

# **UW** Medicine

# МРТ: МР-энтерография

Как подготовиться к этому обследованию и чего следует ожидать

Данная памятка предназначена для тех пациентов, которые планируют пройти обследование по MP-энтерографии. В ней разъясняется, чего следует ожидать во время его проведения и как к нему подготовиться.

### Что такое МРТ?

Магнитно-резонансная томография (MPT) — это один из способов получения снимков внутренних органов и тканей пациента. При этом для получения чётких и детальных снимков используются радиоволны и сильное магнитное поле.

### Что такое МР-энтерография?

Магнито-резонансная энтерография — это MPT-сканирование, которое поможет нам получить и подробно изучить медицинские изображения вашего тонкого кишечника. Данный вид MPT- сканирования позволяет специалистам увидеть области воспаления (отёков и раздражения), кишечных кровотечений и другие проблемы.

MPT-энтерография поможет вашему лечащему врачу решить вопрос о том, какое лечение наилучшим образом подойдёт для вашего состояния.

В большинстве случаев санирование этой области требует произведения как минимум 2-х серий снимков. Получение каждой серии снимков занимает от 2-х до 15-ти минут; на снимках каждой из этих серий будет отображён отдельный конкретный отрезок вашего тонкого кишечника с прилегающими к нему тканями.

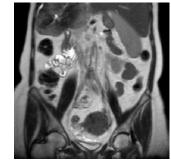
### В целях вашей безопасности

### Выявление ограничений и противопоказаний по состоянию здоровья

Перед проведением вашего MPT-обследования нам необходимо выяснить, нет ли у вас определённых заболеваний или состояний, являющихся противопоказаниями к проведению этого теста.

Пожалуйста, сообщите нам, если:

- у вас имеются какие-либо проблемы с печенью или почками
- вам требуется пересадка печени или почки
- вы получаете диализ
- У вас есть аллергии на какие-либо лекарства или контраст (рентгеноконтрастный препарат)
- вы принимаете антикоагулянты т.е., препараты, снижающие свёртываемость крови (разжижающие кровь)



MPT-снимок тонкого кишечника

- в прошлом вы перенесли какие-либо операции
- Вы беременны или подозреваете беременность Скрининг на присутствие в теле металла

Прежде чем проводить вам МРТ-обследование, нам также необходимо выяснить, имеется ли у вас на теле или внутри тела металл. Мощные магниты, встроенные в аппарат МРТ, обладают способностью притягивать к себе любые ферримагнитные объекты, такие, например, как предметы, изготовленные из железа и некоторых других металлов.

Пожалуйста, сообщите персоналу, выполняющему МРТ, имеются ли у вас на теле или внутри тела следующие предметы:

• Клипсы/зажимы, используемые для аневризмы сосудов, кардиостимулятор, искусственный клапан сердца, имплантированный порт, катетер для внутривенных вливаний (таких брендов, как Port-o-cath, Infusaport или Lifeport), внутриматочная спираль (ВМС), искусственный сустав бедра, металлические пластины, клипсы/зажимы, спицы/стержни, винты или хирургические скобы, или любой другой металлический предмет, имеющийся в вашем теле.

В большинстве случаев хирургические скобы, клипсы/зажимы, пластины, спицы/стержни и винты не создают риска для проведения МРТ, если они находятся в теле в течение более 4-6 недель. Если по этому поводу возникнут какие- либо вопросы, мы можем сделать вам рентгеновские снимки, чтобы проверить, имеются ли у вас в теле осколки металла.

- Татуировки или перманентная подводка для глаз
- Медикаментозные пластыри
- Пуля или осколки шрапнели в теле
- Сообщите нам также, работали ли вы когда-либо с металлом.
- Сообщите нам, имеются ли у вас зубные пломбы или брекеты.

MPT обычно не влияет на материалы и конструкции, применяемые для реставрации зубов, тогда как зубные пломбы и брекеты могут повлиять на качество снимков лица или головного мозга.

Пожалуйста также, снимите с себя все предметы ежедневного пользования, которые могут содержать металл. К их числу относятся:

- заколки для волос
- ювелирные украшения
- очки, слуховые аппараты и любые съёмные зубопротезные изделия

### Как подготовиться к МРТ-сканированию?

- Пожалуйста, обратитесь к врачу, направившему вас на MP-энтерографию, если у вас появились какие-либо вопросы в отношении контроля боли или состояния тревожности, которое может у вас возникнуть во время проведения MPT:
  - Если ваше сканирование назначено на утро:
  - Вечером накануне сканирования легко поужинайте: например, яйцами или бутербродом.
  - Утром в день вашего MPT- сканирования **HE** завтракайте.

- Если ваше сканирование назначено на вторую половину дня:
  - Утром в день вашего сканирования легко позавтракайте: например, яйцом с гренками или хлопьями.
  - He обедайте.
- Примите свои обычные лекарства согласно графику.
- За 4 часа до сканирования прекратите приём любой пищи.
- Вплоть до того, времени, пока не останется 1 час до вашего МРТобследования, вам можно пить, но только такие жидкости, которые не содержат кофеина, молока или шоколада; однако, за 1 час до вашего сканирования приём всех жидкостей следует прекратить.

### Чего мне следует ожидать?

### До МРТ-сканирования

- Когда вы прибудете в отделение Рентгенологии, работник кабинета МРТ объяснит вам, как будет проходить МРТ-сканирование. Затем вы переоденетесь в больничную одежду.
- Работник отделения MPT даст вам выпить раствор контрастного вещества, предназначенного для приёма внутрь. Вы будете пить эту жидкость в течение одного часа.

#### Во время процедуры сканирования

- Вы будете лежать на подвижном столе; при этом вам необходимо сохранять полную неподвижность. Работник отделения МРТ поможет вам принять нужное положение.
- Мы дадим вам лекарственный препарат, который на короткое время снизит моторику (перистальтику) вашего кишечника. Это позволит нам получить наиболее качественные снимки.
- На область живота вам установят аппарат под названием *катушка для туловища*.
- Работник отделения MPT даст вам инструкции по дыханию. Просьба, строго следовать этим инструкциям, чтобы мы смогли получить высококачественные MPT-изображения.
- Работник отделения МРТ задвинет подвижной стол вглубь аппарата МРТ и затем выйдет из комнаты, чтобы сделать снимки.
- Вы в любой момент сможете поговорить с этим работником по системе двусторонней связи («Интерком-система»).
- В некоторых случаях с целью более детального исследования отдельных видов тканей и кровеносных сосудов применяется инъекция контрастного вещества. Если для вашего МРТ-обследования потребуется использование контрастного вещества:
  - ваш доктор обсудит с вами этот вопрос до проведения MPTсканирования
  - вам сделают инъекцию контрастного вещества примерно в середине процедуры сканирования
  - оно будет введено с помощью тонкой иглы и внутривенного (BB) катетера, установленного в вену верхней части вашей руки или кисти

- Полный цикл МРТ-сканирования обычно занимает от 30 до 45 минут.
- По окончании процедуры сканирования с вас снимут катушку для туловища.

### Что я буду чувствовать во время МРТ?

- МРТ это безболезненная процедура.
- Внутри аппарата MPT у некоторых пациентов может возникнуть боязнь замкнутого пространства (клаустрофобия) и чувство психологического дискомфорта. Если вы страдаете клаустрофобией, пожалуйста, сообщите об этом врачу, направившему вас на MPT. Ваш врач может прописать лекарство, которое поможет вам расслабиться во время сканирования.
- Вы можете ощутить прилив тепла в том месте вашего тела, где вам будут делать снимки. Это нормально. Если это ощущение будет вас беспокоить, пожалуйста, сообщите об этом работнику отделения МРТ.
- Во время сканирования вы будете слышать громкий шум, похожий на гудение или ритмичный стук. Мы выдадим вам беруши или наушники для прослушивания музыки, которые помогут блокировать некоторые из этих звуков.

### После МРТ- сканирования

- До конца дня пейте большое количество жидкости, чтобы как можно быстрее вывести контрастное вещество из организма. Постарайтесь выпить 6 8 стаканов жидкости.
- Если при подготовке к МРТ-сканированию вы перорально приняли лекарство для замедления моторики вашего кишечника: не садитесь за руль в течение 4 часов после обследования. Вы можете заранее договориться с кем-либо из ваших близких о том, чтобы после сканирования они отвезли вас домой на автомобиле; вам также разрешается поехать домой на городском автобусе, на такси, на маршрутном автобусе-шаттле или пойти пешком.

# **Кто** расшифровывает результаты, и как я смогу их получить?

Врач-рентгенолог, специализирующийся в области МРТ, проанализирует и расшифрует ваши снимки, полученные с помощью МРТ. Врач-рентгенолог не будет обсуждать результаты обследования с вами; он отправит свое заключение вашему врачу общей практики или врачу, направившему вас на это обследование. Этот лечащий врач обсудит с вами результаты вашего МРТ-сканирования.

Затем, в случае необходимости, вы с вашим лечащим врачом будете решать вопрос о том, какие дальнейшие шаги вам следует предпринять, например, в отношении лечения по поводу какого-либо заболевания.

Вы также можете ознакомиться с результатами своего обследования на странице «eCare Results» платформы медицинских услуг для пациентов eCare. Если вам нужен диск с копиями ваших снимков, позвоните по номеру 206.598.6206

#### Есть вопросы?

Ваши вопросы очень важны. Позвоните своему врачу или другому поставщику медицинских услуг, если у вас появились вопросы или проблемы.

- □ Служба диагностической визуализации Медцентра UWMC: 206.598.6200
- □ Служба диагностической визуализации Медцентра Harborview: 206.744.3105

# **UW** Medicine

# **MRI: Enterography Scan**

What to expect and how to prepare

This handout is for patients having an MRI enterography scan. It explains what to expect and how to prepare.

### What is MRI?

Magnetic resonance imaging (MRI) is a way to take pictures of your internal organs and tissues. It uses radio waves and a strong magnet to provide clear and detailed pictures.

# What is an MRI enterography scan?

An MRI enterography scan helps us see detailed pictures of your small intestine. This scan can show areas of inflammation (swelling and irritation), bleeding, and other problems.

MRI enterography will help your healthcare provider decide which treatment is best for your health condition.

Most MRIs involve taking at least 2 sets of pictures. Each set lasts 2 to 15 minutes and shows a different part of your small intestine and the tissues around it.

# **For Your Safety**

#### **Health Review**

We need to know about certain **health conditions** before giving you an MRI scan. Please tell us if you:

- Have any problems with your liver or kidneys
- Need a liver or kidney transplant
- Are on dialysis



An MRI image of the small intestine.

- Have allergies to any drugs or *contrast* (X-ray dye)
- Are taking *anticoagulant* (blood-thinning) drugs

- Have had any surgeries
- Are pregnant or may be pregnant

### **Screening for Metal**

We also need to know if you have any **metal in or on your body** before we give you an MRI scan.

The MRI magnets will pull on any *ferromagnetic* object, such as iron and some other metals. Please tell MRI staff if you have:

 Aneurysm clips, heart pacemaker, artificial heart valve, implanted port, infusion catheter (such as Port-o-cath, Infusaport, or Lifeport), intrauterine device (IUD), prosthetic hip, plates, clips, pins, or screws, surgical staples, or any other implanted metal object

Most times, 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, we may do an X-ray to check for metal fragments.

- Tattoos or permanent eyeliner
- Medicine patches
- A bullet or shrapnel in your body
- Ever worked with metal
- Tooth fillings or braces

Dental work is not usually affected by the MRI, but fillings and braces may affect pictures of the face or brain.

Please also **remove any other items that might contain metal**. These include:

- Hairpins
- Jewelry
- Glasses, hearing aids, and any removable dental work

# How do I prepare?

- Please talk with your referring provider if you have any concerns about managing pain or anxiety during your MRI scan.
- If your scan is in the **morning**:
  - The evening before your scan, have a light dinner, such as eggs or a sandwich.
  - Do **not** eat breakfast on the morning of your scan.

- If your scan is in the **afternoon**:
  - On the morning of your scan, have a light breakfast, such as an egg and toast, or cereal.
  - Do **not** eat lunch.
- Take your regular medicines.
- Starting 4 hours before your scan time, do **not** eat any solid food.
- It is OK to drink liquids that do not contain caffeine, milk, or chocolate up to 1 hour before your scan.

# What should I expect?

#### **Before Your Scan**

- When you arrive at the Radiology department, the MRI technologist will explain the scan to you. You will then change into a hospital gown.
- The technologist will give you oral contrast to drink. You will drink this liquid over the course of the next hour.

### **During the Scan**

- You will need to lie very still on a sliding table. The technologist will help get you into position.
- We will give you medicine that will reduce motion in your bowels for a short time. This allows us to get the best possible pictures.
- There will be a piece of equipment called a *torso coil* placed on your abdomen.
- The technologist will give you breathing instructions. Please closely follow these instructions for the best imaging results.
- The technologist will slide the table inside the MRI unit and then leave the room to take the MRI pictures.
- You will be able to talk with the technologist at any time through an intercom.
- An injection of a contrast is used to make certain tissues or blood vessels easier to see. If you need the contrast for your scan:
  - Your doctor will talk with you about it before your scan.
  - You will receive the injection about halfway through the scan.
  - It will be injected through a small needle and an *intravenous* (IV) line in your arm or hand vein.

- The full scan will take 30 to 40 minutes.
- After the scan is done, the torso coil will be removed.

# What will I feel during the MRI?

- MRI is not painful.
- Some patients may feel confined or uneasy (*claustrophobic*) when they are inside the MRI unit. Please tell the doctor who referred you for the MRI if you are claustrophobic. Your doctor may give you medicine to help you relax during your scan.
- You may feel warmth in the area where the pictures are taken.
  This is normal. If it bothers you, please tell the MRI technologist.
- You will hear loud tapping or knocking noises during the scan.
  We will provide earplugs or headphones with music to help block some of these sounds.

### After the Scan

- Drink plenty of fluids the rest of the day to help flush the contrast out of your body. Try to drink 6 to 8 glasses of fluid.
- If an oral anti-bowel medicine was used for your MRI: Do not drive for 4 hours after your exam. To get home after your scan, you can have someone drive you; you can take a bus, taxi, or shuttle; or you can walk.

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

A radiologist who specializes in MRI will review and interpret your MRI images. The radiologist will not talk with you about the results, but will send a report to your primary care or referring provider. This provider will give you the results.

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

You may also read your results on your eCare Results page. If you need copies of your images on disc, call 206.598.6206.

### **Questions?**

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

- ☐ UWMC Imaging Services: 206.598.6200
- ☐ HMC Imaging Services: 206.744.3105