Memorial Sloan Kettering Cancer Center

EDUCACIÓN PARA PACIENTES Y CUIDADORES

Imagen por resonancia magnética funcional (fMRI)

Este recurso le ayudará a prepararse para una imagen por resonancia magnética funcional (fMRI) en MSK.

Los dispositivos metálicos y electrónicos pueden interrumpir el campo magnético del escáner de la IRM. Si tiene dispositivos u objetos metálicos o electrónicos en el cuerpo, dígaselo a la persona que le programa la fMRI. Puede que no sea seguro para usted hacerse una resonancia magnética o una fMRI. Es posible que para usted sea seguro someterse a un tipo diferente de resonancia magnética. Si tiene alguno de los dispositivos que se enumeran a continuación, llame al 646-227-2323.

- Marcapasos
- Desfibrilador cardioversor implantable automático (AICD)
- Expansor de tejido mamario
- Clip de aneurisma

Si una resonancia magnética o una fMRI no es segura para usted, su médico pedirá una prueba de imagenología diferente. Si tiene alguna otra pregunta sobre la fMRI, llame al consultorio de su médico.

Información sobre la fMRI

Una fMRI es un examen de imagenología en el cual se generan imágenes del interior del cerebro mediante campos magnéticos fuertes. Mide la cantidad de sangre que fluye hacia determinadas partes del cerebro. Esto permite que su proveedor de cuidados de la salud vea la actividad cerebral.

Durante su fMRI, su equipo de atención le pedirá que realice tareas simples. Esto le ayudará a su médico a encontrar la parte del cerebro que controla el habla y el movimiento. Esa información le ayudará a su médico para planificar su atención.

Si habla lengua de señas, leerá las instrucciones del examen en la pantalla durante la exploración.

Cosas que le pueden administrar el día de su IRM

IRM con contraste

Es posible que necesite una resonancia magnética con contraste para interpretar el resultado de su fMRI. El contraste es un tinte especial que ayuda a que las imágenes de su escaneo sean más claras. Si tiene programada una resonancia magnética con contraste el mismo día de su resonancia magnética funcional, te administrarán el contraste después de la fMRI. Lea *Información sobre el procedimiento de imagen por resonancia magnética (IRM) con anestesia*

(www.mskcc.org/es/cancer-care/patient-education/mri-with-anesthesia) para obtener más información.

Informe a su proveedor de cuidados de la salud si ha tenido una reacción al contraste de IRM anteriormente. Es posible que le den medicina para reducir el riesgo de tener otra reacción alérgica. Si es así, le entregarán un recurso llamado *Cómo prevenir una reacción alérgica al medio de contraste* (www.mskcc.org/es/cancer-care/patient-education/preventing-allergic-reaction-contrast-dye).

El contraste saldrá del cuerpo a través de la orina (pis) dentro de las 24 horas (1 día).

Cómo prepararse para su fMRI

Si tiene un implante o un dispositivo médico (por ejemplo, un stent o un puerto), pregunte el nombre exacto y el del fabricante al médico que se lo puso. Si no tiene esta información antes de su fMRI, es posible que no se le pueda hacer el estudio el día programado.

Durante la fMRI, se acostará boca arriba con los brazos en los costados. Dígale lo siguiente a su médico o enfermero antes del día de su fMRI:

- Cree que sentirá incomodidad al estar recostado y sin moverse.

- Le da temor estar en un espacio estrecho o pequeño.

Es posible que le den una medicina antes de su escaneo. Si toma alguna medicina, tráigala con usted a la cita para la resonancia magnética.

Si no habla inglés, dígaselo a su proveedor de cuidados de la salud antes del día de su fMRI. Podemos proporcionarle un intérprete o instrucciones en su idioma.

Si usa lentes de contacto, póngaselos el día de la fMRI. Eso le ayudará a hacer las tareas que le pidan durante la fMRI.

Si se pone un parche medicinal en la piel, puede que tenga que quitárselo antes de la fMRI. Eso se debe a que el metal que haya en el parche podría calentarse durante la fMRI y causar quemaduras. Asegúrese de tener un parche medicinal adicional para ponérselo después de la fMRI.

Retire los dispositivos de la piel

Es posible que use ciertos dispositivos en la piel. Algunos fabricantes de dispositivos recomiendan que se quite lo siguiente antes de su exploración o procedimiento:

- Monitor continuo de glucosa (CGM)
- Bomba de insulina

Hable con su proveedor de cuidados de la salud para programar su cita más cerca de la fecha en que necesita

cambiar su dispositivo. Asegúrese de tener un dispositivo adicional con usted para ponerse después de su exploración o procedimiento.

Es posible que no esté seguro de cómo administrar su glucosa mientras el dispositivo esté apagado. Si es así, antes de su cita, hable con el proveedor de cuidados de la salud que trata su diabetes.

Hable con su proveedor de cuidados de la salud sobre si necesita quitarse su dispositivo específico antes de su fMRI. También puede llamar al Departamento de IRM al 212-639-8200 para obtener más información.

Lactancia y embarazo

Su proveedor de cuidados de la salud le preguntará si está embarazada o cree que puede estarlo. Si está embarazada, su médico puede optar por no administrarle contraste. Aún así, puede hacerse la fMRI, ya que para este estudio no se necesita contraste.

Si cree que puede estar embarazada, le haremos una prueba de embarazo en orina antes de su fMRI o IRM con contraste.

Es seguro continuar amamantando después de recibir el contraste de la resonancia magnética. Una cantidad muy pequeña de contraste quedará en la leche materna si está

amamantando. Esto puede cambiar ligeramente el sabor de la leche materna por un corto tiempo.

Si tiene alguna duda, puede optar por interrumpir la lactancia entre 12 y 24 horas después del escaneo. Durante este tiempo, puede alimentar al bebé con fórmula o leche que haya extraído antes del escaneo. Puede extraer (sacar) leche durante ese tiempo.

Luego puede optar por:

- Descartar la leche que extrajo.
- Almacenar la leche extraída por 12 a 24 horas. Después de ello, es seguro dársela al bebé.
    - Si deja de amamantar durante 12 horas, almacene la leche extraída durante 12 horas.
    - Si deja de amamantar por 24 horas, almacene la leche extraída durante 24 horas.

Después de 12 a 24 horas, puede comenzar el amamantamiento nuevamente en su horario normal.

Si tiene preguntas, hable con su médico sobre sus opciones. También puede hablar con el radiólogo el día de su fMRI.

Qué hacer el día de su fMRI

Algunos aspectos para tener en cuenta

- Revise el recordatorio impreso que recibió del consultorio del médico para ver la hora y el lugar de la fMRI.
- Si tiene un dispositivo médico, lleve la tarjeta de información que le dio el enfermero a su fMRI.
- Si el médico le recetó una medicina que le ayude a relajarse durante la fMRI, llévela. No la tome sin hablar primero con el médico que realiza la fMRI. Antes de la fMRI, puede tomar sus otras medicinas como de costumbre.
- Si usa un parche medicinal en la piel, lleve uno de repuesto.
- Es importante que se mantenga despierto y atento para poder seguir las instrucciones durante la fMRI. Intente no estar cansado ni tener sueño el día de la fMRI.
- Evite la cafeína (como el café, el té o el chocolate caliente) el día de la fMRI. La cafeína puede afectar la actividad cerebral y dificultar la interpretación de las imágenes de la exploración.
- Antes de la fMRI, le haremos unas pruebas para evaluar sus habilidades lingüísticas, la visión, la audición, la memoria y las habilidades motoras. Esto nos ayudará a decidir qué tareas son las más adecuadas para que

realice mientras está en el escáner. Informe a un miembro de su equipo de atención si tiene problemas de audición o de visión.

- Si usa un esmalte de uñas o maquillaje que contenga partículas de metal, avísele al personal de Radiología cuando se registre. Debe hacer esto porque el metal que se encuentra en el esmalte de uñas puede interferir en las imágenes de la exploración. Deberá colocar las manos en una posición diferente durante la exploración.

A dónde ir

Su exploración se realizará en:

Memorial Hospital (el hospital principal de MSK)
1275 York Avenue (entre la calle East 67th y la calle East 68th)
Nueva York, NY 10065

Visite www.msk.org/parking para obtener información sobre dónde estacionar y cómo llegar a todos los centros de MSK.

Qué esperar a su llegada

Muchos integrantes del personal le pedirán que diga y deletree su nombre y fecha de nacimiento. Esto se hace por su seguridad. Es posible que haya personas con el mismo nombre o con nombres parecidos que vayan a hacerse procedimientos el mismo día.

Cuando llegue el momento de su procedimiento, recibirá una bata de hospital y calcetines antideslizantes.



Para padres y tutores: Si vestir una bata de hospital aumenta la ansiedad de su hijo, llame al 212-639-8200 antes de su cita para hablar sobre otras opciones.

En la sala de exámenes

Un integrante del personal le llevará a la sala de exploración. Se quitará la ropa y se pondrá una bata de hospital antes de ingresar al área de la exploración. Eso se debe a que algunas prendas tienen fibras metálicas que pueden provocar quemaduras en la piel y hacer que las imágenes de la exploración no sean claras.

Deberá quitarse el sostén si está usando uno. También es posible que tenga que quitarse la ropa interior. El equipo que le atienda puede darle más información al respecto.

Colocará su ropa y todos sus artículos personales (teléfono, joyas, monedas, gafas, bolsos) en un armario seguro. Incluso una pequeña cantidad de metal puede volar hacia el imán. Deje los objetos de valor en casa si no los necesita.

Si le administran contraste, un enfermero inyectará el contraste en su vena a través de un catéter.

Hable con el médico

Su médico hablará con usted acerca de las tareas relacionadas con la fMRI que realizará antes de que entre en la sala de exploración. Es posible que le pidan que piense en palabras que correspondan a una categoría o que responda preguntas sobre su habla o su fuerza.

Usted debe informarle a su médico sobre cualquier dificultad que tenga con el habla. Si está utilizando un intérprete, este traducirá las tareas durante su exploración. Si habla lengua de señas, leerá las instrucciones del examen en la pantalla durante la exploración.

En la sala de escaneo

El tecnólogo le llevará a la sala de exploración y le ayudará a acostarse en la mesa de la IRM. El escáner para la IRM es un enorme imán con forma de rosca. Durante la exploración, hace un fuerte ruido como un golpeteo.

En cuanto se sienta cómodo en la mesa, el tecnólogo deslizará la misma dentro del escáner para comenzar la IRM. Durante la exploración podrá hablar con el tecnólogo y el médico.

El tecnólogo le explicará el procedimiento y le dará unos auriculares para que se los coloque. Su médico le dará instrucciones a través de los auriculares durante el examen. El tecnólogo también le entregará gafas de goma para que

pueda ver las tareas que le asignan en un monitor.

Es importante que esté sin moverse durante el escaneo. Mientras esté acostado en el escáner de la IRM, el médico le pedirá que realice tareas. Cada tarea dura unos 20 segundos, con unos 6 minutos de descanso entre ellas.

Su fMRI y la IRM después de la fMRI tardarán aproximadamente 2 horas.

Qué hacer después de su fMRI

Cuando termine su fMRI, su tecnólogo deslizará la mesa de escaneo fuera de la máquina. Le ayudarán a levantarse de la mesa y le quitarán la vía intravenosa. Después de que tome sus pertenencias, podrá salir de la sala de IRM.

Puede volver a hacer sus actividades normales después de su fMRI. No se requieren cuidados especiales. Tome una cantidad suficiente de agua después de su IRM. Esto ayudará a eliminar el contraste de su cuerpo.

Cómo obtener los resultados

El radiólogo enviará un informe de la IRM a su médico. Su médico se valdrá de las imágenes que se obtengan de su IRM para planificar su atención.

Detalles de contacto

Si tiene alguna pregunta o inquietud sobre su resonancia

magnética, llame al consultorio del médico que programó su exploración. Puede comunicarse con un integrante del personal de lunes a viernes de 8 a. m. a 6 p. m.

Después de las 6 p. m. de lunes a viernes, durante el fin de semana o en días festivos, llame al 212-639-2000 para obtener ayuda.

Para obtener más recursos, visite www.mskcc.org/pe y busque en nuestra biblioteca virtual.

Todos los derechos son propiedad y se reservan a favor de Memorial Sloan Kettering Cancer Center