



## **Giáo Dục Bệnh Nhân**

### **Dịch Vụ Rọi Hình**



# Chụp Hình Mạch Máu bằng MR (MRA)

## *Cách chuẩn bị cho buổi thực hiện thủ thuật của quý vị*

Chụp hình mạch máu bằng cộng hưởng từ (MRA) là buổi khám dùng để tìm, chẩn đoán, và trợ giúp điều trị các bệnh tim, tai biến mạch máu não, và các bệnh về mạch máu.

Xin đọc bản này để biết xem buổi khám này có tác dụng như thế nào, cách thực hiện buổi khám, cách chuẩn bị, điều gì nên biết trong buổi khám, và cách để nhận kết quả của quý vị.

UNIVERSITY OF WASHINGTON  
**MEDICAL CENTER**  
UW Medicine



### **Chụp hình mạch máu bằng MR là gì?**

Rọi hình bằng cộng hưởng từ (MRI) sử dụng các làn sóng radiô và một từ trường mạnh thay vì dùng tia X để chụp các ảnh chi tiết và rõ ràng ở các bộ phận và các mô của cơ thể.

Chụp hình mạch máu bằng MR (MRA) là buổi khám nghiệm các mạch máu bằng MRI. MRA có thể tìm, chẩn đoán, và trợ giúp điều trị các bệnh tim, tai biến mạch máu não, và các bệnh về mạch máu. MRA có thể chụp ảnh chi tiết các mạch máu mà không dùng bất cứ chất cản quang nào, mặc dù chất cản quang thường được dùng để làm cho các hình chụp bằng MRI càng được rõ hơn.

### **Buổi khám này có tác dụng như thế nào?**

MRI là một buổi khám đặc biệt. MRI không sử dụng phóng xạ như tia X và các kỹ thuật rọi hình khác. Thay vào đó, MRI sử dụng sóng radiô và từ trường mạnh để tạo ra các hình rõ nét. Ngay cả các loại mô khác trong cùng một bộ phận đều có thể dễ dàng nhìn thấy. Một buổi khám MRI thường có 2 hoặc nhiều các bộ hình kéo dài từ 2 đến 15 phút cho mỗi bộ hình. Mỗi bộ cho thấy hình cắt ngang của một phần cơ thể.

### **Tôi nên chuẩn bị cho buổi khám như thế nào?**

Xin cho chúng tôi biết nếu quý vị có bất cứ vấn đề gì ở gan hoặc thận của quý vị, nếu quý vị cần được ghép gan hoặc thận, hoặc nếu quý vị đang được lọc thận.

Vì sử dụng từ trường mạnh, MRI sẽ hút bất cứ vật liệu nào có *tính sắc từ*, như là chất sắt, trong cơ thể. Điều này có thể gây thương tích cho cơ thể và có thể làm méo lệch hình ảnh.

Cho nhân viên MRI biết nếu quý vị có:

- Kẹp điều trị phình mạch, máy điều hòa nhịp tim (hoặc van tim nhân tạo), thiết bị để truyền cấy dưới da, ống truyền (các hiệu như là Port-o-cath, Infusaport, hoặc Lifeport), thiết bị ngừa thai đặt ở tử cung (IUD), bất cứ bản kim loại, kẹp, kim, con ốc, hoặc kim bấm phẫu thuật, xương hông giả, hoặc bất cứ vật kim loại nào được cấy vào cơ thể của quý vị.

- Xâm mình hoặc xâm mí mắt.
- Thuốc dán trên da.
- Viên đạn hoặc miếng đạn trong người.
- Đã từng làm việc với chất kim loại.
- Trám răng hoặc niềng răng. Các vật này thường không bị MRI làm ảnh hưởng, nhưng chúng có thể làm méo lệch hình ảnh của mặt hoặc não.
- Dị ứng thuốc hoặc chất cản quang.
- Bất cứ cuộc giải phẫu nào.

Ngoài ra, nên nhớ cho ban nhân viên biết nếu quý vị đang mang thai hoặc có thể mang thai.

Trong đa số trường hợp, các kim bấm phẫu thuật, kẹp, bản, và con ốc không phải là mối nguy hiểm trong buổi khám MRI nếu các vật đó đã ở trong cơ thể quý vị lâu hơn 4 đến 6 tuần. Nếu có thắc mắc nào về các mảnh kim loại, thì một buổi chụp bằng tia X sẽ có thể được thực hiện để tìm ra chúng.

### **Buổi khám được thực hiện như thế nào?**

1. Quý vị sẽ nằm trên cái bàn có thể kéo ra kéo vô và một thiết bị gọi là *cuộn gắn bên ngoài* sẽ được đặt quanh phần cơ thể của quý vị.
2. Sau khi đưa quý vị vào trong máy MRI, kỹ thuật viên sẽ ra khỏi phòng và chụp hình bằng MRI.
3. Quý vị sẽ có thể nói chuyện với kỹ thuật viên vào bất cứ lúc nào qua máy nội đàm (intercom).
4. Tùy theo bao nhiêu hình cần được chụp, buổi khám sẽ mất khoảng 30 đến 60 phút, mặc dù một buổi khám rất chi tiết có thể mất lâu hơn.
5. Quý vị sẽ được yêu cầu dừng cử động trong lúc chụp hình.
6. Một số bệnh nhân sẽ cần phải được tiêm chất liệu cản quang để làm cho vài mô hoặc mạch máu được dễ thấy hơn. Chất cản quang được tiêm vào ở khoảng giữa buổi khám. Nếu quý vị cần có chất cản quang, thì chất đó sẽ được tiêm vào bằng một cây kim nhỏ và ống *truyền tĩnh mạch (IV)* ở cánh tay hoặc bàn tay.
7. Sau buổi khám, quý vị sẽ được yêu cầu chờ cho đến khi các tấm hình được kiểm soát là có phẩm chất. Sẽ chụp thêm hình nếu cần.

### **Tôi sẽ cảm thấy gì trong buổi khám MRI?**

- MRI không gây đau đớn.
- Vài bệnh nhân chụp hình MRI trong chỗ đóng kín có thể cảm thấy bị gò bó hoặc khó chịu (*ngột ngạt*). Xin vui lòng nói cho vị bác sĩ giới thiệu quý vị đi chụp hình MRI biết nếu quý vị bị ngột ngạt. Quý vị có thể được có thuốc để giúp quý vị thư giãn.

## Có thắc mắc không?

Các thắc mắc của quý vị đều quan trọng. Xin gọi bác sĩ hoặc người cung cấp dịch vụ y tế của quý vị nếu quý vị có thắc mắc hoặc quan tâm. Ban nhân viên của y viện cũng có mặt để giúp đỡ.

- Dịch Vụ Rọi Hình ở UWMC:  
206-598-6200
- Dịch Vụ Rọi Hình ở Harborview:  
206-744-3105

---



---



---



---

- Quý vị có thể để ý thấy có cảm giác ấm ở chỗ cần được chụp hình. Đây là điều bình thường, nhưng nếu nó làm cho quý vị khó chịu, xin nói cho kỹ thuật viên MRI biết.
- Nếu cần được tiêm chất cản quang, quý vị có thể cảm thấy khó chịu ở chỗ tiêm. Quý vị cũng có thể có cảm giác mát lạnh ở chỗ tiêm trong khi tiêm.
- Đối với nhiều bệnh nhân, tiếng động như tiếng gõ to hoặc tiếng vỗ to vào những lúc nào đó trong buổi khám gây khó chịu. Quý vị sẽ được cấp đồ nhét lỗ tai hoặc cho nghe nhạc.

## Ai giải thích kết quả và làm thế nào để tôi nhận được kết quả?

Một bác sĩ khoa quang tuyến chuyên môn về MRI sẽ xem xét và giải thích các hình MRI của quý vị. Vị bác sĩ khoa quang tuyến này sẽ không thảo luận các kết quả với quý vị, nhưng sẽ gửi một bản báo cáo đến vị bác sĩ chăm sóc chính hoặc vị bác sĩ giới thiệu của quý vị. Vị bác sĩ này sẽ cho quý vị biết kết quả.

UNIVERSITY OF WASHINGTON  
**MEDICAL CENTER**  
UW Medicine

HARBORVIEW  
MEDICAL  
CENTER   
UW Medicine

### UWMC Imaging Services

Box 357115  
1959 N.E. Pacific St. Seattle, WA 98195  
206-598-6200

© University of Washington Medical Center  
MR Angiography (MRA)  
Vietnamese

03/2005 Rev. 06/2010

Reprints on Health Online: <http://healthonline.washington.edu>





# MR Angiography (MRA)

*How to prepare for your procedure*

**Magnetic resonance angiography (MRA) is an exam used to detect, diagnose, and aid the treatment of heart disorders, stroke, and blood vessel diseases.**

**Read this handout to learn about how the exam works, how it is done, how to prepare for it, what to expect during the exam, and how to get your results.**

UNIVERSITY OF WASHINGTON  
**MEDICAL CENTER**  
UW Medicine



## What is MR angiography?

Magnetic resonance imaging (MRI) uses radio waves and a strong magnetic field instead of X-rays to provide clear and detailed pictures of the body's organs and tissues.

MR angiography (MRA) is an MRI exam of the blood vessels. MRA can detect, diagnose, and aid the treatment of heart disorders, stroke, and blood vessel diseases. MRA can take detailed pictures of blood vessels without using any contrast material, although a contrast usually is given to make the MRI pictures even more clear.

## How does the exam work?

MRI is a unique exam. MRI does not use radiation like X-rays and other imaging techniques do. Instead, MRI uses radio waves and a strong magnetic field to create sharp pictures. Even different types of tissue within the same organ can easily be seen. An MRI exam usually involves 2 or more sets of pictures that last 2 to 15 minutes each. Each set shows a cross-section of the body part.

## How should I prepare for the exam?

Please tell us if you have any problems with your liver or kidneys, need a liver or kidney transplant, or if you are on dialysis.

Because of the strong magnetic field used, MRI will pull on any *ferromagnetic* metal object, such as iron, in the body. This can cause injury in the body and can distort the images.

Tell the MRI staff if you have:

- Aneurysm clips, a heart pacemaker (or artificial heart valve), an implanted port, an infusion catheter (with brand names such as Port-o-cath, Infusaport, or Lifeport), an intrauterine device (IUD), any metal plates, clips, pins, screws, or surgical staples, a prosthetic hip, or any implanted metal object in your body.

- Tattoos or permanent eyeliner.
- Medicine patches.
- A bullet or shrapnel in your body.
- Ever worked with metal.
- Tooth fillings or braces. These items are usually not affected by the MRI, but they may distort pictures of the face or brain.
- Drug or contrast allergies.
- Had any surgeries.

Also be sure to tell staff if you are or may be pregnant.

In most cases, surgical staples, clips, plates, pins, and screws are not a risk during MRI if they have been in place for more than 4 to 6 weeks. If there is any question of metal fragments, an X-ray may be done to check for them.

### **How is the exam done?**

1. You will lie on a sliding table and a device called a *surface coil* will be placed around the body part.
2. After moving you inside the MRI unit, the technologist will leave the room and take the MRI pictures.
3. You will be able to talk with the MRI technologist at any time through an intercom.
4. Based on how many pictures are needed, the exam will take 30 to 60 minutes, although a very detailed study may take longer.
5. You will be asked not to move while pictures are being taken.
6. Some patients will need an injection of a contrast material to make some tissues or blood vessels easier to see. The contrast material is injected about halfway through the exam. If you need the contrast, it will be injected through a small needle and an *intravenous* (IV) line in an arm or hand vein.
7. After the exam, you will be asked to wait until the pictures are checked for quality. More pictures will be taken if needed.

### **What will I feel during the MRI exam?**

- MRI does not cause pain.
- Some patients who have an MRI in an enclosed unit may feel confined or uneasy (*claustrophobic*). Please tell the doctor who referred you for the MRI if you are claustrophobic. You may receive medicine to help you relax.

## Questions?

Your questions are important. Call your doctor or health care provider if you have questions or concerns. Clinic staff are also available to help.

UWMC Imaging Services:  
206-598-6200

Harborview Imaging Services:  
206-744-3105

---

---

---

---

- You may notice a warm feeling in the target area. This is normal, but if it bothers you, tell the technologist.
- If a contrast injection is needed, you may feel discomfort at the injection site. You may also have a cool sensation at the site during the injection.
- For many patients, the loud tapping or knocking noises at certain times of the exam are annoying. Earplugs or music will be provided.

## Who interprets the results and how do I get them?

A radiologist skilled in MRI will review and interpret your MRI images. The radiologist will not discuss the results with you, but will send a report to your primary care or referring doctor. This doctor will give you the results.

UNIVERSITY OF WASHINGTON  
**MEDICAL CENTER**  
UW Medicine

HARBORVIEW  
MEDICAL  
CENTER   
UW Medicine

### UWMC Imaging Services

Box 357115  
1959 N.E. Pacific St. Seattle, WA 98195  
206-598-6200