



PET-MRI-scan met Ga68-PSMA hersenen



Belangrijk: Een goede voorbereiding is erg belangrijk voor het slagen van het onderzoek. Lees daarom de informatie in deze brief aandachtig door.

Waarom moet u op tijd komen?

De radioactieve vloeistof die nodig is voor het onderzoek wordt op de dag van het onderzoek speciaal voor u op maat klaargemaakt en is maar kort houdbaar. Het is daarom belangrijk dat u op tijd aanwezig bent. Als u niet op de afgesproken tijd aanwezig kunt zijn, neem dan zo snel mogelijk contact met ons op.

Op de dag van het onderzoek wordt een kwaliteitstest van de radioactieve stof gedaan. Het kan kort voor of zelfs tijdens uw bezoek voorkomen dat de kwaliteit van de radioactieve stof niet goed is, waardoor we deze niet kunnen gebruiken. Dit komt zelden voor, mocht het helaas toch gebeuren dan betreuren wij dat ten zeerste en zal er gekeken worden naar een oplossing.

De hoeveelheid radioactieve stof die u krijgt toegediend is zo laag, dat de kans op schadelijke gevolgen verwaarloosbaar is.

Doel van het onderzoek

Een Gallium PSMA PET-MRI scan geeft informatie over de vorm en functie van de te onderzoeken organen en weefsels. Deze worden na toediening van een radioactieve vloeistof zichtbaar. Zo kan worden vastgesteld of er afwijkingen zijn en wat de eventuele omvang daarvan is. Er zijn geen schadelijke bijwerkingen. De radioactiviteit die wordt toegediend, verdwijnt voor een deel uit uw lichaam via de urine. De rest dooft in enkele uren uit.

Vorbereidingen

- Voorafgaande aan het onderzoek mag u gewoon alles blijven eten en drinken.
- Vanaf twee uur vóór het onderzoek moet u **minimaal één liter water drinken**.
- De radioactieve stof die voor het onderzoek gebruikt wordt, is zeer kort houdbaar en wordt speciaal voor u bereid. **Als u te laat komt, kan het onderzoek mogelijk niet doorgaan!**
- Wanneer u medicijnen gebruikt, kunt u die innemen zoals u dat gewend bent.

PET-MRI-screeningsformulier

Om het onderzoek veilig te laten verlopen, sturen wij u een vragenlijst (het PET-MRI-screeningsformulier). U vult de vragenlijst thuis in en neemt deze mee naar het onderzoek. **Heeft u 1 of meer vragen met 'ja' beantwoord? Neem dan direct telefonisch contact op met de polikliniek radiologie (010)- 7042006.**

Geen metaal in de PET-MRI-ruimte

Magnetische, metalen en elektrische voorwerpen verstoren de MRI. Ze kunnen voor gevaarlijke situaties zorgen en zijn dan ook verboden in de onderzoekskamer. Draag daarom tijdens het onderzoek kleding zonder metaal, zoals een joggingpak of een pyjama.



Dit mag niet mee in de onderzoekskamer:

- Alles wat elektronica bevat (bijvoorbeeld telefoon, tablet).
- Sleutels, munten, losse gebitselementen, hoorapparaat, piercings, (haar)spelden, sieraden, creditcards/(bank)pasjes, parkeerkaart, horloge, aanstekers en dergelijke.
- Schoenen en kleding met metaal (rits, knopen, haakjes, applicaties en anti-diefstallabels).
- Denk eraan dat ook de beugel en sluitingen in een bh van metaal zijn.

Metaal in of op uw lichaam

Heeft u een pacemaker, ICD, neurostimulator, magnetisch klikgebit, insuline- of pijnpomp, (glucose-)sensor, iets anders van metaal in uw lichaam of bent u in de afgelopen 6 weken geopereerd? Bespreekt u dan met uw behandelend arts of dit veilig in de MRI kan. Dit moet vaak ruim van tevoren worden uitgezocht. Op de dag van het onderzoek is dat niet mogelijk, waardoor het onderzoek dan niet kan doorgaan. Vragen hierover vindt u ook terug in het MRI-screeningsformulier.

Metaalsplinters in uw ogen

Als de mogelijkheid bestaat dat u metaalsplinters in uw ogen heeft, moeten we daarvan eerst een röntgenfoto van uw ogen maken. Bespreekt u dit van tevoren met uw behandelend arts.

Claustrofobie

Het onderzoek duurt ongeveer 2-3 uur inclusief wachttijd. Al die tijd ligt u heel stil op de PET-MRI-tafel in de PET-MRI-tunnel. De tunnel is aan de voor- en achterkant open. Het deel van uw lichaam dat we scannen, komt in het midden van de tunnel. Als u denkt dat u dit niet kunt volhouden omdat u angstig bent in kleine ruimtes of omdat u veel pijn heeft, bespreekt u dit dan ruim van tevoren met uw behandelend arts.

Fysieke beperking

Heeft u een fysieke beperking en verwacht u dat het onderzoek hierdoor meer tijd en aandacht van ons zal vragen? Meldt dit dan bij het maken van de afspraak. Wij houden hiermee zoveel mogelijk rekening en plannen als dat nodig is extra tijd in voor het onderzoek.

Het onderzoek

U krijgt een tijdelijk infuus in de arm aangelegd. Omdat een deel van de radioactieve vloeistof via de nieren en de blaas uitgescheiden wordt, kan de keuze zijn u een extra plasmiddel te geven. Dit om storing van de blaas zo minimaal mogelijk te houden. Vervolgens wordt de radioactieve vloeistof toegediend waarna u naar een aparte wachtruimte gaat. De vloeistof moet dan nog een uur inwerken. U kunt eventueel iets lezen of een mp3-speler meenemen om naar muziek te luisteren. Aan het einde van de wachttijd wordt u gevraagd de blaas goed leeg te plassen.

Let op: als u een blaaskatheter heeft vergeet niet om voldoende katheterisatie middelen hiervoor mee te nemen. Als u incontinent bent vergeet niet om voldoende incontinentie materiaal mee te nemen.



Vervolgens gaat u naar de ruimte waar de PET-MRI scan wordt gemaakt. Het is erg belangrijk dat u tijdens de scan goed stil ligt, want als u beweegt stoort dit de opname. Tijdens het onderzoek ligt u op uw rug. Als we de foto's maken, hoort u kloppende of ratelende geluiden (vergelijkbaar met bijvoorbeeld een boormachine). U krijgt oordoppen om het geluid te dempen en een noodbel om contact met de laborant te maken. We leggen de MRI-spoelen over uw hoofd, borstkast en buik. Er worden achter elkaar foto's gemaakt. Bij het maken van sommige foto's vragen wij u om uw adem in te houden. Dit duurt maximaal 20 seconden per opname.

MRI-contrastvloeistof

In sommige gevallen kan het zijn dat uw specialist de PET-MRI scan wil combineren met een extra MRI scan met contrastmiddel. Het contrastmiddel zorgt ervoor dat we uw bloedvaten en verschillen tussen weefsels, zoals afwijkingen en normaal weefsel, beter kunnen zien. Deze contrastvloeistof is veilig. U merkt er dan ook weinig van.

Mogelijke bijwerkingen

Een enkele keer zorgt de contrastvloeistof voor een bijwerking. U kunt het bijvoorbeeld warm krijgen, een metaalsmaak in uw mond krijgen of misselijk worden. Na een paar minuten zijn deze bijwerkingen weer verdwenen.

Overgevoeligheid

Als u eerder overgevoelig heeft gereageerd op MRI-contrastvloeistof op gadoliniumbasis, moet u dit bespreken met uw behandelend arts. Het is belangrijk dat u dit voorafgaand aan het onderzoek ook vertelt aan de laborant of de radioloog. Ook wanneer u een nierfunctiestoornis heeft, medicatie gebruikt of allergisch bent voor bepaalde stoffen, bespreekt u het best met uw behandelend arts of we bij u veilig MRI-contrastvloeistof kunnen toedienen.

Duur van het onderzoek

Het onderzoek duurt in totaal ongeveer 2- 3 uur inclusief wachttijd.

Na het onderzoek

U kunt na het onderzoek gewoon naar huis of naar uw werk. Daarbij kunt u gebruik maken van auto of openbaar vervoer.

De uitslag van het onderzoek krijgt u van uw specialist. Als medisch handelen op korte termijn noodzakelijk is, is er telefonisch contact tussen uw specialist en onze afdeling.

Zwangerschap of borstvoeding

Het is voor ons belangrijk om te weten of u (vermoedelijk) zwanger bent of borstvoeding geeft. Als dat zo is, neemt u dan zo snel mogelijk contact op met onze afdeling.



Begeleider

U kunt een volwassen begeleider meenemen. De begeleider mag niet aanwezig zijn bij de uitvoering van het onderzoek vanwege de op te lopen stralingsdosis. Ook mag de begeleider niet zwanger zijn.

Eigendommen

Wij raden u aan geen waardevolle bezittingen mee naar het ziekenhuis te nemen en in het ziekenhuis uw eigendommen niet onbeheerd achter te laten.

Afspraak annuleren

Mocht u verhinderd zijn, wilt u dit dan een dag van tevoren voor 10.00 uur aan ons doorgeven.

Contact

Heeft u nog vragen? Bel dan met de afdeling Nucleaire Geneeskunde of stel uw vraag aan de laborant die het onderzoek uitvoert.

- Afdeling Nucleaire Geneeskunde (van 08.00 - 16.30 uur): (010) 704 01 32
- Algemeen nummer Erasmus MC: (010) 704 0 704

Heeft u vragen over het PET-MRI screeningsformulier? Neem dan contact op met de polikliniek Radiologie: (010) 704 20 06

Informatie 'Gallium-PSMA PET'

Uw behandelend arts heeft een “PET-scan met Gallium-68-PSMA-HBED-CC” (kortweg: “Gallium-PSMA PET”) aangevraagd.

Momenteel is het Gallium-68-PSMA in Nederland geen geregistreerd product voor medische toepassing. Daarom wordt het in het Erasmus MC speciaal gemaakt. Het niet-geregistreerde middel kan worden toegepast als de bestaande middelen onvoldoende zijn en er geen goede alternatieven zijn.

De huidige methode om meer te weten te komen over uw ziekte is de “Fluor-18-choline scan”, veelal in combinatie met een MRI.

De nieuwste onderzoeksmethode, Gallium-PSMA PET, is nog in ontwikkeling. Er is in de wereld al wel veel ervaring mee opgedaan, maar het onderzoek is nog niet afgerond en daarom is Gallium-PSMA nog niet officieel geregistreerd. Het is door vergelijkend onderzoek bekend dat met deze techniek nauwkeuriger beelden gemaakt kunnen worden, die meer laten zien dan de beelden die met F-18- choline worden gemaakt. Bij een belangrijk deel van de patiënten kan dit betekenen dat er een meer nauwkeurige uitspraak over de ziekte kan worden gedaan oftewel een betere diagnose. Hierdoor kan het zo zijn dat door uw behandelend arts voor een andere, mogelijk betere behandeling wordt gekozen.

Bij nieuwe middelen in ontwikkeling zijn in het algemeen de risico's en bijwerkingen niet van tevoren bekend. Gallium-PSMA is echter reeds bij duizenden patiënten toegepast, waarbij geen



bijwerkingen zijn vastgesteld. Wij hebben de beschikking over de dossiers die zijn aangelegd bij de eerste serie patiënten en bij wie bloeddruk, hartfrequentie, algemeen welbevinden en verschillende bloedwaarden zijn gecontroleerd en daaruit blijkt dat het om een zeer veilige stof gaat.

Op basis van de tot nu toe bekende gegevens beschouwen wij daarom Gallium-PSMA als een zeer veilig middel, waarmee betere beelden kunnen worden gemaakt dan met de huidige, geregistreerde methode.

Mocht u aanvullende vragen hebben, dan kunt u die altijd stellen aan uw behandelend arts of aan de nucleair geneeskundige op de afdeling Nucleaire Geneeskunde, tijdens kantooruren telefonisch bereikbaar op: 010 – 7040132.

We verzoeken u om onderstaande vragen te beantwoorden. Deze vragen hebben te maken met de uitvoering van het Gallium-68-PSMA onderzoek. De vragen zullen op de dag van het onderzoek met u worden besproken.



Vragenlijst

Naam:

Geboortedatum:

Bent u geopereerd geweest aan de prostaat?

- ☐ Ja. Zo ja, op welke datum? _ / _ / _
☐ Nee.

Bent u bestraald geweest op de prostaat?

- ☐ Ja. Zo ja, op welke datum? _ / _ / _
☐ Nee.

Wat is de laatste PSA-waarde geweest?

- Waarde:
- Datum: _ / _ / _

Heeft u moeite met plassen/uitplassen?

- ☐ Ja.
☐ Nee.

Is er bij u sprake van incontinentie?

- ☐ Ja.
☐ Nee.



