

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ И УХАЖИВАЮЩИХ ЗА НИМИ ЛИЦ

# Информация о глюкометре непрерывного действия

В данной информации описано, что такое глюкометр непрерывного действия (continuous glucose monitor, CGM) и способы его использования и установки. Она также поможет вам понять, как считывать уровень глюкозы и ухаживать за CGM.

## Что такое глюкометр непрерывного действия (continuous glucose monitor, CGM)?

CGM — это небольшое носимое устройство, которое измеряет уровень глюкозы (сахара) каждые несколько минут. Оно состоит из датчика и передатчика.

Датчик представляет собой небольшую нить (волокно), которая вводится под кожу и измеряет уровень глюкозы (см. рисунок 1). Передатчик устанавливается на коже и передает данные на устройство для считывания или в приложение на смартфоне. Это позволяет отслеживать уровень глюкозы с меньшей частотой анализа крови из пальца.

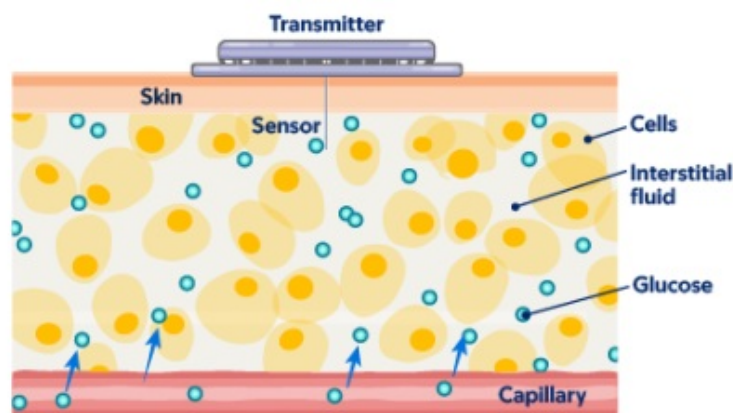


Рисунок 1. Датчик и передатчик CGM

- проверять уровень глюкозы в любое время;
- увидеть в режиме реального времени, как физическая активность и пища влияют на уровень глюкозы, чтобы сделать выбор в пользу здорового образа

жизни;

- легко передавать отчеты лечащей команде, включая медицинского сотрудника и лиц, осуществляющих уход.

## **Кто может использовать CGM**

Использовать CGM может любой человек, но для его приобретения необходим рецепт. Чаще всего CGM используют люди с диабетом 1 или 2 типа, применяющие insulin.

## **Страховое покрытие для CGM**

Обычно страховка покрывает стоимость устройства только в том случае, если вам требуется более 1 инъекции insulin в день. Если устройство не покрывается страховкой, вы можете оплатить его самостоятельно. Для получения дополнительной информации проконсультируйтесь со своим медицинским сотрудником.

## **Спросите врача о принимаемых вами лекарствах**

Некоторые лекарственные препараты, такие как acetaminophen (Tylenol®) или hydroxyurea (Droxia®), могут негативно влиять на точность показаний CGM. Обсудите с медицинским сотрудником, какие лекарства можно принимать во время использования CGM.

## **Как пользоваться глюкометром непрерывного действия**

Существует несколько видов систем CGM. Большинство из них работают одинаково. Поговорите со своим медицинским сотрудником о том, какой из них подходит именно вам.

Специалисты амбулаторного отделения по лечению диабета расскажут, как пользоваться рекомендуемой вам системой CGM. Прочитайте руководство пользователя изделия, включая информацию о безопасности и о том, как пользоваться CGM. Информацию о работе устройства также можно получить на сайте производителя или в службе клиентской поддержки.

## **Как и где установить CGM**

С помощью аппликатора установите CGM на внутреннюю сторону верхней части руки или на живот. Следуйте инструкциям, прилагаемым к конкретной системе

CGM. Не устанавливайте CGM на шрамах, родинках, растяжках или в местах введения insulin.

CGM имеет липкую основу для удержания датчика на коже. Для защиты и удержания прибора на месте можно также использовать чехол для CGM. Не наносите лосьон или пудру возле датчика. Они могут препятствовать прилипанию датчика к коже.

Чтобы прибор не упал, на него можно надеть чехол для CGM. Не закрывайте датчик липкой фиксирующей пленкой. Это может привести к попаданию воды в датчик и его повреждению. Пленку можно приобрести в местной аптеке или через Интернет.

## Как считать результаты измерений уровня глюкозы

Показания CGM могут отличаться от показаний анализа крови из пальца. Анализ крови измеряет уровень глюкозы в крови. CGM измеряет уровень глюкозы в межклеточной жидкости. Это жидкость, находящаяся между клетками организма (см. рисунок 2).

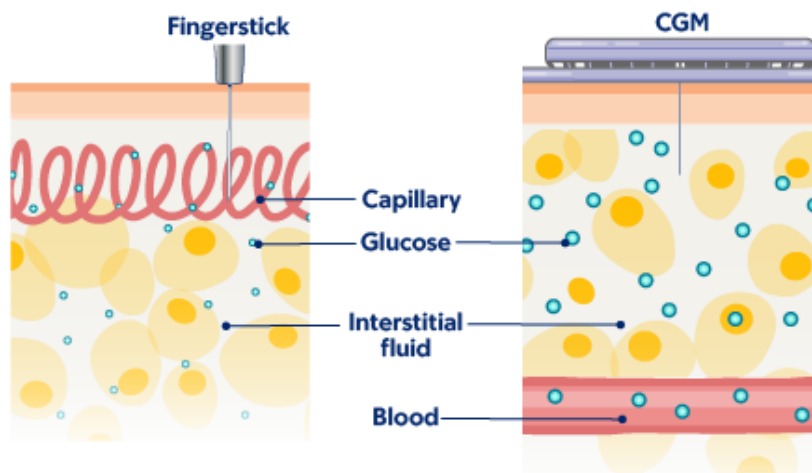


Рисунок 2. Анализ крови из пальца (слева) и CGM (справа)

## **Сравнение показателей CGM с показателями анализа крови из пальца**

Уровень глюкозы в межклеточной жидкости изменяется медленнее, чем в системе кровообращения. Показания глюкозы капиллярной крови (blood glucose, BG) отображают уровень глюкозы в крови в реальном времени. Показания датчика глюкозы (sensor glucose, SG) CGM могут отображать уровень глюкозы, который был 15 минут назад. Небольшое различие в показателях, даже если уровень глюкозы стабилен (не меняется), считается нормальным.

Если уровень глюкозы меняется быстро, то разница между показаниями анализа крови и датчика CGM будет больше. Это может произойти сразу после приема пищи. Если уровень глюкозы выходит за пределы нормы, датчик подает уведомление. Позвоните медицинскому сотруднику по лечению диабета, если у вас возникли какие-либо опасения.

Более подробная информация представлена в разделе «Как определить уровень глюкозы с помощью глюкометра непрерывного действия» ниже.

## **Как определить уровень глюкозы с помощью глюкометра непрерывного действия**

Уровень глюкозы изменяется в течение дня. CGM будет измерять уровень глюкозы каждые несколько минут. Данные будут передаваться на устройство для считывания или приложение вашего смартфона по беспроводному каналу Bluetooth. Убедитесь, что устройство для считывания или смартфон всегда находятся рядом.

Программа в устройстве для считывания или приложении использует полученные данные для отображения тренда с помощью стрелки или стрелок (см. рисунок 3). Это позволяет узнать, изменяется ли уровень глюкозы или находится в стабильном состоянии. Если уровень глюкозы меняется, то прибор покажет, насколько быстро он повышается или понижается.

| Arrow Direction | Means the Glucose is: |
|-----------------|-----------------------|
| ↑               | Going up quickly      |
| ↓               | Going down quickly    |
| ↗               | Going up slowly       |
| ↘               | Going down slowly     |
| →               | Stable (not changing) |

Рисунок 3. Стрелки, отображаемые в устройстве для считывания или приложении CGM

## Факторы, влияющие на показатели глюкозы

Изменение уровня глюкозы может быть вызвано многими факторами, включая физическую активность и прием пищи. Показатели глюкозы, полученные с помощью CGM, помогут вам сделать выбор в пользу здорового образа жизни и предотвратить проблемы, вызванные диабетом. Например, определенные виды деятельности или продукты питания могут помочь дольше поддерживать уровень глюкозы в целевом диапазоне. Целевой диапазон — это когда уровень глюкозы не слишком высокий или не слишком низкий.

Обсудите со своим медицинским сотрудником, какой ваш целевой диапазон и какие виды деятельности и продукты питания лучше всего подходят для вас.

## Когда следует делать анализ крови для измерения уровня глюкозы

Анализ крови представляет собой важную процедуру контроля диабета. Это исследование может подтвердить правильность показаний CGM, что поможет вам принять решение о том, как контролировать уровень глюкозы. Глюкометр и расходные материалы всегда должны быть у вас под рукой.

При использовании CGM нет необходимости регулярно проверять уровень глюкозы с помощью анализа крови. Выполните анализ крови, если вам кажется, что показания CGM не соответствуют вашим ощущениям. Например, вы можете ощущать симптомы гипогликемии, даже если показатели глюкозы находятся в целевом диапазоне.

- слишком высокий;
- слишком низкий;
- меняется очень быстро.

## Как ухаживать за глюкометром непрерывного действия

### Принятие ванны и душа

При установленном CGM можно принимать душ или ванну. Многие CGM являются водостойкими, но не водонепроницаемыми. Перед плаванием следуйте инструкциям, прилагаемым к CGM.

## Использование глюкометра непрерывного действия во время пребывания в центре MSK

Если вам необходимо пребывание в центре MSK, ваш CGM может остаться включенным для вашего удобства и получения информации. В этом случае ваш медицинский сотрудник попросит вас подписать соответствующую форму. В этой форме описаны условия соглашения, позволяющие вам не снимать CGM во время пребывания в больнице. В целях вашей безопасности мы просим вас согласиться с этими условиями или снять устройство.

В больничной палате ваша лечащая команда будет проверять уровень глюкозы путем анализа крови. Ваши результаты сразу же появятся на больничном глюкометре. Это так называемый экспресс-анализ (point-of-care testing, ПОСТ). Результаты ПОСТ будут использованы вашей лечащей командой для принятия каких-либо решений о лечении, таких как дозы лекарств, анализы или процедуры.

Если вы решили использовать свой CGM во время пребывания в больнице, вы должны ухаживать за ним в течение этого времени. Если показания CGM выходят за пределы нормального диапазона, немедленно сообщите медсестре/медбрата. Они будут использовать ПОСТ для подтверждения показателей и определения дальнейшего лечения.

Вам необходимо взять с собой расходные материалы, включая запасной CGM и фиксирующую пленку. Центр MSK не может:

- выписать рецепт на CGM;

- возместить расходы на замену CGM, если вы потеряете его или будете вынуждены снять его в процессе лечения.

Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом *Безопасное использование инсулиновой помпы или глюкометра непрерывного действия во время пребывания в центре MSK* ([www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/using-insulin-pump-cgm-safely-at-msk](http://www.mskcc.org/ru/cancer-care/patient-education/using-insulin-pump-cgm-safely-at-msk)).

## Как заменить или снять глюкометр непрерывного действия

Каждый датчик можно носить от 10 до 14 дней в зависимости от того, какая у вас система CGM. Ваш CGM отправит вам уведомление о необходимости замены датчика.

Чтобы снять датчик, потяните за край липкого участка и снимите датчик с кожи. Для снятия используйте теплую мыльную воду, средство для удаления клея или спирт. Выбросьте использованный аппликатор и датчик в домашний контейнер для бытовых медицинских игл. Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с материалом [/node/20366](#).

При замене установите новый CGM на другое место, чтобы избежать раздражения кожи. Если CGM установлен на руке, меняйте руку при каждой замене. Если CGM установлен на животе, то при его замене установите его в другое место на животе.

Специалисты попросят вас снять устройство перед проведением некоторых исследований или процедур, например, при магнитно-резонансной томографии (magnetic resonance imaging, MRI) и компьютерной томографии (computed tomography, CT). Проконсультируйтесь со своим медицинским сотрудником, чтобы получить дополнительную информацию.

# Когда следует обращаться к своему медицинскому сотруднику

Позвоните медицинскому сотруднику по лечению диабета, если у вас возникли какие-либо из следующих симптомов:

- гипогликемия. Это состояние, при котором уровень глюкозы в крови составляет менее 70 миллиграммов (мг) на децилитр (дл);
- гипергликемия. Это может быть:
  - 2 и более показателя глюкозы крови выше 200 мг/дл в течение 2–3 дней подряд;
  - глюкоза крови выше 300 мг/дл 2 раза за 24 часа.

Если у вас есть вопросы или опасения, позвоните своему медицинскому сотруднику. Специалист вашей лечащей команды ответит на звонок с понедельника по пятницу с 9:00 до 17:00. В другое время вы можете оставить сообщение или поговорить с другим врачом центра MSK. Вы всегда можете связаться с дежурным врачом или медсестрой/медбратом. Если вы не знаете, как связаться со своим медицинским сотрудником, позвоните по номеру 212-639-2000.

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

About Your Continuous Glucose Monitor (CGM) - Last updated on October 20, 2023

Все права защищены и принадлежат Memorial Sloan Kettering Cancer Center

**Дата последнего обновления**

Октябрь 20, 2023

Learn about our [Health Information Policy](#).

## Поделитесь своим мнением

## Поделитесь своим мнением

Ваш отзыв поможет нам скорректировать образовательные материалы, предоставляемые пациентам. Данные, предоставленные вами в этой форме обратной связи, будут недоступны для сотрудников вашей лечащей команды. Пожалуйста, не используйте эту форму для вопросов о вашем лечении. Если у вас есть вопросы по поводу вашего лечения, обратитесь к своему медицинскому сотруднику.

Хотя мы читаем все отзывы, мы не можем ответить на все вопросы. Мы просим не указывать свое имя или какую-либо персональную информацию в этой форме обратной связи.

Was this information easy to understand?

Yes

Somewhat

No

Что следует объяснить более подробно?

Не вводите свое имя или любую персональную информацию.

Отправить