



## ***Educación del paciente***

### ***Servicios de Imágenes***



# Tomografía computarizada de la cabeza

## *Cómo prepararse para su procedimiento*

**La tomografía computarizada de la cabeza utiliza una máquina especial de rayos X para obtener información detallada de lesiones de la cabeza, accidentes cerebrovasculares, tumores cerebrales y otras enfermedades del cerebro. Lea este folleto para averiguar acerca de cómo funciona la tomografía computarizada de la cabeza, cómo prepararse para ella, cómo se lleva a cabo, qué esperar durante la exploración y cómo obtener sus resultados.**

### **¿Qué es una tomografía computarizada (CT) de la cabeza?**

La CT (tomografía computarizada, o exploración por tomografía axial computarizada – CAT scan) utiliza una máquina especial de rayos X para tomar imágenes detalladas de los órganos y tejidos de la cabeza. La tomografía computarizada proporciona más detalles de las lesiones de la cabeza, los accidentes cerebrovasculares, los tumores cerebrales y otras enfermedades del cerebro que las imágenes de rayos X comunes. La tomografía computarizada también puede mostrar huesos, tejidos blandos y vasos sanguíneos en las mismas imágenes.

### **¿Cómo funciona la exploración?**

A diferencia de los rayos X estándar, que generan imágenes de las sombras proyectadas por las estructuras del cuerpo de espesores variables, la exploración por tomografía computarizada (CT) utiliza los rayos X de manera muy diferente. En la tomografía computarizada de la cabeza, numerosos haces de rayos X se hacen pasar a través del cráneo y el cerebro en muchos ángulos, y detectores especiales miden la cantidad de radiación absorbida por los diferentes tejidos. El tubo de rayos X gira alrededor del paciente, y envía y registra datos desde numerosos ángulos de la cabeza, formando imágenes de secciones transversales (láminas) de la cabeza y el cerebro.

### **¿Cómo debería prepararme para la tomografía computarizada?**

- Vístase cómodamente, pero debería quitarse cualquier artículo que pudiera obstruir la obtención de imágenes de la cabeza – tales como aretes, anteojos, dentaduras postizas, implantes dentales u horquillas.
- Si usted recibirá material de *contraste* antes de su tomografía computarizada (CT scan), se le PODRÍA pedir que no coma nada durante 4 horas antes de su tomografía. El contraste es un tinte que facilita que los tejidos y vasos sanguíneos se puedan ver en las imágenes computarizadas.
- Usted puede, no obstante, beber líquidos claros (agua, jugos claros y café o té sin leche) hasta su tomografía. Es importante que beba una cantidad abundante de líquido antes y después de su tomografía para ayudar a limpiar el contraste de sus riñones.

- **Si toma medicamentos para la diabetes, podría tener que dejar de tomarlos si se le pide que no coma antes de su tomografía. Por favor hable con el médico que maneja su diabetes.**
- Si una inyección *intravenosa* (IV) de un material de contraste será de ayuda, se le preguntará con anticipación si ha tenido alergias en el pasado o si alguna vez ha tenido una reacción grave a algún medicamento. Los materiales de contraste contienen yodo, lo que puede causar una reacción si usted es alérgico. Si tiene alergias conocidas a otros medicamentos, puede haber una probabilidad de que usted tenga una reacción al material de contraste.
- Infórmele al técnico si usted sufre de asma, mieloma múltiple o algún trastorno cardíaco, de los riñones o de la tiroides, o si tiene diabetes – en particular si está tomando Glucophage.
- Infórmele a su médico o al técnico de tomografías computarizadas si existe alguna posibilidad de que usted pudiera estar embarazada.

### **¿Cómo se realiza la tomografía computarizada?**

1. Se le colocará en un soporte especial para la cabeza que utiliza correas blandas para mantener la cabeza y el cuello en el lugar adecuado. En algunos casos usted se recostará sobre su espalda y en otros, sobre su estómago.
2. Usted se recostará y permanecerá inmóvil sobre una mesa que se guiará al interior del centro del escáner.
3. Para las primeras exploraciones, la mesa se moverá rápidamente a través del escáner a fin de verificar la posición correcta de inicio. El resto de las exploraciones se hacen a medida que la mesa se mueve más lentamente a través de la cavidad del escáner.
4. Si se necesita material de contraste para su exploración, se colocará una pequeña aguja en una vena de su brazo o de su mano, conectada a una vía intravenosa. El material de contraste se enviará a través de esta línea.
5. Un examen de tomografía computarizada de la cabeza y el cerebro puede tomar entre 2 y 20 minutos. Cuando concluya, se le pedirá que espere hasta que el técnico verifique la calidad de las imágenes. Se realizarán más exploraciones según sea necesario.

### **¿Qué sentiré durante la exploración?**

- La tomografía computarizada (CT) es indolora, pero usted podría sentir alguna incomodidad por tener que permanecer inmóvil.
- Si se necesita una inyección de contraste, usted podría sentir incomodidad en el sitio de la inyección.

## ¿Preguntas?

Sus preguntas son importantes. Si tiene preguntas o inquietudes, llame a su médico o proveedor de atención a la salud. El personal de la clínica también se encuentra disponible para ayudar.

- Servicio de Imágenes de UWMC: 206-598-6200
- Servicios de Imágenes de Harborview: 206-744-3105

---

---

---

---

- Es posible que sienta una sensación de calor o sofoco durante la inyección del material de contraste. Usted podría notar también un sabor metálico en la boca, el cual dura aproximadamente 2 minutos. Estas reacciones son normales y desaparecen en el transcurso de 1 a 2 minutos.
- En forma ocasional, un paciente desarrolla una picazón y urticaria que duran hasta algunas horas después de la inyección. Esto se puede aliviar con medicación. Si se mareo o le falta la respiración, usted podría estar teniendo una reacción alérgica más grave. Durante el examen, un médico o una enfermera estará cerca para ayudarle, si es necesario.
- Debido a que la tomografía computarizada (CT) utiliza rayos X, usted no puede tener a un miembro de la familia o a un amigo en la sala de CT durante el examen.

## ¿Quién interpreta los resultados y cómo los obtengo?

Un radiólogo especializado en tomografía computarizada revisará e interpretará los resultados de la misma y enviará un informe detallado a su médico de atención primaria o referente, quien le dará a usted los resultados. El radiólogo no conversará con usted sobre los resultados.

UNIVERSITY OF WASHINGTON  
**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  
CT Head Scan  
Spanish

03/2005 Rev. 05/2010

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





# CT Head Scan

*How to prepare for your procedure*

**CT scans use a special X-ray machine to get detailed information on head injuries, stroke, brain tumors, and other brain diseases. Read this handout to learn how CT scan of the head works, how to prepare for it, how it is done, what to expect during the scan, and how to get your results.**

## What is a CT head scan?

CT (computed tomography, or CAT scan) uses a special X-ray machine to take detailed pictures of the organs and tissues of the head. CT scans provide more details on head injuries, stroke, brain tumors, and other brain diseases than plain X-ray pictures. CT can also show bone, soft tissues, and blood vessels in the same pictures.

## How does the scan work?

Unlike standard X-rays, which produce pictures of the shadows cast by body structures of varying thickness, CT scanning uses X-rays in a much different way. In CT of the head, many X-ray beams are passed through the skull and brain at many angles, and special detectors measure the amount of radiation absorbed by different tissues. The X-ray tube revolves around you, and sends and records data from many angles of the head, forming cross-sectional pictures (slices) of the head and brain.

## How should I prepare for the CT scan?

- Dress comfortably, but any items that might obstruct imaging of the head – such as earrings, glasses, dentures, dental implants, or hairpins – should be removed.
- If you will receive *contrast* material before your CT scan, you **MAY** be asked not to eat anything for 4 hours before your scan. Contrast is a dye that makes tissues and blood vessels easy to see in the CT pictures.
- You may still drink clear liquids (water, clear juices, and coffee or tea without milk) until your scan. It is important to drink a lot of fluids before and after your scan to help flush the contrast from your kidneys.

- Keep taking your regular medicines prescribed by your doctor. **If you take medicines for diabetes, you might have to stop taking them if you are asked not to eat before your scan. Please talk with your doctor who manages your diabetes.**
- If an *intravenous* (IV) injection of a contrast material will be helpful, you will be asked in advance whether you have had allergies in the past or have ever had a serious reaction to any medicine. Contrast materials contain iodine, which can cause a reaction if you are allergic. If you have known allergies to other medicine, there may be a chance that you could have a reaction to the contrast material.
- Tell the technologist if you have asthma, multiple myeloma or any disorder of the heart, kidneys, or thyroid gland, or if you have diabetes – particularly if you are taking Glucophage.
- Tell your doctor or CT technologist if there is a chance you might be pregnant.

### **How is the CT scan done?**

1. You will be put in a special head-holder that uses soft straps to keep the head and neck in the proper place. In some cases, you will lie on your back and in others on your stomach.
2. You will lie very still on a table that will be guided into the center of the scanner.
3. For the first few scans, the table will move quickly through the scanner to check the correct starting position. The rest of the scans are made as the table moves more slowly through the hole in the scanner.
4. If contrast material is needed for your scan, a small needle connected to an IV line is placed in your arm or hand vein. The contrast material will be sent through this line.
5. CT exam of the head and brain can take between 2 and 20 minutes. When it is done you will be asked to wait until the technologist checks the pictures for quality. More scans will be done as needed.

### **What will I feel during the scan?**

- CT is painless, though you may feel some discomfort from staying still.
- If contrast injection is needed, you may feel discomfort at the injection site.

## 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, flushed sensation during the injection of contrast material. You may also notice a metallic taste in your mouth that lasts for about 2 minutes. These reactions are normal, and go away within 1 to 2 minutes.
- Once in a while, a patient will develop itching and hives for up to a few hours after the injection. This can be relieved with medicine. If you become light-headed or short of breath, you may be having a more severe allergic reaction. A doctor or nurse will be nearby during the exam to help you, if needed.
- Because CT uses X-rays, you may not have a family member or friend in the CT room during the exam.

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

A radiologist skilled in CT scanning will review and interpret the CT findings, and will send a detailed report to your primary care or referring doctor. Your doctor will give you the results. The radiologist will not discuss the results with you.

UNIVERSITY OF WASHINGTON  
**MEDICAL CENTER**  
UW Medicine



### UWMC Imaging Services

Box 357115

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