



UW Medicine

Миелограмма

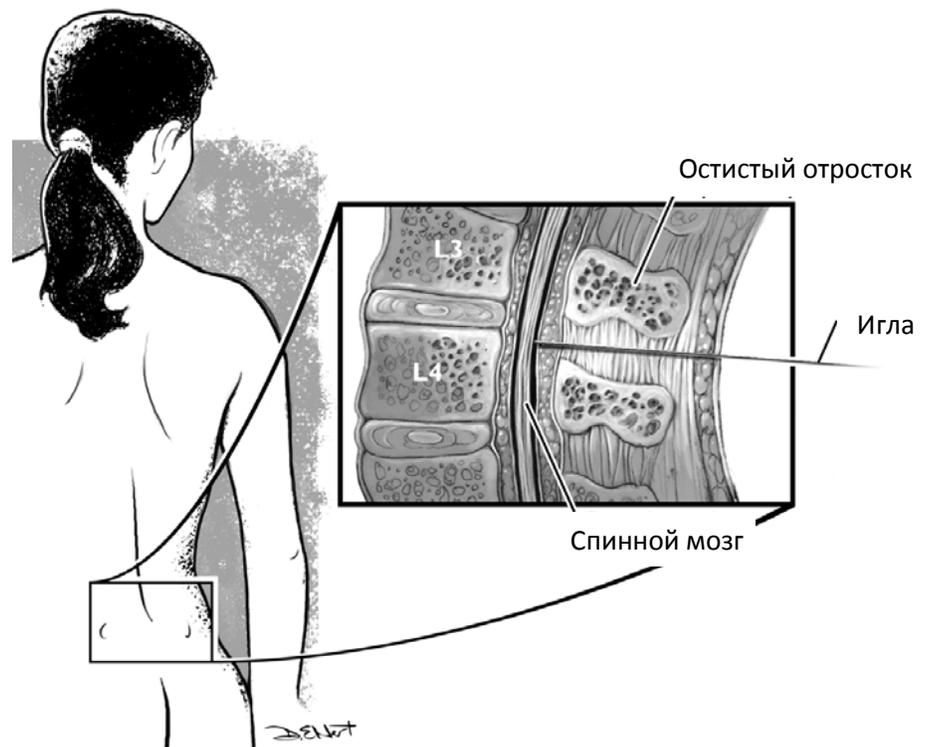
Как подготовиться и что следует ожидать

Миелограмма - это обследование, используемое для обнаружения отклонений в спинном мозге, спинномозговом канале и нервных корешках спинного мозга. Эта листовка объясняет как подготовиться к обследованию, в чём оно заключается, каким образом оно осуществляется, что ожидать во время обследования и как ознакомиться с Вашими результатами.

Что такое миелограмма?

Миелограмма является рентгенологическим обследованием спинного мозга и окружающего его субарахноидального (подпаутинного) пространства. Оно предоставляет детальные изображения спинного мозга, спинномозгового канала, и нервных корешков спинного мозга. Изображения выявляют имеющиеся повреждения в этих тканях, вызванные заболеванием или травмой.

Миелограмма зачастую осуществляется в случаях, когда другие обследования, как, например, сканирование с использованием компьютерной (СТ) или магнитно-резонансной томографии (MRI) не предоставили ответов на все имеющиеся у нас вопросы в отношении Вашего недуга. Ваша миелограмма будет сопровождаться последующей СТ.



Перекрёстное сечение позвоночника с иглой, внедрённой в позвоночный канал.

Как мне следует подготовиться к этому обследованию?

- Если Вы принимаете кроверазжижающие препараты, как-то Coumadin (warfarin), Plavix, или Lovenoх, обсудите с Вашим врачом терапевтом (PCP) необходимость прекращения приёма такого препарата в преддверии, и возобновления приёма после Вашего обследования.
- Если Вы принимаете инсулин или лекарства от диабета, разузнайте у Вашего PCP о необходимости изменения его дозировки на время соблюдения воздержания от приёма пищи. Пожалуйста измерьте уровень Вашей глюкозы в крови прежде, чем Вы придудете на Ваше обследование.
- Если Вы принимаете мышечные релаксанты или лекарства от депрессии, тошноты, или СДВГ (ADHD – синдром дефицита внимания и гиперактивности), обсудите с Вашим PCP необходимость воздержания от приёма лекарства за двое суток до, и спустя сутки после Вашего обследования.
- Позаботьтесь о Вашем сопровождении ответственным совершеннолетним для поездки домой после Вашего обследования. Для обеспечения Вашей безопасности не возвращайтесь к управлению транспортными средствами ранее следующего дня после Вашей миелограммы. Если Вы приехали на автобусе или такси, Вы обязаны находиться в сопровождении взрослого человека.

В день Вашего Обследования

- Обеспечьте присутствие ответственного совершеннолетнего для того, чтобы Вас могли отвезти домой после Вашего обследования.
- **С момента за 2 часа до Вашего обследования: Ничего не ешьте и не пейте.** Если Вам необходимо принять лекарства, примите их, запив одним глоточком воды.
- В день явки на Ваше обследование принесите с собой список Ваших лекарств.
- В день Вашего обследования Вам возможно потребуется пройти анализ крови.

В чём заключается обследование?

Субарахноидальное пространство представляет собой наполненную жидкостью полость, окружающую спинномозговой канал, спинной мозг и нервные корешки спинного мозга. Жидкость заполняющая это пространство называется спинномозговой жидкостью (ликвор). Эта жидкость служит прокладкой и защищает спинной мозг.

Для проведения миелограммы в субарахноидальное пространство с помощью иглы вводят специальное контрастное вещество. Контрастное вещество содержит йод. Оно помогает выявить очертания тех частей позвоночника, которые обыкновенно не выявляются на простых рентгеновских снимках. Затем, по мере проникновения контрастного вещества в это пространство, производятся рентгеновские снимки.

Для проведения Вашей миелограммы Вы будете расположены на рентгенологическом столе. Этот стол имеет возможность наклоняться, способствуя продвижению контрастного вещества вверх и вниз вдоль позвоночного канала и нервных корешков спинного мозга.

Что мне следует ожидать?

- Миелограмма производится в Отделении Радиологии.
- Вас расположат на рентгенологическом столе, лёжа лицом вниз. Снимки Вашего позвоночника проецируются на экран, используя разновидность рентгеновского облучения, называемого *флюороскопией*. Радиолог обработает Вашу кожу антисептиком и обезболит место внедрения процедурной иглы уколами *местного анестетика* (обезболивающего лекарства).
- В большинстве случаев Вас попросят лечь на живот, подложив подушку под живот. Вам будет необходимо оставаться в этой позиции приблизительно в течении 45^и минут.
- По необходимости, небольшое количество спинномозговой жидкости будет изъято для лабораторных исследований.
- Затем, Вам введут контрастное вещество и рентгенологический стол будет медленно наклонён. Пока стол находится под уклоном, Вам укажут лежать настолько неподвижно, насколько возможно. Подножка и ремни безопасности или поручни помогут Вам предотвратить соскальзывание со стола.
- Течение контрастного вещества проявится флюороскопией. Рентгеновское облучение производится пока Вы лежите лицом вниз.
- Обследование сосредоточивается на области Вашей спины или шеи, где Вы испытываете симптомы.
- По необходимости сканирование СТ может быть выполнено сразу после прохождения Вашей миелограммы, пока контрастное вещество по-прежнему находится в Вашем позвоночном канале. Такое совмещение сканировочных обследований называется *СТ миелограммой*.
- Миелограмма обычно занимает от 30^и до 60^и минут. Сканирование СТ добавляет от 5^и до 10^и минут к суммарному времени обследования.
- После миелограммы Вас разместят в покоях больницы для кратковременного пребывания на период от 4^х до 6^и часов. В этот период медсестринский персонал осуществит наблюдение за Вами. После этого Вас выпишут домой.

Что я буду ощущать во время обследования?

- Во момент введения местного анестетика Вы почувствуете краткосрочное жжение.
- По мере внедрения позвоночной иглы Вы ощутите незначительное давление. По ходу продвижения иглы к месту установки, время от времени Вы можете ощущать колющую боль.

- Во время введения контрастного вещества Вы можете ощутить небольшое давление или разливающееся тепло. После инъекции Вы можете испытывать головную боль, приливы жара или тошноту.

Что следует ожидать после обследования?

- **В течении 8^и часов:**
 - Спокойно отдыхайте дома.
 - **Не** сгибайтесь туловище.
 - Вам разрешается посидеть в кресле на короткие периоды времени и подниматься для посещения туалетной комнаты.
 - Если Вы лежите в постели, убедитесь, что изголовье кровати возвышено по крайней мере на 30 градусов.
 - Вы можете испытывать головную боль. Для утешения боли Вам разрешается принимать ацетаминофен (Tylenol).
- **В течении суток:** Употребляйте по крайней мере 8 стаканов (240 мл. за приём) жидкости, как-то сок, вода или спортивный напиток.
- **В течении 2^х дней:** **не** купайтесь, **не** парьтесь в горячей ванне и не плавайте. Погружение Вашего тела в воду повышает риск развития инфекции. Вам разрешено принятие душа.
- **В течении 3^х дней:**
 - **Не** поднимайте ничего весомого более 4,5 кг. (Галлон молока весит более 3,6 кг.)
 - Избегайте любой деятельности, вызывающей затруднение Вашего дыхания или учащающей Ваш сердечный ритм.
- Вы можете приступить к работе на следующий день после Вашего обследования, если только это не требует поднятия тяжестей.

Кто выносит заключения и как мне их получить?

Заключение о Вашем обследовании будет вынесено радиологом со стажем чтения миелограмм и послано Вашему врачу, направившему Вас на это обследование. Ваш личный врач обсудит с Вами результаты Вашего сканирования. Вы также можете ознакомиться с результатами, посетив страницу «Результаты» в Вашей интернетной медицинской карте eCare.

При необходимости, Вы и Ваш врач договоритесь о следующем шаге, как то: лечение заболевания.

Вопросы?

Ваши вопросы значимы. Свяжитесь с Вашим врачом или обслуживающим персоналом в случае возникновения вопросов или озабоченности.

Радиологические Услуги
UWMC: 206.598.6200

Радиологические Услуги
Harborview: 206.744.3105

Myelogram

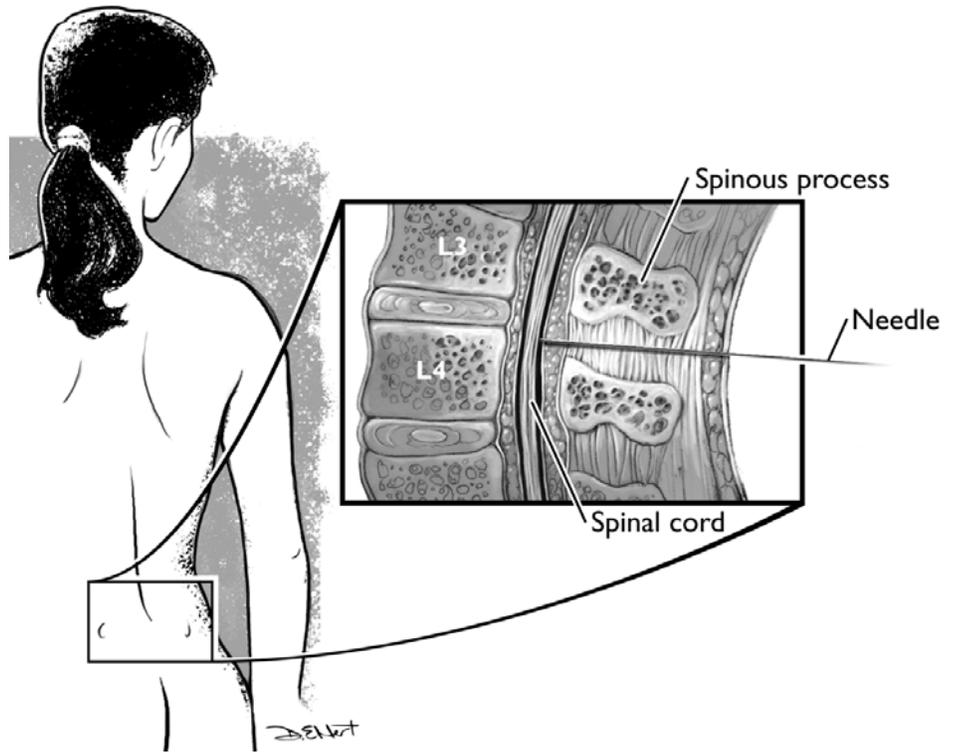
How to prepare and what to expect

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 (PCP) about stopping it before your exam and restarting it after the exam.
- If you take insulin or pills for diabetes, check with your PCP 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 PCP about not taking the medicine for 48 hours before and 24 hours after your exam.
- Plan to have a responsible adult drive you home after your exam. 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 6 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.
- **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.
- You 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* is injected through a needle that is placed in your subarachnoid space. The contrast 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 flows into the space.

You will be lying on a table for your myelogram. This table can be tilted to make the contrast 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 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 a short-stay area in the hospital for about 4 to 6 hours. Nurses will monitor you during this time. After that, you may go 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 the contrast is injected, you may feel some pressure or warmth. You may have a headache, flushing, or nausea after the injection.

What can I expect after the exam?

- **For 8 hours:**
 - Rest quietly at home.
 - 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.
 - Do **not** bend over during this time.
 - You may have a headache. You may take acetaminophen (Tylenol) for pain.
- **For 24 hours:** Drink at least 8 glasses (8 ounces each) of fluid such as juice, water, or a sports drink.
- **For 2 days:** Do **not** take a bath, sit in a hot tub, or go swimming. Soaking your body in water increases the risk of infection. It is OK to shower.
- **For 3 days:**
 - Do **not** lift anything that weighs more than 10 pounds. (A gallon of milk weighs more than 8 pounds.)
 - Avoid doing anything that makes you breathe harder or makes your heart beat faster.
- 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 results and send a report to your provider who referred you for this exam. Your own provider will talk with you about the results of your scan. You may also read your results on your eCare Results page.

You and your provider will decide the next step, such as treatment for a problem, as 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