



UW Medicine

Mielograma

Cómo prepararse y qué esperar

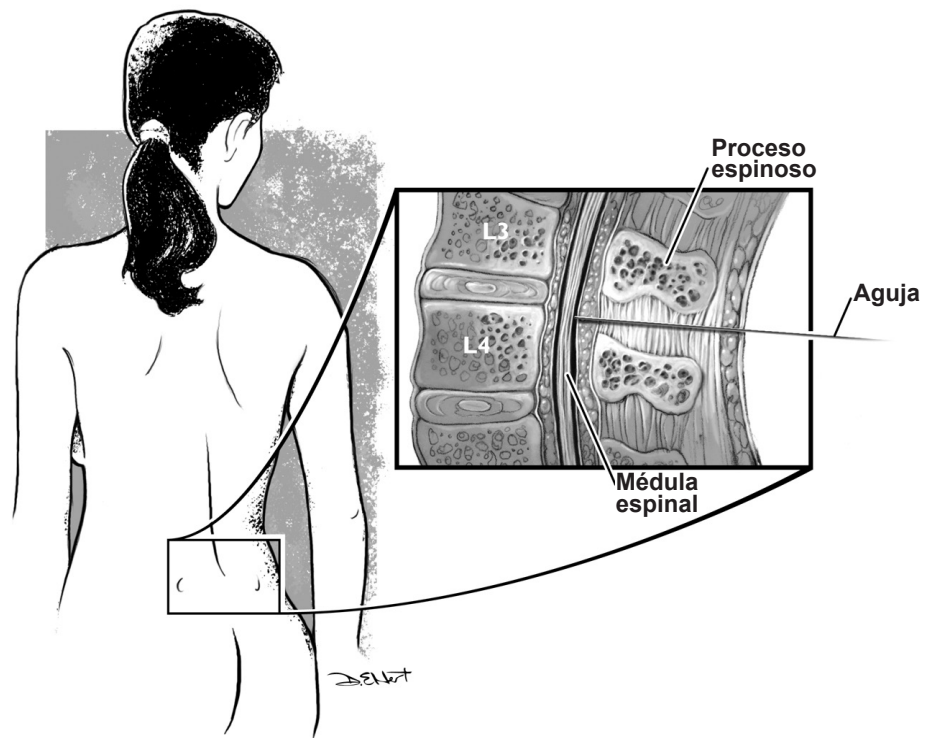
Un mielograma es un examen que se utiliza para detectar problemas de la médula espinal, el canal espinal y las raíces de los nervios raquídeos. Este folleto explica cómo prepararse para el examen, cómo funciona, cómo se lo realiza, lo que se podría esperar durante el examen y cómo obtener los resultados.

¿Qué es un mielograma?

Un mielograma es un examen de rayos X de la médula espinal y del espacio a su alrededor *el espacio subaracnoideo*. Proporciona imágenes detalladas de la médula espinal, el canal espinal y las raíces del nervio raquídeo.

Las imágenes muestran si se presenta daño en estos tejidos causado por enfermedad o trauma.

Con frecuencia, se realiza un mielograma cuando otras pruebas – tales como la *tomografía axial computarizada (CT)* o la *imagen por resonancia magnética (IRM)* – no han respondido todas nuestras interrogantes acerca de su problema de salud. El mielograma será seguido por una tomografía computarizada.



Sección transversal de una columna vertebral con una aguja insertada dentro del canal espinal.

¿Cómo debería prepararme para el examen?

- Si usted toma un medicamento para diluir la sangre, tal como Coumadin (warfarina), Plavix, o Lovenox, hable con su médico de atención primaria acerca de suspender su uso antes del examen y reanudarlo después del examen.
- Si usted es diabético(a) y toma insulina o píldoras para la diabetes, consulte con su proveedor acerca de cambiar su dosis durante el tiempo que no se le permita comer. Por favor, revise su nivel de glucosa antes de llegar para su examen.
- Si usted toma relajantes musculares o medicamentos para la depresión, náuseas o trastornos de deficiencia de atención por hiperactividad (ADHD, siglas en inglés), hable con su proveedor acerca de no tomar el medicamento durante 48 horas antes y 24 horas después del examen.
- Coordine para que alguien le lleve a casa. Para su seguridad, no puede conducir hasta el día siguiente de su mielograma. Si toma un autobús o un taxi para regresar a su casa, debe tener a un adulto responsable para que viaje con usted.

El día de su examen

- Asegúrese de que un adulto responsable esté disponible para que le lleve a casa después del examen.
- A partir de 4 horas antes de su examen, no coma nada. Puede tomar líquidos claros, tales como agua o té; jugo de uva, manzana o arándano y gelatina y paletas heladas. Puede tomar un desayuno liviano.
- A partir de 2 horas antes de su examen, no beba nada. Si tiene que tomar medicamentos, tómelos solamente con un pequeño sorbo de agua.
- Traiga con usted una lista de sus medicamentos cuando venga para su examen.
- Es posible que algunos pacientes tengan que hacerse análisis de sangre el día del examen.

¿Cómo funciona el examen?

El espacio subaracnoideo es un área llena de líquido que rodea el canal espinal, la médula espinal y las raíces nerviosas. El líquido en este espacio se llama *líquido encefalorraquídeo*. Este líquido amortigua y protege la médula espinal.

Para una mielograma, se inyecta una sustancia denominada *material de contraste* a través de una aguja que se coloca en el espacio subaracnoideo. El material de contraste contiene yodo. Este esboza las partes de la columna vertebral que normalmente no son visibles bajo los rayos X normales. Luego se toman radiografías a medida que el material de contraste fluye dentro del espacio.

Usted se recostará sobre una mesa para la mielograma. Esta mesa puede inclinarse para hacer que el material de contraste se mueva de arriba hacia abajo en su columna y alrededor de las raíces de los nervios en la médula espinal.

¿Qué es lo que puedo esperar?

- El mielograma se puede realizar en el departamento de Radiología.
- Usted se recostará boca abajo en la mesa de rayos X. Un tipo de radiografía denominado fluoroscopia proyectará imágenes de su columna en una pantalla.
- El radiólogo le limpiará la piel e inyectará un anestésico local (medicamento para adormecer) donde se insertará una aguja.
- La mayoría de las veces, se le pedirá que se recueste boca abajo con una almohada debajo de su abdomen. Usted tendrá que permanecer en esta posición durante aproximadamente 45 minutos.
- Si es necesario, se extraerá una pequeña cantidad de líquido encefalorraquídeo para estudios de laboratorio.
- Se inyectará material de contraste y se inclinará lentamente la mesa de rayos X. Se le pedirá que permanezca recostado(a), tan quieto(a) como pueda, mientras se inclina la mesa. Un apoyo para los pies y correas o soportes impedirán que usted se deslice en la mesa.
- El flujo del contraste se mostrará en la fluoroscopia. Se toman radiografías mientras usted está boca abajo.
- El examen se concentrará en el área de su espalda o cuello en la que usted está sintiendo síntomas.
- Si es necesario, se podría realizar una tomografía computarizada (CT) después del mielograma, mientras el material de contraste está aún en el canal espinal. Esta combinación de estudios de imágenes se conoce como tomografía computarizada con mielograma.
- Un mielograma normalmente toma de 30 a 60 minutos. La tomografía computarizada agrega otros 5 a 10 minutos al tiempo total del examen.
- Después del mielograma, usted se dirigirá al área de observación para una estancia breve durante aproximadamente 4 a 6 horas antes de irse a casa.

¿Qué sentiré durante el examen?

- Usted sentirá un pinchazo leve cuando se inyecte la anestesia local.
- Sentirá una presión ligera cuando se inserte la aguja espinal. Es posible que sienta un dolor agudo de vez en cuando a medida que se coloque la aguja.
- Cuando se inyecte el material de contraste, usted podría sentir alguna presión o calor. Usted podría tener dolor de cabeza, rubor o náuseas luego de la inyección de contraste.

¿Qué es lo que puedo esperar después del examen?

- Cuando regrese a su casa, debe descansar tranquilamente durante 8 horas.
 - Puede sentarse en una silla durante períodos cortos y levantarse para usar el baño durante este tiempo.
 - Si se recuesta en la cama, debe tener la cabecera de la cama elevada al menos 30 grados.
 - Por favor, no se agache durante este tiempo.
- Usted podría tener dolor de cabeza después del examen. Usted puede tomar acetaminofeno (Tylenol) para el dolor.
- Durante las próximas 24 horas, beba al menos 8 vasos (de 8 onzas cada uno) de líquidos tales como jugo, agua o bebidas deportivas.
- No levante objetos pesados durante varios días.
- Puede volver a trabajar al día siguiente después de su examen, siempre y cuando no tenga que levantar nada pesado.

¿Quién interpreta los resultados y cómo los obtengo?

Un radiólogo capacitado para interpretar mielogramas revisará su examen y enviará un informe a su médico de atención primaria. Su médico le dará los resultados del examen. Usted y su médico conversarán acerca de los siguientes pasos, tales como tratamiento, si fuera necesario.

¿Preguntas?

Sus preguntas son importantes. Si tiene preguntas o inquietudes, llame a su médico o proveedor de atención a la salud.

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

Myelogram

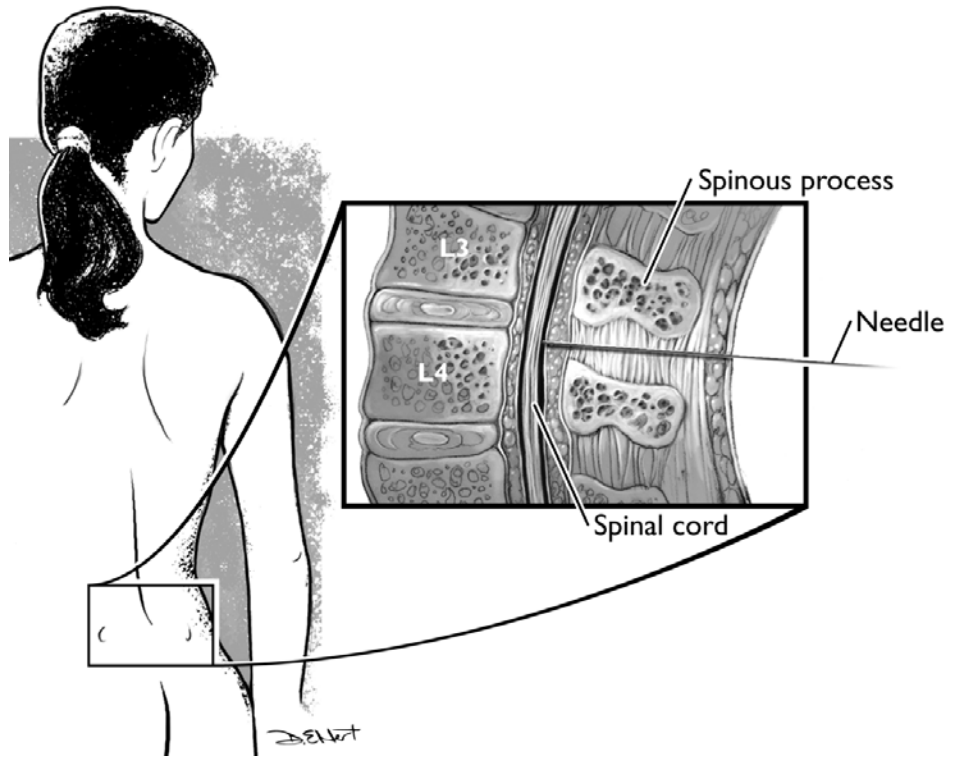
How to prepare and what to expect

A myelogram is an exam used to find problems of the spinal cord, the spinal canal, and the spinal nerve roots. This handout explains how to prepare for the exam, how it works, how it is done, what to expect during the exam, and how to get your results.

What is a myelogram?

A myelogram is an X-ray exam of the spinal cord and the space around it (the *subarachnoid space*). It provides detailed pictures of the spinal cord, spinal canal, and spinal nerve roots. The pictures show if there is damage in these tissues caused by disease or trauma.

A myelogram is often done when other tests – such as *computed tomography* (CT) scans or *magnetic resonance imaging* (MRI) – have not answered all our questions about your health issue. Your myelogram will be followed by a CT scan.



Cross-section of a spine with a needle inserted into the spinal canal.

How should I prepare for the exam?

- If you take blood-thinning medicine such as Coumadin (warfarin), Plavix, or Lovenox, talk with your primary care provider about stopping it before your exam and restarting it after the exam.
- If you take insulin or pills for diabetes, check with your provider about changing your dose during the time you are not allowed to eat. Please check your glucose level before you arrive for your exam.
- If you take muscle relaxants or medicines for depression, nausea, or ADHD, talk with your provider about not taking the medicine for 48 hours before and 24 hours after your exam.
- Arrange to have a responsible adult drive you home. For your safety, you may not drive until the day after your myelogram. If you take a bus or taxi home, you must have a responsible adult ride with you.

On the Day of Your Exam

- Make sure a responsible adult is available to drive you home after your exam.
- **Starting 4 hours before your exam**, do not eat anything. You may have clear fluids such as water or tea; grape, apple, or cranberry juice; and Jell-O and popsicles. You may have a light breakfast.
- **Starting 2 hours before your exam**, do not drink anything. If you need to take medicines, take them with only a small sip of water.
- Bring a list of your medicines with you when you come for your exam.
- Some patients may need to have blood work done on the day of your exam.

How does the exam work?

The subarachnoid space is a fluid-filled area around the spinal canal, the spinal cord and nerve roots. The fluid in this space is called *cerebrospinal fluid*. This fluid cushions and protects the spinal cord.

For a myelogram, a substance called *contrast material* is injected through a needle that is placed in your subarachnoid space. The contrast material contains iodine. It outlines parts of the spine that usually cannot be seen on normal X-rays. X-rays are then taken as the contrast material flows into the space.

You will be lying on a table for your myelogram. This table can be tilted to make the contrast material run up and down your spine and around the nerve roots in the spinal cord.

What can I expect?

- A myelogram may be done in the Radiology department.
- You will lie face down on the X-ray table. A type of X-ray called *fluoroscopy* will project pictures of your spine onto a screen.
- The radiologist will clean your skin and inject a *local anesthetic* (numbing medicine) where a needle will be inserted.
- Most times, you will be asked to lie on your stomach with a pillow under your abdomen. You will need to stay in this position for about 45 minutes.
- If needed, a small amount of cerebrospinal fluid will be withdrawn for lab studies.
- Contrast material will be injected and the X-ray table will be slowly tilted. You will be asked to lie as still as you can while the table is tilted. A footrest and straps or supports will keep you from sliding on the table.
- The flow of contrast will show on the fluoroscopy. X-rays are taken while you are lying face down.
- The exam will focus on the area of your back or neck where you are feeling symptoms.
- If needed, a CT scan may be done right after your myelogram, while the contrast material is still in your spinal canal. This blend of imaging studies is known as a *CT myelogram*.
- A myelogram usually takes 30 to 60 minutes. The CT scan adds another 5 to 10 minutes to the total exam time.
- After the myelogram, you will go to the short-stay observation area for about 4 to 6 hours before going home.

What will I feel during the exam?

- You will feel a brief sting when local anesthetic is injected.
- You will feel slight pressure as the spinal needle is inserted. You may feel a sharp pain from time to time as the needle is placed.
- When contrast material is injected, you may feel some pressure or warmth. You may have a headache, flushing, or nausea after contrast injection.

What can I expect after the exam?

- When you get home, you should rest quietly for 8 hours.
 - You can sit in a chair for short periods and get up to use the bathroom during this time.
 - If you lie in bed, have the head of the bed raised at least 30 degrees.
 - Please do not bend over during this time.
- You may have a headache after the exam. You may take acetaminophen (Tylenol) for pain.
- For the next 24 hours, drink at least 8 glasses (8 ounces each) of fluid such as juice, water, or sports drinks.
- Do not do any heavy lifting for several days.
- You may return to work the day after your exam, as long as you do not need to do any heavy lifting.

Who interprets the results and how do I get them?

A radiologist trained to interpret myelograms will review your exam and send a report to your primary care doctor. Your doctor will give you your test results. You and your doctor will talk about your next steps, such as treatment, if needed.

Questions?

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

- UWMC Imaging Services:
206-598-6200
- Harborview Imaging
Services: 206-744-3105