



UW Medicine

Đo Độ Hấp Thụ Chất Phóng Xạ và Rọi Hình Tuyến Giáp

Làm thế nào để chuẩn bị

Đo độ hấp thụ chất phóng xạ và rọi hình tuyến giáp là cuộc thử nghiệm kéo dài trong 2 ngày để tìm hiểu cách cấu trúc và chức năng của tuyến giáp. Hãy đọc tài liệu này để biết cách làm thế nào để chuẩn bị cho cuộc thử nghiệm, thử nghiệm này có tác dụng ra sao, được thực hiện như thế nào, quý vị sẽ cảm thấy thế nào trong khi thử nghiệm, và làm thế nào để biết được kết quả.

Đo độ hấp thụ chất phóng xạ và rọi hình tuyến giáp là gì?

Thử nghiệm đo độ hấp thụ chất phóng xạ và rọi hình tuyến giáp là để kiểm tra xem tuyến giáp của quý vị như thế nào và hoạt động ra sao. Lần đo độ hấp thụ đầu tiên sẽ được thực hiện trong ngày thứ 1. Quý vị sẽ trở lại vào ngày hôm sau để đo thêm một lần nữa và rọi hình. Cả hai phần của thử nghiệm này đều được thực hiện tại khoa Rọi Hình của Trung Tâm Y Khoa Trường University of Washington.

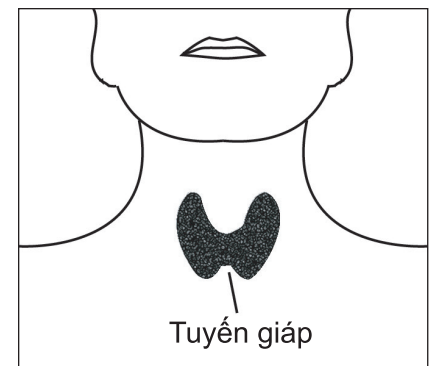
Cuộc thử nghiệm sẽ như thế nào?

Đo độ hấp thụ chất phóng xạ

Để thử nghiệm đo độ hấp thụ chất phóng xạ, quý vị sẽ uống một lượng nhỏ chất phóng xạ (*thuốc cản quang*). Thuốc này sẽ tích tụ lại trong tuyến giáp của quý vị và phản chiếu các tia gamma và beta. Một dụng cụ cảm biến sẽ giúp dò xem tuyến giáp của quý vị hấp thụ bao nhiêu thuốc cản quang.

Rọi hình

Trong phần thứ hai của thử nghiệm, một lượng nhỏ thuốc cản quang sẽ được chích vào tĩnh mạch, thường là ở cánh tay của quý vị. Sau đó những hình của tuyến giáp sẽ được chụp bằng máy chụp hình.



Thuốc cản quang mà quý vị uống vào sẽ tích tụ lại trong tuyến giáp của quý vị.

Tôi nên chuẩn bị thế nào cho cuộc thử nghiệm đo độ hấp thụ chất phóng xạ và rọi hình?

Trước 6 Tuần

- Quý vị **KHÔNG ĐƯỢC** làm bất cứ thử nghiệm rọi hình quang tuyến X nào có sử dụng chất cản quang iodine (thí dụ như IVP hay CT) trong 6 tuần trước.

Trước 4 Tuần

- Hầu hết mọi người sẽ ngưng dùng thuốc kích thích tố tuyến giáp (synthroid, cytomel, lerothyroxine, lithyronine) 4 tuần trước khi làm thử nghiệm này. **Hãy hỏi bác sĩ của quý vị trước khi ngưng dùng thuốc này.**

Một Tuần Trước Khi Thử Nghiệm

- **Không được** uống bất cứ thuốc iodide nào (thí dụ như dung dịch Lugol's hoặc SSKI) trong 5 ngày trước buổi thử nghiệm của quý vị. Không dùng những thuốc này cho đến khi hoàn tất các thử nghiệm.
- **Không được** uống vitamin có chất iodine trong 5 ngày trước buổi thử nghiệm.
- Hầu hết mọi người sẽ ngưng dùng kích thích tố tuyến giáp, thuốc tuyến giáp Propothyouracil (PTU), Methimazole, hay Tapazole 4 ngày trước buổi thử nghiệm. **Nhớ hỏi bác sĩ của quý vị trước khi ngưng dùng những thuốc này.**

Vào Ngày Rọi Hình

- Không được ăn trước giờ hẹn 2 tiếng. Quý vị có thể uống nước.
- Đem theo 2 thẻ ID khi đến thử nghiệm.
- Quý vị phải cho chúng tôi biết nếu quý vị đang có thai, cho dù quý vị định sẽ phá thai. Nếu quý vị có thể được điều trị bằng thuốc Iodine 131 (I131) sau khi đo độ hấp thụ chất phóng xạ và rọi hình và quý vị là phụ nữ trong tuổi mang thai, chúng tôi có thể thử máu cho quý vị để biết có thai hay không vào Ngày thứ 1 của cuộc thử nghiệm. Hãy chuẩn bị để ở lại đây thêm 1½ tiếng để lấy kết quả thử thai.
- Cho chúng tôi biết nếu quý vị đang nuôi con bằng sữa mẹ. Quý vị không thể tiếp tục nuôi con bằng sữa mẹ sau khi đã dùng thuốc cản quang có chất phóng xạ.

Những gì cần làm khi rọi hình?

Ngày thứ 1

- Khi quý vị đến khoa Rọi Hình, quý vị sẽ uống một viên thuốc có chất cản quang.
- Quý vị phải nhịn ăn thêm 2 tiếng nữa sau khi uống viên thuốc này. Quý vị có thể uống nước. Sau thời gian 2 tiếng đó quý vị có thể ăn, trước khi trở lại để nghiên cứu về độ hấp thụ chất phóng xạ.
- Quý vị sẽ trở lại để nghiên cứu về độ hấp thụ chất phóng xạ từ 3 đến 4 tiếng sau khi uống thuốc cản quang. Phần này của cuộc thử nghiệm sẽ kéo dài trong 10 phút.

Ngày thứ 2

- Quý vị sẽ trở lại vào ngày hôm sau để đo độ hấp thụ chất phóng xạ thêm một lần nữa.
- Sau lần đo thứ hai này, quý vị sẽ được rọi hình tuyến giáp.

- Để rọi hình tuyến giáp, thuốc cản quang sẽ được chích vào tĩnh mạch của quý vị. Sau đó quý vị sẽ phải chờ 10 đến 15 phút để bắt đầu rọi hình. Trọn buổi hẹn thử nghiệm kéo dài khoảng từ 1 đến 1½ tiếng.
- Nếu quý vị sẽ được điều trị bằng một liều trị liệu của chất I131 sau khi đo độ hấp thụ chất phóng xạ và rọi hình 24 tiếng, quý vị **không** được ăn thức ăn đặc trong 2 tiếng trước buổi hẹn này. Điều trị bằng chất I131 sẽ làm cho thời gian của buổi hẹn khám bệnh kéo dài thêm 1 tiếng.
- Sau khi đo độ hấp thụ chất phóng xạ và rọi hình, sẽ mất khoảng 1 tiếng mới có liều thuốc trị liệu cho quý vị.

Nếu quý vị sẽ được điều trị bằng chất I131 sau khi đo độ hấp thụ chất phóng xạ và rọi hình, xin xem lại những điều an toàn cần biết về chất phóng xạ. Xem phần “Những Hướng Dẫn dành cho Bệnh Nhân Điều Trị Bằng Chất Phóng Xạ Iodine để chữa Bệnh Cường Giáp.”

Những diễn tiến sẽ như thế nào trong lúc thử nghiệm và sau đó?

- Một số bệnh nhân có thể gặp khó khăn khi phải nằm yên trên bàn để thử nghiệm.
- Hầu hết thuốc cản quang sẽ được thải ra khỏi cơ thể của quý vị qua nước tiểu. Phần còn lại sẽ được thải ra từ từ.

Ai sẽ xem kết quả và làm thế nào để tôi được biết kết quả?

Một bác sĩ được huấn luyện đặc biệt về thuốc phóng xạ sẽ xem các hình chụp và gửi báo cáo đến bác sĩ của quý vị. Bác sĩ của quý vị sẽ báo cho quý vị biết kết quả.

Có Thắc Mắc?

Những thắc mắc của quý vị rất quan trọng. Hãy gọi cho bác sĩ hoặc nơi chăm sóc sức khỏe của quý vị nếu quý vị có điều gì thắc mắc hoặc lo ngại.

Khoa Thuốc Phóng Xạ/Rọi Hình của UWMC:
206-598-6200

Khoa Rọi Hình của Harborview:
206-744-3105

Thyroid Uptake and Scan

How to prepare

A nuclear medicine thyroid uptake and scan is a 2-day test that studies the structure and function of the thyroid gland. Read this handout to learn how to prepare for the test, how it works, how it is done, what you may feel during the test, and how to get your results.

What is a nuclear medicine thyroid uptake and scan?

A *thyroid nuclear medicine uptake and scan* checks how your thyroid gland looks and works. The first uptake will be done on day 1. You will come back the next day for another uptake and the scan. Both parts of the test are done in the Imaging Services department at University of Washington Medical Center.

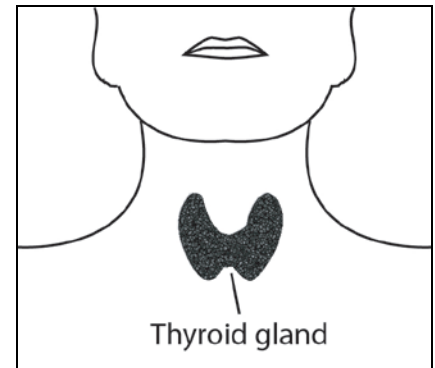
How do the tests work?

Uptake

For the uptake, you will swallow a small dose of radioactive material (*tracer*). This tracer collects in your thyroid gland and gives off gamma and beta rays. A sensor will detect how much of the tracer your thyroid absorbs.

Scan

In the second part of the exam, a small amount of tracer is injected into a vein, usually in your arm. Images of your thyroid are then taken with a camera.



The tracer you swallow for the uptake will collect in your thyroid gland.

How should I prepare for the uptake and scan?

6 Weeks Before

- You must NOT have had X-ray exams involving iodine contrast (such as IVP or CT) in the last 6 weeks.

4 Weeks Before

- Most people will stop taking thyroid hormone medicine (synthroid, cytomel, lerothyroxine, lithyronine) 4 weeks before their tests. **Check with your doctor before you stop taking this medicine.**

In the Week Before

- Do **not** take any oral iodides (such as Lugol's solution or SSKI) for 5 days before your exam. Remain off them until tests are completed.
- Do **not** take vitamins that contain iodine for 5 days before your tests.
- Most people will stop taking anti-thyroid hormones, Propothyouracil (PTU), Methimazole, or Tapazole thyroid medicine 4 days before their tests. **Be sure to check with your doctor before you stop taking these medicines.**

Day of Scan

- Do not eat for 2 hours before your appointment. You may drink water.
- Bring 2 forms of identification (ID) with you to the scan.
- You must tell us if you are pregnant, even if you plan to end the pregnancy. If you might receive Iodine 131 (I131) therapy after the uptake and scan and you are a female of childbearing age, we may send you for a pregnancy blood test on Day 1 of the exam. Plan to be here 1½ extra hours to get the results of the pregnancy test.
- Tell us if you are currently breastfeeding. You cannot continue to breastfeed after you receive the radioactive tracers.

How is the scan done?

Day 1

- When you arrive at Imaging Services, you will swallow a capsule that contains a tracer.
- You must fast for 2 more hours after swallowing this capsule. You may drink water. You may eat after this 2-hour fasting period, before you return for your uptake study.
- You will return for an uptake study 3 to 4 hours after you swallow the tracer. This part of the visit will take 10 minutes.

Day 2

- You will return the next day for another uptake measurement.
- After this second uptake measurement, you will have a thyroid scan.

- For the thyroid scan, a tracer will be injected in your vein. You will then need to wait 10 to 15 minutes before imaging begins. The entire visit takes about 1 to 1½ hours.
- If you are going to be treated with a therapeutic dose of I31 after the 24-hour uptake and scan, do **not** eat any solid foods for 2 hours before this appointment. Treatment with I131 will add 1 more hour to your appointment time.
- After the uptake and scan, it will take about 1 hour for your therapy dose to arrive.

If you will be treated with a therapeutic I131 dose after the uptake and scan, please review the radiation safety information. See “Instructions for Patients Receiving Radioactive Iodine Therapy for Hyperthyroidism.”

What should I expect during and after the exam?

- It may be hard for some patients to lie still on the exam table.
- Most of the tracer passes out of your body in your urine. The rest simply goes away over time.

Who interprets the results and how do I get them?

A doctor with special training in nuclear medicine will review the images and send a report to your doctor. Your doctor will share the results with you.

Questions?

Your questions are important. Call your doctor or health care provider if you have questions or concerns.

UWMC Nuclear
Medicine/Imaging
Services: 206-598-6200

Harborview Imaging
Services: 206-744-3105