



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ И УХАЖИВАЮЩИХ ЗА НИМИ ЛИЦ

# О тесте с помощью капсулы Bravo™

Эта информация поможет вам подготовиться к тесту с помощью капсулы Bravo в центре MSK.

Тест с помощью капсулы Bravo длится 48 часов (2 суток) и позволяет проверить количество кислоты, попадающей в пищевод из желудка. Когда такое происходит, это называется кислотным рефлюксом. Пищевод — это трубчатый орган, по которому пища и жидкости проходят из полости рта в желудок (см. рисунок 1).

Тест с помощью капсулы Bravo расскажет вашему медицинскому сотруднику об интенсивности вашего кислотного рефлюкса. Также с ее помощью можно определить продолжительность этого ощущения. Ваша лечащая команда будет получать эту информацию по мере того, как вы будете заниматься своими обычными делами. Кроме того, эта процедура позволяет определить, есть ли у вас гастроэзофагеальный рефлюкс (gastroesophageal reflux disease (GERD)).

Вам проведут тест с помощью капсулы Bravo во время эндоскопии верхних отделов пищеварительного тракта. Для этого ваш медицинский сотрудник

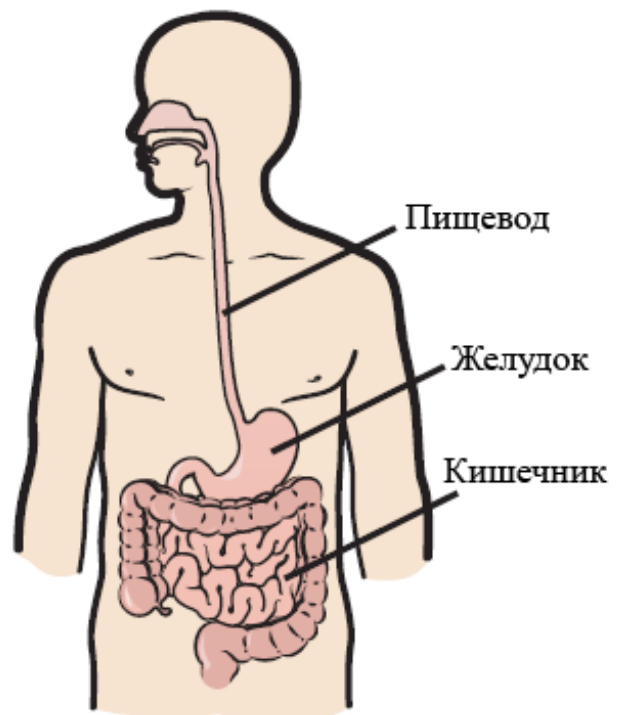


Рисунок 1. Пищеварительная система

будет использовать гибкую трубку, которая называется эндоскопом и позволяет увидеть внутреннюю поверхность пищевода на экране видеомонитора. На стенку пищевода будет временно помещена небольшая капсула. С ее помощью будет измеряться количество кислоты во время рефлюкса. Затем эта информация будет направлена в приемник, который вы будете носить на поясе или на ремне.

## Перед проведением теста с помощью капсулы Bravo

### Спросите о ваших лекарствах

Возможно, перед процедурой вам придется прекратить прием некоторых лекарств. Обсудите с вашим медицинским сотрудником, прием каких лекарств вам следует прекратить. Вот распространенные примеры некоторых лекарств:

- Ингибиторы протонной помпы, например, rabeprazole (Aciphex®), omeprazole (Prilosec®), lansoprazole (Prevacid®), pantoprazole (Protonix®) и esomeprazole (Nexium®).
- Блокаторы H<sub>2</sub>-гистаминовых рецепторов (H<sub>2</sub>-блокаторы), например, nizatidine (Axid®), famotidine (Pepcid®), cimetidine (Tagamet®) и ranitidine (Zantac®).

### Лекарства для лечения диабета

Если вы принимаете insulin или другие лекарства для лечения диабета, поговорите с медицинским сотрудником центра MSK и медицинским сотрудником, который назначил их. Спросите, что вам нужно делать перед операцией или процедурой. Возможно, вам придется прекратить прием лекарства или принять другую его дозу (количество). Вполне вероятно, что вам будет необходимо соблюдать другие указания по употреблению пищи и напитков перед операцией или процедурой. Выполняйте инструкции своего медицинского сотрудника.

Ваша лечащая команда будет контролировать ваш уровень сахара в крови во время операции или процедуры.

## Лекарства GLP-1 для снижения массы тела

Важно уведомить вашего медицинского сотрудника, если вы принимаете лекарство GLP-1. Вам придется соблюдать специальные указания по приему пищи и напитков перед операцией или процедурой. Крайне важно соблюдать эти инструкции. Без их соблюдения операция или процедура может быть отложена или отменена.

- За день до операции или процедуры соблюдайте нулевую лечебную диету. Не употребляйте твердую пищу. Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Нулевая лечебная диета* ([www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/clear-liquid-diet](http://www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/clear-liquid-diet)).
- Ничего не пейте за 8 часов до прибытия. После этого времени ничего не ешьте и не пейте, включая прозрачные жидкости. Вы можете запить лекарства глотком воды.

Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Употребление пищи и напитков перед операцией или процедурой при приеме препаратов GLP-1* ([www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/eating-and-drinking-before-your-surgery-or-procedure-when-taking-glp-1-medicines](http://www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/eating-and-drinking-before-your-surgery-or-procedure-when-taking-glp-1-medicines)).

Ниже перечислены примеры лекарств типа GLP-1. Существуют и другие, поэтому обязательно сообщите своей лечащей команде обо всех принимаемых вами лекарствах. Иногда их назначают для лечения диабета или других заболеваний, а также для снижения массы тела.

- Semaglutide (Wegovy®, Ozempic®, Rybelsus®)
- Dulaglutide (Trulicity®)

- Tirzepatide (Zepbound®, Mounjaro®)
- Liraglutide (Saxenda®, Victoza®)

## При необходимости возьмите у своего медицинского сотрудника справку

Если у вас есть автоматический имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор (automated implanted cardioverter-defibrillator (AICD)), перед проведением процедуры вам потребуется взять справку о допуске к

ней у вашего кардиолога (врача по лечению сердца).

## **Договоритесь с кем-нибудь, чтобы вас отвезли домой**

У вас должен быть ответственный сопровождающий, который отвезет вас домой после процедуры. Ответственный сопровождающий — это человек, который поможет вам безопасно добраться домой. Этот человек должен иметь возможность связаться с вашей лечащей командой в случае возникновения каких-либо опасений. Договоритесь об этом заранее, до дня процедуры.

Если вам не удалось найти ответственного сопровождающего, который отвезет вас домой, позвоните в одно из указанных ниже агентств. Вам предоставят сопровождающего, который отвезет вас домой. Такие услуги платные, и вам потребуется обеспечить транспорт. Можно взять такси или арендовать машину, однако в этом случае все равно потребуется, чтобы с вами был ответственный сопровождающий.

Агентства в Нью-Йорке

VNS Health: 888-735-8913

Caring People: 877-227-4649

Агентства в Нью-Джерси

Caring People: 877-227-4649

## **За 3 дня до проведения теста с помощью капсулы Bravo**

### **Поговорите с медсестрой/медбратом отделения эндоскопии**

Медсестра/медбрат отделения эндоскопии позвонит вам за 3 дня до процедуры. Медсестра/медбрат разъяснит вам инструкции в этом руководстве и задаст вопросы по вашей истории болезни. Этот специалист также изучит список ваших лекарств и скажет, какие из них вам следует принять утром в день процедуры.

## **За день до проведения теста с помощью**

# капсулы Bravo

## Запишите время, на которое назначена процедура

Сотрудник отделения позвонит вам после 14:00 накануне дня процедуры. Если проведение процедуры запланировано на понедельник, вам позвонят в предшествующую пятницу. Если до 19:00 с вами никто не свяжется, позвоните по номеру 212-639-5014.

Вам скажут, в какое время вам нужно прибыть для проведения процедуры. Вам также напомнят, как пройти в отделение.

Если вам нужно отменить процедуру, позвоните врачу по лечению заболеваний желудочно-кишечного тракта по телефону 212-639-5020.

## Инструкции по приему пищи

Важная информация. Если вы принимаете препарат GLP-1 для снижения массы тела, вам не нужно соблюдать эти инструкции. Рекомендации для вас приведены в материале *Употребление пищи и напитков перед операцией или процедурой при приеме препаратов GLP-1* ([www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/eating-and-drinking-before-your-surgery-or-procedure-when-taking-glp-1-medicines](http://www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/eating-and-drinking-before-your-surgery-or-procedure-when-taking-glp-1-medicines)).



Не ешьте после полуночи (12 часов ночи) накануне операции или процедуры. Это также относится к леденцам и жевательной резинке.

Ваш медицинский сотрудник может дать вам другие указания о том, когда следует прекратить принимать пищу.

В этом случае выполняйте полученные указания. Некоторым людям перед операцией или процедурой необходимо воздерживаться от приема пищи (не есть) в течение более длительного периода времени.

# В день проведения теста с помощью капсулы Bravo

## Инструкции по употреблению напитков

Важная информация. Если вы принимаете препарат GLP-1 для снижения массы тела, вам не нужно соблюдать эти инструкции. Рекомендации для вас приведены в материале *Употребление пищи и напитков перед операцией или процедурой при приеме препаратов GLP-1* ([www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/eating-and-drinking-before-your-surgery-or-procedure-when-taking-glp-1-medicines](http://www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/eating-and-drinking-before-your-surgery-or-procedure-when-taking-glp-1-medicines)).

В период между полночью и за 2 часа до времени прибытия в больницу пейте только те жидкости, которые указаны в списке ниже. Не пейте и не ешьте ничего другого. Ничего не пейте за 2 часа до прибытия.

- Вода
- Прозрачный яблочный сок, прозрачный виноградный сок или прозрачный клюквенный сок
- Напитки Gatorade или Powerade
- Черный кофе или чай без каких-либо добавок (можно положить сахар, но больше ничего не добавляйте)
  - Нельзя добавлять ни молоко, ни сливки ни в каких количествах; это относится и к растительному молоку, и к заменителям молока и сливок.
  - Не добавляйте ароматизированный сироп.

Если у вас диабет, обратите внимание на количество сахара в своих напитках. Если вы включите в свой рацион эти напитки без сахара, с низким содержанием сахара или без добавления сахара, вам будет легче контролировать уровень сахара в крови.

Перед операциями и процедурами необходимо избегать обезвоживания, поэтому пейте, если испытываете жажду. Не пейте больше, чем вам нужно. Во время операции или процедуры вам будут вводить жидкости внутривенно.



Ничего не пейте за 2 часа до прибытия. Это также относится и к воде.

Ваш медицинский сотрудник может дать вам другие указания о том, когда следует прекратить пить. В этом случае выполняйте полученные указания.

## Что необходимо запомнить

- Примите только те лекарства, которые вам сказали принять утром в день процедуры. Запейте их несколькими маленькими глотками воды.
- Снимите все ювелирные украшения, включая пирсинг на теле. Используемое во время процедуры оборудование при соприкосновении с металлом может вызвать ожоги.
- Не наносите какой-либо лосьон, крем, дезодорант, макияж, пудру, духи или одеколон.
- Оставьте дома все ценные вещи, например кредитные карты, ювелирные украшения и чековую книжку.
- Если вы носите контактные линзы, снимите их и наденьте очки.

## Что взять с собой

- Список всех лекарств, которые вы принимаете дома, включая их дозировку.
- Ингалятор для экстренной помощи (например, albuterol от астмы), если вы им пользуетесь.
- Футляр для очков.
- Бланк доверенности на принятие решений о медицинской помощи, если вы его заполняли.

## Куда идти

Процедура будет проходить по одному из указанных ниже адресов:

- **Центр Дэвида Х. Коха**  
530 East 74<sup>th</sup> Street  
New York, NY 10021  
Поднимитесь на лифте на 8-й этаж.
- **Отделение эндоскопии в Memorial Hospital (основная больница центра MSK)**  
1275 York Avenue (между East 67<sup>th</sup> Street и East 68<sup>th</sup> Street)  
New York, NY 10065  
Поднимитесь на лифте В на 2-й этаж. Поверните направо и войдите через стеклянные двери в отделение эндоскопии/хирургии дневного стационара (Endoscopy/Surgical Day Hospital Suite).

Чтобы получить информацию о парковке и указания о том, как добраться до всех отделений центра MSK, перейдите по ссылке [www.msk.org/parking](http://www.msk.org/parking).

## Что нужно знать

Когда вы приедете в больницу, врачи, медсестры/медбратья и другой медицинский персонал несколько раз попросят вас назвать и продиктовать по буквам ваше имя, а также дату рождения. Это необходимо для вашей безопасности. Возможно, люди с похожим или точно таким же именем проходят процедуру в тот же день.

Переодевшись в больничную рубашку, вы встретитесь с медсестрой/медбратом. Вам введут внутривенный (intravenous (IV)) катетер в одну из вен, как правило, на руке или на кисти руки. Сначала вам внутривенно введут жидкость, а затем через ту же капельницу сделают анестезию (лекарство, под действием которого вы заснете). Медсестра/медбрат будет измерять ваш пульс, дыхание и кровяное давление.

Ваш медицинский сотрудник расскажет вам о процедуре и ответит на любые ваши вопросы. Вас также попросят подписать форму согласия на

проведение процедуры.

Когда придет время процедуры, вас отведут в процедурный кабинет и помогут лечь на стол для осмотра. Вы получите анестезию через внутривенную капельницу и заснете. Вам на кожу, нос и руку установят датчики (электроды) для слежения за сердцебиением, дыханием и кровяным давлением. Кроме того, вы будете получать кислород через нос. Когда вы заснете, ваш медицинский сотрудник поместит капсулу вам в пищевод.

## **После проведения теста с помощью капсулы Bravo**

### **В палате послеоперационного наблюдения**

Вы проснетесь в палате послеоперационного наблюдения.

Медсестра/медбрат продолжит следить за вашим сердцебиением, дыханием и кровяным давлением. Когда вы окончательно проснетесь, медсестра/медбрат снимет вашу капельницу внутривенного введения.

Вам выдадут приемник, который вы будете носить на поясе или ремне. Он будет показывать количество кислоты во время рефлюкса, измеряемое капсулой в пищеводе. Также вам выдадут дневник, который необходимо будет вести в течение 2 дней. Перед тем как отпустить вас домой, медсестра/медбрат даст вам и ухаживающему за вами лицу рекомендации на период после выписки.

### **Дома**

В течение 48 часов (2 суток) после процедуры фиксируйте в дневнике следующую информацию:

- Все имеющиеся у вас симптомы, такие как кашель, изжога и отрыжка.
- Все лекарства, которые вы принимаете.
- Всю употребляемую вами пищу и напитки.
- Время употребления пищи и напитков.

- Время, когда вам нужно прилечь.

Важно есть, пить, работать и заниматься спортом, как обычно.

Воздержитесь от перечисленного ниже, поскольку это может повлиять на результаты исследования.

- Продукты с высоким содержанием кислоты, такие как кофе, апельсиновый сок, клюквенный сок и газированные напитки.
- Жевательная резинка и леденцы от боли в горле.
- Перекусы между приемами пищи.

Следите за тем, чтобы приемник все время находился на поясе или ремне.

Если вы принимаете душ, положите приемник в ванной комнате в радиусе 3 футов (около 1 метра) от себя. Если приемник лежит слишком далеко, он начинает издавать звуковой сигнал. Не мочите приемник.

После процедуры вы можете ощущать дискомфорт в груди. Для облегчения дискомфорта вы можете принять acetaminophen (Tylenol®).

Капсула пройдет через вашу пищеварительную систему и выйдет во время опорожнения кишечника, но вы можете и не заметить ее.



В течение 30 дней после установки капсулы не проходите магнитно-резонансную томографию (magnetic resonance imaging (MRI)).

## Последующее наблюдение

Приемник и заполненный дневник вам необходимо отдать вашему медицинскому сотруднику во время следующего визита, который будет назначен через 48 часов (2 дня) после проведения процедуры.

## Когда следует обращаться к своему медицинскому сотруднику

Позвоните своему медицинскому сотруднику, если наблюдается что-то из перечисленного ниже:

- температура 101 °F (38,3 °C) или выше;
- острая (очень сильная) или постоянная боль в животе, твердый или вздутый живот;
- сильная или не проходящая боль в груди;
- проблемы с глотанием;
- тошнота (ощущение приближающейся рвоты) или рвота;
- сильное или не проходящее носовое кровотечение;
- любые необъяснимые или неожиданные проблемы.

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).

About Your Bravo™ Capsule Test - Last updated on March 26, 2026

Все права защищены и принадлежат Memorial Sloan Kettering Cancer Center