



تعليم المريض / مقدم الرعاية

# نبذة عن التصوير بالرنين المغناطيسي

تساعدك هذه المعلومات في الاستعداد لإجراء التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI) في مركز ميموريال سلون كيترينج.



ربما تُشوّش الأدوات المعدنية والأجهزة الإلكترونية على المجال المغناطيسي لِماسح التصوير بالرنين المغناطيسي. إذا كانت لديك أدوات معدنية أو أجهزة إلكترونية مُركبة في جسمك، فأخبر الشخص الذي سيجري التصوير بالرنين المغناطيسي. فربما لا يكون هذا الإجراء آمناً بالنسبة لك. إذا لم يكن التصوير بالرنين المغناطيسي آمناً لك، فسيطلب طبيبك إجراء فحص تصوير مختلف.

إذا كانت لديك أية من الأجهزة المدرجة أدناه، فاتصل بهاتف رقم 646-2323-227.

- مُنظم ضربات القلب
- مقوم نظم القلب مزيل الرجفان القابل للزرع (AICD)
- مُوسع أنسجة الثدي
- مشبك تمدد الأوعية الدموية

إذا لم يكن التصوير بالرنين المغناطيسي آمناً لك، فسيطلب طبيبك إجراء فحص مختلف. إذا كانت لديك أية استفسارات أخرى بشأن التصوير بالرنين المغناطيسي، فاتصل بعيادة الطبيب.

## نبذة عن التصوير بالرنين المغناطيسي

التصوير بالرنين المغناطيسي هو إجراء للتصوير الشعاعي يستخدم مجالات مغناطيسية قوية لالتقاط صور للجسم من الداخل. يُستخدم التصوير بالرنين المغناطيسي لأجل:

- العثور على الخلايا السرطانية.
- التعرف على نوع وحجم وموضع الأورام.
- مساعدة مقدم الرعاية الصحية في التخطيط لرعايتك ومعرفة تأثير العلاج.

توجد طاولة التصوير بالرنين المغناطيسي على مسار ينزلق إلى داخل الجهاز. والجهاز أشبه بنفق طويل مفتوح من الطرفين. تستغرق أغلب فحوصات التصوير بالرنين المغناطيسي حوالي 30 إلى 45 دقيقة.

وسيتعين عليك الاستلقاء داخل جهاز التصوير بالرنين المغناطيسي خلال الفحص. يُصدر الجهاز ضوضاء عالية أثناء الفحص. تحدث مع مقدم الرعاية الصحية إذا كان ذلك ربما يُشعرك بعدم الارتياح أو القلق أو يسبب لك الألم، أو إذا كنت مصابًا برُهاب الأماكن المغلقة. فيمكنه مساعدتك باتباع طرق معينة من شأنها منحك الشعور بالارتياح أثناء الخضوع للتصوير بالرنين المغناطيسي.

يمكنك أيضًا ممارسة تمارين التنفس قبل أو أثناء الفحص حتى تشعر بارتياح أكبر. اقرأ قسم "تمارين تساعدك على الاسترخاء عند الخضوع للتصوير بالرنين المغناطيسي" بهذا المورد للتعرف على مزيد من المعلومات.

## **عقارات قد تحصل عليها في يوم إجراء التصوير بالرنين المغناطيسي.**

### **صبغة التباين**

ربما تحتاج لتناول صبغة التباين في يوم إجراء التصوير بالرنين المغناطيسي. صبغة التباين هي صبغة خاصة تجعل صور الفحص أكثر وضوحًا. بالنسبة لفحوصات التصوير بالرنين المغناطيسي، تنتقل صبغة التباين إلى مجرى الدم.

إذا كنت بصدد استخدام صبغة التباين، فستحصل عليها عن طريق قسطرة (أنبوب رفيع مرن) يتم إدخالها في أحد أوردتك. إذا كانت لديك قسطرة وريدية مركزية، فستستخدمها ممرضتك لإعطائك صبغة التباين إن أمكن ذلك. فلا يمكن للجميع الحصول على صبغة التباين عبر القسطرة الوريدية المركزية.

فيما يلي بعض الأمثلة على القسطرات الوريدية المركزية:

- منفذ وريدي مغروس (يُعرف باسم mediport أو port-a-cath).
- قسطرة أنبوبية في الصدر (تُعرف أحيانًا باسم قسطرة Hickman™).
- قسطرة مركزية وريدية طرفية (PICC).

إذا لم تكن لديك قسطرة وريدية مركزية أو لم يكن بإمكانك الحصول على صبغة التباين عن طريق القسطرة الوريدية المركزية المركّبة لديك، فستحصل عليها عن طريق قنية وريدية. ستُدخل الممرضة قنية وريدية (IV) في أحد أوردة ذراعك أو يدك غالبًا.

أبلغ مقدم الرعاية الصحية الخاص بك إذا كنت قد أُصبت بحساسية من جراء استخدام صبغة التباين الخاصة بالتصوير بالرنين المغناطيسي من قبل. فربما يعطيك دواءً لخفض مخاطر حدوث تفاعل حساسية مرة أخرى. وإذا حدث ذلك، فستلقى مرجعًا يُسمى *Preventing An Allergic Reaction to*

*Contrast Dye* ([www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/preventing-allergic-reaction-contrast-dye](http://www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/preventing-allergic-reaction-contrast-dye)).

سيتم إخراج الجسم من صبغة التباين عن طريق البول في غضون يوم إلى يومين.

## الجلوكاجون

ربما يتم حقنك بالجلوكاجون أثناء التصوير بالرنين المغناطيسي. الجلوكاجون هو هرمون يفرزه الجسم. ووظيفته رفع مستوى سكر الدم. يعمل الجلوكاجون على إرخاء عضلات المعدة والأمعاء. ومن شأن هذا جعل صور فحص التصوير بالرنين المغناطيسي أكثر وضوحًا.

## الحقنة الشرجية المصغرة

اقرأ قسم "الحقنة الشرجية المصغرة" بهذا المورد إذا كنت ستجري التصوير بالرنين المغناطيسي في أي من المواضيع التالية:

- الحوض.
- المستقيم.
- الأعضاء التناسلية الأنثوية، وتشمل الرحم أو المبيضين.

## التخدير

إذا كنت ستخضع للتصوير بالرنين المغناطيسي باستخدام التخدير، فاقرأ *About Magnetic Resonance Imaging (MRI) With Anesthesia* ([www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/mri-with-anesthesia](http://www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/mri-with-anesthesia)). فهو يضم معلومات حول كيفية الاستعداد للتصوير بالرنين المغناطيسي باستخدام التخدير.

## كيفية الاستعداد لإجراء التصوير بالرنين المغناطيسي

### إزالة الأجهزة من الجلد

إذا كان أيٌّ من هذه الأجهزة مُركَّبًا على جلدك، فقد يتعين عليك إزالته قبل إجراء التصوير بالرنين المغناطيسي:

- أغلب اللصقات الطبية
- جهاز المراقبة المستمرة للغلوكوز (CGM)
- مضخة الإنسولين

إذا كنت بصدد تغيير جهازك، فتحدث مع مقدم الرعاية الصحية الخاص بك حول تحديد موعد أقرب إلى التاريخ الذي تحتاجه لتغيير الجهاز. تأكد من وجود جهاز إضافي أو لاصقة طبية معك لتركيبها أو إلصاقها بعد إجراء التصوير بالرنين المغناطيسي.

إذا كان لديك جهاز أو غرسة طبية، فاسأل مقدم الرعاية الصحية الذي ركبها لمعرفة اسمها وجهة تصنيعها بدقة. إذا لم تتوفر لك هذه المعلومات، فربما يتعين عليك تحديد موعد آخر لإجراء التصوير بالرنين المغناطيسي.

## الرضاعة الطبيعية والحمل

سيسألك مقدم الرعاية الصحية إذا كنت حاملاً أو تعتقدين أنك ربما تكونين حاملاً. إذا كنت حاملاً، فربما يقرر الطبيب عدم إعطائك صبغة تباين. إذا كنت تعتقدين أنك ربما تكونين حاملاً، فسنجري لك اختبار الحمل بالبول قبل إجراء التصوير بالرنين المغناطيسي باستخدام صبغة التباين.

يمكنك مواصلة الرضاعة الطبيعية بأمان بعد الحصول على صبغة التباين. حيث يصل مقدار ضئيل للغاية منها إلى حليب الثدي في حالة الرضاعة الطبيعية. وقد يؤدي هذا إلى تغيير مذاق حليب الثدي بعض الشيء لمدة قصيرة. إذا كانت لديك أية شواغل، فيمكنك اختيار التوقف عن الرضاعة الطبيعية لمدة 12 إلى 24 ساعة بعد الفحص.

إذا كنت تخطين لإيقاف الرضاعة الطبيعية مؤقتاً بعد الخضوع للتصوير بالرنين المغناطيسي، فاعصري الحليب واحفظيه قبل الخضوع لهذا الفحص.

واحرصى على عصر الحليب والتخلص منه لمدة 12 إلى 24 ساعة بعد الإجراء. وبعد هذه المدة، يمكنك البدء في إرضاع طفلك مرة أخرى في المواعيد المعتادة.

إذا كانت لديك أي أسئلة، فتحدثي إلى طبيبك لمناقشة الخيارات المتاحة. ويمكنك التحدث إلى أخصائي الأشعة في يوم التصوير بالرنين المغناطيسي.

## خطوات يجب اتخاذها في يوم التصوير بالرنين المغناطيسي

### نقاط يجب تذكرها

- معرفة وقت وموقع إجراء التصوير بالرنين المغناطيسي. يمكنك تفقد بوابة المرضى أو الاتصال بعيادة الطبيب للتأكيد. يُرجى ملاحظة وقت الوصول المحدد للموعد الخاص بك على بوابة المرضى.
- إذا كانت لديك لصقة طبية على جلدك، فأحضر معك واحدة إضافية.
- اترك أي مقتنيات ثمينة في المنزل إن لم تكن بحاجة إليها. وهذا يشمل بطاقات الائتمان والمجوهرات.
- تناول وجبة قبل الخضوع للتصوير بالرنين المغناطيسي.
- يمكنك تناول دواءً لعلاج القلق أو لمساعدتك على الاسترخاء أثناء الخضوع للتصوير بالرنين المغناطيسي. وفي هذه الحالة، تناول الدواء قبل 30 إلى 60 دقيقة من الخضوع للإجراء.

### الأمر المتوقع عند وصولك

سيطلب منك العديد من أعضاء فريق الرعاية الصحية ذكر اسمك وتاريخ ميلادك وتهجي حروفهما. وهذا الأمر حفاظًا على سلامتك. علمًا بأنه قد يخضع الأشخاص ذوي أسماء مماثلة أو مشابهة لإجراءات في نفس اليوم.

عندما يحين وقت تغيير الإجراء، ستحصل على سِرْبَال المستشفى وجوارب مضادة للتزحلق لارتدائها.



ملاحظة لأولياء الأمور والأوصياء: إذا كان ارتداء سربال المستشفى يثير قلق طفلك الزائد، فاتصل بهاتف رقم 212-8200-639 قبل الموعد لمناقشة الخيارات الأخرى.

سينقلك أحد أعضاء الفريق إلى غرفة الفحص. ستنزع ملابسك وترتدي سربال المستشفى قبل التوجه إلى منطقة المسح. يمكنك ارتداء ملابسك الداخلية، طالما لم تكن تحتوي على أي أجزاء معدنية. ستحتاجين إلى نزع حمالة الصدر إن كنت ترتدينها.

وستوضع ملابسك وجميع أغراضك (الهاتف، المجوهرات، العملات المعدنية، النظارات، الحقائق) في خزانة آمنة. فربما يجتذب المغناطيس الأجسام المعدنية الصغيرة للغاية. اترك أي مقتنيات ثمينة في المنزل إن لم تكن بحاجة إليها.

إذا كنت بصدد استخدام صبغة التباين، فستحقن الممرضة الصبغة في أحد أوردتك عن طريق قسطرة.

### **الحقنة الشرجية المصغرة**

ستوفر لك الممرضة حقنة شرجية مُصغرة إذا كنت ستخضع للتصوير بالرنين المغناطيسي لمنطقة الحوض أو المستقيم أو الأعضاء التناسلية الأنثوية، وتشمل الرحم أو المبيضين.

الحقنة الشرجية المصغرة هي دواء سائل يوضع داخل المستقيم (الجزء الأخير من القولون). ويساعد هذا الدواء على إزالة الغازات من المستقيم. وهو كذلك يُحفز التبرز. ستوضح لك ممرضة العلاج الإشعاعي كيفية استخدام الحقنة



الشرجية المُصغرة في يوم إجراء التصوير بالرنين المغناطيسي.

من المهم إزالة الغازات من المستقيم قبل إجراء التصوير بالرنين المغناطيسي. فهذا يساعد مقدمي الرعاية الصحية في الحصول على الصور بأفضل جودة ممكنة لمساعدتهم في تحديد أفضل خطة علاج لك.

### **دخول غرفة فحص التصوير بالرنين المغناطيسي**

عندما يحين موعد الإجراء، ستنزع سماعاتك الطبية ونظارتك وأي أطقم أسنان ترتديها. وستتوجه إلى غرفة الإجراء إما سيرًا على قدميك أو سيأخذك إليها أحد أعضاء الفريق على نقالة.

### **داخل غرفة فحص التصوير بالرنين المغناطيسي**

وسيساعدك أحد أعضاء فريق الرعاية على اعتلاء طاولة التصوير بالرنين المغناطيسي. سيضع الخبير التقني إطارًا أو غطاءً مبطنًا فوق الجزء من الجسم الذي سيخضع للفحص. وهو يضم نوابض تلتقط صورًا لجسمك أثناء الفحص. سيستخدم مقدم الرعاية الصحية هذه الصور لوضع خطة لرعايتك.

يُصدر الجهاز ضوءًا عالية أثناء الفحص. سيقدم لك الخبير التقني سدادات أذن أو سماعات رأس للاستماع إلى الموسيقى من أجل حماية أذنيك. ويمكنك طلب الاثنين معًا إذا كانت لديك حساسية مفرطة تجاه الضوء. إذا كان هناك جهاز مركب على جلدك، فيجب عليك نزعه إن لم يكن ذلك قد تم بالفعل.

بمجرد شعورك بالارتياح على طاولة التصوير بالرنين المغناطيسي، سيُحركها الخبير التقني إلى داخل الجزء المغناطيسي من الجهاز. وسيبدأ الفحص. سيكون أغلب جسمك بداخل النفق أثناء الفحص. وسيمكنك التحدث مع الخبير التقني خلال مدة الفحص بالكامل.

ومن المهم أن تستلقي في ثبات وتتنفس بشكل طبيعي خلال الفحص. يمكنك ممارسة تمارين التنفس الواعي لمساعدتك على الاسترخاء. تذكر عدم ممارسة تمارين التنفس العميق أثناء الفحص. فهي قد تؤدي إلى تحرك الجسم أكثر مما ينبغي.

تستغرق أغلب عمليات فحص التصوير بالرنين المغناطيسي 30 إلى 45 دقيقة.

## **الخطوات الواجبة بعد إجراء التصوير بالرنين المغناطيسي**

إذا كنت قد حصلت على الجلوكاجون لإجراء التصوير بالرنين المغناطيسي، فستحصل على وجبات خفيفة لتناولها. ويجب عليك تناولها بعد الإجراء. فهي تساعد في المحافظة على مستوى سكر الدم لديك في الحدود الآمنة.

إذا كنت قد حصلت على صبغة التباين، فسيتخلص الجسم منها عن طريق البول في غضون 24 ساعة.

عند انتهاء التصوير بالرنين المغناطيسي، سيساعدك أحد أعضاء الفريق على النهوض من على الطاولة. ويمكنك المغادرة بعد الحصول على متعلقاتك. لا تسري قيود معينة بعد إجراء التصوير بالرنين المغناطيسي. وليست هناك حاجة لأي رعاية خاصة.

## **الحصول على النتائج**

سيرسل أخصائي الأشعة تقريرًا بنتيجة التصوير بالرنين المغناطيسي إلى طبيبك. ويستخدم الطبيب هذه النتائج للتخطيط لبرنامج الرعاية الخاص بك.

## **معلومات الاتصال**

إذا كانت لديك أي أسئلة أو شواغل بشأن فحص التصوير بالرنين المغناطيسي، فاتصل بالمركز المقرر إجراء الفحص به. يمكنك التواصل مع أحد أعضاء الفريق أيام الاثنين إلى الجمعة من الساعة 8 صباحًا إلى 6 مساءً في المواقع التالية:

## مواقع MSK Manhattan

|   |   |
|---|---|
| مركز علاج الثدي والتصوير الشعاعي (شارع 66 <sup>th</sup> )<br>646-888-5314 | حرم المستشفى (York 1275 Avenue)<br>212-639-8200 |
|---|---|

## مواقع مركز MSK الإقليمية

|  |  |
|--|--|
| <b>Bergen</b><br>201-775-7133                      | <b>Basking Ridge</b><br>908-542-3200           |
| <b>Monmouth</b><br>848-225-6453                    | <b>Commack</b><br>631-623-4066<br>631-212-6173 |
| <b>Westchester</b><br>914-367-7307<br>914-367-7036 | <b>Nassau</b><br>516-559-1004                  |

اتصل بهاتف رقم 2000-639-212 خلال عطلة نهاية الأسبوع أو العطلات الرسمية للحصول على المساعدة.

## تمارين تساعدك على الاسترخاء عند الخضوع للتصوير بالرنين المغناطيسي

يمكنك ممارسة تمارين التنفس قبل أو أثناء الفحص حتى تشعر بارتياح أكبر. يكون من الآمن أثناء الفحص ممارسة التمارين التي تتطلب قدرًا قليلًا أو

منعدماً من الحركة، مثل التنفس الواعي. هناك بعض التمارين الأخرى، مثل التنفس العميق، التي تسبب حركة إضافية وينبغي عدم ممارستها أثناء الفحص.

## **تمارين التنفس العميق التي يمكن ممارستها قبل الخضوع لفحص التصوير بالرنين المغناطيسي فقط**

تجنب استخدام تمارين التنفس العميق أثناء التصوير بالرنين المغناطيسي. فقد تؤدي إلى تحريك الجسم أكثر مما ينبغي أثناء وجودك بداخل جهاز التصوير بالرنين المغناطيسي.

يمكنك ممارسة تمارين التنفس العميق باتباع هذه الخطوات:

1. ضع إحدى يديك على بطنك، فوق السرة مباشرةً. استخدم يدك اليمنى إن كانت هي اليد المهيمنة. وإلا، فاستخدم يدك اليسرى.
2. أخرج الزفير من فمك فقط.
3. أغلق عينيك وتنفس ببطء وعمق من خلال أنفك إن أمكن ذلك. استشعر ارتفاع بطنك أسفل يدك. تخيل أن الهواء يملأ كل جسمك من أسفله إلى أعلاه.
4. توقف لبضع ثوانٍ. ثم أخرج الهواء ببطء عن طريق فمك أو أنفك. حاول الزفير بعمق قدر استطاعتك وتخيل خروج الهواء من رئتيك أو فمك أو أنفك.
5. أثناء الزفير، دع جسدك يسترخي تمامًا، مثل دمية من القماش.

كرر هذا التمرين 5 إلى 10 مرات.

## **تمارين استرخاء يمكن ممارستها قبل التصوير بالرنين المغناطيسي أو أثناءه**

فيما يلي بعض الخطوات التي يمكنك اتخاذها قبل الخضوع للتصوير بالرنين المغناطيسي لمساعدتك في التغلب على رهاب الأماكن المغلقة أو القلق أو كليهما.

*Acupressure for Stress and Anxiety*  
([www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/acupressure-stress-and-anxiety](http://www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/acupressure-stress-and-anxiety))

*فحص الجسم بالتأمل*  
([www.msk.org/body-scan](http://www.msk.org/body-scan))

*تمارين التنفس للاستعداد للإجراءات*  
([www.msk.org/breathing-for-procedures](http://www.msk.org/breathing-for-procedures))

*التحكم في القلق تجاه الفحوصات والإجراءات الطبية*  
([www.msk.org/managing-anxiety-procedures](http://www.msk.org/managing-anxiety-procedures))

*تأمل المروج بالتصوُّر الموجه*  
([www.msk.org/guided-imagery-meadow](http://www.msk.org/guided-imagery-meadow))

*التأمل بالتصوُّر الموجه لتعزيز الشعور بالراحة والرفاهية*  
([www.msk.org/guided-imagery-comfort](http://www.msk.org/guided-imagery-comfort))

*Managing Anxiety* ([www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/managing-anxiety](http://www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/managing-anxiety))

*Managing Scanxiety During Your Cancer Treatment*  
([www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/managing-scanxiety](http://www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/managing-scanxiety))

education/managing-scanxiety-during-your-cancer-  
(treatment

التأمل الواعي بالتنفس

([www.msk.org/mindful-breathing](http://www.msk.org/mindful-breathing))

التأمل الواعي بالحركة

([www.msk.org/mindful-movement](http://www.msk.org/mindful-movement))

*Relaxation Exercises to Practice Before and During Your  
MRI* ([www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/video/relaxation-exercises-practice-and-during-your-mri](http://www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/video/relaxation-exercises-practice-and-during-your-mri))

لمزيد من الموارد، يُرجى زيارة الموقع الإلكتروني [www.mskcc.org/pe](http://www.mskcc.org/pe) للبحث في مكتبتنا الإلكترونية.

---

About Magnetic Resonance Imaging (MRI) - Last updated on  
November 28, 2023

جميع الحقوق مملوكة ومحفوظة لمركز Memorial Sloan Kettering لعلاج السرطان