



---

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ И УХАЖИВАЮЩИХ ЗА НИМИ ЛИЦ

# Маммография с контрастом

Эта информация поможет вам понять, что такое маммография с контрастом (contrast-enhanced mammogram, СЕМ) в центре Memorial Sloan Kettering (MSK).

## Информация о СЕМ

Маммография — это исследование, при котором делаются рентгеновские снимки молочной железы. СЕМ — это маммография, во время которой используется йодированное контрастное вещество (контраст, содержащий йод). Это вещество облегчает поиск новых кровеносных сосудов, которые образуются при росте раковой опухоли.

## Зачем мне нужна СЕМ?

Медицинский сотрудник может рекомендовать вам СЕМ, чтобы:

- Выполнить скрининговое обследование на наличие рака молочной железы. СЕМ может быть показательной у женщин с повышенным риском развития рака молочной железы и у женщин с плотными тканями молочной железы.
- Оценить какие-либо уплотнения, обнаруженные во время физического обследования.
- Изучить молочную железу, в которой обнаружена опухоль.
- Проверить, реагируете ли вы на неоадъювантную химиотерапию (химию). Это лечение, позволяющее провести химию перед операцией на молочной железе. Его назначают как первый этап, чтобы уменьшить размер опухоли или остановить распространение рака.

## **В чем преимущества СЕМ?**

СЕМ позволяет обнаружить раковые опухоли молочной железы, которые не видны на обычной маммограмме, особенно у женщин с плотными тканями молочной железы.

## **Каковы риски СЕМ?**

### **Радиотерапия**

При СЕМ вам вводится контрастное вещество перед тем, как лаборант сделает рентгеновские снимки. При контрастировании ткань молочной железы поглощает (принимает) немного больше излучения, чем при обычной маммографии. Дополнительное излучение не причинит вам вреда.

Если у вас появились какие-либо вопросы, связанные с радиационной безопасностью, позвоните в службу медицинской радиационной гигиены (Health Physics Department) по телефону 212-639-7391. Звоните с понедельника по пятницу с 9:00 до 17:00.

### **Реакции на контрастное вещество**

У некоторых людей может возникать аллергическая реакция на контрастное вещество. В большинстве случаев такая реакция является легкой, например, сыпь.

У некоторых людей могут возникнуть очень редкие, но более серьезные реакции, такие как анафилаксия. Это очень сильная аллергическая реакция, которая может вызвать гипотензию (резкое падение артериального давления) или проблемы с дыханием.

Анафилаксия лечится с помощью введения epinephrine через шприц-ручку, широко известную как EpiPen®. Это инъекция (укол) epinephrine (adrenaline) в мышцу.

Если в прошлом у вас была реакция на контрастное вещество, сообщите об этом своему медицинскому сотруднику. Он обсудит с вашим радиологом наилучшие для вас варианты. Радиолог — это врач, специально обученный использовать методы визуализации для

диагностики и лечения заболеваний.

Эти люди могут:

- рекомендовать вам магнитно-резонансную томографию (magnetic resonance imaging, MRI) вместо СЕМ;
- решить, что СЕМ является лучшим обследованием с визуализацией для вас. В этом случае вам могут назначить лекарство, чтобы снизить риск повторной аллергической реакции.

## **Функция почек**

Контраст также может повлиять на функцию (работу) почек. Сообщите своему медицинскому сотруднику, если у вас есть какие-либо проблемы с почками, например, заболевания почек или недостаточная функция почек.

Вы должны пройти исследование функции почек в течение 12 недель после СЕМ, если:

- ваш возраст 70 лет и старше;
- у вас повышенный риск развития почечной недостаточности, когда почки не справляются со своей обычной работой.

## **Беременность**

**Вам не следует делать СЕМ, если вы беременны.** Если вы считаете, что можете быть беременны, проконсультируйтесь со своим медицинским сотрудником. Он скажет, можно ли вам делать СЕМ.

## **Грудное вскармливание**

Грудное вскармливание после СЕМ является безопасным. Если вы кормите грудью, в грудное молоко попадет очень небольшое количество контрастного вещества. Это может на короткое время слегка изменить вкус грудного молока. Если у вас есть какие-либо опасения, вы можете отказаться от грудного вскармливания на период от 12 до 24 часов после СЕМ.

Если вы планируете приостановить грудное вскармливание после СЕМ, перед процедурой сцедите молоко и сохраните его. Вы можете принести молокоотсос на прием по поводу СЕМ и сцедить молоко перед процедурой.

Продолжайте сцеживать молоко и выливать его в течение 12–24 часов после СЕМ. Через 12–24 часа вы можете вернуться к грудному вскармливанию по своему обычному графику.

Если у вас есть вопросы о контрастном веществе и грудном вскармливании, обсудите свои возможности с медицинским сотрудником. Вы также можете поговорить с радиологом в день проведения СЕМ.

## **В чем разница между СЕМ и трехмерной маммографией?**

Трехмерный маммограф делает рентгеновские снимки груди под разными углами. Затем рентгеновские снимки объединяются в трехмерное изображение молочной железы. Это похоже на исследование методом компьютерной томографии (computed tomography, СТ). Трехмерная маммография также называется томосинтезом.

СЕМ — это не то же самое, что трехмерная маммография. При СЕМ вам вводится контрастное вещество перед тем, как лаборант сделает рентгеновские снимки. Контрастное вещество помогает врачу более четко увидеть определенные области на рентгеновских снимках. Именно поэтому СЕМ позволяет обнаружить опухоль, которую невозможно увидеть во время трехмерной маммографии.

Ваш медицинский сотрудник может порекомендовать вам СЕМ вместо трехмерной маммографии, если у вас плотная ткань молочной железы.

## **Нужно ли мне будет проходить другие обследования или анализы после СЕМ?**

Как и при обычной маммографии, после СЕМ вам могут назначить

дополнительные обследования. К ним относятся:

- дополнительная маммография;
- ультразвуковое обследование;
- MRI;
- биопсия (процедура получения образцов тканей).

## Перед СЕМ

### Анализ крови на сывороточный креатинин

Если вам 70 лет или больше или вы страдаете диабетом, перед СЕМ необходимо сдать анализ крови, который называется анализом на сывороточный креатинин. С его помощью проверяют работу ваших почек. Вы должны сделать этот анализ в течение периода, не превышающего 90 дней (3 месяца) до СЕМ.

### День выполнения СЕМ

Контрастное вещество может вызвать небольшую тошноту, поэтому ешьте только легкую пищу (например, сэндвич или суп).

Не наносите дезодорант, лосьон, крем, пудру, тальк, масла, духи или одеколон перед СЕМ.

Если контрастное вещество вводится вам внутривенно, медсестра/медбрать установит вам внутривенную капельницу в одну из вен в области кисти или на сгибе руки. Затем она/он введет контрастное вещество в капельницу.

Большинству людей контрастное вещество вводится через внутривенную капельницу, если не установлен:

- центральный венозный катетер (central venous catheter, CVC) или CVC другого типа;
- периферически вводимый центральный катетер (peripherally inserted

central catheter, PICC);

- имплантированный порт (часто называемый Mediport или Port-A-Cath).

В этом случае медсестра/медбрать может использовать его для введения контрастного вещества.

Если у вас установлен имплантированный порт, ниже представлены наши рекомендации.

- **Если СЕМ выполняется для одной молочной железы, и порт не установлен:** СЕМ может быть проведена только для молочной железы без порта. Например, мы можем сделать снимок вашей левой молочной железы, если порт установлен в правой молочной железе. Мы используем порт на правой молочной железе для введения контрастного вещества.
- **Если СЕМ выполняется для одной молочной железы, и порт установлен:** для введения контрастного вещества вместо порта мы будем использовать капельницу. Это связано с тем, что порт будет мешать визуализации.
- **Если СЕМ выполняется для обеих молочных желез, и на одной из них установлен порт:** для введения контрастного вещества вместо порта мы будем использовать капельницу. Это связано с тем, что порт будет мешать визуализации.

При введении контрастного вещества вы можете почувствовать тепло. У вас также может появиться слабый металлический привкус во рту. Это нормально.

СЕМ начнется через 2-3 минуты после введения контрастного вещества.

Сообщите медсестре/медбратью, если у вас появилась боль в месте введения капельницы или какие-либо необычные симптомы, например:

- зуд;

- отек;
- головокружение;
- проблемы с дыханием;
- чувство слабости или предобморочное состояние;

СЕМ длится немного дольше, чем обычная маммография. Это дополнительное время необходимо для распределения контрастного вещества по телу.

Рассчитывайте, что процедура СЕМ займет у вас около 1 часа на случай, если вам понадобятся другие анализы.

## **После СЕМ**

Медсестра/медбратья снимет внутривенную капельницу в случае ее установки. Затем она/он наложит повязку на этот участок. Вы можете снять повязку через час, если у вас нет кровотечения.

Сообщите медсестре/медбратью, если у вас появились какие-либо из следующих симптомов:

- зуд;
- сыпь;
- головокружение;
- проблемы с дыханием;
- чувство слабости или предобморочное состояние;
- отек или дискомфорт в области вокруг места установки ВВ катетера.

В течение 24 часов после прохождения СЕМ рекомендуется выпить 6-8 стаканов (объемом 8 унций [240 мл]) воды. Это обеспечит выведение контрастного вещества из организма с мочой.

## **Результаты СЕМ**

После приема мы отправим вам письмо с результатами СЕМ. Результаты также будут доступны на нашем портале для пациентов MyMSK через 1-2 рабочих дня (с понедельника по пятницу) после проведения СЕМ.

Если у вас нет учетной записи MyMSK, вы можете зарегистрироваться на веб-сайте [my.mskcc.org](http://my.mskcc.org). Чтобы получить идентификационный номер для регистрации, можете позвонить по номеру 646-227-2593 или обратиться к своему врачу.

Если вам позвонили и сказали, что нужно сделать дополнительные снимки, это не означает, что у вас рак. Просто радиолог хочет четче рассмотреть какую-то область.

Вам назначат диагностическую маммографию, с помощью которой можно получить более детализированные снимки определенной области молочной железы, или диагностическое ультразвуковое исследование. В некоторых случаях назначают оба исследования. Чаще всего после получения дополнительных снимков результаты маммографии признаются нормальными.

If you have questions or concerns, contact your healthcare provider. A member of your care team will answer Monday through Friday from 9 a.m. to 5 p.m. Outside those hours, you can leave a message or talk with another MSK provider. There is always a doctor or nurse on call. If you're not sure how to reach your healthcare provider, call 212-639-2000.

Дополнительную информацию см. в нашей виртуальной библиотеке на сайте [www.mskcc.org/pe](http://www.mskcc.org/pe).