRI.

Metalen voorwerpen in lichaam

De sterke magneet van de MRI-scanner trekt metalen voorwerpen aan. Draagt u metalen voorwerpen in uw lichaam, meldt u dit dan altijd aan de medewerkers van Kempenhaeghe.

Mogelijk is het onderzoek niet haalbaar als u de volgende metalen voorwerpen in uw lichaam draagt: een pacemaker, een neuro-stimulator, een (insuline)pompje, een kunsthartklep, vaatclips, metaal-splinters, gehoorimplantaten of een nervus vagus stimulator.

Als u metalen voorwerpen in uw lichaam draagt die storingen kunnen veroorzaken tijdens het onderzoek zijn extra voorzorgsmaatregelen nodig, bijvoorbeeld bij een beugel, een gebit- of heupprothese, een piercing, et cetera.

Vorbereiding op het onderzoek

→ Kort slapen in de nacht voor het onderzoek

Om een zo goed mogelijk resultaat te krijgen wordt het EEG-fMRI-onderzoek verricht na zogenoemde 'gedeeltelijke slaapdeprivatie'. Concreet betekent dit dat u in de nacht voorafgaand aan het onderzoek slechts enkele uren mag slapen: van 01.00 tot 05.00 uur.

Vervoer regelen

Op de dag van het EEG-fMRI-onderzoek is zelf autorijden niet toegestaan. Organiseert u daarom uw vervoer naar en van Kempenhaeghe.

Kleding

Tijdens het onderzoek draagt u gemakkelijk zittende, niet-knellende kleding, zoals een joggingbroek en een t-shirt. U kunt deze kleding al dragen of meenemen. De kleding die u in de onderzoeksruimte draagt, mag geen metaal bevatten: ritssluiting, (druk)-knopen, gespen). Zo nodig ontvangt u een kledingset zonder delen van metaal.

Haar en make-up

Draagt u tijdens het onderzoek geen make-up en gebruikt u op de dag van het onderzoek geen haargel, wax of haarlak. Dit omdat hierin stoffen verwerkt zijn die het magneetveld van de MRI kunnen beïnvloeden. Hebt u

permanente make-up of een tatoeage, meld dit dan aan de laborant.

Laat metalen voorwerpen thuis

De sterke magneet van de MRI-scanner trekt metalen voorwerpen aan. Losse metalen voorwerpen zijn daarom verboden in de onderzoeksruimte. De magneet wist bovendien gegevens op (betaal)pasjes. Laat metalen voorwerpen zoveel mogelijk thuis of laat ze achter in de kleedkamer. Voorwerpen als hieronder genoemd, mogen niet in de buurt van de de MRI-scanner komen:

- Gebitsprothese, hoorapparaat
- Muntgeld, aansteker, sleutels
- Kleding met metalen knopen en ritsen
- Piercing, sierraden, horloge, haarspeld
- Schoenen en riem
- Metalen beugels in beha
- Pasjes met een magneetstrip
- Mobiele telefoon
- Pen, paperclip
- Zakmes, nagelknipper, vijl
- Andere metalen voorwerpen

Eten en drinken

U mag voorafgaand aan het onderzoek gewoon eten en drinken.

Waar meldt u zich?

Op het terrein van Kempenhaeghe in Heeze volgt u de borden 'MRI'. Bij binnenkomst belt u op het afgesproken tijdstip aan bij de MRI-afdeling. De laborant haalt u op. Eventueel neemt u even plaats in de wachtruimte.

Het onderzoek

De laborant neemt eerst de mee-gebrachte MRI veiligheidscontrolelijst met u door. U laat metalen voorwerpen achter in de kleedruimte. Nadat u zich heeft omgekleed, zet de KNF-laborant een muts met elektroden op uw hoofd. De totale voorbereiding voor het onderzoek duurt circa een half uur. Eerst wordt het EEG gedurende 15 minuten in rust buiten de scanner gemeten. Om na te gaan of de kwaliteit van het EEG goed is, wordt u gevraagd om uw ogen afwisselend te openen en te sluiten. Daarna begint de meting in de MRI-scanner. U gaat daartoe op de onderzoekstafel liggen. U krijgt oordoppen om het geluid

van de MRI-scanner te dempen, er komen plakkers op uw borst en buik en u krijgt een sensor op een vinger om eventuele veranderingen in hartslag en ademhaling te meten. Probeert u een comfortabele houding aan te nemen, want het onderzoek duurt enige tijd. De laborant plaatst een kunststof houder – in de vorm van een 'vogelkooi' – over uw hoofd en schuift u de tunnel in.

Probeert u te ontspannen en blijft u zo stil mogelijk liggen. Beweging maakt de beelden onscherp. De MRI-laborant bedient de MRI-scanner vanuit de aangrenzende ruimte en houdt u via het raam en een monitor in de gaten. In de tunnel zitten een microfoon en een luidspreker. Zo kunt u communiceren met de laborant. U krijgt bovendien een 'knijpballetje' in uw hand om zo nodig de laborant te roepen.

Tijdens het maken van een serie MRI-beelden hoort u een snel, hard kloppend geluid. Als het geluid stopt, is een serie beelden klaar. Eén onderzoek bestaat uit meerdere series beelden. De kortste serie duurt 30 seconden, de langste meer dan 10 minuten. Het totale onderzoek kan 1,5 tot 2 uur duren.

Uitslag van het onderzoek

Na het onderzoek controleert de laborant de beelden. De radioloog en de neuroloog beoordelen het onderzoek. U krijgt de uitslag van het onderzoek van uw arts. Wij verzoeken u hiervoor **zelf** een afspraak te maken met uw behandelaar.

Bij verhindering

Bent u verhinderd, geeft u dit dan tenminste 24 uur van tevoren door aan het servicebureau KNF/MRI
T (040) 227 97 32
In het weekend kunt u bellen met OCH afdeling 3
T (040) 227 93 21
Neemt u ook contact op met uw arts als u een MRI-onderzoek afzegt. Zonder afmelding is Kempenhaeghe genoodzaakt de kosten bij u in rekening te brengen.

Vragen?

Belt u het servicebureau KNF/MRI op
T (040) 227 97 32.